KUKKO // *Pull forward*

DA OLTRE 100 ANNI
IL NUMERO 1 NEL MONDO

LO SPECIALISTA PER LO SMONTAGGIO NON DISTRUTTIVO

Indice

Principi guida

Indice delle attività / Panoramica delle serie 4
Prefazione 18
Sistema modulare 20
KUKKO Original 22
Logistica 24
Sostenibilità 26
Industrie 28
Onnipresenza 30
Supporto digitale 32
KUKKO Live 34
Passaporto digitale del prodotto 36
KUKKEY 38
La forza dell'azionamento 42
Il sistema di numerazione KUKKO 44

Estrarre

Esterna 50
Interno 328
Separato 406
Demontaggio 440

Idraulica a olio

Estrattore 493
Spaccadadi 509
Cilindro 512
Estensioni opzionali 526

Automotive

Sottocarro 536
Vetro 585
Volante 592
Motore 598
Elettricità 624
Giunto 626
Assi 631
Freni 636

Taglio/allentamento

Spaccadadi 642
Taglierina per guarnizioni 656
Apparecchi per riscaldamento 661
Strumenti per catene 665
Riparazione filetti 675
Lima per filettatura 678
Estrattore per viti 679
Tagliadischi 689
Raschietto morbido 691
Fustellatura e taglio 693

Premendo / Inserendo

Strumenti per l'installazione dei cuscinetti 717
Premere per uscire e premere per entrare 719
Stampa del workshop 721

Presa / Contenitore

Morsetto di serraggio 735

Morsetti 740
Morsa da banco 773
Driver della flangia 775
Pinze di bloccaggio 780
Portautensili 788
Attrezzi speciali 789

Viti / azionamento

Cacciavite da orologiaio 797
Chiave maschio esagonale 803
Europäer 824
Chiave a impulsi 825
Chiave di sblocco 828
Chiave a gancio 829

Segnalazione/etichettatura

Punzoni con numeri e lettere 837
Stencil 850
Punzone manuale 852
Punzonatura delle ruote 858
Sigilli 861

Conservazione / Presentazione

Valigetta vuota 873
Carrello per officina 876
Strutture operative 879
Pannello a muro 884
Display di vendita 905
Cubo dimostrativo 911

Martello

Mazzuola SELECTHOR a faccia morbida 918
Mazzuola 927

Antiscintilla

Estrattore per linguetta antiscintilla 936
Set in valigetta antiscintilla 938
Utensili antiscintilla 941

Cura e sicurezza

Grasso speciale 959
Multi-olio bio 961
Protezione anticaduta 962
Teloni di protezione contro gli infortuni 963
Cinghia di tensionamento 964

Cibo & Bevande

Coltello 971
Pinza per aragosta 975
Levacapsule e apricoperchi 976

Merchandising

Abbigliamento 983
Stand fieristico 985
Articoli pubblicitari 986

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

Esterna

SERIE	20-Classic	30-Classic	20-ST	20-P	20-AV	30-P	20-Classic-B	30-Classic-B	K-2030-20-B
PAGINA	62	65	69	70	71	73	74	75	76

Esterna

SERIE	30-S-T	K-2030-10-S-T	20-SP-T	30-SP-T	20+	30+	K-2030-10+	K-2030-1+A	20-ST+
PAGINA	89	91	92	93	94	96	98	99	100

Esterna

SERIE	K-20-1+S-T	20-ST+S	20+SP	20+S-T	30+S-T	K-2030-10+S-T	20+ST+S	20x	20-STx
PAGINA	113	114	115	116	118	120	121	122	124

Esterna

SERIE	11-B	11-BV	Y28-11	David	K-600	K-606	K-8-HP	120	130
PAGINA	139	140	141	142	152	155	159	166	167

Esterna

SERIE	46	46-B	47	47-B	201	202	203	201-F	202-F
PAGINA	191	192	193	194	199	200	201	202	203

Esterna

SERIE	YX8-X00	YX8-X56	Goliath	208	209	Y-208	201-S	202-S	43
PAGINA	219	220	221	236	237		241	242	248

20-H	20-S	30-S	K-2030 -10-S	K-2030 -20-S	20-ST-S	20-SP	30-SP	20-S-T	SERIE
									Esterna
77	78	80	82	83	84	85	86	87	PAGINA

20+B	30+B	K-20-1-2+B	K-20-15	20+S	30+S	K-2030 -10+S	K-2030 -20+S	K-2030- 20+S+B	SERIE
									Esterna
101	102	103	104	105	107	109	110	111	PAGINA

30x	20xS	30xS	K-2030 -20xS	20-STxS	20xSP	30xSP	11-A	11-AV	SERIE
									Esterna
126	128	131	133	134	135	136	137	138	PAGINA

120-ST	110	200-1	K-200	300-1	41	41-B	42	42-B	SERIE
									Esterna
168	172	176	177	178	183	184	185	186	PAGINA

205	205-B	205-Y	206	206-B	206-Y	207	207-B	Y-208	SERIE
									Esterna
210	211	217	212	213	214	215	216	218	PAGINA

43-10	43-0	44	45	114	482	483	48	K-482	SERIE
									Esterna
249	250	251	252	257	261	262	263	264	PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

SERIE	844-B	845-B	845-150	845-250	845-851	845-855	845-858	820	818-215
Esterna									
PAGINA	268	269	270	271	272	273	274	275	276

SERIE	K-220	K-220-221	224-178	224-675	WT-220	Micro	140	140-S	204-0
Esterna									
PAGINA	301	302	303	304	305	309	310	311	316

SERIE	21	21-E	22-0	22-0+	K-26	28-A/B	27-A	22	25
Interno									
PAGINA	337	339	350	351	352	353	355	363	365

SERIE	818-0	YX8-X18	18-Y	YX8-X00	GA	GE	18-A	18-AS	VM
Interno									
PAGINA	376	377	378	379	396	397	399	400	401

SERIE	15	K-15	K-20-15	17	K-17	18	18-B	18-Y	818-100
Separato									
PAGINA	413	414	415	416	417	418	419	420	421

SERIE	69	70	70-K	70-0	K-70	KS-70-A-K	13	K-13	222
Demontaggio									
PAGINA	446	447	449	450	452	454	458	459	460

12	12-A	14	14-S	112	113	220	221	220/221	SERIE
									Esterna
280	281	285	286	290	291	298	299	300	PAGINA

204	210	225-G	225-0	225-SK-G	225-SK	225-S			SERIE
									Esterna
317	318	323	324	325	326	327			PAGINA

24	K-22	K-22-A-M	K-22-E	28-C/D	221-G	224	223	818-021	SERIE
									Interno
366	368	369	370	371	372	373	374	375	PAGINA

22-1-AS	K-22-UNC	KS-22	223-K						SERIE
									Interno
402	403	404	405						PAGINA

818-150	YX8-X18	YX8-X00	Goliat h-218	Goliat h-200					SERIE
									Separato
422	423	424	425	426					PAGINA

K-222	68	K-68	29-A-69	23	223-0	139	K-363	135	SERIE
									Demontaggio
461	463	464	465	471	472	473	474	475	PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

SERIE	177-0	177/10	177-A	728-A	728-A-1	729-J	729-J-1	728K-729	730
Demontaggio									
PAGINA	476	477	478	479	480	481	482	483	484

SERIE	Sottocarro	127-0	127-A	K-127-A	128	128-0	128-H	128-T-4	129
Automotive									
PAGINA		540	541	542	543	544	545	546	547

SERIE	129-5-H-0	129-6	129-7	129-7-H	129-H	145	K-363	135	10-M
Automotive									
PAGINA	557	558	559	560	561	562	563	564	570

SERIE	K-226	Y-60-000	Citaro	Vetro	128-F	128-F-60	142	K-142	2200-ST
Automotive									
PAGINA	580	582	581		588	589	590	591	

SERIE	Uranos	W-6066	W-6067	W-6050	W-6050/9	124-K	100	101-1	101-3
Automotive									
PAGINA	609	610	611	614	615	616	618	617	618

SERIE	Giunto	20-V	YHU	Assi	K-226	18-4SAF	102	204-V	65
Automotive									
PAGINA		629	630		631	632	633	634	583

50	51	52	53	53-A					SERIE
									Demontaggio
485	486	487	488	489					PAGINA

129-1	129-2	129-25	129-3-4	129-3-A	129-4-30	129-5	129-5-0	129-5-H	SERIE
									Automotive
548	549	550	551	552	553	554	555	556	PAGINA

10-A	38	40	229-1-1	229-1-2	229	229-1	230-I	226	SERIE
									Automotive
571	572	573	574	575	576	577	578	579	PAGINA

Volante	31	32	33	34	Motore	118	16	K-16	SERIE
									Automotive
	595	595	596	597		601	607	608	PAGINA

103-1	104	104-32	105	108	451	Elettr icità	48	134	SERIE
									Automotive
619	620	621	621	622	623		624	625	PAGINA

66	W-714	Freni	126	126-15	123				SERIE
									Automotive
584	635		636	637	638				PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

SERIE	205-Y	206-Y	Y-208	Y28-11	18-Y	YX8-X00	YX8-X18	YX8-X56	Goliath
Idraulica a olio									
PAGINA	493	494	495	496	497	498	499	500	501

SERIE	K-Y-165	FNSL	FTSL	DWDA	HKSH	K-HKSH	KHSC	MZSS	K-HPSE
Idraulica a olio									
PAGINA	511	512	513	514	515	517	518	519	522

SERIE	Spaccadadi	54	K-54-B	55	K-55-B	56	Y-57	55-C	Apparecchi per riscaldamento
Tagliare & Separare									
PAGINA		650	651	652	653	654	655	656	

SERIE	K-58	K-98	W-714	97	Estrattore per viti	49	49-S	49-0	49-0-S
Tagliare & Separare									
PAGINA	675	676	677	678		679	680	681	682

SERIE	Raschiett o morbido	2200	2200-ST	Fustellatur a e taglio	326	326-KS	326-TS	326-300	121
Tagliare & Separare									
PAGINA		691	692		693	695	696	697	698

SERIE	980	981	982	983	986	987	988	993	995
Tagliare & Separare									
PAGINA	704	704	705	705	706	706	707	707	708

Goliat h-218	Goliat h-200	David	Axle	Citaro	Y-60-000	129-5-H-0	Y-57	Y-165	SERIE
									Idraulica a olio
502	503	504	505	506	507	508	509	510	PAGINA

K-HPAZ	K-HPSZ	FLP	SERIE
			Idraulica a olio
523	524	525	PAGINA

T-AW	K-78	Strumenti per catene	58-1	59-1	59-1-1	59	59-0	Riparazion e filetti	SERIE
									Tagliare & Separare
661	662		666	667	668	669	670		PAGINA

49-T	49-T-A	K-49	49-U	49-U-B	245	Taglia dischi	321	322	SERIE
									Tagliare & Separare
683	684	685	686	687	688		689	690	PAGINA

122	334-820	750	970	971	972	973	974	974-HS	SERIE
									Tagliare & Separare
699	700	700	701	701	702	702	703	703	PAGINA

997	SERIE
	Tagliare & Separare
708	PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

SERIE	71	K-71-L	880	890	Axle
Pressare & Installare					
PAGINA	717	718	719	720	721

SERIE	Morsetto di serraggio	101	102-120	103	106	107	109	112-100	113-1
Afferrare & Tenere									
PAGINA		735	736	737	737	738	738	739	739

SERIE	472	490	490P	490K	493	493P	493K	505/509	505P/507P
Afferrare & Tenere									
PAGINA	750	751	753	755	756	757	758	759	760

SERIE	450-260	516	516-200	511	517	Morsa d a banco	520	525	Driver del la flangia
Afferrare & Tenere									
PAGINA	769	769	770	771	772		773	774	

SERIE	691	691+	692	693	694	695	696	697	698
Afferrare & Tenere									
PAGINA	782	783	783	784	784	785	785	786	786

SERIE	250-000	250-100	250-PH	250-500	250-550	250-600	291	291/9	292
Viti & Azionamento									
PAGINA	797	798	799	800	801	802	803	804	805

SERIE

Pressare & Installare

PAGINA

Morsetti	469	469P	469K	469PU	473K	475K	476K	480K	SERIE
									Afferrare & Tenere
	740	742	744	745	746	747	748	749	PAGINA

505K/509K	440	365	420	430	431	431-100	432	450	SERIE
									Afferrare & Tenere
761	762	763	764	765	766	767	768	768	PAGINA

160-1	160-2	165	Y-165	K-Y-165	Pinze di b loccaggio	689	690	690+	SERIE
									Afferrare & Tenere
775	776	777	778	779		780	781	782	PAGINA

699	Portaut ensili	280	315	Attrezzi speciali	W-3132/K2	721			SERIE
									Afferrare & Tenere
787		788	789		789	790			PAGINA

292/9	293	293/9	294	294/9	295	295/9	236	297	SERIE
									Viti & Azionamento
806	807	808	809	810	811	812	813	814	PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

Viti & Azionamento

SERIE	297/7	301	301/9	302	302/13	303	401-TX	401/8	402-TX
PAGINA	815	816	817	818	819	820	821	822	823

Segnare e marcare

SERIE	328 bi s 331	327-B	327-Z	300H	300H-S5	300H-S6	300SZ	332	332-110
PAGINA		850	851	852	854	855	856	858	859

Stoccaggio e presentazione

SERIE	K-2030-KIT	K-L-BOXX	K-A-KT	K-A-TL	K-CubeBoxx	X-MPK	X-1350	X-MW	X-SW
PAGINA	872	873	874	875	876	877	878	879	880

Stoccaggio e presentazione

SERIE	WT-003+S	WT-004	WT-008	WT-010	WT-014	WT-017	WT-018	WT-019	WT-020
PAGINA	890	891	892	893	894	895	896	897	898

Stoccaggio e presentazione

SERIE	EVLW-2-NFZ	WTH/5	999-H
PAGINA	908	909	911

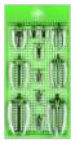
Martello

SERIE	3-KU-KU-1	3-GU-GU-1	3-NY-NY-1	3-NY-NY-0	K-Sele cthor	343
PAGINA	918	919	921	922	923	927

403-TR	1900	133	406	740	W-8800	76	K-76	SERIE
								Viti & Azionamento
823	824	825	826	827	828	829	831	PAGINA

332-120	332-100	334-900	334-910	334S	334-928	334-929	334-933	334-030	SERIE
									Segnare e marcare
860	861	861	862	863	864	864	865	865	PAGINA

X-LS	X-SB	X-SB-224	WT-220	30-20-T	30-20+T	WT-000	WT-002	WT-003	SERIE
									Stoccaggio e presentazione
881	882	883	885	886	887	884	888	889	PAGINA

WT-021	WT-030	WT-031	WT-50	WT-1-IN DUSTRIE	WT-43-4 4-45/12	EVLW-INDUS TRIE-BASIC	EVLW-2-I NDUSTRIE	EVLW-2-KFZ	SERIE
									Stoccaggio e presentazione
899	900	901	902	903	904	905	906	907	PAGINA

	SERIE
	Stoccaggio e presentazione
	PAGINA

	SERIE
	Martello
	PAGINA

Indice delle attività / Panoramica delle serie

(con indicazione della pagina)

SERIE	201-F	202-F	K-200-F	K-201-F	K-202-F	345F	721F	832F	836F
Antiscintilla									
PAGINA	936	937	938	939	940	941	942	942	943

SERIE	KSF-69	KSF-69-C	699990	660	UFP	USB
Cura & Sicurezza						
PAGINA	959	960	961	962	963	964

SERIE	90-100	90-200	90-190	90-900	91-160	404	1919-900
Cibo & Bevande							
PAGINA	971	972	973	974	975	975	976

SERIE	1919-200	1919-200B	999-SH	125
Merchandising				
PAGINA	983	984	985	986

1005F	1006F	1006F6	1006FD	1006FR	1006FS	1006FSD	1006FSP	1006FSR	SERIE
									Antiscintilla
944	945	946	947	947	948	949	950	951	PAGINA

	SERIE
	Cura & Sicurezza
	PAGINA

	SERIE
	Cibo & Bevande
	PAGINA

	SERIE
	Merchandising
	PAGINA

Prefazione

Gentili partner commerciali,
gentili partner commerciali,

con grande orgoglio vi presentiamo questo manuale, un compendio del sapere raccolto intorno all'estrarre. Per oltre 1.000 prodotti originali sono stati raccolti i loro settori di applicazione, istruzioni d'uso, benefici e le principali caratteristiche del prodotto. Inoltre, vengono spiegate le funzioni trasversali per tutti i gruppi di prodotti relativi ai quattro principi di estrazione Esterna, Interno, Separato e Demontaggio così come tutte le altre attività connesse.

Il know-how così raccolto da oltre 100 anni di imprenditoria di successo è unico per ampiezza delle conoscenze. Come inventori dell'estrattore e sviluppatori di soluzioni a livello mondiale, ci impegniamo per il progresso e proprio nei momenti di sfida andiamo un passo avanti. Da questa filosofia deriva la nostra garanzia a vita sui nostri utensili – come espressione della fiducia nella qualità eccezionale dei nostri prodotti.

Inserita nel gruppo societario K+K Swiss con sede a Ranzo in Svizzera, il marchio di punta KUKKO beneficia della stabilità legale, finanziaria ed economica della società elvetica. In questo modo, attraverso i tre centri logistici in Europa, Asia e negli USA, le catene di approvvigionamento e logistica possono essere garantite in modo rapido ed efficiente. Allo stesso tempo, questa struttura globale di gruppo offre la migliore premessa per raggiungere i nostri clienti in tutto il mondo a livello locale e servirli con una gamma di prodotti personalizzata.

Vi ringraziamo per la fiducia riposta nei nostri utensili Premium e attendiamo con piacere ogni vostro suggerimento per continuare a svilupparci dal punto di vista del prodotto e del servizio.

Cordiali saluti,

Michael Kleinbongartz
CEO K+K Swiss AG
Titolare dell'azienda KUKKO oHG

Max Alfred Kleinbongartz
Direttore K+K Swiss AG
Socio d'azienda KUKKO oHG

KUKKO, l'inventore del sistema modulare

La più ampia varietà di assortimento al mondo

In qualità di specialista per estrattori, KUKKO si è posta l'obiettivo di progettare lo strumento adatto per ogni situazione di estrazione.

Poiché nessuna estrazione è uguale all'altra, l'assortimento KUKKO comprende i più svariati estrattori nelle più disparate versioni e dimensioni. Grazie a questa vasta gamma di prodotti ogni componente può essere smontato e montato. Che si tratti di estrazione esterna, estrazione interna, separazione o demontaggio – KUKKO trova per ogni sfida la soluzione perfetta. E nel caso in cui non ci sia subito a portata di mano l'estrattore adatto per un'esigenza particolare, è possibile assemblarlo autonomamente come upgrade in pochi semplici passaggi.

Il sistema modulare è stato continuamente sviluppato nel corso della storia aziendale, rappresentando così un'esclusiva caratteristica distintiva.

Grazie alla combinazione senza limiti Mix&Match, è possibile combinare 150 tipi di estrattori in 500 varianti. Il cuore rimane sempre il mandrino, che conferisce all'estrattore la potenza necessaria. Diversi tipi di griffe di estrazione e le relative prolunghe, traverse a 2 e 3 bracci, e pezzi di pressione intercambiabili rendono perfetta la composizione dell'estrattore.

L'utilizzatore dispone così di possibilità praticamente infinite per risolvere il proprio specifico caso applicativo con un estrattore speciale o universale.

Gli originali di KUKKO - Unici nel design, nella funzione e nell'uso

Perfezione in forma e funzione

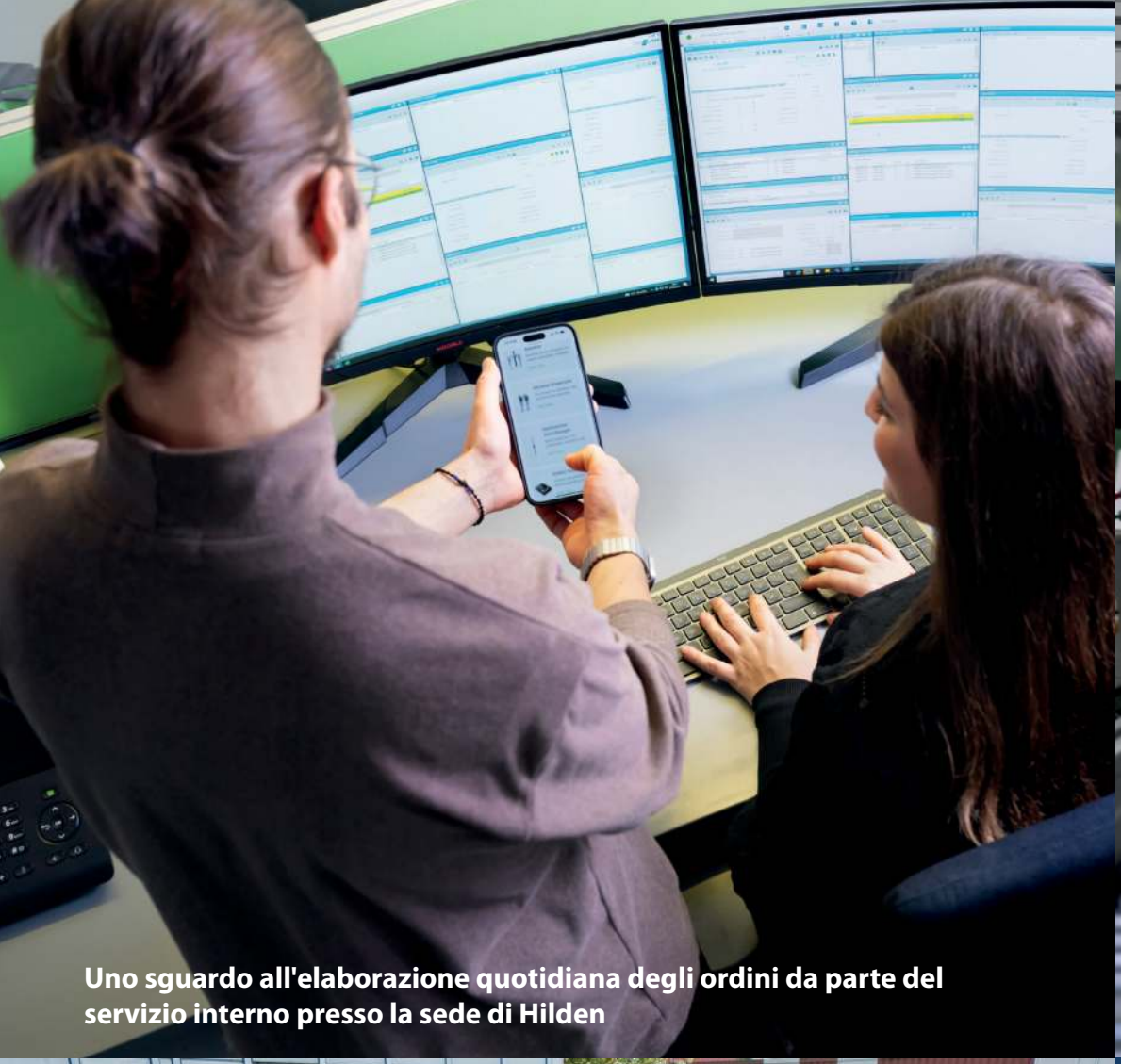
L'intera gamma di utensili di KUKKO si distingue per un design di prodotto unico. Dalla selezione dei materiali di alta qualità, alla lavorazione, fino alla scelta dei colori del logo aziendale KUKKO, ogni singolo prodotto racchiude lo spirito pionieristico tipico del marchio e un'enorme attenzione per i dettagli. Da oltre un secolo anche i non addetti ai lavori riconoscono a colpo d'occhio gli originali KUKKO. Il verde è il colore corporate che fa risplendere in modo unico tutti i prodotti KUKKO.

Originali premiati

Tutti gli originali KUKKO sono certificati DIN EN ISO 9001 dal 1995. Questo riconoscimento vale per le aree di sviluppo, produzione e distribuzione di estrattori e utensili speciali, nonché per la distribuzione di utensili speciali. Inoltre, tutti i prodotti sono etichettati con una propria targhetta identificativa. Questa marcatura è espressione della forte promessa di sostenibilità di KUKKO e garantisce una durata di vita di decenni. Al tempo stesso, grazie a questa garanzia di sicurezza, il cliente può essere sicuro al 100% di aver acquistato un prodotto di qualità dalla casa KUKKO. Qualsiasi tipo di contraffazione o pirateria di prodotto è esclusa. Inoltre, KUKKO offre una garanzia a vita su tutti i prodotti – una prova della massima qualità e dell'eccezionale prestazione degli utensili. Il numero di componente individuale garantisce una gestione rapida e senza intoppi di riordini o reclami.

Ergonomia ai massimi livelli

Anche per quanto riguarda la sensazione tattile, gli utensili di qualità di KUKKO convincono pienamente. Una lavorazione di prima classe e la garanzia dei più elevati standard di sicurezza riducono al minimo il rischio di infortuni. I prodotti sono ergonomici e particolarmente facili da usare. L'etichetta contiene le seguenti informazioni: numero articolo, numero di serie, codice QR, nome e indirizzo del produttore, dimensioni del prodotto e le caratteristiche tecniche più importanti.



Uno sguardo all'elaborazione quotidiana degli ordini da parte del servizio interno presso la sede di Hilden

Imballaggio completamente automatico di fino a 500 pacchi all'ora

Spedizione giornaliera direttamente dal KUKKO-Headquarter a Hilden

Spedizioni giornaliere con consegna notturna tramite il sistema UPS mondiale, qui all'aeroporto di Colonia-Bonn

Logistica

KUKKO porta la logistica di approvvigionamento e consegna al livello successivo

Il nostro collegamento logistico con tre hub propri in America, Asia ed Europa garantisce sicurezza completa nell'approvvigionamento e nella distribuzione.

L'ultima innovazione per l'ottimizzazione dell'intero flusso di materiali, approvvigionamento e logistica è una macchina di imballaggio completamente automatica. Qui, il controllo centrale della produzione avviene tramite il sistema ERP. L'interfaccia tra la macchina di imballaggio e l'ERP è organizzata tramite un Socket Server. Questo consente l'elaborazione in tempo reale di tutti i dati (spedizione, picking, avvertenze di pericolo, dimensioni) e la loro comunicazione ai partner logistici esterni e alla dogana.

In questo modo, tutti i dati e le informazioni rilevanti (immagine del contenuto del pacco, fattura commerciale, documenti di esportazione) vengono trasmessi in modo raccolto dalla macchina ai partner di spedizione. Allo stesso tempo, tutti i dati vengono trasmessi anche ai clienti e ai partner commerciali.

Grazie alla significativa riduzione dei tempi di attraversamento e delle fonti di errore, l'intero processo di approvvigionamento e logistica, compreso il flusso dei materiali, viene ridotto del 30% in termini di costi e tempo.

Video sulla macchina di imballaggio completamente automatica

La sostenibilità è parte integrante del DNA di KUKKO

Oltre 100.000 api sono diligenti produttrici di miele presso la sede centrale a Hilden

Una centrale di co-generazione interna fornisce a KUKKO il 30% dell'elettricità necessaria e consente il 20% di risparmio sull'energia totale di riscaldamento

Attiva tutela delle risorse con un tasso di recupero dei rifiuti superiore all'80%

Missione 2030: tasso di riciclo del 70%

Ne sono testimoni 100.000 api laboriose presenti presso lo stabilimento KUKKO e una SAQ certificata.

Le possibilità d'impiego multifunzionali in combinazione con un assortimento eccezionale di ricambi e accessori rendono gli estrattori KUKKO utensili indispensabili per ogni utilizzatore.

Scegliendo un prodotto originale KUKKO si coprono non solo le esigenze attuali, ma gli estrattori vengono anche tramandati alla prossima generazione.

Questa forma di sostenibilità, vissuta da un secolo, spiega perché ancora oggi nelle officine si trovano estrattori che sono in uso da oltre 50 anni. Non a caso il credo del settore è "Una volta KUKKO, sempre KUKKO".

La creazione di valore sostenibile inizia già dalla scelta accurata delle materie prime. L'uso attento delle risorse nei materiali e nei prodotti nonché la riduzione del consumo energetico sono ulteriori aspetti fondamentali.

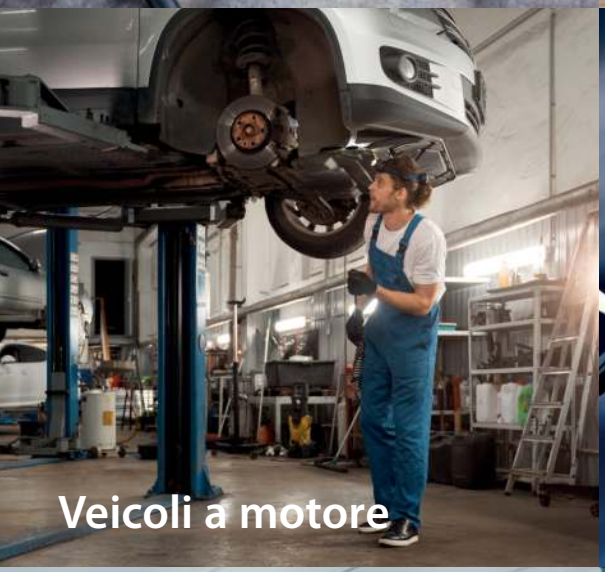
Un particolare valore aggiunto nel contesto dell'economia ecologica sono i cartoni d'imballaggio su misura per ogni spedizione, che evitano sovradimensionamenti e riducono i costi di spedizione. Grazie alla rinuncia totale alla plastica e all'impiego esclusivo di materiale di riempimento 100% riciclato, KUKKO riduce il proprio CO2 footprint di oltre cinque tonnellate all'anno.

Un altro segno di responsabilità coerente è attestato dall'organizzazione leader dell'industria automobilistica – AIAG – attraverso la SUPPLIER ASSURANCE. Con la SAQ 5.0, KUKKO soddisfa lo standard di sostenibilità riconosciuto a livello mondiale del settore automotive nei settori diritti umani, condizioni di lavoro, sicurezza sul lavoro, etica aziendale, gestione ambientale e dei fornitori.

Tecnologia
di azionamento

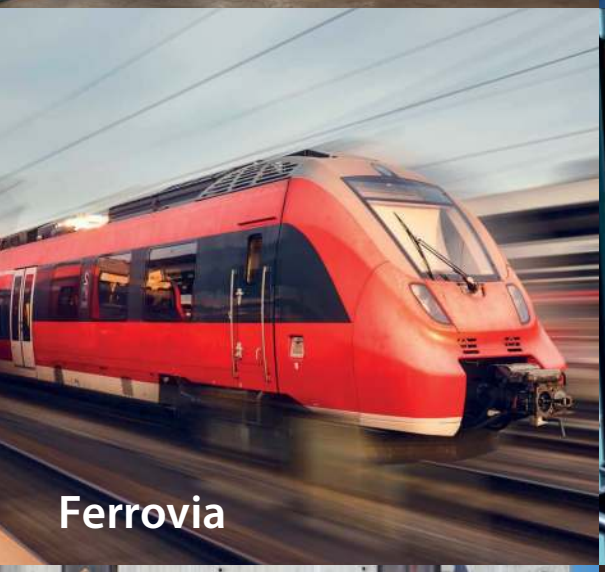
Industria

Motocicletta


Veicoli a motore

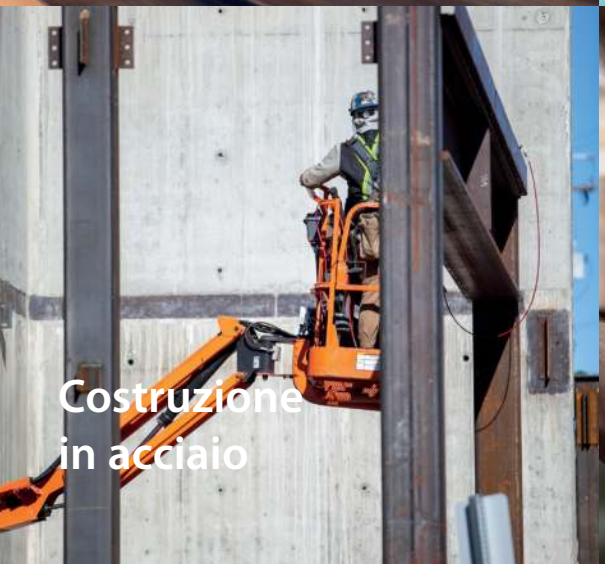
Energia

Costruzione
navale


Ferrovia

Elettro

Edilizia


Costruzione
in acciaio

Falegnameria

Agricoltura

SETTORI

KUKKO offre soluzioni per tutti i settori. Serve sia le sfide globali che le esigenze locali. Gli estrattori KUKKO sono utilizzati in innumerevoli produzioni e officine, garantendo che tutto rimanga in movimento. La gamma spazia dalle grandi soluzioni idrauliche per la riparazione di macchine industriali fino agli utensili di precisione per lavori delicati come nell'orologeria.

team.polska@kukko.com

team.italia@kukko.com

team.benelux@kukko.com

team.usa@kukko.com

team.dach@kukko.com

team.asia@kukko.com

team.nordic@kukko.com

team.france@kukko.com

Dall'alto a sinistra in basso a destra: Waldemar Just, Vanessa Annunziata, Timo Langenberg, Greg Genevro, Jan Bartos, Polly Kang-Paffrath, Ole Schmidt, Hans-Peter Broekhuis

Scorte di magazzino con un clic

Onnipresenza presso KUKKO

Sempre aggiornati al giorno, trasparenti e personali!

Noi di KUKKO siamo sempre a vostra disposizione. Grazie alle nostre filiali nei paesi delle aree americane, europee e asiatiche avete sempre referenti locali disponibili in tutto il mondo.

Indipendentemente dagli orari d'ufficio vi offriamo vari servizi digitali. Tramite condivisioni personalizzate per il cliente riceverete i nostri listini prezzi e disponibilità di magazzino sempre aggiornati al giorno:

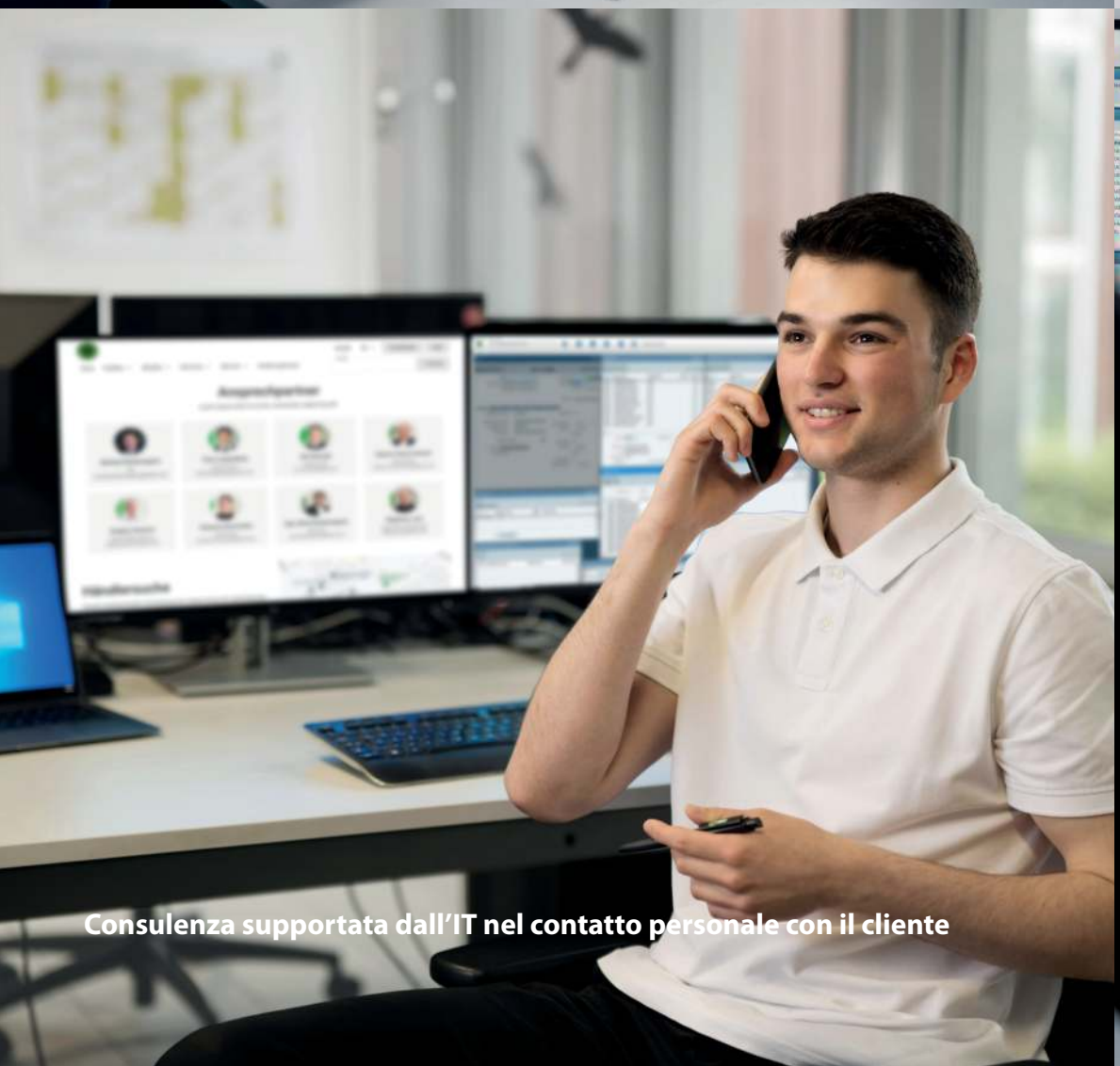
Inoltre, per ciascuno dei nostri oltre 3.000 articoli vi mettiamo a disposizione una dettagliata scheda tecnica del prodotto. Queste schede tecniche contengono tutte le informazioni sul prodotto, comprese le caratteristiche tecniche, i disegni tecnici e le foto.

Il nostro catalogo completo con tutti i prodotti è disponibile tramite il seguente codice QR:

Per rimanere sempre aggiornati su tutte le novità di prodotto, offerte o appuntamenti, abbonatevi qui alla nostra newsletter:

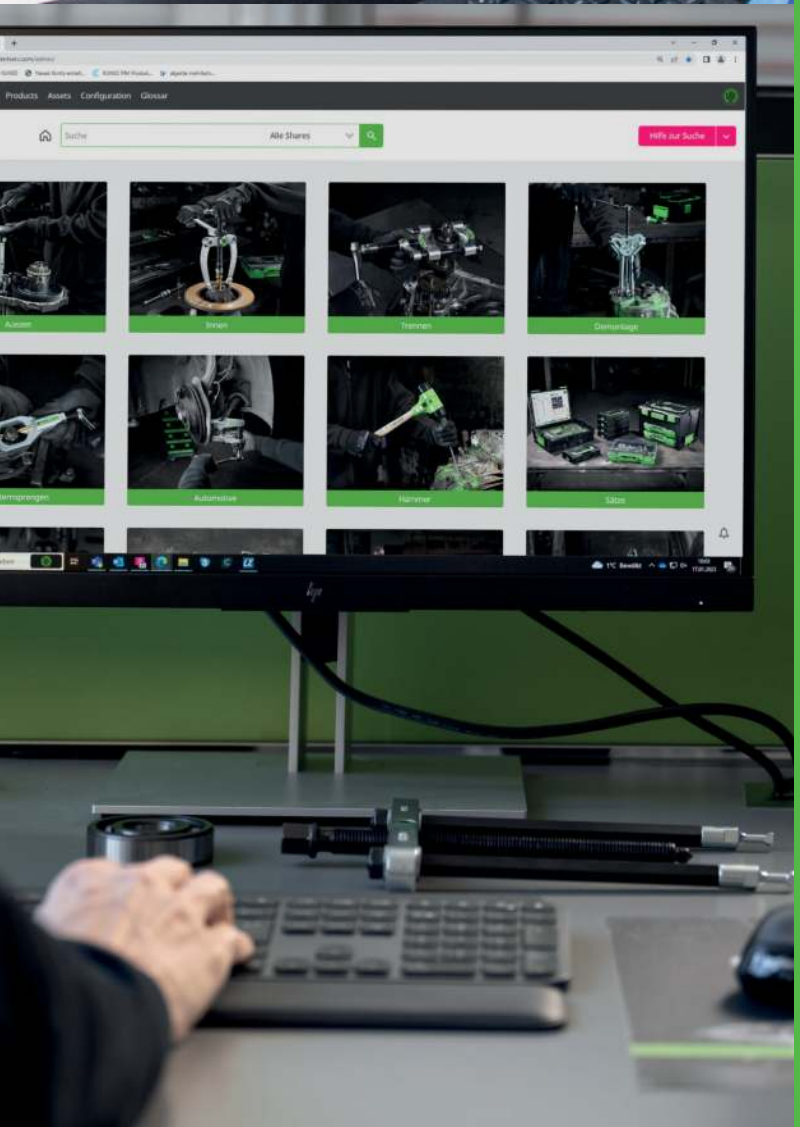
Sviluppo del prodotto con l'aiuto di un programma CAD (qui adattatore per estrattore)

Trilogia IT tra ERP, PIM e sito web



Consulenza supportata dall'IT nel contatto personale con il cliente

Messa a disposizione digitale delle aree di condivisione per i clienti



Supporto digitale

Un orientamento coerente al controllo digitale dei processi garantisce il successo aziendale a lungo termine

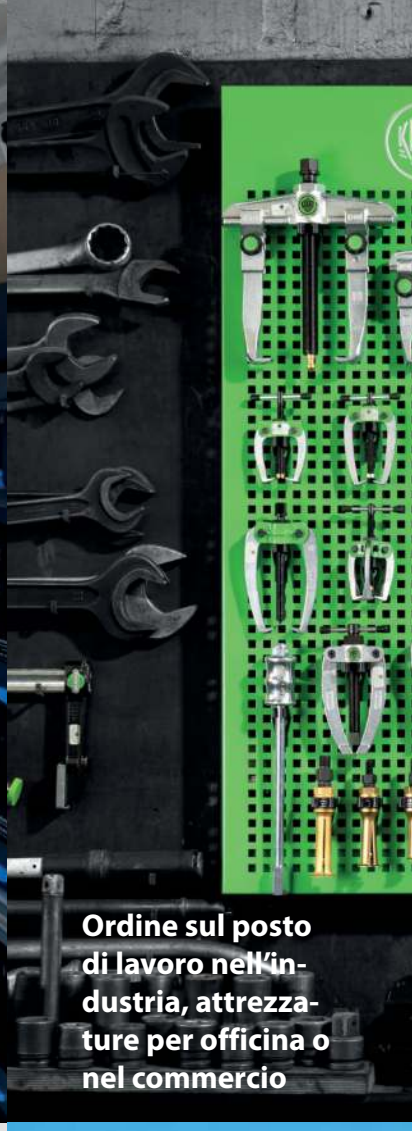
Pur con tutta la passione per la produzione di utensili di estrazione analogici, KUKKO vive con spirito digitale e punta sull'impiego di una strategia di comunicazione a orientamento multimediale. Questa integra l'IT interna e i suoi sistemi con i media visibili all'esterno. Il sistema di controllo centrale è sempre il sistema ERP. Ad esso è direttamente collegata la banca dati dei prodotti (PIM) con oltre 3.000 articoli. Entrambe le piattaforme alimentano tutti i media e i touchpoint di comunicazione come sito web, newsletter, media a stampa nonché sviluppatori di soluzioni generati dall'IA, garantendo così un aggiornamento continuo di tutte le caratteristiche di prodotto.

Come servizio speciale offriamo condivisioni clienti personalizzate – aree di download personali in cui i nostri clienti possono accedere 24/7 a tutte le immagini dei prodotti, alle schede tecniche nonché a elenchi Excel con tutti gli attributi e le caratteristiche tecniche. In questo modo tutte le informazioni sono sempre centralizzate, aggiornate e facilmente accessibili e disponibili.

Con questa sincronizzazione viene messo a disposizione del reparto vendite un supporto ottimale durante il processo di vendita. Inoltre, la gestione centralizzata dei dati anagrafici facilita la gestione operativa dell'assistenza clienti in tutto il mondo, in oltre 100 paesi.

Desiderate beneficiare del nostro supporto digitale? Allora contattate direttamente i referenti a livello mondiale:

Consulenza a bordo del demo truck



Ordine sul posto di lavoro nell'industria, attrezzature per officina o nel commercio

Display appariscenti per aumentare le vendite

Flotta di demo truck aziendali in impiego mondiale

KUKKO Live

There is no Business like Showbusiness

Guidata dallo spirito di sviluppatore di soluzioni, KUKKO punta su una presentazione dei prodotti orientata all'utilizzatore e collaudata nella pratica.

Con un showroom completamente attrezzato presso la sede centrale di Hilden, viene offerto un ampio spazio per il trasferimento di know-how, consulenza applicativa e gestione delle vendite. Qui sia le animazioni 3D che i tavoli demo servono alla formazione dei partner commerciali e clienti, sia esistenti che nuovi. È possibile prenotare sia corsi di formazione singoli che sequenziali.

Per l'impiego mobile presso il cliente è a disposizione una flotta aziendale di demo truck completamente equipaggiati. I consulenti mobili su quattro ruote sono operativi in tutto il mondo e garantiscono, indipendentemente dai vincoli di spazio, una panoramica completa sulla vasta gamma di prodotti KUKKO. In questo modo, clienti e partner commerciali beneficiano, anche in spazi ristretti, del know-how esclusivo dell'inventore degli estrattori.

Per brillare direttamente sul luogo della vendita, KUKKO offre una moltitudine di POS e display di supporto. Questi comprendono dalle più piccole applicazioni demo, ai display preallestiti o da allestire individualmente, fino alle valigette dimostrative, ai demo truck e a intere pareti per la vendita. Così per ogni situazione individuale al POS è assicurata la presentazione di vendita più adatta. E qualora la modularità del programma POS non dovesse soddisfare i desideri individuali del cliente, KUKKO trova sempre una soluzione.

Per qualsiasi domanda sulle attività POS i nostri referenti in tutto il mondo sono a vostra disposizione:

KUKKO introdurrà già nel 2026 prodotto – come pioniere nel

1. Scansione del codice QR

Vantaggi del DPP introdotto a livello mondiale:

Massima trasparenza
Tutte le informazioni rilevanti sul prodotto sono raccolte in modo centralizzato e consultabili digitalmente in qualsiasi momento.

Identificazione univoca
Un set di dati individuale per ogni numero di serie garantisce la massima trasparenza.

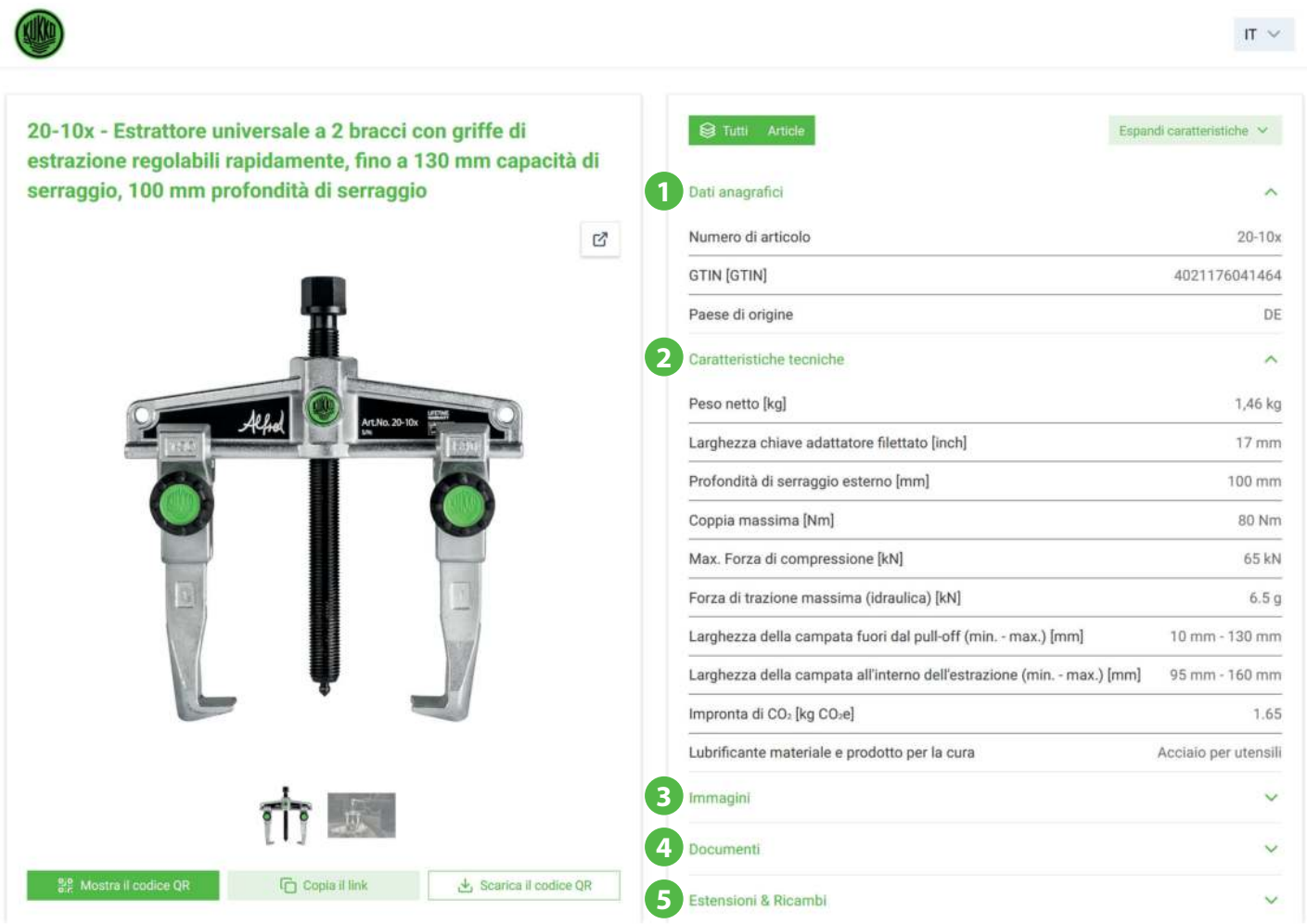
Manutenzione e riparazione più rapide
Accesso diretto ai ricambi, ai dati tecnici e alle informazioni di applicazione.

Protezione contro le contraffazioni
Il passaporto digitale del prodotto conferma l'autenticità di un prodotto KUKKO originale.

Maggiore sostenibilità
Informazioni trasparenti sui materiali e sul prodotto supportano l'efficienza delle risorse.

il passaporto digitale del settore degli utensili

2. Reindirizzamento alla pagina prodotto individuale DPP
(qui con l'esempio dell'articolo 20-10x)



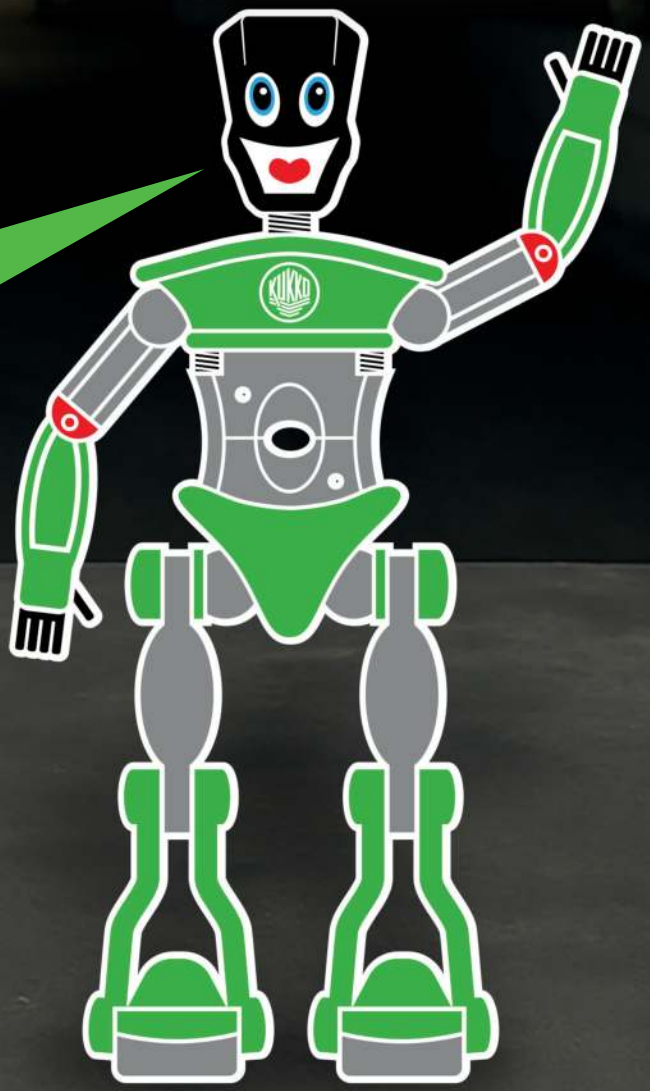
Il DPP contiene le seguenti informazioni:

1. Dati di base
2. Caratteristiche tecniche
3. Immagini
4. Documenti
5. Estensioni e ricambi

KUKKO // *Pull forward*

KUKKEY -

IL CONSULENTE DI SOLUZIONI DI KUKKO



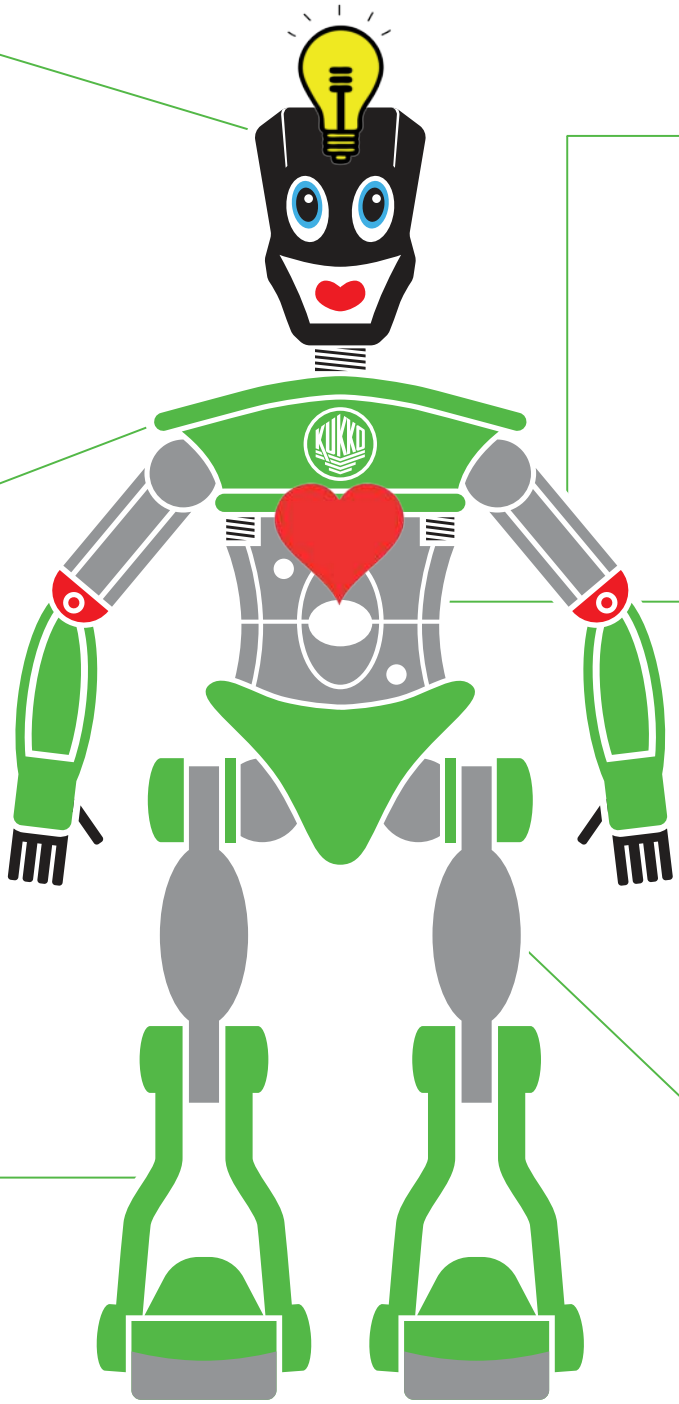
CIAO,
SONO KUKKEY!

Il tuo assistente 24/7 con la conoscenza definitiva su come estrarre. Hai un problema? Chiedi a me, ho la soluzione!

KUKKEY - TUTTO QUESTO È DENTRO DI ME

La mia testa è l'esagono di un mandrino KUKKO meccanico

Le mie braccia sono prolunghe per estrattori universali (serie 20/30)



Il mio petto e le mie spalle sono una traversa per estrattore universale (serie 20/30)

La mia pancia è un estrattore separatore KUKKO (serie 15)

I miei polpacci e i piedi sono le griffe di estrazione di un estrattore mozzo (serie 10-M e 38)

Le mie cosce sono linguette degli estrattori della serie 206

" Sono nato con il DNA dei pionieri Alfred Kleinbongartz ed Emil Kaiser. Nel frattempo ho accumulato oltre 100 anni di know-how. Come fedele consulente di soluzioni al tuo fianco conosco sempre la chiave per l'estrattore giusto e fornisco consigli preziosi, affinché tu possa restare in movimento nel mondo."

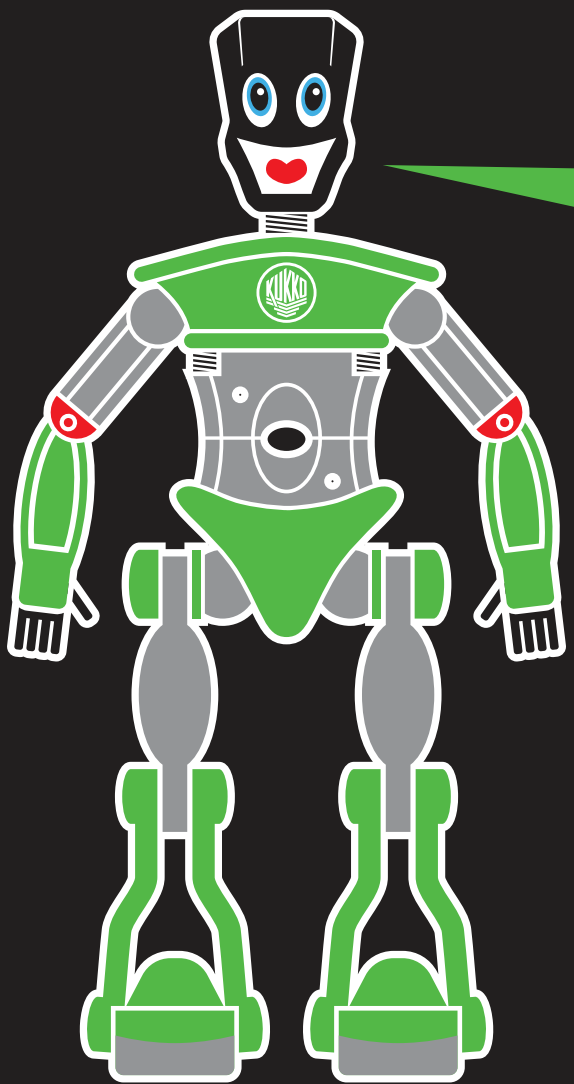
" Sono il tuo consulente di soluzioni con bit e byte in testa. Spinto dalla Generation Alpha e potenziato da superpoteri di IA, oggi sono il supereroe digitale. Parlo più di 15 lingue, sono a casa in tutto il mondo e sono a tua disposizione 24/7."

KUKKEY - Il bot con superpoteri di IA

Ovunque tu sia. Che tu sia in azienda, in officina, nei campi, in acqua, in aria o comodamente nel tempo libero con il tuo hobby, ti aiuto a far tornare tutto a funzionare.

Che tu abbia cuscinetti bloccati dalla ruggine, boccole ostiche o ingranaggi ribelli – con pochi clic ti dico qual è l'estrattore giusto.

E se non riesci ad andare avanti, parliamo direttamente. Perché i miei colleghi nelle vendite e nel mondo sono quasi tanto q onnipresenti quanto me.



Qui accedi direttamente alla chat:

kukkey.com

L'Assistente chat 24/7

Cosa so fare:

- Trovo in pochi secondi l'utensile KUKKO adatto al tuo caso d'uso
- Ti spiego il corretto utilizzo
- Ho consigli, trucchi & know-how professionale per ogni sfida
- E se a volte diventa complicato: ti metto in contatto con persone reali di KUKKO da Hilden e da tutto il mondo

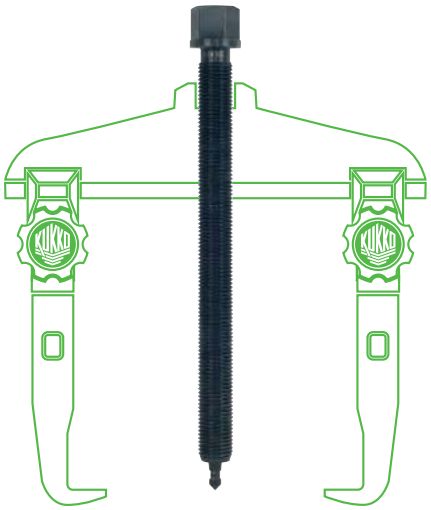
Consigli per risultati rapidi:

- **Dammi il maggior contesto possibile -**
  più descrivi con precisione il tuo caso d'uso, meglio è
- **Le seguenti indicazioni sono importanti per me:**
  - In quale area/settore ti serve il mio aiuto?
    (macchi ne, automotive, meccanica, ecc.
  - Qual è il componente da estrarre?
- **Com'è l'accessibilità al componente?**
  - Ci sono superfici di supporto
  - Il componente è su un albero e/o leggermente incassato o in un incasso più profondo
  - Dimensioni degli spazi (spazio accanto/sotto il componente)
- **Quali forze sono necessarie?**
  Se riesci a stimare se sono necessari superpoteri per una soluzione di estrazione idraulica, per me sarebbe molto importante saperlo
- Stai cercando la soluzione specifica per il tuo caso d'uso, oppure desideri una soluzione di estrazione universale che ti renda felice anche in futuro?

KUKKO // *Pull forward*

LA POTENZA DELL'AZIONAMENTO

MECCANICO



La combinazione di mandrino e filettatura garantisce un'estrazione particolarmente precisa, mentre l'azionamento manuale del mandrino assicura un controllo sensibile del processo di estrazione.

Vantaggio:

Tutti i mandrini KUKKO sono realizzati in un unico pezzo di acciaio. Un'altra particolarità è la doppia punta del mandrino – tonda o a punta – per la lavorazione di diverse superfici.

Forza di trazione meccanica fino a 10 t

FETTIDRAULICO

Serie 8-0 | Serie 8 | Serie 800 | Serie 8-HP

I mandrini idraulici a grasso sono adatti per estrarre cuscinetti bloccati, ingranaggi e dischi con una forza di estrazione fino a 20 t. Grazie all'idraulica integrata a grasso non è necessaria una pompa esterna.

Vantaggio:

I mandrini idraulici garantiscono un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con un minimo sforzo.

Forza di trazione media fino a 20 t

IDRAULICO AD OLIO

Serie YRE

Serie YRH

Serie YRM

I cilindri a pistone cavo idraulici vengono utilizzati con il programma idraulico KUKKO. Utilizzati come cilindri di pressione o di trazione, permettono un lavoro versatile e che richiede poca forza anche in situazioni di estrazione complesse.

Vantaggio:

La forza regolabile senza interruzioni garantisce un lavoro controllato e sicuro sfruttando al massimo tutto il potenziale prestazionale.

Forza di trazione e pressione particolarmente elevata fino a 100 t

TIPI DI AZIONAMENTO

Mandrini con impugnatura a T

L'azionamento del mandrino con impugnatura a T garantisce un'estrazione particolarmente sensibile e controllata. Grazie al mandrino a filettatura fine è possibile dosare la forza con precisione. L'impugnatura a T permette una trasmissione uniforme della forza, riducendo le sollecitazioni puntuali e prevenendo danni al pezzo. Ideale per applicazioni in cui sono richieste precisione e sensibilità.

Mandrini con esagono

L'azionamento del mandrino con esagono permette l'azionamento di un estrattore con cricchetto, chiave a forchetta o chiave ad anello, offrendo la massima flessibilità nelle operazioni di estrazione. In presenza di componenti bloccati o corrotti, l'azionamento del mandrino con esagono consente l'applicazione di una coppia elevata e di una forza di trazione controllata, smontando così i componenti in modo sicuro, preciso e senza danni.

Mandrini con pompa idraulica

L'azionamento del mandrino con pompa idraulica garantisce un'estrazione potente e al tempo stesso controllata di componenti particolarmente bloccati. Grazie all'azionamento idraulico è possibile sbloccare i componenti anche sotto carichi elevati con il minimo sforzo. Ideale per lavori di estrazione impegnativi che richiedono massime prestazioni e precisione.

IL SISTEMA DI NUMERAZIONE KUKKO

Gli estrattori universali a 2 e 3 bracci con griffe di estrazione scorrevoli e sempre parallele delle serie 20 e 30 possono essere combinati con diversi tipi di griffe – in varie lunghezze. Per assegnare chiaramente l'estrattore alla griffe di estrazione adatta, KUKKO ha introdotto un sistema di numerazione di facile utilizzo e autoesplicativo.

Quali griffe di estrazione si adattano a quali estrattori?

A tutti gli estrattori di dimensione -1 e -10 si adattano le griffe di estrazione che iniziano con 1-

A tutti gli estrattori di dimensione -2 e -20 si adattano le griffe di estrazione che iniziano con 2-

A tutti gli estrattori di dimensione -3 e -30 si adattano le griffe di estrazione che iniziano con 3-

A tutti gli estrattori di dimensione -4 e -40 si adattano anch'esse le griffe di estrazione che iniziano con 3-

Esempio:

20-2 ➡ ha le griffe di estrazione **2-150-P**

➡ si adattano anche: **2-151-P; 2-152-P; 2-153-P**

➡ si adattano anche le griffe di estrazione lunghe come: **2-300-P; 2-301-P; 2-302-P; 2-303-P**

SPIEGAZIONE DEL SISTEMA DI NUMERAZIONE ESEMPLIFICATA CON 20-10x-2

20-10 Dimensione della traversa
La cifra dopo il trattino nel numero articolo indica con quali griffe di estrazione la traversa può essere combinata.

1-90-P Griffe di estrazione
I numeri articolo delle griffe di estrazione iniziano con questo numero.

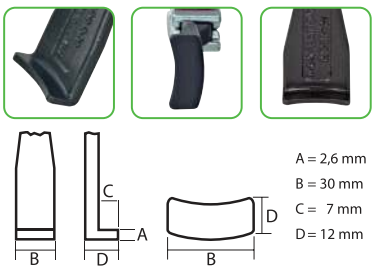
1-V-100-P Prolunghe
Anche i numeri articolo delle prolunghe opzionali iniziano con la stessa cifra.

-P -S Nelle griffe di estrazione e nelle prolunghe, la lettera finale del numero articolo indica se si tratta di una coppia (-P) o di un set (-S).

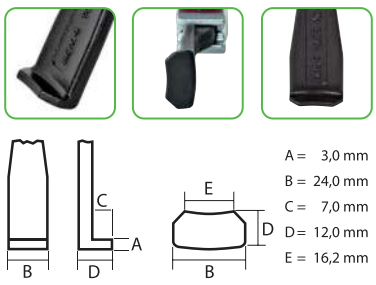
1 L'artiglio a gancio
è anch'esso contrassegnato da questo numero.

Tipi di griffe:

S Griffe strette



S-T Griffe estremamente strette



S-T-Griffe di estrazione S-Griffe di estrazione

SISTEMATICA DEI NUMERI ARTICOLO

COMPATIBILITÀ MANDRINO E IDRAULICA SERIE 8-HP

I mandrini idraulici della serie 8-HP riportano il diametro della filettatura con le ultime due cifre del numero articolo, stabilendo così il collegamento con il mandrino meccanico.

Art.No. Mandrino	Mandrino di pressione	Ø a mm	b mm
	6	21	170

Art.No. Mandrino idraulico	Mandrino idraulico con pompa manuale	Ø a mm
	8-HP-6	21

COMPATIBILITÀ MANDRINO E IDRAULICA SERIE 8-0

I mandrini idraulici della serie 8-0 riportano il diametro della filettatura con le ultime due cifre del numero articolo, stabilendo così il collegamento con il mandrino meccanico.

Art.No. Mandrino	Mandrino di pressione	Ø a mm	b mm
	6	21	170

Art.No. Hydraulik-spindel	Mandrino idraulico lungo	Ø a mm
	8-0-6	21

COMPATIBILITÀ MANDRINO E POWER NUT

Tutti i mandrini meccanici nonché le Power Nut sono dotati di un numero articolo descrittivo. Entrambi i numeri articolo includono il diametro della filettatura, permettendo così un rapido abbinamento della Power Nut corretta al rispettivo mandrino.

Art.No. Mandrino	Mandrino di pressione	Ø a mm	b mm
	6	21	170

Art.No. Powernut	67	21	32
	Power-nut	Ø a mm	SW mm

ABBREVIAZIONI:

Ø a = Diametro del mandrino

b = Lunghezza filettatura

estrazione esterna
KUKKO
KUKKO

Estrazione interna

Separato

Demontaggio

ESTRARRE

Dal 1919, KUKKO è specializzata nello sviluppo, produzione e ottimizzazione di estrattori, che segnano ancora oggi il core business.

Con 150 tipi di estrattori e 500 dimensioni di impiego, il pioniere dell'estrazione presenta una varietà unica di assortimenti.

Nell'attività di estrarre rientrano:
- estrazione esterna
- estrazione interna
- estrazione separatore
- demontaggio

KUKKO
1-V-100
KUKKO
1-V-100
KUKKO

ESTERNA

Nell'estrazione esterna, il pezzo da estrarre, che è posizionato su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno, viene afferrato dall'esterno con le griffe di estrazione. Stringendo il mandrino, il componente viene fissato. Successivamente, l'esagono del mandrino viene messo in rotazione con uno strumento di azionamento fino a quando il componente non è rilasciato.

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 20 | 30 | 11

ESTRATTORE UNIVERSALE

Alfred

A sinistra: Alfred Kleinbongartz nel 1919, a destra il suo trisnipote Max Alfred Kleinbongartz 2025

ESTRATORE ORIGINALE KUKKO –

UNA PURA QUESTIONE DI FAMIGLIA DALLA SUA INVENTIONE FINO AD OGGI

Le serie 20 e 30 – sviluppate nel 1919 da Alfred Kleinbongartz e reintegrate nel 2025 da Max Alfred Kleinbongartz.

È risaputo che inventiva e spirito pionieristico vengono spesso tramandati di generazione in generazione da alcune manifatture e aziende artigianali. Ma che questo DNA si perpetui per cinque generazioni e si perfezioni addirittura in modo fondamentale dal punto di vista funzionale, è unico nell'industria tedesca degli utensili.

La forma iconica e la funzione delle serie 20 e 30 contraddistinguono da oltre 100 anni l'estrattore originale di KUKKO. L'estrattore universale fu inventato nel 1919 da Alfred Kleinbongartz ed è da allora la punta di diamante della più grande gamma mondiale di estrattori. Il n. 1 della demolizione senza distruzione offre per ogni situazione di estrazione la soluzione perfetta ed è apprezzato a livello internazionale da industria, artigiani e officine.

Animato dallo spirito del suo trisavolo, anche Max Alfred Kleinbongartz si sente in dovere, come quinta generazione, di portare avanti il progresso. Il giovane direttore riconosce, grazie ai suoi rapporti commerciali internazionali e al contatto diretto con la clientela in patria e all'estero, la necessità di innalzare le serie intorno all'estrattore originale a un livello ancora più prestante. Con un upgrade fondamentale di tecnica e funzione, le serie 20, 30 e 11 conoscono miglioramenti sostanziali nell'applicazione. Il comfort d'uso, la facilità d'impiego e una maggiore flessibilità nell'estrazione hanno rappresentato il fulcro delle sue ottimizzazioni di gamma estese e potenziate. Grazie a questi upgrade, Max Alfred Kleinbongartz segna nuovamente una pietra miliare nella storia della dinastia degli estrattori. Allo stesso tempo, sottolinea con convincente decisione: "Questo non è il punto d'arrivo. Anche in futuro io e il mio team continueremo ad evolvere in modo dinamico l'originale KUKKO e terremo sempre in considerazione l'utilizzatore nel corso della nostra trasformazione continua."

1919 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> **2025**

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 20

Estrattore universale a 2 bracci

20-10

I estrattori universali a 2 bracci della serie 20 sono utilizzabili universalmente anche in condizioni di spazio ristretto.

SERIE 30

Estrattore universale a 3 bracci

30-10

Grazie ai 3 bracci, gli estrattori della serie 30 garantiscono una distribuzione uniforme della forza e consentono così ancora maggiori forze di estrazione.

SERIE 11

Estrattore universale a 3 bracci extra potente con profondità di serraggio regolabile

11-1-AV

Gli estrattori extra potenti della serie 11 garantiscono, grazie alla costruzione massiccia, l'estrazione di componenti particolarmente pesanti.

NUOVE CARATTERISTICHE

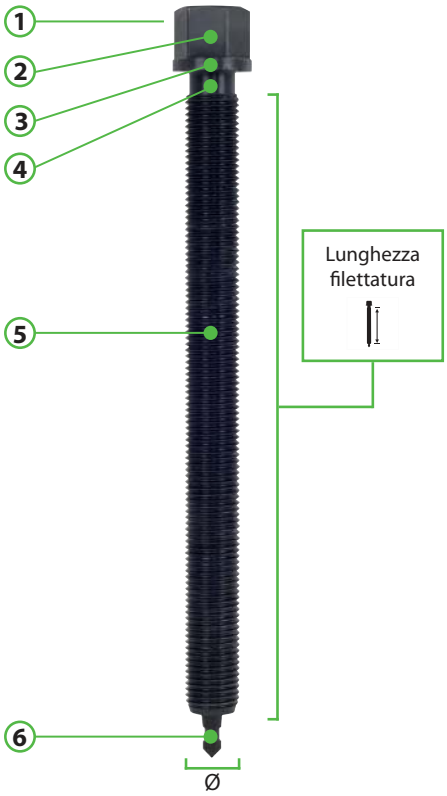
Come aiuto di orientamento, sopra la traversa si trova una scala per una regolazione uniforme delle griffe di estrazione, che garantisce un'impostazione sicura dei ganci.

Per una maggiore resistenza, le nuove traverse degli estrattori sono dotate di spalle rinforzate. In questo modo si assicura la massima stabilità anche sotto forze di trazione elevate.

Sotto la traversa si trova, oltre al numero di ricambio per ordini successivi, un altro numero che indica quale mandrino è compatibile con la traversa.

Per una sicurezza aggiuntiva dell'estrattore, nonché per il fissaggio sicuro durante il lavoro o la conservazione, sono stati applicati due occhielli laterali sulle traverse, che consentono il montaggio di una protezione anticaduta (serie 660).

VITI DI PRESSIONE MECCANICA KUKKO



1 Ogni mandrino KUKKO porta un numero di identificazione univoco

2 Testa esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

3 Dispositivo antiscivolo per l'azionamento con esagono

4 Filettatura terminale per la protezione contro il grippaggio del mandrino

5 Filettatura fine KUKKO

6 Punta del mandrino rotante e intercambiabile

COMPATIBILITÀ DEL MANDRINO E ESTRATTORE / TRAVERSA

#	Ø			SW	Si adatta a numero articolo
612080	12 mm	85 mm	M 12x1,5	13 mm	20-0 | 20-00 | 30-0 | 30-00
612110	12 mm	110 mm	M 12x1,5	13 mm	20-0 | 20-00 | 30-0 | 30-00
612130	12 mm	130 mm	M 12x1,5	13 mm	20-0 | 20-00 | 30-0 | 30-00
612150	12 mm	150 mm	M 12x1,5	13 mm	20-0 | 20-00 | 30-0 | 30-00
612200	12 mm	210 mm	M 12x1,75	13 mm	20-0 | 20-00 | 30-0 | 30-00
614135	14 mm	135 mm	M 14x1,5	17 mm	20-1 | 20-10 | 30-1 | 30-10
614160	14 mm	160 mm	M 14x1,5	17 mm	20-1 | 20-10 | 30-1 | 30-10
614200	14 mm	200 mm	M 14x1,5	17 mm	20-1 | 20-10 | 30-1 | 30-10
614242	14 mm	240 mm	M 14x1,5	17 mm	20-1 | 20-10 | 30-1 | 30-10
614250	14 mm	250 mm	M 14x1,5	17 mm	20-1 | 20-10 | 30-1 | 30-10
621220	20,96 mm	220 mm	G 1/2" / 14	22 mm	20-2 | 20-20 | 30-2 | 30-20
621300	20,96 mm	300 mm	G 1/2" /14	22 mm	20-2 | 20-20 | 30-2 | 30-20
621355	20,96 mm	355 mm	G 1/2" / 14	22 mm	20-2 | 20-20 | 30-2 | 30-20
626300	26,44 mm	300 mm	G 3/4" / 14	27 mm	20-3 | 20-30 | 30-3 | 30-30
626400	26,44 mm	400 mm	G 3/4" / 14	27 mm	20-3 | 20-30 | 30-3 | 30-30
626500	26,44 mm	500 mm	G 3/4" / 14	27 mm	20-3 | 20-30 | 30-3 | 30-30
633400	33,25 mm	400 mm	G 1" / 11	36 mm	20-4 | 20-40 | 30-4 | 11-0
633500	33,25 mm	500 mm	G 1" / 11	36 mm	20-4 | 20-40 | 30-4 | 11-0
633600	33,25 mm	600 mm	G 1" / 11	36 mm	20-4 | 20-40 | 30-4 | 11-0
637350	37,90 mm	350 mm	G1 1/8"	41 mm	20-5 | 30-40 | 30-5 | 11-1 | 11-2
637500	37,90 mm	500 mm	G1 1/8"	41 mm	20-5 | 30-40 | 30-5 | 11-1 | 11-2
637600	37,90 mm	600 mm	G1 1/8"	41 mm	20-5 | 30-40 | 30-5 | 11-1 | 11-2

Art.No. Mandrino

Mandrino di pressione	Filettatura Ø mm	Lunghezza filettatura
6	14	135

Numero Traversa

6	14	XXX
Mandrino di pressione	Filettatura Ø mm	lunghezza filettatura variabile

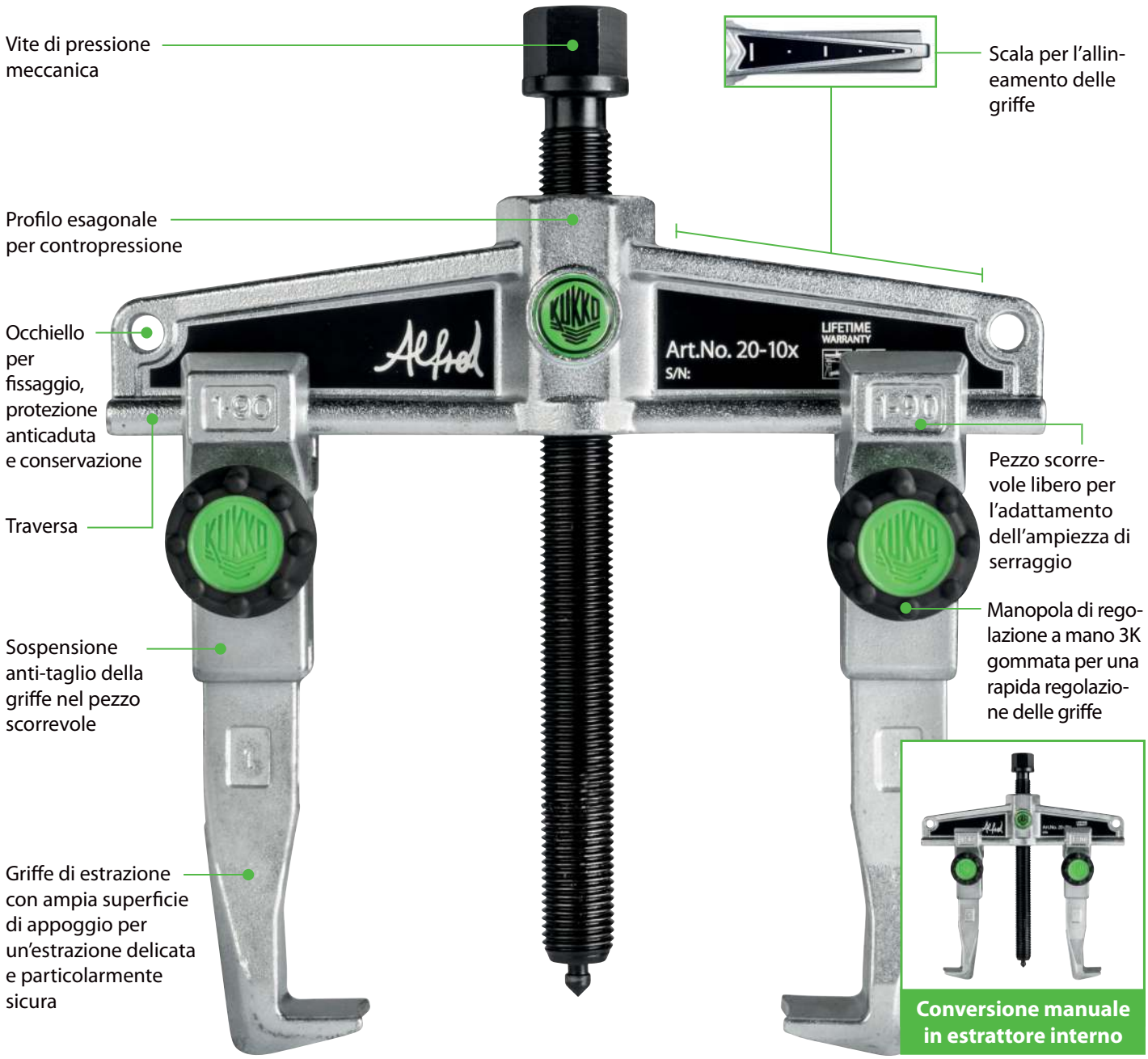
IMPIEGO

Basandosi sull'inventiva e lo spirito pionieristico di Alfred Kleinbongartz, gli estrattori universali con griffe di estrazione scorrevoli, sempre paralleli, delle serie 20, 30 e 11 ricevono un upgrade funzionale. L'attenzione è posta su un comfort d'uso potenziato e una maggiore maneggevolezza. Per una flessibilità ancora maggiore nell'estrazione, il programma è stato ampliato con altre due dimensioni (20-0 e 20-00, rispettivamente 30-0 e 30-00). In questo modo, durante l'estrazione esterna, si ottiene un'ampiezza di serraggio sensibilmente ampliata, da 0 a 750 mm.

Vantaggi

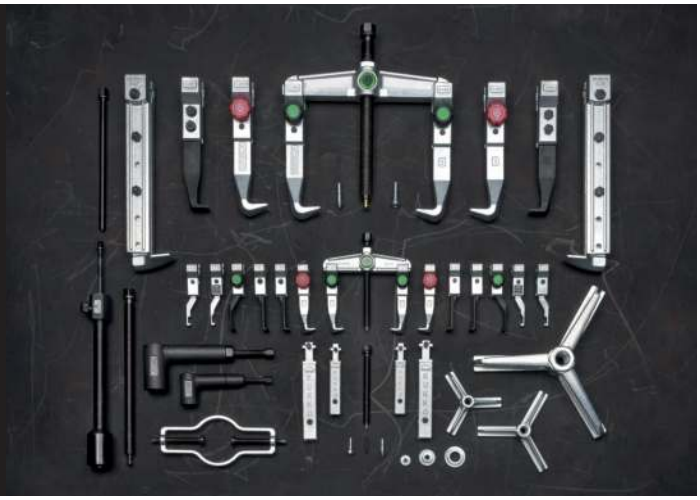
- Possibilità d'impiego anche su componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Convertibile opzionalmente da estrattore esterno a estrattore interno ruotando le griffe di estrazione
- Adattamento variabile a diverse ampiezze di serraggio (a seconda del modello)
- Appoggio sicuro del mandrino grazie alla punta rotante su superfici lisce e su centrature (Switch Technology)
- I tre bracci garantiscono una distribuzione uniforme della forza e consentono maggiori forze di estrazione (serie 11 & 30)
- Sospensione anti-taglio della griffe nel pezzo scorrevole (tecnologia Armlock)
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese
- Filettatura terminale per la protezione della filettatura
- Per diverse situazioni di montaggio sono disponibili 3 diverse griffe di estrazione (standard, stretta ed extra stretta)
- Tutti gli estrattori sono contrassegnati con attributi tecnici e informazioni sul produttore
- Griffe di estrazione, mandrino e traversa dispongono di un numero di ricambio per una facile riordinazione

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE UNIVERSALE ESEMPIO 20-10x



MODULARITÀ DELLA SERIE Alfred

Il sistema modulare a kit è la caratteristica distintiva di KUKKO. Grazie al Mix&Match illimitato, è possibile combinare 150 tipi di estrattori in 500 varianti. Il cuore è sempre il mandrino, che conferisce all'estrattore la potenza. Diversi tipi di griffe e relative prolunghe, traverse a 2 e 3 bracci e pezzi di pressione intercambiabili completano perfettamente la composizione dell'estrattore. Questo offre all'utilizzatore possibilità quasi infinite per padroneggiare il proprio specifico caso applicativo.



COLLEGAMENTO A VITE / ZIGRINATURA

SERIE 20 CLASSIC: il collegamento a vite consente uno sbloccaggio semplice e un serraggio particolarmente saldo delle griffe con una chiave inglese.

SERIE 20+: le manopole di regolazione a mano rosse consentono una regolazione facile e senza utensili delle griffe.

SERIE 20x: la forma ottimizzata delle manopole Soft-Touch verdi garantisce una presa particolarmente confortevole (anche con mani bagnate o oliate).

GRIFFE DI ESTRAZIONE

standard **stretta** **molto stretta** **regolabile in altezza**

STANDARD: robusto, ampia superficie di appoggio, smontaggio particolarmente sicuro

STRETTA: per spazi ristretti e di difficile accesso

MOLTO STRETTA: per spazi molto ristretti e di difficile accesso

REGOLABILE IN ALTEZZA: particolarmente massiccio, profondità di serraggio regolabile

IDRAULICA

MANDRINI IDRAULICI: forza di trazione massima fino a 20 t, azionamento tramite chiave inglese o cricchetto

MANDRINI IDRAULICI CON AZIONAMENTO A LEVA: forza di trazione massima fino a 20 t, azionamento a leva manuale

CILINDRI A PISTONE CAVO IDRAULICI: forza di trazione massima fino a 30 t, azionamento tramite pompa idraulica

PROLUNGHE

PROLUNGHE GRIFFE DI ESTRAZIONE:

Le prolunghe vengono usate per aumentare la profondità di serraggio. Ciò permette di afferrare componenti che si trovano particolarmente in profondità su un asse. Le prolunghe possono essere combinate liberamente e quindi adattate alla profondità di serraggio richiesta. Sono disponibili in lunghezza di 10 cm e 15 cm.

PUNTE DEL MANDRINO

SFERICA / A PUNTA: punta del mandrino duale per superfici lisce e centrature

PIATTA: per superfici di appoggio ampie e diritte

CONCAVA: per superfici di appoggio arrotondate

GRANDE PUNTA: per superfici di appoggio con grandi fori di centraggio

PRESSORI

Art. No. 600-17

Il kit di pressori 600-17 viene utilizzato per sostenere il mandrino di pressione su un asse cavo. Il kit comprende in totale tre pressori, che hanno diametri diversi e sono combinabili tra loro. I pressori si posizionano perfettamente sull'asse cavo grazie alla silhouette a gradini. A seconda delle dimensioni, i diversi pressori possono anche essere inseriti uno nell'altro per ottenere il diametro preciso dell'asse.

AMPIEZZA DI SERRAGGIO, PROFONDITÀ DI SERRAGGIO E FORZA DI TRAZIONE

20-0 | 30-0	20-00 | 30-00	20-1 | 30-1	20-10 | 30-10	20-2 | 30-2	20-20 | 30-20	20-3 | 30-3
Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-90 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-130 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-160 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-200 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-250 mm
Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-100 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 162 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 162 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 210 mm
Ampiezza di serraggio estrazione interna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 100-120 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 95-160 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 100-220 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 100-260 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 180-340 mm
forza di trazione massima 0-70 mm	forza di trazione massima 0-70 mm	forza di trazione massima 4,5 t	forza di trazione massima 4,5 t	forza di trazione massima 6 t	forza di trazione massima 6 t	forza di trazione massima 8,5 t

20-30 | 30-30	20-4 | 30-4	20-40 | 30-40	20-5 | 30-5	11-0	11-1	11-2
Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-350 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 15-520 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 15-650 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-750 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione esterna 0-70 mm
Profondità di serraggio estrazione esterna 200 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 209 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 300 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 400 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm	Profondità di serraggio estrazione esterna 0-70 mm
Ampiezza di serraggio estrazione interna 180-440 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 200-590 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 200-710 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 340-1000 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 0-70 mm	Ampiezza di serraggio estrazione interna 0-70 mm
forza di trazione massima 8,5 t	forza di trazione massima 12 t	forza di trazione massima 12 t	forza di trazione massima 15 t	forza di trazione massima 0-70 mm	forza di trazione massima 0-70 mm	forza di trazione massima 0-70 mm

SET VALIGIA

Le valigie della serie K-2030 sono dotate di estrattori universali a 2 e 3 bracci. Grazie alle numerose possibilità di combinazione con griffe, traverse e prolunghe, i set vengono impiegati trasversalmente nei diversi settori.

K-2030-20-S

K-2030-10+S

K-2030-20XS

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Estrazione di un ingranaggio con il 20-10+

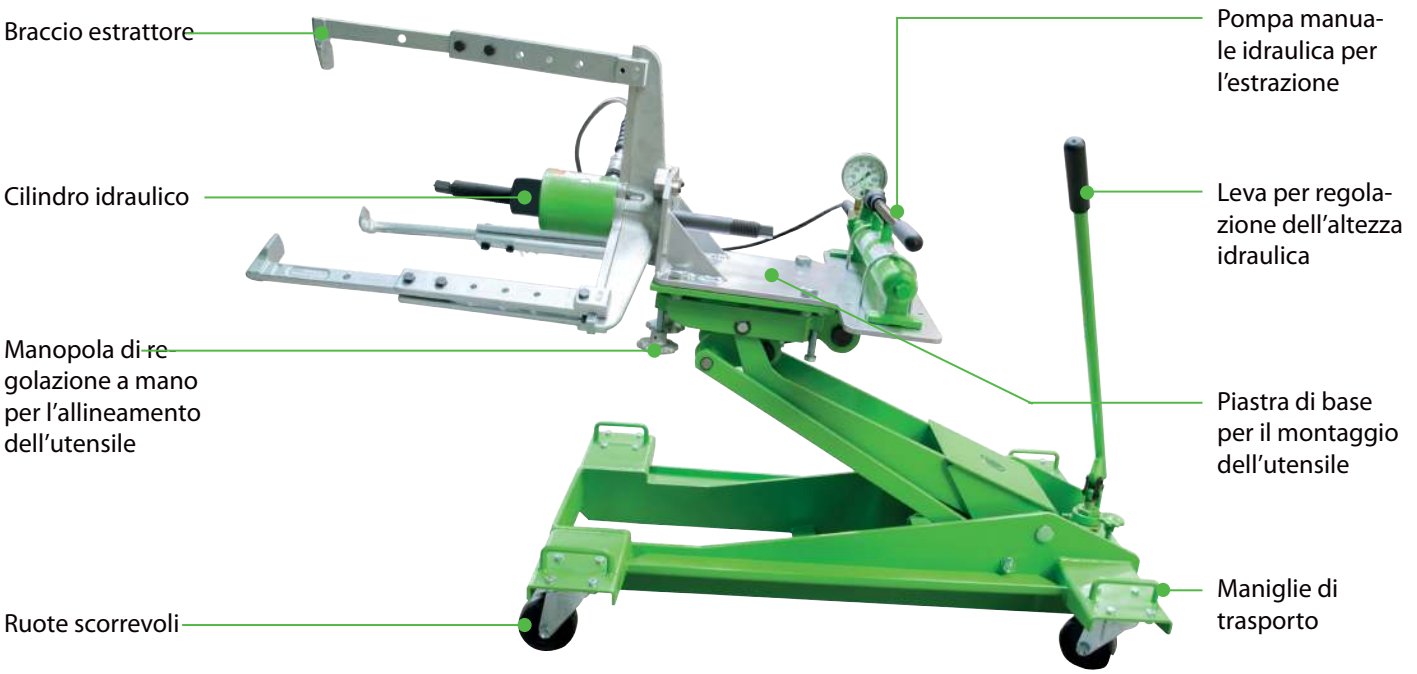
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE “DAVID”

L’estrattore idraulico mobile a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile “DAVID” viene utilizzato per l’estrazione di grandi cuscinetti, ingranaggi e simili componenti nell’industria pesante, nell’artigianato e in officina. Con un carico massimo di 20 t, l’estrattore offre una soluzione forte e idraulica per compiti di estrazione altrimenti difficilmente gestibili su componenti di grandi dimensioni.

Vantaggi

- Anche sotto carico massimo DAVID garantisce un’estrazione parallela
- L’azionamento a leva è ruotabile di 360° per un’ergonomia ottimale dall’area di lavoro
- L’abbassamento controllato per la riduzione graduale del carico riduce il rischio di incidenti grazie alla comoda valvola di facile accesso
- Grazie alle quattro ruote girevoli, utilizzabile in modo mobile in diverse postazioni di lavoro
- La struttura a tre bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi una presa particolarmente sicura sul componente da estrarre

STRUTTURA



ESEMPIO DI APPLICAZIONE

L’estrattore idraulico mobile “DAVID” in azione

SERIE 20-CLASSIC
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI

Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione standard regolabili e robuste vengono utilizzati per estrarre con particolare sicurezza cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. In questo modo, è possibile rimuovere qualsiasi componente che si trovi su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno. Ruotando semplicemente le griffe di estrazione, gli estrattori possono essere utilizzati anche come estrattori interni.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e serrare particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche per componenti eccentrici grazie a griffe di estrazione liberamente mobili che scivolano sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un bloccaggio sicuro
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 0 mm – 750 mm
- Sospensione a prova di taglio dell'artiglio nel pezzo scorrevole (ARMLOCK Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-0 Nuovo	-339936	0 - 70	75	70 - 105	13	40	25	2,5	0,52	-	✓
20-00 Nuovo	-042317	0 - 95	75	70 - 130	13	40	25	2,5	0,56	-	✓
20-1 Nuovo	-009433	0 - 90	100	100 - 120	17	80	45	4,5	1,31	20-TK-13, 24-A, 24-B, 20-ST, 24-C	✓
20-10 Nuovo	-009921	0 - 130	100	95 - 160	17	80	45	4,5	1,42	20-TK-13, K-2030-10, 20-ST	✓
20-2 Nuovo	-009501	0 - 160	150	100 - 220	22	150	60	6	3,01	20-TK-13, 24-B, 20-ST, 24-C	✓
20-20 Nuovo	-010088	0 - 200	162	100 - 260	22	150	60	6	3,22	20-TK-13, K-2030-20, K-2030-20-B, 20-ST	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

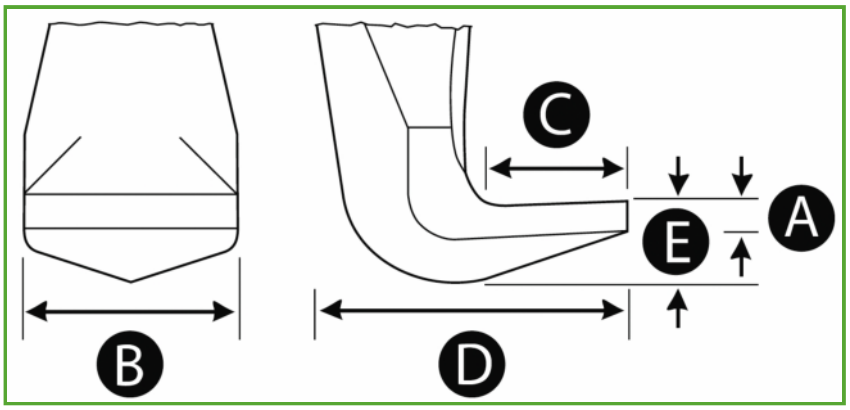
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-3 Nuovo	-009686	0 - 250	210	180 - 340	27	300	85	8,5	7,19	20-TK-13, 20-ST	✓
20-30 Nuovo	-010163	0 - 350	200	180 - 440	27	300	85	8,5	7,53	-	✓
20-4 Nuovo	-009761	15 - 520	209	200 - 590	36	400	120	12	14,00	-	✓
20-40 Nuovo	-411861	15 - 650	300	200 - 710	36	400	120	12	16,36	-	✓
20-1-2 Nuovo	-466311	0 - 90	200	70 - 140	17	80	45	4,5	1,99	-	✓
20-1-25 Nuovo	-914362	0 - 90	250	70 - 140	17	80	45	4,5	2,10	-	✓
20-1-4 Nuovo	-989643	0 - 90	400	70 - 140	17	80	45	4,5	3,13	-	✓
20-10-2 Nuovo	-466496	0 - 120	200	70 - 180	17	80	45	4,5	2,13	K-2030-10	✓
20-10-25 Nuovo	-908682	0 - 120	250	70 - 180	17	80	45	4,5	2,41	K-2030-10	✓
20-10-4 Nuovo	-989650	0 - 120	400	70 - 180	17	80	45	4,5	3,44	-	✓
20-2-3 Nuovo	-466564	3,2 - 160	300	100 - 220	22	150	70	7	4,38	-	✓
20-20-3 Nuovo	-466649	3,2 - 200	300	100 - 260	22	150	70	7	4,66	K-2030-20, K-2030-20-B	✓
20-3-25 Nuovo	-901188	0 - 250	250	80 - 340	27	300	85	8,5	7,52	-	✓
20-3-3 Nuovo	-466724	0 - 250	300	180 - 340	27	300	100	10	8,10	-	✓
20-3-4 Nuovo	-467066	0 - 250	400	180 - 340	27	300	100	10	9,08	-	✓
20-3-5 Nuovo	-467301	0 - 250	500	180 - 340	27	300	100	10	10,57	-	✓
20-30-3 Nuovo	-466809	0 - 350	300	180 - 440	27	300	100	10	5,52	-	✓
20-30-4 Nuovo	-467141	0 - 350	400	180 - 440	27	300	100	10	9,62	-	✓
20-30-5 Nuovo	-467486	0 - 350	500	180 - 440	27	300	100	10	10,88	-	✓
20-4-3 Nuovo	-466984	15 - 520	300	200 - 590	36	400	150	15	15,28	-	✓
20-4-4 Nuovo	-467226	15 - 520	400	200 - 590	36	400	150	15	16,79	-	✓
20-4-5 Nuovo	-467554	15 - 520	500	200 - 590	36	400	150	15	16,60	-	✓
20-40-4 Nuovo	-730641	15 - 650	400	200 - 710	36	400	150	15	17,67	-	✓
20-40-5 Nuovo	-731976	15 - 650	500	200 - 710	36	400	150	15	15,80	-	✓
20-5 Nuovo	-009846	0 - 750	400	340 - 1.000	41	650	150	15	47,00	-	✓

SERIE 0-P
GRIFFE DI ESTRAZIONE

Il paio di due griffe di estrazione standard è adatto per estrattori universali a 2 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono una rimozione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai griffe di estrazione freibeweglichen, che scorrono sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
0-75-P	-024153	75	76	1,5	15	13	16	5	0,56	✓
1-90-P	-001338	100	132	3	20	15	31	10	0,56	✓
1-190-P	-001666	200	232	3	20	15	31	10	1,12	✓
1-250-P	-001901	250	282	3	20	15	31	10	1,36	✓
1-400-P	-975660	400	432	3	20	15	31	10	2,12	✓
2-150-P	-002403	150	193	4	24	18	40	9	1,24	✓
2-300-P	-002731	300	343	4	24	18	40	9	2,40	✓
3-200-P	-003233	200	255	4	35	37	67	20	3,27	✓
3-250-P	-901232	250	300	4	35	37	67	20	3,73	✓
3-300-P	-003561	300	350	4	35	37	67	20	4,50	✓
3-400-P	-003806	400	450	4	35	37	67	20	5,33	✓
3-500-P	-004148	500	550	4	35	37	67	20	6,70	✓

SERIE 30-CLASSIC
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI

L'estrattore universale a 3 bracci viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni più comuni. Dotato di griffe di estrazione standard robuste e regolabili, questo estrattore tuttofare garantisce uno smontaggio particolarmente sicuro e non distruttivo di componenti montati su alberi.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 0 mm – 650 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

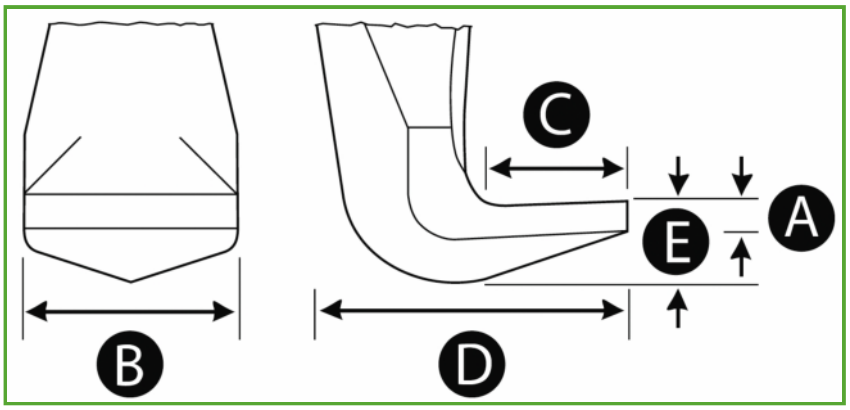
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-0	-497674	0 - 70	75	70	13	40	25	2,5	0,68	-	✓
30-00	-061608	0 - 95	75	70	13	40	25	2,5	0,74	-	✓
30-1	-013393	0 - 90	100	70 - 140	17	80	60	6	1,53	-	✓
30-10	-013621	0 - 130	100	70 - 180	17	80	60	6	1,59	K-2030-10	✓
30-2	-013478	0 - 160	150	100 - 220	22	150	70	7	3,82	-	✓
30-20	-013706	0 - 200	150	100 - 260	22	150	70	7	4,14	K-2030-20, K-2030-20-B	✓
30-3	-013546	0 - 250	200	180 - 340	27	250	100	10	9,62	-	✓
30-30	-303005	105 - 375	200	180 - 440	36	250	150	15	17,43	-	✓
30-4	-303302	105 - 375	200	200 - 590	36	500	150	15	17,88	-	✓
30-40	-303319	125 - 520	200	200 - 710	41	500	150	15	22,64	-	✓
30-5	-303326	87 - 650	300	290 - 740	41	650	200	20	31,71	-	✓
30-1-2	-730726	0 - 90	200	70 - 140	17	80	60	6	2,45	-	✓
30-10-2	-730801	0 - 130	200	70 - 180	17	80	60	6	2,63	K-2030-10	✓
30-2-3	-730986	5 - 160	300	100 - 220	22	150	70	7	5,57	-	✓
30-20-3	-731068	5 - 200	300	100 - 260	22	150	70	7	5,98	K-2030-20, K-2030-20-B	✓
30-3-25	-901256	0 - 250	250	180 - 340	27	250	100	10	10,20	-	✓
30-3-3	-731143	0 - 250	300	180 - 340	27	250	100	10	11,31	-	✓
30-3-4	-731228	0 - 250	400	180 - 340	27	250	100	10	12,86	-	✓
30-3-5	-731303	0 - 250	500	180 - 340	27	250	100	10	14,39	-	✓

SERIE 0-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE STANDARD (SET)

Il set di tre griffe di estrazione standard è adatto per gli estrattori universali a 3 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
0-75-S	-024160	75	76	1,5	15	13	16	5	0,30	✓
1-90-S	-001413	100	132	3	20	15	31	10	0,84	✓
1-190-S	-001741	200	232	3	20	15	31	10	1,69	✓
1-250-S	-002083	250	282	3	20	15	31	10	2,04	✓
1-400-S	-975684	400	432	3	20	15	31	10	3,48	✓
2-150-S	-002571	150	193	4	24	18	40	9	1,84	✓
2-300-S	-002816	300	343	4	24	18	40	9	3,78	✓
3-200-S	-003318	200	255	4	35	37	67	20	3,28	✓
3-250-S	-901249	250	300	4	35	37	67	20	5,70	✓
3-300-S	-003646	300	350	4	35	37	67	20	6,46	✓
3-400-S	-003981	400	450	4	35	37	67	20	8,05	✓
3-500-S	-004223	500	550	4	35	37	67	20	9,89	✓

SERIE K-2030-10
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI

Il set di estrattori universali a 13 pezzi della serie 2030 viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. a 2 e 3 bracci nei settori dell'artigianato, dell'industria e dell'officina. La serie 2030 convince per le sue molteplici combinazioni. Il kit consente, tramite la combinazione di griffe di estrazione e prolunghe, l'assemblaggio di 8 diverse varianti.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione di estrazione disponibile, facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla 2 bracci o 3 bracci sei sempre flessibile nell'uso.
- Le prolunghe consentono l'estrazione di componenti profondamente alloggiati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-10	-974748	0 - 130	350	70 - 180	17	60	6	9,19	20-10, 30-10-T, 614250, 1-190-S, 1-250-S	✓

SERIE K-2030-20
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E A 3 BRACCI

Il set di estrattori universali da 15 pezzi della serie 2030 viene utilizzato per l'estrazione a 2 bracci e a 3 bracci di grandi cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. La serie 2030 convince con le sue numerose opzioni di combinazione. Il kit consente l'assemblaggio di 7 diverse varianti combinando le griffe di estrazione e le prolunghe. La robusta esecuzione è particolarmente adatta per applicazioni grandi e pesanti nell'industria e nei veicoli commerciali.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20	-123252	10 - 200	600	100 - 260	22	70	7	14,58	621220, 621355, 600-17, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3	✓

SERIE 20-ST
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 BRACCI

Il display di vendita per estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di estrattori universali a 2 bracci di diverse dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci sono utilizzati per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni standard.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Il collegamento a vite consente una facile rimozione e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai movibili, sulle traversa scorrevoli, griffe di estrazione
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Sospensione resistente allo sforzo della vite senza testa nel pezzo scorrevole (Bloccaggio a braccio Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-ST	-010248	630	250	330	0 - 250	210	100 - 340	300	85	8,5	20,16	20-1, 20-10, 20-2, 20-20, 20-3, 20-STL	✓

SERIE 20-P
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI IN SET

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione regolabili viene utilizzato per rimuovere in modo particolarmente sicuro cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per l'artigianato, l'officina e l'industria. Grazie alla dotazione di 2 coppie di griffe di estrazione di diverse lunghezze, è possibile effettuare operazioni di estrazione con diverse combinazioni e profondità. In questo modo è possibile rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- Applicazione anche per componenti eccentrici grazie a griffe di estrazione liberamente mobili che scivolano sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un bloccaggio sicuro
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 0 mm – 350 mm
- Sospensione resistente allo sforzo della vite senza testa nel pezzo scorrevole (Bloccaggio a braccio Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-10-P3	-267611	9 - 130	350	95 - 160	17	80	45	4,5	3,97	K-2030-10	✓
20-20-P2	-003004	10 - 200	300	100 - 260	22	150	60	6	5,91	K-2030-20, K-2030-20-B	✓
20-30-P3	-003011	0 - 350	400	180 - 440	27	300	85	8,5	17,10	-	✓

SERIE 20-AV
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore universale a 2 bracci con profondità di serraggio regolabile viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Il 20-5 è l'estrattore più potente della serie 20. Permette di rimuovere parti montate sugli alberi e accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- L'applicazione è possibile anche per componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione, liberi di muoversi e scorrere sulla traversa
- Regolazione variabile per qualsiasi capacità di serraggio tra 0 mm – 750 mm e profondità di serraggio tra 500 mm – 750 mm
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che in applicazioni di centratura (Switch Technology)
- Opzionalmente convertibile da un estrattore esterno a un estrattore interno invertendo le griffe di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

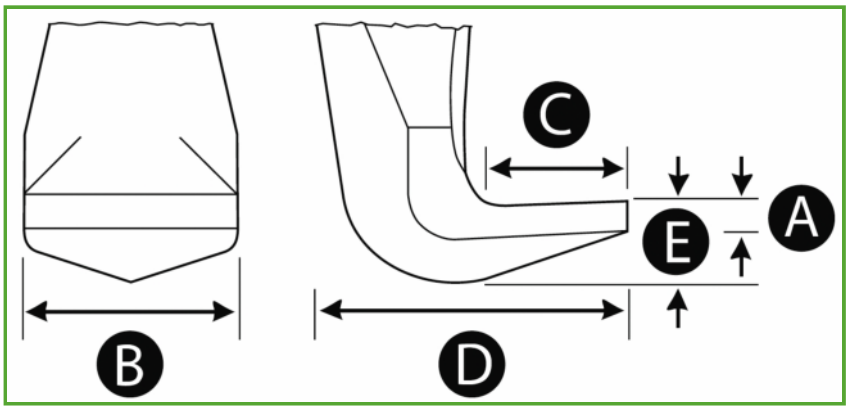
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
20-4-AV	-706233	0 - 520	500	200 - 590	36	400	120	12	20,74	✓
20-40-AV	-973222	0 - 650	500	200 - 710	36	400	120	12	20,30	✓
20-5-AV	-545313	0 - 750	750	340 - 1.000	41	650	150	15	45,00	✓

SERIE SP-P
GRIFFE DI ESTRAZIONE CON LUNGHEZZA REGOLABILE (PAIO)

La coppia di due griffe di estrazione regolabili in altezza è adatta per estrattori a 2 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
4-SP-P	-004636	500	565	7	45	50	85	25	8,97	✓
5-SP-P	-004971	700	770	7	61	60	105	37	22,21	✓

SERIE 30-P
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI NEL SET

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione regolabili viene utilizzato per l'estrazione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Consente di rimuovere qualsiasi componente che è situato su un albero e accessibile liberamente dall'esterno.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 0 mm – 250 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-10-P3	-111136	0 - 130	350	70 - 180	17	80	60	6	5,34	K-2030-10	✓
30-20-P2	-111150	5 - 200	300	100 - 260	22	150	70	7	7,64	K-2030-20, K-2030-20-B	✓
30-3-P3	-111174	0 - 250	400	180 - 340	27	250	100	10	23,86	-	✓

SERIE 20-CLASSIC-B
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI E VITE DI PRESSIONE IDRAULICA

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione regolabili e vite di pressione idraulica viene utilizzato per estrarre in modo particolarmente sicuro cuscinetti estremamente bloccati, ingranaggi e dischi. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t. Per operazioni di estrazione con una forza di trazione fino a 10 t e/o in spazi ristretti, può essere utilizzata la vite di pressione meccanica.

VANTAGGI

- La connessione a vite consente un facile rilascio e un serraggio particolarmente forte delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione semplice e controllata di parti particolarmente bloccate con poco sforzo.
- In caso di spazio limitato che richiede l'accesso diretto al componente, può essere utilizzato il mandrino meccanico
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per un fissaggio sicuro su superfici lisce e durante le operazioni di centraggio.
- Applicazione anche per componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione libere e scorrevoli sulla traversa

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-2-B	-885815	11 - 160	150	100 - 220	15	100	10	4,52	-	✓
20-20-B	-885846	11 - 200	160	100 - 260	15	100	10	4,90	K-2030-20-B	✓
20-3-B	-885891	0 - 250	200	180 - 340	20	120	12	9,53	-	✓
20-30-B	-885945	0 - 350	200	180 - 440	20	120	12	9,67	-	✓
20-4-B	-885983	5,4 - 520	200	200 - 590	45	150	15	2,00	-	✓
20-40-B	-886010	5,4 - 650	300	200 - 710	45	150	15	24,12	-	✓
20-2-3-B	-885808	3,2 - 160	300	100 - 220	15	100	10	5,60	-	✓
20-20-3-B	-885839	3,2 - 200	300	100 - 260	15	100	10	5,84	K-2030-20-B	✓
20-3-3-B	-885860	0 - 250	300	180 - 340	20	120	12	10,24	-	✓
20-3-4-B	-885877	0 - 250	400	180 - 340	20	120	12	11,34	-	✓
20-3-5-B	-885884	0 - 250	500	180 - 340	20	120	12	12,29	-	✓
20-30-3-B	-885914	0 - 350	300	180 - 440	20	120	12	10,70	-	✓
20-30-4-B	-885921	0 - 350	400	180 - 440	20	120	12	11,77	-	✓
20-30-5-B	-885938	0 - 350	500	180 - 440	20	120	12	12,82	-	✓
20-4-3-B	-885952	15 - 520	300	200 - 590	45	150	15	17,80	-	✓
20-4-4-B	-885969	15 - 520	400	200 - 590	45	150	15	18,90	-	✓
20-4-5-B	-885976	15 - 520	500	200 - 590	45	150	15	23,89	-	✓
20-40-4-B	-885990	15 - 650	400	200 - 710	45	150	15	2,30	-	✓
20-40-5-B	-886003	15 - 650	500	200 - 710	45	150	15	25,69	-	✓

SERIE 30-CLASSIC-B
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI E VITE DI PRESSIONE IDRAULICA.

L'estrattore universale 3 bracci con griffe di estrazione regolabili e Vite di pressione idraulica viene impiegato per estrarre in modo particolarmente sicuro cuscinetti, ingranaggi e dischi estremamente bloccati. La Vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 12 t. Per operazioni di estrazione con una forza di trazione fino a 10 t e/o in condizioni di spazio ristretto può essere utilizzata la Vite di pressione meccanica.

VANTAGGI

- La connessione a vite permette di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- La struttura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente una maggiore capacità di trazione.
- La vite di pressione idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con il minimo sforzo.
- In condizioni di spazio limitato che richiedono un accesso diretto al componente, può essere utilizzato il mandrino meccanico
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino girevole per un posizionamento sicuro su superfici lisce e durante le operazioni di centraggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-2-B	-886317	0 - 160	150	100 - 220	15	100	10	5,48	-	✓
30-20-B	-886348	0 - 200	150	100 - 260	15	100	10	5,70	K-2030-20-B	✓
30-3-B	-886393	0 - 250	200	180 - 340	20	120	12	11,45	-	✓
30-30-B	-303104	0 - 375	200	180 - 440	45	150	15	11,10	-	✓
30-2-3-B	-886300	5 - 160	300	100 - 220	15	100	10	5,60	-	✓
30-20-3-B	-886331	5 - 200	300	100 - 260	15	100	10	7,38	K-2030-20-B	✓
30-3-3-B	-886362	0 - 250	300	180 - 340	20	120	12	1,80	-	✓
30-3-4-B	-886379	0 - 250	400	180 - 340	20	120	12	14,73	-	✓
30-3-5-B	-886386	0 - 250	500	180 - 340	20	120	12	16,41	-	✓

SERIE K-2030-20-B
SET IDRAULICO DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI

Il set di estrattori universali da 16 pezzi della serie 2030 viene utilizzato per estrarre idraulicamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. a 2 e 3 bracci in artigianato, industria e officina. La serie 2030 convince per le sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit consente, attraverso la combinazione di idraulica, griffe di estrazione e prolunghe, l'assemblaggio di 14 varianti diverse. La robusta costruzione è particolarmente adatta per applicazioni grandi e pesanti in industria e veicoli commerciali.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20-B	-123269	10 - 200	600	100 - 260	100	10	15,94	621220, 621355, 600-17, 8-0-621, 2-150-S, 2-300-S, 2-V-150-S, 30-20-T3, 2-150-E, 2-300-E, 20-20-T, 30-20-T3	✓

SERIE 20-H
ESTRATTORE A 2 BRACCI CON MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore universale a 2 bracci con mandrino idraulico viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi con una forza di trazione fino a 20 t. Grazie all'idraulica a grasso integrata, non è necessaria una pompa esterna. La filettatura di montaggio flessibile sul mandrino consente il montaggio di numerosi utensili di estrazione dal catalogo KUKKO.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- L'applicazione è possibile anche per componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione, liberi di muoversi e scorrere sulla traversa
- Uscita del mandrino per proteggere il filetto
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con un minimo sforzo.
- Opzionalmente convertibile da un estrattore esterno a un estrattore interno tramite inversione delle griffe di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
20-3-H	-786839	0 - 250	210	180 - 340	120	12	7,53	✓
20-30-H	-786914	0 - 350	210	180 - 440	120	12	8,38	✓
20-4-H	-227981	15 - 520	209	200 - 590	120	12	24,21	✓
20-40-H	-732218	15 - 650	300	200 - 710	120	12	28,29	✓
20-5-H	-228063	105 - 750	750	340 - 1.000	120	20	54,00	✓

SERIE 20-S
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SCORREVOLI E SEMPRE PARALLELE

Gli estrattori universali a 2 bracci della serie 20-S con griffe di estrazione regolabili e sottili vengono impiegati per l'estrazione sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi. In questo modo è possibile allentare qualsiasi componente che sia montato su un albero e sia liberamente accessibile dall'esterno. Le griffe di estrazione sottili consentono di raggiungere spazi ristretti. Invertendo semplicemente le griffe di estrazione, gli estrattori possono essere utilizzati anche come estrattori interni.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- Il collegamento a vite consente una facile rimozione e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai movibili, sulle traversa scorrevoli, griffe di estrazione
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 4 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

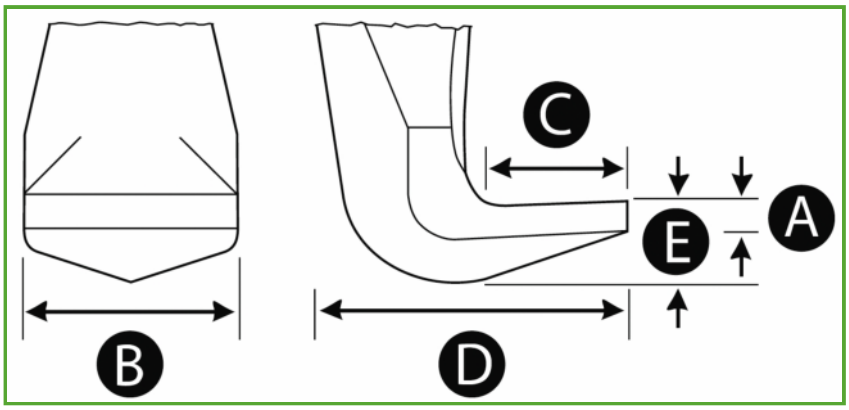
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-1-S	-757396	20 - 90	100	70 - 140	17	35	25	2,5	1,25	20-S-TK-13, 20-ST-S	✓
20-10-S	-757471	20 - 120	100	70 - 180	17	35	25	2,5	1,37	20-S-TK-13, K-2030-10-S, 20-ST-S	✓
20-2-S	-727368	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	3,01	20-S-TK-13, 20-ST-S	✓
20-20-S	-727443	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	3,29	20-S-TK-13, K-2030-20-S, 20-ST-S	✓
20-3-S	-727511	21 - 250	200	180 - 340	27	250	90	9	6,81	20-S-TK-13, 20-ST-S	✓
20-30-S	-727696	21 - 350	200	180 - 440	27	250	90	9	7,38	-	✓

SERIE 1-P
GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI (PAIO)

La coppia di due griffe di estrazione sottili è adatta per estrattori universali 2 bracci. Le griffe di estrazione sottili assicurano che anche gli spazi stretti e difficili da raggiungere vengano raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-91-P	-434716	100	127	3	30	7	14	3	0,52	✓
1-191-P	-461286	200	227	3	30	7	14	3	1,08	✓
1-251-P	-461446	250	277	3	30	7	14	3	1,31	✓
1-401-P	-985010	400	427	3	30	7	14	3	2,08	✓
2-151-P	-702921	150	186	4	32	8	19	4	1,21	✓
2-301-P	-703188	300	336	4	32	8	19	4	2,54	✓
3-201-P	-726521	200	244	6,5	35	17	52	6,5	3,18	✓
3-301-P	-726781	300	340	6,5	35	17	52	6,5	4,28	✓
3-401-P	-726941	400	440	6,5	35	17	52	6,5	5,89	✓
3-501-P	-727108	500	540	6,5	35	17	52	6,5	6,56	✓

SERIE 30-S
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione sottili viene utilizzato per estrarre in sicurezza cuscinetti, ingranaggi e dischi. In questo modo, si può staccare qualsiasi componente che si trovi su un albero e sia accessibile dall'esterno. Le sottili griffe permettono di raggiungere spazi stretti.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale nelle zone strette e di difficile accesso
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Il collegamento a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- L'applicazione anche per componenti eccentrici mediante griffe di estrazione libere e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

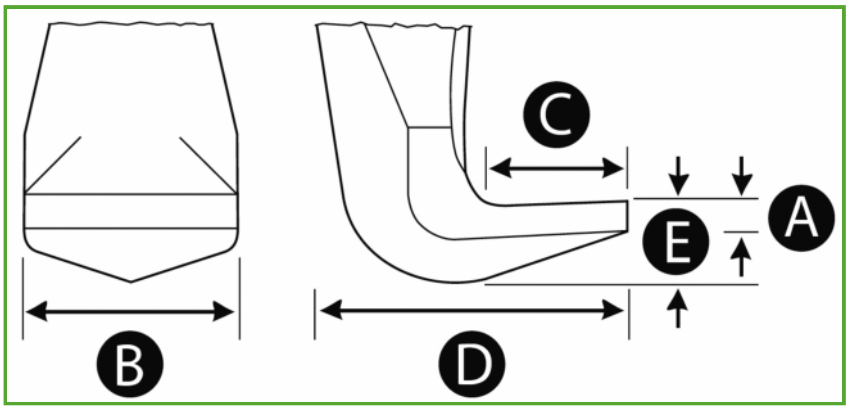
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
30-1-S	-727771	8 - 90	100	70 - 140	17	40	30	3	1,34	-	✓
30-10-S	-728198	8 - 130	100	70 - 180	17	40	30	3	1,52	K-2030-10-S	✓
30-2-S	-727856	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	3,78	-	✓
30-20-S	-727931	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	4,08	K-2030-20-S	✓
30-3-S	-728013	2 - 250	200	180 - 340	27	390	135	13,5	9,37	-	✓

SERIE 1-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI (SET)

Il set di tre **griffe di estrazione** sottili è adatto per **estrattori universali** a **3 bracci**. Le stretti **griffe di estrazione** assicurano che anche gli spazi stretti e di difficile accesso possano essere raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-91-S	-497834	100	127	3	30	7	14	3	0,76	✓
1-191-S	-497919	200	227	3	30	7	14	3	1,61	✓
1-251-S	-498091	250	277	3	30	7	14	3	2,08	✓
1-401-S	-985034	400	427	3	30	7	14	3	3,24	✓
2-151-S	-728686	150	186	4	32	8	19	4	1,78	✓
2-301-S	-728761	300	336	4	32	8	19	4	3,65	✓
3-201-S	-728846	200	244	6,5	35	17	52	6,5	5,49	✓
3-301-S	-728921	300	340	6,5	35	17	52	6,5	6,39	✓
3-401-S	-729003	400	440	6,5	35	17	52	6,5	7,86	✓
3-501-S	-729188	500	540	6,5	35	17	52	6,5	1,10	✓

SERIE K-2030-10-S
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI

Il set di estrattori universali a 13 pezzi con griffe di estrazione sottili della serie 2030 viene utilizzato per l'estrazione a 2 bracci e a 3 bracci di cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. in spazi stretti e di difficile accesso nei settori dell'artigianato, dell'industria e dell'officina. La serie 2030 convince per le sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit consente l'assemblaggio di 8 varianti diverse combinando griffe di estrazione e prolunghe.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kN	t	kg	Consiste in	
K-2030-10-S	-306181	0 - 130	350	70 - 180	17	30	3	8,92	20-10-S, 614250, 30-10-T, 1-191-S, 1-251-S	✓

SERIE K-2030-20-S
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI

Il set di estrattori universali a 15 pezzi con griffe di estrazione sottili della serie 2030 viene utilizzato per estrarre cuscinetti grandi, ingranaggi, dischi, ecc. a 2 bracci e a 3 bracci per spazi stretti e di difficile accesso. Il robusto set consente l'assemblaggio di 14 diverse varianti.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20-S	-123276	10 - 200	600	100 - 260	22	50	5	14,50	621220, 621355, 600-17, 2-151-S, 2-301-S, 2-V-150-P, 30-20-T, 2-151-E, 20-20-T, 30-20-T3, 2-301-E	✓

SERIE 20-ST-S
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORI UNIVERSALI 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI

Il display di vendita per estrattore universale a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e conservazione di estrattori universali a 2 bracci di varie dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione sottili vengono utilizzati per l'estrazione sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere.
- La connessione a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche per componenti eccentrici tramite griffe di estrazione libere e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-ST-S	-906282	630	250	330	4 - 250	200	70 - 340	250	70	7	19,67	20-1-S, 20-10-S, 20-2-S, 20-20-S, 20-3-S, 20-STL	✓

SERIE 20-SP
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI IN SET

Il 2-bracci estrattore universale con griffe di estrazione sottili e regolabili viene utilizzato per il sicuro estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni standard. Ciò consente di rimuovere qualsiasi componente che si trovi su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale nelle zone strette e di difficile accesso
- La connessione a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente forte delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per una tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 11 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-10-SP	-461514	11 - 120	350	70 - 180	17	35	25	2,5	3,69	K-2030-10-S	✓
20-20-SP	-701856	26 - 200	300	100 - 260	22	120	50	5	5,83	K-2030-20-S	✓
20-30-SP	-701931	21 - 350	400	180 - 440	27	250	70	7	16,68	-	✓

SERIE 30-SP
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI IN SET

Il estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione sottili e regolabili viene utilizzato per estrarre in modo sicuro cuscinetti, ingranaggi e dischi. Tre paia di griffe di estrazione consentono un'applicazione universale. Ciò consente di rimuovere i componenti che si trovano sugli alberi e che sono facilmente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- La struttura estremamente snella delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti estremamente stretti e di difficile accesso.
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e serrare particolarmente bene le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- L'applicazione è possibile anche con componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa.
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-10-SP	-463839	8 - 130	350	70 - 180	17	40	30	3	5,11	K-2030-10-S	✓
30-20-SP	-728273	11 - 200	300	100 - 260	22	120	50	5	7,66	K-2030-20-S	✓
30-3-SP	-728358	2 - 250	400	180 - 340	27	220	70	7	23,67	-	✓

SERIE 20-S-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI

Il estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione estremamente sottili e superficie trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per un'estrazione sicura degli ingranaggi, cuscinetti, pignoni, corpi sincronizzatori e componenti simili. Questo permette di estrarre qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. La particolare struttura delle griffe di estrazione garantisce anche l'accesso a spazi molto stretti e di difficile accesso.

VANTAGGI

- La forma estremamente snella delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere
- La connessione a vite consente di allentare facilmente e serrare in modo particolarmente saldo le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- Applicazione anche per componenti eccentrici, grazie ai griffe di estrazione freemovibile e scorrevole sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 16 mm – 120 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

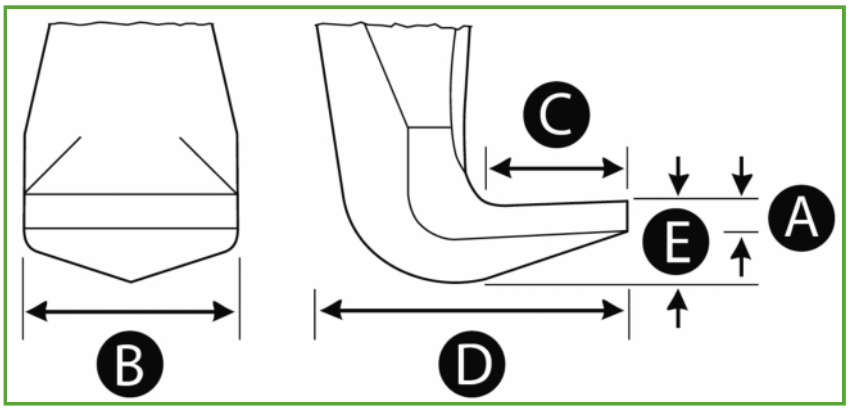
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-1-S-T	-321641	16 - 90	100	70 - 140	17	35	25	2,5	1,18	-	✓
20-10-S-T	-201097	16 - 120	100	70 - 180	17	35	25	2,5	1,32	K-2030-10-S-T	✓

SERIE 4-P
GANCI DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI (COPPIA)

La coppia di due griffe di estrazione estremamente strette è adatta per estrattori universali a 2 bracci. La superficie di appoggio trapezoidale dell'artiglio garantisce che anche gli spazi molto stretti e difficili da raggiungere possano essere raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-94-P	-852039	100	127	3	24	7	12	3	0,49	✓
1-194-P	-321399	200	227	3	24	7	12	3	1,06	✓
1-254-P	-321498	250	277	3	24	7	12	3	1,26	✓

SERIE 30-S-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione estremamente sottili e superficie di appoggio trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per estrarre in modo sicuro ingranaggi del cambio, cuscinetti, pignoni, corpi sincronizzatori e componenti simili. Questo consente di rimuovere componenti liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- La forma estremamente sottile delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in spazi ristretti e difficili da raggiungere
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e serrare particolarmente bene le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- L'applicazione è possibile anche con componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa.
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

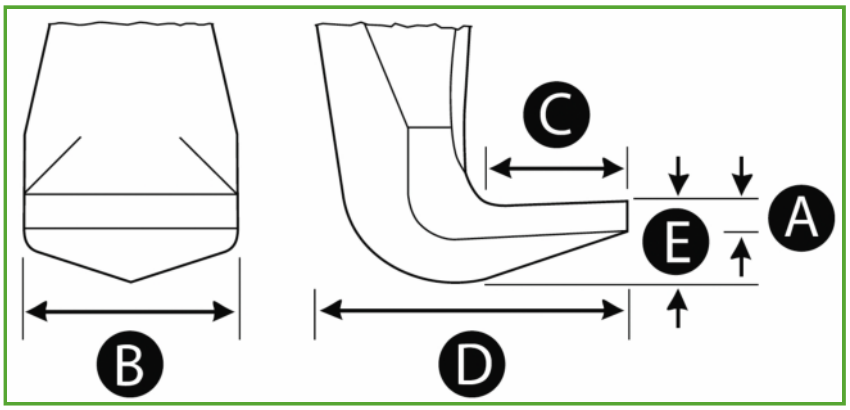
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-1-S-T	-321689	13 - 90	100	70 - 140	17	40	30	3	1,34	-	✓
30-10-S-T	-321696	13 - 130	100	70 - 180	17	40	30	3	1,48	K-2030-10-S-T	✓

SERIE 4-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI (SET)

Il set di tre griffe di estrazione estremamente strette è adatto per estrattori universali a 3 bracci. La superficie di appoggio trapezoidale dell'artiglio garantisce che anche gli spazi molto stretti e difficili da raggiungere siano accessibili.

VANTAGGI

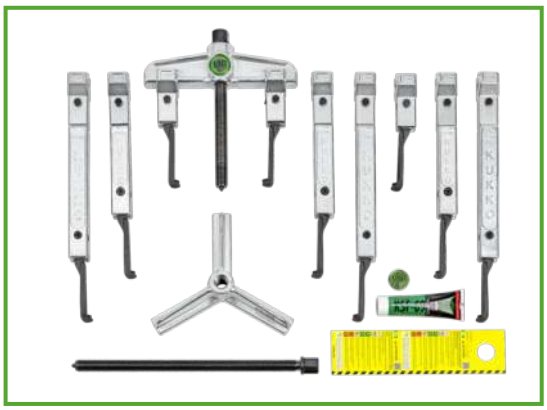
- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-94-S	-321580	100	127	3	24	7	12	3	0,72	✓
1-194-S	-321412	200	227	3	24	7	12	3	1,56	✓
1-254-S	-484520	250	277	3	24	7	12	3	1,89	✓

SERIE K-2030-10-S-T
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI



Il set di estrattori universali a 13 pezzi della serie 2030 con griffe di estrazione estremamente sottili viene utilizzato per estrarre ingranaggi, cuscinetti, pignoni, sincronizzatori ecc. a 2 bracci e 3 bracci in spazi estremamente stretti e difficilmente accessibili nel settore artigianale, industriale e nelle officine. La serie 2030 convince per le sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit permette l'assemblaggio di 8 diverse varianti attraverso la combinazione di griffe di estrazione e prolunghe.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-10-S-T	-852022	0 - 130	350	70 - 180	17	30	3	8,81	20-10-S-T, 30-10-T, 614250, 1-194-E, 1-254-E	✓

SERIE 20-SP-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI NEL SET

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione estremamente sottili regolabili e superficie di appoggio trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per estrarre in sicurezza ingranaggi, cuscinetti, pignoni, sincronizzatori e componenti simili. Questo permette di rimuovere parti accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- La forma estremamente snella delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere
- Il collegamento a vite consente una facile rimozione e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche per componenti eccentrici, grazie ai griffe di estrazione freemovibile e scorrevole sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 16 mm – 120 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-10-SP-T	-321658	16 - 120	350	70 - 180	17	35	25	2,5	3,74	K-2030-10-S-T	✓

SERIE 30-SP-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI NEL SET

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione estremamente strette, regolabili e con superficie di appoggio trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per estrarre in sicurezza ingranaggi, cuscinetti, pignoni, sincronizzatori e simili componenti. Questo consente di rimuovere parti liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- La forma estremamente snella delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e serrare particolarmente bene le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- L'applicazione è possibile anche con componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa.
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-10-SP-T	-770272	13 - 130	350	70 - 180	17	40	30	3	5,55	K-2030-10-S-T	✓

SERIE 20+
ESTRATTORE UNIVERSALE CON 2 BRACCI E GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI RAPIDAMENTE

Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione standard robuste e a regolazione rapida vengono impiegati per estrarre in modo particolarmente sicuro cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officine e industria. Ciò consente di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno. Girando semplicemente le griffe di estrazione, gli estrattori possono essere utilizzati anche come estrattori interni.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- Applicazione anche per componenti eccentrici grazie a griffe di estrazione liberamente mobili che scivolano sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Adattamento variabile a ogni capacità di serraggio tra 0 mm – 350 mm
- Sospensione sicura della forza di taglio dell'artiglio nel pezzo scorrevole (bloccaggio a braccio Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

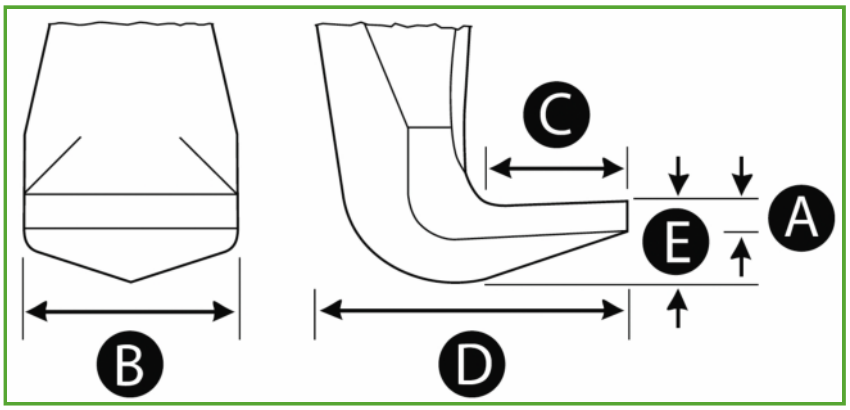
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-0+ Nuovo	-488078	0 - 70	75	70 - 105	13	40	25	2,5	0,52	-	✓
20-00+ Nuovo	-104275	0 - 95	75	70 - 130	13	40	25	2,5	0,56	-	✓
20-1+ Nuovo	-644771	9 - 90	100	100 - 120	17	80	45	4,5	1,27	20+TK-13, K-2030-1+A, K-20-1+S-T, K-20-1-2+B, 20-ST+, 20+ST+S, K-20-15	✓
20-10+ Nuovo	-644856	10 - 130	100	95 - 160	17	80	45	4,5	1,44	20+TK-13, K-2030-10+, 20-ST+	✓
20-10+2 Nuovo	-773310	10 - 130	200	95 - 160	17	80	45	4,5	2,15	K-2030-10+, 20+ST+S	✓
20-2+ Nuovo	-644931	10 - 160	162	100 - 220	22	150	60	6	3,05	20+TK-13, K-20-1-2+B, 20-ST+, K-20-15	✓
20-2+3 Nuovo	-773327	10 - 160	300	100 - 220	22	150	60	6	4,62	20+ST+S	✓
20-20+ Nuovo	-645013	10 - 200	162	100 - 260	22	150	60	6	3,32	20+TK-13, K-2030-20+S, K-2030-20+S+B, 20-ST+	✓
20-3+ Nuovo	-645198	0 - 250	210	180 - 340	27	300	85	8,5	7,05	20+TK-13, 20-ST+	✓
20-30+ Nuovo	-645273	0 - 350	200	180 - 440	27	300	85	8,5	7,51	-	✓

SERIE 2-P
GRIFFE DI ESTRAZIONE STANDARD A REGOLAZIONE RAPIDA (PAIO)

La coppia di due griffe di estrazione standard con regolazione rapida è adatta per estrattore universali a 2 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura e di facile utilizzo di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- La zigrinatura consente un rapido e semplice rilascio o spostamento delle griffe di estrazione senza l'uso di attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-92-P	-732393	100	132	3	20	15	31	10	0,58	✓
1-192-P	-973611	200	232	3	20	15	31	10	1,17	✓
1-252-P	-973673	250	282	3	20	15	31	10	1,41	✓
2-152-P	-973765	150	193	4	24	18	40	9	1,26	✓
2-302-P	-973819	300	343	4	24	18	40	9	2,59	✓
3-202-P	-732706	200	255	4	35	37	67	20	3,33	✓
3-302-P	-973932	300	350	4	35	37	67	20	4,51	✓
3-402-P	-974014	400	450	4	35	37	67	20	5,51	✓
3-502-P	-974137	500	550	4	35	37	67	20	6,35	✓

SERIE 30+
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI RAPIDAMENTE

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione a regolazione rapida viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Facile rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 0 mm – 375 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

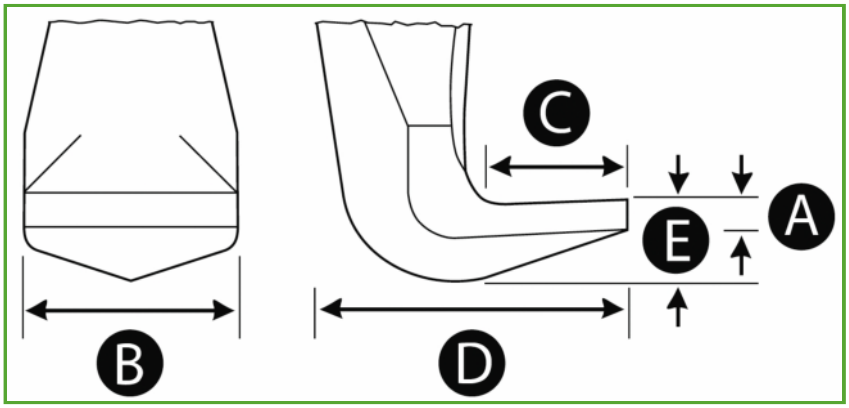
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-1+	-731488	0 - 90	100	70 - 140	17	80	60	6	1,46	K-2030-1+A	✓
30-10+	-731556	0 - 130	100	70 - 180	17	80	60	6	1,60	K-2030-10+	✓
30-2+	-731631	0 - 160	150	100 - 220	22	150	70	7	3,80	-	✓
30-20+	-731716	0 - 200	150	100 - 260	22	150	70	7	4,08	K-2030-20+S, K-2030-20+S+B	✓
30-3+	-731891	0 - 250	200	180 - 340	27	250	100	10	8,80	-	✓
30-30+	-303333	105 - 375	200	180 - 440	36	250	150	15	10,64	-	✓

SERIE 2-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE STANDARD A REGOLAZIONE RAPIDA (SET)

Il set di tre griffe di estrazione con regolazione rapida standard è adatto per estrattori universali a 3 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura e facile di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura è possibile allentare o spostare rapidamente i griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-92-S	-973741	100	132	3	20	15	31	10	0,92	✓
1-192-S	-973635	200	232	3	20	15	31	10	1,86	✓
1-252-S	-973697	250	282	3	20	15	31	10	2,31	✓
2-152-S	-973772	150	193	4	24	18	40	9	2,08	✓
2-302-S	-973833	300	343	4	24	18	40	9	3,78	✓
3-202-S	-973895	200	255	4	35	37	67	20	4,94	✓
3-302-S	-973956	300	350	4	35	37	67	20	6,64	✓
3-402-S	-974038	400	450	4	35	37	67	20	8,14	✓
3-502-S	-974151	500	550	4	35	37	67	20	9,89	✓

SERIE K-2030-10+
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE A REGOLAZIONE RAPIDA

Il set di estrattori universali a 13 pezzi con griffe di estrazione a regolazione rapida della serie 2030 è utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. con 2 o 3 bracci in artigianato, industria e officina. La serie 2030 convince per la sua vasta gamma di combinazioni. Il kit consente di assemblare 8 diverse varianti combinando griffe di estrazione e prolunghe.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-2030-10+	-001697	0 - 130	350	70 - 180	17	60	6	9,26	30-10-T, 614250, 1-192-S, 1-252-S, 20-10+	✓

SERIE K-2030-1+A
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA

Il set di estrattori universali a 13 pezzi (2 e 3 bracci) con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida della serie 2030 è utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. da spazi ristretti e difficilmente accessibili in artigianato, industria e officina. La serie 2030 convince con le sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit consente il montaggio di 8 diverse varianti attraverso la combinazione di griffe di estrazione e prolunghe.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-1+A	-242311	9 - 90	200	100 - 120	17	45	4,5	4,76	600-17, 20-1-T, 30-1-T, 614160, 1-V-100-S, 1-92-S, 1-93-S	✓

SERIE 20-ST+
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORE UNIVERSALE 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE A REGOLAZIONE RAPIDA

Il display di vendita per estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di estrattori universali a 2 bracci di diverse dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci sono utilizzati per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni standard.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Il collegamento a vite consente una facile rimozione e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai movibili, sulle traversa scorrevoli, griffe di estrazione
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- Sospensione resistente allo sforzo della vite senza testa nel pezzo scorrevole (Bloccaggio a braccio Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-ST+	-668944	630	250	330	0 - 250	210	100 - 340	300	85	8,5	20,20	20-STL, 20-1+, 20-10+, 20-2+, 20-20+, 20-3+	✓

SERIE 20+B
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE A REGOLAZIONE RAPIDA E VITE DI PRESSIONE IDRAULICA

Il estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione rapidamente regolabili e vite di pressione idraulica viene utilizzato per l'estrazione particolarmente sicura e facile di componenti estremamente bloccati. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 12 t. Per operazioni di estrazione con una forza di trazione fino a 10 t e/o in spazi ristretti, può essere utilizzata la vite di pressione meccanica.

VANTAGGI

- Semplice rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Il mandrino idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con un minimo sforzo.
- Quando lo spazio è limitato e si richiede un accesso diretto al componente, è possibile utilizzare il mandrino meccanico.
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per un'applicazione sicura su superfici lisce e durante le centrature.
- L'applicazione anche con componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione, liberi di muoversi e scorrere sulla traversa

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-2+B	-885792	11 - 160	150	100 - 220	15	100	10	4,67	K-20-1-2+B, K-20-15	✓
20-20+B	-885822	11 - 200	160	100 - 260	15	100	10	4,26	K-2030-20+S+B	✓
20-3+B	-885853	0 - 250	200	180 - 340	20	120	12	8,90	-	✓
20-30+B	-885907	0 - 350	200	180 - 440	20	120	12	9,63	-	✓

SERIE 30+B
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE A REGOLAZIONE RAPIDA E VITE DI PRESSIONE IDRAULICA

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione a regolazione rapida e vite di pressione idraulica viene utilizzato per estrarre componenti estremamente bloccati in modo particolarmente sicuro e facile da usare. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t. Per operazioni di estrazione con forza di trazione fino a 10 t e/o in spazi ristretti si può utilizzare la vite di pressione meccanica.

VANTAGGI

- Facile rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La configurazione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione
- La vite di pressione idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con uno sforzo minimo.
- In caso di spazi limitati che richiedono un accesso diretto al componente, si può utilizzare il mandrino meccanico.
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per una sicura collocazione su superfici lisce e per centrature

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-2+B	-886294	0 - 160	150	100 - 220	15	100	10	5,35	-	✓
30-20+B	-886324	0 - 200	150	100 - 260	15	100	10	5,64	K-2030-20+S+B	✓
30-3+B	-886355	0 - 250	200	180 - 340	20	120	12	11,43	-	✓
30-30+B	-303067	0 - 375	200	180 - 440	45	150	15	19,00	-	✓

SERIE K-20-1-2+B
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI IN SET CON REGOLAZIONE RAPIDA, MANDRINO IDRAULICO E PROLUNGHE

Il set di estrattori universali a 14 pezzi della serie K-20-1-2+B, con regolazione rapida, mandrino idraulico e prolunghe, viene utilizzato per estrarre con 2 bracci cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. normali e particolarmente tenaci in artigianato, industria e officina. La serie convince per le sue molteplici possibilità costruttive. Il kit "6 in 1" consente, attraverso la combinazione di idraulica, griffe di estrazione e prolunghe, l'assemblaggio di 6 diversi modelli di estrattori.

VANTAGGI

- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie ai ganci per diverse capacità di serraggio, sei sempre flessibile nell'uso.
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-20-1-2+B	-935923	0 - 160	0 - 300	100 - 220	100	10	0,30	20-1+, 20-2+, 8-0-621, 600-17, 1-192-P, 2-302-P	✓

SERIE K-20-15
SET DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE

Il set di 12 pezzi di dispositivi di separazione universali viene utilizzato per estrarre e separare idraulicamente cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti montate a filo. Il kit consente l'assemblaggio di 7 diverse varianti attraverso varie combinazioni.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Il mandrino idraulico consente un'estrazione potente e sicura
- Le affilate lame della serie 15 consentono di estrarre dove altri tipi di estrattori non sono applicabili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-20-15	-367311	9 - 160	0 - 312	100 - 220	68 - 244	260	22 - 115	100	10	21,61	600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P	✓

SERIE 20+S
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione sottili regolabili rapidamente viene utilizzato per l'estrazione sicura e di facile utilizzo di cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Questo consente di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. Le griffe di estrazione sottili assicurano di raggiungere anche spazi ristretti e difficili da accedere.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- Facile rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 4 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

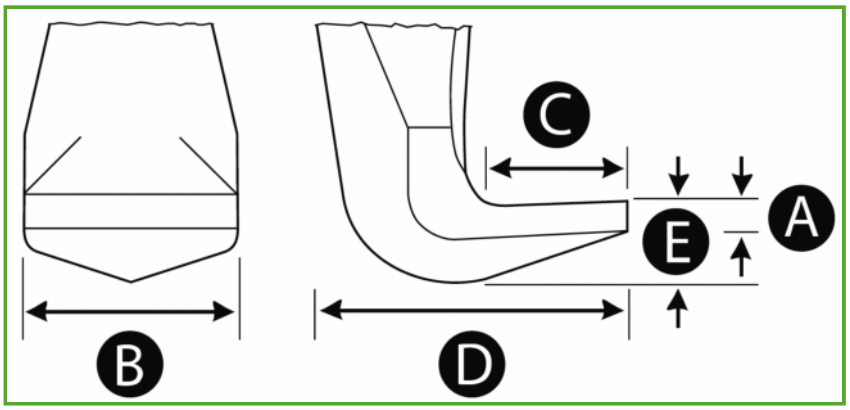
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	✓
20-1+S	-756221	20 - 90	100	70 - 140	17	35	25	2,5	1,27	KS-2030-1-193xS, K-2030-1+A, KS-2030-1-193+S, 20-ST+S	✓
20-10+S	-756306	20 - 120	100	70 - 180	17	35	25	2,5	1,42	K-2030-10+S, 20-ST+S, 20+ST+S	✓
20-2+S	-756481	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	3,04	20-ST+S, 20+ST+S	✓
20-20+S	-756559	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	3,30	K-2030-20+S, K-2030-20+S+B, 20-ST+S	✓
20-3+S	-756634	21 - 250	200	180 - 340	27	250	90	9	6,89	20-ST+S	✓
20-30+S	-756719	21 - 350	200	180 - 440	27	250	90	9	7,37	-	✓

SERIE 3-P
GANCI DI ESTRAZIONE STRETTI E A REGOLAZIONE RAPIDA (COPPIA)

La coppia di due sottili griffe di estrazione a regolazione rapida è adatta per estrattori universali a 2 bracci. Le sottili griffe di estrazione assicurano che anche gli spazi stretti e difficili da raggiungere vengano raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura, è possibile una rapida regolazione o spostamento dei griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-93-P	-973352	100	127	3	30	7	14	3	0,53	✓
1-193-P	-324208	200	227	3	30	7	14	3	1,10	✓
1-253-P	-973710	250	277	3	30	7	14	3	1,34	✓
2-153-P	-973789	150	186	4	32	8	19	4	1,37	✓
2-303-P	-973857	300	336	4	32	8	19	4	2,58	✓
3-203-P	-973901	200	244	6,5	35	17	52	6,5	3,16	✓
3-303-P	-973970	300	340	6,5	35	17	52	6,5	4,27	✓
3-403-P	-974052	400	440	6,5	35	17	52	6,5	6,16	✓
3-503-P	-974175	500	540	6,5	35	17	52	6,5	6,51	✓

SERIE 30+S
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA

Il estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione strette e con regolazione rapida viene impiegato per estrarre in modo sicuro e pratico cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le misure più comuni. In questo modo è possibile allentare componenti che sono montati su alberi e sono liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Semplice rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

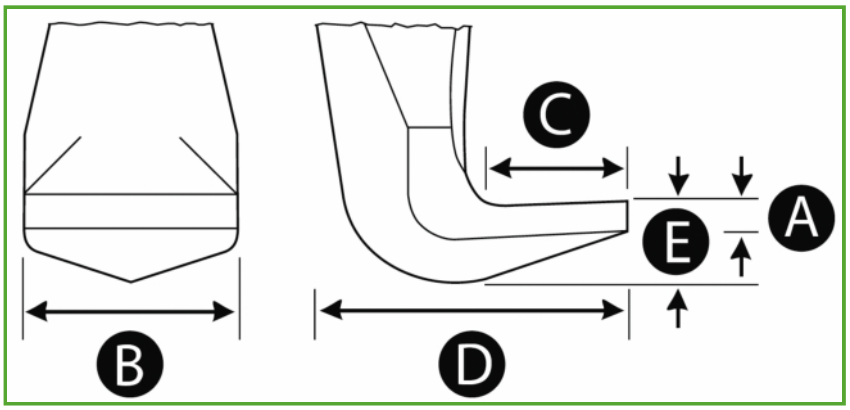
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-1+S	-756894	8 - 90	100	70 - 140	17	40	30	3	1,46	KS-2030-1-193xS, K-2030-1+A, KS-2030-1-193+S	✓
30-10+S	-756979	8 - 130	100	70 - 180	17	40	30	3	1,54	K-2030-10+S	✓
30-2+S	-757051	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	3,79	-	✓
30-20+S	-757136	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	4,12	K-2030-20+S, K-2030-20+S+B	✓
30-3+S	-757211	2 - 250	200	180 - 340	27	390	135	13,5	9,30	-	✓

SERIE 3-S
GANCI DI ESTRAZIONE SOTTILI CON REGOLAZIONE RAPIDA (SET)

Il set di tre griffe di estrazione sottili e a regolazione rapida è adatto per estrattori universali a 3 bracci. Le griffe di estrazione sottili assicurano che anche gli spazi stretti e difficilmente accessibili possano essere raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura, è possibile una rapida regolazione o spostamento dei griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-93-S	-973758	100	127	3	30	7	14	3	0,85	✓
1-193-S	-973659	200	227	3	30	7	14	3	1,62	✓
1-253-S	-973734	250	277	3	30	7	14	3	2,18	✓
2-153-S	-973796	150	186	4	32	8	19	4	2,03	✓
2-303-S	-973871	300	336	4	32	8	19	4	3,75	✓
3-203-S	-973918	200	244	6,5	35	17	52	6,5	5,44	✓
3-303-S	-973994	300	340	6,5	35	17	52	6,5	4,27	✓
3-403-S	-974076	400	440	6,5	35	17	52	6,5	7,85	✓
3-503-S	-974199	500	540	6,5	35	17	52	6,5	1,35	✓

SERIE K-2030-10+S
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E A REGOLAZIONE RAPIDA

Il set di estrattori universali a 13 pezzi con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida della serie 2030 viene utilizzato per estrarre con 2 bracci e 3 bracci cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. in spazi ristretti e di difficile accesso in laboratori artigianali, industriali e officine. La serie 2030 convince per le sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit consente di assemblare 8 diverse varianti combinando griffe di estrazione e prolunghe.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-10+S	-120060	0 - 130	350	70 - 180	17	30	3	8,50	20-10+S, 30-10-T, 614250, 1-193-S, 1-253-S	✓

SERIE K-2030-20+S
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON DUE DIVERSI TIPI DI GRIFFE DI ESTRAZIONE

Il set di estrattori universali da 15 pezzi con due diversi tipi di griffe di estrazione viene utilizzato per impieghi universali nell'estrazione a 2 bracci e 3 bracci di ruote dentate, cuscinetti, pignoni e sincronizzatori. Questo set contiene l'attrezzatura di base degli estrattori necessaria per lavori universali.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Grazie alle prolunghe incluse, gli estrattori a 2 bracci possono essere combinati fino a una profondità di serraggio di 600 mm e quelli a 3 bracci fino a una profondità di serraggio di 450 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20+S	-058677	10 - 200	600	150 - 600	22	50	5	14,76	621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 20-20-T, 30-20-T3, 30-20-T3, 600-17, 20-30-T	✓

SERIE K-2030-20+S+B
VALIGETTE E SET PER L'ESTRAZIONE ESTERNA

Il set di estrattori universale a 16 pezzi con due diversi tipi di griffe di estrazione e mandrino idraulico della serie 2030 viene utilizzato per l'impiego universale nell'estrazione di ingranaggi, cuscinetti, pignoni e corpi sincronizzati a 2 bracci e 3 bracci. Questo set contiene l'equipaggiamento di base di estrattori.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si ha sempre flessibilità nell'utilizzo
- Grazie alle prolunghe contenute, gli estrattori possono essere combinati per una profondità di serraggio fino a 300 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20+S+B	-487422	10 - 200	600	150 - 600	100	10	14,22	621220, 621355, 2-152-P, 2-153-P, 2-302-P, 2-V-150-P, 8-0-621, 20-20-T, 30-20-T3, 600-17	✓

SERIE KS-2030-1-193+S
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI

Il set di estrattori universale a 9 pezzi con griffe di estrazione sottili della serie KS-2030-1-193+S viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. in spazi stretti e difficilmente accessibili in ambito artigianale, industriale e di officina. Il kit consente la conversione tra estrattori a 2 bracci e 3 bracci e diversi ganci, offrendo così 4 diverse varianti.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- I ganci di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e di difficile accesso
- Semplice rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione autodirezionabile che scorrono sulla traversa

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
KS-2030-1-193+S	-967399	0 - 90	0 - 200	70 - 140	17	45	4,5	4,22	20-1+S, 1-193-S, 1-93-E, 30-1-T	✓

SERIE K-20-1+S-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI IN SET CON PROLUNGHE

Nell'estrazione esterna, il pezzo da estrarre, che è posizionato su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno, viene afferrato dall'esterno con le griffe di estrazione. Stringendo il mandrino, il componente viene fissato. Successivamente, l'esagono del mandrino viene messo in rotazione con uno strumento di azionamento fino a quando il componente non è rilasciato.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, è facile avere una panoramica completa del set. Il collegamento a vite consente un facile rilascio e un serraggio particolarmente stretto delle griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- Adattamento variabile a ogni capacità di serraggio tra -

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-20-1+S-T	-102608	0 - 90	0 - 200	70 - 140	17	45	4,5	2,64	20-1+S, 1-95-P, 1-V-100-P, 1-92-P	✓

SERIE 20-ST+S
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA

Il display di vendita per estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di estrattori universali a 2 bracci di varie dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione strette e regolabili rapidamente vengono utilizzati per l'estrazione sicura e facile di cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere.
- Semplice regolazione manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-ST+S	-998812	630	250	330	4 - 250	200	70 - 340	250	70	7	19,87	20-1+S, 20-10+S, 20-2+S, 20-20+S, 20-3+S, 20-STL	✓

SERIE 20+SP
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA NEL SET

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida viene utilizzato per estrarre in modo sicuro e comodo cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere componenti che sono montati su alberi e accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- Semplice regolazione manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentrici, grazie ai griffe di estrazione freemovibile e scorrevole sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 16 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-10+SP	-181061	16 - 120	350	70 - 180	17	35	25	2,5	3,88	K-2030-10+S	✓
20-20+SP	-181078	16 - 200	300	100 - 260	22	120	50	5	5,96	-	✓
20-30+SP	-181085	21 - 350	400	180 - 440	27	250	70	7	18,12	-	✓

SERIE 20+S-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI E REGOLABILI RAPIDAMENTE

L'estrattore universale 2 bracci con griffe di estrazione estremamente sottili e regolazione rapida e superficie di appoggio trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per l'estrazione sicura e facile di ingranaggi, cuscinetti, pignoni, sincronizzatori e altri componenti simili. Questo permette di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è accessibile dall'esterno. Le superfici di appoggio trapezoidali dell'artiglio garantiscono che anche gli spazi molto stretti e difficilmente accessibili vengano raggiunti.

VANTAGGI

- La struttura estremamente snella delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti estremamente stretti e di difficile accesso.
- Semplice regolazione manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentrici, grazie ai griffe di estrazione freemovibile e scorrevole sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 16 mm – 120 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

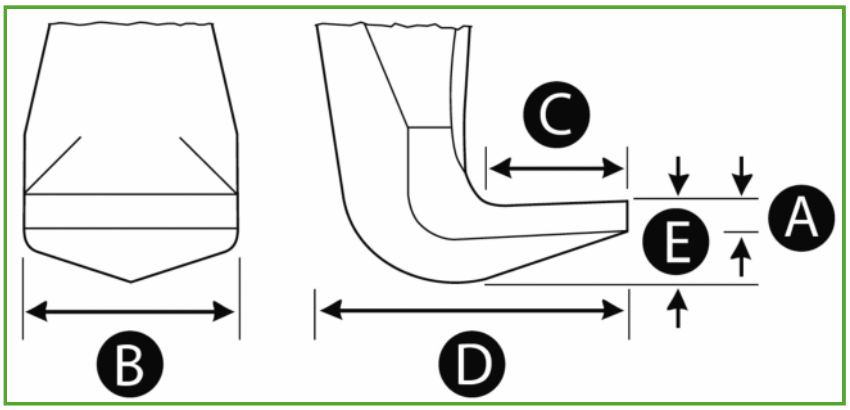
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
20-1+S-T	-321344	16 - 90	100	70 - 140	17	35	25	2,5	1,22	K-20-1+S-T	✓
20-10+S-T	-321368	16 - 120	100	70 - 180	17	35	25	2,5	1,35	K-2030-10+S-T	✓

SERIE 5-P
GANCI DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE STRETTI E A REGOLAZIONE RAPIDA (PAIO)

La coppia di due griffe di estrazione estremamente sottili, con regolazione rapida, è adatta per estrattori universali a 2 bracci. Le superfici di appoggio trapezoidali dell'artiglio assicurano di raggiungere anche spazi molto stretti e difficili da accedere.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura, è possibile una rapida regolazione o spostamento dei griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-95-P	-321610	100	127	3	24	7	12	3	0,51	✓
1-195-P	-321443	200	227	3	24	7	12	3	1,08	✓
1-255-P	-321542	250	277	3	24	7	12	3	1,32	✓

SERIE 30+S-T
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione estremamente sottili e regolazione rapida, e superficie di appoggio trapezoidale sull'artiglio viene utilizzato per l'estrazione sicura e facile degli ingranaggi, cuscinetti, pignoni, corpi sincronizzatori e componenti simili.

VANTAGGI

- La forma estremamente sottile delle griffe di estrazione afferra in modo ottimale in punti estremamente stretti e difficili da raggiungere
- La configurazione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione
- Semplice rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- L'applicazione è possibile anche con componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa.
- Profilo esagonale sulla traversa per una tenuta sicura

CARATTERISTICHE TECNICHE

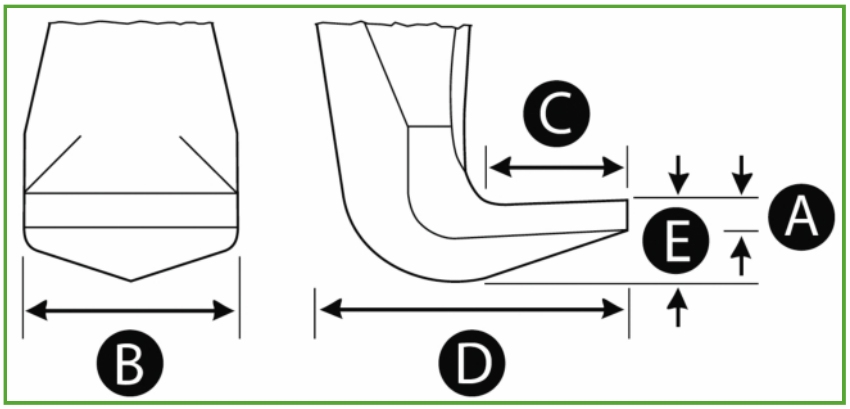
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-1+S-T	-321320	13 - 90	100	70 - 140	17	40	30	3	1,35	-	✓
30-10+S-T	-321337	13 - 130	100	70 - 180	17	40	30	3	1,54	K-2030-10+S-T	✓

SERIE 5-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI E REGOLABILI RAPIDAMENTE (SET)

Il set di tre griffe di estrazione estremamente sottili e rapidamente regolabili è adatto per estrattori universali a 3 bracci. La superficie di appoggio trapezoidale del griffe garantisce che anche spazi molto stretti e difficilmente accessibili vengano raggiunti.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura, è possibile una rapida regolazione o spostamento dei griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-95-S	-321634	100	127	3	24	7	12	3	0,81	✓
1-195-S	-321467	200	227	3	24	7	12	3	1,95	✓
1-255-S	-321566	250	277	3	24	7	12	3	2,10	✓

SERIE K-2030-10+S-T
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE ESTREMAMENTE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA

Il set di estrattori universali da 13 pezzi con griffe di estrazione estremamente sottili e a regolazione rapida della serie 2030 viene utilizzato per estrarre a 2 bracci e 3 bracci ingranaggi del cambio, cuscinetti, pignoni, corpi sincronizzatori ecc. in spazi intermedi estremamente stretti e di difficile accesso in artigianato, industria e officina. La serie 2030 convince grazie alle sue molteplici possibilità di combinazione. Il kit consente, grazie alla combinazione di griffe di estrazione e prolunghe, l'assemblaggio di 8 diverse varianti.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla configurazione a 2 o 3 bracci, si può sempre essere flessibili nell'uso
- Le prolunghe permettono di estrarre i componenti situati in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kN	t	kg	Consiste in	
K-2030-10+S-T	-001710	0 - 130	350	70 - 180	17	30	3	8,91	20-10+S-T, 30-10-T, 614250, 1-195-S, 1-255-S	✓

SERIE 20+ST+S
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA

Il display per la vendita di estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di estrattori universali a 2 bracci di diverse dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida vengono utilizzati per estrarre in modo sicuro e comodo cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere.
- Semplice, rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20+ST+S	-773303	630	250	216	9 - 160	300	100 - 220	150	60	6	16,27	20-1+, 20-10+S, 20-2+S, 20-10+2, 20-2+3, 20-STL	✓

SERIE 20X
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE CON REGOLAZIONE RAPIDA E MANOPOLE SOFT-TOUCH

Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione standard rapidamente regolabili e robuste vengono utilizzati per estrarre in modo particolarmente sicuro cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Ciò consente di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. Le manopole Soft-Touch garantiscono il massimo comfort di utilizzo anche con mani bagnate o unte. Ruotando semplicemente le griffe di estrazione, gli estrattori possono essere usati anche come estrattori interni.

VANTAGGI

- Semplice, sbloccaggio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La forma ottimizzata della regolazione rapida garantisce una particolarmente buona sensazione tattile (anche con mani bagnate o oleose)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai movibili, sulle traversa scorrevoli, griffe di estrazione
- Profilo esagonale sulla traversa per un supporto sicuro
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 0 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

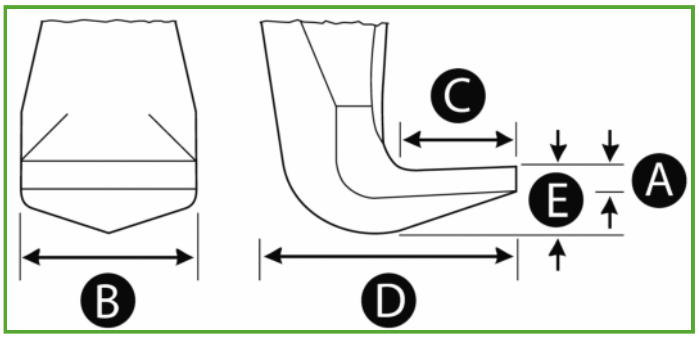
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
20-0x Nuovo	-488085	0 - 70	75	70 - 105	13	40	25	2,5	0,52	20x-TK-13	✓
20-00x Nuovo	-104282	0 - 95	75	70 - 130	13	40	25	2,5	0,56	20x-TK-13	✓
20-1x Nuovo	-041471	9 - 90	100	100 - 120	17	80	65	6,5	1,32	20-STx, 20x-TK-13	✓
20-10x Nuovo	-041464	10 - 130	100	95 - 160	17	80	65	6,5	1,46	20-STx, 20x-TK-13	✓
20-2x Nuovo	-041495	10 - 160	162	100 - 220	22	150	80	8	3,07	20-STx, 20x-TK-13	✓
20-20x Nuovo	-041488	10 - 200	162	100 - 260	22	150	80	8	3,40	20-STx, K-2030-20xS	✓
20-3x Nuovo	-041525	0 - 250	210	180 - 340	27	300	105	10,5	7,19	20-STx	✓
20-30x Nuovo	-041518	0 - 350	200	180 - 440	27	300	105	10,5	7,52	-	✓

SERIE 2-PX
GRIFFE DI ESTRAZIONE

La coppia di due griffe di estrazione standard con regolazione rapida è adatta per estrattori universali a 2 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Le manopole di regolazione a mano verdi offrono il massimo comfort di utilizzo e permettono, anche con mani bagnate o oleose, di allentare o fissare rapidamente le griffe di estrazione senza necessità di attrezzi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- La zigrinatura consente un rapido e semplice rilascio o spostamento delle griffe di estrazione senza l'uso di attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-92-Px	-061257	100	132	3	20	15	31	10	0,58	✓
1-192-Px	-061172	200	232	3	20	15	31	10	1,17	✓
1-252-Px	-061219	250	282	3	20	15	31	10	1,41	✓
2-152-Px	-061288	150	193	4	24	18	40	9	1,26	✓
2-302-Px	-061318	300	343	4	24	18	40	9	2,59	✓
3-202-Px	-426100	200	255	4	35	37	67	20	3,33	✓
3-302-Px	-061332	300	350	4	35	37	67	20	4,55	✓
3-402-Px	-061349	400	450	4	35	37	67	20	5,55	✓
3-502-Px	-061356	500	550	4	35	37	67	20	6,35	✓

SERIE 20-STX
DISPLAY DI VENDITA

Il display di vendita per "estrattori universali a 2 bracci" è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di "estrattori universali a 2 bracci" di diverse dimensioni. Gli "estrattori universali a 2 bracci" con "griffe di estrazione" a regolazione rapida vengono utilizzati per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Semplice regolazione manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La forma ottimizzata della regolazione rapida garantisce un'ottima presa (anche con mani bagnate o oleose)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-STx	-854729	630	250	330	0 - 250	200	95 - 340	300	105	10,5	20,16	20-1x, 20-10x, 20-2x, 20-20x, 20-3x	✓

SERIE 20-TKX
DISPLAY DI VENDITA CON ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 BRACCI

Il display di vendita in plexiglas della serie 20-TKx è dotato complessivamente di cinque estrattori universali a 2 bracci. Il supporto in plexiglas convince per la sua elevata trasparenza, grazie alla quale i prodotti presentati sono visibili in modo ottimale da tutte le angolazioni. Sul supporto in plexiglas si trovano i seguenti estrattori: 20-0x, 20-00x, 20-1x, 20-10x e 20-2x.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Facile rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La forma ottimizzata della regolazione rapida garantisce un'ottima presa (anche con mani bagnate o oleose)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in
20x-TK-13 Nuovo	-384349	450	230	215	0 - 160	162	95 - 220	150	80	8	0,30	20-0x, 20-00x, 20-1x, 20-10x, 20-2x

SERIE 30X
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI RAPIDAMENTE E MANOPOLE SOFT-TOUCH

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione con regolazione rapida viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Consente di rimuovere qualsiasi componente fissato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno. Dotato di robusti ganci di estrazione standard e manopole Soft-Touch per il massimo comfort operativo, l'estrattore allrounder garantisce un'estrazione esterna e interna particolarmente sicura, molto facile da usare e senza danni.

VANTAGGI

- Semplice, sbloccaggio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- La forma ottimizzata della regolazione rapida garantisce un'ottima presa (anche con mani bagnate o oleose)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai liberi griffe di estrazione scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un supporto sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

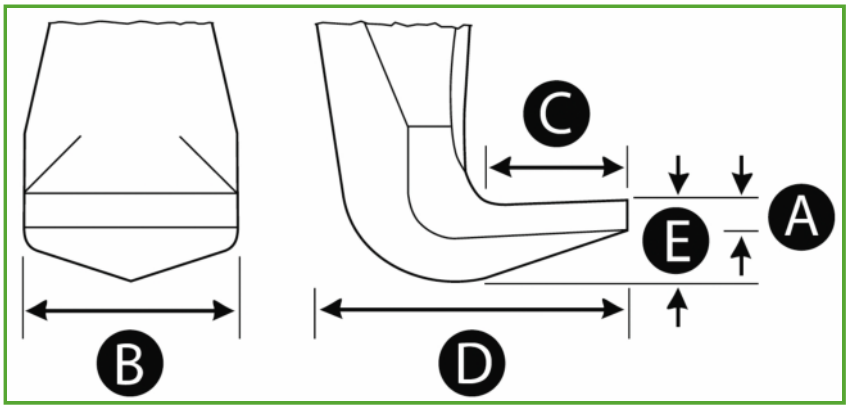
#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
30-0x	-104268	0 - 70	75	70	13	40	25	2,5	0,68	-	✓
30-00x	-104251	0 - 95	75	70	13	40	25	2,5	0,74	-	✓
30-1x	-041549	0 - 90	100	70 - 140	17	80	80	8	1,56	-	✓
30-10x	-041532	0 - 130	100	70 - 180	17	80	80	8	1,72	-	✓
30-2x	-041563	0 - 160	150	100 - 220	22	150	90	9	4,01	-	✓
30-20x	-041556	0 - 200	150	100 - 260	22	150	90	9	4,42	K-2030-20xS	✓
30-3x	-041587	0 - 250	200	180 - 340	27	250	120	12	9,73	-	✓
30-30x	-041570	105 - 375	200	180 - 440	36	250	170	17	5,00	-	✓

SERIE 2-SX
GRIFFE DI ESTRAZIONE

Il set di tre griffe di estrazione a regolazione rapida standard è adatto per estrattori universali a 3 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Le manopole di regolazione a mano verdi offrono il massimo comfort di utilizzo e consentono - anche con mani bagnate o unte - di allentare o fissare rapidamente le griffe di estrazione senza l'uso di attrezzi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura è possibile allentare o spostare rapidamente i griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-92-Sx	-061264	100	132	3	20	15	31	10	0,92	✓
1-192-Sx	-061196	200	232	3	20	15	31	10	1,86	✓
1-252-Sx	-061233	250	282	3	20	15	31	10	2,31	✓
2-152-Sx	-061363	150	193	4	24	18	40	9	2,75	✓
2-302-Sx	-061370	300	343	4	24	18	40	9	3,78	✓
3-202-Sx	-061387	200	255	4	35	37	67	20	4,94	✓
3-302-Sx	-061394	300	350	4	35	37	67	20	6,64	✓
3-402-Sx	-061400	400	450	4	35	37	67	20	8,14	✓
3-502-Sx	-061417	500	550	4	35	37	67	20	9,89	✓

SERIE 20XS
ESTRATTORE UNIVERSALE CON 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA MANOPOLA SOFT-TOUCH

Gli estrattori universali a 2 bracci della serie 20xS con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida vengono utilizzati per estrarre in modo sicuro e comodo cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni. Le griffe di estrazione sottili garantiscono che anche gli spazi ristretti e difficili da raggiungere siano accessibili. I manopole Soft-Touch garantiscono il massimo comfort operativo anche con mani bagnate o unte.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- Rilascio manuale semplice dei griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 4 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
20-1xS	-011351	20 - 90	100	70 - 140	17	35	25	2,5	1,32	20-STxS, KS-2030-1-193xS	✓
20-10xS	-011344	20 - 120	100	70 - 180	17	35	25	2,5	1,42	20-STxS	✓
20-2xS	-011375	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	3,40	20-STxS	✓
20-20xS	-011368	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	3,30	20-STxS, K-2030-20xS	✓
20-3xS	-011450	21 - 250	200	180 - 340	27	250	90	9	6,89	20-STxS	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

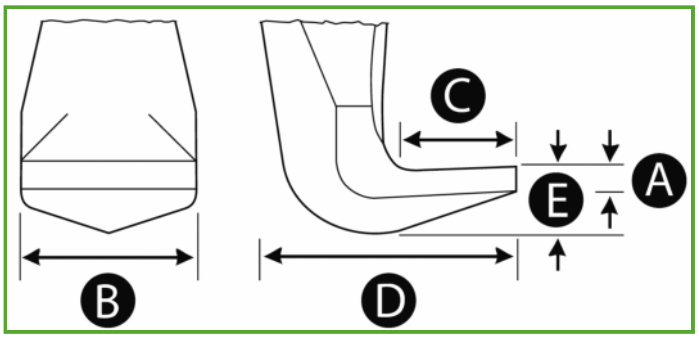
#							Forza di trazione massima	Forza di trazione massima		Incluso nel set	
	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	kN	t	kg		
20-30xS	-011429	21 - 350	200	180 - 440	27	250	90	9	7,37	20-STxS	✓

SERIE 3-PX
GRIFFE DI ESTRAZIONE STANDARD SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA (PAIO)

La coppia di due griffe di estrazione sottili e regolabili rapidamente è adatta per estrattori universali 2 bracci. Le griffe di estrazione sottili assicurano che anche spazi ristretti e di difficile accesso possano essere raggiunti. Le manopole di regolazione a mano verdi garantiscono il massimo comfort d'uso e consentono - anche con mani bagnate o oleose - un rapido bloccaggio o rilascio delle griffe di estrazione senza utensili.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura è possibile allentare o spostare rapidamente i griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
1-93-Px	-011115	100	127	3	30	7	14	3	0,53	✓
1-193-Px	-011061	200	227	3	30	7	14	3	1,10	✓
1-253-Px	-011085	250	277	3	30	7	14	3	1,34	✓
2-153-Px	-013256	150	186	4	32	8	19	4	2,75	✓
2-303-Px	-013195	300	336	4	32	8	19	4	2,59	✓
3-203-Px	-080364	200	244	6,5	35	17	52	6,5	3,33	✓
3-303-Px	-080395	300	340	6,5	35	17	52	6,5	1,52	✓
3-403-Px	-013225	400	440	6,5	35	17	52	6,5	6,16	✓
3-503-Px	-013249	500	540	6,5	35	17	52	6,5	6,35	✓

SERIE 30XS
3 BRACCI ESTRATTORE UNIVERSALE CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI A REGOLAZIONE RAPIDA E ZIGRINO SOFT-TOUCH.

Gli estrattori universali a 3 bracci della serie 30xS con griffe di estrazione sottili, regolabili rapidamente, vengono utilizzati per l'estrazione sicura e facile di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Le griffe di estrazione sottili assicurano di raggiungere anche spazi stretti e difficili da accedere. Le manopole Soft-Touch garantiscono il massimo comfort d'uso anche con mani bagnate o unte.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Semplice rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

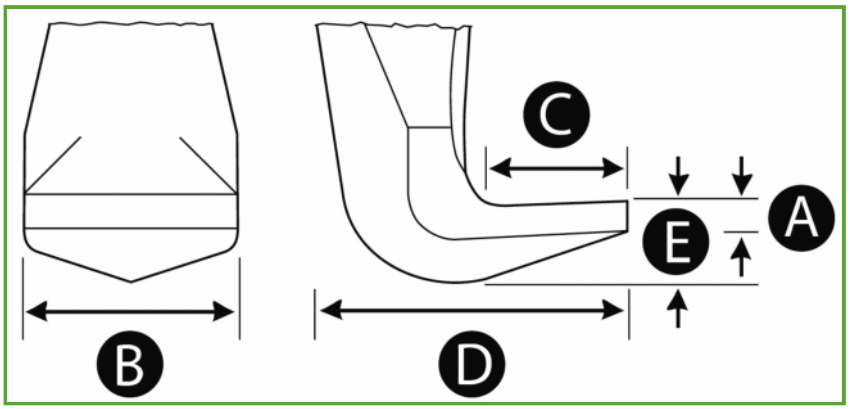
#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
30-1xS	-023743	8 - 90	100	70 - 140	17	40	30	3	1,56	✓
30-10xS	-011535	8 - 130	100	70 - 180	17	40	30	3	1,54	✓
30-2xS	-080432	16 - 160	150	100 - 220	22	120	50	5	4,10	✓
30-20xS	-080425	16 - 200	150	100 - 260	22	120	50	5	4,42	✓
30-3xS	-080463	2 - 250	200	180 - 340	27	390	135	13,5	9,73	✓
30-30xS	-080449	105 - 375	200	180 - 440	36	390	135	13,5	17,43	✓

SERIE 3-SX
GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI, RAPIDAMENTE REGOLABILI STANDARD (SET)

Il set composto da tre sottili griffe di estrazione a regolazione rapida è adatto per estrattori universali a 3 bracci. Le sottili griffe di estrazione garantiscono che anche gli spazi stretti e di difficile accesso possano essere raggiunti. Le manopole di regolazione a mano verdi offrono il massimo comfort operativo e permettono - anche con mani bagnate o oleose - un rapido fissaggio o rilascio senza attrezzi delle griffe di estrazione.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.
- Grazie alla zigrinatura è possibile allentare o spostare rapidamente i griffe di estrazione senza attrezzi



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg	
1-93-Sx	-011122	100	127	3	30	7	14	3	0,85	✓
1-193-Sx	-011078	200	227	3	30	7	14	3	1,62	✓
1-253-Sx	-011092	250	277	3	30	7	14	3	2,18	✓
2-153-Sx	-013263	150	186	4	32	8	19	4	2,75	✓
2-303-Sx	-013270	300	336	4	32	8	19	4	3,78	✓
3-203-Sx	-080418	200	244	6,5	35	17	52	6,5	4,94	✓
3-303-Sx	-080401	300	340	6,5	35	17	52	6,5	1,52	✓
3-403-Sx	-013287	400	440	6,5	35	17	52	6,5	7,85	✓
3-503-Sx	-013294	500	540	6,5	35	17	52	6,5	9,89	✓

SERIE K-2030-20XS
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON DUE DIVERSI TIPI DI GRIFFE DI ESTRAZIONE

Il set di estrattori universali a 15 pezzi con due diversi tipi di griffe di estrazione viene utilizzato per un impiego universale nella rimozione a 2 e 3 bracci di ingranaggi, cuscinetti, pignoni e sincronizzatori. Questo set contiene la dotazione di base di estrattori necessari per lavori universali.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione di estrazione disponibile, facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Grazie alla 2 bracci o 3 bracci sei sempre flessibile nell'uso.
- Grazie alle prolunghe incluse, gli estrattori a 2 bracci possono essere combinati fino a una profondità di serraggio di 600 mm e quelli a 3 bracci fino a una profondità di serraggio di 450 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-2030-20xS	-041594	10 - 200	600	100 - 260	22	70	7	9,12	2-V-150-P, 621220, 621355, 600-17, 30-20-T3, 20-20-T	✓

SERIE 20-STXS
DISPLAY DI VENDITA

Il display di vendita per estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di estrattori universali a 2 bracci di varie dimensioni. Gli estrattori universali a 2 bracci con griffe di estrazione strette e regolabili rapidamente vengono utilizzati per l'estrazione sicura e facile di cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere.
- Semplice, rilascio manuale delle griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
20-STxS	-752285	630	250	330	4 - 250	200	70 - 340	250	70	7	19,87	20-1xS, 20-10xS, 20-2xS, 20-20xS, 20-3xS, 20-30xS, 20-STL	✓

SERIE 20XSP
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E REGOLAZIONE RAPIDA E ZIGRINO SOFT-TOUCH NEL SET

L'estrattore universale a 2 bracci con griffe di estrazione sottili a regolazione rapida viene utilizzato per estrarre in modo sicuro e comodo cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere componenti montati su alberi e liberamente accessibili dall'esterno. Le manopole Soft-Touch garantiscono il massimo comfort di utilizzo anche con mani bagnate o unte.

VANTAGGI

- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale punti stretti e difficili da raggiungere
- Rilascio manuale semplice dei griffe di estrazione tramite manopola di regolazione a mano (Quick Adjust Technology)
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per tenuta sicura
- I ganci di estrazione regolabili garantiscono una regolazione immediata a ogni capacità di serraggio tra 16 mm – 350 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
20-10xSP	-011139	16 - 120	350	70 - 180	17	35	25	2,5	3,88	✓
20-20xSP	-011146	16 - 200	300	100 - 260	22	120	50	5	5,96	✓
20-30xSP	-011436	21 - 350	400	180 - 440	27	250	70	7	16,68	✓

SERIE 30XSP
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON GRIFFE DI ESTRAZIONE SOTTILI E ZIGRINATURE SOFT-TOUCH NEL SET

L'estrattore universale a 3 bracci con griffe di estrazione sottili e regolazione rapida viene utilizzato per l'estrazione sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Tre coppie di griffe di estrazione consentono l'applicazione universale. Ciò consente di rimuovere i componenti che si trovano sugli alberi e sono liberamente accessibili dall'esterno. La presenza dei 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e, quindi, una presa particolarmente sicura sulla parte da estrarre. Le randele Soft-Touch garantiscono il massimo comfort operativo anche con mani bagnate o unte.

VANTAGGI

- La struttura snella delle griffe di estrazione si adatta perfettamente a punti stretti e di difficile accesso.
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie ai griffe di estrazione liberi e scorrevoli sulla traversa
- Sospensione artiglio nel pezzo scorrevole (Armlock Technology) a prova di taglio
- Profilo esagonale sulla traversa per un sostegno sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
30-10xSP	-080487	8 - 130	350	70 - 180	17	40	30	3	1,54	✓
30-20xSP	-011573	11 - 200	300	100 - 260	22	120	50	5	7,66	✓
30-3xSP	-080470	2 - 250	400	180 - 340	27	220	70	7	9,73	✓
30-30xSP	-011597	2 - 250	400	180 - 340	27	220	70	7	32,00	✓

SERIE 11-A
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI EXTRA ROBUSTO

L'estrattore universale potente a 3 bracci viene utilizzato per estrarre cuscinetti pesanti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni standard. Questo consente di smontare qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. I robusti ganci garantiscono uno smontaggio sicuro.

VANTAGGI

- Sicuro posizionamento del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centri (Switch Technology)
- La struttura a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente una maggiore forza di estrazione
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 105 mm – 650 mm
- Sicuro montaggio del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che durante il centraggio (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
11-0-A	-005886	105 - 375	200	220 - 500	36	500	150	15	17,99	✓
11-0-A3	-729263	105 - 375	300	220 - 500	36	500	150	15	19,50	✓
11-0-A4	-729348	105 - 375	400	220 - 500	36	500	150	15	18,60	✓
11-0-A5	-729423	105 - 375	500	220 - 500	36	500	150	15	22,78	✓
11-1-A	-075421	125 - 520	200	280 - 600	41	650	200	20	22,72	✓
11-1-A3	-729591	125 - 520	300	280 - 600	41	650	200	20	24,34	✓
11-1-A4	-729676	125 - 520	400	280 - 600	41	650	200	20	28,00	✓
11-1-A5	-729751	125 - 520	500	280 - 600	41	650	200	20	27,57	✓
11-2-A	-006203	155 - 650	200	290 - 740	41	650	200	20	25,00	✓
11-2-A3	-706158	155 - 650	300	290 - 740	41	650	200	20	26,25	✓
11-2-A4	-729836	155 - 650	400	290 - 740	41	650	200	20	26,00	✓
11-2-A5	-729911	155 - 650	500	290 - 740	41	650	200	20	27,60	✓

SERIE 11-AV
ESTRATTORE UNIVERSALE EXTRA ROBUSTO A 3 BRACCI CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore universale extra resistente a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile viene utilizzato per estrarre cuscinetti pesanti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un asse ed è accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- La connessione a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente forte delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- La versione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione, libere di muoversi, che scorrono sulla traversa
- Adattamento variabile a ogni capacità di serraggio tra 37 mm – 650 mm e profondità di serraggio tra 300 mm – 450 mm
- Sicuro montaggio del mandrino tramite punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che nelle centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
11-0-AV	-730078	37 - 375	500	220 - 500	36	500	150	15	23,10	✓
11-1-AV	-730153	57 - 520	500	280 - 600	41	650	200	20	30,39	✓
11-2-AV	-730238	87 - 650	500	290 - 740	41	650	200	20	34,00	✓

SERIE 11-B
EXTRA ROBUSTO ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON VITE DI PRESSIONE IDRAULICA A GRASSO

Gli estrattori universali extra potenti a 3 bracci con mandrino idraulico vengono utilizzati per estrarre componenti pesanti particolarmente bloccati. Il mandrino idraulico raggiunge una forza di trazione media massima di 20 t. Grazie alla solida costruzione, la serie 11-B garantisce uno smontaggio particolarmente vigoroso e non distruttivo.

VANTAGGI

- La connessione a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente forte delle griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Il mandrino idraulico garantisce una rimozione leggera e controllata di parti particolarmente incastrate con uno sforzo minimo
- L'armatura 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente una maggiore forza di estrazione
- Applicazione anche su componenti eccentrici tramite griffe di estrazione, liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa
- Adattamento variabile a ogni capacità di serraggio tra 105 mm – 650 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
11-0-B	-075346	105 - 375	200	220 - 500	17	45	150	15	22,70	✓
11-1-B	-006128	125 - 520	200	280 - 600	17	30	200	20	29,24	✓
11-2-B	-006388	155 - 650	200	290 - 740	17	30	200	20	29,50	✓
11-3-B	-706073	155 - 650	300	290 - 740	17	30	200	20	32,54	✓

SERIE 11-BV
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI, EXTRA POTENTE, CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE E MANDRINO IDRAULICO

Gli estrattori universali, 3 bracci, extra forti, con profondità di serraggio regolabile e vite di pressione idraulica, vengono utilizzati per estrarre cuscinetti pesanti, ingranaggi e dischi particolarmente saldamente fissati. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione massima di 20 t. Grazie alle griffe di estrazione regolabili e alla costruzione massiccia, la serie 11-BV garantisce uno smontaggio potente e non distruttivo.

VANTAGGI

- La connessione a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente forte le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Il mandrino idraulico garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente salde con poco sforzo.
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.
- Applicazione anche per componenti eccentriche mediante griffe di estrazione mobili e scorrevoli sulla traversa
- Adattamento variabile a ogni capacità di serraggio tra 37 mm – 650 mm e profondità di serraggio tra 300 mm – 450 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
11-0-BV	-730313	37 - 375	450	220 - 500	17	45	150	15	31,19	✓
11-1-BV	-730498	57 - 520	450	280 - 600	17	30	200	20	33,15	✓
11-2-BV	-730566	87 - 650	450	290 - 740	17	30	200	20	35,00	✓

SERIE Y28-11
ESTRATTORE IDRAULICO, EXTRA RESISTENTE, 3 BRACCI CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE E CILINDRO A PISTONE CAVO IDRAULICO

Il potente estrattore idraulico a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile e cilindro a pistone cavo per azionamento a pompa viene utilizzato per estrarre componenti particolarmente bloccati. Il cilindro a pistone cavo idraulico raggiunge una forza di trazione massima di 20 t. La struttura massiccia dell'estrattore si adatta a ogni situazione di estrazione grazie alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio regolabili singolarmente.

VANTAGGI

- Cilindro a pistone cavo garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e fissate con poco sforzo
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-11-0	-469725	0 - 375	500	280 - 600	700	200	20	32,90	✓
Y28-11-1	-711640	0 - 520	500	280 - 600	700	200	20	33,00	✓
Y28-11-2	-711657	0 - 650	500	290 - 740	700	200	20	38,00	✓

SERIE DAVID
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE A 3 BRACCI "DAVID" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore idraulico mobile a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile "DAVID" viene utilizzato per estrarre grandi cuscinetti, ingranaggi e componenti simili nell'industria pesante, nell'artigianato e in officina. Con una capacità di carico massima di 20 t, l'estrattore offre una potente soluzione idraulica per compiti di estrazione di grandi parti altrimenti difficili da gestire. Le griffe di estrazione sono regolabili in lunghezza e possono essere adattate alla profondità di serraggio necessaria.

VANTAGGI

- Anche sotto carico pieno garantisce il DAVID l'estrazione parallela
- La presenza di tre bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e, di conseguenza, un tenuta particolarmente sicura sulla parte da estrarre.
- L'azionamento a leva è girevole a 360° per un'ergonomia ottimale al di fuori dell'area di lavoro
- La senkazione dosata del carico riduce il rischio di incidenti grazie alla valvola facilmente accessibile
- Grazie alle quattro ruote girevoli, è mobile e utilizzabile in diverse postazioni di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

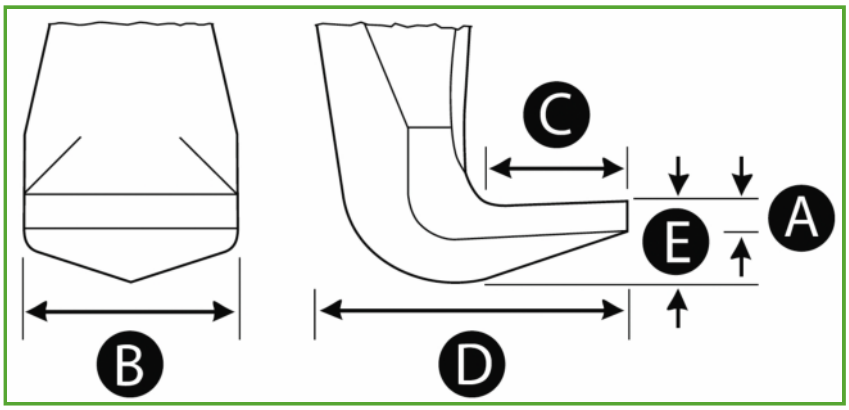
#	GTIN	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
YHU-S-Y28-11-1	-060144	0 - 520	500	165 - 890	700	200	20	204,00	✓

SERIE SP-S
GRIFFE DI ESTRAZIONE REGOLABILI IN ALTEZZA (SET)

Il set composto da tre griffe di estrazione regolabili in altezza è adatto per estrattori a 3 bracci. Le robuste griffe di estrazione garantiscono un'estrazione particolarmente sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi.

VANTAGGI

- Grazie ai ganci di estrazione liberi di muoversi e scorrevoli sulla traversa, è possibile estrarre anche componenti eccentrici.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
4-SP-S	-004711	500	565	7	45	50	85	25	13,65	✓

SERIE 219
MORSETTI PER ESTRATTORI A 2 BRACCI

Il morsetto per estrattore a 2 bracci viene utilizzato per supportare la stabilità durante le operazioni di estrazione con prolunghe. In questo modo, le griffe di estrazione vengono premute saldamente contro la parte da estrarre.

VANTAGGI

- Supporto di stabilità massimo durante l'estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

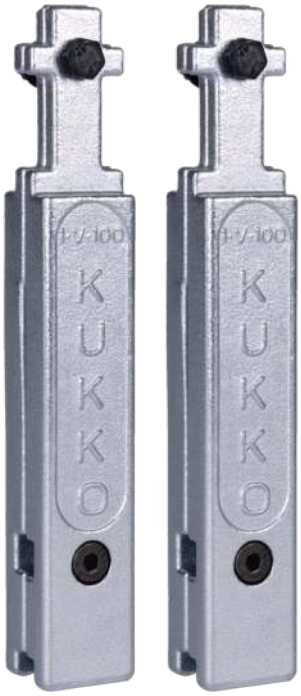
#	GTIN	mm	SW mm	kg		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
219-1	-777776	40 - 190	8	0,77	20-1, 20-10	✓

SERIE V-P
PROLUNGHE PER GRIFFE DI ESTRAZIONE (PAIO)

Il paio di prolunghe delle griffe di estrazione viene utilizzato per estendere la profondità di serraggio. Ciò consente di afferrare componenti che si trovano particolarmente in profondità su un albero. Le prolunghe possono essere combinate tra loro a piacimento e adattate alla profondità di serraggio necessaria.

VANTAGGI

- Estensione illimitata della profondità di serraggio
- L'attacco a croce consente un assorbimento di forza aumentato e alleggerisce la vite
- Abbinabile con diversi tipi di griffe



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
1-V-100-P	-985058	100	0,57	✓
1-V-150-P	-985089	150	0,81	✓
2-V-150-P	-985201	150	1,20	✓

SERIE V-S
PROLUNGHE DI GRIFFE DI ESTRAZIONE (SET)

Il set di prolunghe delle griffe di estrazione viene utilizzato per estendere la profondità di serraggio. Ciò consente di afferrare componenti che si trovano particolarmente in profondità su un albero. Le prolunghe possono essere combinate a piacere e quindi adattate alla profondità di serraggio richiesta.

VANTAGGI

- Estensione illimitata della profondità di serraggio
- L'alloggio a croce consente un aumento della capacità di carico e allevia la vite
- Combinabile con vari tipi di griffe

CARATTERISTICHE TECNICHE

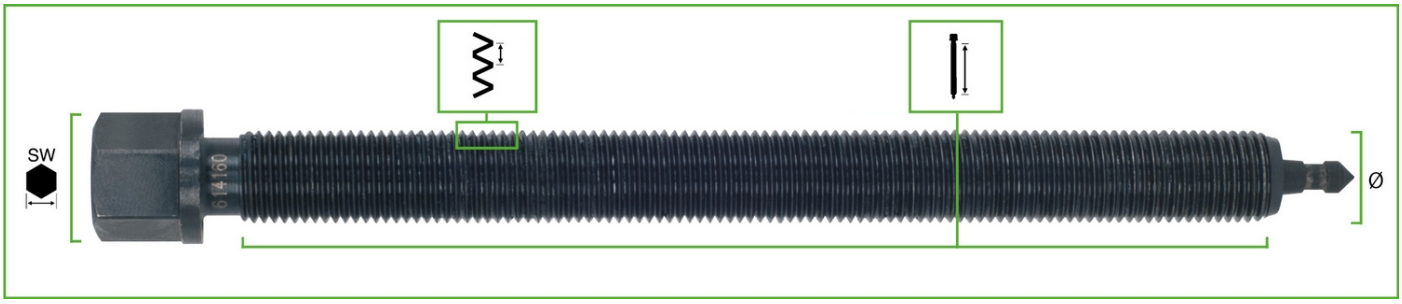
#	GTIN	L mm	kg	
1-V-100-S	-985065	100	0,84	✓
1-V-150-S	-985096	150	1,21	✓
2-V-150-S	-985218	150	1,78	✓

SERIE 6
MANDRINO A PRESSIONE MECCANICA

Il mandrino meccanico è il cuore di ogni estrattore KUKKO. Con esso, è possibile ottenere una forza di trazione massima di 10 t. L'azionamento manuale del mandrino garantisce un controllo sensibile del processo di estrazione. Inoltre, il filetto fine assicura una perfetta trasmissione della forza. Una punta del mandrino reversibile consente un posizionamento sicuro del mandrino sia su superfici lisce che durante la centratura.

VANTAGGI

- Ottime proprietà di scorrimento nel filetto grazie al rivestimento speciale
- Adattamento ideale del mandrino all'albero grazie alla punta del mandrino su due lati
- La cuspide centrante rotante protegge l'albero dai danni durante l'applicazione della forza di estrazione
- Estremamente resistente grazie alla filettatura rotolata
- Incluso grasso speciale KUKKO



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Ø mm	mm		SW mm	kg	
608080	-176241	8	80	M 8x1,25	T-handle	0,45	✓
608130	-481086	8	130	M 8x1,25	T-handle	0,06	✓
609087	-102493	9	87	M 9x1,25	T-handle	0,06	✓
609105	-101403	9	105	M 9x1,25	T-handle	0,06	✓
610070	-362446	10	75	M 10x1,5	13	0,06	✓
610094	-122118	10	94	M 10x1,5	T-handle	0,12	✓
610110	-433726	10	120	M 10x1,5	8	0,07	✓
610120	-910005	10	120	M 10x1,5	13	0,12	✓
612080	-238468	12	85	M 12x1,5	13	0,09	✓
612110	-112881	12	110	M 12x1,5	13	0,12	✓
612130	-077081	12	130	M 12x1,5	13	0,12	✓
612150	-790201	12	150	M 12x1,5	13	0,13	✓
612200	-056208	12	210	M 12x1,75	13	0,22	✓
614135	-074271	14	135	M 14x1,5	17	0,19	✓
614160	-112966	14	160	M 14x1,5	17	0,22	✓
614200	-838576	14	200	M 14x1,5	17	0,26	✓
614242	-910012	14	240	M 14x1,5	17	0,32	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	⌀ mm	mm		SW mm	kg	
614250	-306709	14	250	M 14x1,5	17	0,31	✓
616270	-480829	16	270	M 16x2,0	17	0,45	✓
616325	-480904	16	325	M 16x2,0	17	0,50	✓
616220	-420856	16	220	M 16x1,5	17	0,36	✓
618068	-123771	18	68	M 18x1,5	19	0,18	✓
618105	-073779	18	105	M 18x1,5	19	0,25	✓
618175	-056215	18	175	M 18x1,5	19	0,38	✓
618210	-113048	18	210	M 18x1,5	19	0,44	✓
621130	-124358	20,96	130	G 1/2" / 14	22	0,40	✓
621170	-067181	20,96	170	G 1/2" / 14	22	0,45	✓
621220	-268373	20,96	220	G 1/2" / 14	22	0,61	✓
621300	-765346	20,96	300	G 1/2" /14	22	0,80	✓
621355	-236228	20,96	355	G 1/2" / 14	22	0,94	✓
623150	-018961	22,91	150	G 5/8" / 14	24	0,54	✓
623170	-124501	22,91	170	G 5/8" / 14	24	0,61	✓
623230	-074684	22,91	230	G 5/8" / 14	24	0,76	✓
623260	-113123	22,91	260	G 5/8" /14	24	0,86	✓
623325	-125263	22,91	325	G 5/8" / 14	24	1,06	✓
626300	-765360	26,44	300	G 3/4" / 14	27	1,32	✓
626400	-125423	26,44	400	G 3/4" / 14	27	1,66	✓
626500	-765377	26,44	500	G 3/4" / 14	27	2,09	✓
633400	-765384	33,25	400	G 1" / 11	36	2,71	✓
633500	-893452	33,25	500	G 1" / 11	36	4,13	✓
633600	-866388	33,25	600	G 1"	36	4,50	✓
637350	-893469	37,90	350	G1" 1/8	41	3,12	✓
637500	-895609	37,90	500	G1" 1/8	41	4,24	✓
637600	-169236	37,90	600	1.1/8"	41	5,28	✓
638300	-059230	38,1	322	W 1.1/2"	24	2,68	✓

SERIE 800-626
MANDRINO MECCANICO A URTO.

Il mandrino di impatto meccanico consente di estrarre facilmente e controllare le parti particolarmente tenace tramite l'effetto di impatto. Inoltre, il mandrino garantisce una scorrevolezza particolarmente buona nel filetto. La filettatura fine assicura una trasmissione ideale della forza. Viene generata esattamente la forza necessaria per estrarre.

VANTAGGI

- Estrazione leggera e controllata di parti estremamente aderenti attraverso colpi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		SW mm	kg	
800-626	-969980	280	W 1 1/2"-16	30	2,11	✓

SERIE 844-626
VITE DI PRESSIONE MECCANICA

La vite di pressione meccanica consente di estrarre facilmente e controllatamente le parti particolarmente bloccate tramite urto. Inoltre, la vite di pressione garantisce una scorrevolezza particolarmente buona nella filettatura. La filettatura fine assicura una trasmissione ideale della forza. Viene generata esattamente la forza necessaria per l'estrazione.

VANTAGGI

- Estrarre leggero e controllato di parti particolarmente ben aderenti tramite impatto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		SW mm	kg	
844-626	-032851	200	W 1 1/2"-16	24	1,45	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 600-17
SET DI PRESSORI UNIVERSALI (3 PEZZI)

Il Kit di pressori viene utilizzato per supportare il mandrino di pressione su un albero cavo. Il kit contiene in totale tre pressori con diametri diversi combinabili tra loro. I pressori si adattano perfettamente all'albero cavo grazie alla loro silhouette a gradini. A seconda delle dimensioni, i vari pressori possono essere inseriti l'uno nell'altro per ottenere il diametro preciso dell'albero.

VANTAGGI

- Possibilità di supporto per il mandrino con albero cavo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	Incluso nel set	
600-17	-914188	20; 32; 41	0,11	K-20-15	✓

SERIE K-600
SET DI PEZZI DI PRESSIONE INTERCAMBIABILI

Il set di pezzi di pressione intercambiabile è considerato il complemento ottimale per i mandrini di pressione KUKKO con punta intercambiabile e può essere utilizzato per qualsiasi posizione di montaggio. Per un adattamento individuale all'albero, il pressore viene inserito nel mandrino. È possibile scegliere tra diversi pezzi di pressione (ad esempio, con superficie di appoggio piatta o concava). Il set include anche un set universale di pezzi di pressione a 3 pezzi per adattamento graduale su alberi cavi e una mini-LED magnetica.

VANTAGGI
- Ogni posizione d'installazione può essere coperta
- Punta doppia del mandrino per superfici lisce e centraggi
- Estrazione delicata grazie a punte intercambiabili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
K-600-A	-833960	20, 32, 41	6,4	34	33	38	0,61	612080, 612110, 612130, 612150, 612200, 614135, 614160, 614200, 614242, 614250	✓
K-600-B	-833977	20, 32, 41	10,4	48	48	52	0,71	616270, 616325, 616220, 618105, 618175, 618210	✓
K-600-C	-833984	20, 32, 41	12,5	61	59	68	0,30	620172, 621130, 621170, 621220, 621300, 621355, 623150, 623170, 623230, 623260, 623325, 623360, 623450, 626300, 626400, 626500	✓
K-600-D	-833991	20, 32, 41	18,9	64	62	78	0,30	633400, 633500, 633600, 637350, 637500, 637600	✓

SERIE 606
POWERPLATE

Le Powerplates della serie 606 sono state sviluppate appositamente per la protezione centrale durante l'estrazione di componenti. Consentono una estrazione senza danni e sono particolarmente delicate su albero e mandrino. Le Powerplates esenti da manutenzione convincono per una costruzione ben studiata con nucleo rotante montato su cuscinetto scorrevole, che consente una forza di trazione notevolmente aumentata, anche su componenti con foro di centraggio troppo grande o assente. Il nucleo rotante protegge inoltre la superficie di contatto su albero o mandrino, previene carichi puntuali e prolunga la durata dei componenti.

VANTAGGI

- Nucleo rotante garantisce la massima traslazione della forza
- L'adesione magnetica consente un lavoro sicuro e preciso
- Consente una estrazione sicura anche in presenza di fori sovradimensionati o assenti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
606-1-18 Nuovo	-012761	18	12,3	0,01	✓
606-2-28 Nuovo	-012778	28	13,8	0,03	✓
606-3-38 Nuovo	-012785	38	14,5	0,07	✓
606-4-48 Nuovo	-012792	48	15,5	0,12	✓
606-5-58 Nuovo	-012808	58	16,5	0,26	✓

SERIE 606-A
POWERPLATE

Il set Powerplate della serie 606-A comprende complessivamente cinque Powerplates in diverse dimensioni (⌀ 18, 28, 38, 48, 58 mm). Le Powerplates sono state sviluppate appositamente per la protezione centrale nell'estrarre cuscinetti a sfera, boccola, pulegge e ingranaggi. Consentono di estrarre i componenti senza danneggiarli e sono particolarmente delicate per albero e mandrino.

VANTAGGI

- Nucleo rotante garantisce la massima traslazione della forza
- Consente una estrazione sicura anche in presenza di fori sovradimensionati o assenti
- L'adesione magnetica consente un lavoro sicuro e preciso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Diametro esterno (Set) mm	kg	
606-A Nuovo	-023965	18 - 58	0,10	✓

SERIE K-606
POWERPLATE

Il set Powerplate da 5 pezzi della serie K-606 è stato sviluppato appositamente per la protezione del centro durante l'estrazione di componenti. Permette un'estrazione senza danneggiamenti ed è particolarmente delicato su mandrino e albero. I Powerplates esenti da manutenzione convincono grazie a una costruzione ben studiata con nucleo rotante montato su cuscinetti a strisciamento, che consente una forza di trazione notevolmente aumentata, anche su componenti con foro di centraggio troppo grande o mancante. Il nucleo rotante protegge inoltre la superficie di contatto su albero o mandrino, evita carichi puntiformi e prolunga la durata dei componenti.

VANTAGGI

- Nucleo rotante garantisce la massima traslazione della forza
- Consente una estrazione sicura anche in presenza di fori sovradimensionati o assenti
- L'adesione magnetica consente un lavoro sicuro e preciso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Diametro esterno (Set) mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-606-A Nuovo	-488894	18 - 58	0,60	606-1-18, 606-2-28, 606-3-38, 606-4-48, 606-5-58	✓

SERIE 8-0
MANDRINI IDRAULICI

La vite di pressione idraulica della serie 8-0 è il motore dell'estrattore e raggiunge una forza di trazione massima fino a 12 t. Il mandrino idraulico è adatto per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati, che non possono essere rimossi con la pura forza muscolare. Grazie all'integrazione dell'azionamento a grasso, non è necessaria una pompa esterna.

VANTAGGI

- Il mandrino idraulico consente di estrarre facilmente e con controllo parti particolarmente ostinate con poco sforzo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
8-0-621 Nuovo	-774263	G 1/2"	10	15	100	10	1,57	✓
8-0-626 Nuovo	-774270	G 3/4"	12	20	120	12	2,10	✓

SERIE 8
MANDRINO IDRAULICO LUNGO

La vite di pressione idraulica della serie 8 è il motore dell'estrattore e raggiunge una forza di trazione media fino a 20 t. Il mandrino idraulico è adatto per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente ostinati che non possono essere rimossi con la sola forza muscolare. Grazie all'idraulica integrata a grasso, non è necessaria una pompa esterna.

VANTAGGI

- Il mandrino idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con il minimo sforzo.
- La vite di pressione idraulica raddoppia la forza di estrazione manuale del 100%.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
8-1-B	-034596	G1"	10	45	150	15	7,66	✓
8-1-F	-034671	G1"	10	45	150	15	8,79	✓
8-2-K	-034831	G 1 1/8"	10	30	200	20	9,80	✓
8-2-M	-034916	G 1 1/8"	10	30	200	20	11,14	✓

SERIE 8-HP
MANDRINO IDRAULICO CON AZIONAMENTO A LEVA

La mandrino idraulico con azionamento a leva della serie 8-HP è universalmente utilizzabile e adatto per estrarre componenti particolarmente difficili da rimuovere. Può raggiungere una forza di trazione media fino a 20 t. Grazie all'idraulica a grasso integrata, non è necessaria una pompa esterna. La mandrino idraulico viene avvitata saldamente nell'estrattore tramite una vite a incasso. Il braccio della leva della pompa può essere ruotato di 360°. Tramite prolunga e pressore, la mandrino idraulico può essere adattata a diverse situazioni di installazione.

VANTAGGI

- Il mandrino idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con il minimo sforzo.
- Riduzione significativa dei tempi di Demontaggio grazie a un'handhabung semplice e veloce
- Protezione del mandrino idraulico tramite valvola di sovraccarico
- Funzionamento ergonomico grazie a una leva girevole a 360°
- Con i pezzi di prolunga, la portata del mandrino idraulico può essere adattata ai requisiti specifici

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
8-HP-621	-182242	G 1/2"	52	40	4	7,20	✓
8-HP-623	-182259	G 5/8"	52	60	6	5,56	✓
8-HP-626	-182273	G 3/4"	52	120	12	8,82	✓
8-HP-633	-182280	G 1"	52	120	12	7,46	✓
8-HP-637	-182297	G 1 1/8"	52	150	15	8,07	✓
8-HP-800	-182303	W 1 1/2"	52	200	20	12,54	✓

SERIE K-8-HP
MANDRINO IDRAULICO CON AZIONAMENTO A LEVA IN L-BOXX CON ANELLO DI FISSAGGIO

La mandrino idraulico con azionamento a leva nella valigia è adatto per estrarre particolarmente cuscinetti, ingranaggi e dischi con forza di estrazione fino a 21 t. Grazie al grasso idraulico integrato non è necessaria una pompa esterna. Il braccio della leva della pompa può essere ruotato di 360°. Con l'anello di fissaggio, il mandrino idraulico può essere utilizzato anche per componenti con fori passanti normali.

VANTAGGI

- La mandrino idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente difficili da rimuovere con poco sforzo
- Riduzione significativa dei tempi di Demontaggio grazie a un'handhabung semplice e veloce
- Protezione del mandrino idraulico tramite valvola di sovraccarico
- Utilizzo ergonomico grazie a un braccio a leva girevole di 360°
- Con i pezzi di prolunga, la portata del mandrino idraulico può essere adattata alle rispettive esigenze.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
K-8-HP-621	-041396	G 1/2"	52	40	4	0,30	✓
K-8-HP-623	-041402	G 5/8"	52	60	6	0,30	✓
K-8-HP-626	-041419	G 3/4"	52	120	12	0,30	✓
K-8-HP-633	-041426	G 1"	52	120	12	0,30	✓
K-8-HP-637	-041440	G 1 1/8"	52	150	15	0,30	✓
K-8-HP-800	-041457	W 1 1/2"	52	200	20	0,30	✓

SERIE 800
MANDRINO IDRAULICO CORTO

La Vite di pressione idraulica della serie 800 è il motore dell'estrattore e raggiunge una forza di trazione media fino a 20 t. Come un vero concentrato di potenza, la vite si distingue per una struttura compatta, una facile applicabilità nonché la trasportabilità. Grazie alle sue dimensioni di installazione favorevoli, la vite può essere impiegata universalmente.

VANTAGGI

- La mandrino idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente difficili da rimuovere con poco sforzo
- La vite di pressione idraulica raddoppia la forza di trazione manuale del 100 %
- Formato maneggevole per un utilizzo rapido e trasportabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
800	-034343	W 1.1/2"-16(55°;16Gang)	10	40	100	10	13	1,46	✓
801	-784446	W 1.1/2"-16(55°;16Gang)	10	70	150	15	19	1,47	✓
802	-784514	M40x1,5	10	100	200	20	19	1,55	✓
804	-456787	W 1.1/2"-16(55°;16Gang)	10	70	150	15	19	1,48	✓

SERIE 800-0
PROLUNGHE PER MANDRINO

La prolunga per il mandrino viene utilizzata per estendere il mandrino della serie 800. Consente un rapido adattamento ai requisiti più diversi. A seconda dell'applicazione, le prolunghe sono disponibili in varie dimensioni.

VANTAGGI

- Rapida regolazione alla situazione di estrazione grazie alla prolunga del mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

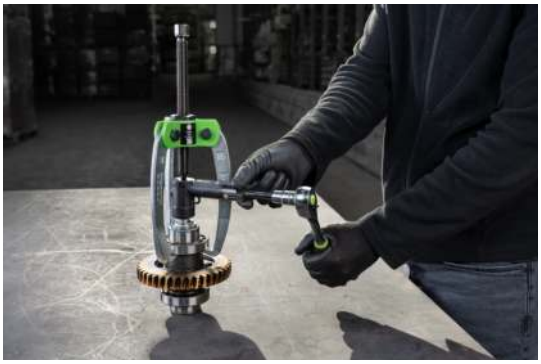
#	GTIN	mm	kg	
800-050	-031113	50	0,13	✓
800-100	-031298	100	0,34	✓
800-150	-031373	150	0,54	✓

SERIE 9
PRESSE AGGIUNTIVE IDRAULICHE

La pressa aggiuntiva idraulica della serie 9 serve per aumentare la forza di pressione degli estrattori meccanici in caso di cuscinetti, ruote dentate e dischi particolarmente bloccati. Con l'aiuto della pressa aggiuntiva idraulica è possibile ottenere forze di estrazione fino a 30 t.

VANTAGGI

- La pressa aggiuntiva idraulica garantisce un'estrazione leggera e controllata di parti particolarmente ostinate con un minore sforzo.
- Occhiello per l'attacco di un sistema anticaduta e l'organizzazione degli utensili con marche di utensili, carte di rilascio o sistemi elettronici
- Aggiornamento idraulico che fa risparmiare tempo senza la sostituzione del mandrino
- L'automatismo riporta il pistone alla posizione iniziale



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
9-1 Nuovo	-005053	60	10	35	100	10	0,83	-	✓
9-2 Nuovo	-005138	87	15	50	150	15	1,88	K-226-4/12	✓
9-3 Nuovo	-924408	113	7	35	300	30	5,16	-	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 120 | 130

ESTRATTORE UNIVER-SALE „VARIO“

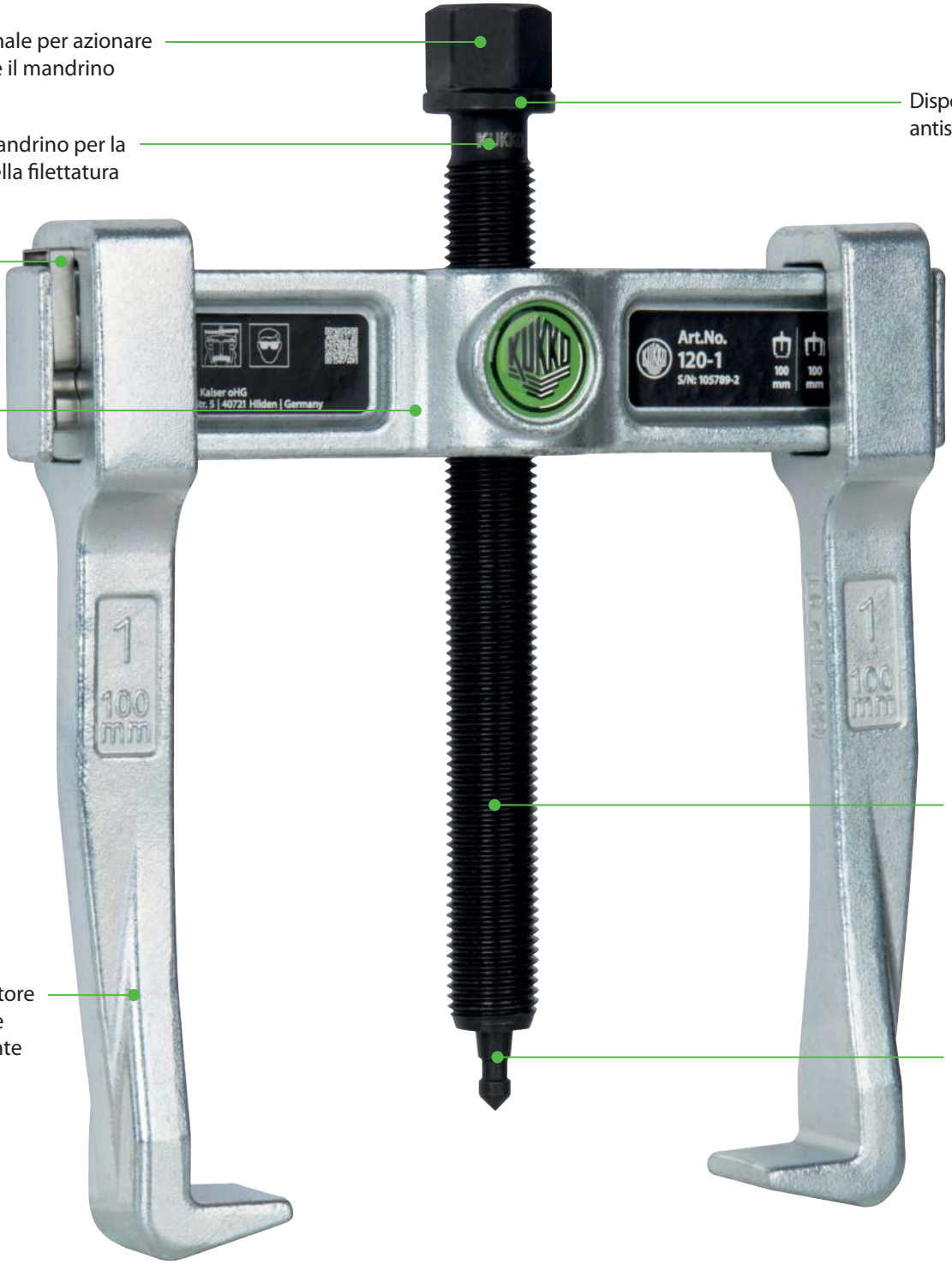
IMPIEGO

Gli estrattori universali a 2 bracci e 3 bracci „Vario“ con dispositivo antiscivolo a molla delle serie 120 e 130 sono adatti per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi montati su un albero e liberamente accessibili dall'esterno. Il dispositivo antiscivolo impedisce ai bracci estrattore di scivolare via dalla traversa.

Vantaggi

- Inserendo verso il basso il dispositivo antiscivolo si garantisce una rotazione particolarmente rapida dei bracci estrattore
- Il dispositivo antiscivolo protegge dallo scivolamento dei bracci estrattore dalla traversa
- Utilizzo anche su componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili che scorrono sulla traversa
- Adattamento variabile a diverse capacità di serraggio (a seconda del modello)
- Applicazione sicura della vite grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che in presenza di centrature (Switch Technology)

STRUTTURA DELL'ESTRATTORE UNIVERSALE „VARIO“



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 120

Estrattore universale a 2 bracci con dispositivo antiscivolo a molla

120-10

Gli estrattori universali a 2 bracci della serie 20 sono universalmente impiegabili anche in spazi ristretti.

SERIE 130

Estrattore universale a 3 bracci con dispositivo antiscivolo a molla

130-10

Grazie ai 3 bracci, gli estrattori della serie 30 garantiscono una distribuzione uniforme della forza e consentono quindi una forza di estrazione ancora maggiore.

ESEMPIO APPLICATIVO

Estrazione di un ingranaggio di trasmissione con il 120-10

SERIE 120
ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI "VARIO" CON BLOCCO DEL GANCIO A MOLLA

L'estrattore universale a 2 bracci "VARIO" con dispositivo anticaduta a molla viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi. Dotato di robusti bracci estrattori sempre paralleli, l'estrattore garantisce un Demontaggio particolarmente sicuro e non distruttivo dei componenti montati sugli alberi.

VANTAGGI

- La protezione antiscivolo protegge dal dispositivo antiscivolo del braccio estrattore della traversa
- Premendo il dispositivo antiscivolo si garantisce una rotazione particolarmente veloce del braccio estrattore
- Applicazione anche su componenti eccentrici grazie a griffe di estrazione libere di muoversi, scorrendo sulla traversa
- Adattamento a ogni capacità di serraggio tra 10 mm – 350 mm
- Il sicuro posizionamento del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che durante il centraggio (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
120-1	-918551	20 - 100	100	100 - 130	17	80	30	3	1,06	120-ST	✓
120-10	-918599	20 - 150	100	100 - 180	17	80	30	3	1,16	120-ST	✓
120-2	-918636	20 - 150	150	100 - 180	17	80	30	3	1,28	120-ST	✓
120-20	-918674	10 - 250	150	130 - 300	24	100	30	3	3,01	120-ST	✓
120-3	-918711	10 - 250	200	125 - 300	24	100	30	3	3,84	120-ST	✓
120-30	-918759	10 - 350	200	125 - 400	24	120	40	4	5,03	-	✓

SERIE 130
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI "VARIO" CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA A MOLLA

L'estrattore universale a "3 bracci" "VARIO" con dispositivo antiscivolo a molla viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere in modo sicuro e non distruttivo qualsiasi componente che si trovi su un albero e sia accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Il dispositivo antiscivolo protegge dal dispositivo antiscivolo dei braccio estrattore dalla traversa
- Premendo il dispositivo antiscivolo, si garantisce una rotazione particolarmente rapida del braccio estrattore.
- La struttura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione
- L'applicazione è possibile anche con componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione liberamente mobili e scorrevoli sulla traversa.
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
130-10	-918834	20 - 150	100	100 - 180	17	80	30	3	1,24	✓
130-2	-918872	20 - 150	150	100 - 180	17	80	30	3	1,75	✓
130-20	-918919	20 - 260	150	120 - 300	24	110	35	3,5	4,28	✓
130-3	-918957	20 - 260	200	120 - 300	24	110	35	3,5	5,37	✓

SERIE 120-ST
DISPLAY DI VENDITA PER ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 BRACCI "VARIO" CON DISPOSITIVO ANTISCIVOLO A MOLLA

Il display di vendita per estrattori universali a 2 bracci è la soluzione ideale per la presentazione e la conservazione di diversi estrattori universali a 2 bracci. Gli estrattori universali a 2 bracci "VARIO" con dispositivo antiscivolo a molla sono utilizzati per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni.

VANTAGGI

- Il supporto da vendita e da officina offre una conservazione ordinata e la presentazione degli estrattori a 2 bracci
- Il dispositivo antiscivolo protegge dall'abbassamento del braccio estrattore dalla traversa
- Premendo il dispositivo antiscivolo si garantisce una rotazione particolarmente rapida del braccio estrattore
- Applicazione anche nei componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione, libere di muoversi, che scorrono sulla traversa
- Sicuro montaggio del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che durante il centraggio (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
120-ST	-961489	630	250	316	20 - 250	200	100 - 300	85	30	3	14,79	120-1, 120-10, 120-2, 120-20, 120-3, 20-STL	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 110

ESTRATTORE UNIVERSALE „TECHNO“ CON PERNO DI SICUREZZA

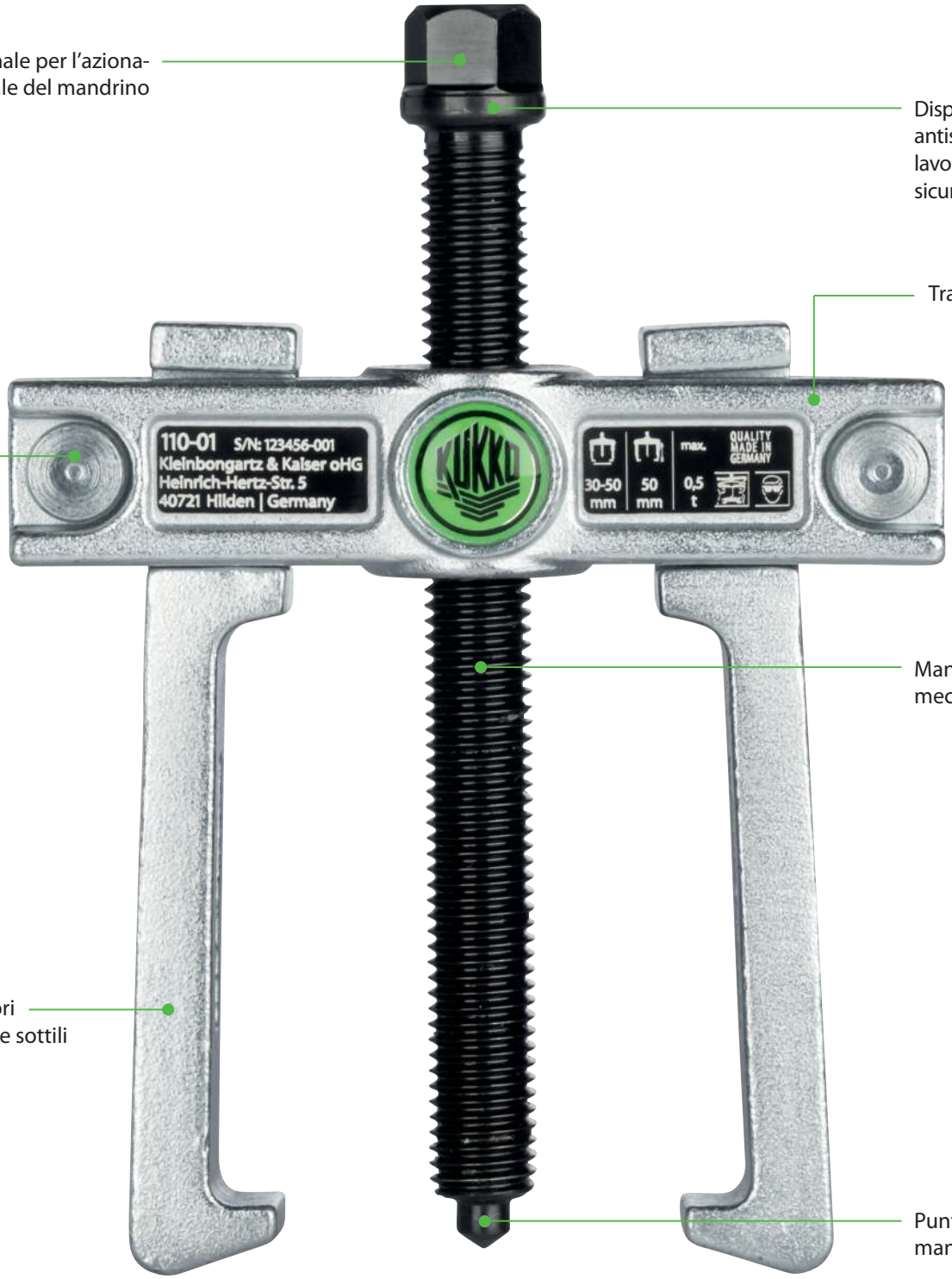
IMPIEGO

L'estrattore universale a 2 bracci "Techno" viene impiegato per il smontaggio di diversi componenti (ad es. cuscinetti a sfera, ingranaggi, dischi ecc.) nell'attrezzature per officina e nell'agricoltura. I due perni di sicurezza impediscono che il braccio estrattore scivoli fuori dalla traversa, garantendo così una estrazione particolarmente sicura.

Vantaggi

- Il perno di sicurezza protegge dal rischio che il braccio estrattore scivoli fuori dalla traversa
- Convertibile opzionalmente da estrattore esterno a estrattore interno semplicemente ruotando il braccio estrattore
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per operazioni sicure con la chiave inglese
- Scorrimento del mandrino per la protezione della filettatura

STRUTTURA DELL'ESTRATTORE UNIVERSALE „TECHNO"



ARRESTO DEL GANCIO

L'arresto del gancio serve a evitare che il braccio estrattore possa scivolare fuori dalla traversa. Inoltre, il perno estraibile permette di invertire rapidamente i bracci, rendendo l'estrattore universalmente applicabile.

Arresto manuale del gancio estraibile

Sfera caricata a molla per evitare che il perno fuoriesca

Arresto del gancio inserito

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di una puleggia da un cambio macchina con il 110-02

Estrazione di una puleggia da un motore di lavatrice con il 110-01

Estrazione di un mozzo ruota da un fuso porta mozzo con il 110-2

SERIE 110
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI "TECHNO" CON GRIFFE DI ESTRAZIONE.

L'estrattore universale a 2 bracci "Techno" con perno di sicurezza viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi. I bracci estrattori sottili, sempre paralleli e il perno di sicurezza garantiscono uno smontaggio particolarmente sicuro e senza distruzioni delle parti montate sugli alberi.

VANTAGGI

- L'arresto del gancio protegge dallo scivolamento del braccio estrattore dalla traversa
- Opzionalmente convertibile da un estrattore esterno a un estrattore interno invertendo il braccio estrattore
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
110-01	-923753	22 - 50	50	45 - 55	10	12	5	0,5	0,27	✓
110-02	-923760	22 - 85	50	45 - 90	10	12	10	1	0,31	✓
110-1	-923777	28 - 100	100	80 - 105	17	35	20	2	1,18	✓
110-10	-923784	33 - 120	100	90 - 140	17	35	20	2	1,26	✓
110-2	-923791	42 - 165	150	100 - 190	19	100	50	5	2,46	✓
110-20	-923807	52 - 200	150	115 - 230	19	80	40	4	2,65	✓
110-3	-923814	62 - 250	200	140 - 280	22	120	60	6	4,88	✓
110-4	-956317	152 - 350	250	230 - 380	22	150	70	7	6,21	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 200-1 | K-200

ESTRATTORE UNIVERSALE PER AGRICOLTURA E ATTREZZATURE PER OFFICINA

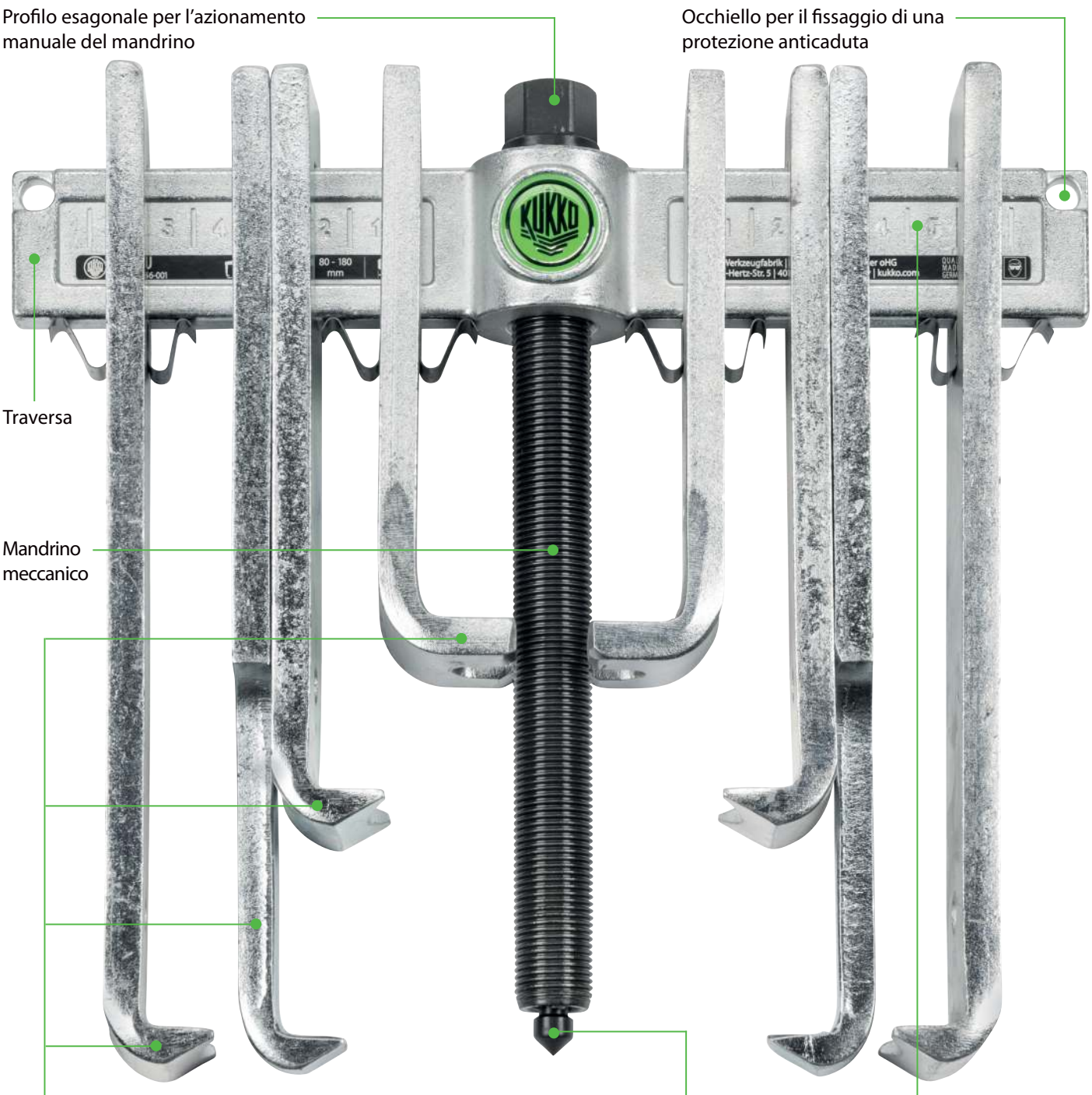
IMPIEGO

Grazie alla sua struttura particolarmente robusta, l'estrattore universale a 2 bracci "Economy" è la scelta ideale per le operazioni di estrazione nel settore agricolo e nelle attrezzature per officina. Grazie al set di bracci estrattori facilmente combinabili, è possibile smontare in modo non distruttivo i più diversi componenti in tutte le dimensioni comuni.

Vantaggi

- Utilizzo multifunzionale grazie a quattro diverse coppie di bracci estrattori per un adattamento individuale alla relativa profondità di serraggio
- I bracci estrattori possono essere collegati tramite collegamento a vite fino a una profondità di serraggio di 580 mm
- Possibilità di conversione opzionale da estrazione esterna a estrazione interna tramite il semplice capovolgimento dei bracci estrattori
- Applicazione sicura del mandrino grazie alla punta del mandrino girevole, sia su superfici lisce che per centrature (Switch Technology)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE UNIVERSALE SULL'ESEMPIO 200-1



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 200-1

Estrattore universale a 2 bracci "Economy"

Grazie ai bracci estrattori di diversa lunghezza, l'estrattore universale a 2 bracci può essere adattato individualmente alla relativa profondità di serraggio.

SERIE K-200

Estrattore universale a 2 bracci "Economy" in valigetta

L'estrattore universale a 2 bracci "Economy" è disponibile anche in una robusta valigetta di protezione e trasporto.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

I bracci estrattori vengono posizionati sulla traversa; una scala sulla traversa facilita la corretta impostazione delle distanze

I bracci estrattori possono essere collegati tra loro tramite collegamento a vite

L'estrattore universale a 2 bracci "Economy" con bracci estrattori allungati per estendere la profondità di serraggio

SERIE 200-1
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI "ECONOMY" CON BRACCI ESTRATTORI DI LUNGHEZZA DIVERSA NEL SET

L'estrattore universale a "2 bracci" "Economy" con un set di braccio estrattore versatile viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni nell'agricoltura e nelle officine. Può rimuovere qualsiasi componente che si trovi su un albero ed è accessibile dall'esterno. Grazie ai bracci estrattori di diverse lunghezze, l'estrattore può essere adattato individualmente alla profondità di serraggio richiesta.

VANTAGGI

- Multifunzione grazie a quattro diverse coppie di bracci estrattori per un adattamento personalizzato alla rispettiva profondità di serraggio
- I bracci estrattore possono essere uniti tramite collegamento a vite fino a una profondità di serraggio di 580 mm
- Optionalmente trasformabile da un estrattore esterno a un estrattore interno girando i bracci estrattore
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che in applicazioni di centratura (Switch Technology)
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima t	Forza di trazione massima kN	kg	
200-1	-025686	0 - 250	585	22	120	5	50	1,20	✓

SERIE K-200
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI "ECONOMY" CON BRACCI ESTRATTORI DI DIVERSE LUNGHEZZE IN UNA CASSETTA DI METALLO

L'estrattore universale a 2 bracci "Economy" con un set di bracci estrattore versatili viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni nell'agricoltura e nell'officina. Questo permette di rimuovere qualsiasi componente che sia montato su un albero e sia accessibile dall'esterno. Grazie ai diversi bracci estrattore di lunghezza variabile, l'estrattore può essere adattato individualmente alla profondità di serraggio richiesta.

VANTAGGI

- Multifunzione grazie a quattro diverse coppie di bracci estrattori per un adattamento personalizzato alla rispettiva profondità di serraggio
- I bracci estrattore possono essere uniti tramite collegamento a vite fino a una profondità di serraggio di 580 mm
- Optionalmente trasformabile da un estrattore esterno a un estrattore interno girando i bracci estrattore
- Installazione sicura del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-200-1	-670756	0 - 250	585	22	50	5	8,92	200-1	✓

SERIE 300-1
ESTRATTORE UNIVERSALE A "2 BRACCI" "ECONOMY" CON BRACCI ESTRATTORE DI LUNGHEZZE DIVERSE

Nell'estrazione esterna, il pezzo da estrarre, che è posizionato su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno, viene afferrato dall'esterno con le griffe di estrazione. Stringendo il mandrino, il componente viene fissato. Successivamente, l'esagono del mandrino viene messo in rotazione con uno strumento di azionamento fino a quando il componente non è rilasciato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima t	Forza di trazione massima kN	kg	
300-1 Nuovo	-034527	0 - 250	585	120	7,5	75	9,36	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIEN 41 | 42

ESTRATTORE CON BRACCI
ESTRATTORI GIREVOLI

IMPIEGO

Gli estrattori universali della serie 41 e 42 sono adatti per il smontaggio senza danneggiamento di vari componenti (come ad esempio ingranaggi, cuscinetti a sfera, pulegge, ecc.). I bracci estrattori girevoli garantiscono la massima libertà di movimento per un adattamento individuale alla capacità di serraggio e alla profondità desiderate e consentono così l'estrazione anche in condizioni di spazio ristretto.

Vantaggi

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi estremamente ristretti, permettendo al tempo stesso un adattamento individuale alla capacità di serraggio e alla profondità
- Il posizionamento sicuro del mandrino è garantito dalla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centri (valido da misura 41-3)
- Il perno integrato e mobile sull'impugnatura a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino anche in spazi molto ridotti (valido fino a misura 41-2)
- I 3 bracci assicurano una distribuzione uniforme della forza e permettono forze di estrazione maggiori (serie 41-B e 42-B)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE UNIVERSALE ESEMPIO 41-3

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 41

Estrattore universale a 2 bracci con impugnatura a T

41-2

L'estrattore universale a 2 bracci con perno mobile sull'impugnatura a T è adatto per operazioni di estrazione in spazi molto ridotti. L'azionamento manuale e preciso del mandrino produce esattamente la forza necessaria all'estrazione.

SERIE 41

Estrattore universale a 2 bracci con profilo esagonale

41-3

La serie 41, grazie ai suoi 2 bracci, è adatta per operazioni di estrazione in ambiente con spazio limitato. L'esagono sulla testa del mandrino consente la massima trasmissione di forza.

SERIE 41-B

Estrattore universale a 2 bracci con mandrino idraulico

41-5-B

Il mandrino idraulico garantisce un'estrazione facile e controllata di componenti particolarmente bloccati con il minimo sforzo.

SERIE 42

Estrattore universale a 3 bracci con impugnatura a T

42-2

Il vantaggio della serie 42 è l'avere 3 bracci, il che consente una distribuzione della forza particolarmente uniforme. Questo permette di ottenere forze di estrazione ancora maggiori.

SERIE 42

Estrattore universale a 2 bracci con profilo esagonale

42-3

Oltre al vantaggio dei 3 bracci, l'estrattore è dotato di una punta del mandrino doppia, che consente di lavorare su superfici di vario tipo.

SERIE 42-B

Estrattore universale a 2 bracci con mandrino idraulico

42-5-B

La serie 42-B garantisce, grazie ai 3 bracci, una distribuzione della forza ancora più uniforme e un'estrazione senza sforzo di componenti particolarmente bloccati tramite l'idraulica.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di una girante da una pompa dell'acqua dell'auto con il 41-2

Smontaggio di una puleggia di rinvio da un componente di macchina con il 42-3

Smontaggio di un cuscinetto a sfera da una flangia dell'albero di trasmissione con mandrino idraulico

Estrazione di un piccolo cuscinetto a sfera da un albero di un motore elettrico con il 41-0

SERIE 41
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE GIREVOLI

L'estrattore universale a 2 bracci con bracci estrattori girevoli viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi. I bracci estrattori girevoli consentono l'adattamento individuale alla capacità di serraggio e alla profondità anche in condizioni ambientali ristrette.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per un lavoro sicuro con chiave inglese
- Protezione del filetto per la corsa del mandrino
- Montaggio sicuro del mandrino tramite punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che durante centrature (Switch Technology) (valido a partire da dimensione 41-3)
- Il manico a T integrato e liberamente mobile garantisce l'azionamento manuale del mandrino anche nei spazi stretti (si applica solo alle dimensioni 41-1 e 41-2)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
41-0	-362859	0 - 60	40	13	25	10	1	0,21	✓
41-1	-015038	0 - 65	65	T-handle	-	10	1	0,22	✓
41-2	-015113	0 - 80	80	T-handle	-	15	1,5	0,25	✓
41-3	-787829	0 - 90	120	13	40	30	3	0,66	✓
41-4	-836268	0 - 130	160	17	85	50	5	1,38	✓
41-5	-836343	0 - 180	200	22	150	70	7	3,28	✓

SERIE 41-B
ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE GIREVOLI

I tiranti con griffe di estrazione autoserranti, a 2 e 3 bracci universali, vengono utilizzati per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. In questo modo è possibile rimuovere qualsiasi componente che è montato su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno. I bracci estrattori girevoli garantiscono la massima libertà di movimento anche in condizioni ambientali limitate per l'adattamento individuale all'intervallo di serraggio e alla profondità.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione semplice e controllata di parti particolarmente bloccate con poco sforzo.
- Quando lo spazio è limitato e si richiede un accesso diretto al componente, è possibile utilizzare il mandrino meccanico.
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per un appoggio sicuro su superfici lisce e per centrature
- dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#					Forza di trazione massima	Forza di trazione massima		
	GTIN	mm	mm	Nm	kN	t	kg	
41-5-B	-887345	0 - 180	200	15	100	10	4,88	✓

SERIE 42
ESTRATTORE UNIVERSALE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE GIREVOLI

L'estrattore universale a 3 bracci con bracci estrattori girevoli viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere parti liberamente accessibili dall'esterno. I bracci estrattori girevoli possono essere adattati alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La versione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori
- Protezione del filetto per la corsa del mandrino
- Uscita del mandrino per proteggere la filettatura
- Sicuro montaggio del mandrino tramite punta del mandrino ruotabile sia su superfici lisce che durante centrature (Switch Technology) (valido da taglia 42-3)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
42-0	-362026	0 - 60	40	13	25	15	1,5	0,27	✓
42-1	-015298	0 - 65	65	-	-	15	1,5	0,30	✓
42-2	-015373	0 - 80	80	-	-	15	1,5	0,33	✓
42-3	-787904	0 - 90	120	13	40	30	3	0,87	✓
42-4	-836428	0 - 130	160	17	85	50	5	2,08	✓
42-5	-836596	0 - 180	200	22	150	70	7	4,30	✓

SERIE 42-B
ESTRATTORI UNIVERSALI A 2 E 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE GIREVOLI

I tiranti con griffe di estrazione autoserranti, a 2 e 3 bracci universali, vengono utilizzati per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. In questo modo è possibile rimuovere qualsiasi componente che è montato su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno. I bracci estrattori girevoli garantiscono la massima libertà di movimento anche in condizioni ambientali limitate per l'adattamento individuale all'intervallo di serraggio e alla profondità.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione semplice e controllata di parti particolarmente bloccate con poco sforzo.
- Quando lo spazio è limitato e si richiede un accesso diretto al componente, è possibile utilizzare il mandrino meccanico.
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per un posizionamento sicuro su superfici lisce e durante le centrature
- La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
42-5-B	-887352	0 - 180	200	15	100	10	5,70	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 46 | 47

ESTRATTORI PESANTI CON BRACCI ESTRACTORI GIREVOLI E TRAVERSA COMBINATA

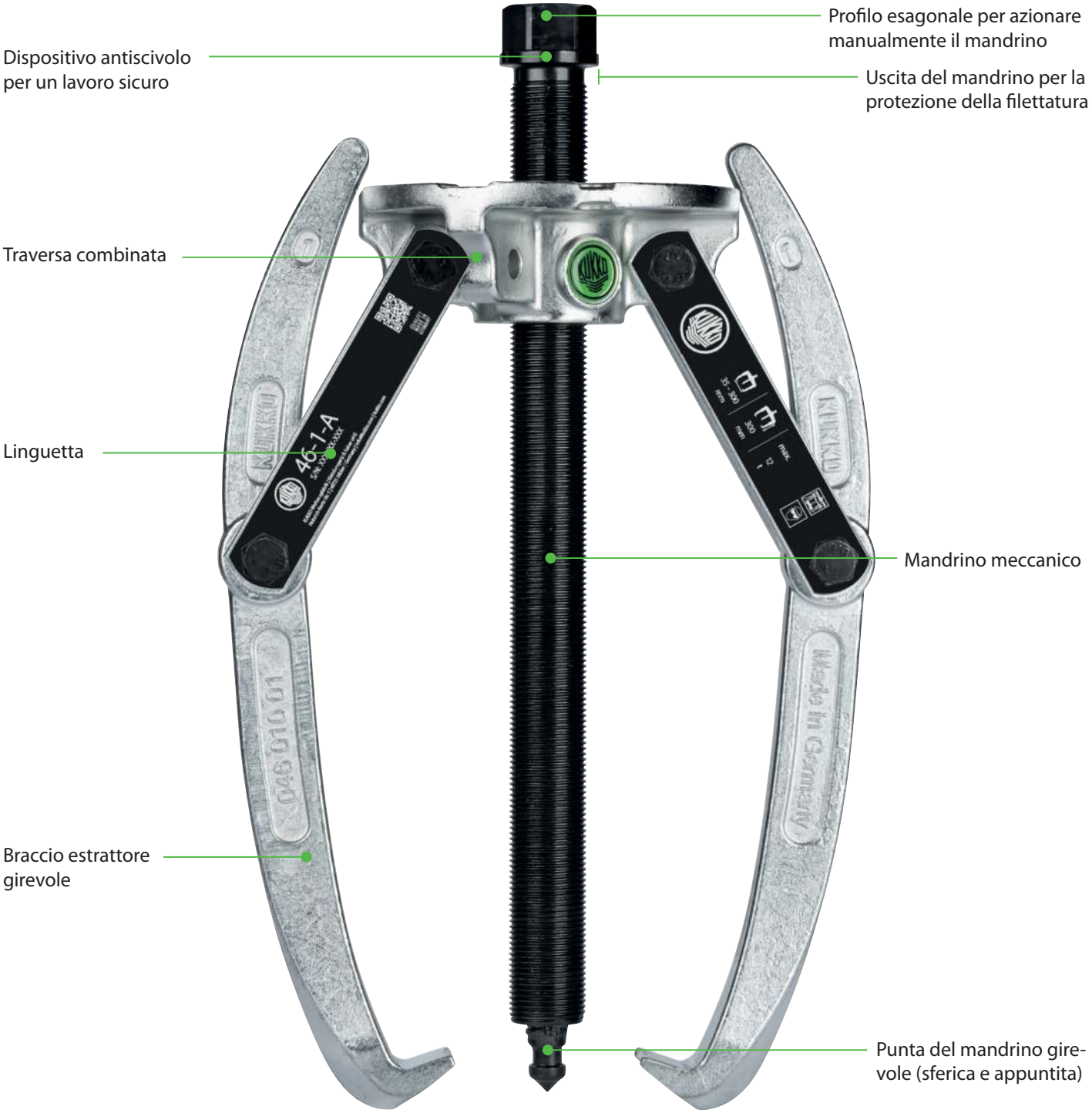
IMPIEGO

Esistono operazioni di estrazione in cui si deve estrarre in spazi ristretti. Per poter afferrare comunque i pezzi montati, gli estrattori pesanti delle serie 46 e 47 sono dotati di bracci estrattori girevoli. Questi garantiscono la massima libertà di movimento per un adattamento individuale alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio desiderate.

Vantaggi

- I bracci estrattori girevoli permettono di lavorare anche in spazi molto ristretti, adattando individualmente capacità di serraggio e profondità di serraggio
- La traversa combinata può essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci
- Il dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino permette di lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Uscita del mandrino per la protezione della filettatura
- I 3 bracci assicurano una distribuzione uniforme della forza e consentono di applicare forze di estrazione maggiori (serie 47)

COSTRUZIONE



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 46

La serie 46 è adatta alle operazioni di estrazione in condizioni ambientali limitate. I bracci estrattori girevoli garantiscono una regolazione precisa della capacità di serraggio e della profondità di serraggio necessarie.

SERIE 47

Anche la serie 47 viene utilizzata in condizioni ambientali limitate. Grazie ai 3 bracci è possibile una distribuzione della forza ancora più uniforme.

SERIE 46-B

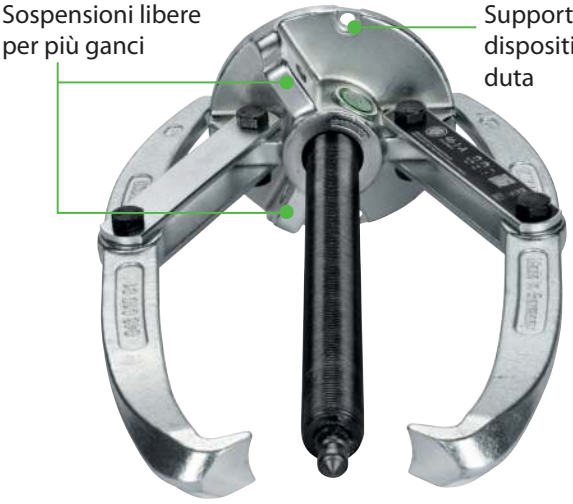
La serie 46-B è consigliata per le operazioni di estrazione in condizioni ambientali limitate, nelle quali, con poco sforzo, si può raggiungere una forza di trazione media di 15 t.

SERIE 47-B

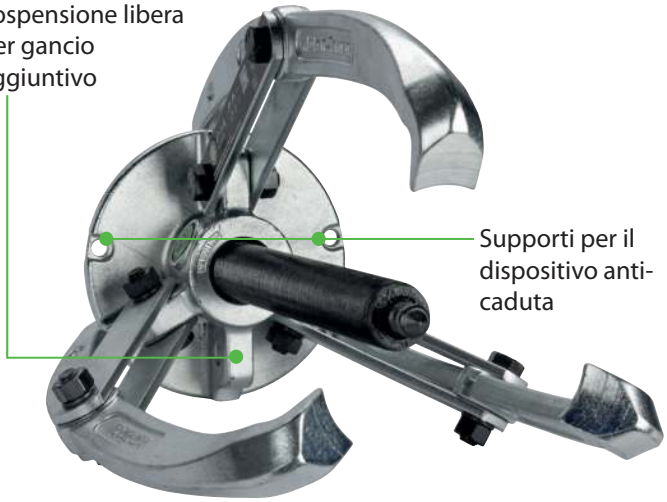
La serie 47-B viene impiegata in spazi ristretti e offre i vantaggi dell'idraulica e dei 3 bracci.

TRAVERSA COMBINATA – DA 2 A 3

SERIE 46

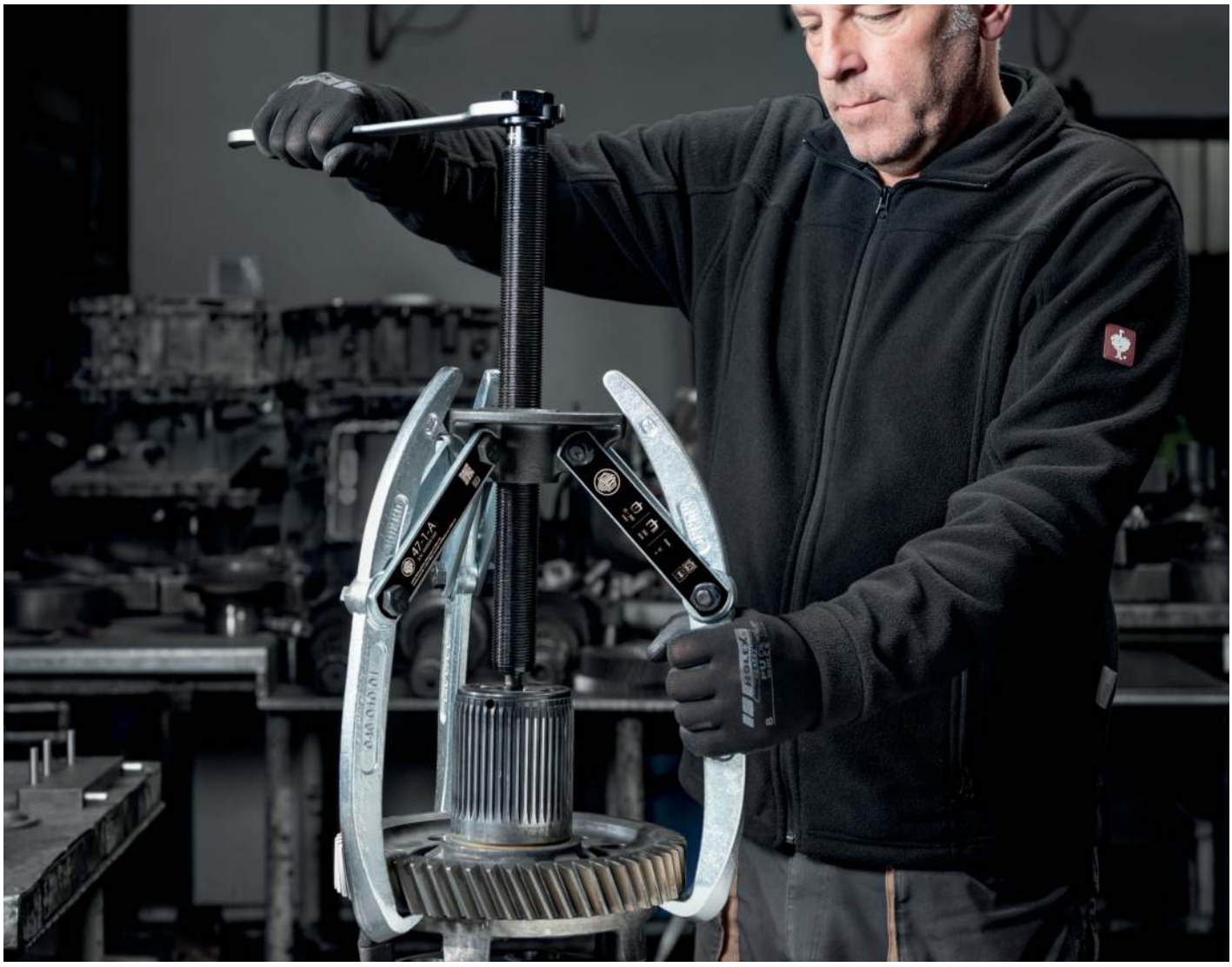


SERIE 47



La traversa combinata offre il vantaggio di poter essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci. In base alla situazione di montaggio l'estrattore può essere modificato facilmente. Un'ulteriore particolarità della traversa combinata sono i supporti per il dispositivo anticaduta (serie 660).

ESEMPIO DI APPLICAZIONE



Estrazione di un ingranaggio con il 47-1-A

SERIE 46
ESTRATTORE UNIVERSALE PESANTE A 2 BRACCI CON BRACCI DI ESTRAZIONE GIREVOLI E TRAVERSA COMBINATA

Il pesante estrattore universale a 2 bracci con bracci estrattore girevoli e traversa combinata viene utilizzato per rimuovere cuscinetti, ingranaggi e dischi di grandi dimensioni in tutte le dimensioni comuni. Consente di smontare qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La traversa combinata può essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci.
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con una chiave inglese
- Uscita del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
46-1-A	-016936	0 - 300	300	36	450	120	12	1,13	✓
46-2-A	-017193	0 - 500	450	36	450	120	12	12,24	✓

SERIE 46-B
ESTRATTORE UNIVERSALE PESANTE A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI GIREVOLI, TRAVERSA COMBINATA E MANDRINO IDRAULICO

Il pesante estrattore universale a 2 bracci con bracci estrattori orientabili, traversa combinata e vite di pressione idraulica viene utilizzato per l'estrazione di componenti grandi e particolarmente bloccati. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t. I bracci estrattori orientabili garantiscono una massima libertà di movimento anche in condizioni ambientali limitate. Grazie alla traversa combinata, l'estrattore può essere utilizzato sia a 2 bracci che a 3 bracci.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La traversa combinata può essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci.
- La vite di pressione idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente bloccate con uno sforzo minimo.
- In caso di spazi limitati che richiedono un accesso diretto al componente, si può utilizzare il mandrino meccanico.
- La vite di pressione meccanica dispone di una punta del mandrino rotante per una sicura collocazione su superfici lisce e per centrature

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
46-1-B	-017018	0 - 300	300	450	150	15	19,22	✓
46-2-B	-017278	0 - 500	450	450	150	15	16,00	✓

SERIE 47
ESTRATTORE UNIVERSALE PESANTE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE GIREVOLI E TRAVERSA COMBINATA

Il pesante estrattore universale a 3 bracci con bracci estrattori girevoli e traversa combinata viene utilizzato per estrarre grandi cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni. Questo consente di rimuovere qualsiasi componente che è montato su un albero e accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La traversa combinata può essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci
- "3-bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori"
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
47-1-A	-017681	0 - 300	300	36	450	120	12	12,21	✓
47-2-A	-017841	0 - 500	450	36	450	120	12	14,68	✓

SERIE 47-B
ESTRATTORE UNIVERSALE, PESANTE, A 3 BRACCI, CON BRACCI ESTRATTORE AUTOSERRANTI, TRAVERSA COMBINATA E MANDRINO IDRAULICO

Il pesante estrattore universale a 3 bracci con bracci estrattori girevoli, traversa e vite di pressione idraulica viene utilizzato per estrarre grandi componenti particolarmente saldamente in posizione. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t. I bracci estrattori girevoli garantiscono una massima libertà di movimento anche in condizioni ambientali limitate. Grazie alla traversa, l'estrattore può essere utilizzato sia a 2 bracci che a 3 bracci.

VANTAGGI

- I bracci estrattori girevoli consentono di lavorare in spazi ristretti adattandosi individualmente alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio
- La traversa combinata può essere utilizzata sia con 2 bracci che con 3 bracci.
- "3-bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori"
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con minor sforzo.
- In caso di spazi ristretti che richiedono un accesso diretto al componente, è possibile utilizzare il mandrino meccanico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
47-1-B	-017766	0 - 300	300	45	150	15	20,92	✓
47-2-B	-017926	0 - 500	450	45	150	15	20,14	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 201 | 202 | 203

ESTRATTORE A LINGUETTA

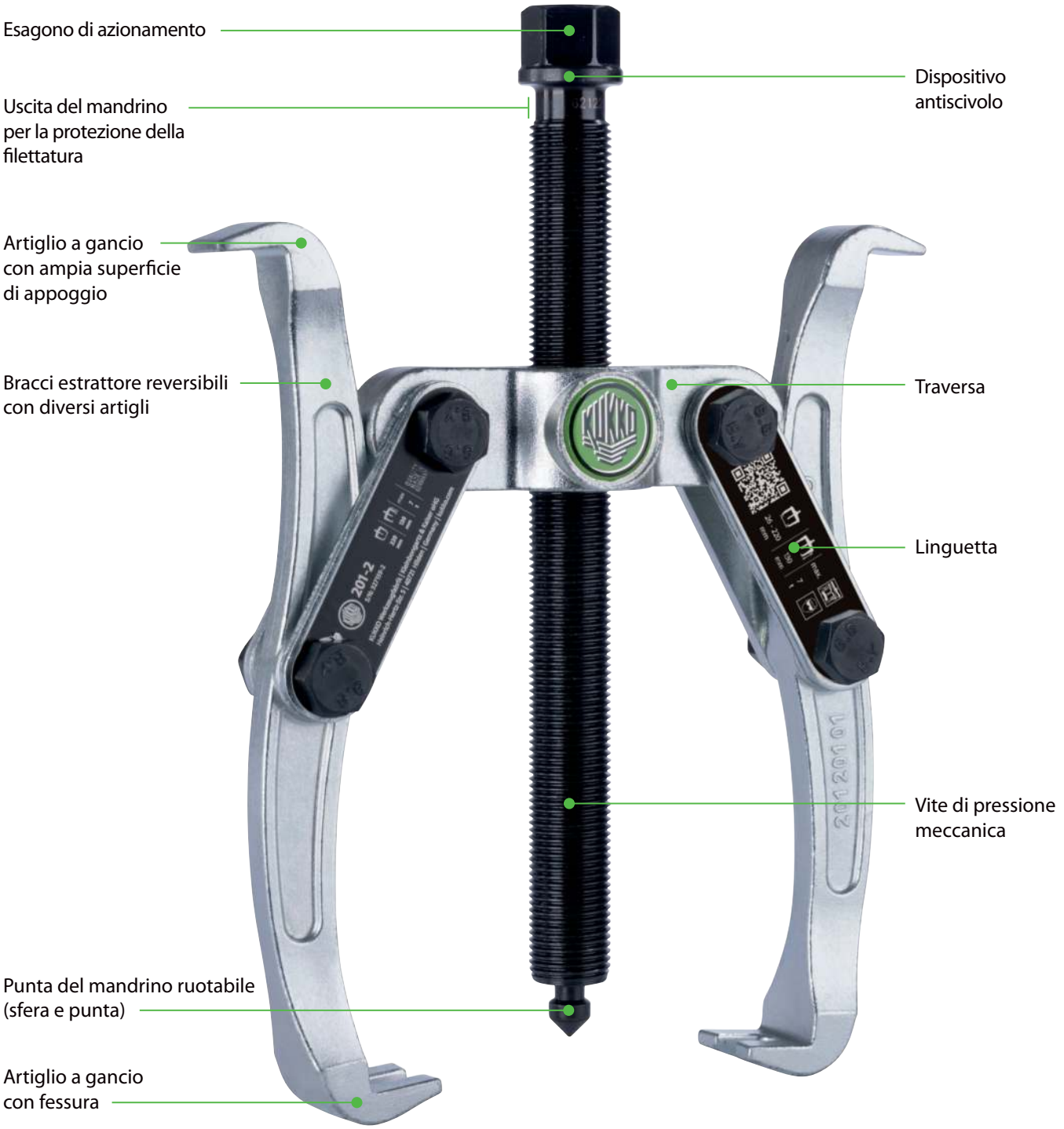
IMPIEGO

Gli estrattori a linguetta a 2 e 3 bracci sono dotati di bracci estrattore oscillanti e reversibili e vengono utilizzati per l'estrazione centrica di cuscinetti, ruote dentate e dischi di tutte le dimensioni più comuni per artigianato, officina e industria. In questo modo è possibile staccare qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. I bracci estrattore oscillanti con profondità di serraggio regolabile garantiscono la massima flessibilità e sono utilizzabili su entrambi i lati. A seconda dell'esecuzione, la forma dell'artiglio varia.

Vantaggi

- Bracci estrattore regolabili e ruotabili di 180° per un adattamento personalizzato della profondità di serraggio
- Bracci estrattore oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Bracci estrattore con diverse forme di artiglio per lavorare in modo flessibile
- L'estremità dell'artiglio con fessura offre il supporto per una vite come ulteriore ausilio durante l'estrazione
- La presenza di 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e permette potenze estrattive maggiori (serie 202 e 203)
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore a linguetta può essere utilizzato sia come estrattore a 2 bracci che a 3 bracci (serie 203)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE A LINGUETTA ESEMPIO 201-2



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 201

Estrattore a linguetta a 2 bracci con bracci estrattore oscillanti e reversibili

201-1

La serie 201 è idonea per operazioni di estrazione in spazi ristretti. I bracci estrattore oscillanti e reversibili garantiscono molteplici possibilità di regolazione dei bracci estrattore.

SERIE 202

Estrattore a linguetta a 3 bracci con bracci estrattore oscillanti e reversibili

202-2

Il vantaggio della serie 202 consiste nei 3 bracci, che consentono una distribuzione della forza particolarmente uniforme. Ciò permette di ottenere forze di estrazione ancora più elevate.

SERIE 203

Estrattore a linguetta a 3 bracci con bracci estrattore oscillanti, reversibili e traversa combinata

203-4

La particolarità della serie 203 è la traversa combinata, che permette di utilizzare l'estrattore a linguetta sia per operazioni di estrazione a 2 che a 3 bracci.

TRAVERSA COMBINATA E GANCHI REVERSIBILI

Traversa combinata con 3 ganci

Traversa combinata con 2 ganci

Gli estrattori a linguetta della serie 203 dispongono di una traversa combinata, che può essere utilizzata sia per operazioni di estrazione a 2 che a 3 bracci.

I bracci estrattore reversibili e le diverse forme degli artigli garantiscono la massima flessibilità durante l'estrazione.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

I bracci estrattore oscillanti delle serie 201, 202 e 203 si posizionano perfettamente sul pezzo da estrarre.

La presenza di fori multipli nei bracci estrattore consente un rapido adattamento alla profondità di serraggio desiderata.

Estrattore a linguetta a 3 bracci con traversa combinata per la rimozione di una ruota dentata da un motore elettrico.

Grazie alla traversa combinata, il 203-0 può essere utilizzato anche come estrattore a 2 bracci con una semplice modifica.

SERIE 201
ESTRATTORE PER LINGUETTA 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE, REVERSIBILE

L'estrattore a linguetta a 2 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile viene impiegato per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni più comuni per artigianato, officina e industria. Consente di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno. Il braccio estrattore oscillante con profondità di serraggio regolabile è utilizzabile su entrambi i lati. A seconda della versione, la forma dell'artiglio varia.

VANTAGGI

- Bracciere estrattore regolabile e ruotabile di 180° per una regolazione individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattore oscillante offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante su superfici lisce e per centraggio (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
201-0	-026423	0 - 100	75	13	25	No	15	1,5	0,43	✓
201-1	-026591	0 - 150	85	17	75	No	50	5	0,86	✓
201-2	-026676	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,44	✓
201-3	-026751	0 - 300	260	27	250	Si	100	10	5,28	✓
201-4	-026836	0 - 380	300	27	250	No	100	10	5,62	✓

SERIE 202
ESTRATTORE PER LINGUETTE A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE, REVERSIBILE

L'estrattore a linguetta a 3 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile viene impiegato per estrarre in modo centrico cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Con questo è possibile allentare qualsiasi componente che sia montato su un albero e sia liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Bracci estraibili regolabili e ruotabili di 180° per una personalizzazione individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- La 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e permette forze di estrazione maggiori.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
202-0	-027093	0 - 100	75	13	25	No	15	1,5	0,59	✓
202-1	-027178	0 - 150	85	17	75	No	50	5	1,17	✓
202-2	-027253	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,98	✓
202-3	-027338	0 - 300	260	27	250	Si	100	10	6,78	✓
202-4	-027413	0 - 380	300	27	250	No	100	10	7,14	✓

SERIE 203
ESTRATTORE PER LINGUETTA 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE, REVERSIBILE E TRAVERSA COMBINATA

L'estrattore a linguetta a 2 bracci e 3 bracci con traversa combinata dispone di braccio estrattore oscillante e reversibile e viene utilizzato per l'estrazione centrica di cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi. Con esso è possibile rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore per linguetta può essere utilizzato per l'estrazione a 2 bracci e a 3 bracci.
- Bracci estrattori regolabili e ruotabili a 180° per una regolazione individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con differente forma di artiglio per lavorare in modo flessibile
- L'estremità con artiglio con fessura offre supporto per la vite per un ulteriore sostegno durante l'estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
203-0	-027666	0 - 120	75	13	25	No	15	1,5	0,66	-	✓
203-1	-027741	0 - 180	85	17	75	No	50	5	1,26	224-678	✓
203-2	-027826	0 - 280	130	22	150	Si	70	7	3,10	224-677, 224-678	✓
203-3	-027901	0 - 350	260	27	250	Si	100	10	6,86	-	✓
203-4	-028083	0 - 400	300	27	250	No	100	10	7,23	-	✓

SERIE 201-F
ESTRATTORE PER LINGUETTA ANTISCINTILLA

Gli estrattori a linguetta antiscintilla a 2 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile della serie 201-F vengono impiegati per estrarre componenti in modo centrico. Grazie alla loro produzione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo-alluminio, gli estrattori antiscintilla sono particolarmente adatti all'impiego in aree a rischio di esplosione. I braccio estrattore oscillante con profondità di serraggio regolabile sono utilizzabili su entrambi i lati e offrono quindi la massima flessibilità durante l'estrazione.

Gli estrattori a linguetta antiscintilla KUKKO 201-1-F, 201-2-F, 202-1-F e 202-2-F sono stati testati e certificati dall'ente di certificazione ATEX accreditato J.S. Hamilton Poland. La certificazione riconosciuta in tutta l'UE conferma la loro idoneità per aree a rischio di esplosione, ad esempio nel settore minerario con rischio di metano o polvere di carbone. I materiali testati impediscono la formazione di scintille e garantiscono la massima sicurezza e affidabilità nell'impiego secondo i più elevati standard internazionali.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Braccio estrattore regolabili e ruotabili di 180° per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattore oscillante offrono molteplici possibilità di regolazione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
201-1-F Nuovo	-010873	Si	0 - 150	85	17	75	No	50	1,5	6,78	✓
201-2-F Nuovo	-010897	Si	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,45	✓

SERIE 202-F
ESTRATTORE PER LINGUETTA ANTISCINTILLA

Gli estrattori a linguetta Antiscintilla a 3 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile della serie 201-F vengono impiegati per estrarre i componenti in modo centrico. Grazie alla produzione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo di alluminio, gli estrattori Antiscintilla sono particolarmente adatti all'impiego in aree a rischio di esplosione. Il braccio estrattore oscillante con profondità di serraggio regolabile è utilizzabile su entrambi i lati e offre quindi la massima flessibilità durante l'estrazione.

Gli estrattori a linguetta Antiscintilla KUKKO 201-1-F, 201-2-F, 202-1-F e 202-2-F sono stati testati e certificati dall'ente di certificazione ATEX accreditato J.S. Hamilton Poland. La certificazione riconosciuta in tutta l'UE conferma la loro idoneità per aree a rischio di esplosione, ad esempio nell'industria mineraria con rischio di metano o polvere di carbone. I materiali testati impediscono la formazione di scintille e garantiscono la massima sicurezza e affidabilità nell'impiego secondo i più elevati standard internazionali.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Braccio estrattore regolabili e ruotabili di 180° per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattore oscillante offrono molteplici possibilità di regolazione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
202-1-F Nuovo	-010880	Si	0 - 150	85	17	75	No	50	3	6,78	✓
202-2-F Nuovo	-024603	Si	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,99	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 205 | 206 | 207 | Y205 | Y206 | Y208 | GOLIATH

ESTRATTORI A LINGUETTE PESANTI

IMPIEGO

Gli estrattori a linguette pesanti sono dotati di braccio estrattore oscillante. Il vantaggio di questi bracci oscillanti è che possono essere adattati alle più diverse situazioni di montaggio, anche in spazi ristretti. Ciò garantisce la massima libertà di movimento per l'adattamento individuale alla capacità di serraggio desiderata. Inoltre, la profondità di serraggio può essere regolata individualmente tramite sospensioni sui bracci estrattori.

Vantaggi

- Braccio estrattore regolabile per un adattamento individuale della profondità di serraggio
- Braccio estrattore oscillante offre molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con diverse forme di artiglio per un lavoro flessibile
- L'estremità dell'artiglio con fessura offre una presa per la vite per ulteriore supporto durante l'estrazione
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore a linguette può essere utilizzato sia per l'estrazione a 2 bracci che a 3 bracci (Serie 207)
- La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori (Serie 206 e 207)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE A LINGUETTE

Profilo esagonale per l'azionamento manuale della vite

Dispositivo antiscivolo per un lavoro sicuro

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Traversa

Linguetta

Vite di pressione meccanica

Sospensione per linguetta regolabile in altezza

Punta del mandrino rotante (sferica e a punta)

Braccio estrattore oscillante

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 205

Estrattori a linguette a 2 bracci

205-00

La serie 205 è adatta per estrazioni in condizioni ambientali ristrette. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza garantiscono un'impostazione precisa della capacità e profondità di serraggio necessarie.

SERIE 206

Estrattori a linguette a 3 bracci

206-01

Il vantaggio della serie 206 è la versione a 3 bracci, che consente una distribuzione della forza particolarmente uniforme. Ciò consente forze di estrazione ancora maggiori.

SERIE 207

Estrattori a linguette a 3 bracci con traversa combinata

207-1

La particolarità della serie 207 è la traversa combinata, che permette di utilizzare l'estrattore a linguette sia per l'estrazione a 2 bracci sia a 3 bracci.

SERIE 205-B

Estrattori a linguette idraulici a 2 bracci

205-1-B

SERIE 206-B

Estrattori a linguette idraulici a 3 bracci

206-02-B

SERIE 207-B

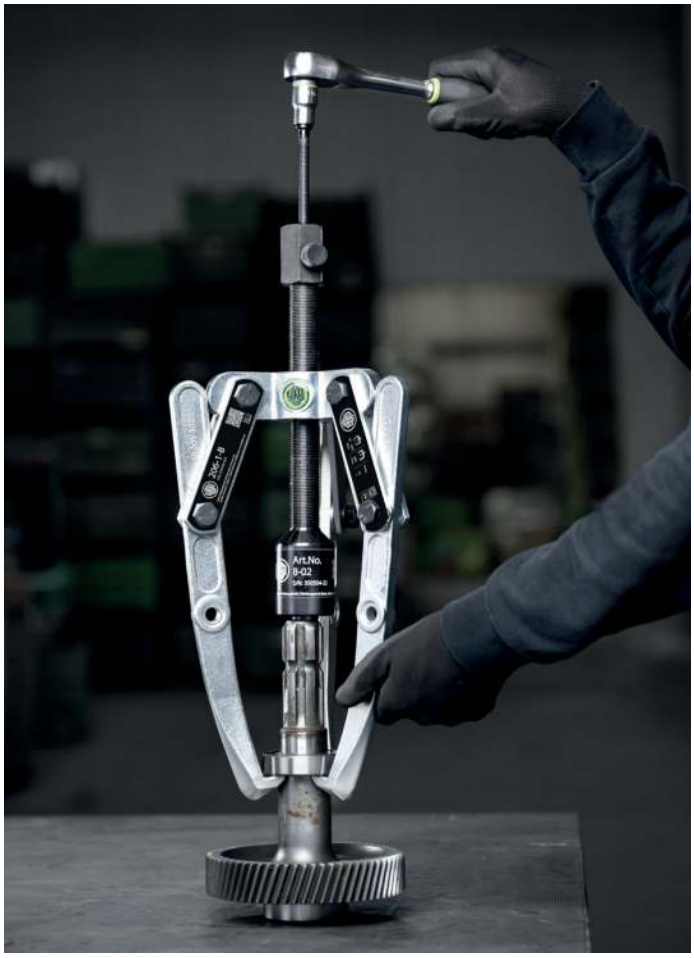
Estrattori a linguette idraulici a 3 bracci con traversa combinata

207-1-B

Gli estrattori a linguette sono disponibili anche con vite di pressione idraulica, che raggiunge una forza di trazione fino a 15 t. La vite idraulica garantisce un'estrazione semplice e controllata di componenti particolarmente bloccati con il minimo sforzo.

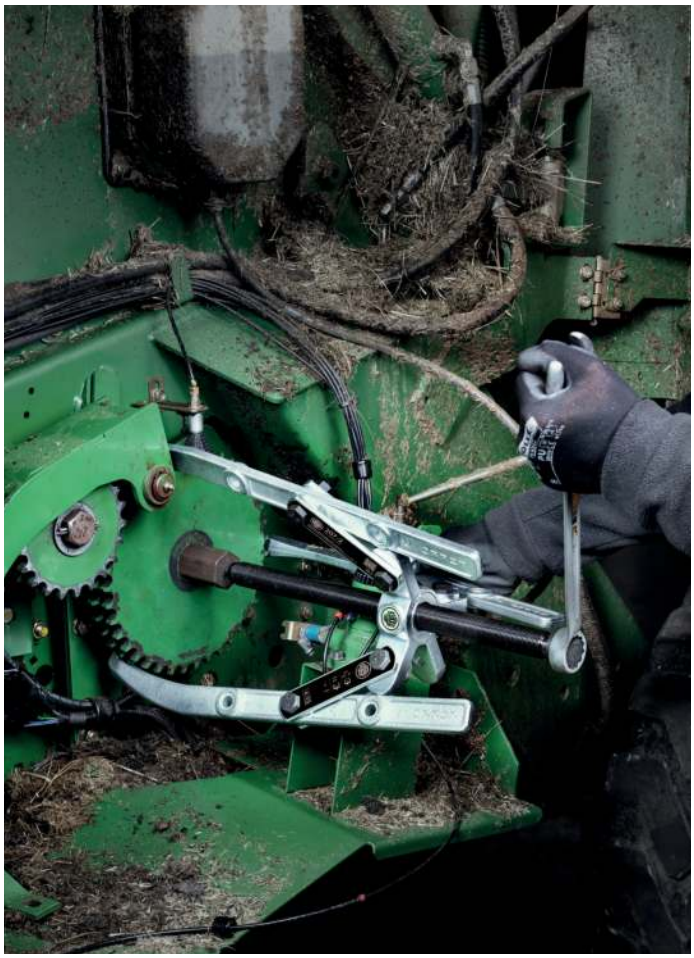
ESEMPI DI APPLICAZIONE

Smontaggio di un ingranaggio con la 205-01



Demontaggio di un cuscinetto a sfera da un albero dentato con l'estrattore a linguette idraulico 206-1-B

Estrazione di un cuscinetto a sfera con l'estrattore a linguette pesante 207-02



Estrazione di un ingranaggio con l'estrattore a linguette pesante 207-2

ESTRATTORI A LINGUETTE CON POMPA IDRAULICA

Quando la forza manuale raggiunge i suoi limiti, l'idraulica consente la massima trasmissione della forza. Gli estrattori a linguette idraulici sono in grado di risolvere anche i problemi di estrazione più difficili. L'estrattore viene abbinato a un cilindro a pistone cavo o a un cilindro idraulico di pressione.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE Y-205

Estrattore idraulico a 2 bracci

Y28-205

L'estrattore idraulico a 2 bracci con profondità di serraggio regolabile e cilindro a pistone cavo idraulico per azionamento a pompa viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente grandi e bloccati in tutte le dimensioni standard. Il cilindro a pistone cavo idraulico raggiunge una forza di trazione elevata. I bracci estrattori oscillanti si adattano a ogni situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili.

SERIE Y-206

Estrattore idraulico a 2 e 3 bracci

Y28-206

L'estrattore idraulico a 2 e 3 bracci con profondità di serraggio regolabile e cilindro a pistone cavo idraulico per azionamento a pompa viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente grandi e bloccati in tutte le dimensioni standard. Il cilindro a pistone cavo idraulico raggiunge una forza di trazione elevata. I bracci estrattori oscillanti si adattano a ogni situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili. La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi una presa particolarmente sicura.

SERIE Y-208

Estrattore combinato idraulico a 3 bracci

Y18-208

L'estrattore idraulico a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile, cilindro idraulico di pressione per azionamento a pompa e traversa combinata viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente grandi e bloccati in tutte le dimensioni standard. Il cilindro idraulico di pressione raggiunge una forza di trazione elevata. I bracci estrattori oscillanti si adattano a ogni situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili. Grazie alla traversa combinata, l'estrattore può essere utilizzato sia a 2 che a 3 bracci.

IMMAGINE APPLICATIVA

L'estrattore idraulico Y28-205 è stato montato sulla puleggia e pronto per l'uso

ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH"

L'estrattore idraulico mobile "GOLIATH" viene utilizzato per l'estrazione di grandi cuscinetti, ingranaggi e componenti simili nei settori dell'industria pesante, delle ferrovie, delle centrali elettriche e in molte altre applicazioni. Con una forza di estrazione fino a 50 t, l'estrattore idraulico è la soluzione ideale per operazioni di estrazione davvero grandi. L'estrattore può essere utilizzato sia a 2 che a 3 bracci.

Vantaggi

- L'idraulica garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente grandi e bloccate con poco sforzo
- Telaio portante mobile a forma di Y con 4 rullo scorrevole (incluso sistema di bloccaggio) permette un facile e confortevole posizionamento dell'estrattore e garantisce una posizione sicura
- L'estrattore idraulico può essere utilizzato sia a 2 sia a 3 bracci
- Regolazione idraulica dell'altezza per un lavoro comodo
- Chiusura magnetica garantisce la rapida sostituzione della punta del mandrino (Serie 140)

STRUTTURA

ESEMPI DI APPLICAZIONE

L'estrattore idraulico mobile "GOLIATH" Goliath-556 durante l'estrazione di un cuscinetto ruota bloccato di una gru portuale

SERIE 205
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTA A 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE E REGOLABILE IN ALTEZZA

Il pesante estrattore a linguetta a 2 bracci con bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza viene impiegato per l'estrazione centrica di grandi cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. In questo modo è possibile allentare componenti che sono montati su alberi e sono liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Bracci estrattore regolabili per adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
205-00	-028571	0 - 100	100	13	50	35	3,5	0,49	✓
205-01	-028656	0 - 150	150	17	120	50	5	1,04	✓
205-02	-028731	0 - 250	220	22	150	70	7	2,55	✓
205-1	-028816	0 - 300	280	27	280	100	10	5,50	✓
205-2	-028991	0 - 400	400	27	300	100	10	6,71	✓
205-3	-029073	0 - 500	540	27	320	120	12	8,55	✓
205-4 Nuovo	-171949	0 - 500	450	36	400	120	12	15,50	✓
205-40 Nuovo	-034602	0 - 500	760	36	400	120	12	20,50	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
205-5 Nuovo	-034619	0 - 700	700	41	650	200	20	30,00	✓

SERIE 205-B
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTE A 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE, REGOLABILE IN ALTEZZA, E MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore a linguetta pesante a 2 bracci con braccio estrattore oscillante, regolabile in altezza, e vite di pressione idraulica viene impiegato per estrarre in modo centrato cuscinetti grandi e particolarmente bloccati, ingranaggi e dischi. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 12 t. Il braccio estrattore oscillante si adatta a qualsiasi situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, è utilizzabile universalmente.

VANTAGGI

- Bracci estrattore regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- La vite di pressione idraulica garantisce l'estrazione leggera e controllata di parti particolarmente bloccate con minimo sforzo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
205-02-B	-886072	0 - 250	220	15	100	10	4,30	✓
205-1-B	-886089	0 - 300	280	20	120	12	7,60	✓
205-2-B	-886096	0 - 400	400	20	120	12	8,98	✓
205-3-B	-886102	0 - 500	540	20	120	12	1,46	✓

SERIE 206
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTE A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE E REGOLABILE IN ALTEZZA

L'estrattore a linguetta pesante a 3 bracci con braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza viene impiegato per l'estrazione centrica di grandi cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le misure più comuni. Con esso è possibile staccare componenti montati su alberi e liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Bracci estrattore regolabili per una personalizzazione individuale della profondità di serraggio
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
206-00	-029158	0 - 100	100	13	50	35	3,5	0,61	✓
206-01	-029233	0 - 150	150	17	120	50	5	1,42	✓
206-02	-029318	0 - 250	220	22	150	70	7	3,36	✓
206-1	-029493	0 - 300	280	27	280	100	10	7,03	✓
206-2	-029561	0 - 450	400	27	300	100	10	8,85	✓
206-3	-029646	0 - 500	540	27	320	120	12	12,08	✓
206-4 Nuovo	-034626	0 - 500	450	36	400	120	12	22,50	✓
206-40 Nuovo	-034633	0 - 500	760	36	400	120	12	30,30	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
206-5 Nuovo	-034640	0 - 900	700	41	650	200	20	45,00	✓

SERIE 206-B
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI, REGOLABILI IN ALTEZZA E MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore per linguetta pesante a 3 bracci con braccio estrattore oscillante, regolabile in altezza, e Vite di pressione idraulica viene impiegato per estrarre in modo centrico cuscinetti di grandi dimensioni, particolarmente bloccati, ingranaggi e dischi. La Vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 12 t. Il braccio estrattore oscillante si adatta a qualsiasi situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolazione della profondità di serraggio, è utilizzabile universalmente.

VANTAGGI

- Bracci estrattore regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- L'estremità artiglio con fessura offre supporto alla vite per un supporto aggiuntivo durante l'estrazione
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente aderenti con poco sforzo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
206-02-B	-886119	0 - 250	220	15	100	10	5,24	✓
206-1-B	-412448	0 - 300	280	20	120	12	9,29	✓
206-2-B	-886126	0 - 450	400	20	120	12	9,42	✓
206-3-B	-886133	0 - 500	540	20	120	12	14,10	✓

SERIE 206-Y
ESTRATTORI A LINGUETTE PESANTI A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI E REGOLABILI IN ALTEZZA

I robusti estrattori a linguette a 3 bracci con set di cilindri a pistone cavo in valigetta della serie 206-Y sono progettati per estrarre in modo centrato cuscinetti, ingranaggi e dischi di grandi dimensioni. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza si adattano a diverse situazioni di montaggio. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione con una forza fino a 30 t. La fornitura comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, mandrino, manovella e dado a regolazione rapida. La configurazione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi una presa particolarmente sicura sul componente da estrarre.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e bloccate con un minimo sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
206-4-Y20 Nuovo	-782961	0 - 500	300	700	200	20	35,50	✓
206-40-Y20 Nuovo	-529948	0 - 500	600	700	200	20	43,30	✓
206-5-Y30 Nuovo	-529955	0 - 900	520	700	300	30	65,00	✓

SERIE 207
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTE, 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE, REGOLABILE IN ALTEZZA E TRAVERSA COMBINATA

L'estrattore a linguetta pesante a 3 bracci con braccio estrattore oscillante, regolabile in altezza, e traversa combinata viene impiegato per l'estrazione centrica di cuscinetti di grandi dimensioni, ingranaggi e dischi. Con esso è possibile allentare qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Bracci estrattori regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore per linguetta può essere impiegato per l'estrazione a 2 bracci e a 3 bracci.
- La punta dell'artiglio con fessura offre supporto per la vite per assistenza aggiuntiva durante l'estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
207-00	-029721	0 - 120	100	13	50	35	3,5	0,73	✓
207-01	-029806	0 - 200	150	17	120	50	5	1,50	✓
207-02	-029981	0 - 300	220	22	150	70	7	3,46	✓
207-1	-030048	0 - 400	280	27	280	100	10	7,41	✓
207-2	-030123	0 - 450	400	27	300	100	10	9,04	✓
207-3	-030208	0 - 550	540	27	320	120	12	12,05	✓

SERIE 207-B
PESANTE ESTRATTORE PER LINGUETTE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE OSCILLANTI, REGOLABILI IN ALTEZZA, TRAVERSA COMBINATA E MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore pesante a linguette a 3 bracci, dotato di bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza, traversa combinata e vite di pressione idraulica, viene utilizzato per l'estrazione centrata di cuscinetti e dischi di grandi dimensioni particolarmente bloccati. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione media massima di 12 t. I bracci estrattori oscillanti si adattano a qualsiasi situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili. Grazie alla traversa combinata, l'estrattore può essere utilizzato sia a 2 bracci sia a 3 bracci.

VANTAGGI

- Bracci estrattore regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Braccio estrattore con forma delle griffe differente per un lavoro flessibile
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore per linguette può essere impiegato per l'estrazione a 2 bracci e a 3 bracci.
- La punta dell'artiglio con fessura offre supporto per la vite per assistenza aggiuntiva durante l'estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
207-02-B	-886140	0 - 300	170	15	100	10	4,99	✓
207-1-B	-886157	0 - 400	230	20	120	12	9,45	✓
207-2-B	-886164	0 - 450	350	20	120	12	10,80	✓
207-3-B	-886171	0 - 550	490	20	120	12	14,31	✓

SERIE 205-Y
ESTRATTORI A LINGUETTE PESANTI A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI E REGOLABILI IN ALTEZZA

Gli estrattori a linguette pesanti a 2 bracci della serie 205-Y, forniti in valigetta con un set di cilindri a pistone cavo, sono progettati per l'estrazione centrata di cuscinetti, ingranaggi e dischi di grandi dimensioni. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza si adattano a diverse situazioni di montaggio. Il cilindro a pistone cavo, con ritorno a molla, è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e pressione con una forza fino a 30 t. La fornitura comprende inoltre viti, pressori, piedi di sostegno, mandrino, manovella e dado a regolazione rapida.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e bloccate con un minimo sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
205-4-Y20 Nuovo	-782947	0 - 500	300	700	200	20	28,50	✓
205-40-Y20 Nuovo	-529924	0 - 500	600	700	200	20	33,50	✓
205-5-Y30 Nuovo	-529931	0 - 700	520	700	300	30	50,30	✓

SERIE Y-208
ESTRATTORE MOBILE A 2 E 3 BRACCI CON IDRAULICA A POMPA E PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore idraulico a 2 e 3 bracci con profondità di serraggio regolabile, cilindro idraulico a pressione per azionamento a pompa e traversa combinata viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente grandi e saldamente bloccati. Il cilindro idraulico a pressione raggiunge una forza di trazione di max. 10 t. I bracci estrattori oscillanti si adattano a ogni situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili.

VANTAGGI

- Il cilindro a pistone cavo idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e tenaci con poco sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore
- Le braccia estrattore oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore può essere utilizzato per estrarre con 2 bracci e 3 bracci
- La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y08-208	-461774	0 - 250	215	625	45	4,5	5,39	✓
Y18-208	-461699	0 - 500	500	561	100	10	17,41	✓

SERIE YX8-X00
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI IDRAULICI

I set universali da 18 pezzi con estrattori idraulici vengono utilizzati per l'estrazione, la separazione e l'estrazione interna di cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. molto grandi e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è universalmente utilizzabile grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set
- Risparmio di energia e estrazione delicata anche per lavori pesanti.
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di parti particolarmente ostinate.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-200	-870828	50 - 500	0 - 300	30 - 180	25 - 155	135 - 300	1.000	700	200	20	85,00	✓
Y38-300	-870835	50 - 900	0 - 520	75 - 230	30 - 250	180 - 420	1.200	700	300	30	188,00	✓
Y58-500	-870842	460 - 1.200	0 - 700	75 - 230	75 - 330	235 - 540	1.500	498	500	50	335,00	✓

SERIE YX8-X56
SET DI ESTRAZIONE ESTERNA IDRAULICI

I set da 9 e 15 pezzi, estrattori idraulici esterni, vengono utilizzati per estrarre cuscinetti particolarmente grandi e fissi, ingranaggi, dischi, ecc. nell 'industria e veicoli commerciali. Il set non necessita di ulteriori accessori per l'uso. Oltre a un cilindro a pistone cavo con pompa manuale, manometro e tubo, il set contiene estrattori a 2 bracci e 3 bracci per garantire una soluzione per diverse situazioni durante l'estrazione esterna.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo è possibile avere una buona visione d'insieme della completezza del set.
- Risparmio di energia e delicatezza nell'estrarre anche durante lavori pesanti
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di particolari fissati in modo speciale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-256	-036811	50 - 500	0 - 300	700	200	20	68,00	✓
Y38-356	-037801	50 - 900	0 - 520	700	300	30	93,42	✓
Y58-556	-038631	100 - 1.200	0 - 700	498	500	50	175,00	✓

SERIE GOLIATH
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

Il estrattore idraulico mobile "GOLIATH" viene utilizzato per estrarre grandi cuscinetti, ingranaggi e parti simili. Con una forza di estrazione fino a 50 t, l'estrattore idraulico è la soluzione ideale per davvero grandi operazioni di estrazione. L'estrattore può essere utilizzato con 2 bracci o 3 bracci.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce un leggero e controllato estrarre di particolarmente grandi e fermi pezzi con poco sforzo.
- La regolazione idraulica dell'altezza garantisce un lavoro confortevole
- Traliccio di supporto mobile a forma di Y con 4 rulli scorrevoli (inclusa la possibilità di blocco) consente un facile e comodo montaggio dell'estrattore e garantisce una posizione stabile
- Il estrattore idraulico può essere utilizzato sia con 2 bracci che con 3 bracci

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	V	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Goliath-256	-102714	0 - 500	300	400 - 1000	700	230 V	200	20	225,00	✓
Goliath-356	-102752	0 - 900	520	400 - 1000	700	230 V	300	30	330,30	✓
Goliath-556	-102783	0 - 1.200	700	400 - 1000	700	230 V	500	50	328,00	✓

SERIE HKSH
CILINDRO A PISTONE CAVO

I cilindri a pistone cavo della serie HKSH sono progettati per l'impiego con il KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono dotati di uno stelo cavo e sono adatti per applicazioni di trazione e compressione.

VANTAGGI

- Elevata trasmissione della forza – per impegnativi lavori di montaggio e smontaggio
- Stelo cavo del pistone – per versatili applicazioni di trazione e compressione
- Ritorno a molla – corsa di ritorno rapida dopo lo scarico della pressione
- A semplice effetto – utilizzo semplice e affidabile
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y12-73-60-8 Nuovo	-035388	73	60	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	8	700	0,00001 m³	120	12	1,80	✓
HKSH-Y12-73-120-41 Nuovo	-024504	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	-	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-120-42 Nuovo	-024566	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-184-76 Nuovo	-024573	73	184	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	-	76	700	0,0001432 m³	120	12	4,50	✓
HKSH-Y20-98-162-51 Nuovo	-035395	98,5	162	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	51	700	0,000173 m³	200	20	7,50	✓
HKSH-Y20-98-306-155 Nuovo	-035401	98,5	306	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	155	700	0,000527 m³	200	20	13,50	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y30-117-178-65 Nuovo	-035913	117	178,5	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 7/8"-16 UN	65	700	0,00031 m³	300	30	11,40	✓
HKSH-Y30-117-330-160 Nuovo	-035920	117	330	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	1 7/8"-16 UN	160	700	0,000763 m³	300	30	19,70	✓
HKSH-Y60-158-247-76 Nuovo	-035937	158,6	247,5	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	2 3/4"-16 UN	76	700	0,00068 m³	600	60	26,80	✓
HKSH-Y60-158-323-152 Nuovo	-024580	158,6	323,5	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	2 3/4"-16 UN	152	700	0,00136 m³	600	60	34,00	✓
HKSH-Y100-213-254-76 Nuovo	-024498	213	254	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	4"-16 UN	76	700	0,001085 m³	1.000	100	50,10	✓

SERIE K-HKSH
CILINDRI IDRAULICI

I set di cilindri a pistone cavo della serie K-HKSH, forniti in valigetta, sono progettati come soluzione idraulica completa per molteplici applicazioni. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione. L'assortimento comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, un mandrino, una manovella e un dado a regolazione rapida, che consentono di adattarlo con flessibilità alla rispettiva applicazione.

VANTAGGI

- Utilizzabile in modo versatile – adatto a diverse operazioni di trazione e compressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	Consiste in	
K-HKSH-Y20-162 Nuovo	-483493	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	13,00	HKSH-Y20-98-162-51	✓
K-HKSH-Y20-162-BS Nuovo	-483509	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	32,00	K-HKSH-Y20-162, K-HPSE-HA-700-550	✓
K-HKSH-Y30-178 Nuovo	-483516	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	20,30	HKSH-Y30-117-178-65	✓
K-HKSH-Y30-178-BS Nuovo	-483523	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	33,00	K-HKSH-Y30-178, K-HPSE-HA-700-550	✓

SERIE MZSS
CILINDRO MULTIUSO

I cilindri multiuso della serie MZSS sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono versatili e adatti a diverse applicazioni di sollevamento e pressione.

VANTAGGI

- Versatile – per diverse applicazioni di sollevamento e pressione
- A semplice effetto – per applicazioni di sollevamento e pressione controllate
- Ritorno a molla – ritorno automatico dopo lo scarico della pressione
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y04-38-110-26 Nuovo	-025051	38	110	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	26	700	0 m³	450	4,5	1,00	✓
MZSS-Y05-38-165-76 Nuovo	-025068	38	165	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	75	700	0,0001 m³	50	5	1,50	✓
MZSS-Y05-38-216-127 Nuovo	-130410	38	216	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	127	700	0,0001 m³	50	5	1,90	✓
MZSS-Y05-38-273-183 Nuovo	-025075	38	273	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	183	700	0,000129 m³	50	5	2,40	✓
MZSS-Y05-38-324-232 Nuovo	-025082	38	324	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	232	700	0,000164 m³	50	5	2,80	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y10-57-90-25 Nuovo	-025136	57	90	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	10-24 UN	25,40	700	0,0000 m³	100	10	1,80	✓
MZSS-Y10-57-121-51 Nuovo	-130427	57	121	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	121	700	0,0001 m³	100	10	2,30	✓
MZSS-Y10-57-171-101 Nuovo	-025099	57	171	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	101	700	0,000145 m³	100	10	3,30	✓
MZSS-Y10-57-247-152 Nuovo	-130434	57	247	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	247	700	0,000242 m³	100	10	4,40	✓
MZSS-Y10-57-298-203 Nuovo	-025105	57	298	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000323 m³	100	10	5,40	✓
MZSS-Y10-57-350-255 Nuovo	-130441	57	350	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	255,50	700	0,000406 m³	100	10	6,40	✓
MZSS-Y10-57-400-305 Nuovo	-025112	57	400	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	305,50	700	0,000486 m³	100	10	6,80	✓
MZSS-Y10-57-451-356 Nuovo	-025129	57	451	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	356,50	700	0,000567 m³	100	10	8,20	✓
MZSS-Y15-73-124-26 Nuovo	-025167	73	124	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	26,50	700	0,0001 m³	150	15	3,30	✓
MZSS-Y15-73-149-52 Nuovo	-025174	73	149,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	52,50	700	0,000125 m³	150	15	4,10	✓
MZSS-Y15-73-200-102 Nuovo	-025181	73	200	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	102,50	700	0,000243 m³	150	15	5,00	✓
MZSS-Y15-73-271-153 Nuovo	-025204	73	271,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	153	700	0,000363 m³	150	15	6,80	✓
MZSS-Y15-73-322-203 Nuovo	-025211	73	322	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000483 m³	150	15	8,20	✓
MZSS-Y15-73-373-254 Nuovo	-025228	73	373	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	254,50	700	0,000604 m³	150	15	9,50	✓
MZSS-Y15-73-424-305 Nuovo	-025235	73	424	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	305	700	0,000724 m³	150	15	10,90	✓
MZSS-Y15-73-474-355 Nuovo	-025242	73	474,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	355,70	700	0,000845 m³	150	15	11,80	✓
MZSS-Y15-73-523-406 Nuovo	-025259	73	523	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	406	700	0,000824 m³	150	15	12,80	✓
MZSS-Y25-88-139-25 Nuovo	-025266	88	139,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	25,50	700	0,0001 m³	250	25	5,90	✓
MZSS-Y25-88-165-51 Nuovo	-025280	88	165	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	51	700	0,000196 m³	250	25	6,40	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y25-88-216-102 Nuovo	-130465	88	216	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	216	700	0,000392 m³	250	25	8,20	✓
MZSS-Y25-88-273-158 Nuovo	-025297	88	273	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	158,50	700	0,00061 m³	250	25	10,30	✓
MZSS-Y25-88-324-209 Nuovo	-025303	88	324	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000806 m³	250	25	12,20	✓
MZSS-Y25-88-375-260 Nuovo	-025310	88	375	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	260,50	700	0,001002 m³	250	25	14,10	✓
MZSS-Y25-88-425-311 Nuovo	-025327	88	425,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	311	700	0,001196 m³	250	25	16,30	✓
MZSS-Y25-88-476-361 Nuovo	-025334	88	476	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	361,50	700	0,0013905 m³	250	25	17,70	✓
MZSS-Y30-103-165-60 Nuovo	-025341	103	165	3 7/8"-12 UN	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	60	700	0,000265 m³	300	30	7,90	✓
MZSS-Y30-103-387-209 Nuovo	-025365	103	387,5	4"-12 UN	-	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000925 m³	300	30	18,10	✓
MZSS-Y50-127-177-51 Nuovo	-130472	127	177	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	51	700	0,000361 m³	500	50	15,00	✓
MZSS-Y50-127-229-101 Nuovo	-025372	127	229	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	101,50	700	0,000719 m³	500	50	19,10	✓
MZSS-Y50-127-283-157 Nuovo	-025389	127	283	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	157,50	700	0,001116 m³	500	50	23,10	✓
MZSS-Y50-127-349-203 Nuovo	-025396	127	349	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	203	700	0,001446 m³	500	50	27,10	✓
MZSS-Y50-127-385-260 Nuovo	-025402	127	385	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	260	700	0,001853 m³	500	50	30,40	✓
MZSS-Y50-127-461-335 Nuovo	-025419	127	461	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	335,50	700	0,002377 m³	500	50	37,60	✓
MZSS-Y75-152-285-155 Nuovo	-130489	152	285	5 3/4"-12 UN	-	-	155	700	0,001752 m³	750	75	29,50	✓
MZSS-Y75-152-491-333 Nuovo	-025426	152	491	5 3/4"-12 UN	-	-	333,50	700	0,00377 m³	750	75	59,00	✓
MZSS-Y100-177-358-17 Nuovo	-025143	177	358	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	170	700	0,002432 m³	1.000	100	59,00	✓
MZSS-Y100-177-448-26 Nuovo	-025150	177	448	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	260	700	0,00372 m³	1.000	100	72,60	✓

SERIE K-HPSE
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSE è progettata come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi e sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con uno sforzo ridotto. Una valvola di decompressione automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare in modo confortevole
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di sicurezza automatica – per lo scarico controllato della pressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

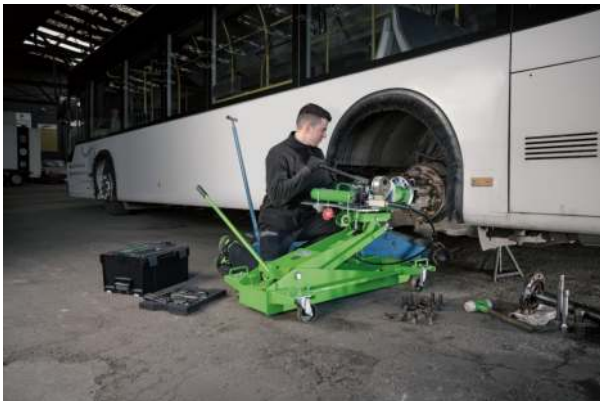
#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-HPSE-HA-200-280 Nuovo	-024894	332	148	137	200	0,00028 m³	G 3/8 pollice	12,45	✓
K-HPSE-HA-700-550 Nuovo	-483530	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	19,00	✓
K-HPSE-HA-700-640 Nuovo	-024900	632	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSE-PA-200-250 Nuovo	-529993	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	11,75	✓
K-HPSE-PA-700-550 Nuovo	-530005	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	12,85	✓
K-HPSE-PA-700-640 Nuovo	-530012	632	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓

SERIE K-HPSZ
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSZ è concepita come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi ed è stata sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con un ridotto dispendio di forza. Una valvola di scarico automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare comodamente
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di scarico automatica – per uno scarico controllato della pressione
- Pompa in acciaio ad alte prestazioni – per applicazioni gravose



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³		kg	
K-HPSZ-HB-200-250 Nuovo	-024917	342	148	137	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,65	✓
K-HPSZ-HB-700-550 Nuovo	-024924	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSZ-HB-700-640 Nuovo	-024948	633	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,75	✓
K-HPSZ-HC-700-1200 Nuovo	-024955	633	200	142	700	0,0012 m³	G 3/8 pollice	17,95	✓
K-HPSZ-HC-700-2200 Nuovo	-024962	713	200	142	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	18,75	✓
K-HPSZ-HE-700-1800 Nuovo	-024979	583	169	149	700	0,0018 m³	G 3/8 pollice	18,05	✓
K-HPSZ-HF-700-280 Nuovo	-024986	343	127	142	700	0,00028 m³	G 3/8 pollice	9,50	✓
K-HPSZ-P-700-300 Nuovo	-025020	447	164	140	700	0,0003 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓
K-HPSZ-P-700-750 Nuovo	-025037	560	164	140	700	0,00075 m³	G 3/8 pollice	14,55	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
K-HPSZ-P-700-1400 Nuovo	-024993	633	164	140	700	0,0014 m³	G 3/8 pollice	16,75	✓
K-HPSZ-P-700-2200 Nuovo	-025006	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	20,25	✓
K-HPSZ-PB-200-250 Nuovo	-530029	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,25	✓
K-HPSZ-PB-700-550 Nuovo	-530036	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	13,75	✓
K-HPSZ-PB-700-640 Nuovo	-530043	590	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,05	✓
K-HPSZ-PD-700-2200 Nuovo	-025044	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	22,80	✓

SERIE Y-17
PRESSORE PER FORI DELL'ASSE

I set di pressori per fori dell'asse vengono utilizzati per estrarre cuscinetti e ingranaggi nell'artigianato, nell'industria e in officina, che sono montati su alberi cavi o in alloggiamenti. Il pressore del mandrino funge da controsupporto per l'estrattore, trasferendo la forza dal mandrino al pressore.

VANTAGGI

- Maggiori possibilità di applicazione in diverse situazioni di estrazione
- Il set è disponibile sia in versioni da 12 che da 6 pezzi e, se necessario, i pressori sono disponibili anche singolarmente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Numero di parti	kg	
Y-01-17	-233173	20 - 23	1	0,60	✓
Y-02-17	-233258	23 - 26	1	0,40	✓
Y-03-17	-233333	26 - 30	1	0,50	✓
Y-04-17	-233418	29 - 33	1	0,06	✓
Y-05-17	-233586	33 - 39	1	0,17	✓
Y-06-17	-233661	36 - 42	1	0,20	✓
Y-07-17	-233746	39 - 46	1	0,22	✓
Y-08-17	-233821	42 - 48	1	0,29	✓
Y-09-17	-233906	45 - 52	1	0,26	✓
Y-10-17	-234163	49 - 58	1	0,26	✓
Y-11-17	-234248	51 - 62	1	0,52	✓
Y-12-17	-234408	55 - 65	1	0,26	✓
Y-13-17	-234576	58 - 68	1	0,65	✓
Y-14-17	-234651	61 - 71	1	0,26	✓
Y-15-17	-234736	65 - 74	1	0,30	✓
Y-16-17	-234811	71 - 81	1	0,30	✓
Y-17-17	-234996	77 - 88	1	0,30	✓
Y-18-17	-235078	20 - 62	11	2,24	✓
Y-19-17	-235153	33 - 81	12	5,70	✓
Y-20-17	-235238	55 - 88	6	4,90	✓
Y-60-100-17	-120466	64 - 70	3	4,46	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 208 | 209

ESTRATTORE CON LINGUETTA „ECONOMY“

IMPIEGO

Gli estrattori con linguetta „Economy“ a 2 bracci e a 3 bracci delle serie 208 e 209 sono dotati di braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza. I bracci estrattori curvi e girevoli si adattano a qualsiasi situazione di montaggio. Inoltre, la possibilità di regolare la capacità di serraggio e la profondità di serraggio offre la massima flessibilità durante l'estrazione.

Vantaggi

- Bracci estrattori regolabili per un adattamento personalizzato della profondità di serraggio grazie alle forature multiple sui bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Bracci estrattori con diversa forma di artiglio a seconda delle dimensioni del modello per lavorare in modo flessibile
- Sicuro posizionamento del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce sia su centrature (non vale per gli articoli 208-0 e 209-0)
- La presenza di 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza per estrazioni di maggiore potenza (serie 209)
- La vite di pressione idraulica garantisce una estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con un ridotto sforzo (articoli 208-2-B e 209-2-B)

COSTRUZIONE DI UN ESTRATTORE CON LINGUETTA ESEMPIO 208-0

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Linguetta

Sospensione per l'estensione della profondità di serraggio

Artiglio a gancio con ampia superficie d'appoggio per un'estrazione particolarmente sicura

Dispositivo antiscivolo per lavorare in sicurezza

Traversa

Mandrino meccanico

Braccio estrattore oscillante

Sfera

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 208

L'estrattore con linguetta „Economy" a 2 bracci è adatto per operazioni di estrazione in condizioni ambientali limitate. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza garantiscono una regolazione precisa della capacità di serraggio e profondità di serraggio.

SERIE 208 (IDRAULICA)

L'estrattore con linguetta „Economy" a 2 bracci con vite di pressione idraulica garantisce una rimozione facile di componenti particolarmente bloccati senza grande sforzo. L'utilizzo a 2 bracci consente di lavorare anche in spazi ristretti.

SERIE 209

L'estrattore con linguetta „Economy" a 3 bracci assicura una distribuzione della forza particolarmente uniforme e consente quindi estrazioni di potenza superiore. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza garantiscono una regolazione precisa della capacità di serraggio e profondità di serraggio.

SERIE 209 (IDRAULICA)

L'estrattore con linguetta „Economy" a 3 bracci con vite di pressione idraulica garantisce una rimozione facile di componenti particolarmente bloccati senza grande sforzo. L'utilizzo a 3 bracci assicura inoltre una distribuzione uniforme della forza.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di un cuscinetti a sfera da un albero con il 208-01

Estrazione di una ruota del ventilatore con il 209-0

Estrazione della manopola di una valvola di intercettazione con il 209-02

Modifica per adeguare la profondità di serraggio e la capacità di serraggio sull'esempio del 208-01

SERIE 208
ESTRATTORI PER LINGUETTE A 2 BRACCI E 3 BRACCI "ECONOMY" CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE E REGOLABILE IN ALTEZZA

L'estrattore a linguetta 2 bracci "Economy" con braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza viene impiegato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le misure più comuni per artigianato, Attrezzature per officina e Industria. Il braccio estrattore oscillante e curvo si adatta a qualsiasi situazione di montaggio ed è utilizzabile universalmente grazie alla possibilità di regolazione della profondità di serraggio e della capacità di serraggio.

VANTAGGI

- Bracci estrattori regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio grazie alla foratura multipla nei bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che durante le centrature (Switch Technology)
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese
- Uscita del mandrino per proteggere la filettatura

208-01
208-02

208-0

208-2-B

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
208-01	-432408	0 - 170	95	17	20	20	2	1,00	✓
208-02	-432651	0 - 230	150	22	50	25	2,5	2,49	✓
208-0	-432248	12 - 100	50	13	20	10	1	0,50	✓
208-2-B	-432811	64 - 400	225	12	20	120	12	0,30	✓

SERIE 209
ESTRATTORE A 3 BRACCI PER LINGUETTA "ECONOMY" CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE E REGOLABILE IN ALTEZZA

209-01
209-02

209-0

209-2-B

L'estrattore a linguetta a 3 bracci "Economy" con bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. I bracci estrattori sono utilizzabili universalmente grazie alla possibilità di regolazione della profondità di serraggio e della capacità di serraggio.

VANTAGGI

- Bracci estrattori regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Sicuro posizionamento del mandrino tramite punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)
- La 3-armigità assicura una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
209-01	-432576	0 - 170	95	17	20	20	2	1,32	✓
209-02	-432736	160 - 230	150	22	50	25	2,5	3,10	✓
209-0	-432323	12 - 100	50	13	20	10	1	0,49	✓
209-2-B	-432996	64 - 450	400	-	45	150	15	15,45	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 201-S | 202-S

ESTRATTORE CON LINGUETTA PER GIRANTI DI VENTILATORE

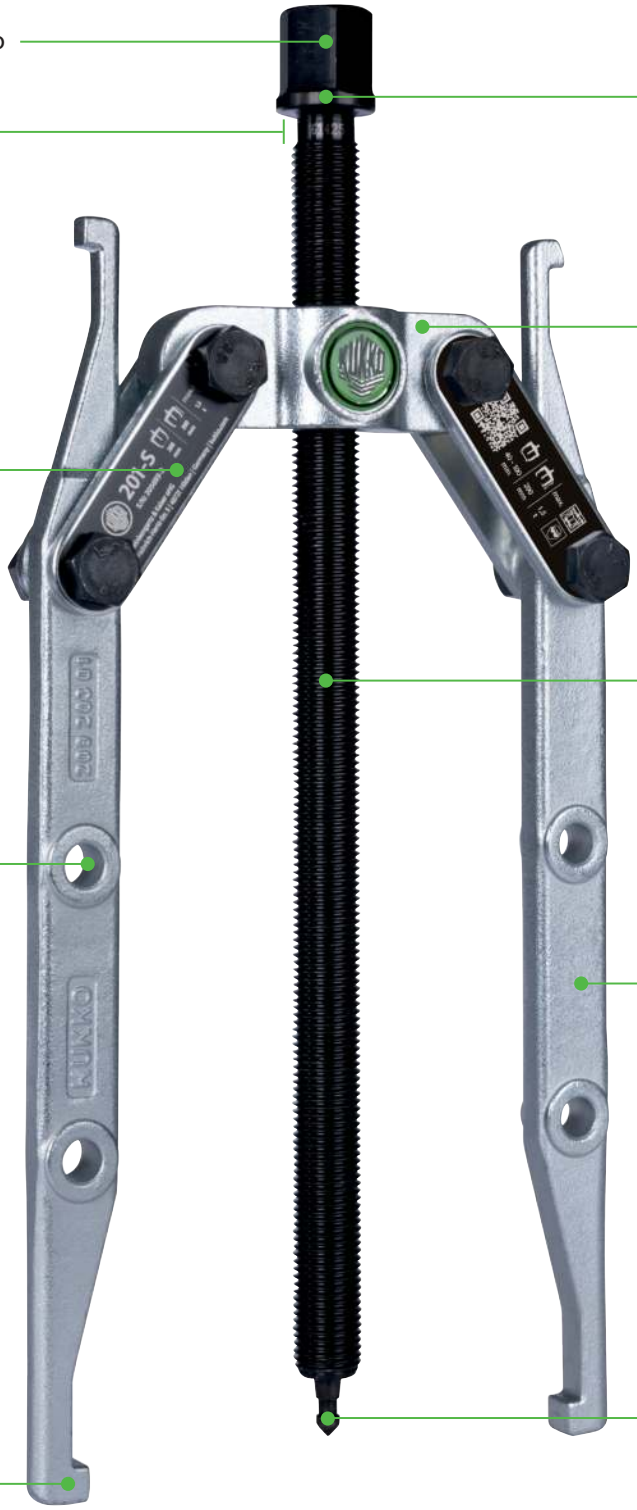
IMPIEGO

Grazie alla forma particolarmente snella del braccio estrattore, l'estrattore con linguetta viene utilizzato per la rimozione delle giranti di ventilatore. I bracci estrattori oscillanti si adattano a qualsiasi situazione di montaggio. Inoltre, i bracci estrattori sono ruotabili di 180° e utilizzabili su entrambi i lati, offrendo così diverse dimensioni di griffe.

Vantaggi

- Bracci estrattori regolabili per un adattamento individuale della profondità di serraggio grazie alle forature multiple nei bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono numerose possibilità di regolazione
- Bracci estrattori ruotabili di 180° e utilizzabili su entrambi i lati
- Bracci estrattori con dimensioni di griffe diverse per un lavoro flessibile
- La versione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori (serie 202-S)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE CON LINGUETTA ESEMPIO 201-S



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

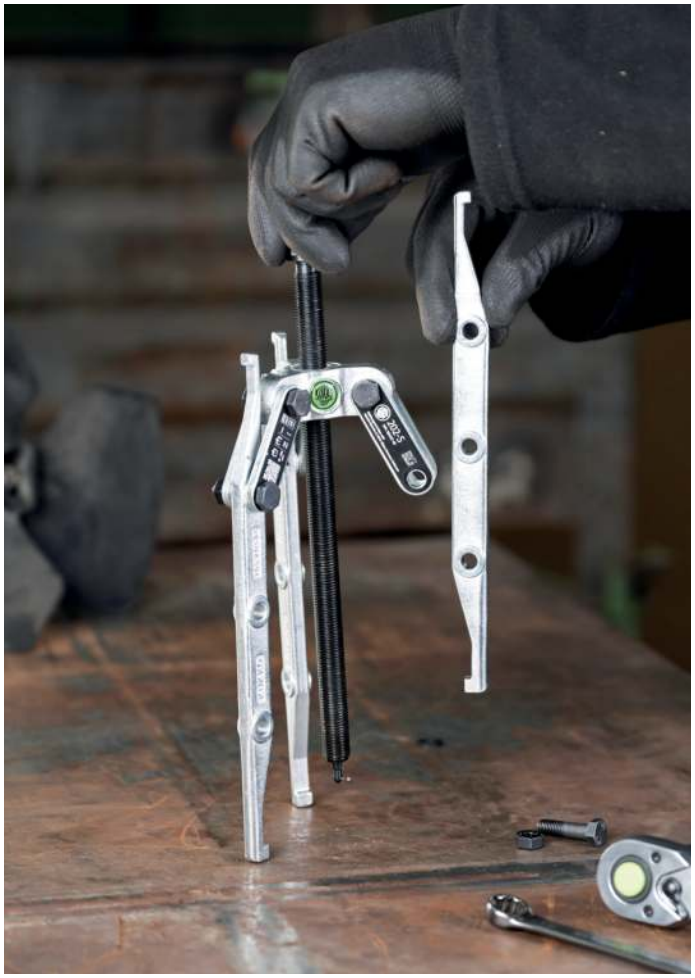
SERIE 201-S

L'estrattore con linguetta a 2 bracci per giranti di ventilatore è universalmente utilizzabile anche in spazi ristretti.

SERIE 202-S

L'estrattore con linguetta a 3 bracci per giranti di ventilatore assicura una distribuzione uniforme della forza e consente così forze di estrazione ancora maggiori.

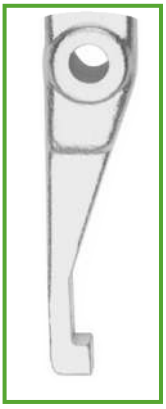
ESEMPI DI APPLICAZIONE



Le forature multiple nei bracci estrattori garantiscono un adattamento individuale alla profondità di serraggio

Con una rotazione di 180° dei bracci estrattori è possibile estrarre con una griffe di dimensione diversa

SERIE 201-S
ESTRATTORE A LINGUETTA 2 BRACCI PER RUOTE DELLA VENTOLA CON BRACCIO ESTRATTORE OSCILLANTE E REGOLABILE IN ALTEZZA



L'estrattore a linguetta a 2 bracci con braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza viene impiegato per estrarre ruote della ventola ed eliche in tutte le misure più comuni. Il braccio estrattore oscillante si adatta a qualsiasi situazione di montaggio e, grazie alla profondità di serraggio regolabile, è utilizzabile universalmente.

VANTAGGI

- Bracci estrattori regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Le braccia estrattore sono ruotabili di 180° e utilizzabili su entrambi i lati
- Bracci estrattore con diverse dimensioni di artiglio per un lavoro flessibile
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

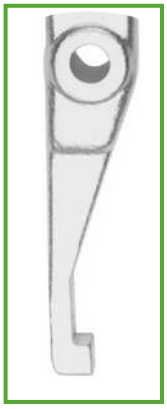
#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
201-S	-026911	11 - 200	200	17	30	15	1,5	1,16	✓

SERIE 202-S
ESTRATTORE A LINGUETTA 3 BRACCI PER RUOTE DELLA VENTOLA CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI E REGOLABILI IN ALTEZZA

L'estrattore a linguetta 3 bracci con braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza viene impiegato per estrarre ruote del ventilatore ed eliche in tutte le misure più comuni. Grazie alla struttura particolarmente snella, il braccio estrattore passa attraverso le due fessure e afferra la flangia del ventilatore.

VANTAGGI

- Bracci estrattori regolabili per l'adattamento individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattori
- I bracci estrattori oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- I bracci estrattore sono ruotabili a 180° e utilizzabili su entrambi i lati
- Braccio estrattore con dimensioni artiglio diverse per un lavoro flessibile
- Montaggio sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centrature (Switch Technology)



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
202-S	-027581	11 - 200	200	17	35	20	2	1,74	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 43 | 44 | 45

ESTRATTORE CON BRACCI ESTRATTORI AMPLIFICATORI DI FORZA E AUTOCENTRANTI

IMPIEGO

A questo gruppo di prodotti appartengono sia gli estrattori per minuteria maneggevoli delle serie 43 e 43-1, sia gli estrattori industriali particolarmente robusti delle serie 44 e 45. La caratteristica comune di questi estrattori sta nei bracci estrattori amplificatori di forza e autocentranti, che vengono posizionati serra–ndo manualmente il mandrino.

Vantaggi

- Autocentratura dei bracci estrattori mediante il serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- La struttura snella dei bracci estrattori permette di raggiungere punti di difficile accesso (serie 43 e 43-1)
- Lo spinotto integrato e libero di muoversi sull'impugnatura a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi molto stretti (serie 43 e 43-1)
- Appoggio sicuro del mandrino grazie alla punta rotante del mandrino, sia su superfici lisce sia su centrature (Switch Technology) (serie 44 e 45)
- I 3 bracci garantiscono una distribuzione uniforme della forza e permettono forze di estrazione maggiori (serie 43-1 e 45)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE: ESEMPIO SERIE 45-1

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Dispositivo antiscivolo per lavorare in sicurezza

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Traversa

Mandrino meccanico

Bracci estrattori amplificatori di forza e autocentranti

Artiglio a gancio con ampia superficie di appoggio per una estrazione particolarmente sicura

Punta del mandrino rotante (sfera e punta)

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 43

Il maneggevole estrattore per minuteria a 2 bracci della serie 43 è impiegato per l'estrazione delicata di piccoli componenti. La struttura snella e lo spinotto libero di muoversi sull'impugnatura a T garantiscono l'estrazione in spazi molto stretti.

SERIE 43-10

Il maneggevole estrattore per minuteria a 3 bracci della serie 43-1 possiede le stesse caratteristiche della serie 43. In più, grazie ai 3 bracci, si ottiene una distribuzione della forza ancora più uniforme e forze di estrazione maggiori.

SERIE 44

Gli estrattori industriali robusti a 2 bracci della serie 44 vengono utilizzati per l'estrazione potente di componenti di maggiori dimensioni. Con l'aumento della pressione del mandrino, il pezzo da estrarre è avvolto sempre più saldamente dai bracci estrattori collegati tra loro.

SERIE 45

Gli estrattori industriali robusti a 3 bracci della serie 45 hanno la stessa funzionalità della serie 44. La differenza sta nei 3 bracci, che consentono una distribuzione della forza più uniforme e forze di estrazione maggiori.

AGGIORNAMENTO IDRAULICO: SOSTITUZIONE DEL MANDRINO – ESEMPIO SERIE 45-8

Con pochi gesti è possibile rimuovere il mandrino meccanico e sostituirlo con un mandrino idraulico. Qui viene dimostrato sull'esempio dell'estrattore industriale 45-8:

45-8 con mandrino meccanico

Rimozione del mandrino meccanico

Inserimento del mandrino idraulico

45-8 con mandrino idraulico

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di una puleggia con il 45-8 con mandrino meccanico. Per il bloccaggio e il sostegno l'estrattore è collegato all'URANUS.

Estrazione di una puleggia con il 45-8 con mandrino idraulico

Utilizzo del 45-8 con l'impiego di un telo di sicurezza antinfortunistico

Una cinghia supplementare fissa i bracci estrattori

SERIE 43
MANEGGEVOLE ESTRATTORE PER MINUTERIA A 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA AUTOCENTRANTE

Il pratico estrattore per minuteria a 2 bracci con bracci estrattori amplificatore di forza e autocentrante viene impiegato per un'estrazione controllata di piccoli cuscinetti, ingranaggi e rondelle in interstizi stretti e difficilmente accessibili. La struttura compatta e salvaspazio dell'estrattore, con bracci stretti che si allargano verso l'artiglio, è particolarmente adatta per motori elettrici. Il perno liberamente mobile sull'Impugnatura a T garantisce un comodo serraggio del mandrino con una sola mano anche nello spazio più ristretto.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Integrato, il perno mobile sul T-Griff garantisce la trasmissione manuale dello **mandrino** in spazi ristretti.
- La forma sottile dei braccio consente di raggiungere i punti difficili da raggiungere
- Per il processo di estrazione non è necessario un altro strumento.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
43-1	-015458	0 - 60	50	10	1	0,22	24-A, K-142/4, 24-B, K-142/6, K-22-A	✓
43-2	-015861	0 - 70	70	10	1	0,24	-	✓
43-3	-015946	0 - 80	80	10	1	0,27	-	✓

SERIE 43-10
MANEGGEVOLE ESTRATTORE PER MINUTERIA A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AUTOCENTRANTE E AMPLIFICATORE DI FORZA

Il pratico estrattore a 3 bracci per minuteria con braccio estrattore amplificatore di forza e autocentrante viene impiegato per estrarre con sensibilità piccoli cuscinetti, ingranaggi e dischi in spazi intermedi stretti e di difficile accesso. La struttura compatta e salvaspazio dell'estrattore, con bracci sottili che si allargano verso l'artiglio, è particolarmente adatta per motori elettrici. Il perno liberamente mobile sull'Impugnatura a T garantisce un comodo serraggio del mandrino con una sola mano anche negli spazi più ristretti.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Integrato, il perno mobile sul manico a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- La forma snella dei bracci consente di raggiungere punti di difficile accesso
- Per l'estrazione non sono necessari ulteriori strumenti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
43-11	-015526	0 - 60	50	15	1,5	0,28	✓
43-12	-015601	0 - 70	70	15	1,5	0,31	✓
43-13	-015786	0 - 80	80	15	1,5	0,34	✓

SERIE 43-0
MANEGGEVOLE ESTRATTORE A 2 BRACCI E 3 BRACCI PER MINUTERIA CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA E AUTOCENTRANTE

43-0-1

43-0-11

L'estrattore maneggevole per minuteria a 2 bracci e 3 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza e autocentrante viene impiegato per estrarre con sensibilità piccoli cuscinetti, ingranaggi e rondelle in spazi intermedi ridotti. La costruzione salvaspazio dell'estrattore è particolarmente adatta per motori elettrici.

VANTAGGI

- Autocentramento dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Integrato, il perno mobile sul manico a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- La forma snella dei bracci consente di raggiungere punti di difficile accesso
- Per l'estrazione non sono necessari ulteriori strumenti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	✓
43-0-1	-023330	0 - 60	50	10	1	0,25	27-A	✓
43-0-11	-023347	0 - 60	50	15	1,5	0,30	-	✓

SERIE 44
MANEGGEVOLE ESTRATTORE INDUSTRIALE A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI AMPLIFICATORI DI FORZA, AUTOCENTRANTI

Il maneggevole estrattore industriale a 2 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza e autocentrante viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni più comuni per l'artigianato, Attrezzature per officina e Industria. Con esso è possibile allentare qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno. Quando la pressione del mandrino viene applicata, il pezzo da estrarre viene serrato sempre più saldamente dal braccio estrattore collegato tra loro.

44-1 / -4

44-5 / -8

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino girevole sia su superfici lisce che nei centramenti (Switch Technology)
- Uscita mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm		Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		
44-1	-016028	0 - 100	100	13	M12 x 1,5	50	30	3	0,53	-	✓
44-2	-016103	0 - 120	120	17	M14 x 1,5	85	50	5	1,00	-	✓
44-3	-016288	0 - 160	160	19	M18 x 1,5	140	60	6	1,90	-	✓
44-4	-016363	0 - 250	200	24	G5/8 pollice	190	70	7	3,28	8-HP-623, K-8-HP-623	✓
44-5	-815133	45 - 300	250	27	G 3/4 pollice	200	95	9,5	5,02	8-HP-626, K-8-HP-626, 8-0-626	✓
44-6	-815218	55 - 375	280	27	G 3/4 pollice	200	95	9,5	5,32	8-HP-626, K-8-HP-626, 8-0-626	✓
44-7	-007125	40 - 450	380	36	G 1 pollice	400	120	12	11,86	8-HP-633, K-8-HP-633, 8-1-B, 8-1-F	✓
44-8	-007132	100 - 650	500	36	G 1 pollice	450	150	15	14,50	8-HP-633, K-8-HP-633, 8-1-B, 8-1-F	✓

SERIE 45
MANEGGEVOLE ESTRATTORE PER INDUSTRIA A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA, AUTOCENTRANTE

45-1 / -4

45-5 / -8

L'estrattore industriale maneggevole a 3 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza e autocentrante viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni. Con questo è possibile rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che in presenza di centrature (Switch Technology)
- "3-bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori"
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm		Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		
45-1	-016448	0 - 100	100	13	M12 x 1,5	50	40	4	0,67	-	✓
45-2	-016516	0 - 120	120	17	M14 x 1,5	120	60	6	1,12	-	✓
45-3	-016691	0 - 160	160	19	M18 x 1,5	180	80	8	2,45	-	✓
45-4	-016776	0 - 250	200	24	G5/8 pollice	200	95	9,5	4,18	8-HP-623, K-8-HP-623	✓
45-5	-815393	45 - 300	250	27	G 3/4 pollice	200	95	9,5	6,51	8-HP-626, K-8-HP-626, 8-0-626	✓
45-6	-815478	55 - 375	280	27	G 3/4 pollice	200	95	9,5	6,95	8-HP-626, K-8-HP-626, 8-0-626	✓
45-7	-821646	40 - 450	380	36	G 1 pollice	400	120	12	15,75	8-HP-633, K-8-HP-633, 8-1-B, 8-1-F	✓
45-8	-007149	100 - 650	500	36	G 1 pollice	450	150	15	19,71	8-HP-633, K-8-HP-633, 8-1-B, 8-1-F	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 114

ESTRATTORE COMBINATO

IMPIEGO

Gli estrattori combinati con 2 o 3 bracci regolabili della serie 114, dotati di bracci estrattori autocentranti (Autogrip Technology), sono versatili e permettono sia un'estrazione esterna che interna di cuscinetti a sfera, ingranaggi, dischi e componenti simili di tutte le misure comuni, per artigianato, officina e industria. Per un'estrazione senza contatto e particolarmente delicata, l'estrattore può essere combinato con un estrattore a battente utilizzando l'apposito adattatore filettato. La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e quindi una tenuta particolarmente sicura sul pezzo da estrarre. Quando lo spazio attorno al componente è limitato, grazie alla traversa combinata, l'estrattore a 3 bracci può essere convertito in un estrattore a 2 bracci.

Vantaggi

- Bracci estrattori autocentranti con tensione a molla (Autogrip Technology)
- La traversa combinata permette sia l'estrazione a 2 bracci sia a 3 bracci
- Convertibile opzionalmente da estrattore esterno a estrattore interno semplicemente ruotando i bracci estrattori
- La versione a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme della forza ed estrazioni più potenti

STRUTTURA

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Dispositivo antiscivolo per lavorare in sicurezza

Anello a baionetta

Lamina a molla

Traversa

Vite di pressione meccanica

Bracci estrattori autocentranti (Autogrip)

Punta del mandrino rotante (sfera e punta)

VISTA DETTAGLIATA

Apertura della chiusura a baionetta negli estrattori combinati della serie 114

I punti di sospensione dei bracci estrattori si trovano sotto la lamina a molla

L'estrattore combinato della serie 114 durante il cambio di posizione dell'uncino sulla traversa

Rapida conversione da estrattore esterno a estrattore interno

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrattore combinato a 2 bracci della serie 114 durante l'estrazione esterna di un cuscinetto a sfera da un componente del cambio

Estrattore combinato a 3 bracci della serie 114 durante l'estrazione esterna di un cuscinetto a sfera da un componente del cambio

Il modello 114-2 come estrattore interno in combinazione con un estrattore a battente durante l'estrazione di un cuscinetto a rulli cilindrici da un alloggiamento

SERIE 114
ESTRATTORE COMBINATO CON BRACCI ESTRATTORI AUTOCENTRANTI

I estrattori regolabili, combinati a 2/3 bracci della serie 114 con bracci estrattori autocentranti (Autogrip Technology) sono versatili e possono essere utilizzati per estrazione esterna e per estrazione interna di cuscinetti, ingranaggi, dischi e componenti simili. Per un'estrazione senza contatto e particolarmente delicata, l'estrattore può essere combinato con un estrattore a battente tramite un adattatore filettato compatibile. L'estrazione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi un ancoraggio particolarmente sicuro sul pezzo da estrarre. Quando c'è poco spazio attorno al componente, l'estrattore a 3 bracci può essere convertito grazie alla traversa combinata in un estrattore a 2 bracci.

VANTAGGI

- Braccio estrattore autocentrante con tensione a molla (Autogrip Technology)
- Opzionalmente convertibile da un estrattore esterno a un estrattore interno invertendo il braccio estrattore
- La traversa combinata consente sia l'estrazione a 2 bracci che a 3 bracci.
- La 3-armigità assicura una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm		Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
114-1 Nuovo	-892400	0 - 75	75	55 - 85	13	M12 x 1,5	40	20	2	0,84	✓
114-2 Nuovo	-009372	0 - 100	100	62 - 100	17	M14 x 1,5	60	50	5	0,30	✓
114-3 Nuovo	-010941	0 - 175	175	40 - 110	17	M16 x 1,5	115	70	7	0,30	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 482 | 483 | 48

ESTRATTORI MANEGGEVOLI CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA, AUTOCENTRANTE E AUTO-SERRAGGIO

IMPIEGO

Gli estrattori maneggevoli a 2 o 3 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza, autocentrante e auto-serraggio vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi in spazi ristretti e di difficile accesso. Grazie alla trasmissione della forza integrata con meccanismo a molla, la forza di serraggio aumenta proporzionalmente alla forza di estrazione. Stringendo il mandrino, i bracci estrattori vengono autocentrati automaticamente.

Vantaggi

· Autocentratura dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
· Il perno integrato e libero sulla impugnatura a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino negli spazi più ristretti
· La forma sottile dei bracci consente di raggiungere punti di difficile accesso
· La forma della filettatura consente un serraggio rapido del mandrino, richiedendo meno giri (Serie 482)
· L'esagono sul mandrino è adatto per l'azionamento con utensili motorizzati (482-3 fino a 482-5, 483-3 fino a 483-5)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE ESEMPIO 482-3

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Uscita mandrino per la protezione della filettatura

Traversa

Braccio estrattore curvo per spazi ristretti

Dispositivo antiscivolo per un lavoro sicuro

Vite di pressione meccanica

Punta del mandrino

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 482

Estrattore a 2 bracci autocentrante

L'estrattore maneggevole a 2 bracci della serie 482 viene utilizzato per la rimozione di componenti difficili da raggiungere.

SERIE 483

Estrattore a 3 bracci autocentrante

Grazie ai 3 bracci, gli estrattori della serie 483 garantiscono una distribuzione uniforme della forza e consentono forze di estrazione ancora maggiori.

SERIE 48

Estrattore morsetti batterie con serraggio a una mano

L'estrattore maneggevole a 2 bracci autocentrante viene utilizzato per estrarre morsetti batterie.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Applicazione dei bracci estrattori sul componente da smontare

Rimozione di un cuscinetto a sfera da una ruota dentata

SERIE 482
MANEGGEVOLE ESTRATTORE, 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA, AUTOCENTRANTE E SERRANTE

482-1 482-2 482-3 482-4 482-5

L'estrattore maneggevole a 2 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza, autocentrante e di serraggio viene impiegato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in spazi intermedi ridotti. Consente di allentare componenti montati su alberi e liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Perno integrato e mobile garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- La forma snella delle braccia consente di raggiungere punti difficili da accedere
- La forma del filetto consente una rapida serratura del mandrino, poiché sono necessarie meno giri
- Per il processo di estrazione non è necessario nessun attrezzo ulteriore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
482-1	-479779	0 - 60	40	T-handle	-	15	1,5	0,27	K-482	✓
482-2	-479854	4 - 85	90	T-handle	-	15	1,5	0,36	K-482	✓
482-3	-479939	4 - 150	150	13	35	25	2,5	0,88	K-482	✓
482-4	-480096	0 - 200	200	17	40	30	3	1,68	-	✓
482-5	-480171	0 - 250	250	17	40	30	3	1,92	-	✓

SERIE 483
ESTRATTORE MANEGGEVOLE A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE SERRANTI, AMPLIFICATORE DI FORZA, AUTOCENTRANTI

Il maneggevole estrattore a 3 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza, autocentrante e serrante viene impiegato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi in spazi ristretti. Con esso è possibile allentare qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- La struttura snella dei bracci consente il raggiungimento di punti difficilmente accessibili
- "3-bracci assicura una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori"
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- La forma del filetto consente un rapido serraggio del mandrino poiché sono necessarie meno rotazioni

483-2 483-3 483-4 483-5

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
483-2	-480331	4 - 85	90	T-handle	-	15	1,5	0,43	✓
483-3	-480416	4 - 150	150	13	35	25	2,5	1,16	✓
483-4	-480584	0 - 200	200	17	40	30	3	1,72	✓
483-5	-480669	0 - 250	250	17	40	30	3	2,40	✓

SERIE 48
ESTRATTORE PER MORSETTI CON TENSIONE A UNA MANO

L'estrattore maneggevole a 2 bracci con bracci estrattori autocentranti viene utilizzato per rimuovere i morsetti delle batterie. Con esso, è possibile rimuovere parti che sono montate su alberi e accessibili liberamente dall'esterno. I bracci estrattori sottili sono adatti per luoghi stretti e di difficile accesso.

VANTAGGI

- Autocentramento dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Perno integrato mobile sul manico a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- Pratica operazione con una sola mano per un lavoro flessibile
- La struttura snella dei bracci permette di raggiungere punti di difficile accesso Per il processo di estrazione non sono necessari ulteriori strumenti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
48	-170539	0 - 60	40	15	1,5	0,23	✓

SERIE K-482
ESTRATTORI A 2 BRACCI MANEGGEVOLI IN SET

L'estrattore maneggevole a 3 pezzi con bracci estrattore amplificatori di forza, autocentranti e di serraggio nel set viene utilizzato per l'estrazione a 2 bracci di cuscinetti, ingranaggi e dischi per spazi ristretti e difficili da raggiungere. In questo modo è possibile staccare parti liberamente accessibili dall'esterno.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Il manico a T integrato e mobile garantisce un'azionamento del mandrino manuale in spazi ristretti
- La costruzione snella dei bracci consente di raggiungere punti difficili da accedere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-482	-123245	0 - 150	0 - 150	13	25	2,5	2,44	482-1, 482-2, 482-3	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 844-B | 845-B

ESTRATTORE CON BRACCI ESTRATTORI AUTOCENTRANTI, AMPLIFICATORI DI FORZA E MANDRINO IDRAULICO A GRASSO

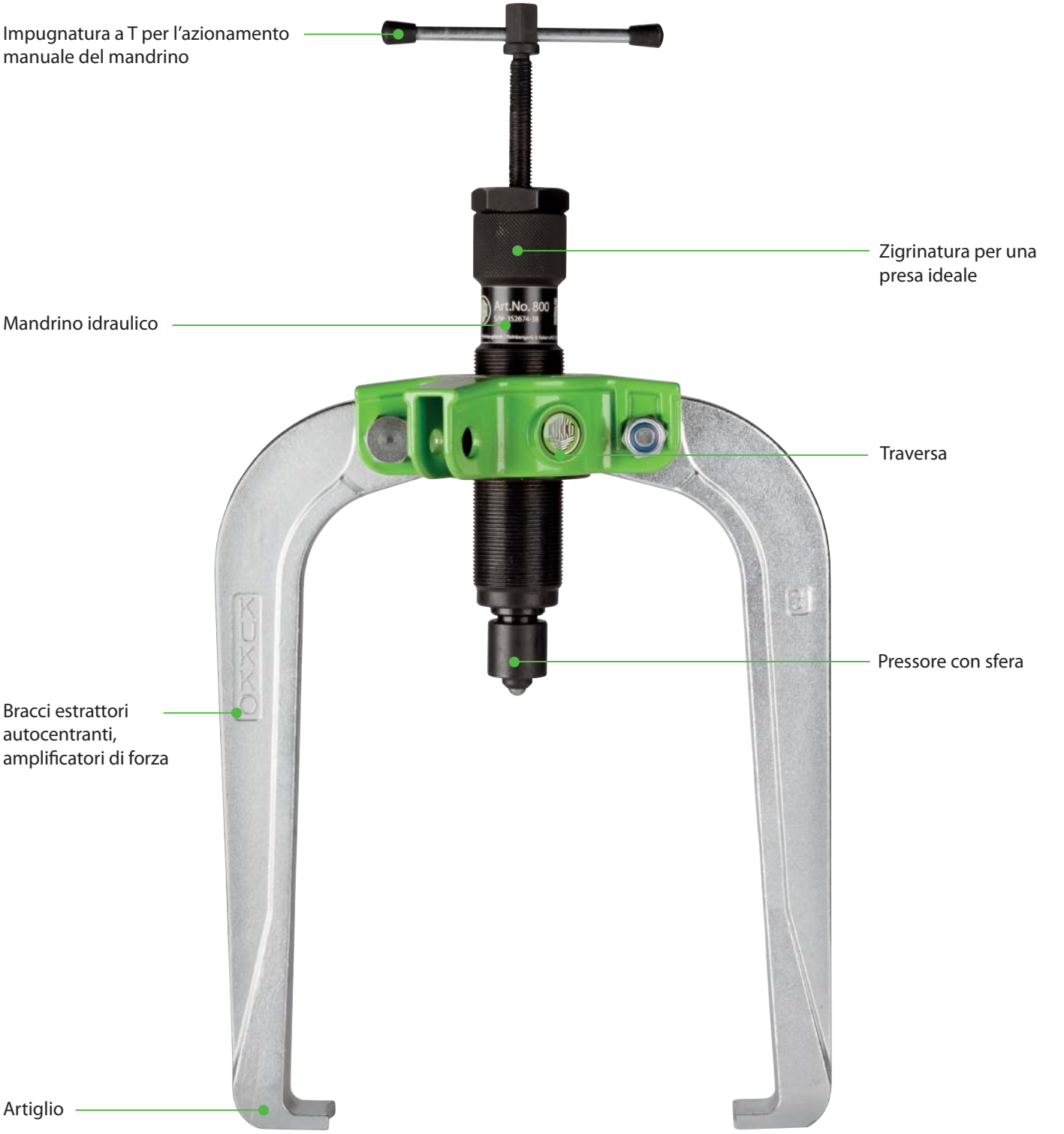
IMPIEGO

I pratici estrattori a 2 e 3 bracci con bracci estrattori autocentranti, amplificatori di forza e mandrino idraulico a grasso vengono usati per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Stringendo il mandrino, i bracci estrattori si centrano automaticamente.

Vantaggi

- Autocentraggio dei bracci estrattori tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Le prolunghe per mandrino consentono un rapido adattamento alle più diverse esigenze
- Il mandrino idraulico garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con poco sforzo
- La forma snella dei bracci permette di raggiungere punti difficilmente accessibili

COSTRUZIONE DI UN ESTRATTORE SULL'ESEMPIO 844-3-B



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 844-B

Il mandrino idraulico a grasso della serie 800 è il motore dell'estrattore e raggiunge una forza di trazione di 10 t. Il mandrino è zigrinato lateralmente per offrire una presa particolarmente salda alle dita durante le regolazioni.

SERIE 845-B

La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi una tenuta particolarmente sicura sulla parte da estrarre.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di un cuscinetto a sfera dalla ruota dentata

Smontaggio di un cuscinetto a sfera dal flangia di trasmissione

SERIE 844-B
MANEGGEVOLE ESTRATTORE A 2 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AMPLIFICATORE DI FORZA E AUTOCENTRANTE E MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore maneggevole a 2 bracci con bracci estrattori amplificatori di forza, autocentranti e vite di pressione idraulica viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati. La vite di pressione idraulica si distingue per la struttura compatta e la facilità d'uso.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Le prolunghe del mandrino consentono un rapido adattamento ai requisiti più diversi
- La **mandrino idraulico** garantisce un estrazione leggera e controllata di particolari bloccati con uno sforzo minimo.
- La forma slanciata dei bracci permette di raggiungere aree difficili da accesso
- Per il processo di estrazione non è necessario nessun attrezzo ulteriore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
844-1-B	-031601	26 - 100	100	40	100	10	3,39	845-150, 845-855, 845-858, 845-851	✓
844-2-B	-031946	51 - 150	150	40	100	10	4,45	845-150, 845-855, 845-858, 845-851	✓
844-3-B	-032448	39 - 150	250	40	100	10	4,92	845-851, 845-855, 845-858, 845-250	✓
844-4-B	-076091	64 - 200	200	40	100	10	4,90	845-250, 845-855, 845-858, 845-851	✓
844-5-B	-032776	96 - 250	250	40	100	10	5,12	845-250, 845-851, 845-855, 845-858	✓

SERIE 845-B
MANEGGEVOLE ESTRATTORE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI AMPLIFICATORI DI FORZA, AUTOCENTRANTI E MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore maneggevole a 3 bracci con braccio estrattore amplificatore di forza e autocentrante e Vite di pressione idraulica viene impiegato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati. Il mandrino si distingue per la struttura compatta e la facilità d'uso.

VANTAGGI

- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Le prolunghe del mandrino consentono un rapido adattamento ai requisiti più diversi
- La **mandrino idraulico** garantisce un estrazione leggera e controllata di particolari bloccati con uno sforzo minimo.
- La forma slanciata dei bracci permette di raggiungere aree difficili da accesso
- Per il processo di estrazione non è necessario nessun attrezzo ulteriore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
845-1-B	-033278	26 - 100	100	40	100	10	4,11	845-150, 845-855, 845-858, 845-851	✓
845-2-B	-033438	75 - 150	150	40	100	10	2,00	845-150, 845-855, 845-858, 845-851	✓
845-3-B	-033681	39 - 150	250	40	100	10	5,99	845-250, 845-851, 845-855, 845-858	✓
845-4-B	-033841	64 - 200	200	40	100	10	5,96	845-250, 845-855, 845-858, 845-851	✓
845-5-B	-034008	96 - 250	250	40	100	10	6,60	845-851	✓

SERIE 845-150
SET DI ESTRATTORI IDRAULICO "4 ESTRATTORI" CON GRIFFE DI ESTRAZIONE AUTOCENTRANTI

Il set di estrattori “4 estrattori” idraulico, composto da 11 pezzi, con griffe di estrazione autocentranti, viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. in artigianato, industria e officina. Nel set sono inclusi estrattore, mandrino idraulico, ganci, nonché traverse combinate a 2 bracci e 3 bracci, che grazie ai componenti singoli facilmente sostituibili e combinabili in molti modi possono essere assemblati in quattro diversi estrattori.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori.
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- Grazie ai diversi estrattori, si coprono gamme di serraggio da 50 a 150 mm, rendendo disponibili estrattori adatti alla maggior parte delle situazioni di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
845-150	-717871	26 - 150	0 - 150	100	10	9,66	800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 844-100, 844-150	✓

SERIE 845-250
SET IDRAULICO "6 ESTRATTORI" CON GRIFFE DI ESTRAZIONE AUTOCENTRANTI

Il set idraulico da 15 pezzi di "6 estrattori", con griffe di estrazione autocentranti, viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. in ambito artigianale, industriale e in officina. Nel set sono inclusi estrattore, mandrino idraulico, ganci, nonché traverse combinate a 2 bracci e 3 bracci, che grazie ai singoli componenti facilmente sostituibili e combinabili in molteplici modi possono essere assemblati in sei diversi estrattori.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano la stessa mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- Attraverso i vari estrattori sono coperti campi di serraggio da 50-150 mm e quindi estrattori adatti sono disponibili per la maggior parte delle situazioni di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
845-250	-717956	39 - 250	0 - 250	100	10	15,57	800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-200, 844-250, 844-251	✓

SERIE 845-851
SET DI ESTRATTORI IDRAULICO "10 ESTRATTORE" CON GRIFFE DI ESTRAZIONE AUTOCENTRANTI

Il set di estrattori idraulico „10 estrattori“ da 21 pezzi con griffe di estrazione autocentranti viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. Nel set sono inclusi estrattori, mandrino idraulico, ganci, nonché traverse combinate a 2 bracci e 3 bracci, che grazie ai singoli componenti facilmente sostituibili e combinabili in molti modi possono essere combinati in dieci diversi estrattori.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano la stessa mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- Attraverso i vari estrattori sono coperti campi di serraggio da 50-150 mm e quindi estrattori adatti sono disponibili per la maggior parte delle situazioni di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
845-851	-172854	26 - 250	0 - 250	100	10	19,72	800, 845-004, 844-020, 800-050, 800-100, 800-150, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251	✓

SERIE 845-855
SET UNIVERSALE DI ESTRATTORI IDRAULICI

Il set universale estrattore idraulico da 29 pezzi con dispositivo di separazione e griffe di estrazione autocentranti viene utilizzato per estrarre e separare cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. Essendo un set della serie 800, consente varie possibilità di estrazione idraulica mantenendo la modularità costante.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 sono disponibili numerosi pezzi singoli e aggiunte facilmente intercambiabili e ampiamente combinabili
- Grazie ai dieci diversi estrattori, sono coperti intervalli di serraggio da 50 a 250 mm, rendendo così disponibili estrattori adatti per la maggior parte delle situazioni di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
845-855	-172939	26 - 250	0 - 250	85 - 270	780	25 - 155	100	10	37,00	800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280	✓

SERIE 845-858
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI IDRAULICI

Il set universale di estrattori e separator operato idraulicamente comprendente 34 pezzi con griffe autocentranti e dispositivo di separazione è utilizzato per estrarre, separare ed estrarre internamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. Come set della serie 800, permette possibilità di estrazione idraulica con grande modularità.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- Grazie ai dieci diversi estrattori, sono coperti intervalli di serraggio da 50 a 250 mm, rendendo disponibili estrattori adatti per la maggior parte delle situazioni di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
845-858	-173011	26 - 250	0 - 250	30 - 180	85 - 270	780	25 - 155	100	10	37,00	800, 800-050, 800-100, 800-150, 844-020, 844-100, 844-150, 844-200, 844-250, 844-251, 845-004, Y-215-3, 818-820, 818-250, 818-280, 818-021	✓

SERIE 820
ESTRATTORE A 2 BRACCI CON VITE DI PRESSIONE IDRAULICA

L'estrattore a 2 bracci con vite di pressione idraulica viene utilizzato per la rimozione sicura di cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente tenaci. La vite di pressione idraulica della serie 800 è il motore dell'estrattore e raggiunge una forza di trazione di 10 t. Come vero e proprio prodigio di potenza, la vite di pressione si distingue per la sua struttura compatta, la facilità di utilizzo e la sua portabilità.

VANTAGGI

- La connessione a vite consente un facile allentamento e un serraggio particolarmente stretto del braccio estrattore con una chiave esagonale
- La vite di pressione idraulica garantisce un'estrazione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con un minimo sforzo.
- La **mandrino idraulico** garantisce un estrazione leggera e controllata di particolari bloccati con uno sforzo minimo.
- Adattamento variabile a qualsiasi capacità di serraggio tra 85 mm – 225 mm
- Opzionalmente convertibile da un estrattore esterno a un estrattore interno mediante inversione del braccio estrattore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
820-0	-173684	85 - 225	225	40	100	10	7,24	818-215	✓

SERIE 818-215
KIT DI ESTRATTORI IDRAULICI PER CUSCINETTI

Il set di estrattori idraulici da 20 pezzi viene utilizzato per estrarre ed estrarre internamente cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti adiacenti quando non c'è abbastanza spazio per le griffe di estrazione. Come set della serie 800, consente un'elevata modularità.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- L'idraulica consente un'elevata capacità di estrazione con uno sforzo minimo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
818-215	-173271	85 - 225	225	30 - 180	85 - 270	780	22 - 155	100	10	27,12	800, 800-050, 800-100, 800-150, 818-250, 818-279, 818-280, 818-820, 820-225-P, Y-215-2, Y-215-3, 818-021	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 12

ESTRATTORE "ALLIGATOR" CON BRACCIO ESTRATTORE FISSO

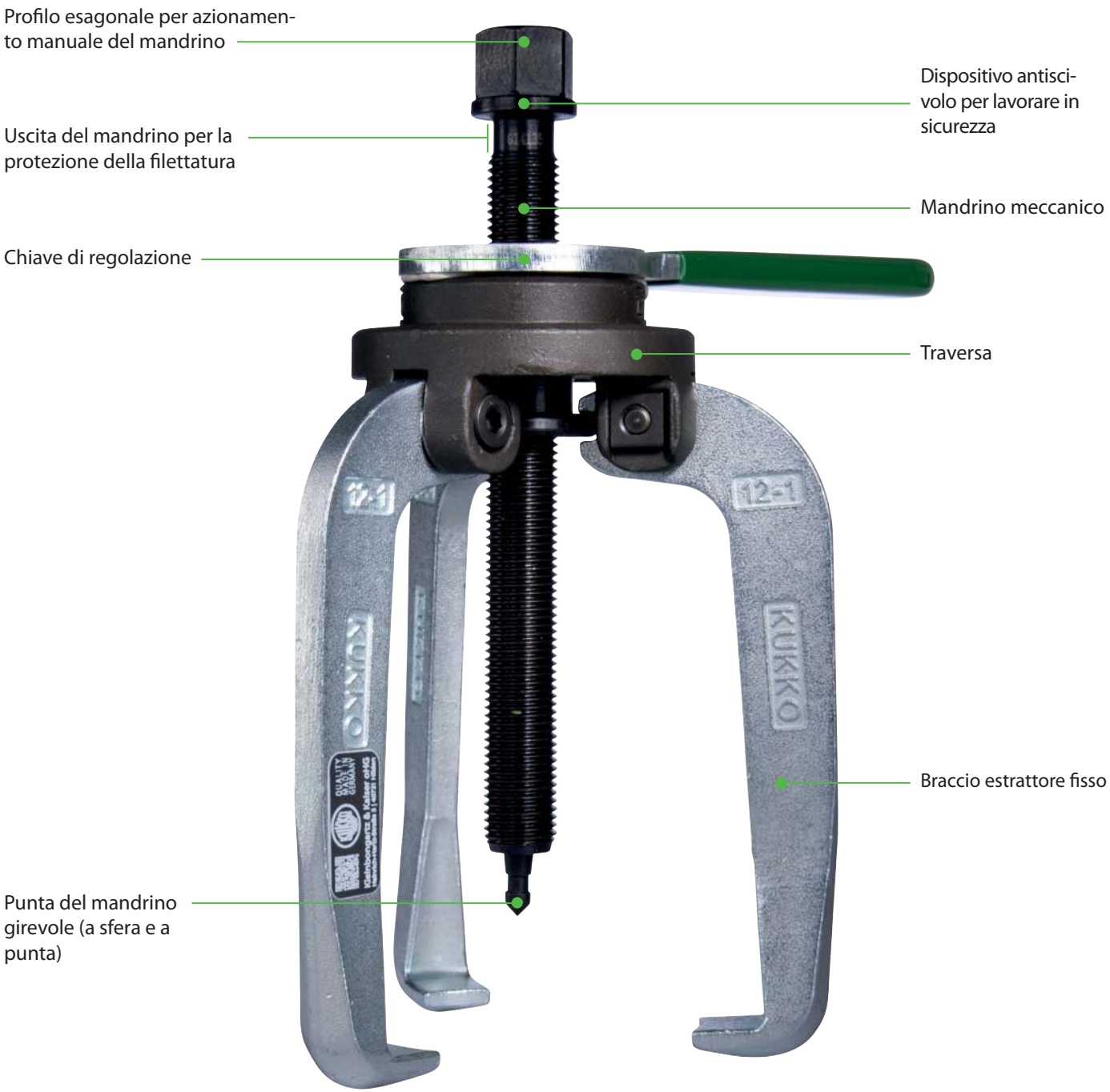
IMPIEGO

Gli estrattori a 3 bracci "Alligator" con braccio estrattore fisso e dispositivo antiscivolo vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi, dischi, ecc. particolarmente bloccati, in tutte le misure comuni per artigianato, officina e industria. Consentono di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. Stringendo la chiave, i bracci estrattori vengono serrati forzatamente in modo centrico e saldo. Questo evita lo slittamento e i movimenti dei bracci.

Vantaggi

- La traslazione della forza "Alligator" garantisce che i bracci estrattori possano essere aperti e chiusi solo tramite azionamento della chiave di regolazione
- La chiave assicura un fissaggio potente dell'estrattore senza che i bracci saltino o si spostino
- Autocentraggio dei bracci tramite serraggio della chiave
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino girevole sia su superfici lisce che su centraggi (Switch Technology)
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese

STRUTTURA DELL'ESTRATTORE ESEMPIO 12-1



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 12

L'estrattore a 3 bracci "Alligator" con braccio estrattore fisso e dispositivo antiscivolo viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati.

SERIE 12-A

L'estrattore a 3 bracci "Alligator" con bracci estrattori preregolabili è dotato di appoggio dei ganci sul lato interno ed esterno. Questo lo rende universalmente utilizzabile come estrattore esterno e come estrattore interno.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Rimozione di una puleggia da un alternatore auto

Smontaggio di un'elica navale con il 12-2

SERIE 12
ESTRATTORE A 3 BRACCI "ALLIGATOR" CON BRACCI ESTRATTORI FISSI E DISPOSITIVO ANTISCIVOLO

L'estrattore a 3 bracci "Alligator" con bracci estrattori fissi e dispositivo antiscivolo viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente bloccati in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Questo permette di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è liberamente accessibile dall'esterno. Stringendo la chiave, i bracci estrattori vengono automaticamente centrati e fissati saldamente. Questo impedisce lo scivolamento o il movimento dei bracci.

VANTAGGI

- La traduzione del testo fornito è: La traduzione Alligator garantisce che i braccio estrattore possono essere aperti e chiusi solo azionando il chiave di tensionamento
- La chiave assicura un fissaggio sicuro dell'estrattore senza che le braccia saltino o scivolino.
- Auto-centratura dei bracci tramite serraggio della chiave
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che in applicazioni di centratura (Switch Technology)
- Nei modelli a partire dalla taglia 12-4, c'è un supporto per gancio sia sul lato interno che esterno, in modo che l'estrattore possa essere utilizzato sia per l'estrazione esterna che per l'estrazione interna (è possibile utilizzarlo anche come pressa mobile).

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
12-1	-006616	0 - 100	100	17	180	80	8	1,24	✓
12-2	-006791	9 - 150	125	19	190	90	9	1,72	✓
12-3	-006876	16 - 200	165	24	250	100	10	3,50	✓

SERIE 12-A
ESTRATTORE A 3 BRACCI "ALLIGATOR" CON BRACCI ESTRATTORI FISSI E DISPOSITIVO ANTISCIVOLO

L'estrattore a 3 bracci con griffe di estrazione preimpostabili per estrazione interna ed esterna viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. in tutte le dimensioni comuni. Ciò consente di rimuovere componenti che sono seduti su alberi e accessibili dall'esterno, oppure che si trovano all'interno.

VANTAGGI

- I ganci trasversali garantiscono la massima stabilità per l'aggancio delle griffe di estrazione nel pezzo scorrevole (bloccaggio a braccio)
- La tridimensionalità garantisce una distribuzione uniforme del carico e una tenuta particolarmente sicura
- La regolazione scorrevole dei bracci autocentranti alla capacità di serraggio richiesta con una chiave consente un'applicazione variabile
- Anche utilizzo come pressa mobile possibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
12-4	-850509	0 - 250	225	27	300	100	10	11,99	✓
12-5	-850684	0 - 350	275	27	300	100	10	13,49	✓
12-6	-850769	0 - 450	300	36	280	150	15	32,50	✓
12-7	-850844	0 - 650	350	36	280	150	15	40,30	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 14

ESTRATTORE CON BRACCI ESTRATTORI AUTO-SERRANTI E INCROCIATI

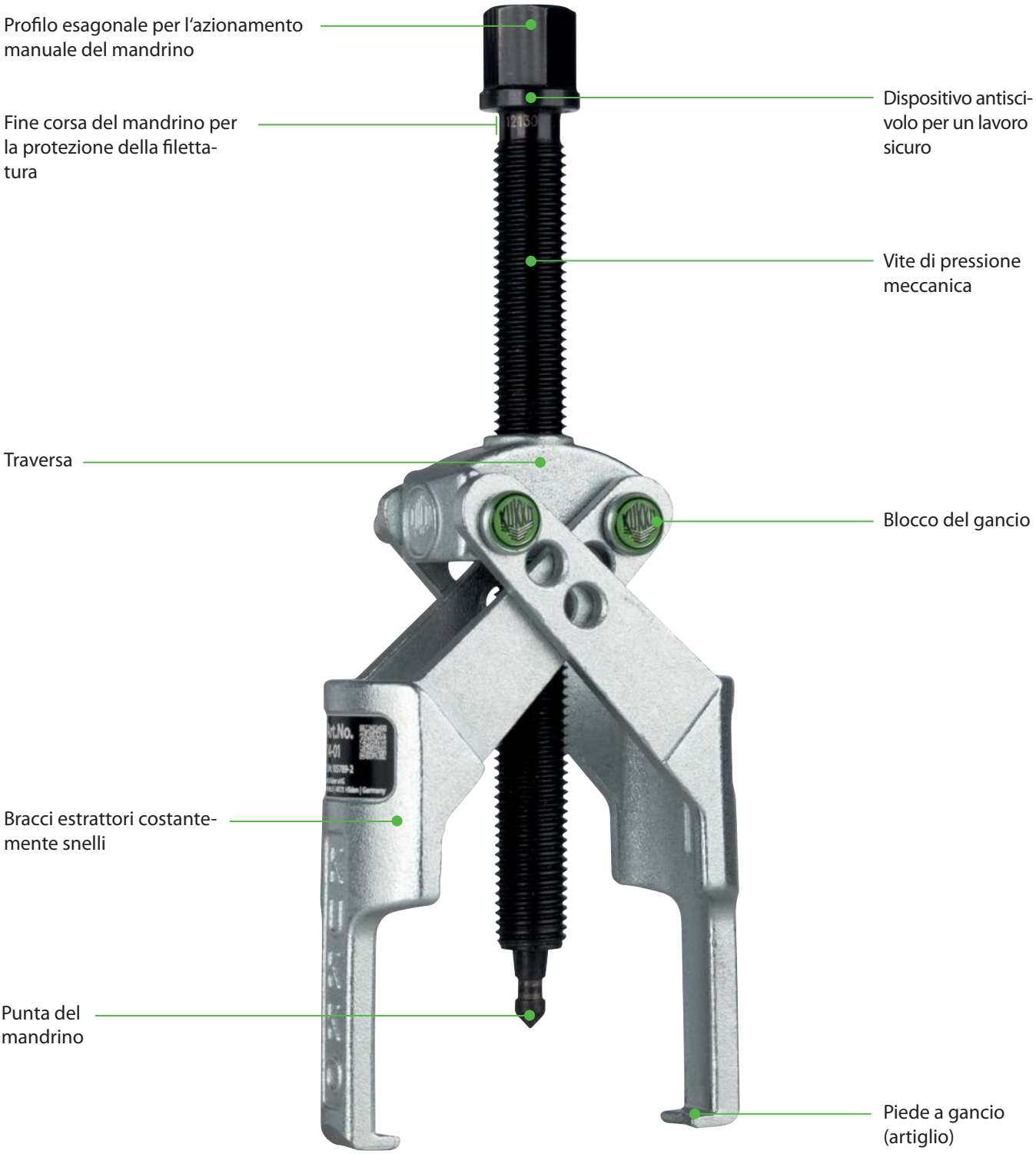
IMPIEGO

La caratteristica peculiare della Serie 14 sono i bracci estrattori incrociati con piede a gancio (artiglio). Durante l'operazione di estrazione, la guida a forbice delle griffe di estrazione preme i piedi a gancio (artigli) sulla parte da estrarre. In questo modo, anche gli spazi più stretti tra pignoni, cuscinetti a sfera e componenti simili possono essere raggiunti agevolmente. Inoltre, gli estrattori si distinguono per un campo di capacità di serraggio estremamente elevato grazie alla loro costruzione.

Vantaggi

- Montaggio rapido e semplice del braccio estrattore
- Campo di capacità di serraggio estremamente elevato grazie al montaggio variabile dei bracci estrattori
- Capacità di serraggio e profondità di serraggio possono essere adattate individualmente
- In presenza di spazi ristretti, i due bracci estrattori possono essere montati per primi e successivamente fissati alla traversa con i perni di arresto

STRUTTURA DELL'ESTRATTORE ESEMPIO 14-1



BLOCCO DEL GANCIO

Il blocco del gancio garantisce un'adattabilità rapida e semplice a campi di capacità di serraggio variabili. Così, capacità di serraggio e profondità di serraggio possono essere adattate individualmente.

Blocco del gancio rimovibile manualmente

Nuovo assemblaggio dei singoli componenti e inversione dei bracci estrattori

I bracci sono regolati e il blocco del gancio viene inserito

ESEMPI DI APPLICAZIONE

La guida a forbice delle griffe di estrazione assicura una presa sicura. I piedi a gancio (artigli) abbracciano la puleggia

Estrazione di un cuscinetto a sfera da un albero di trasmissione

L'incrocio dei bracci estrattori aumenta la capacità di serraggio di molte volte

SERIE 14
ESTRATTORE 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORE AUTOSERRANTI INCROCIATI

L'estrattore 2 bracci con bracci estrattore a incrocio autotenenti viene utilizzato per estrarre pignoni, pulegge, cuscinetti e parti simili in spazi ristretti. I perni di sicurezza autocomprimibili garantiscono una rapida e semplice regolazione per intervalli di ampiezza di serraggio variabili. L'estrattore è autotenente e facile da maneggiare. Durante il processo di estrazione, la guida a forbice dei bracci preme saldamente gli artigli sulla parte da estrarre. Ciò garantisce una presa sicura in ogni momento.

VANTAGGI

- Montaggio rapido e semplice del braccio estrattore
- Estremamente alto campo di capacità di serraggio grazie al montaggio variabile del braccio estrattore
- La capacità di serraggio e la profondità di serraggio possono essere adattate individualmente.
- In condizioni di spazio ristretto, i due bracci estrattore possono essere montati per primi e successivamente fissati con traversa e perni di arresto.
- Spilli di arresto autobloccanti che non cadono durante il lavoro grazie al bloccaggio a sfera

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
14-1	-455421	0 - 100	85	13	50	25	2,5	0,48	✓
14-2	-248443	2 - 140	125	17	80	35	3,5	1,06	✓
14-3	-248511	5 - 140	160	17	100	45	4,5	1,28	✓

SERIE 14-S
ESTRATTORE A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI SOTTILI, AUTOSERRANTI E INCROCIATI

Il estrattore a 2 bracci con stretti bracci estrattori incrociati e auto-serranti viene utilizzato per estrarre pignoni, pulegge, cuscinetti e altri componenti simili in spazi ristretti. I perni di bloccaggio auto-serranti garantiscono una rapida e facile regolazione per aree a capacità di serraggio variabile. L'estrattore è auto-serrante e facile da maneggiare. Durante l'estrazione, la guida a forbice dei bracci premia saldamente gli artigli contro il pezzo da estrarre. Ciò garantisce una presa sicura in ogni momento.

VANTAGGI

- Montaggio rapido e semplice del braccio estrattore
- Estremamente alto campo di capacità di serraggio grazie al montaggio variabile del braccio estrattore
- La capacità di serraggio e la profondità di serraggio possono essere adattate individualmente
- In condizioni di spazio ristretto, i due bracci estrattore possono essere montati per primi e successivamente fissati con traversa e perni di arresto.
- Perni di ritegno autobloccanti che non cadono durante il lavoro grazie al bloccaggio a sfera

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
14-01	-459559	0 - 100	85	13	30	10	1	0,45	✓
14-02	-774300	0 - 140	125	17	30	10	1	1,60	✓
14-03	-460111	0 - 140	160	17	40	20	2	1,12	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 112 | 113

ESTRATTORE PER CUSCINETTI A RULLI CON ZIGRINO CONICO

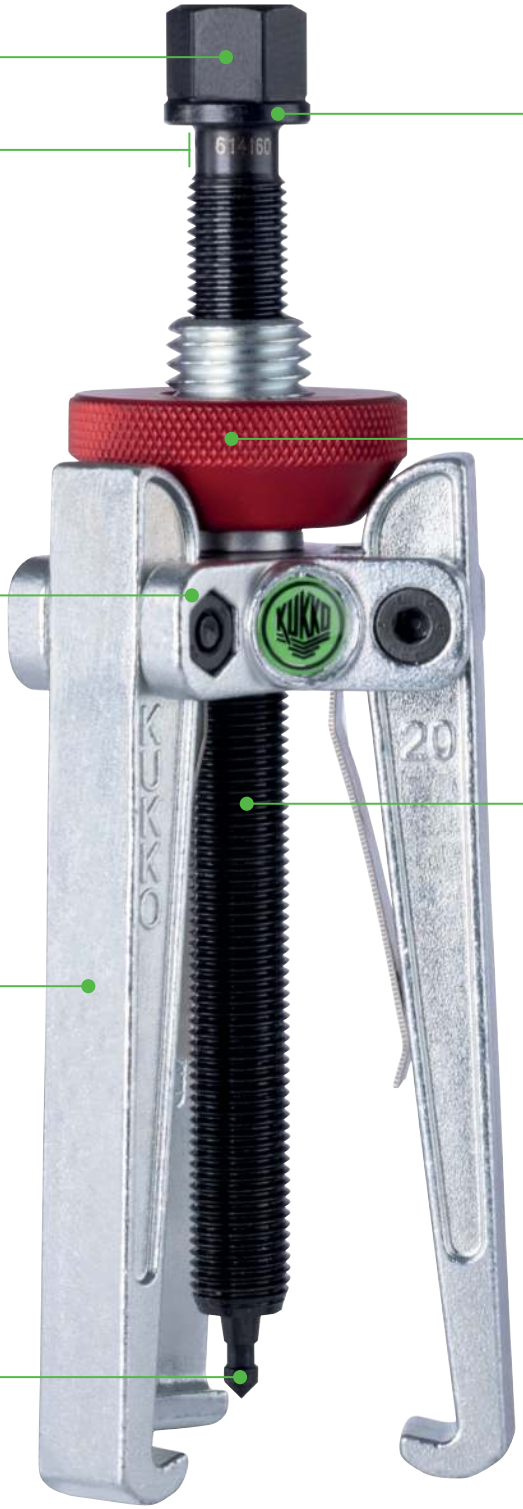
IMPIEGO

Gli estrattori a 2 bracci e 3 bracci con zigrino conico sono stati sviluppati per la corretta rimozione di cuscinetti a rulli in collaborazione con un produttore scandinavo di cuscinetti a sfera. Sia le proporzioni che i bracci estrattore costantemente dritti sono stati appositamente concepiti per soddisfare i requisiti di estrazione centrica di cuscinetti piccoli e medi.

Vantaggi

- L'autocentraggio automatico dei bracci estrattore tramite il serraggio dell'anello di serraggio
- L'anello di serraggio e la sospensione garantiscono un fissaggio sicuro dell'estrattore senza che i bracci estrattore scivolino o si spostino
- La chiusura a forma di artiglio dei bracci estrattore avvolge il cuscinetto in modo preciso
- In caso di procedure di estrazione identiche, la capacità di serraggio deve essere regolata solo una volta
- Sporgenza della vite/mandrino per la protezione della filettatura

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE ESEMPIO 113-3



Profilo esagonale per azionamento manuale della vite/mandrino

Sporgenza della vite/mandrino per la protezione della filettatura

Traversa

Braccio estrattore

Punta del mandrino rotante (sfera e punta)

Dispositivo antiscivolo per un lavoro sicuro

Anello di serraggio (zigrino conico)

Mandrino meccanico

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 112

Il fissaggio centrale, manuale tramite l'anello di serraggio ergonomico garantisce che la sede del cuscinetto sull'albero e il cuscinetto vengano estratti in modo sicuro e delicato.

SERIE 113

La struttura a 3 bracci assicura una distribuzione uniforme del carico e quindi una presa particolarmente sicura sul pezzo da estrarre.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

L'estrattore a 2 bracci per cuscinetti a rulli 112-20 con zigrino conico durante la rimozione di un cuscinetto a sfera da una pompa dell'acqua

L'estrattore a 3 bracci per cuscinetti a rulli 113-3 con zigrino conico durante la rimozione di un cuscinetto a sfera da un cambio

SERIE 112
ESTRATTORE A 2 BRACCI PER CUSCINETTI A SFERA (MODELLO SVEDESE) CON ZIGRINO CONICO

I tiranti a 2 bracci con zigrino conico della serie 112 sono stati sviluppati per la rimozione corretta dei cuscinetti in collaborazione con un produttore di cuscinetti a sfera scandinavo. Sia le proporzioni dell'estrattore che i bracci estrattori costantemente dritti sono specificamente adattati ai requisiti per l'estrazione centrica di cuscinetti piccoli e medi in condizioni ambientali limitate. Ciò contrasta possibili danni al cuscinetto e al suo alloggiamento durante la rimozione.

VANTAGGI

- Autocentratura automatica dei bracci mediante il serraggio dell'Anello di fissaggio
- L'anello di fissaggio e la molla assicurano un fissaggio per accoppiamento di forza dell'estrattore, senza scatto o deviazione dei braccio estrattore
- Il terminale a forma di artiglio abbraccia il cuscinetto in modo preciso
- In caso di operazioni di estrazione identiche, è necessario impostare la capacità di serraggio solo una volta.
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
112-1	-418143	0 - 55	45	13	25	15	1,5	0,41	✓
112-10	-418891	0 - 65	70	13	25	15	1,5	0,46	✓
112-2	-419218	0 - 90	70	17	55	30	3	0,86	✓
112-20	-420283	0 - 100	100	17	55	30	3	0,95	✓
112-3	-420368	3 - 185	165	17	65	40	4	2,17	✓

SERIE 113
ESTRATTORE A 3 BRACCI PER CUSCINETTI A ROTOLAMENTO (MODELLO SVEDESE) CON ZIGRINO CONICO

Gli estrattori a 3 bracci con zigrino conico della serie 113 sono stati sviluppati per la rimozione appropriata dei cuscinetti volventi in collaborazione con un produttore scandinavo di cuscinetti a sfere. Sia le proporzioni dell'estrattore che i bracci estrattore uniformemente diritti sono specificamente progettati per soddisfare le esigenze di rimozione centrica di cuscinetti piccoli e medi in condizioni ambientali limitate. Ciò contrasta una possibile danneggiamento del cuscinetto e del suo alloggiamento durante la rimozione. I 3 bracci garantiscono una distribuzione uniforme del carico.

VANTAGGI

- Autocentratura automatica dei bracci mediante il serraggio dell'Anello di fissaggio
- L'anello di fissaggio e la molla garantiscono un fissaggio a presa di forza dell'estrattore senza saltare o senza che il braccio estrattore si sposti.
- Il terminale a forma di artiglio abbraccia il cuscinetto in modo preciso
- In caso di operazioni di estrazione identiche, è necessario impostare la capacità di serraggio solo una volta.
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
113-20	-422423	1 - 125	100	17	45	30	3	1,23	✓
113-3	-422751	3 - 185	165	17	60	40	4	2,94	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 220 | 221

ESTRATTORE CON AUTO-SERRAGGIO CONICO

IMPIEGO

Gli estrattori a 2 e 3 bracci con auto-serraggio conico delle serie 220 e 221 vengono utilizzati per l'estrazione centrica di cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi in tutte le misure comuni per artigianato, officina e industria. Permettono di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. Stringendo il cono di serraggio, i bracci estrattori vengono automaticamente centrati. Azionando il cono di serraggio si può regolare la capacità di serraggio desiderata. Inoltre, è possibile precaricare i bracci estrattori tramite il cono per evitare possibili slittamenti. Utilizzabile sia come estrattore esterno che interno (in combinazione con un estrattore a battente) semplicemente ruotando i bracci estrattori e il cono di serraggio. A seconda del modello, sono disponibili bracci estrattori di diverse lunghezze, per un totale di 24 possibilità di impiego.

Vantaggi

- Auto-centraggio dei bracci tramite il serraggio del cono di serraggio
- Il cono di serraggio regola l'impostazione della profondità di serraggio desiderata
- Conversione opzionale da un estrattore esterno a uno interno ruotando i bracci estrattori e il cono di serraggio

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE CON AUTO-SERRAGGIO CONICO

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Dispositivo antiscivolo

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Cono di serraggio

Traversa

Bloccaggio del gancio

Braccio estrattore

Mandrino meccanico

Punta del mandrino rotante (sfera e punta)

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 220 | 221

Estrattori a 2 e 3 bracci con auto-serraggio conico

220-1

221-1

Gli estrattori a 2 e 3 bracci con auto-serraggio conico delle serie 220-0 e 221-0 sono universalmente utilizzabili anche in spazi confinati. Gli estrattori sono disponibili in quattro diverse grandezze. A seconda del modello, gli estrattori dispongono di diversi bracci estrattori per lavorazioni ancora più specifiche del pezzo.

SERIE K-220

Estrattore con auto-serraggio conico in valigetta

K-220-221-A

Il set di estrattori da 19 pezzi per soluzioni universali di estrazione viene utilizzato per l'estrazione centrica di cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi in tutte le misure comuni. Permette di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile dall'esterno. Con questo set 8-in-1 possono essere assemblati otto estrattori diversi.

SERIE 220 / 221

Gli estrattori della serie 220 vengono utilizzati per estrarre ingranaggi, cuscinetti a sfera, anelli di cuscinetti, anelli di tenuta e altri componenti in spazi ristretti, ad esempio su aerei, navi o auto elettriche. Utilizzabile sia come estrattore esterno, estrattore interno, sia per l'estrazione di parti con fori filettati. È consigliato l'uso dell'estrattore con estrattore a battente soprattutto quando non è presente una superficie di supporto oppure questa è troppo delicata.

SERIE X-SB-224

224-676

Gli armadi portautensili completi in lamiera piena sono utilizzati per una custodia sicura e ordinata degli utensili. L'armadio portautensili contiene vari dispositivi di estrazione e separazione, un dispositivo a estrattore a battente, due estrattori a 3 bracci a linguetta con ganci intercambiabili e diversi estrattori interni con controsupporti. La gamma è quindi adatta sia per estrazione esterna, interna che per estrazione separata.

ISTRUZIONI PASSO-PASSO PER LA CONVERSIONE DEL 220-1

Rimozione del cono di serraggio

Rimozione del bloccaggio del gancio

Rotazione dei bracci estrattori

Inserimento del bloccaggio del gancio

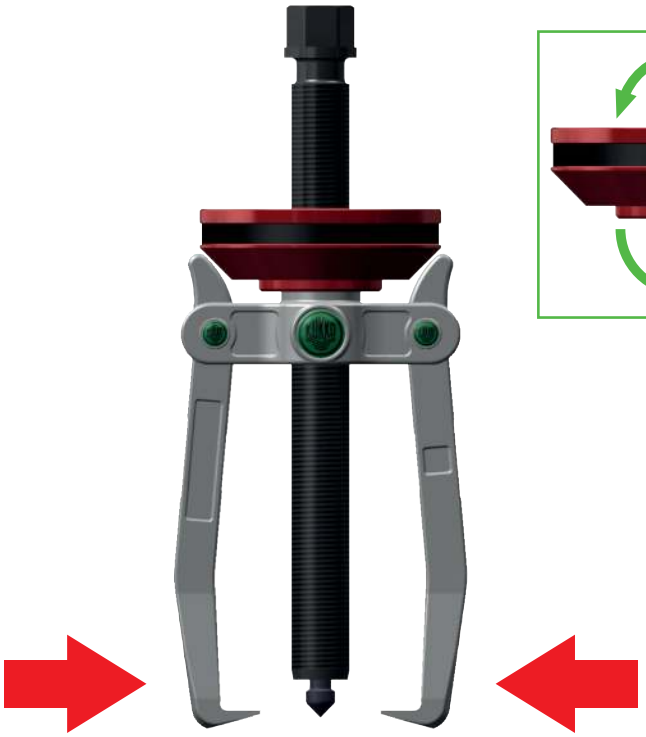
Montaggio del cono di serraggio ruotato di 180°

L'estrattore interno è pronto all'uso

SCHIZZO PRINCIPALE: ESTRATTORE ESTERNO E ESTRATTORE INTERNO

La precarica dei bracci estrattori avviene esclusivamente tramite il cono di serraggio. Il cono è montato su una filettatura esterna sulla traversa e non ha alcun contatto con il mandrino. Il mandrino meccanico serve per generare la forza di estrazione.

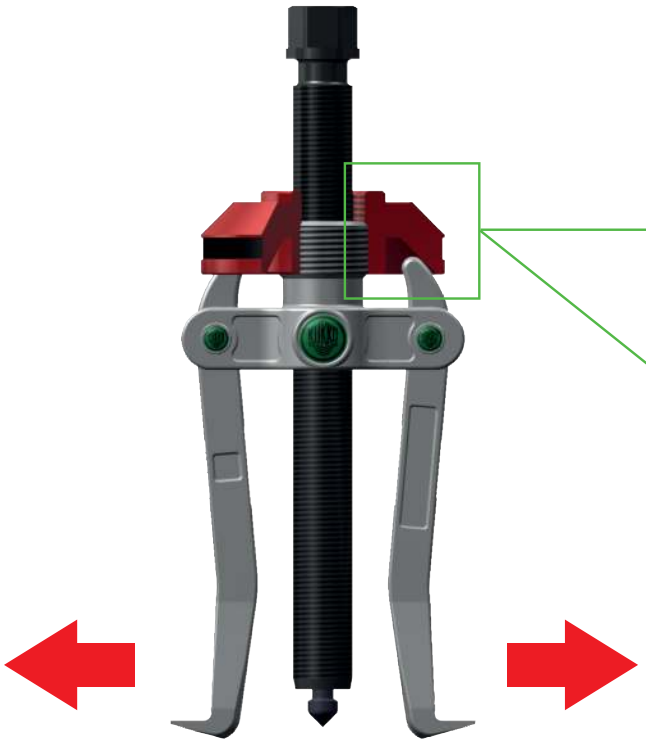
Estrazione esterna:



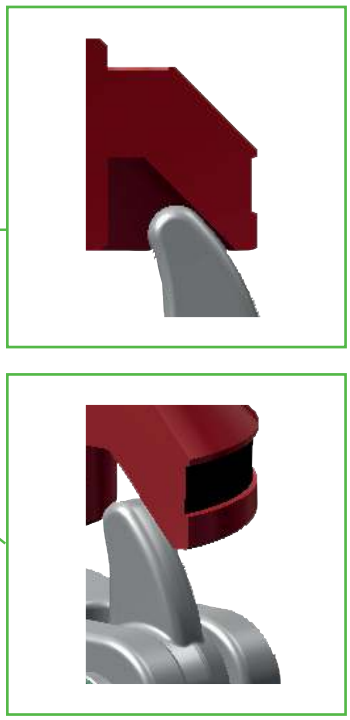
Stringendo il cono di serraggio, i bracci estrattori vengono guidati verso l'interno, poiché il cono esterno preme sui bracci.

Il cono di serraggio viene ruotato di 180°. Allentando il bloccaggio del gancio, i bracci possono essere rimossi e invertiti.

Estrazione interna:



I bracci estrattori vengono guidati verso l'esterno tramite il cono interno. Questo serve a precaricare i bracci per evitare lo slittamento.



Vista dettagliata:
Durante l'estrazione interna, i bracci estrattori vengono guidati verso l'esterno tramite il profilo interno del cono di serraggio.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione esterna di un cuscinetto a sfera da un albero di trasmissione

Estrazione esterna di un cuscinetto a sfera da un albero di cambio

Estrazione interna di un cuscinetto a sfera da un alloggiamento

L'armadio portautensili 224-676 offre una custodia sicura

SERIE 220
ESTRATTORE 2 BRACCI CON AUTOCENTRAGGIO CONICO

Gli estrattori a 2 bracci con tensionamento conico sono utilizzati per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Con il serraggio del cono di serraggio, i bracci estrattori vengono automaticamente centrati. Tramite l'uso del cono di serraggio è possibile impostare l'ampiezza di serraggio desiderata. Utilizzabile sia come estrattore esterno che interno (in combinazione con un estrattore a battente o un controsupporto) semplicemente invertendo i bracci estrattori e il cono di serraggio.

VANTAGGI

- L'autocentrante delle braccia serrando il cono di serraggio
- Il conetto di serraggio regola l'impostazione della profondità di serraggio
- Optional riorientabile da un estrattore esterno a un estrattore interno ruotando il braccio estrattore e il cono tensionatore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
220-1	-080128	0 - 120	120	60 - 150	22	120	Si	50	5	2,45	K-220-221-A	✓
220-2	-080135	0 - 150	170	60 - 180	22	120	No	50	5	2,45	224-178, K-220-221-A	✓
220-3	-080142	0 - 120	120	60 - 150	22	120	Si	50	5	2,00	K-220-221-A	✓
220-4	-080159	0 - 150	170	60 - 180	22	150	No	70	7	2,45	K-220-221-A	✓

SERIE 221
ESTRATTORE A 3 BRACCI CON AUTOCENTRAGGIO CONICO

I tiranti a 3 bracci con tensionamento conico vengono utilizzati per tirare in modo concentrico cuscinetti, ingranaggi e dischi. Stringendo il tirante conico, i bracci estrattori si centrano automaticamente. Operando il tirante conico, si può regolare l'ampiezza di serraggio desiderata. Utilizzabili sia come estrattori esterni che come estrattori interni (in combinazione con un estrattore a battente o con controsupporti) semplicemente invertendo i bracci estrattori e il tirante conico. I 3 bracci garantiscono una distribuzione uniforme del carico e, di conseguenza, una presa particolarmente sicura sul pezzo da tirare.

VANTAGGI

- L'autocentrante delle braccia serrando il cono di serraggio
- Il conetto di serraggio regola l'impostazione della profondità di serraggio
- Optional riorientabile da un estrattore esterno a un estrattore interno ruotando il braccio estrattore e il cono tensionatore
- La 3-armigità assicura una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
221-1	-080166	0 - 120	120	60 - 150	22	130	Si	65	6,5	2,45	K-220-221-A	✓
221-2	-080173	0 - 150	170	60 - 180	22	130	No	65	6,5	2,45	224-178, K-220-221-A	✓
221-3	-080180	0 - 120	120	60 - 150	22	130	Si	65	6,5	2,30	K-220-221-A	✓
221-4	-080197	0 - 150	170	60 - 180	22	150	No	70	7	2,45	K-220-221-A	✓

SERIE 220/221
ESTRATTORE UNIVERSALE CON ESTRATTORE A BATTENTE

Gli estrattori a 2 e 3 bracci con autocentramento conico vengono utilizzati per estrarre in modo centrato cuscinetti, ingranaggi e dischi di tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Questo permette di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è accessibile dall'esterno. Stringendo il cono di tensionamento, i bracci estrattori vengono automaticamente centrati. Regolando il cono di tensionamento, la larghezza desiderata può essere impostata. Inoltre, è possibile pretensionare i bracci estrattori con l'aiuto del cono, per evitare possibili slittamenti.

VANTAGGI

- Attraverso la modifica delle griffe di estrazione vengono garantiti vari metodi di estrazione.
- L'estrazione interna può essere effettuata con due o tre bracci, consentendo così una presa flessibile sul rispettivo pezzo
- I ganci di estrazione si autocalibrano e si aggrappano in modo sicuro al pezzo da estrarre.
- La regolazione della capacità di serraggio guidata da cono rende l'estrattore universale variabile in base alla dimensione del pezzo e consente un rapido adattamento alla situazione di estrazione.
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, è possibile un peso ad impatto elevato dell'estrattore a battente con semplice applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	Incluso nel set	
220+	-009754	0 - 150	170	60 - 180	500	250	1,7	6,19	K-220	✓

SERIE K-220
ESTRATTORE UNIVERSALE CON ESTRATTORE A BATTENTE IN VALIGIA

Il Set di estrattori universali da 13 pezzi, con estrattori a 2 e a 3 bracci ed estrattore a battente, è impiegato per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Consente di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno. Stringendo il cono di serraggio, i bracci estrattori si centrano automaticamente. Azionando il cono di serraggio si può impostare la capacità di serraggio desiderata. Inoltre, con l'aiuto del cono è possibile pretensionare i bracci estrattori per evitare un eventuale slittamento.

VANTAGGI

- Attraverso la modifica delle griffe di estrazione vengono garantiti vari metodi di estrazione.
- L'estrazione interna può essere effettuata con due o tre bracci, consentendo così una presa flessibile sul rispettivo pezzo
- I ganci di estrazione si autocalibrano e si aggrappano in modo sicuro al pezzo da estrarre.
- La regolazione della capacità di serraggio guidata da cono rende l'estrattore universale variabile in base alla dimensione del pezzo e consente un rapido adattamento alla situazione di estrazione.
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, è possibile un peso ad impatto elevato dell'estrattore a battente con semplice applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	Consiste in	
K-220	-023231	0 - 150	170	60 - 180	500	250	1,7	9,00	220-221-GH, 221-2-165-S, 221-4-165-S, 220-1-T, 221-1-T, 220-1-33	✓

SERIE K-220-221
VALIGETTE E SET PER SOLUZIONI DI ESTRAZIONE UNIVERSALI

Il set di estrattori da 19 pezzi per soluzioni di estrazione universali della serie K-220-221 viene impiegato per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Con questo set 8-in-1 si possono assemblare otto diversi estrattori: 220-1 e 221-1, 220-2 e 221-2, 220-3 e 221-3 nonché 220-4 e 221-4. Stringendo il cono di serraggio, i bracci estrattori vengono centrati automaticamente.

VANTAGGI

- L'autocentrante delle braccia serrando il cono di serraggio
- Il conetto di serraggio regola l'impostazione della profondità di serraggio
- Optional riorientabile da un estrattore esterno a un estrattore interno ruotando il braccio estrattore e il cono tensionatore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-220-221-A	-023248	0 - 150	170	60 - 180	22	70	7	10,86	221-1-120-S, 221-2-165-S, 221-3-120-S, 221-4-165-S, 220-1-T, 221-1-T, 621220, 220-1-33	✓

SERIE 224-178
SET DI ESTRATTORI NEL ESTRATTORE A BATTENTE

Il set di estrattori da 20 pezzi con estrattore a battente 224-178 viene impiegato per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi. Serrando il cono di serraggio, i bracci estrattori vengono automaticamente centrati. Azionando il cono di serraggio si può impostare la capacità di serraggio desiderata. Utilizzabile sia come estrattore esterno sia come estrattore interno semplicemente invertendo i bracci estrattori e il cono di serraggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	mm	mm	kg	Consiste in	
224-178	-446603	0 - 150	0 - 170	60 - 180	1,7	250	500	7,40	221-3, 22-0+17, 220-1-T, 221-1-T	✓

SERIE 224-675
SET DI ESTRATTORI CON ESTRATTORE A BATTENTE

Il Set di estrattori universali con estrattore a battente 224-675 viene impiegato per l'estrazione centrica, l'Estrazione interna e la separazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi in tutte le dimensioni comuni per artigianato, officina e industria. Il set include diversi dispositivi di estrazione e Separatori, Dispositivi battenti, due estrattori a linguetta a 2 bracci e un estrattore a linguetta a 3 bracci, nonché diversi estrattore interno con controsupporti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
224-675	-061158	0 - 400	280	14 - 150	0 - 280	6 - 115	1,7	250	470	130	13	28,10	207-1, 201-1, 201-2, 220-3, 221-3, 21-2, 21-4, 21-5, 21-6, 68-0, 68-2, 15-00, 15-2, GA7-10, 220-1-T, 221-1-T, 22-0-17, G-22, 022-206	✓

SERIE WT-220
PANNELLO A MURO

L'Assortimento estrattori Universal WT-220 è un Pannello a muro attrezzato con utensili idonei per l'impiego e la conservazione in officina e nell'Industria. L'assortimento comprende un estrattore a linguetta a 3 bracci con braccio estrattore oscillante, regolabile in altezza e traversa combinata (serie 207), nonché estrattore a 2 bracci e estrattore a 3 bracci con auto-serraggio conico ed estrattore a battente.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-220	-023255	500	1000	10,86	220-2, 221-4, 207-2, 22-0+17, 699915, WT-000	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 140 | MICRO

MICRO-ESTRATTORE

IMPIEGO

I Micro-estrattori vengono utilizzati quando è necessario smontare componenti molto piccoli. Ciò include, ad esempio, l'estrazione di manometri, tachimetri, orologi o componenti simili. Anche nel modellismo, il micro-estrattore viene usato particolarmente spesso.

Vantaggi

- Perno integrato, liberamente mobile sull'impugnatura a T, garantisce l'azionamento manuale del mandrino anche in spazi ristretti
- Struttura compatta e maneggevole per un lavoro di precisione anche in spazi molto limitati
- Ganasce sottili raggiungono anche gli spazi più stretti
- Chiusura magnetica garantisce una rapida sostituzione della punta del mandrino (serie 140)

STRUTTURA DI UN MICRO-ESTRATTORE

PARTICOLARITÀ DELLE SERIE

SERIE 140

Micro-estrattore per minuteria e modellismo

L'estrattore per minuteria, pratico e salvaspazio, è dotato di ganasce sottili, che sono particolarmente adatte per punti stretti e di difficile accesso.

SERIE MICRO

Micro-estrattore per minuteria e modellismo

Il modello maneggevole e salvaspazio è dotato di ganasce sottili e di una punta del mandrino particolarmente fine, adatta a punti molto stretti e di difficile accesso.

SOSTITUZIONE DELLA PUNTA DEL MANDRINO

La punta del mandrino del micro-estrattore è collegata magneticamente al mandrino, consentendo una facile sostituzione. Basta estrarre la punta del mandrino e sostituirla con un'altra. Questa possibilità di sostituzione rende l'estrattore ancora più versatile.

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Estrazione di un cuscinetto a sfera da una ruota di modellino con il 140-3

SERIE MICRO
MICRO-ESTRATTORE PER MINUTERIA E MODELLISMO

Il micro estrattore viene utilizzato per rimuovere cavi tachimetrici, manometri, orologi e parti simili. Soprattutto nel modellismo, l'estrattore per minuteria è uno strumento utile e affidabile. Il modello maneggevole e salvaspazio è dotato di ganasce sottili e una punta del mandrino particolarmente fine, che lo rende adatto a punti molto stretti e difficili da raggiungere. Il perno mobile sull'impugnatura a T garantisce un serraggio comodo e a una sola mano del mandrino negli spazi più angusti.

VANTAGGI

- Il perno integrato e mobile sul manico a T garantisce la movimentazione manuale del mandrino in spazi ristretti
- Forma compatta e pratica per un lavoro preciso in spazi ristretti
- Le ganasce strette raggiungono anche gli spazi più ristretti
- Punta del mandrino particolarmente fine per un'estrazione filigranata

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
MICRO	-974755	2,5 - 10	10	1	0,09	✓

SERIE 140
MICRO-ESTRATTORE PER MINUTERIA E MODELLISMO

Il micro estrattore viene utilizzato per estrarre cavi tachimetro, manometri, orologi e parti simili. Soprattutto nel modellismo, l'estrattore per minuteria è uno strumento utile e affidabile. Il modello maneggevole e compatto è dotato di ganasce sottili che sono particolarmente adatte per punti stretti e di difficile accesso. Il perno mobile sull'impugnatura a T garantisce un serraggio comodo del mandrino con una sola mano in spazi ristretti. La punta del mandrino può essere facilmente sostituita tramite chiusura magnetica.

VANTAGGI

- Il perno integrato e mobile sul manico a T garantisce la movimentazione manuale del mandrino in spazi ristretti
- Forma compatta e pratica per un lavoro preciso in spazi ristretti
- Le ganasce strette raggiungono anche gli spazi più ristretti
- La chiusura magnetica garantisce una rapida sostituzione della punta del mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
140-1	-266720	2,5 - 10	10	0,9, 1,3, 1,8	0,04	140-S	✓
140-2	-266737	3,5 - 15	15	0,9, 1,3, 1,8, 2,0	0,04	140-S	✓
140-3	-266751	5,5 - 18	18	0,9, 1,3, 1,8, 2,0, 3,0	0,04	140-S	✓

SERIE 140-S
MICRO-ESTRATTORE PER MINUTERIA E MODELLISMO NEL SET

Il set di microestrattori da 11 pezzi viene utilizzato per estrarre cavi tachimetrici, manometri, orologi e pezzi simili. Soprattutto nel modellismo, l'estrattore per minuteria maneggevole e compatto è uno strumento utile e affidabile per aree strette e difficili da raggiungere.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- L'impugnatura a T integrata e mobile garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- Forma compatta e maneggevole per un lavoro preciso in spazi ristretti
- Le ganasce sottili raggiungono anche gli spazi più stretti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
140-S	-951138	2,5 - 18	18	0,9, 1,3, 1,8, 2,0, 3,0	0,63	140-1, 140-2, 140-3	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 204 | 210

ESTRATTORE SEPARATORE E ESTRATTORE CUSCINETTI

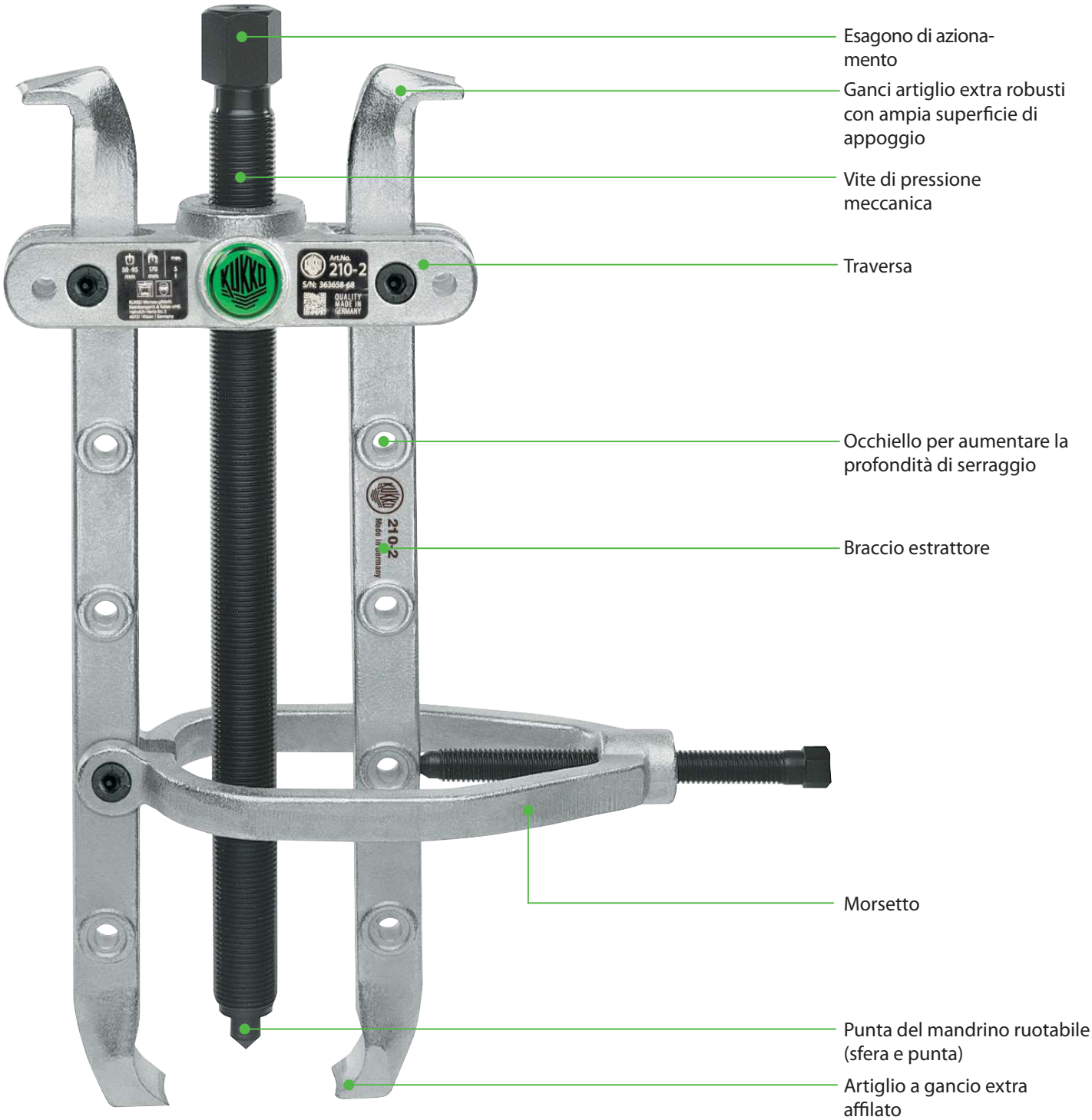
IMPIEGO

Gli estrattori a 2 bracci con morsetto delle serie 204 e 210 vengono utilizzati per estrarre componenti particolarmente bloccati o appoggiati in piano. Un tipico esempio di applicazione nell'automotive è la sostituzione dei cuscinetti a sfera delle ruote. In questo caso può capitare che l'anello interno del cuscinetto rimanga sull'albero. Gli artigli affilati dell'estrattore afferrano da sotto la parte da estrarre e la sbloccano già prima della vera e propria fase di estrazione. Allo stesso tempo il morsetto laterale garantisce un aumento della pressione di contatto sui bracci estrattore.

Vantaggi

- Il morsetto laterale fa sì che i bracci estrattore vengano premuti particolarmente saldamente sulla parte da estrarre
- La doppia applicazione della forza, dall'alto e lateralmente, garantisce una presa al 100% sicura
- I bracci estrattore con artigli particolarmente affilati sbloccano la parte da estrarre già prima della vera e propria fase di estrazione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese
- Scorrimento del mandrino per proteggere la filettatura

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE CUSCINETTI CON IL MODELLO 210-2



CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 204

Estrattori cuscinetti a 2 bracci con morsetto laterale

204-0 (con impugnatura a T)

L'estrattore cuscinetti a 2 bracci con morsetto laterale e griffe separatrici viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, anelli di cuscinetti e pezzi da lavorare montati a filo. La speciale forma delle griffe dei bracci estrattore, quando si stringe il morsetto, afferra da sotto la parte da estrarre e la sblocca già prima della vera e propria estrazione.

SERIE 210

Estrattore separatore a 2 bracci "Cobra" con profondità di serraggio regolabile e morsetto laterale

210-1

L'estrattore separatore a 2 bracci "Cobra" è dotato di bracci estrattore ruotabili di 180° e utilizzabili su entrambi i lati. Da un lato presenta normali ganci di estrazione, dall'altro griffe separatrici speciali. Grazie alle molteplici forature nei bracci estrattore, si possono regolare diverse profondità di serraggio per lavorare in modo flessibile.

ESTENSIONE DELLA CAPACITÀ E DELLA PROFONDITÀ DI SERRAGGIO

I fori nella traversa permettono una regolazione su misura della capacità e profondità di serraggio.

Girando i bracci estrattore è possibile cambiare i ganci in base all'applicazione.

APPLICAZIONE SPECIALE: SOSTITUZIONE CUSCINETTI RUOTA

Per prima cosa, con l'estrattore della serie 225-SK si rimuove il coperchio antipolvere dal mozzo ruota

Grazie all'ampia superficie di appoggio dell'estrattore cuscinetti (serie 204-V), l'adattatore si adatta perfettamente all'albero cavo

Successivamente, l'anello interno del cuscinetto sul cuscinetto ruota può essere smontato senza problemi

ESEMPI DI APPLICAZIONE

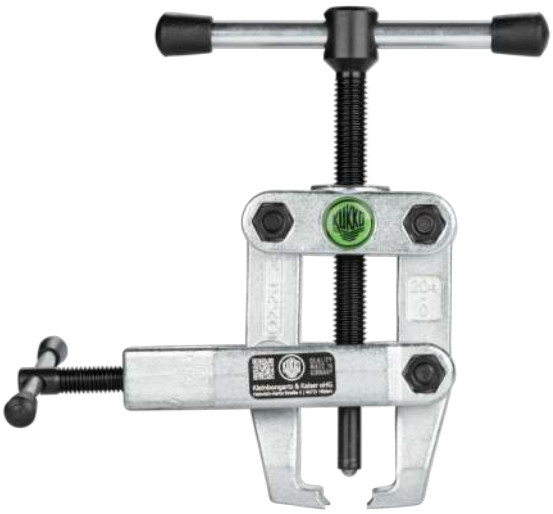
Estrazione di un cuscinetto a sfera dall'albero motore di una motosega con il 204-0

Il morsetto preme i bracci estrattore saldamente sul componente da estrarre

Bracci estrattore con diverse forme di ganci nel 210-1

Estrazione di un cuscinetto conico dall'albero del cambio con il 210-3

SERIE 204-0
ESTRATTORE CUSCINETTI "COBRA" 2 BRACCI CON MORSETTO LATERALE E GRIFFE SEPARATRICI



L'estrattore cuscinetti a 2 bracci "Cobra" con morsetto laterale e griffe separatrici viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, anelli di cuscinetti e pezzi a contatto a livello a filo. La speciale forma delle griffe estrattore si aggancia alla parte da rimuovere e la separa prima del vero e proprio processo di estrazione.

VANTAGGI

- Perno mobile integrato sul manico a T garantisce azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- La morsetto laterale assicura che il braccio estrattore venga premuto particolarmente forte sul pezzo da rimuovere
- Applicazione di forza doppia dall'alto e lateralmente garantisce una presa sicura al 100%
- La struttura snella dei bracci permette di raggiungere punti difficilmente accessibili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
204-0	-028168	12 - 50	70	T-handle	-	10	1	0,69	27-A	✓
204-02	-339516	26 - 90	100	22	75	40	4	1,99	K-204-V-210-1	✓

SERIE 204
ESTRATTORE CUSCINETTI 2 BRACCI CON BRACCI FISSI E MORSETTO A PRESSIONE LATERALE

L'estrattore cuscinetti 2 bracci "Cobra" con morsetto laterale viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, anelli cuscinetto e pezzi particolarmente ostinati. In questo modo è possibile rimuovere qualsiasi componente che si trovi su un albero e sia accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- La morsa laterale assicura che il braccio estrattore venga premuto particolarmente stretto contro la parte da estrarre.
- La forma sottile dei bracci consente di raggiungere punti difficilmente accessibili
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

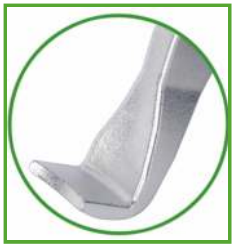
#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
204-1	-028243	6 - 80	90	19	100	50	5	1,39	K-127-A/ 6	✓
204-2	-028328	16 - 100	100	22	120	60	6	2,04	-	✓
204-3	-028403	6 - 150	140	24	175	75	7,5	3,16	-	✓

SERIE 210
ESTRATTORE SEPARATORE A 2 BRACCI "COBRA" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE E MORSETTO LATERALE

L'estrattore separatore a 2 bracci "Cobra", con profondità di serraggio regolabile e morsetto laterale, viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti, ingranaggi e dischi appoggiati in piano in tutte le dimensioni più comuni. In questo modo è possibile allentare qualsiasi componente montato su un albero e liberamente accessibile dall'esterno.

VANTAGGI

- Bracci estraibili regolabili e ruotabili di 180° per un adattamento individuale della profondità di serraggio grazie alla foratura multipla nei bracci estraibili
- Braccio estrattore con diverse superfici di appoggio per lavori flessibili
- La morsa laterale garantisce che il braccio estrattore venga premuto particolarmente saldamente sulla parte da estrarre
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
210-1	-030383	20 - 95	170	22	100	50	5	2,65	K-204-V-210-1	✓
210-2	-030468	20 - 135	270	24	140	80	8	4,33	-	✓
210-3	-030536	20 - 150	325	24	200	100	10	4,64	-	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 225

ESTRATTORE CON BRACCI ESTRACTORI AUTOCENTRANTI

IMPIEGO

Gli estrattori a 3 bracci della serie 225 con bracci estrattori autocentranti sono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi. I bracci estrattori appositamente sagomati sono collegati da una molla. Questo garantisce l'auto-serraggio dei bracci estrattori ed evita un eventuale scivolamento durante il processo di estrazione. Grazie alla chiusura rapida, i bracci possono essere applicati in un attimo sul componente da estrarre.

Vantaggi

· La molla garantisce l'auto-serraggio dei bracci estrattori
· I perni di fissaggio garantiscono una rapida sostituzione dei bracci estrattori
· I 3 bracci assicurano una distribuzione uniforme della forza e permettono di ottenere forze di estrazione maggiori

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE - ESEMPIO 225-1

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 225

Estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti

225-1

L'estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti viene utilizzato per l'estrazione di cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi. Permette di rimuovere qualsiasi componente montato su un albero e accessibile liberamente dall'esterno.

SERIE 225-G

Estrattore a 3 bracci con estrattore a battente

225-2

L'estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti e estrattore a battente viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfera, ingranaggi e dischi. L'estrattore a battente garantisce un'estrazione che occupa poco spazio e preserva il materiale.

SERIE 225-SK

Estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti

225-SK-2

L'estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti particolarmente sottili è usato per la rimozione sicura e senza danni di tappi a pressione, copricerchi, nonché tappi antipolvere e grasso.

SERIE 225-SK-G

Estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti

225-SK-G-2

I bracci estrattori particolarmente sottili permettono la rimozione di tappi a pressione, copricerchi, nonché tappi antipolvere e grasso. L'estrattore a battente garantisce un'estrazione che occupa poco spazio e preserva il materiale.

SERIE 225-S

Kit dispositivo di estrazione per bulloni con adattatori filettati

225

Il kit dispositivo di estrazione per bulloni con adattatori filettati della serie 225 è utilizzato per l'estrazione di bulloni, ad esempio bulloni ganasce freno o bulloni a molla su veicoli commerciali.

APPLICAZIONE SPECIALE: SOSTITUZIONE CUSCINETTO RUOTA

Per prima cosa, l'estrattore della serie 225-SK viene utilizzato per rimuovere il tappo antipolvere dal mozzo ruota

Grazie all'ampia superficie di appoggio dell'estrattore cuscinetti (serie 204-V), l'adattatore si adatta perfettamente all'albero cavo

Successivamente, l'anello interno del cuscinetto ruota può essere smontato senza problemi

ESEMPI D'APPLICAZIONE

Applicazione dell'estrattore sul componente da estrarre

Applicazione dell'impugnatura a 3-K G-22 all'estrattore a battente

Collegamento dell'estrattore a battente tramite l'adattatore filettato dell'estrattore

Demontaggio di una puleggia da un componente del cambio

SERIE 225-G
ESTRATTORE A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AUTOCENTRANTE E ESTRATTORE A BATTENTE

L'estrattore a 3 bracci con braccia estrattori autocentranti e estrattore a battente viene utilizzato per rimuovere cuscinetti, ingranaggi e dischi. L'estrattore a battente garantisce un'estrazione che salva spazio e allo stesso tempo delicata sul materiale. Con questo è possibile rimuovere componenti che si trovano sugli alberi e sono facilmente accessibili dall'esterno. Grazie alle braccia estrattori connesse a molla, viene evitato lo scivolamento.

VANTAGGI

- La molla assicura l'auto-tensionamento del braccio estrattore
- I perni di bloccaggio garantiscono una rapida sostituzione del braccio estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.
- L'estrattore a battente non richiede una superficie di supporto e garantisce un'estrazione delicata.
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, è possibile ottenere un alto peso ad impatto dell'estrattore a battente con facile utilizzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
225-1-G	-080043	18,4 - 50	35	370	250	1,7	60	6	3,88	✓
225-2-G	-080050	58 - 90	35	370	250	1,7	60	6	4,00	✓
225-3-G	-080067	38 - 70	35	370	250	1,7	60	6	3,98	✓

SERIE 225-0
ESTRATTORE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI AUTOCENTRANTI

L'estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi. Ciò consente di rimuovere componenti che si trovano su alberi e sono accessibili dall'esterno. Grazie ai bracci estrattori collegati tramite molla, si evita lo slittamento.

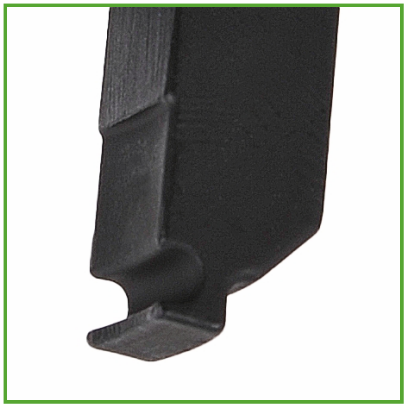
VANTAGGI

- La molla assicura l'auto-tensionamento del braccio estrattore
- I perni di bloccaggio garantiscono una rapida sostituzione del braccio estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
225-1	-123405	18,4 - 50	35	60	6	1,12	✓
225-2	-123412	58 - 90	35	60	6	1,24	✓
225-3	-123429	38 - 70	35	60	6	1,22	✓

SERIE 225-SK-G
ESTRATTORE A 3 BRACCI CON BRACCIO ESTRATTORE AUTOCENTRANTE E ESTRATTORE A BATTENTE



L'estrattore a 3 bracci con bracci estrattori autocentranti ed estrattore a battente viene utilizzato per rimuovere in sicurezza e senza danni i cappucci dei mozzi, i copriruota, nonché i cappucci parapolvere e grasso inseriti. L'estrattore a battente garantisce un'estrazione salvaspazio e rispettosa del materiale. I bracci estrattori sono collegati da una molla che impedisce lo scivolamento durante il processo di estrazione.

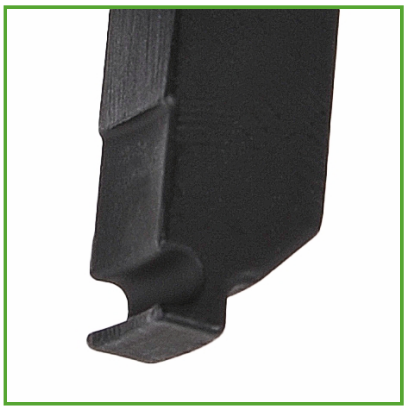
VANTAGGI

- La molla assicura l'auto-tensionamento del braccio estrattore
- I perni di bloccaggio garantiscono una rapida sostituzione del braccio estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.
- Le griffe di estrazione sottili afferrano in modo ottimale nei punti stretti e difficili da raggiungere
- L'estrattore a battente non richiede una superficie di supporto e garantisce un'estrazione delicata

CARATTERISTICHE TECNICHE

#								
	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
225-SK-G	-080074	24	65	370	250	1,7	1,09	✓

SERIE 225-SK
ESTRATTORE A 3 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI AUTOCENTRANTI



L'estrattore con bracci 3 bracci autocentranti viene utilizzato per la rimozione sicura e senza danni di coprimozzi a innesto, copriruota nonché coperture a polvere e grasso. I bracci estrattore sono collegati da una molla, il che impedisce lo slittamento durante il processo di estrazione.

VANTAGGI

- La molla garantisce l'autotensionamento del braccio estrattore
- I perni di bloccaggio garantiscono una rapida sostituzione del braccio estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.
- I ganci di estrazione sottili afferrano in modo ottimale in punti stretti e difficili da raggiungere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
225-SK	-324215	65	24	1,09	✓

SERIE 225-S
SET DI DISPOSITIVI DI ESTRAZIONE CON ADATTATORI FILETTATI

Il set di dispositivi di estrazione Bolzen della serie 225-S con adattatori filettati viene utilizzato per estrarre i bulloni come per esempio i bulloni delle ganasce dei freni o i bulloni delle sospensioni nei veicoli commerciali pesanti. Sono inclusi un martello a massa kg in esecuzione massiva e un set con 7 diversi inserti filettati per essere preparati a ogni situazione di estrazione.

VANTAGGI

- Grazie al grande martello percussore, anche i bulloni molto stretti possono essere estratti facilmente.
- I due manici consentono una buona maneggevolezza
- Varietà d'uso grazie all'ampia scelta di diverse misure di filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	
225	-019470	700	280	8	M8x1, M10x1, M14x1,5, M14, M16x1,5, M16, M20x1,5	M16x1,5, G1/2	11,02	✓

KUKKO
KUKKO
KUKKO

INTERNO

Durante l'estrazione interna, i componenti vengono smontati senza danni e si trovano in una cavità, quindi non possono essere afferrati dall'esterno. Per estrarre le parti interne è sempre necessario un estrattore a battente o un controsupporto. Con un estrattore a battente si può estrarre in spazi ristretti senza appoggiarsi, mentre con un controsupporto si può lavorare con maggiore precisione e forza.

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 21 | 21-E | Y-21-E

ESTRATTORE INTERNO

IMPIEGO

Gli estrattore interno vengono utilizzati per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole in ambito artigianale, in officina e nell'industria. Gli estrattore interno della serie 21 dispongono di bordo di presa extra grandi, che consentono l'estrazione sicura di componenti interni. A seconda dell'applicazione sono disponibili diverse dimensioni di estrattore interno a 2 o 3 gusci. L'esecuzione segmentata della serie 21-E con bordo di presa extra fini consente l'estrazione sicura di componenti appoggiati a filo.

Vantaggi

- La struttura robusta e il dado di arresto integrato garantiscono un lavoro potente e sicuro
- Grazie all'eccezionale effetto di serraggio e al mandrino meccanico, anche i cuscinetti posizionati a filo sulla parete posteriore vengono estratti in modo sicuro e rapido
- La forma assicura una presa sicura, durante l'inserimento e lo sblocco, su cuscinetti o anelli interni che formano un foro cieco
- Grazie alla segmentazione e al mandrino fine, gli Estrattore interno per segmento della serie 21-E sono ideali per un lavoro preciso e delicato

ASSORTIMENTO IN SINTESI

Estrattore interno Singola

21-4

21-4-E

Negli estrattore interno si distingue tra modelli multiguscio (serie 21) con bordo di presa extra grandi e modelli segmentati (serie 21-E) con bordo di presa extra fini.

Estrattore interno set in valigetta

27-A

28-A

Gli estrattore interno sono disponibili anche in set in valigetta portatili e completamente equipaggiati. Queste soluzioni compatte To-Go includono tutto ciò che serve per il Demontaggio non distruttivo di componenti interni.

Estrattore interno applicazioni speciali

223

Utilizzati per estrarre componenti con fori filettati centrali in ambito artigianale, nell'industria e in officina. Grazie al pezzo scorrevole massiccio dalla forma ergonomica, la forza applicata può essere trasferita in modo ottimale e si può ottenere un forte effetto d'urto.

CARATTERISTICHE SPECIALI DELLE SERIE

SERIE 21

estrattore interno a 2 e 3 gusci

a 3 gusci

Vista dettagliata

SERIE 21-E

Estrattore interno per segmento

a 6 gusci

Vista dettagliata

VANTAGGI DI CONTROSUPPORTI ED ESTRATTORE A BATTENTE

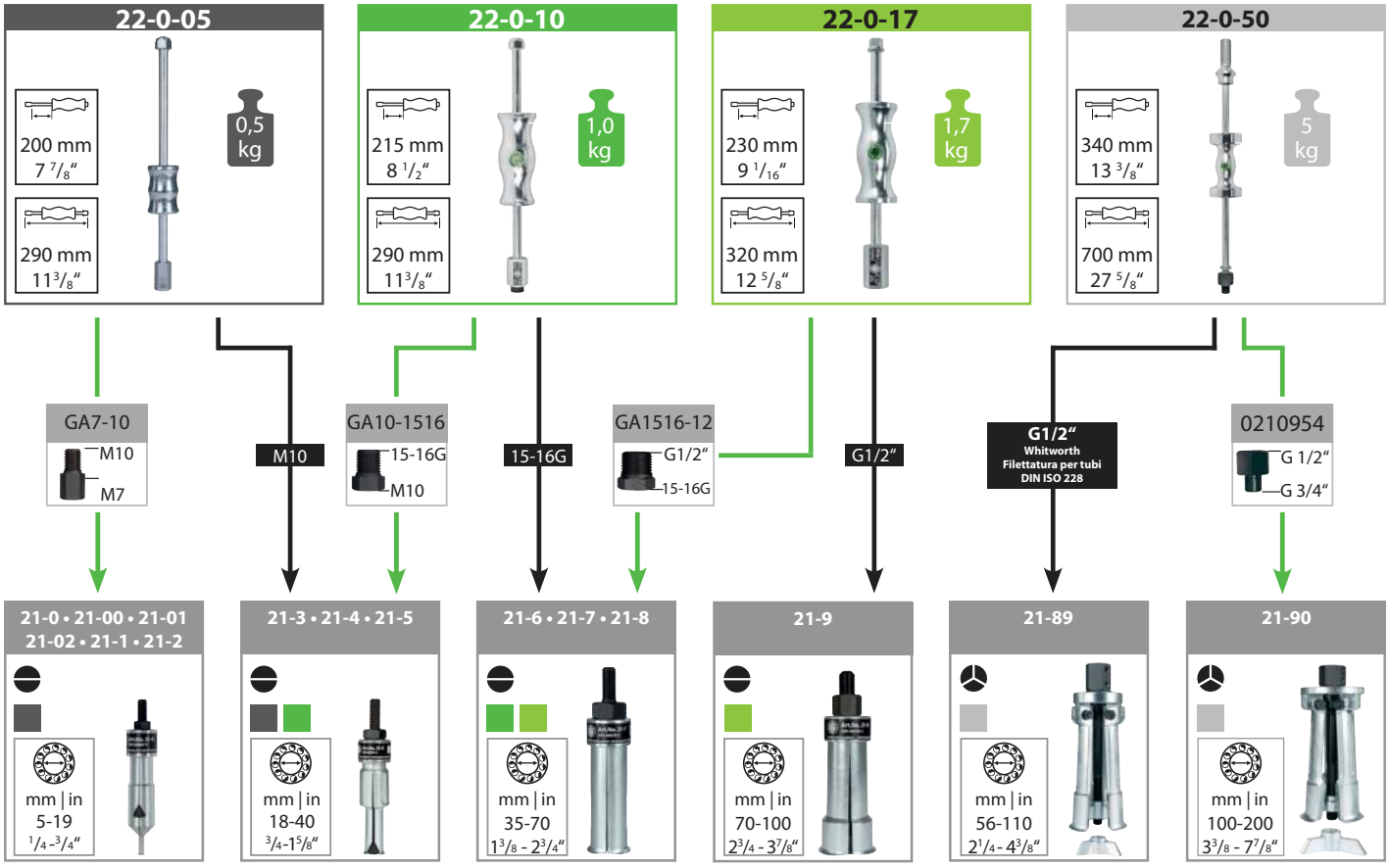
Quando si utilizza un estrattore interno, è sempre necessario un estrattore a battente (serie 22-0) o controsupporti (serie 22). Il vantaggio dell'estrattore a battente è che consente di estrarre senza appoggiarsi anche in spazi molto ridotti, mentre con controsupporti si lavora in modo più preciso e con maggiore forza.

estrattore interno con estrattore a battente

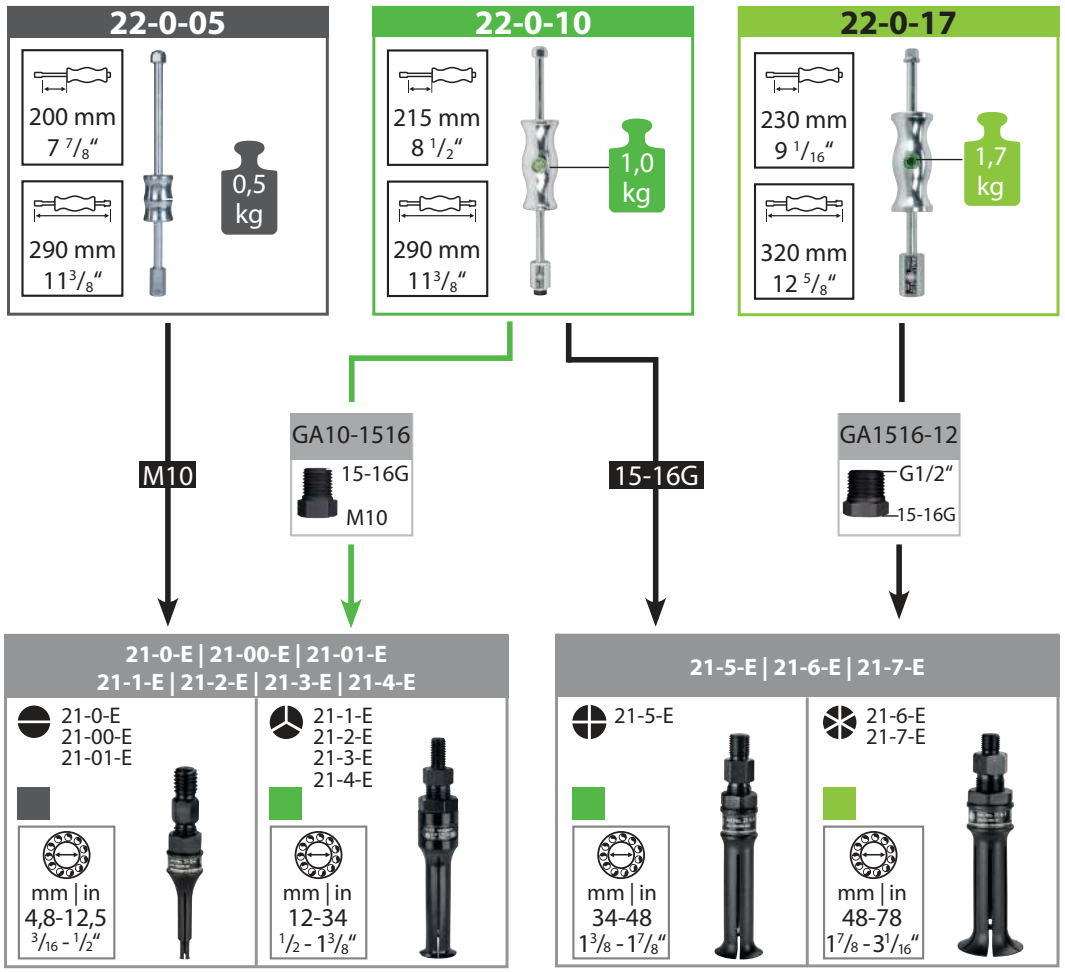
estrattore interno con controsupporti

POSSIBILITÀ DI COMBINAZIONE

Estrattore a battente della serie 22-0 in combinazione con gli estrattore interno della serie 21



Estrattore a battente della serie 22-0 in combinazione con gli estrattore interno della serie 21-E

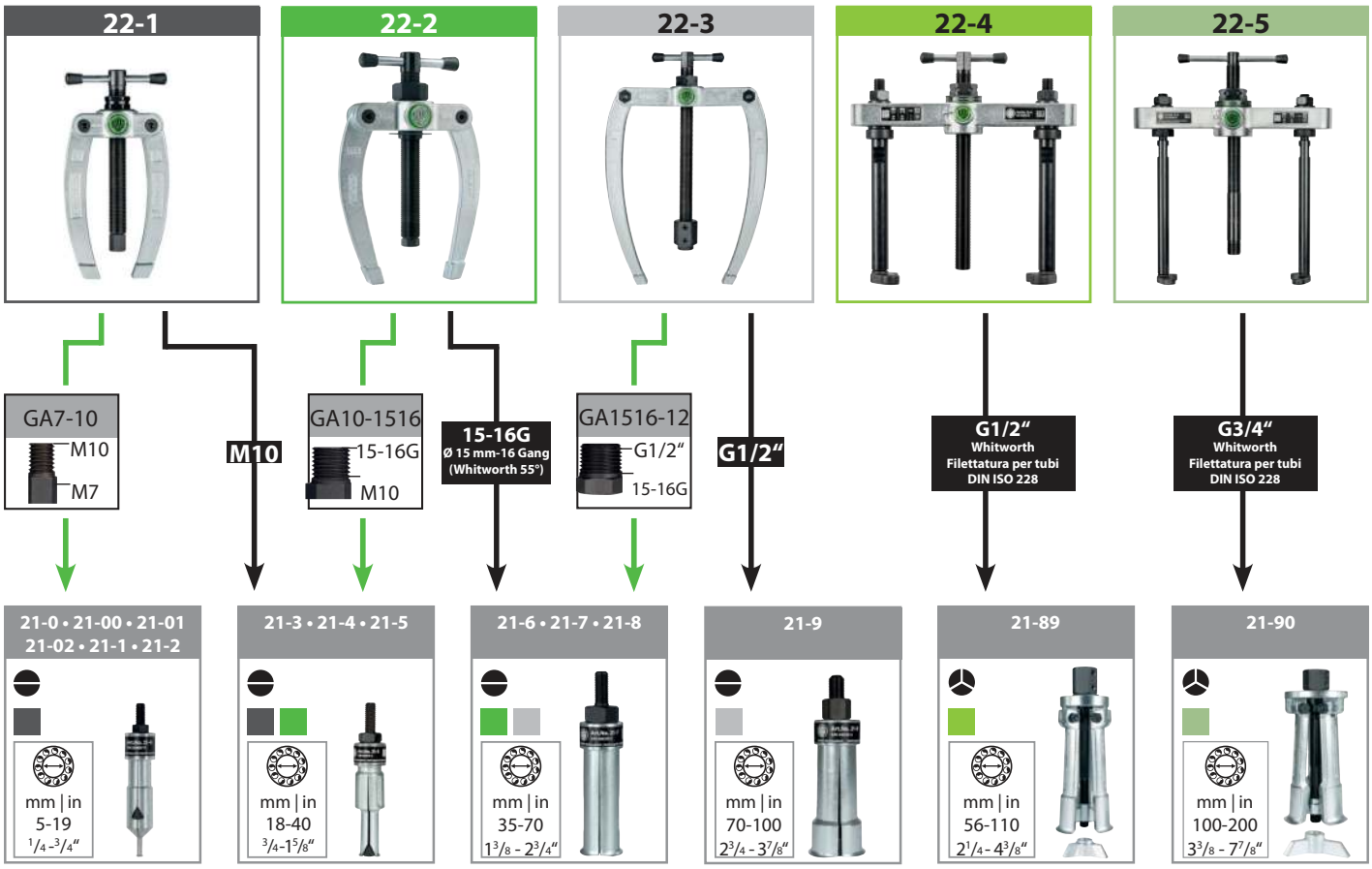


estrattore interno serie 21 con estrattore a battente

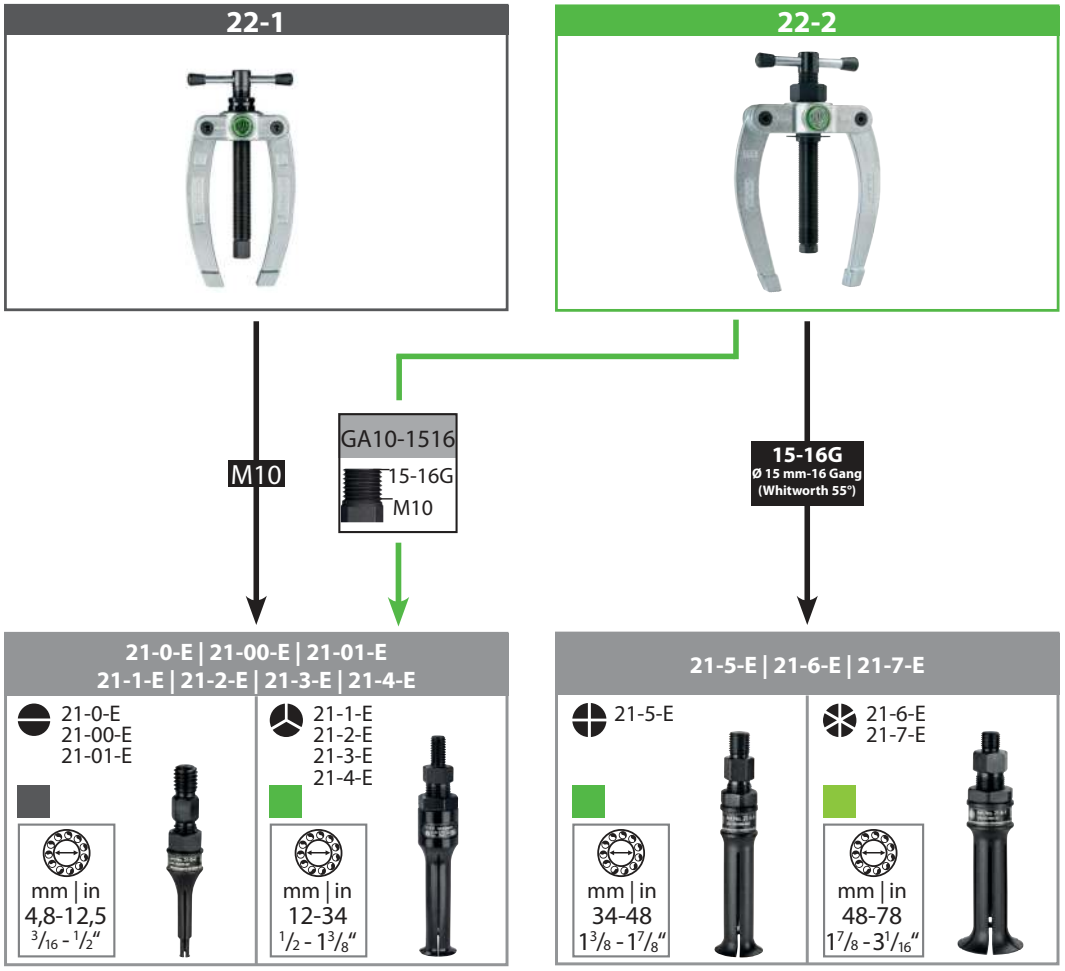
estrattore interno della serie 21-E con estrattore a battente

POSSIBILITÀ DI COMBINAZIONE

Controsupporti della serie 22 in combinazione con gli estrattore interno della serie 21



Controsupporti della serie 22 in combinazione con gli estrattore interno della serie 21-E



estrattore interno serie 21 con contro-supporti

estrattore interno della serie 21-E con controsupporti

ESTENSIONI OPZIONALI

Con l'aiuto di una prolunga (serie 21-V) è possibile aumentare la profondità di serraggio negli estrattore interno della serie 21. Questo consente anche di raggiungere componenti che si trovano più in profondità nella boccola.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di una boccola cilindrica con il 21-90 e i controsupporti 22-5

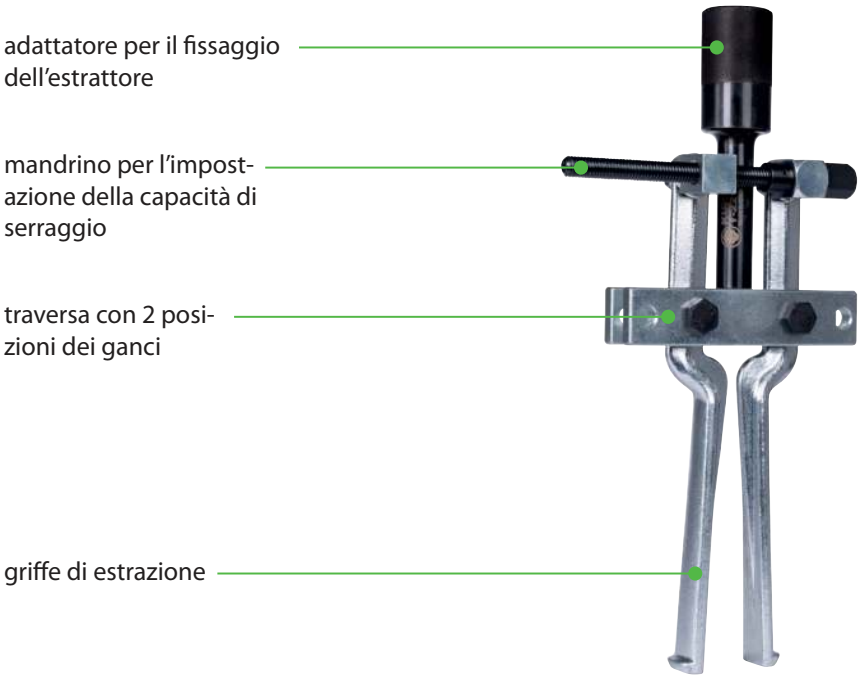
Estrazione interna di una spina di centraggio tramite estrattore a battente con adattatore filettato

GLI ESTRATTORE INTERNO IDRAULICI DELLA SERIE Y-21-E

Gli estrattore interno della serie Y-21-E vengono utilizzati per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole particolarmente bloccati in ambito artigianale, in officina e nell'industria. L'Idraulica consente di applicare forze molto elevate che non sarebbero raggiungibili con utensili meccanici. Gli estrattore interno della serie Y-21-E vengono combinati con i Dispositivo estrattore idraulici della serie Y-180.

Vantaggi

- L'estrattore idraulico Y-180 necessario in combinazione con l'estrattore interno consente la rimozione facile e controllata di componenti particolarmente bloccati
- La riduzione del lavoro garantisce il massimo risparmio di tempo
- Estrazione delicata grazie all'Idraulica dosabile



ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Combinazione di estrattore idraulico (serie Y-180) ed estrattore interno Y-221-E

SERIE 21
ESTRATTORE INTERNO A 2 BRACCI

21-0
21-00
21-01
21-02

21-1
21-2
21-3
21-4
21-5
21-6

21-7
21-8
21-9

21-89
21-90

Gli estrattori interni della serie 21 vengono utilizzati per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni del cuscinetto e boccole interne. La costruzione multistrato degli estrattori interni consente di estrarre in modo sicuro le parti interne. A seconda delle esigenze, sono disponibili numerose varianti di estrattori interni a 2 o 3 strati.

VANTAGGI

- Grazie alla robusta costruzione e a un arresto del mandrino integrato, non solo viene garantito un lavoro potente, ma anche sicuro.
- Grazie all'eccezionale effetto di serraggio e al mandrino meccanico, anche i cuscinetti che si trovano vicini alla parete posteriore vengono estratti in modo rapido e sicuro.
- La forma garantisce una presa sicura sui cuscinetti o sugli anelli interni che formano un foro cieco durante il montaggio e lo smontaggio.
- Gli adattatori filettati potenzialmente necessari per estrattori interni sono inclusi nei controsupporti e negli estrattori a battente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	kg		Incluso nel set	
21-0	-010408	5 - 8	12	17	M7	13	0,12	22-0-05, 22-1	-	✓
21-00	-010576	6 - 10	12	17	M7	13	0,12	22-0-05, 22-1	28-A, K-22-A-C	✓
21-01	-010651	8 - 12	13	17	M7	13	0,12	22-0-05, 22-1	28-A, K-22-A-M	✓
21-02	-010736	10 - 14	15	17	M7	13	0,12	22-0-05, 22-1	28-A, K-22-A-C	✓
21-1	-010811	12 - 16	25	17	M7	13	0,11	22-0-05, 22-1	25-C, 26-B, 28-A, 28-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, 25-A, 25-B	✓
21-2	-010996	14 - 19	27	30	M7	13	0,12	22-0-05, 22-1	25-C, 26-B, 28-A, 28-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-A-M, K-22-A-C, 25-A, 25-B	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	kg		Incluso nel set	
21-3	-011153	18 - 23	35	25	M10	17	0,23	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	25-C, 26-B, 28-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, 25-A, 25-B	✓
21-4	-011238	20 - 30	40	25	M10	17	0,24	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	25-C, 26-B, 28-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-A-M, K-22-A-C, 25-A, 25-B	✓
21-5	-011498	28 - 40	28	31	M10	17	0,40	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	25-C, 26-B, K-26-B, 28-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-B, K-22-A-M, K-22-B-C, 25-A, 25-B	✓
21-6	-011566	35 - 46	48	37	15-16 G	22	0,68	22-0-17, 22-2, 22-3	25-B, 25-C, K-26-B, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-B, K-22-B-C, 25-A	✓
21-7	-011641	45 - 58	100	45	15-16 G	32	1,23	22-0-17, 22-2, 22-3	25-B, 25-C, K-26-B, 28-D, 24-B, 24-C, K-22-B, K-22-B-C	✓
21-8	-011726	56 - 70	100	45	15-16 G	32	1,43	22-0-17, 22-2, 22-3	25-B, K-26-B, 28-D, 24-B, K-22-B, K-22-B-C	✓
21-89	-011801	56 - 110	120	70	G 1/2	32	2,40	22-0-50, 22-4	25-C, 25-D, 24-C	✓
21-9	-011986	70 - 100	130	58	G1/2	32	2,90	22-0-17, 22-3	-	✓
21-90	-012068	100 - 200	175	110	G 3/4	41	6,58	22-0-50, 22-5	-	✓

SERIE 21-E
ESTRATTORE INTERNO PER SEGMENTO

21-0-E
21-00-E
21-01-E
21-1-E
21-2-E
21-3-E
21-4-E
21-5-E
21-6-E
21-7-E

Gli estrattori interni per segmento della serie 21-E vengono utilizzati per estrarre cuscinetti, anelli esterni dei cuscinetti, boccole e guarnizioni planari in artigianato, officina e industria. La struttura segmentata con bordi di presa extra fini consente l'estrazione sicura di componenti planari. La serie 21 convince per la sua compatibilità e versatilità di applicazione. A seconda dell'uso, ci sono numerose varianti degli estrattori interni per segmento. Possono essere utilizzati sia con controsupporti che con estrattore a battente.

VANTAGGI

- Grazie alla sua segmentazione e al mandrino fine, l'estrattore segmentato è ideale per un lavoro preciso e delicato.
- Grazie alla vite di pressione meccanica, anche i cuscinetti situati strettamente sulla parete posteriore vengono estratti in modo sicuro e rapido.
- La forma assicura una presa sicura nei cuscinetti o negli anelli interni che formano un foro cieco durante l'inserimento e il pivotamento
- Gli adattatori filettati, che potrebbero essere necessari per gli estrattori interni, sono inclusi nei controsupporti e negli estrattori a battente.

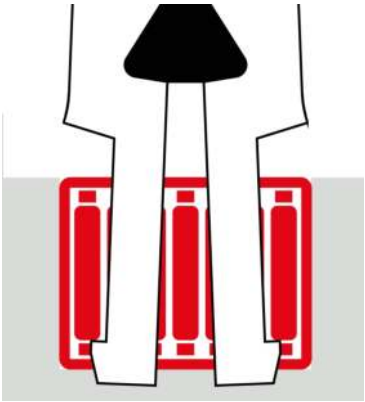
CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	kg		Incluso nel set	✓
21-0-E	-909153	4,8 - 6,5	30	15	M10	10	0,05	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	27-A, K-22-A-E, K-22-C-E	✓
21-00-E	-909160	6,8 - 9,5	30	15	M10	10	0,05	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	K-22-A-E, K-22-C-E	✓
21-01-E	-909177	9,5 - 12,5	30	15	M10	10	0,05	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	K-22-A-E, K-22-C-E	✓
21-1-E	-930003	12 - 16	35	25	M10	14	0,17	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	27-A, K-22-A-E, K-22-B-E, K-22-C-E	✓
21-2-E	-931000	14 - 19	38	25	M10	14	0,18	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	27-A, K-22-B-E, K-22-C-E	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	kg		Incluso nel set	
21-3-E	-931109	18 - 23	45	25	M10	14	0,21	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	27-A, K-22-B-E, K-22-C-E	✓
21-4-E	-909191	24 - 34	55	25	M10	17	0,25	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	27-A, K-22-B-E, K-22-C-E	✓
21-44-E	-039300	15 - 20	45	25	M10	14	0,20	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2	-	✓
21-5-E	-924071	34 - 48	73	26	15-16 Gang	19	0,22	22-0-17, 22-2	27-A	✓
21-6-E	-924088	48 - 63	80	35	15-16 Gang	24	0,71	22-0-17, 22-2	-	✓
21-7-E	-924095	63 - 78	82	35	15-16 Gang	24	0,86	22-0-17, 22-2	-	✓

SERIE 21-4X
ESTRATTORI PER CUSCINETTI A RULLINI



Gli Estrattori per cuscinetti a rullini a 2 gusci con bordi di presa extra grandi della serie 21-4x sono stati sviluppati appositamente per l'estrazione sicura e senza danni di cuscinetti a rullini interni. La struttura in due parti garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente un facile utilizzo anche in spazi ristretti. L'impiego è flessibile, a scelta con Controsupporti oppure con Estrattore a battente, e permette un adattamento ottimale a diverse situazioni di applicazione.

VANTAGGI

- Estrazione sicura e non distruttiva di cuscinetti a rullini interni
- Presa ottimale grazie a bordi di presa extra grandi, realizzati con precisione
- Distribuzione uniforme della forza grazie alla struttura a doppio guscio
- Applicazione flessibile con Controsupporti o estrattori a battente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	kg	
21-40 Nuovo	-411526	9,6 - 18	18	26	M10	17	0,22	✓
21-41 Nuovo	-186066	11,5 - 19	18	26	M10	17	0,20	✓
21-42 Nuovo	-186141	12,5 - 21	19	26	M10	17	0,22	✓

SERIE 21-V
PROLUNGHE PER ESTRATTORE INTERNO

Le prolunghe per estrattori interni della serie 21 vengono utilizzate per allentare e estrarre cuscinetti, anelli esterni dei cuscinetti e boccole profondamente seduti in artigianato, officina e industria. Le prolunghe disponibili in varie lunghezze da 40 a 280 mm consentono un uso variabile degli estrattori interni anche in casi estremi.

VANTAGGI

- Diverse dimensioni di prolunghe per varie applicazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	dimensione nominale	Ø mm	SW mm	kg	
21-V-040	-909214	40	M7	14	11	0,08	✓
21-V-060	-909221	60	M7	14	11	0,11	✓
21-V-080	-909238	80	M7	14	11	0,14	✓
21-V-310	-914386	100	M10	20	17	0,30	✓

SERIE 21-V-0
SET PROLUNGHE PER ESTRATTORE INTERNO

Il set di prolunghe per estrattori interni della serie 21 viene utilizzato per rimuovere e estrarre cuscinetti profondi, anelli esterni dei cuscinetti e boccole in artigianato, officina e industria. Le prolunghe disponibili in diverse lunghezze consentono un'applicazione variabile degli estrattori interni anche nei casi estremi. Il set contiene prolunghe in quattro diverse dimensioni da 40 a 280 mm per la compatibilità in ogni caso.

VANTAGGI

- Varie dimensioni di prolunga per diversi campi di applicazione
- Combinazione pratica per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, non solo si può avere una buona panoramica della completezza del set, ma le parti possono essere anche conservate in modo sicuro nella speciale schiuma.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	dimensione nominale	Ø mm	SW mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
21-V-0	-909207	40, 60, 80, 100	M7, M10	14, 20	11, 17	1,04	21-V-040, 21-V-060, 21-V-080, 21-V-310	✓

SERIE 21-V-E
ACCESSORI PER L'ESTRAZIONE INTERNA

La prolunga per "estrattore interno" della serie "21-V-E" viene utilizzata per rimuovere e estrarre "cuscinetti" profondi, "anelli esterni" dei cuscinetti e "boccole" in artigianato, "officina" e "industria". La prolunga consente di espandere l'estrattore interno in situazioni di installazione strette o profonde che altrimenti non sarebbero raggiungibili.

VANTAGGI

- La prolunga consente di raggiungere i cuscinetti profondamente incassati, gli anelli esterni dei cuscinetti e le boccole

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	dimensione nominale	Ø mm	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
21-4-E-180	-010866	180	M10	34	17	0,25	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 22-0

ESTRATTORE A BATTENTE

IMPIEGO

I robusti estrattori a battente della Serie 22-0 sono la scelta perfetta per una demolizione senza contatto e delicata sui materiali. Per il processo di estrazione non è necessaria alcuna superficie di supporto. Questo consente di lavorare in spazi molto ristretti o in condizioni ambientali limitate. Grazie al pezzo scorrevole ergonomicamente sagomato e massiccio, la forza applicata può essere trasmessa in modo ottimale e si ottiene un forte effetto d'urto. Gli estrattori a battente si differenziano per dimensione e peso ad impatto a seconda della forza richiesta.

Vantaggi

- Lavorazione e design di alta qualità per una maneggevolezza ottimale
- Estrazione senza contatto e delicata di cuscinetti, ingranaggi, spine di centraggio ecc. interni
- Peso ad impatto reversibile per allungare la corsa d'urto e ottenere ancora più forza d'urto
- Pezzo scorrevole ergonomicamente sagomato e massiccio per una trasmissione ideale della forza
- Punto di arresto interno che evita schiacciamenti e garantisce un processo di lavoro sicuro
- Particolarmente adatto per componenti posizionati in profondità

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

I numeri degli articoli degli estrattori a battente sono composti dalla designazione della serie e dal rispettivo peso ad impatto.

S

0,5 kg

Art.Nr.
22-0-05

Art.Nr.
22-0+05

M

1,0 kg

Art.Nr.
22-0-10

Art.Nr.
22-0+10

L

1,7 kg

Art.Nr.
22-0-17

Art.Nr.
22-0+17

XL

5,0 kg

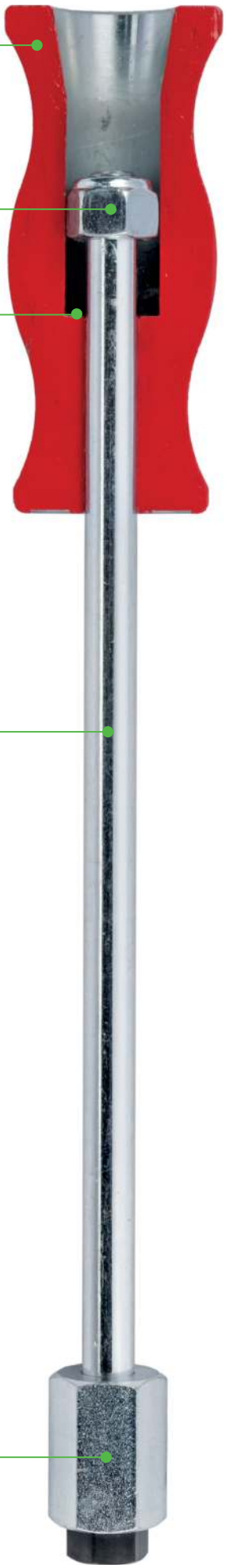
Art.Nr.
22-0-50

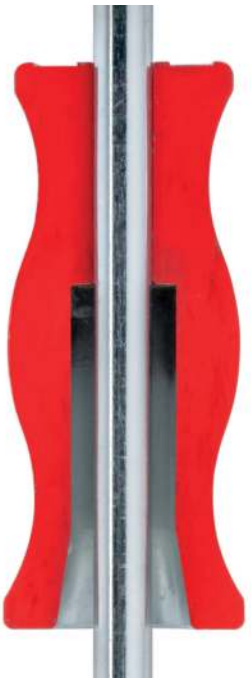
60% DI POTENZA IN PIÙ

Il peso ad impatto dell'estrattore a battente può essere aumentato opzionalmente avvitando pesi aggiuntivi da 3 kg.

22-0-2-100

STRUTTURA E SEZIONE TRASVERSALE DI UN ESTRATTORE A BATTENTE





In situazioni di spazio limitato, il peso ad impatto può essere invertito per accorciare la corsa d'urto.

Il punto di arresto interno evita di schiacciare il pollice durante il processo di estrazione.

PANORAMICA DELL'ASSORTIMENTO

Estrattore a battente singolarmente

22-0-10 22-0+10

L'estrattore a battente può essere acquistato come prodotto singolo in quattro diverse dimensioni. Ideale per l'uso universale per l'estrazione di componenti interni.

Estrattore a battente in valigetta

KS-22-01

K-22-B

L'estrattore a battente è disponibile anche in set valigetta portatili e completamente attrezzati. Queste soluzioni compatte "to-go" comprendono estrattori interni e adattatori filettati in varie misure e – a seconda della versione – un controsupporto per un'estrazione ancora più precisa e potente.

Estrattore a battente applicazioni speciali

223-2

Sia per la sostituzione di un mozzo ruota, la rimozione di un anello di tenuta sia per l'estrazione di spine di centraggio - l'estrattore a battente è l'attuatore potente per le più diverse operazioni di estrazione.

ESTENSIONE OPZIONALE

CONSIGLIO:

Per una maneggevolezza ancora migliore, utilizzare la maniglia a 3 componenti **G-22**, compatibile con tutti gli estrattori a battente KUKKO. Così avrai sempre tutto saldamente in mano – prima, durante e dopo l'estrazione.

COMBINAZIONI

Estrattore a battente

22-0-05
22-0-10
22-0-17
22-0-50

SERIE 22-0

+

Dado di collegamento

I dadi di collegamento sono il collegamento tra estrattore a battente e adattatori e possono essere avvitati su qualsiasi filetto esterno compatibile

SERIE VM

+

Adattatore filettato

per adattare il diametro della filettatura

SERIE GE

SERIE GA

CONSIGLIO PER L'ADATTAMENTO DELLA FILETTATURA:

Grazie al perno filettato mobile, svitandolo gli adattatori GA3 fino a GA12-10 possono essere utilizzati sia come filetti interni che esterni.

+

Estrattore interno

per l'estrazione di componenti interni

SERIE 21

SERIE 21-E

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di un cuscinetto a sfera con estrattore a battente ed un estrattore interno Serie 21

Estrazione di un cuscinetto a sfera con un estrattore a battente e l'estrattore 220-2

SERIE 22-0
DISPOSITIVI BATTENTI

Le dispositivi battenti della serie 22-0 vengono utilizzati insieme agli estrattori interni della serie 21. L'uso di un estrattore a battente è consigliato quando non c'è una superficie di supporto disponibile o quando quest'ultima è troppo delicata. Grazie al pezzo scorrevole ergonomico si ottiene un forte effetto shock. A seconda dell'applicazione, gli estrattori a battente sono disponibili in diverse dimensioni e con pesi d'impatto da 500 g fino a 8 kg, oltre a accessori adatti.

VANTAGGI

- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, viene permesso un elevato peso ad impatto dell'estrattore a battente con un'applicazione semplice.
- Il punto di arresto interno previene lo schiacciamento e garantisce un'operazione di lavoro sicura.
- Se non c'è abbastanza spazio, il peso ad impatto può essere capovolto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Incluso nel set	
22-0-05	-283697	325	200	0,5	M7	M10	0,85	K-22-A-E, K-22-B-E	✓
22-0-10	-385070	300	250	1	M10	15-16 G	1,44	-	✓
22-0-17	-385087	370	250	1,7	15-16 G	G 1/2	2,71	26-B, K-26-B, 28-A, 28-B, K-22-C-E, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, 223-G, 223-K	✓
22-0-50	-385094	700	340	5	G 3/4	G 1/2	8,83	-	✓

SERIE 22-0+
DISPOSITIVI BATTENTI

Le dispositivi battenti della serie 22-0+ sono utilizzati insieme agli estrattori interni della serie 21. L'uso di un estrattore a battente è consigliato quando non è presente una superficie di supporto o questa è troppo delicata. Grazie al pezzo scorrevole ergonomico si ottiene un forte effetto d'urto.

VANTAGGI

- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, viene permesso un elevato peso ad impatto dell'estrattore a battente con un'applicazione semplice.
- Il punto di arresto interno previene lo schiacciamento e garantisce un'operazione di lavoro sicura.
- L'impugnatura a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con le mani bagnate e unte.
- Se non c'è abbastanza spazio disponibile, il peso ad impatto può essere capovolto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
22-0+05	-060847	395	40	M10	M7	0,5	200	19	0,85	✓
22-0+10	-060854	395	50	15-16 G	M10	1	250	24	1,64	✓
22-0+17	-060861	425	60	G 1/2	15-16 G	1,7	250	32	2,84	✓

SERIE K-26
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE CON ESTRATTORE A BATTENTE

I set di estrattori per cuscinetti a sfere a 6 o 7 parti della serie K-26 sono utilizzati per l'estrazione di cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole in artigianato, officina e industria. La doppia esecuzione degli estrattori interni con i loro bordi di presa extra larghi consente una sicura estrazione delle parti interne. L'estrattore a battente allegato viene utilizzato insieme agli estrattori interni. A seconda delle dimensioni del cuscinetto e della situazione di estrazione, i set sono disponibili in diverse versioni.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori interni, insieme all'estrattore a battente, sono in grado di trovare una risposta adatta in molteplici situazioni di estrazione polyvalenti
- Il martello a scorrimento consente di estrarre in modo ottimale e sicuro, a seconda delle condizioni esistenti in applicazioni variabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
K-26-A	-854378	5 - 28	325	200	0,5	M7	M10	2,83	22-0-05, G-22, 21-00, 21-02, 21-2, 21-4	✓
K-26-B	-854392	28 - 70	300	250	1	M10	15-16G	8,44	22-0-10, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, G-22, VM12-1516, GA10-1516	✓

SERIE 28-A/B
SET DI ESTRATTORI A BATTENTE PER L'ESTRAZIONE DI CUSCINETTI A SFERA E SPINE DI CENTRAGGIO

I set da 19 pezzi di estrattori a battente della serie 28-A/B vengono impiegati per estrarre senza contatto cuscinetti interni, anelli esterni di cuscinetti e boccole, nonché componenti con filettature. Per l'applicazione, il set comprende estrattore a battente e inserti filettati.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- I tiranti interni, insieme all'estrattore a battente e agli inserti filettati, sono in grado di trovare una risposta adeguata in svariate situazioni di estrazione.
- Il martello scorrevole consente un'estrazione ottimale e sicura grazie alla sua costruzione
- Gli inserti filettati consentono l'estrazione interna anche dove i fori centrici filettati impedirebbero l'estrazione interna convenzionale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
28-A	-507779	5 - 19	300	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18	-	M7, M10, 15-16G	3,40	21-00, 21-01, 21-02, 21-1, 21-2, 22-0-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, GE10-10, GE12-10, VM12-1516, VM12-10, GE3-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, VM12-7	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
28-B	-507786	12 - 38	370	250	1,7	M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24	15-16G, M7, M18x1,5, M10	G1/2	6,15	22-0-17, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, GE14-1815, GE16-1815, GE18-1815, GE20-1815, GE22-1815, GE24-1815, GA7-10, GA12-1815, GE8-1815, GE10-1815, GE12-1815	✓

SERIE 27-A
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI

Il set universale estrattore 27-A a 22 pezzi è utilizzato per estrarre, separare e rimuovere internamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. in artigianato, officina e industria. Il set è versatile e adatto per estrazione esterna, estrazione interna e estrazione interna con intervento sul cuscinetti a sfera. Nel set sono inclusi l'estrattore cuscinetti "Cobra", vari estrattori interni, controsupporti e estrattore a battente, oltre a inserti filettati e un estrattore per minuteria, garantendo una vasta gamma di applicazioni.

VANTAGGI

- La griffa separatrice del “Cobra” assicura, con il morsetto laterale, che il braccio estrattore venga premuto particolarmente stretto alla parte da estrarre
- Gli estrattori interni insieme all'estrattore a battente e agli inserti filettati sono in grado di trovare una risposta adeguata in varie situazioni di estrazione
- Il martello a scorrimento consente un'estrazione ottimale e sicura grazie alla sua struttura

CARATTERISTICHE TECNICHE

DETTAGLI DEL PRODOTTO

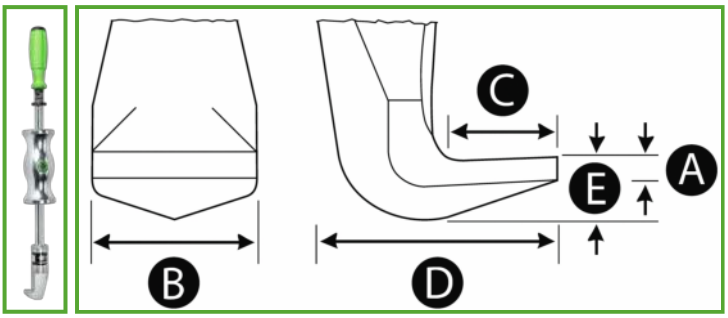
#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		kg	Consiste in	
27-A	-951008	0 - 60	0 - 70	9 - 48	M3, M4, M5, M6, M8, M10	20 - 110	100	10	1	1	6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009, 6010, 6011, 6012, 6013, 6201, 6202, 6203, 6204, 6205, 6206, 6300, 6301, 6302, 6303, 6304, 6305	7,26	204-0, 21-0-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E, 21-5-E, 43-0-1, 69-A2, 69-A3, 22-01-G27-A, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10	✓

SERIE 224-0
GANCIO PER OLIO

I ganci per olio della serie 224-0 sono utilizzati in combinazione con un estrattore a battente per smontare anelli di tenuta dell'olio, paraolio e altre guarnizioni nel settore dei veicoli a motore e nella costruzione di macchine. La combinazione di gancio per olio e estrattore a battente consente di rimuovere con sensibilità o forza parti difficili da rimuovere nei veicoli e nelle macchine.

VANTAGGI

- Consente la smontaggio di anelli di tenuta, quando altri dispositivi di estrazione non sono applicabili.
- A seconda del diametro dell'anello di tenuta disponibile in diverse dimensioni



CARATTERISTICHE TECNICHE

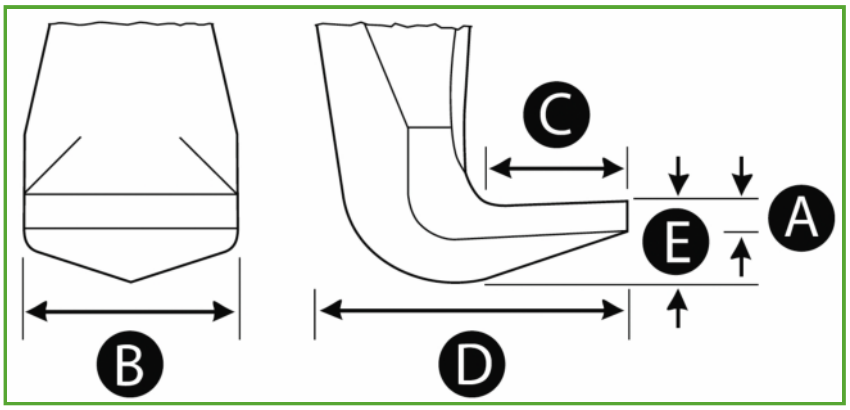
#	GTIN	mm	dimensione nominale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg		
224-0-05	-009976	70	M12	1	8	4	12	3	0,30	22-0-05, 22-0-10	✓
224-0-10	-009983	100	M16x1,5	4	24	14	46	14	0,30	22-0-17	✓

SERIE 229-01
GANCIO CON GIUNTO SNODATO

Il gancio appositamente profilato con giunto snodato della serie 229-01 è uno strumento versatile per l'applicazione dell'estrattore a battente. Un tipico ambito di impiego è lo sgancio dei bracci trasversali dalla serratura a sfera del giunto. Oltre ai lavori di carrozzeria, la combinazione di gancio ad uncino e estrattore a battente è adatta anche per la smontaggio delle boccole di supporto e per ulteriori lavori di smontaggio in ambito automobilistico e industriale. Il giunto snodato flessibile lo rende sicuro da usare anche in spazi ristretti. Senza adattatore, il gancio è direttamente adatto per l'estrattore a battente 22-0-50, con adattatore può essere utilizzato anche per altri modelli di estrattori a battente.

VANTAGGI

- Strumenti specializzati per lo smontaggio sicuro e delicato



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg	
229-01	-117329	16	40	85	138	25	3,21	✓

SERIE G-22
2-K IMPUGNATURA PER ESTRATTORE A BATTENTE

Il manico a 2 componenti come accessori per estrattore a battente della serie 22 serve per una migliore guida durante la fase di estrazione quando si utilizzano estrattori a battente nell'artigianato, nell'industria e nell'officina. Il design ergonomico dell'impugnatura garantisce una buona presa e una trasmissione massima della forza anche con le mani bagnate e oleose.

VANTAGGI

- Il rischio di lesioni viene ridotto grazie all'uso di un'impugnatura.
- Maniglia ergonomica

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	kg	
G-22	-018442	M12	155	0,17	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 22-0-2-100
3 KG PESO AGGIUNTIVO PER 22-0-50

I pesi aggiuntivi della serie 22-0-2-100 vengono utilizzati insieme ai estrattori a battente della serie 22-0-50 in artigianato, industria e officina. Ogni modulo di peso aggiuntivo aumenta il peso ad impatto dell'estrattore a battente di 3 kg ciascuno, permettendo di estrarre con sicurezza e delicatezza anche le parti particolarmente bloccate.

VANTAGGI

- Più pesi aggiuntivi possono essere utilizzati insieme a un unico estrattore a battente, in modo che il peso ad impatto dell'estrattore a battente possa essere adattato individualmente verso l'alto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm		kg	
22-0-2-100	-111211	66	95	M10	3,23	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 22

CONTROSUPPORTI

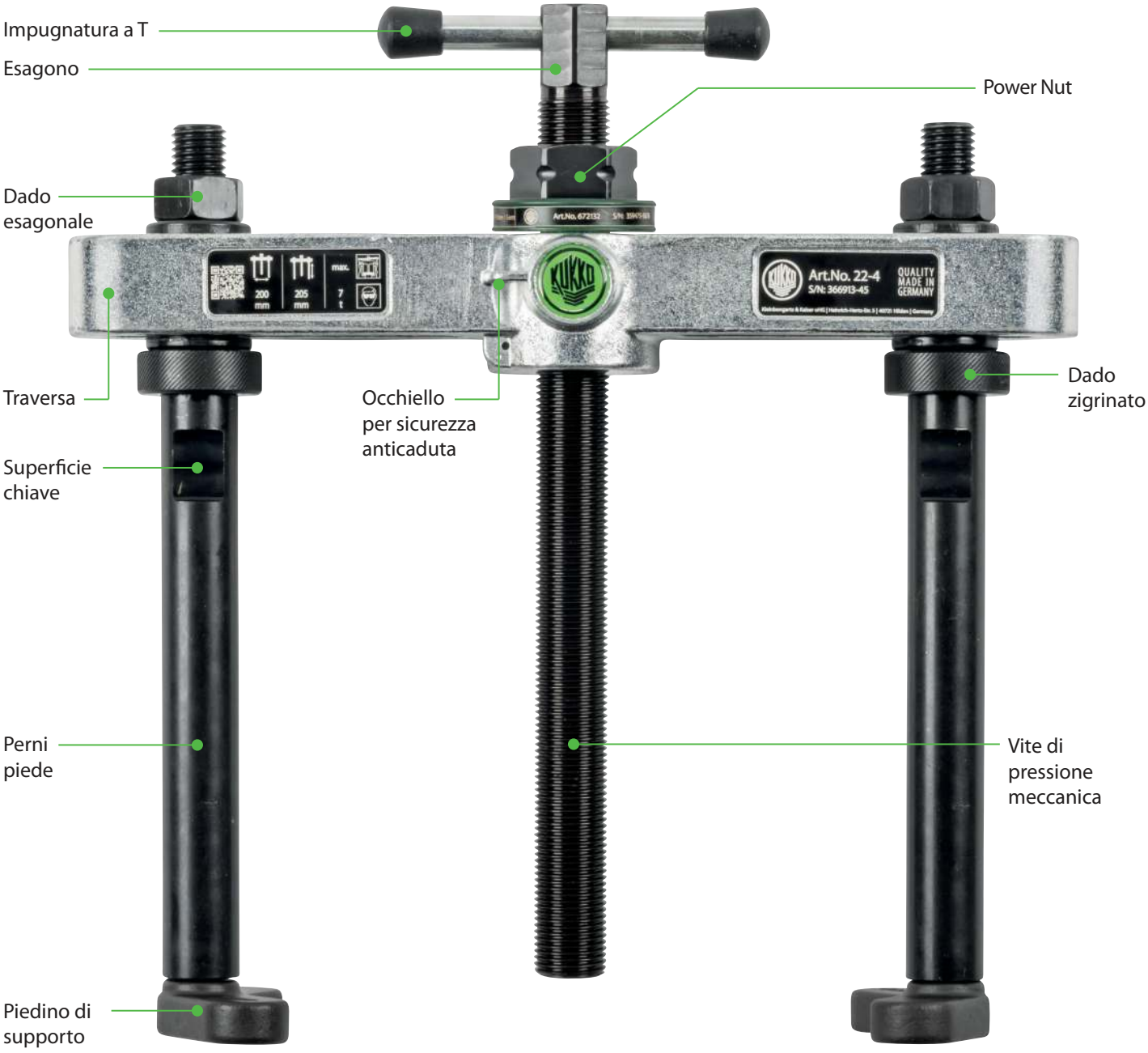
IMPIEGO

I Controsupporti della Serie 22 vengono utilizzati insieme agli estrattori interni della Serie 21 in ambito artigianale, industriale e in officina. I Controsupporti, grazie alla forma zigrinata dei piedini di supporto, sono particolarmente adatti per boccole cilindriche di grandi dimensioni e cuscinetti a sfera ecc., e garantiscono una tenuta salda durante l'estrazione. In questo modo si migliora l'estrazione delicata dei componenti interni. Diversamente da un estrattore a battente, con un Controsupporto si può lavorare con maggiore precisione e forza.

Vantaggi

- Determinare il diametro interno del cuscinetto a sfera e scegliere l'estrattore interno adatto
- Inserire l'estrattore interno nel foro e serrare il dado di spinta
- Appoggiare il Controsupporto sulla carcassa e avvitarlo sul mandrino a cuneo dell'estrattore interno
- Tenere saldamente la maniglia del Controsupporto ed estrarre in sicurezza il cuscinetto serrando il dado esagonale
- Durante l'estrazione serrare nuovamente il dado di spinta

STRUTTURA DI UN CONTROSUPPORTO ESEMPIO 22-4



SERIE 22
CONTROSUPPORTI

22-1
22-2
22-3

22-4
22-5

I controsupporti della serie 22 vengono utilizzati insieme agli estrattori interni della serie 21 nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. I controsupporti sono particolarmente adatti per grandi boccole cilindriche e cuscinetti a sfera, grazie alla forma zigrinata dei piedini di supporto, garantendo una posizione stabile durante l'estrazione. In questo modo si migliora l'estrazione delicata delle parti interne. A differenza di un estrattore a battente, un controsupporto consente di lavorare con maggiore precisione e forza.

VANTAGGI

- Le dimensioni a partire da 21-2 presentano un attrito particolarmente ridotto grazie ai cuscinetti a pressione integrati nella forma
- La resistenza all'attrito del dado di supporto del controsupporto viene ridotta al minimo grazie a un cuscinetto reggispinta integrato

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	dimensione nominale	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
22-1	-012228	15 - 60	115	22	M7, M10	M15x1,5	30	3	0,69	25-B, 25-C, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-A-M, K-22-A-C, K-22-A-E, K-22-B-E, K-22-C-E, K-22-A-E-C, K-22-B-E-C, 25-A	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
22-2	-012303	25 - 100	165	32	15-16 G, M10	G 1/2	40	4	1,87	25-B, 25-C, 28-C, 28-D, 24-A, 24-B, 24-C, K-22-B, K-22-B-C, 25-A	✓
22-3	-012488	0 - 180	280	32	G 1/2, 15-16 G	G 1/2	50	5	4,00	-	✓
22-4	-112478	70 - 240	200	32	-	G 1/2	70	7	4,01	25-D, 24-C	✓
22-5	-012556	100 - 310	260	46	-	G 3/4	90	9	7,76	-	✓

SERIE 25
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE CON CONTROSUPPORTI

I set di estrazione per cuscinetti a sfere della serie 25 vengono utilizzati per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni di cuscinetti e boccole in artigianato, industria e officina. Nel set sono inclusi estrattori interni e controsupporti. La costruzione multi-livello degli estrattori interni con i loro grandi bordi di presa consente la sicura estrazione di parti interne, e insieme ai controsupporti è possibile rimuovere in modo sicuro le parti interne.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori interni, insieme ai controsupporti, sono in grado di trovare una risposta adatta in molteplici situazioni di estrazione.
- I set sono progettati per diversi campi e larghezze di applicazione e consentono una gamma di opzioni per l'estrazione interna.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
25-K	-863899	5 - 19	0 - 60	30	3	2,17	22-1, 21-00, 21-02, 21-2	✓
25-A	-013058	12 - 48	0 - 100	40	4	6,50	22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6	✓
25-B	-013133	12 - 70	0 - 100	40	4	9,94	22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8	✓
25-C	-013218	12 - 110	0 - 240	70	7	17,50	22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-89	✓
25-D	-158803	60 - 110	70 - 240	70	7	9,28	22-4, 21-89	✓

SERIE 24
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE

I set di estrattori per cuscinetti a sfere della serie 24 vengono utilizzati per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi, nonché per rimuovere cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole durante riparazioni e manutenzioni. Il set include estrattore interno, controsupporti, mandrino estrattore ed estrattore esterno.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- L'estrattore universale a 2 bracci può rimuovere qualsiasi componente che sia liberamente accessibile dall'esterno e garantisce un'estrazione sicura e precisa.
- Gli estrattore interno sono insieme ai controsupporti in grado di trovare una risposta adeguata in diverse situazioni di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
24-A	-012716	0 - 90	0 - 100	12 - 48	0 - 100	165	45	4,5	17,50	20-1, 43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 23	✓
24-B	-012891	0 - 160	0 - 162	12 - 70	0 - 100	165	60	6	18,00	20-1, 20-2, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, 43-1	✓
24-C	-012976	0 - 160	0 - 162	12 - 110	0 - 240	200	70	7	23,98	20-1, 20-2, 43-1, 22-1, 22-2, 22-4, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-89, 23	✓

KUKKO // *Pull forward*

COMBINED SETS

SERIE K-22
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE CON CONTROSUPPORTI ED ESTRATTORE A BATTENTE

I set da estrazione cuscinetti a sfere da 8 pezzi con controsupporti ed estrattore a battente vengono utilizzati per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole. La costruzione multistrato degli estrattori interni con i loro bordi di presa extra larghi permette un'estrazione sicura delle parti interne.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori interni sono in grado, insieme a controsupporti e estrattore a battente, di trovare una risposta adatta in molteplici situazioni di estrazione.
- I controsupporti e l'estrattore a battente permettono, a seconda delle condizioni esistenti, un'estrazione ottimale e sicura, applicandoli in modo alternato
- In linea con la composizione, il set include accessori che completano in modo pratico l'utilizzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-22-A	-039263	5 - 28	15 - 60	325	200	0,5	M7	M10	30	3	4,10	21-00, 21-02, 21-2, 21-4, 22-0-05, G-22, 22-1	✓
K-22-B	-854385	28 - 70	25 - 100	300	250	1	M10	15-16G	40	4	10,14	21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-0-10, 22-2, G-22	✓

SERIE K-22-A-M
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE CON CONTROSUPPORTI ED ESTRATTORE A BATTENTE

Il set di estrattori per cuscinetti a sfere a 10 pezzi con controsupporti e estrattore a battente è utilizzato per estrarre cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole. I cinque diversi estrattori interni sono specificamente progettati per lo smontaggio dei comuni cuscinetti, anelli esterni dei cuscinetti e boccole nel settore automotive.

VANTAGGI

- Compilazione orientata all'applicazione per l'uso universale, specialmente nell'automotive
- Gli estrattori interni sono in grado di trovare una risposta adeguata in molteplici situazioni di rimozione quando utilizzati insieme a controsupporti e estrattore a battente
- I controsupporti e il estrattore a battente permettono, a seconda delle condizioni presenti, un'estrazione ottimale e sicura in applicazioni variabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-22-A-M	-910180	8 - 40	15 - 60	300	250	1	M7	M10	30	3	4,10	22-0-10, 22-1, 21-01, 21-1, 21-2, 21-4, 21-5, VM12-10, VM12-7	✓

SERIE K-22-E
VALIGETTE E SET DI ESTRATTORI INTERNI

Durante l'Estrazione interna, i componenti vengono smontati senza distruzione quando sono alloggiati in una cavità e quindi non possono essere afferrati dall'esterno. Per estrarre parti interne è sempre necessario un estrattore a battente o controsupporti. Con un estrattore a battente è possibile estrarre in spazi molto ristretti senza necessità di appoggio, mentre con controsupporti si può lavorare con maggiore precisione e con più forza.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-22-A-E	-140471	5 - 15	15 - 60	325	200	0,5	M10	M12	30	3	2,80	22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E	✓
K-22-B-E	-039270	12 - 34	15 - 60	325	200	0,5	M10	M12	30	3	3,26	22-0-05, 22-1, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E	✓
K-22-C-E	-140402	5 - 34	15 - 60	325	200	0,5	M10	M12	30	3	3,41	22-0-05, 22-1, 21-0-E, 21-00-E, 21-01-E, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E	✓

SERIE 28-C/D
SET DI ESTRATTORI A BATTENTE E CONTROSUPPORTI PER ESTRARRE CUSCINETTI A SFERA E SPINE DI CENTRAGGIO

I set di estrattori a battente da 22 o 24 pezzi della serie 28-C/D vengono utilizzati per estrarre senza contatto cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole, nonché componenti filettati. Per l'applicazione, il set contiene controsupporti, estrattore a battente e inserti filettati.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Gli estrattori interni sono in grado, insieme ai controsupporti, estrattore a battente e inserti filettati, di trovare una risposta adatta in varie situazioni di estrazione
- I controsupporti e il estrattore a battente permettono, a seconda delle condizioni presenti, un'estrazione ottimale e sicura in applicazioni variabili.
- Gli inserti filettati consentono l'estrazione interna anche dove i fori centrici filettati impedirebbero l'estrazione interna convenzionale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
28-C	-466762	12 - 48	0 - 100	300	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18	M7, M10, 15-16G	12,00	21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, 22-0-10, VM12-10	✓
28-D	-466779	12 - 70	0 - 100	300	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18	M7, M10, 15-16G	14,57	VM12-7, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 22-1, 22-2, GE10-10, GE12-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, GE3-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10	✓

SERIE 221-G
ESTRATTORE INTERNO CON ESTRATTORE A BATTENTE

I tiranti interni con estrattore a battente della serie 221 vengono utilizzati per estrarre e rimuovere internamente cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti montate a filo. Il tirante interno è un modello funzionale con un ampio campo di serraggio.

VANTAGGI

- Particolarmente adatto per spazi ristretti, dove a causa della mancanza di spazio non possono essere applicati controsupporti o dispositivi di estrazione
- Grazie all'Estrattore a percussione incorporato, non è necessaria una superficie di supporto per questo Estrattore interno
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, è possibile un peso ad impatto elevato dell'estrattore a battente con un uso semplice
- Il punto di ancoraggio interno previene lo schiacciamento e garantisce un'operazione sicura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	mm	kg	Incluso nel set	
221-G	-175824	30 - 180	135	320	250	1,7	17	4,40	224-677, 224-678	✓

SERIE 224
ESTRATTORE INTERNO CON ESTRATTORE A BATTENTE

Gli estrattori interni con estrattore a battente della serie 224 vengono utilizzati per estrarre piccoli cuscinetti frontali e di guida, anelli di cuscinetti e parti simili. L'estrattore interno è un modello mirato con un'ampia gamma di serraggio, che consente un'estrazione senza contatto e delicata dei cuscinetti.

VANTAGGI

- Particolarmente adatto per spazi ristretti e piccoli cuscinetti, poiché i ganci possono essere premuti con precisione dietro la parte da estrarre
- Grazie all'Estrattore a percussione incorporato, non è necessaria una superficie di supporto per questo Estrattore interno
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole è possibile ottenere un elevato peso ad impatto dell'estrattore a battente con un uso semplice.
- Il punto di arresto interno previene il pizzicamento e garantisce un processo di lavoro sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
224-1	-325656	12 - 35	38	290	250	1	1,77	✓
224-2	-325571	15 - 50	50	290	250	1	1,96	✓

SERIE 223
ESTRATTORE PER PARTI CON FORI FILETTATI

Gli estrattori della serie 223 vengono utilizzati per estrarre parti con fori filettati centrati in artigianato, industria e officina. L'estrattore a battente è in grado di farlo insieme agli adattatori filettati. Grazie al pezzo scorrevole ergonomico e massiccio, la forza applicata può essere trasmessa in modo ottimale e si ottiene un effetto di urto potente. Inoltre, ciò garantisce un'estrazione senza contatto e delicata.

VANTAGGI

- Gli adattatori filettati permettono di estrarre accuratamente e in sicurezza parti con fori filettati.
- Con l'aiuto delle dimensioni incise sugli **adattatori filettati**, la filettatura può essere identificata in modo univoco.
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, un peso ad impatto elevato dell'estrattore a battente è reso possibile con un utilizzo semplice
- Il punto di ancoraggio interno impedisce lo schiacciamento e garantisce un'operazione di lavoro sicura.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Incluso nel set	
223	-309083	290	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18	M10	1,64	28-A, 28-B, 28-C, 28-D	✓

SERIE 818-021
ESTRATTORE INTERNO

Gli estrattori interni della serie 818-021 sono utilizzati con un estrattore con mandrino idraulico della serie 818-0 per l'estrazione di cuscinetti interni, anelli esterni dei cuscinetti e boccole. Gli estrattori interni sono pronti all'uso quando combinati con l'estrattore e possono essere utilizzati in modo versatile.

VANTAGGI

- Altri estrattori della serie 800 hanno il medesimo, mandrino idraulico e non necessitano di ulteriori accessori.
- Per la serie 800 ci sono numerosi, facilmente intercambiabili e altamente combinabili pezzi singoli.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg		Incluso nel set	
818-021	-757969	30 - 180	135	100	10	22	2,80	818-0	818-215	✓

SERIE 818-0
DISPOSITIVO DI ESTRAZIONE CON MANDRINO IDRAULICO

L'estrattore con mandrino idraulico viene impiegato per un'applicazione universale con gli estrattori della serie 818 in artigianato, officina e industria. La gamma di modelli è strutturata secondo un sistema modulare e può quindi essere ampliata in molti modi. Questo estrattore è l'elemento base di un sistema che, in combinazione con diversi accessori, come ad esempio estrattore interno, griffe di estrazione o Separatori, consente possibilità di applicazione universali.

VANTAGGI

- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non necessitano di ulteriori accessori.
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte
- L'idraulica consente un'elevata prestazione di estrazione con poco sforzo
- Il pistone ad azione assiale non ruota nel mandrino idraulico

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
818-0	-173196	85 - 270	280	40	100	10	7,80	818-100, 818-150, 818-215	✓

SERIE YX8-X18
SET DI DISPOSITIVI DI ESTRAZIONE IDRAULICI

I set di dispositivi di separazione a 13 pezzi, idraulici, vengono utilizzati per separare ed estrarre internamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. di grandi dimensioni e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è utilizzabile in modo universale grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo è possibile avere una buona visione d'insieme della completezza del set.
- Risparmio di energia e delicatezza nell'estrarre anche durante lavori pesanti
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di particolari fissati in modo speciale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
Y28-218	-036651	135 - 300	1.000	30 - 180	25 - 155	394	150	15	60,30	Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y218-10, Y218-11	✓
Y38-318	-037641	180 - 420	1.200	75 - 230	30 - 250	514	250	25	115,00	Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y318-10, Y318-11	✓
Y58-518	-038891	235 - 540	1.500	75 - 230	75 - 330	348	350	35	22,00	Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y518-10, Y518-11	✓

SERIE 18-Y
SEPARATORI PER CUSCINETTI A SFERA, CUSCINETTI A RULLI, ANELLI INTERNI E PARTI A SEDE STRETTA

I dispositivi estrattori idraulici con set di cilindri idraulici della serie 18-Y vengono utilizzati per estrarre componenti con superfici di appoggio piane o pareti sottili quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Il processo di separazione ed estrazione consente di separare delicatamente i componenti prima di estrarli dall'esterno. Il cilindro idraulico è progettato per forze di estrazione fino a 30 t. Per facilitare una regolazione precisa, sopra la traversa è presente una scala graduata con valori numerici.

VANTAGGI

- Adatto agli spazi ristretti, quando non è possibile applicare le griffe di estrazione.
- Adatto per componenti a parete sottile e con appoggio piano
- Elevata forza di estrazione con ridotto sforzo manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	bar	kg	
18-4-Y20 Nuovo	-529900	135 - 300	470	150	15	700	27,30	✓
18-5-Y30 Nuovo	-529917	180 - 420	520	250	25	700	44,00	✓

SERIE YX8-X00
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI IDRAULICI

I set universali da 18 pezzi con estrattori idraulici vengono utilizzati per l'estrazione, la separazione e l'estrazione interna di cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. molto grandi e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è universalmente utilizzabile grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set
- Risparmio di energia e estrazione delicata anche per lavori pesanti.
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di parti particolarmente ostinate.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-200	-870828	50 - 500	0 - 300	30 - 180	25 - 155	135 - 300	1.000	700	200	20	85,00	✓
Y38-300	-870835	50 - 900	0 - 520	75 - 230	30 - 250	180 - 420	1.200	700	300	30	188,00	✓
Y58-500	-870842	460 - 1.200	0 - 700	75 - 230	75 - 330	235 - 540	1.500	498	500	50	335,00	✓

SERIE 818
PERNI DI TRAZIONE E PROLUNGHE

L'estensione del perno di trazione serve per prolungare i perni di trazione di un estrattore durante l'estrazione separata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	dimensione nominale	SW mm	kg	
818-250	-173356	250	5/8"-18 UNF	22	0,79	✓
818-280	-173431	250	5/8"-18 UNF	22	1,10	✓

SERIE 818-P
PERNI DI TRAZIONE E PROLUNGHE

Le estensioni del perno di trazione servono a prolungare i perni di trazione di un estrattore quando si utilizza un estrattore separatore.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	dimensione nominale	SW mm	kg	
818-250-P	-385391	250	5/8"-18 UNF	22	1,56	✓
818-280-P	-385544	250	5/8"-18 UNF	22	2,16	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE Y-18-E

Y218-03
Y318-03
Y518-03

Y218-33
Y318-33
Y518-33

Y218-06-P
Y318-07-P
Y518-08-P
Y318-36-P
Y318-37-P
Y318-38-P
Y518-07-P
Y518-08-P

Gli accessori per dispositivi estrattori idraulici vengono utilizzati con gli estrattori del programma idraulico KUKKO in ambito artigianale, industriale e officina. Le traverse, materiali di fissaggio, perni di trazione, dadi di supporto, connettori per perni di trazione e dadi di regolazione rapida sono progettati per i dispositivi estrattori delle serie Y20, Y28, Y30, Y38, Y50 e Y58.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Tipo di accessorio/ ricambio	Forza di trazione massima		
			t	kg	
Y218-03	-039706	Traversa	15	4,82	✓
Y218-04	-529818	Materiale di fissaggio per 1 coppia di bulloni di tensione	15	1,30	✓
Y218-06-P	-056420	Coppia di bulloni di tensione	15	2,30	✓
Y218-07-P	-056437	Coppia di bulloni di tensione	15	3,69	✓
Y218-08-P	-056444	Coppia di bulloni di tensione	15	3,69	✓
Y218-09-P	-218095	Coppia di dadi di supporto per bulloni di tensione	15	0,27	✓
Y218-12-P	-097157	Coppia di bulloni di tensione	15	1,34	✓
Y218-31-P	-218316	Coppia di connettori per bulloni di tensione	15	0,32	✓
Y218-33	-040771	Dado di regolazione rapida	15	1,11	✓
Y318-03	-041686	Traversa	25	11,40	✓
Y318-04	-318047	Materiale di fissaggio per 1 coppia di bulloni di tensione	25	6,92	✓
Y318-33	-042188	Dado di regolazione rapida	25	1,85	✓
Y318-36-P	-056338	Coppia di bulloni di tensione	25	4,28	✓
Y318-37-P	-305863	Coppia di bulloni di tensione	25	6,93	✓
Y318-38-P	-056345	Coppia di bulloni di tensione	25	11,85	✓
Y318-39-P	-318399	Coppia di dadi di supporto per bulloni di tensione	25	0,82	✓
Y318-41-P	-318412	Coppia di connettori per bulloni di tensione	25	0,60	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	Tipo di accessorio/ ricambio	Forza di trazione massima		
			t	kg	
Y518-03	-043826	Traversa	35	3,91	✓
Y518-04	-529825	Materiale di fissaggio per 1 coppia di bulloni di tensione	35	0,30	✓
Y518-07-P	-056468	Coppia di bulloni di tensione	35	15,86	✓
Y518-08-P	-056475	Coppia di bulloni di tensione	35	21,28	✓
Y518-09-P	-518096	Coppia di dadi di supporto per bulloni di tensione	35	1,34	✓
Y518-31-P	-518317	Coppia di connettori per bulloni di tensione	35	1,20	✓
Y518-33	-044571	Dado di regolazione rapida	35	2,66	✓

SERIE HKSH
CILINDRO A PISTONE CAVO

I cilindri a pistone cavo della serie HKSH sono progettati per l'impiego con il KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono dotati di uno stelo cavo e sono adatti per applicazioni di trazione e compressione.

VANTAGGI

- Elevata trasmissione della forza – per impegnativi lavori di montaggio e smontaggio
- Stelo cavo del pistone – per versatili applicazioni di trazione e compressione
- Ritorno a molla – corsa di ritorno rapida dopo lo scarico della pressione
- A semplice effetto – utilizzo semplice e affidabile
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y12-73-60-8 Nuovo	-035388	73	60	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	8	700	0,00001 m³	120	12	1,80	✓
HKSH-Y12-73-120-41 Nuovo	-024504	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	-	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-120-42 Nuovo	-024566	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-184-76 Nuovo	-024573	73	184	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	-	76	700	0,0001432 m³	120	12	4,50	✓
HKSH-Y20-98-162-51 Nuovo	-035395	98,5	162	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	51	700	0,000173 m³	200	20	7,50	✓
HKSH-Y20-98-306-155 Nuovo	-035401	98,5	306	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	155	700	0,000527 m³	200	20	13,50	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y30-117-178-65 Nuovo	-035913	117	178,5	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 7/8"-16 UN	65	700	0,00031 m³	300	30	11,40	✓
HKSH-Y30-117-330-160 Nuovo	-035920	117	330	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	1 7/8"-16 UN	160	700	0,000763 m³	300	30	19,70	✓
HKSH-Y60-158-247-76 Nuovo	-035937	158,6	247,5	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	2 3/4"-16 UN	76	700	0,00068 m³	600	60	26,80	✓
HKSH-Y60-158-323-152 Nuovo	-024580	158,6	323,5	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	2 3/4"-16 UN	152	700	0,00136 m³	600	60	34,00	✓
HKSH-Y100-213-254-76 Nuovo	-024498	213	254	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	4"-16 UN	76	700	0,001085 m³	1.000	100	50,10	✓

SERIE K-HKSH
CILINDRI IDRAULICI

I set di cilindri a pistone cavo della serie K-HKSH, forniti in valigetta, sono progettati come soluzione idraulica completa per molteplici applicazioni. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione. L'assortimento comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, un mandrino, una manovella e un dado a regolazione rapida, che consentono di adattarlo con flessibilità alla rispettiva applicazione.

VANTAGGI

- Utilizzabile in modo versatile – adatto a diverse operazioni di trazione e compressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	Consiste in	✓
K-HKSH-Y20-162 Nuovo	-483493	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	13,00	HKSH-Y20-98-162-51	✓
K-HKSH-Y20-162-BS Nuovo	-483509	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	32,00	K-HKSH-Y20-162, K-HPSE-HA-700-550	✓
K-HKSH-Y30-178 Nuovo	-483516	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	20,30	HKSH-Y30-117-178-65	✓
K-HKSH-Y30-178-BS Nuovo	-483523	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	33,00	K-HKSH-Y30-178, K-HPSE-HA-700-550	✓

SERIE Y-17
PRESSORE PER FORI DELL'ASSE

I set di pressori per fori dell'asse vengono utilizzati per estrarre cuscinetti e ingranaggi nell'artigianato, nell'industria e in officina, che sono montati su alberi cavi o in alloggiamenti. Il pressore del mandrino funge da controsupporto per l'estrattore, trasferendo la forza dal mandrino al pressore.

VANTAGGI
- Maggiori possibilità di applicazione in diverse situazioni di estrazione
- Il set è disponibile sia in versioni da 12 che da 6 pezzi e, se necessario, i pressori sono disponibili anche singolarmente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Numero di parti	kg	
Y-01-17	-233173	20 - 23	1	0,60	✓
Y-02-17	-233258	23 - 26	1	0,40	✓
Y-03-17	-233333	26 - 30	1	0,50	✓
Y-04-17	-233418	29 - 33	1	0,06	✓
Y-05-17	-233586	33 - 39	1	0,17	✓
Y-06-17	-233661	36 - 42	1	0,20	✓
Y-07-17	-233746	39 - 46	1	0,22	✓
Y-08-17	-233821	42 - 48	1	0,29	✓
Y-09-17	-233906	45 - 52	1	0,26	✓
Y-10-17	-234163	49 - 58	1	0,26	✓
Y-11-17	-234248	51 - 62	1	0,52	✓
Y-12-17	-234408	55 - 65	1	0,26	✓
Y-13-17	-234576	58 - 68	1	0,65	✓
Y-14-17	-234651	61 - 71	1	0,26	✓
Y-15-17	-234736	65 - 74	1	0,30	✓
Y-16-17	-234811	71 - 81	1	0,30	✓
Y-17-17	-234996	77 - 88	1	0,30	✓
Y-18-17	-235078	20 - 62	11	2,24	✓
Y-19-17	-235153	33 - 81	12	5,70	✓
Y-20-17	-235238	55 - 88	6	4,90	✓
Y-60-100-17	-120466	64 - 70	3	4,46	✓

KUKKO // *Pull forward*

NOVITÀ MONDIALE DA KUKKO

SERIE WFF | WMF | WMM

ADATTATORE FILETTATO

CONFIGURA IN MODO INDIVIDUALE

CONFIGURA I TUOI ADATTATORI FILETTATI SU MISURA

IMPIEGO:

Per collegare componenti con filettature diverse, si utilizzano adattatori filettati. Questi servono come elementi di collegamento tra due diverse dimensioni di filettatura. Oltre alla loro funzione di adattatori, sono ideali anche per estrarre componenti con fori filettati. In combinazione con un estrattore, un controsupporti o un estrattore a battente, consentono uno smontaggio sicuro ed efficiente. La scelta dell'adattatore giusto può essere una sfida, vista la varietà di tipi di filettature disponibili. Per questo motivo, KUKKO offre soluzioni su misura: adattatori filettati individuali, perfettamente adattati, vengono realizzati su specifica del cliente.

STRUTTURA DI UN ADATTATORE FILETTATO ESEMPIO WMF-M12x1,75-M14x2 (FILETTATURA ESTERNA E FILETTATURA INTERNA):

Filettatura esterna (maschile)

Acciaio per utensili altamente temprato

Marcatura chiara

Superficie di appoggio per chiave esagonale

Zigrinatura

Filettatura interna (femmina)

ESEMPI DI ALTRI ADATTATORI:

Adattatore con due filettature esterne (maschile)

WMM-M12x1,75-M14x2

Adattatore con due filettature interne (femmina)

WFF-G1/2x14-M30x3,5

SPIEGAZIONE DEI NUMERI DI ARTICOLO:

W [_] [_] - [_ _ _ _ _ _ _] - [_ _ _ _ _ _ _]

Combinazione di filettature MF | MM | FF

Filettatura 1

Filettatura 2

Metrica, filettatura fine, UNC, UNF, British standard pipe

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Collegando un adattatore filettato con un estrattore a battente (serie 22-0+), un componente con filettatura interna può essere estratto con particolare delicatezza ad alta forza di trazione.

Un adattatore filettato viene combinato con un controsupporti (serie 22) per smontare un perno con filettatura esterna.

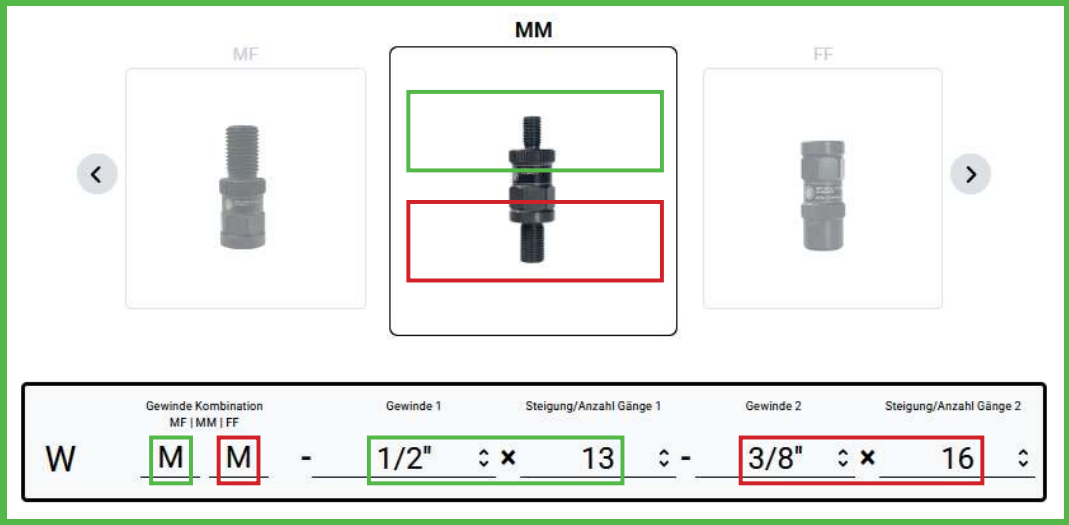
L'adattatore filettato è stato utilizzato per collegare due barre filettate tra loro. Ne risulta un collegamento stabile e resistente, che sopporta anche elevate forze di trazione e compressione.

PROVA IL CONFIGURATORE UNICO PER ADATTATORI FILETTATI DI KUKKO:

GEWINDEADAPTER.COM

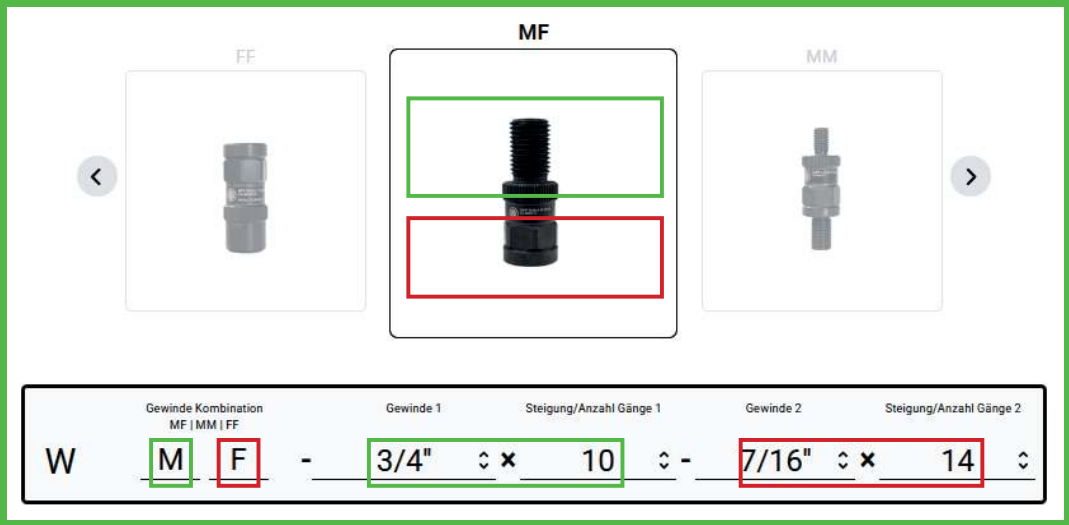
- Bastano pochi clic per avere un adattatore su misura
- 5 diversi corpi grezzi - 5 fasce di prezzo
- Tutti i tipi e le dimensioni di filettatura comuni
- Oltre 20.000 combinazioni di adattatori diverse

Scansiona il codice QR e inizia subito



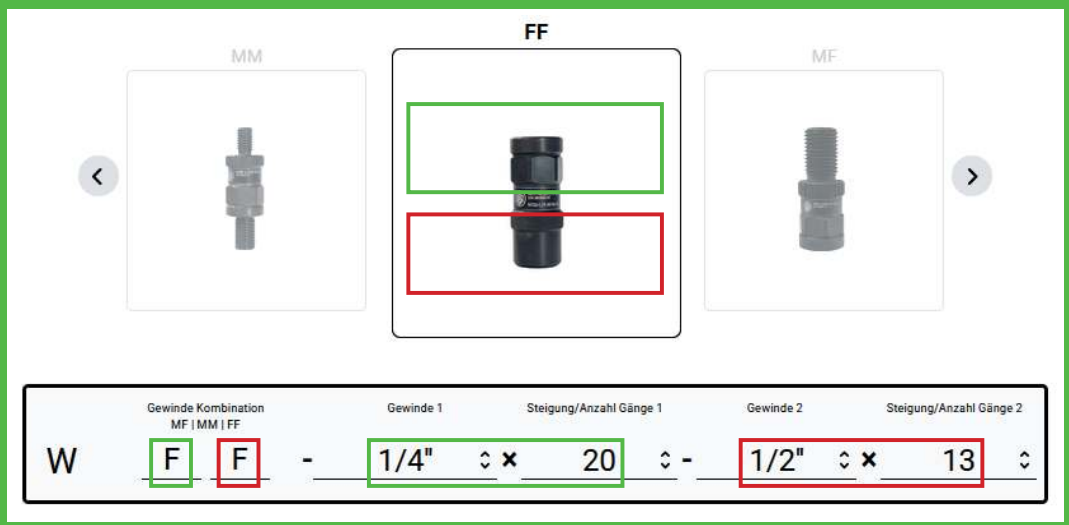
Adattatore con due filettature esterne (M)

M 1/2“x13 a
M 3/8“x16



Adattatore con una filettatura esterna (M) e una filettatura interna (F)

M 3/4“x10 a
F 7/16“x14



Adattatore con due filettature esterne (M)

F 1/4“x20 a
F 1/2“x13

KUKKO // *Pull forward*

SERIE GA | GE | VM

ADATTATORE FILETTATO

IMPIEGO

Gli adattatori filettati delle serie GA (maschio/filettatura esterna) e GE (femmina/filettatura interna) sono adatti per l'estrazione di componenti con fori filettati centrali e possono essere collegati a un dispositivo di estrazione, a controsupporti o a un estrattore a battente. A seconda dell'esigenza, con gli adattatori è possibile ampliare o ridurre il diametro della filettatura.
I dadi di collegamento della serie VM consentono la combinazione di due filettature esterne.

Dado di collegamento **Adattatore filettato**

SERIE VM **SERIE GE** **SERIE GA**

Vantaggi

- L'adattatore filettato permette sia l'ampliamento che la riduzione del diametro della filettatura
- Il dado di collegamento funge da raccordo tra mandrino o barra dell'estrattore a battente e adattatore
- L'avvitamento di adattatore filettato e dado di collegamento offre numerose possibilità di combinazione

POSSIBILITÀ DI COMBINAZIONE

SERIE 18

+

SERIE VM

+

SERIE GA o GE

Dispositivo di estrazione + dado di collegamento + adattatore filettato

SERIE 22

+

SERIE GA

Filettatura interna del mandrino

Controsupporti + adattatore filettato

SERIE 22-0

+

SERIE GA

Filettatura interna dell'adattatore filettato

Estrattore a battente + dado di collegamento + adattatore filettato

ADATTAMENTO DELLA FILETTATURA

Gli articoli GA-3 fino a GA12-10 dispongono di un perno filettato mobile per la rimozione. Gli adattatori possono quindi essere utilizzati sia come filettatura esterna che interna. La lunghezza dei perni filettati è liberamente regolabile tramite una chiave esagonale.

Grazie alla struttura modulare degli adattatori con perno mobile, in caso di rottura possono essere sostituiti in modo economico con un pezzo standard.

maschio

femmina

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di un cuscinetti a sfera tramite estrattore a battente, dado di collegamento e adattatore filettato

Estrazione di un cuscinetti a sfera tramite controsupporti e adattatore filettato

Estrazione di una spina di centraggio tramite estrattore a battente e adattatore filettato

CONSIGLIO:

Se un componente non può essere afferrato con un estrattore, in questo caso gli adattatori filettati possono essere utili. Basta forare un foro nel componente e filettare. Poi avvitare l'adattatore e estrarre con un estrattore a battente o con un controsupporti.

SET VALIGETTE

Gli adattatori filettati fanno parte di diversi set di valigette personalizzati. A seconda dell'ambito di applicazione e delle condizioni ambientali, i set includono oltre agli adattatori anche estrattori interni, un estrattore a battente e/o controsupporti. Gli adattatori filettati sono disponibili in varie dimensioni.

Il set da 10 pezzi estrattore a battente KS-22 include un estrattore a battente, sei adattatori filettati e tre dadi di collegamento di diverse dimensioni. Il set compatto e portatile è adatto per estrarre boccole e componenti con filettatura, come spine di centraggio, linguette, perni ecc., ed è quindi multifunzionale sia per il settore artigianale, che in officina e nell'industria.

Art.-No.	mm	kg			AG / IG			
KS-22-01	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	IG: M12 AG: M3, M4, M5, M6, M8, M10	–	22-0-10; GA12-3; GA12-4; GA12-5; GA12-6; GA12-8; GA12-10; VM12-7; VM12-10	21-0 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
KS-22-02	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	IG: M12 AG: M6, M8x1, M10, M10x1, M12x1, M15x1,5	–	22-0-10; GA12-6; GA12-81; GA12-10; GA12-101; GA12-121; GA12-1515; VM12-7; VM12-10	21-0 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
KS-22-01-UNC	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	IG: M12; AG: 1/4" - 20 UNC | 5/16" - 18 UNC | 3/8" - 16 UNC | 7/16" - 14 UNC | 1/2" - 13 UNC	–	22-0-10; GA12-1/2; GA12-1/4; GA12-3/8; GA12-5/16; GA12-7/16; VM12-7; VM12-10; VM12-1516	21-0 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
223-K	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	–	AD: M10 GS: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16; M18	22-0-10; GE3-10; GE4-10; GE5-10; GE6-10; GE8-10; GE10-10; GE12-10; GE14-10; GE16-10; GE18-10; VM12-10; VM12-7	21-0 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
223-G	320	1,7	M16 x 1,5	M16x1,5 - G1/2"	AG: G1/2" - IG: 15-16G; AG: 15-16G - IG: M10 AG: G1/2" - IG: M18x1,5	AD: M18x1,5 GS: M8; M10; M12; M14; M16; M18; M20; M22; M24	22-0-17; GA12-1815; GA10-1516; GE8-1815; GE10-1815; GE12-1815; GE14-1815; GE16-1815; GE18-1815; GE20-1815; GE22-1815; GE24-1815	21-3*2 – 21-5*2; 21-6*1 – 21-8*1; 21-9** 21-0-E*2 – 21-4-E*2; 21-5-E*1 – 21-7-E*1
K-22-A	290	0,5	M12	M12 - M10	AG: M10 - IG: M7	–	22-0-05; 22-1; 21-00; 21-02; 21-2; 21-4; G-22	21-0*1; 21-01*1; 21-1*1; 21-3; 21-5 21-0-E** – 21-4-E**
K-22-B	290	1,0	M12	M12 - 15-16G	AG: 15-16G - IG: M10	–	22-0-10; 22-2; 21-5; 21-6; 21-7; 21-8; G-22	21-3*1 – 21-4*1; 21-0-E*1 – 21-4-E*1; 21-5-E** – 21-7-E**
K-22-A-E	290	0,5	M12	M12 - M10	AG: M10 - IG: M7	–	22-1; 22-0-05; 21-0-E; 21-00-E; 21-01-E; 21-1-E	21-0*1 – 21-2*1; 21-3-E** – 21-4-E** 21-3** – 21-5**
K-22-B-E	290	0,5	M12	M12 - M10	AG: M10 - IG: M7	–	22-1; 22-0-05; 21-1-E; 21-2-E; 21-3-E; 21-4-E	21-0*1 – 21-2*1; 21-0-E** – 21-01-E** 21-3** – 21-5**
K-22-C-E	290	0,5	M12	M12 - M10	AG: M10 - IG: M7	–	22-1; 22-0-05; 21-0-E; 21-00-E; 21-01-E; 21-1-E; 21-2-E; 21-3-E; 21-4-E	21-0*1 – 21-2*1; 21-3** – 21-5**
K-26-A	290	0,5	M12	M12 - M10	AG: M10 - IG: M7	–	22-0-05; 21-00; 21-02; 21-2; 21-4; G-22; GA7-10 in 22-0-05	21-0*1; 21-01*1; 21-1*1; 21-3; 21-5 21-0-E** – 21-4-E**
K-26-B	290	1,0	M12	M12 - 15-16G	AG: 15-16G - IG: M10	–	22-0-10; 21-5; 21-6; 21-7; 21-8; G-22; GA10-1516 in 22-0-10 enthalten	21-3*1 – 21-4*1; 21-0-E*1 – 21-4-E*1; 21-5-E** – 21-7-E**
28-A	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	–	AD: M10 GS: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16; M18	22-0-10 ; 21-00; 21-01; 21-02; 21-1; 21-2; VM12-7; VM12-10; VM12-1516; GE3-10; GE4-10; GE5-10; GE6-10; GE8-10; GE10-10; GE12-10; GE14-10; GE16-10; GE18-10	21-0; 21-3 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
28-B	320	1,7	M16 x 1,5	M16x1,5 - G1/2"	AG: 1/2" - IG: 15-16G; AG: M10 - IG: M7 AG: 1/2" - IG: M18x1,5; AG: 15-16G - IG: M10	AD: M18x1,5 GS: M8; M10; M12; M14; M16; M18; M20; M22; M24	22-0-17; 21-1; 21-2; 21-3; 21-4; 21-5; GA10-1516; GA12-1815; GA7-10; GE8-1815; GE10-1815; GE12-1815; GE14-1815; GE16-1815; GE18-1815; GE20-1815; GE22-1815; GE24-1815	21-6*1 – 21-8*1; 21-9** 21-0-E*2 – 21-4-E*2; 21-5-E*1 – 21-7-E*1
28-C	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	–	AD: M10 GS: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16; M18	25-A; 22-0-10; GE3-10; GE4-10; GE5-10; GE6-10; GE8-10; GE10-10; GE12-10; GE14-10; GE16-10; GE18-10; VM12-10; VM12-7; VM12-15-16G in 22-0-10 enthalten	21-7 – 21-8; 21-0-E – 21-7-E
28-D	290	1,0	M12	M12 - M7; M12 - M10 M12 - 15-16G	–	AD: M10 GS: M3; M4; M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16; M18	25-B; 22-0-10; GE3-10; GE4-10; GE5-10; GE6-10; GE8-10; GE10-10; GE12-10; GE14-10; GE16-10; GE18-10; VM12-10; VM12-7; VM12-15-16G in 22-0-10 enthalten	21-0-E – 21-7-E
27-A	290	1,0	M12	M12 - 1516-G M12 - M10	–	–	22-0-10; 21-01-E; 21-1-E; 21-2-E; 21-3-E; 21-4-E; 21-5-E; 43-001; 204-0; 69-1; 69-A2; 69-A3; GA12-3; GA12-4; GA12-5; GA12-6; GA12-8; GA12-10; VM12-10; VM12-1516 in 22-0-10 enthalten	21-3 – 21-5; 21-6 – 21-8; 21-0-E – 21-00-E; 21-6-E – 21-7-E

SERIE GA
ADATTATORE FILETTATO, INSERTI FILETTATI, DADO DI COLLEGAMENTO

Gli adattatori filettati sono pezzi di ricambio che consentono connessioni flessibili tra filettature diverse, offrendo così possibilità di utilizzo più flessibili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	kg		
GA7-10	-221002	0,02	224-676, 28-B, 26-B	✓
GA10-1516	-225161	0,03	22-0-10, K-26-B, 22-0-17, 26-B	✓
GA12-1/2	-181771	0,55	K-22-01-UNC, KS-22-01-UNC	✓
GA12-1/4	-181788	0,30	K-22-01-UNC, KS-22-01-UNC	✓
GA12-3/8	-181795	0,30	K-22-01-UNC, KS-22-01-UNC	✓
GA12-3	-223112	0,05	KS-22-01, 27-A	✓
GA12-4	-223129	0,05	KS-22-01, 27-A	✓
GA12-5/16	-181801	0,30	K-22-01-UNC, KS-22-01-UNC	✓
GA12-5	-223136	0,05	KS-22-01, 27-A	✓
GA12-6	-223143	0,05	KS-22-01, KS-22-02, 27-A	✓
GA12-7/16	-181818	0,30	K-22-01-UNC, KS-22-01-UNC	✓
GA12-8	-223150	0,05	KS-22-01, 27-A	✓
GA12-10	-223167	0,06	KS-22-01, KS-22-02, 27-A	✓
GA12-34	-774430	0,42	229-1, 21-90	✓
GA12-81	-231056	0,50	KS-22-02	✓
GA12-101	-221125	0,55	KS-22-02	✓
GA12-121	-221132	0,06	KS-22-02	✓
GA12-1515	-221149	0,07	KS-22-02	✓
GA12-1815	-507588	0,16	28-B, 223-G	✓
GA1415-12	-220678	0,22	K-486-1-22	✓
GA1516-12	-300219	0,04	22-0-17, 26-B	✓
GA1615-21	-009778	0,27	-	✓

SERIE GE
INSERTO FILETTATO

Con gli inserti filettati si creano filettature interne per giunzioni a vite. Gli inserti in diverse dimensioni ampliano l'applicazione nell'artigianato, nell'industria e nell'officina.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	kg		
GE3-10	-183386	0,02	223-K, 18-003A, 28-A, 28-C, 223, 28-D	✓
GE4-10	-184383	0,02	223-K, 18-0-AS, 18-003A, 18-004A, 28-A, 22-1-AS, 28-C, 223, 28-D	✓
GE5-5	-018541	0,20	K-222-1/7, 222-S	✓
GE5-10	-185380	0,02	223-K, 18-0-AS, 18-005A, 28-A, 22-1-AS, 28-C, 223, 28-D	✓
GE6-10	-186387	0,03	223-K, 18-0-AS, 18-006A, 28-A, 22-1-AS, 28-C, 223, 28-D	✓
GE8-10	-188428	0,02	223-K, 18-0-AS, 18-008A, 28-A, 22-1-AS, 28-C, 223	✓
GE8-1415	-188435	0,40	18-2-AS, 18-208A	✓
GE8-1815	-188442	0,10	28-B, 223-G	✓
GE10-10	-180460	0,04	223-K, 22-1-AS, 18-0-AS, 18-010A, 28-A, 28-C, 223, 28-D	✓
GE10-1415	-101458	0,05	18-2-AS, 18-210A	✓
GE10-1815	-181443	0,11	28-B, 223-G	✓
GE12-10	-182488	0,04	223-K, 18-0-AS, 18-012A, 28-A, 22-1-AS, 28-C, 223, 28-D	✓
GE12-1415	-121456	0,06	18-2-AS, 18-212A	✓
GE12-1815	-182440	0,12	28-B, 223-G	✓
GE14-10	-184468	0,06	223-K, 28-A, 28-C, 223, 28-D	✓
GE14-1415	-184482	0,70	18-2-AS, 18-214A	✓
GE14-1815	-184444	0,11	18-3-AS, 18-314A, 28-B, 223-G	✓
GE16-10	-184857	0,03	223-K, 18-016A, 28-A, 28-C, 223, 28-D	✓
GE16-1415	-186509	0,80	18-2-AS, 18-216A	✓
GE16-1815	-186462	0,14	18-3-AS, 18-316A, 28-B, 223-G	✓
GE18-10	-188480	0,70	223-K, 28-A, 28-C, 223, 28-D	✓
GE18-1415	-180521	0,10	18-2-AS, 18-218A	✓
GE18-1815	-180637	0,14	18-3-AS, 18-318A, 28-B, 223-G	✓
GE20-1815	-182068	0,16	18-3-AS, 18-320A, 28-B, 223-G	✓
GE22-1815	-182655	0,19	18-3-AS, 18-322A, 28-B, 223-G	✓
GE24-1815	-182419	0,21	18-3-AS, 18-324A, 28-B, 223-G	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	kg		
GE81-1615	-181559	0,65	225	✓
GE101-1615	-181597	0,07	225	✓
GE142-1615	-182631	0,85	225	✓
GE162-1615	-180675	0,85	225	✓
GE1415-1615	-185632	0,10	225	✓
GE1615-1615	-185670	0,10	225	✓
GE2015-1615	-181573	0,15	225	✓
GE2215-1815	-181214	0,28	WT-031	✓

SERIE 18-A
ADATTATORE FILETTATO (PAIO)

Gli adattatori filettati della serie 18-A vengono utilizzati insieme ai dispositivi estrattori della serie 18 per estrarre e rimuovere parti con filettature come spine di centraggio, linguette di centraggio o bulloni in artigianato, industria e officina. Il processo di separazione-estrazione è in grado di separare inizialmente delicatamente tali parti prima che possano essere estratte esternamente.

VANTAGGI

- Gli adattatori filettati permettono l'estrazione accurata e sicura di parti con fori filettati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	dimensione nominale	dimensione nominale	mm	mm	kg	
18-003A	-788406	52	M10	M3	12	14	0,09	✓
18-004A	-337383	52	M10	M4	12	14	0,09	✓
18-005A	-337468	55	M10	M5	15	14	0,04	✓
18-006A	-337536	58	M10	M6	18	14	0,09	✓
18-008A	-337611	60	M10	M8	20	14	0,10	✓
18-010A	-337796	65	M10	M10	25	14	0,11	✓
18-012A	-337871	68	M10	M12	28	14	0,13	✓
18-016A	-788574	69	M10	M16	25	14	0,18	✓
18-208A	-337956	70	M14x1,5	M8	20	22	0,26	✓
18-210A	-338113	75	M14x1,5	M10	25	22	0,27	✓
18-212A	-338298	78	M14x1,5	M12	28	22	0,29	✓
18-214A	-338373	79	M14x1,5	M14	29	22	0,30	✓
18-216A	-338458	82	M14x1,5	M16	32	22	0,33	✓
18-218A	-338526	84	M14x1,5	M18	34	22	0,38	✓
18-314A	-338601	94	M18x1,5	M14	29	27	0,55	✓
18-316A	-338786	97	M18x1,5	M16	32	27	0,58	✓
18-318A	-338861	99	M18x1,5	M18x1,5	34	27	0,60	✓
18-320A	-338946	100	M18x1,5	M20	35	27	0,64	✓
18-322A	-339028	102	M18x1,5	M22	37	27	0,68	✓
18-324A	-339103	102	M18x1,5	M24	37	27	0,71	✓

SERIE 18-AS
SET DI ADATTATORI FILETTATI

Il set di adattatori filettati della serie 18-AS viene utilizzato insieme ai dispositivi estrattori della serie 18 per l'estrazione interna ed esterna di componenti filettati, come per esempio spine di centraggio, linguette o bulloni, in artigianato, industria e officina. Il processo di separazione ed estrazione è in grado di separare delicatamente prima questi pezzi, prima che possano essere estratti esternamente.

VANTAGGI

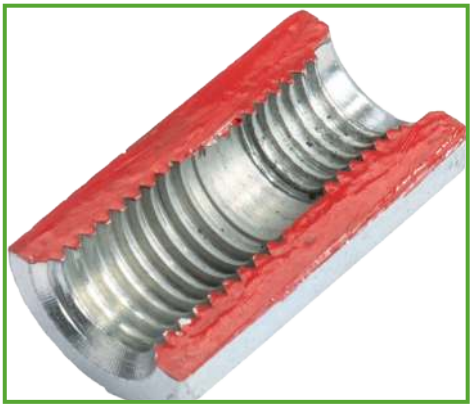
- Gli adattatori filettati consentono l'estrazione accurata e sicura di parti con fori filettati.
- Composizione universale per un'applicazione pratica ottimale
- A seconda del set, gli adattatori filettati sono disponibili in diverse misure normali e consentono quindi un approccio adeguato al compito

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
18-0-AS	-337048	M10	M4-M5-M6-M8-M10-M12	0,38	18-003A, 18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A, 18-016A	✓
18-2-AS	-337123	M14x1,5	M8-M10-M12-M14-M16-M18	0,98	18-208A, 18-210A, 18-212A, 18-214A, 18-216A, 18-218A	✓
18-3-AS	-337208	M18x1,5	M14-M16-M18-M20-M22-M24	2,32	18-314A, 18-316A, 18-318A, 18-320A, 18-322A, 18-324A	✓

SERIE VM
MADRE DI COLLEGAMENTO PER INSERTI FILETTATI

Le dado di collegamento possono essere utilizzate come distanziali o come collegamento per barre filettate. Sono disponibili sia in versioni di collegamento che riducenti.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	kg		
VM10-10	-529498	0,25	18-0-AS, 18-003A, 18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A, 18-016A	✓
VM10-12	-529504	0,24	-	✓
VM12-7	-529559	0,07	223-K, K-22-A-M, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, 28-A, 28-D	✓
VM12-10	-529528	0,06	223-K, K-22-A-M, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, 28-A, 28-C, 223	✓
VM12-1516	-529542	0,10	223-K, KS-22-01, KS-22-01-UNC, KS-22-02, K-26-B, 22-0-10, 28-A	✓
VM14-12	-529566	0,25	-	✓
VM112-12	-529511	0,21	21-89	✓
VM1415-1415	-529573	0,85	18-2-AS, 18-208A, 18-210A, 18-212A, 18-214A, 18-216A, 18-218A	✓
VM1615-12	-161513	0,30	26-B	✓
VM1815-58	-529641	0,60	226-4/11, K-226-4/12	✓
VM1815-1815	-529634	0,16	18-3-AS, 18-314A, 18-316A, 18-318A, 18-320A, 18-322A, 18-324A	✓
VM2015-58	-529665	0,58	226-4/11, K-226-4/12	✓
VM2215-58	-529672	0,56	WT-031, 226-4/11, K-226-4/12	✓

SERIE 22-1-AS
SET DI ADATTATORI FILETTATI

Il set di adattatori filettati per estrattore a battente o controsupporti della serie 22 viene utilizzato per estrarre parti con fori filettati concentrici in artigianato, industria e officina. Il set contiene sei diverse filettature per varie situazioni e dimensioni.

VANTAGGI

- La dimensione standard degli inserti filettati consente una flessibile applicazione con vari estrattori a battente e controsupporti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
22-1-AS	-339288	33 - 49	M10	M4, M5, M6, M8, M10, M12	0,18	18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A	✓

SERIE K-22-UNC
SET DI ESTRATTORE A BATTENTE IN UNA VALIGETTA

Il set di estrattori a battente in 12 parti della serie K-22-UNC viene utilizzato per estrarre parti con fori filettati (spine di centraggio, chiavette, ecc.) con misure di filettatura americane. I filetti inclusi nel set possono essere avvitati usando le corrispondenti chiavi maschio esagonali anche incluse, per lavorare efficacemente con le dimensioni delle filettature americane. L'estrattore a battente allegato viene utilizzato insieme agli estrattori interni.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione con dimensioni di filettatura US comuni per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Il set di estrattori a battente è stato sviluppato appositamente per le norme filettate americane.
- Il estrattore a battente può essere utilizzato non solo con filettature UNC, ma anche per estrarre internamente i cuscinetti interni
- Il set è accompagnato da accessori che completano in modo utile l'applicazione pratica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	kg	Consiste in	
K-22-01-UNC	-039614	300	250	1	1/4"- 20 UNC, 5/16"-18 UNC, 3/8"-16 UNC, 7/16"-14 UNC, 1/2"-13 UNC	2,98	22-0-10, G-22, 238-318, 238-397, 238-476, 238-556, 238-635, GA12-1/4, GA12-5/16, GA12-3/8, GA12-7/16, GA12-1/2	✓

SERIE KS-22
SET DI ESTRATTORI A BATTENTE IN VALIGETTA

I set di estrattore a battente da 9 o 10 pezzi nella valigia della serie KS-22 vengono utilizzati per estrarre boccole e parti con filettature (spina di centraggio, chiavette di invito, tiranti, ecc.). L'uso di un estrattore a battente è particolarmente consigliato quando non è presente una superficie di supporto o questa è troppo sensibile.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella valigetta, la completezza del set può essere facilmente controllata.
- Con l'aiuto delle dimensioni incise sugli adattatori filettati, il filettatura può essere identificato inequivocabilmente.
- Gli adattatori filettati inclusi possono essere utilizzati per diversi tipi e dimensioni di filettature

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
KS-22-01	-924569	300	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10	M7, M10, 15-16G	2,12	22-0-10, GA12-3, GA12-4, GA12-5, GA12-6, GA12-8, GA12-10, VM12-1516, VM12-10, VM12-7	✓
KS-22-02	-951121	300	250	1	M6, M8x1, M10, M10x1, M12x1, M15x1,5	M7, M10, 15-16G	2,00	22-0-10, GA12-6, GA12-10, GA12-81, GA12-101, GA12-121, GA12-1515, VM12-1516, VM12-10, VM12-7	✓
KS-22-01-UNC	-079900	300	250	1	1/4"-20 UNC, 5/16"-18 UNC, 3/8"-16 UNC, 7/16"-14 UNC, 1/2"-13 UNC	M7, M10, 15-16G	2,17	22-0-10, VM12-1516, VM12-10, VM12-7, GA12-1/2, GA12-1/4, GA12-3/8, GA12-5/16, GA12-7/16	✓

SERIE 223-K
VALIGETTE E SET DI ESTRATTORI INTERNI

I set di estrattori per chiavette e spine di centraggio a 14 pezzi sono utilizzati per estrarre boccole e componenti con filettature (spine di centraggio, chiavette, bulloni, ecc.) nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. Oltre a un dispositivo estrattore a battente, sono inclusi vari inserti filettati per estrarre pezzi di diverse dimensioni.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Con l'aiuto delle dimensioni incise sugli adattatori filettati, il filettatura può essere identificato inequivocabilmente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	dimensione nominale	dimensione nominale	dimensione nominale	kg	Consiste in	
223-K	-784859	300	250	1	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18	-	M7, M10, 15-16G	2,94	22-0-10, GE4-10, GE5-10, GE6-10, GE8-10, GE10-10, GE12-10, VM12-1516, VM12-10, GE3-10, GE14-10, GE16-10, GE18-10, VM12-7	✓
223-G	-984181	370	250	1,7	M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24	15-16G, M10, M18x1,5	G1/2	5,09	22-0-17, GE14-1815, GE16-1815, GE18-1815, GE20-1815, GE22-1815, GE24-1815, GA12-1815, GE8-1815, GE10-1815, GE12-1815	✓

Art.No. 15-2
Art.No. 16-2

SEPARATO

Si consiglia di effettuare la separazione sui componenti che sono a contatto piano. Durante l'estrazione tramite separazione, le affilate lame a cuneo del dispositivo di separazione vengono spinte dietro la parte da estrarre. Le lame si inseriscono tra il cuscinetto e il sedile. Con l'aiuto di un estrattore, che viene avvitato al dispositivo di separazione, il componente può essere smontato in modo delicato e non distruttivo grazie all'ampia superficie d'appoggio del dispositivo di separazione.

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 15 | 17 | 18 | Y-15 | Y-180

DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE & DI ESTRAZIONE

IMPIEGO

I dispositivi di separazione delle serie 15 e 17 vengono utilizzati insieme ai dispositivi di estrazione della serie 18 per estrarre componenti posizionati in piano, quando non c'è abbastanza spazio per le griffe di estrazione. In una prima fase, il pezzo da smontare viene prima separato delicatamente. Successivamente, può essere estratto dall'esterno senza danneggiarlo.

Vantaggi

- Le lame affilate del dispositivo di separazione agganciano i componenti posati in piano
- Per aumentare la superficie di appoggio per un'estrazione ancora più delicata, basta avvitare al contrario le ganasce separatrici nel dispositivo di estrazione
- L'avvitamento tra dispositivo di separazione e dispositivo di estrazione garantisce la massima stabilità durante l'estrazione
- Multi-traversa con scala come ausilio per la regolazione dei perni di trazione

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 15

Dispositivo di separazione

15-0

I dispositivi di separazione della serie 15 vengono impiegati insieme ai dispositivi di estrazione della serie 18 nell'estrazione di cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altri componenti posati in piano.

SERIE 17

Dispositivo di separazione con mandrino a pressione a serraggio rapido

17-0

Rispetto alla serie 15, la serie 17 è particolarmente maneggevole, poiché le ganasce separatrici vengono serrate rapidamente e centralmente tramite un mandrino a pressione.

SERIE 18

Dispositivo di estrazione

18-0

I dispositivi di estrazione della serie 18 sono utilizzati insieme ai dispositivi di separazione delle serie 15 e 17 per estrarre componenti posati in piano o a parete sottile.

SERIE Y-15

Dispositivo di separazione per dispositivi di estrazione idraulici

Y-15

A seconda dell'applicazione, la serie Y-15 prevede diverse varianti. I dispositivi di separazione richiedono il dispositivo di estrazione idraulico ZUG/DRUCK della serie Y-180.

SERIE Y-180

Dispositivo di estrazione idraulico ZUG/DRUCK con cilindro a pistone cavo idraulico

Y-180

La serie Y-180 viene utilizzata insieme al dispositivo di separazione Y-15 o all'estrattore interno Y-21-E ed è così utilizzabile in due modi diversi.

STRUTTURA DI UN DISPOSITIVO DI SEPARAZIONE DELLA SERIE 17

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Traversa

Bullone laterale

Controdado

Dispositivo antiscivolo

Mandrino meccanico

Coltello separatore

Filettatura di montaggio per dispositivo di estrazione

STRUTTURA DI UN DISPOSITIVO DI ESTRAZIONE DELLA SERIE 18

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Uscita del mandrino per la protezione della filettatura

Dado zigrinato

Perno di trazione

Dispositivo antiscivolo

Traversa

Mandrino meccanico

Punta del mandrino ruotabile (sfera e punta)

SET IN VALIGETTA

I dispositivi di estrazione e di separazione sono disponibili anche in pratici set in valigetta. Combinati secondo le applicazioni specifiche e i settori di utilizzo, i set convincono per la loro versatilità nell'estrazione tramite separatore.

15-A

17-A

17-B

K-68-B

ESTENSIONE OPZIONALE: ESTENSIONE DELLA PROFONDITÀ DI SERRAGGIO

Le prolunghe per dispositivi di estrazione vengono utilizzate insieme ai dispositivi di estrazione della serie 18, per aumentare la profondità di serraggio del dispositivo di estrazione. Le prolunghe sono disponibili in diverse lunghezze a coppie.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

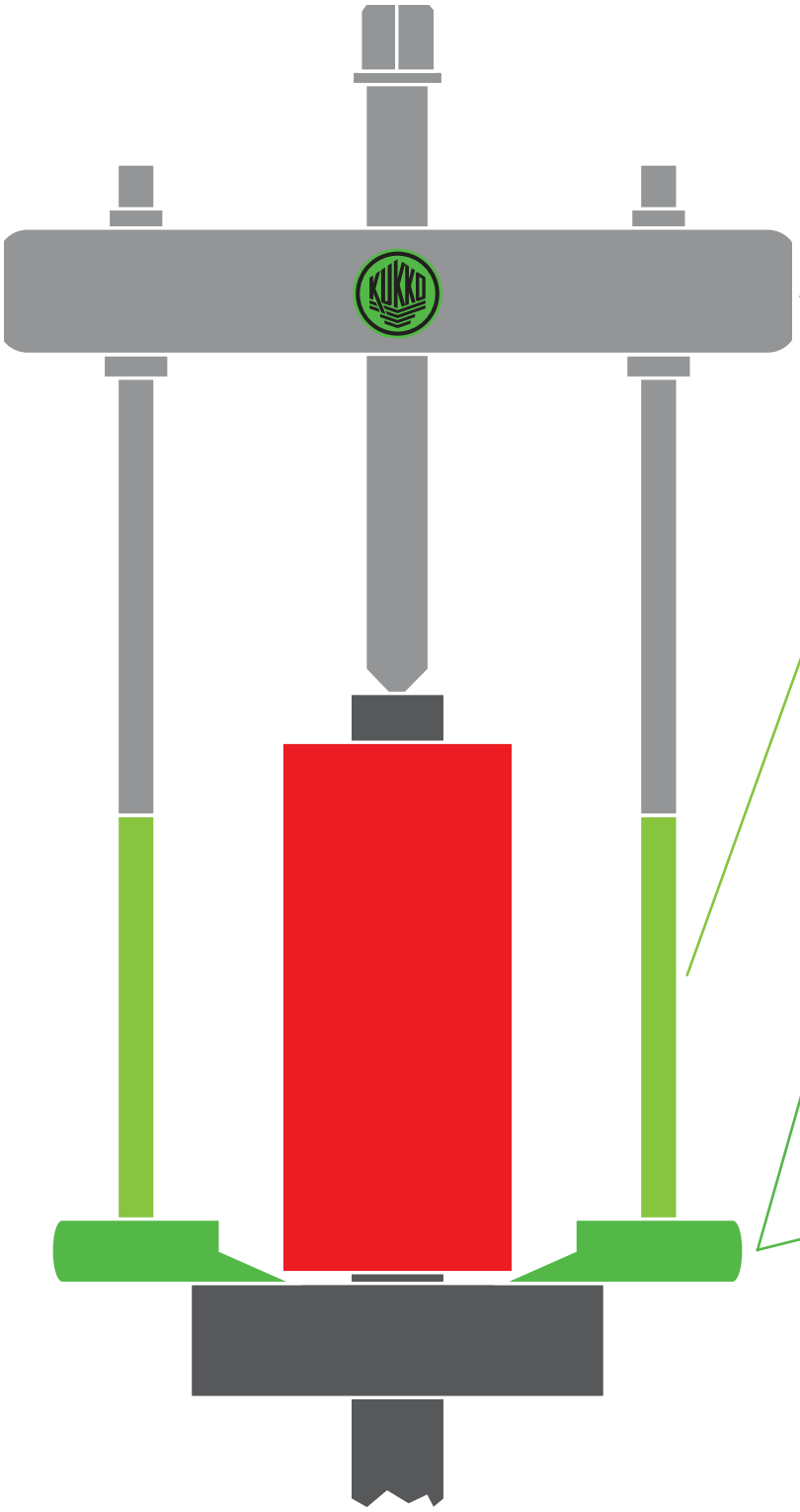
Estrazione di un cuscinetto da un albero di trasmissione

Estrazione di un ingranaggio

SUGGERIMENTO:

Per aumentare la superficie di appoggio, le ganasce separatrici dei dispositivi di separazione (serie 15 e 17) possono essere avvitate al contrario nel dispositivo di estrazione. In questo modo si aumenta la superficie di appoggio e si può estrarre in modo ancora più delicato. Questo metodo è consigliato, ad esempio, per componenti arrugginiti e fragili.

INFOBOX



Dispositivi di separazione | Serie 18

Art. No.	mm	mm
18-0	50-110	150
18-1	60-150	200
18-2	60-200	250
18-3	80-300	300
18-4	120-380	350
18-5	150-440	400
18-6		
18-7		

Prolunghe | Serie 19

Art. No.	L mm	für for
19-1	100	18-0; 18-1
19-2	100	18-2
19-3	100	18-3
19-4	200	18-4
19-5	200	18-5
19-6		
19-7		

Coltello separatore | Serie 15

Art. No.	mm	mm
15-0	5- 60	60
15-1	12- 75	75
15-2	22-115	115
15-3	25-155	155
15-4	30-200	200
15-5	30-250	250
15-6	75-330	
15-7	30-250	

Coltello separatore | Serie 17

Art. No.	mm	mm
17-0	5- 60	60
17-1	12- 75	75
17-2	22-115	115
17-3	25-155	155

Set

Set (Art.No.)	Contenuto (Art.No.)		
15-K	15-0	18-0	19-1
15-A	15-1	18-1	19-1
15-B	15-2	18-2	19-2
15-C	15-3	18-3	19-3
15-D	15-4	18-4	19-4
15-E	15-5	18-5	19-5

Set

Set (Art.No.)	Contenuto (Art.No.)		
17-K	17-0	18-0	19-1
17-A	17-1	18-1	19-1
17-B	17-2	18-2	18-3
17-C	17-3	18-3	19-3

SERIE 15
DISPOSITIVO DI SEPARAZIONE

I Separatori della serie 15 vengono utilizzati insieme agli estrattori della serie 18 per l'estrazione di cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altri componenti a contatto piano in artigianato, industria e officina, quando non è disponibile spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Il processo di separazione ed estrazione è in grado di separare dapprima delicatamente tali componenti, prima che possano essere sottoposti a Estrazione esterna.

VANTAGGI

- Le affilate lame permettono un'estrazione, dove altri tipi di estrattori sono inapplicabili
- Attraverso l'avvitamento del dispositivo di separazione ed estrazione viene garantita la massima stabilità durante l'estrazione.
- Se si avvitano le ganasce reversibili all'estrattore in senso inverso, la superficie d'appoggio viene ingrandita e viene estratta in modo più delicato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	mm	mm	mm	SW mm	kg		Incluso nel set	
15-00	-101854	6 - 40	72,5	15,5	105	M6	24,5	0,2	3,3	12,5	10	0,23	18-00, 68-0	29-A-69	✓
15-0	-006951	8 - 60	100	19,5	130,5	M10	39,5	0,3	5,5	21	17	0,70	18-0	15-K	✓
15-1	-007033	12 - 75	116	24	142	M10	43	0,5	6,4	25	19	1,11	18-1	15-A, 224-678	✓
15-2	-007118	22 - 115	167	29,5	210	M14x1,5	67	0,5	9,1	41	24	2,90	18-2, 18-2-B	15-B, 224-678, K-20-15	✓
15-3	-007293	30 - 150	210	36	255	M18x1,5	78	0,5	11,2	50	32	5,30	18-3, 18-3-B	15-C	✓
15-4	-007378	30 - 200	280	42	390	G5/8	103	2	15,6	65	41	11,80	18-4, 18-4-B	15-D	✓
15-5	-007453	30 - 250	338	52	440	G3/4-14	116	2	14	70	46	18,05	18-5, 18-5-B	15-E	✓

SERIE K-15
SET DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE

I serie di set di dispositivi di separazione da 4 e 7 pezzi della serie K-15 sono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti piatte, quando non c'è abbastanza spazio per le griffe di estrazione. Il processo di estrazione-separazione separa delicatamente queste parti, prima che possano essere estratte dall'esterno.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Le lame affilate permettono di estrarre, dove altri tipi di estrazione sono inapplicabili
- Attraverso l'avvitamento del dispositivo di separazione ed estrazione si garantisce la massima stabilità durante l'estrazione
- Ruotando le ganasce di estrazione nell'estrattore, si ingrandisce la superficie d'appoggio e si estrae in modo più delicato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
15-K	-007941	250	50 - 110	8 - 60	13	30	3	2,86	15-0, 18-0, 19-1-P	✓
15-A	-007521	300	58 - 150	8 - 75	19	50	5	4,40	15-1, 18-1, 19-1-P	✓
15-B	-007606	350	60 - 200	22 - 115	22	70	7	9,50	15-2, 18-2, 19-2-P	✓
15-C	-007781	400	75 - 310	30 - 150	27	100	10	16,99	15-3, 18-3, 19-3-P	✓
15-D	-007866	550	120 - 380	30 - 200	36	150	15	32,18	15-4, 18-4, 19-4-P	✓
15-E	-308826	600	150 - 440	30 - 250	41	200	20	49,00	15-5, 18-5, 19-5-P	✓

SERIE K-20-15
SET DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE

Il set di 12 pezzi di dispositivi di separazione universali viene utilizzato per estrarre e separare idraulicamente cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti montate a filo. Il kit consente l'assemblaggio di 7 diverse varianti attraverso varie combinazioni.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- A seconda della situazione in cui si utilizza l'estrattore, può essere facilmente regolabile e configurabile per una varietà di applicazioni.
- Il mandrino idraulico consente un'estrazione potente e sicura
- Le affilate lame della serie 15 consentono di estrarre dove altri tipi di estrattori non sono applicabili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-20-15	-367311	9 - 160	0 - 312	100 - 220	68 - 244	260	22 - 115	100	10	21,61	600-17, 8-0-621, 15-2, 18-2, 20-1+, 20-2+, 1-192-P, 2-302-P	✓

SERIE 17
DISPOSITIVO DI SEPARAZIONE CON VITE DI PRESSIONE A SERRAGGIO RAPIDO

I Separatori della serie 17 vengono utilizzati insieme al Dispositivo estrattore della serie 18 per estrarre cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti con appoggio piano, quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione e queste devono prima essere separate.

VANTAGGI

- Una semplice e sicura maneggevolezza è resa possibile dal mandrino a serraggio rapido
- Le affilate lame permettono un'estrazione dove altri tipi di estrattori non sono applicabili
- Attraverso la vite della **dispositivo di separazione** e **estrattore** si garantisce la massima stabilità durante l'**estrarre**
- Se si avvitano le ganasce di separazione al contrario nel dispositivo di estrazione, la superficie di appoggio viene ingrandita e estratta con maggiore delicatezza.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	mm	mm	mm	SW mm	kg		
17-0	-008108	8 - 60	100	19,5	205	M10	39,5	0,3	5,5	21	17	0,95	18-0	✓
17-1	-008283	8 - 75	116	24	235	M10	43	0,5	6,4	25	19	1,47	18-1	✓
17-2	-008368	22 - 115	167	29,5	315	M14x1,5	67	0,5	9,1	41	24	3,72	18-2, 18-2-B	✓
17-3	-008443	30 - 150	210	36	430	M18x1,5	78	0,5	11,2	50	32	6,90	18-3, 18-3-B	✓

SERIE K-17
SET DI DISPOSITIVI DI SEPARAZIONE CON MANDRINO DI SERRAGGIO RAPIDO

I set di dispositivi di separazione a 4 pezzi vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti piatte, quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Il processo di separazione-estrazione è in grado di separare delicatamente quelle parti prima dell'estrazione esterna.

VANTAGGI

- Una semplice e sicura maneggevolezza è resa possibile dal mandrino a pressione per serraggio rapido
- Le affilate lame permettono di estrarre dove altri tipi di estrattori sono inapplicabili.
- Attraverso l'avvitamento del dispositivo di separazione e di estrazione si garantisce la massima stabilità durante l'estrazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
17-K	-008856	150	50 - 110	8 - 60	13	30	3	3,11	17-0, 18-0, 19-1-P	✓
17-A	-008511	300	60 - 150	12 - 75	19	50	5	4,83	17-1, 18-1, 19-1-P	✓
17-B	-008696	350	60 - 200	22 - 115	22	70	7	10,40	17-2, 18-2, 19-2-P	✓
17-C	-008771	400	80 - 310	25 - 155	27	100	10	19,00	17-3, 18-3, 19-3-P	✓

SERIE 18
ESTRATTORE

I Dispositivo estrattore della serie 18 vengono utilizzati insieme ai Separatori della serie 15 e 17 per estrarre parti appoggiate in piano o a parete sottile, quando non è disponibile spazio sufficiente per le griffe di estrazione e i pezzi devono prima essere separati. Per un aiuto di regolazione preciso, sopra la traversa è presente una scala con valori numerici. In basso, sui perno di trazione, è presente una superficie per chiave per collegare in modo sicuro oppure allentare collegamenti o componenti.

VANTAGGI

- Garantendo la massima stabilità durante l'estrazione grazie al serraggio della **dispositivo di separazione** e della **dispositivo di estrazione**.
- Montando al contrario i becchi estraibili nel dispositivo di estrazione, la superficie di appoggio sarà ampliata e l'estrazione sarà più delicata.
- Grazie alla sua semplice struttura, per la serie 18 possono anche essere realizzati senza problemi Separatori speciali in autonomia
- Traversa con scala numerica per la regolazione uniforme dei perni di trazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		Incluso nel set	
18-00	-101939	20 - 110	61	12	40	15	1,5	0,82	15-00, 19-00-P	-	✓
18-0	-075599	32 - 114	150	13	40	30	3	0,83	15-0, 17-0, 19-1-P, 18-003A, 18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A, 18-016A, 18-0-AS	15-K	✓
18-1	-075674	58 - 150	200	19	70	50	5	2,00	15-1, 17-1, 19-1-P, 18-003A, 18-004A, 18-005A, 18-006A, 18-008A, 18-010A, 18-012A, 18-016A, 18-0-AS	15-A, 224-678	✓
18-2	-075759	68 - 244	260	22	120	70	7	3,25	8-0-621, 15-2, 17-2, 8-01, 19-2-P, 18-208A, 18-210A, 18-212A, 18-214A, 18-216A, 18-218A, 18-2-AS	15-B, 224-678, K-20-15	✓
18-3	-005961	75 - 310	300	27	280	100	10	6,38	15-3, 8-02, 17-3, 19-3-P, 18-314A, 18-316A, 18-318A, 18-320A, 18-322A, 18-324A, 18-3-AS, 8-0-626	15-C	✓
18-4	-006043	116 - 380	335	36	450	150	15	14,30	15-4, 8-1-B, 19-4-P	15-D, K-226-4/12, 18-4SAF	✓
18-5	-075834	142 - 440	380	41	500	200	20	24,19	15-5, 8-2-M, 19-5-P	15-E	✓

SERIE 18-B
DISPOSITIVO ESTRATTORE IDRAULICO CON VITE DI PRESSIONE MECCANICA

I Dispositivo estrattore della serie 18-B vengono utilizzati insieme ai Separatori della serie 15 e 17 per estrarre parti appoggiate in piano o a parete sottile, quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione e queste devono prima essere separate. Dotati di un mandrino idraulico, che raggiunge una forza di trazione media massima di 20 t e consente quindi una Separazione efficiente e che preserva la forza.

VANTAGGI

- Grazie alla filettatura della dispositivo di separazione e estrattore viene garantita la massima stabilità durante l'estrazione
- Se si avvitano le ganasce di trazione al contrario nel dispositivo di estrazione, l'area di appoggio sarà ingrandita e sarà estratta in modo più delicato.
- Grazie alla sua struttura semplice, per la serie 18 è possibile realizzare senza problemi speciali Separatori per uso proprio
- L'idraulica garantisce un'estrazione a risparmio energetico e veloce

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		
18-2-B	-885723	68 - 244	260	15	100	10	4,75	17-2, 15-2	✓
18-3-B	-885730	75 - 310	300	20	120	12	8,41	17-3, 19-3-P, 15-3	✓
18-4-B	-885747	116 - 380	335	45	150	15	21,11	19-4-P, 15-4	✓
18-5-B	-885754	142 - 440	380	30	200	20	37,00	19-5-P, 15-5	✓

SERIE 18-Y
SEPARATORI PER CUSCINETTI A SFERA, CUSCINETTI A RULLI, ANELLI INTERNI E PARTI A SEDE STRETTA

I dispositivi estrattori idraulici con set di cilindri idraulici della serie 18-Y vengono utilizzati per estrarre componenti con superfici di appoggio piane o pareti sottili quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Il processo di separazione ed estrazione consente di separare delicatamente i componenti prima di estrarli dall'esterno. Il cilindro idraulico è progettato per forze di estrazione fino a 30 t. Per facilitare una regolazione precisa, sopra la traversa è presente una scala graduata con valori numerici.

VANTAGGI

- Adatto agli spazi ristretti, quando non è possibile applicare le griffe di estrazione.
- Adatto per componenti a parete sottile e con appoggio piano
- Elevata forza di estrazione con ridotto sforzo manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	bar	kg	
18-4-Y20 Nuovo	-529900	135 - 300	470	150	15	700	27,30	✓
18-5-Y30 Nuovo	-529917	180 - 420	520	250	25	700	44,00	✓

SERIE 818-100
SET DI ESTRATTORI CUSCINETTI IDRAULICI

Il set di estrattori cuscinetti idraulici a 10 pezzi viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfere, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti montate a filo, quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Come set della serie 800, consente diverse possibilità di estrazione idraulica.

VANTAGGI

- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- L'idraulica consente un'elevata capacità di estrazione con un minimo sforzo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
818-100	-717611	85 - 270	530	22 - 115	100	10	14,99	800-050, 800-100, 800-150, 800, Y-215-2, 818-250, 818-820, 818-279	✓

SERIE 818-150
SET DI ESTRATTORI CUSCINETTI IDRAULICI

Il set di estrattori per cuscinetti a sfere idraulici in 12 pezzi viene utilizzato per estrarre cuscinetti a sfere, cuscinetti a rulli, anelli interni e altri componenti montati a filo, quando non c'è abbastanza spazio per le griffe di estrazione. Come set della serie 800, consente varie possibilità di estrazione idraulica.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Gli estrattori della serie 800 utilizzano lo stesso mandrino idraulico e non richiedono ulteriori accessori
- Per la serie 800 ci sono numerose, facilmente sostituibili e ampiamente combinabili parti singole e aggiunte.
- L'idraulica consente un'elevata capacità di estrazione con uno sforzo minimo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
818-150	-717796	85 - 270	780	25 - 155	100	10	19,39	800, Y-215-3, 800-050, 800-100, 800-150, 818-820, 818-250, 818-279	✓

SERIE YX8-X18
SET DI DISPOSITIVI DI ESTRAZIONE IDRAULICI

I set di dispositivi di separazione a 13 pezzi, idraulici, vengono utilizzati per separare ed estrarre internamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. di grandi dimensioni e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è utilizzabile in modo universale grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo è possibile avere una buona visione d'insieme della completezza del set.
- Risparmio di energia e delicatezza nell'estrarre anche durante lavori pesanti
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di particolari fissati in modo speciale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
Y28-218	-036651	135 - 300	1.000	30 - 180	25 - 155	394	150	15	60,30	Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y218-10, Y218-11	✓
Y38-318	-037641	180 - 420	1.200	75 - 230	30 - 250	514	250	25	115,00	Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y318-10, Y318-11	✓
Y58-518	-038891	235 - 540	1.500	75 - 230	75 - 330	348	350	35	22,00	Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y518-10, Y518-11	✓

SERIE YX8-X00
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI IDRAULICI

I set universali da 18 pezzi con estrattori idraulici vengono utilizzati per l'estrazione, la separazione e l'estrazione interna di cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. molto grandi e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è universalmente utilizzabile grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set
- Risparmio di energia e estrazione delicata anche per lavori pesanti.
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di parti particolarmente ostinate.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-200	-870828	50 - 500	0 - 300	30 - 180	25 - 155	135 - 300	1.000	700	200	20	85,00	✓
Y38-300	-870835	50 - 900	0 - 520	75 - 230	30 - 250	180 - 420	1.200	700	300	30	188,00	✓
Y58-500	-870842	460 - 1.200	0 - 700	75 - 230	75 - 330	235 - 540	1.500	498	500	50	335,00	✓

SERIE GOLIATH-218
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

Si consiglia di effettuare la separazione sui componenti che sono a contatto piano. Durante l'estrazione tramite separazione, le affilate lame a cuneo del dispositivo di separazione vengono spinte dietro la parte da estrarre. Le lame si inseriscono tra il cuscinetto e il sedile. Con l'aiuto di un estrattore, che viene avvitato al dispositivo di separazione, il componente può essere smontato in modo delicato e non distruttivo grazie all'ampia superficie d'appoggio del dispositivo di separazione.

VANTAGGI

- Consente enormi forze di estrazione fino a 50 t
- La regolazione idraulica dell'altezza e la regolazione fine meccanica garantiscono un lavoro preciso
- L'applicazione della forza di estrazione avviene tramite una pompa elettroidraulica a due stadi
- Facile e confortevole installazione dell'estrattore grazie alla struttura portante mobile a forma di Y con le 4 ruote scorrevoli leichtlaufrollen

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	V	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Goliath-218	-102707	300	25 - 155	400 - 1000	700	230 V	200	20	213,00	✓
Goliath-318	-102745	520	30 - 250	400 - 1000	700	230 V	300	30	299,00	✓
Goliath-518	-102776	520	80 - 420	400 - 1000	700	230 V	500	50	361,00	✓

SERIE GOLIATH-200
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

Il dispositivo di separazione mobile e idraulico "GOLIATH" viene utilizzato per il Demontaggio di grandi cuscinetti, ingranaggi e componenti simili nell'Industria pesante, presso le ferrovie e le centrali elettriche, nonché in altre applicazioni. Con una forza di estrazione fino a 50 t, il "GOLIATH" è la soluzione per operazioni di estrazione davvero grandi.

VANTAGGI

- Consente enormi forze di estrazione fino a 50 t
- La regolazione dell'altezza idraulica e la regolazione fine meccanica garantiscono un lavoro preciso
- L'applicazione della forza di estrazione avviene tramite una pompa elettroidraulica a due stadi
- Semplice e comoda installazione dell'estrattore tramite il telaio mobile a forma di Y con i 4 rulli scorrevoli

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	V	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Goliath-200	-102691	0 - 500	300	25 - 155	400 - 1000	700	230 V	200	20	263,00	✓
Goliath-300	-102738	0 - 900	520	30 - 250	400 - 1000	700	230 V	300	30	335,00	✓
Goliath-500	-102769	0 - 1.200	700	80 - 420	400 - 1000	700	230 V	500	50	0,30	✓

SERIE 19-P
2 PROLUNGHE PER DISPOSITIVO DI ESTRAZIONE

Le prolunghe per il dispositivo estrattore vengono utilizzate insieme ai dispositivi estrattori della serie 18 nell'artigianato, nell'industria e nell'officina per aumentare la profondità di serraggio del dispositivo estrattore. Le prolunghe sono disponibili in diverse lunghezze in coppie.

VANTAGGI

- Le prolunghe sono combinabili tra loro e consentono così l'ottimale adattamento alla profondità di serraggio richiesta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	dimensione nominale	mm	mm	mm	kg	
19-00-P	-120510	M6	10	95	8	0,12	✓
19-1-P	-169984	M10	14	100	12	0,23	✓
19-2-P	-170041	M14x1,5	22	100	19	0,56	✓
19-3-P	-170126	M18x1,5	24	100	19	0,66	✓
19-4-P	-168321	G5/8	23	200	32	0,23	✓
19-5-P	-152306	G3/4	26,3	200	36	2,94	✓
19-7-P	-041181	M10	22	100	17	0,60	✓

SERIE K-HPSE
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSE è progettata come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi e sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con uno sforzo ridotto. Una valvola di decompressione automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare in modo confortevole
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di sicurezza automatica – per lo scarico controllato della pressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

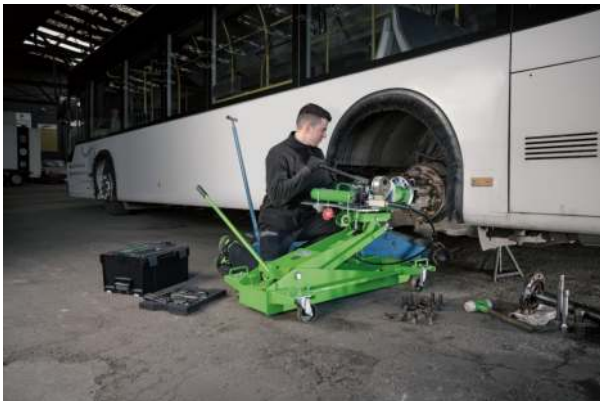
#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-HPSE-HA-200-280 Nuovo	-024894	332	148	137	200	0,00028 m³	G 3/8 pollice	12,45	✓
K-HPSE-HA-700-550 Nuovo	-483530	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	19,00	✓
K-HPSE-HA-700-640 Nuovo	-024900	632	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSE-PA-200-250 Nuovo	-529993	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	11,75	✓
K-HPSE-PA-700-550 Nuovo	-530005	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	12,85	✓
K-HPSE-PA-700-640 Nuovo	-530012	632	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓

SERIE K-HPSZ
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSZ è concepita come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi ed è stata sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con un ridotto dispendio di forza. Una valvola di scarico automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare comodamente
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di scarico automatica – per uno scarico controllato della pressione
- Pompa in acciaio ad alte prestazioni – per applicazioni gravose



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-HPSZ-HB-200-250 Nuovo	-024917	342	148	137	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,65	✓
K-HPSZ-HB-700-550 Nuovo	-024924	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSZ-HB-700-640 Nuovo	-024948	633	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,75	✓
K-HPSZ-HC-700-1200 Nuovo	-024955	633	200	142	700	0,0012 m³	G 3/8 pollice	17,95	✓
K-HPSZ-HC-700-2200 Nuovo	-024962	713	200	142	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	18,75	✓
K-HPSZ-HE-700-1800 Nuovo	-024979	583	169	149	700	0,0018 m³	G 3/8 pollice	18,05	✓
K-HPSZ-HF-700-280 Nuovo	-024986	343	127	142	700	0,00028 m³	G 3/8 pollice	9,50	✓
K-HPSZ-P-700-300 Nuovo	-025020	447	164	140	700	0,0003 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓
K-HPSZ-P-700-750 Nuovo	-025037	560	164	140	700	0,00075 m³	G 3/8 pollice	14,55	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
K-HPSZ-P-700-1400 Nuovo	-024993	633	164	140	700	0,0014 m³	G 3/8 pollice	16,75	✓
K-HPSZ-P-700-2200 Nuovo	-025006	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	20,25	✓
K-HPSZ-PB-200-250 Nuovo	-530029	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,25	✓
K-HPSZ-PB-700-550 Nuovo	-530036	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	13,75	✓
K-HPSZ-PB-700-640 Nuovo	-530043	590	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,05	✓
K-HPSZ-PD-700-2200 Nuovo	-025044	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	22,80	✓

SERIE HKSH
CILINDRO A PISTONE CAVO

I cilindri a pistone cavo della serie HKSH sono progettati per l'impiego con il KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono dotati di uno stelo cavo e sono adatti per applicazioni di trazione e compressione.

VANTAGGI

- Elevata trasmissione della forza – per impegnativi lavori di montaggio e smontaggio
- Stelo cavo del pistone – per versatili applicazioni di trazione e compressione
- Ritorno a molla – corsa di ritorno rapida dopo lo scarico della pressione
- A semplice effetto – utilizzo semplice e affidabile
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y12-73-60-8 Nuovo	-035388	73	60	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	8	700	0,00001 m³	120	12	1,80	✓
HKSH-Y12-73-120-41 Nuovo	-024504	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	-	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-120-42 Nuovo	-024566	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-184-76 Nuovo	-024573	73	184	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	-	76	700	0,0001432 m³	120	12	4,50	✓
HKSH-Y20-98-162-51 Nuovo	-035395	98,5	162	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	51	700	0,000173 m³	200	20	7,50	✓
HKSH-Y20-98-306-155 Nuovo	-035401	98,5	306	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	155	700	0,000527 m³	200	20	13,50	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y30-117-178-65 Nuovo	-035913	117	178,5	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 7/8"-16 UN	65	700	0,00031 m³	300	30	11,40	✓
HKSH-Y30-117-330-160 Nuovo	-035920	117	330	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	1 7/8"-16 UN	160	700	0,000763 m³	300	30	19,70	✓
HKSH-Y60-158-247-76 Nuovo	-035937	158,6	247,5	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	2 3/4"-16 UN	76	700	0,00068 m³	600	60	26,80	✓
HKSH-Y60-158-323-152 Nuovo	-024580	158,6	323,5	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	2 3/4"-16 UN	152	700	0,00136 m³	600	60	34,00	✓
HKSH-Y100-213-254-76 Nuovo	-024498	213	254	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	4"-16 UN	76	700	0,001085 m³	1.000	100	50,10	✓

SERIE K-HKSH
CILINDRI IDRAULICI

I set di cilindri a pistone cavo della serie K-HKSH, forniti in valigetta, sono progettati come soluzione idraulica completa per molteplici applicazioni. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione. L'assortimento comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, un mandrino, una manovella e un dado a regolazione rapida, che consentono di adattarlo con flessibilità alla rispettiva applicazione.

VANTAGGI

- Utilizzabile in modo versatile – adatto a diverse operazioni di trazione e compressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	Consiste in	
K-HKSH-Y20-162 Nuovo	-483493	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	13,00	HKSH-Y20-98-162-51	✓
K-HKSH-Y20-162-BS Nuovo	-483509	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	32,00	K-HKSH-Y20-162, K-HPSE-HA-700-550	✓
K-HKSH-Y30-178 Nuovo	-483516	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	20,30	HKSH-Y30-117-178-65	✓
K-HKSH-Y30-178-BS Nuovo	-483523	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	33,00	K-HKSH-Y30-178, K-HPSE-HA-700-550	✓

SERIE Y-17
PRESSORE PER FORI DELL'ASSE

I set di pressori per fori dell'asse vengono utilizzati per estrarre cuscinetti e ingranaggi nell'artigianato, nell'industria e in officina, che sono montati su alberi cavi o in alloggiamenti. Il pressore del mandrino funge da controsupporto per l'estrattore, trasferendo la forza dal mandrino al pressore.

VANTAGGI

- Maggiori possibilità di applicazione in diverse situazioni di estrazione
- Il set è disponibile sia in versioni da 12 che da 6 pezzi e, se necessario, i pressori sono disponibili anche singolarmente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Numero di parti	kg	
Y-01-17	-233173	20 - 23	1	0,60	✓
Y-02-17	-233258	23 - 26	1	0,40	✓
Y-03-17	-233333	26 - 30	1	0,50	✓
Y-04-17	-233418	29 - 33	1	0,06	✓
Y-05-17	-233586	33 - 39	1	0,17	✓
Y-06-17	-233661	36 - 42	1	0,20	✓
Y-07-17	-233746	39 - 46	1	0,22	✓
Y-08-17	-233821	42 - 48	1	0,29	✓
Y-09-17	-233906	45 - 52	1	0,26	✓
Y-10-17	-234163	49 - 58	1	0,26	✓
Y-11-17	-234248	51 - 62	1	0,52	✓
Y-12-17	-234408	55 - 65	1	0,26	✓
Y-13-17	-234576	58 - 68	1	0,65	✓
Y-14-17	-234651	61 - 71	1	0,26	✓
Y-15-17	-234736	65 - 74	1	0,30	✓
Y-16-17	-234811	71 - 81	1	0,30	✓
Y-17-17	-234996	77 - 88	1	0,30	✓
Y-18-17	-235078	20 - 62	11	2,24	✓
Y-19-17	-235153	33 - 81	12	5,70	✓
Y-20-17	-235238	55 - 88	6	4,90	✓
Y-60-100-17	-120466	64 - 70	3	4,46	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 670000

POWER NUT

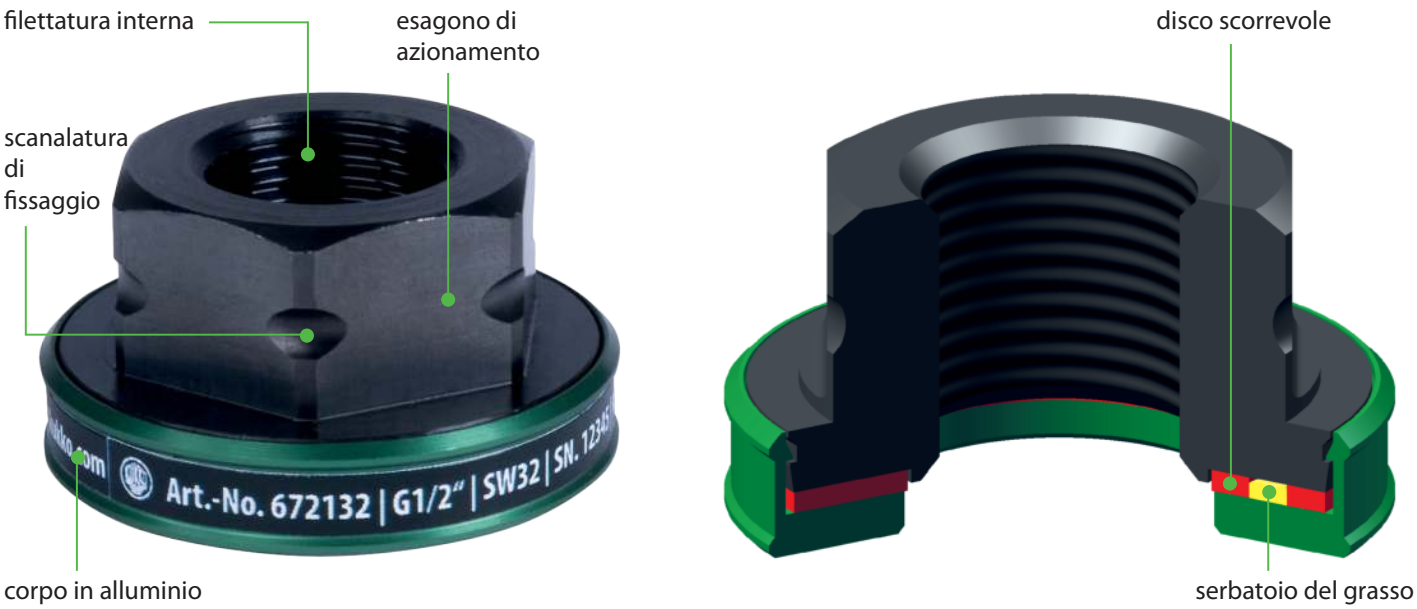
IMPIEGO

La Power Nut è una vera meraviglia di forza! Consente di raggiungere forze che altrimenti sarebbero possibili solo con l'idraulica. Per una serraggio degli utensili e dei pezzi più efficiente dal punto di vista energetico, nonché una trasmissione senza grandi perdite da attrito, KUKKO ha sviluppato la Power Nut. La Power Nut può essere utilizzata come filettatura di movimento e trova applicazione nella costruzione di attrezzature, nonché nelle tecniche di montaggio e di bloccaggio. La madre è adatta anche come aiuto per l'inserimento a pressione o come aiuto per il serraggio, per generare forze di serraggio maggiori.

Vantaggi

- L'altezza costruttiva ridotta consente l'uso in spazi ristretti
- Generazione di maggiore forza con attrito minimo
- Lunga durata senza manutenzione grazie a una struttura stabile
- Da applicare sopra o sotto la traversa per aumentare la forza di trazione o compressione

STRUTTURA DELLA POWER NUT

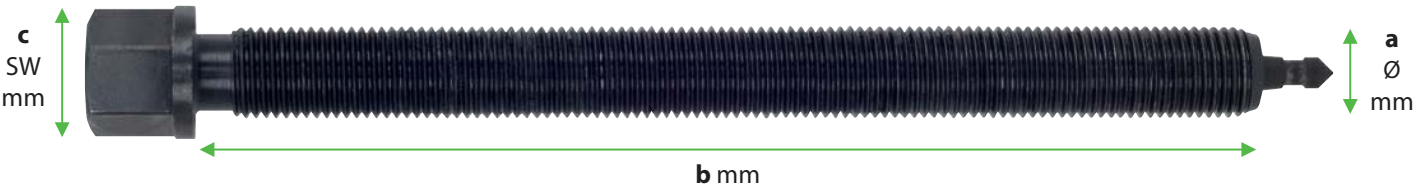


SISTEMATICA DEI NUMERI ARTICOLO

Tutte le viti idrauliche KUKKO così come le Power Nut sono provviste di un numero articolo descrittivo. Entrambi i numeri articolo contengono il diametro della filettatura e consentono quindi un rapido abbinamento della Power Nut adeguata alla rispettiva vite.

	vite di pressione	Ø a mm	b mm
Art.No. mandrino	6	26	300

		Ø a mm	c SW mm
Art.No. Powernut	67 Power-nut	26	46



a diametro della filettatura
b lunghezza della filettatura
c larghezza chiave dell'esagono

CARATTERISTICHE DELLA SERIE

forza di trazione	Art. No. mandrino	Art. No. Power Nut
2 t	608...	670817 | Ø30 | M8 - SW17
	610...	671017 | Ø30 | M10 - SW17
4 t	612...	671217 | Ø30 | M12x1,75 - SW17
	612...	671224 | Ø36 | M12x1.5 - SW24
	612...	671317 | Ø30 | M12x1.5 - SW17
6 t	615...	671519 | Ø30 | M15x1.5 - SW19
	616...	671624 | Ø36 | M16x2 - SW24
	-	671827 | Ø46 | M18x2,5 - SW27
	618...	671924 | Ø36 | M18x1,5 - SW24
8 t	-	672032 | Ø46 | M20 - SW32
	621...	672132 | Ø46 | G1/2 - SW32
	-	672432 | Ø46 | M24 - SW32
	626...	672646 | Ø67 | G3/4 - SW46
	-	673046 | Ø67 | M30 - SW46
	-	673655 | Ø67 | M36 - SW55

A seconda del diametro del mandrino, la Power Nut – abbinata ai mandrini KUKKO – è disponibile in diverse misure.

FUNZIONALITÀ

AUMENTO DELLA FORZA DI TRAZIONE

La Power Nut si trova sopra la traversa. Ruotando la Power Nut, il mandrino viene tirato verso l'alto con maggiore forza, finché la boccola del cilindro non viene estratta.

AUMENTO DELLA FORZA DI COMPRESSIONE

La Power Nut si trova sotto la traversa. Azionando l'esagono di azionamento, il mandrino viene spinto verso il basso. In questo modo la Power Nut moltiplica la forza esercitata.

ESEMPI APPLICATIVI

La Power Nut viene avvitata sul mandrino

La Power Nut riduce lo sforzo necessario per azionare il mandrino

SERIE 670000
POWERNUT

Per ridurre la fatica durante il serraggio di utensili e componenti, nonché per la trasmissione senza grandi perdite di attrito, KUKKO ha sviluppato il Power Nut. Il Power Nut può essere utilizzato come filettatura di movimento e trova impiego nella costruzione di attrezzature, nonché nella tecnologia di montaggio e serraggio. La Power Nut è utile anche come strumento ausiliario per l'inserimento e serraggio per generare forze di serraggio maggiori.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
670817	-080203	30	M8	19,5	17	10	1	0,40	✓
671017	-283345	30	M10	19,5	17	20	2	0,40	✓
671217	-283352	30	M12	19,5	17	20	2	0,04	✓
671224	-060823	36	M12	21,5	24	20	2	0,12	✓
671317	-024115	30	M 12x1,5	19,5	17	30	3	0,04	✓
671519	-344459	30	M15	19,5	19	40	4	0,07	✓
671624	-283369	36	M16	21,5	24	40	4	0,12	✓
671827	-283376	36	M18	23	24	40	4	0,15	✓
671924	-009938	36	M 18x1,5	21,5	24	50	5	0,12	✓
672032	-283383	46	M20	24	32	60	6	0,20	✓
672132	-283390	46	G 1/2"	24	32	60	6	0,12	✓
672432	-283413	46	M24	26	32	60	6	0,17	✓
672646	-182105	67	G 3/4"	31,5	46	80	8	0,17	✓
673046	-283420	67	M30	31,5	46	80	8	0,17	✓
673655	-283437	67	M36	31,5	55	80	8	0,21	✓

DEMONTAGGIO

Durante il smontaggio dei cuscinetti a sfera, è innanzitutto necessario decidere se il cuscinetto deve essere distrutto o preservato. Il cuscinetto a sfera può essere presente su un albero o montato in un alloggiamento. Esistono anche applicazioni in cui entrambe le situazioni di montaggio sono presenti.

Durante il smontaggio con i set di estrattori per cuscinetti a sfere della serie 69, la gabbia del cuscinetto deve essere forata affinché le semisfere degli adattatori per cuscinetti possano essere avvitate. Gli estrattori per cuscinetti a sfera della serie 70 vengono utilizzati per il smontaggio senza danni dei cuscinetti. Gli speciali griffe di estrazione sviluppati a questo scopo si inseriscono con precisione nella pista di rotolamento del cuscinetto a sfera.

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 69 | 70 | 71 | 71-L

SMONTAGGIO E MONTAGGIO DEI CUSCINETTI A SFERA

IMPIEGO

Molti cuscinetti a sfera sono montati su un albero, in un alloggiamento o in entrambe le posizioni. Per garantire uno smontaggio corretto, è necessaria una tipologia speciale di estrattore. Prima di procedere è importante identificare le dimensioni del cuscinetto da estrarre. La scelta dell'estrattore adatto dipende dal fatto se il cuscinetto deve essere distrutto oppure riutilizzato. Con le serie 69 e 70, KUKKO propone diversi utensili per il Demontaggio dei cuscinetti, mentre con il set di utensili per il montaggio dei cuscinetti della serie 71 è possibile installare facilmente i cuscinetti a sfera.

Vantaggi

- Applicazione versatile senza danneggiare l'albero (serie 69)
- Selezione rapida e sicura grazie alla marcatura degli adattatori per cuscinetti (serie 69)
- La particolare forma della traversa consente un aggancio sicuro e semplice e l'auto-serraggio a leva delle griffe di estrazione (Tecnologia PULLPO)
- Anche i cuscinetti danneggiati possono essere afferrati grazie alle griffe regolabili (serie 70)
- Attraverso la combinazione di anello ad impatto e tubo d'urto, le forze di montaggio non vengono mai trasmesse attraverso gli elementi volventi del cuscinetto, proteggendolo così (serie 71)

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 69

69-A

I set di estrattori per cuscinetti a sfera della serie 69 vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfera di ogni tipo, alloggiati in un corpo e/o su un albero. In questo tipo di smontaggio il cuscinetto viene distrutto.

SERIE 70

70-02

Gli estrattori per cuscinetti a sfera della serie 70 vengono utilizzati per l'estrazione non distruttiva dei cuscinetti a sfere a gola profonda senza la rimozione dell'albero. In questo tipo di smontaggio il cuscinetto non viene danneggiato e può essere riutilizzato.

STRUTTURA DELLA SERIE 69

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Dispositivo antiscivolo

Traversa

Perni di trazione

Vite di pressione meccanica

Adattatore per cuscinetti

STRUTTURA DELLA SERIE 70

Profilo esagonale per l'azionamento manuale del mandrino

Dispositivo antiscivolo

Vite di pressione meccanica

Traversa

Superficie esagonale per chiave per l'uso con estrattore a battente

Griffe di estrazione

CONSIGLIO:

Per l'estrazione non distruttiva dei cuscinetti a rulli alloggiati in un corpo, quando non è presente un albero di appoggio, il PULLPO può essere utilizzato in combinazione con un estrattore a battente. Per questa operazione di estrazione, il mandrino viene capovolto e avvitato dal basso nel PULLPO, in modo da poter utilizzare l'estrattore a battente.

MONTAGGIO DEI CUSCINETTI A SFERA CON LA SERIE 71

Il set di utensili per il montaggio dei cuscinetti in acciaio, modello di montaggio esterno leggero della serie 71, viene utilizzato per il montaggio rapido, preciso e sicuro dei cuscinetti e delle guarnizioni in artigianato, industria e officina. Il set di utensili consente un montaggio senza danni dei cuscinetti senza danneggiare assi, alloggiamenti dei cuscinetti o anelli di tenuta.

Vantaggi

- La combinazione richiesta di anello ad impatto e boccola di centraggio può essere individuata nella tabella sul coperchio della valigetta
- Anello ad impatto e tubo d'urto convogliano le forze di montaggio in modo delicato tramite la struttura del cuscinetto
- Il martello SELECTHOR incluso può essere utilizzato in modo flessibile scambiando le teste in dotazione

Boccole di centraggio

Anelli ad impatto

Mazzuola Selecthor

SET VALIGETTA

I dispositivi estrattori e di separazione sono disponibili anche in pratici set valigetta. Combinati per applicazione e settore, questi set convincono per la loro versatilità d'impiego.

69-A

K-70-B

70-K

K-71-L-A

ESEMPI DI APPLICAZIONI

Smontaggio di cuscinetti a sfera con il 69-A

Smontaggio di cuscinetti a sfera con il 70-0

Montaggio di cuscinetti a sfera con il K-71-L

SERIE 69
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI PER CUSCINETTI A SFERE

I set di estrattori per cuscinetti a sfere della serie 69 vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfere di tutti i tipi, che si trovano in un alloggiamento e/o su un albero. L'applicazione garantisce non solo una bassa quantità di lavoro ma anche la sicurezza e l'integrità dell'alloggiamento o dell'albero.

VANTAGGI

- Applicazione versatile senza danneggiare l'albero
- Preparazione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Selezione rapida e sicura tramite la marcatura degli adattatori per cuscinetti
- Grazie alla conservazione nella scatola, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	⌀ mm	ISO	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
69-A	-781391	20 - 110	100	12	5,3, 5,8, 8	6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009, 6010, 6011, 6012, 6013, 6201, 6202, 6203, 6204, 6205, 6206, 6300, 6301, 6302, 6303, 6304, 6305	1,09	✓
69-B	-781476	40 - 140	200	17	8, 9, 11, 12,5	6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6020, 6206, 6207, 6208, 6209, 6210, 6211,6212, 6305, 6306, 6307, 6308, 6309, 6403, 6404, 6405, 6406, 6407	1,76	✓
69-C	-781544	60 - 240	500	22	16, 19, 22, 25, 28, 32	6021, 6022, 6024, 6026, 6028, 6030, 6032, 6213, 6214, 6215, 6216, 6217, 6218, 6219, 6220, 6221,6222, 6224, 6226, 6228, 6230, 6310, 6311, 6312, 6313, 6314, 6315, 6316, 6317, 6318, 6319, 6320, 6321, 6406, 6407, 6408, 6409, 6410, 6411, 6412	11,00	✓

SERIE 70
ESTRATTORE PER CUSCINETTI A SFERA, SENZA GRIFFE

Gli estrattori per cuscinetti a sfera a gola profonda della serie 70 vengono utilizzati per estrarre senza danneggiarli i cuscinetti a sfere dalle scanalature senza rimuovere l'albero. Con questi estrattori, i cuscinetti, che sono contemporaneamente alloggiati in una carcassa e su un albero, possono essere facilmente e rapidamente rimossi e riutilizzati.

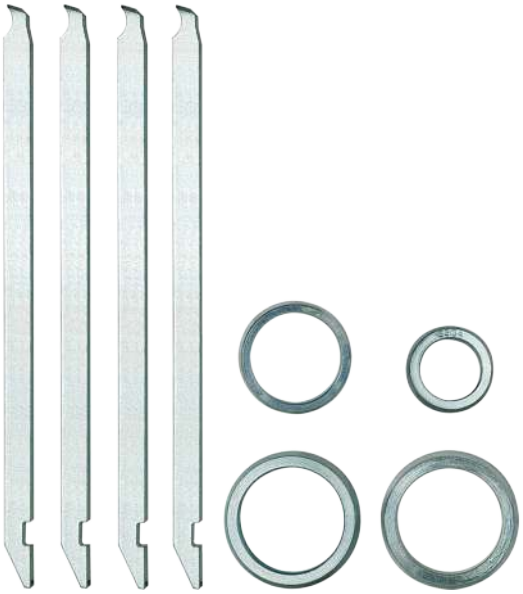
VANTAGGI

- Adatto per una varietà di diametri di scanalature grazie ai ganci continuamente regolabili e internazionalmente applicabile
- I cuscinetti danneggiati possono essere afferrati attraverso i ganci di estrazione regolabili
- La forma dell'artiglio garantisce una presa salda, consentendo così lo sviluppo di elevate forze di estrazione.
- L'estrattore è inoltre adatto allo smontaggio di cuscinetti sigillati da fori delle carcasse.
- Scelta rapida e sicura grazie alla marcatura degli adattatori per cuscinetti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	kg		Incluso nel set	
70-1	-021138	17	0,38	70-711, 70-712, 70-713	KS-70-A-K	✓
70-2	-021213	17	0,67	70-721, 70-722	KS-70-A-K	✓
70-3	-021398	24	1,38	70-731, 70-732	-	✓
70-4	-316418	22	2,32	70-4730, 70-4731, 70-4733, 70-4734	-	✓

SERIE 70-4S
SET DI GRIFFE DI ESTRAZIONE



I set di griffe di estrazione della serie 70-S sono adatti agli estrattori per cuscinetti a sfera della serie 70 e vengono utilizzati per l'estrazione non distruttiva di cuscinetti a sfere a gola profonda senza rimuovere l'albero. Oltre alle griffe, i set includono anche anelli di supporto come pezzi di ricambio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		kg		
70-711	-021473	150	6000, 6001, 6002, 6003, 6200	0,30	70-1	✓
70-712	-021541	150	6004, 6005, 6006, 6201, 6202, 6203, 6300	0,29	70-1	✓
70-713	-021626	170	6204, 6205, 6301, 6302, 6303	0,32	70-1	✓
70-721	-021701	180	6007, 6008, 6009, 6010, 6011, 6012, 6013	1,75	70-2	✓
70-722	-021886	180	6011, 6012, 6206, 6207, 6304, 6005, 6306	0,58	70-2	✓
70-731	-021961	217	6208, 6209, 6210, 6307, 6403, 6407	1,16	70-3	✓
70-732	-022043	217	6211, 6212, 6308, 6309, 6310, 6311, 6404, 6405, 6406, 6407, 6408	1,92	70-3	✓
70-4730	-320453	217	6014, 6015, 6016, 6017	1,27	70-4	✓
70-4731	-320521	217	6018, 6019, 6020, 6213	2,22	70-4	✓
70-4733	-320781	290	6216, 6217, 6218, 6219, 6220, 6221, 6222, 6312, 6313, 6314, 6315, 6316, 6317, 6410, 6411, 6412	8,78	70-4	✓
70-4734	-320606	290	6021, 6409	1,36	70-4	✓

SERIE 70-K
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE PER CUSCINETTI A SFERE A GOLA PROFONDA

I set di estrattori per cuscinetti a sfere vengono utilizzati per estrarre cuscinetti a sfere a gola profonda senza danneggiarli e senza dover rimuovere l'albero. Con questi estrattori, i cuscinetti che si trovano contemporaneamente in un alloggiamento e su un albero possono essere facilmente e rapidamente estratti e riutilizzati.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Selezione rapida e sicura tramite la marcatura degli adattatori per cuscinetti
- Nel set, oltre agli estrattori, sono inclusi anche i set di griffe di estrazione corrispondenti e gli anelli di supporto, in modo tale da garantire sempre un'applicazione ottimale.
- Grazie agli uncini regolabili continuamente, è adatto a una vasta gamma di diametri di gole ed è applicabile a livello internazionale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	ISO	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
70-K	-786754	150 - 180	6000–6013, 6200–6207, 6300–6306	10 - 65	26 - 100	6,17	70-1, 70-711, 70-712, 70-713, 70-2, 70-721, 70-722	✓
70-A	-022128	150 - 217	6000–6013, 6200–6212, 6300–6311, 6403–6408	10 - 60	26 - 120	10,03	70-1, 70-711, 70-712, 70-713, 70-2, 70-721, 70-722, 70-3, 70-731, 70-732	✓
70-B	-320866	217 - 290	6014–6021, 6213–6222, 6312–6317, 6409–6415	45 - 110	110 - 200	19,44	70-4, 70-4730, 70-4731, 70-4733, 70-4734	✓

SERIE 70-0
ESTRATTORE CUSCINETTI A SFERA „PULLPO“

L'estrattore per cuscinetti a sfere a gola profonda «PULLPO» della serie 70 viene utilizzato per estrarre in modo completamente non distruttivo i cuscinetti a sfere a gola profonda senza rimuovere l'albero. Anche senza la possibilità di supporto, il PULLPO riesce a estrarre in sicurezza cuscinetti altrimenti inaccessibili, garantendo così il riutilizzo delle parti.

VANTAGGI

- La speciale forma della traversa permette un aggancio sicuro e semplice e l'autotensionamento delle griffe di estrazione con leva (tecnologia PULLPO)
- Grazie al dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino, la chiave dinamometrica non può scivolare durante l'uso, consentendo una rimozione senza tracce.
- Quattro magneti per tenere facilmente l'anello di controsupporti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	kg	Incluso nel set		
70-01	-908972	13	0,40	K-70-A, K-70-C, K-70-A-C	70-011, 70-012, 70-011-S, 70-012-S	✓
70-02	-909580	17	1,30	K-70-B, K-70-C, K-70-B-C	70-021, 70-022, 70-021-S, 70-022-S	✓

SERIE 70-0-S
SET DI GRIFFE DI ESTRAZIONE

I set di griffe di estrazione della serie 70-0-S sono adatti per l'estrattore per cuscinetti a sfere della serie 70-0 e vengono utilizzati per estrarre distruttivamente i cuscinetti a sfere a gola profonda senza smontare l'albero. Oltre alle griffe, i set includono anche anelli di supporto come pezzi di ricambio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	ISO	kg		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
70-011-S	-181306	70	6000, 6001, 6002, 6003, 6004, 6200, 6201, 6202, 6301	0,13	70-01	✓
70-012-S	-181313	70	6005, 6006, 6203, 6204, 6205, 6300, 6302, 6303, 6304	0,18	70-01	✓
70-021-S	-181344	156	6007, 6008, 6009, 6010, 6011, 6012, 6013, 6206, 6210, 6211, 6306, 6307	0,94	70-02	✓
70-022-S	-181368	156	6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6020, 6207, 6208, 6209, 6212, 6305, 6308, 6309, 6310, 6311,6403, 6404, 6405, 6406, 6407, 6408	1,16	70-02	✓

SERIE K-70
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE "PULLPO"

I set di estrattori per cuscinetti a sfere "PULLPO" vengono utilizzati per l'estrazione completamente non distruttiva dei cuscinetti a sfere a gola profonda senza rimozione dell'albero. Anche senza la possibilità di supporto, il PULLPO può estrarre in modo sicuro cuscinetti altrimenti inaccessibili, garantendo così il riutilizzo delle parti interessate.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- La forma speciale della traversa consente un aggancio sicuro e facile e l'auto-tensionamento a leva delle griffe di estrazione (tecnologia PULLPO)
- Grazie alla flangia sulla testa del mandrino, la chiave dinamometrica non può scivolare durante l'uso, consentendo così una rimozione senza tracce.
- Quattro magneti per mantenere facilmente l'anello di contropressione

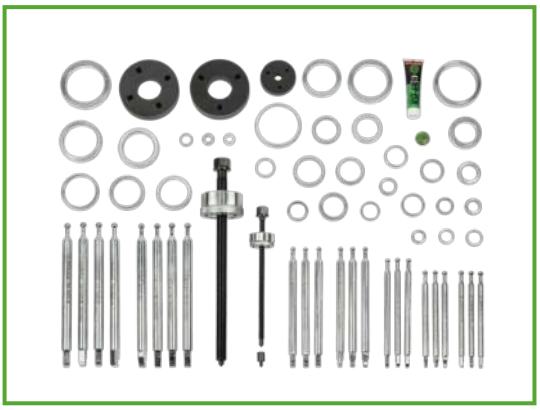
CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	ISO	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-70-A	-058851	70	6000-6006, 6200-6205, 6300-6304	10 - 30	26 - 55	1,91	70-01-T, 70-01-T, 70-011, 70-012, 610120, 70-01-R, 700117	✓
K-70-B	-058868	156	6007-6020, 6206-6212, 6305-6311, 6403-6408	17 - 100	62 - 150	4,37	70-02-T, 70-021, 70-022, 614242, 70-02-R, 700217, 70-021-S	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	ISO	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-70-C	-019999	70 - 156	6000-6020, 6200-6212, 6300-6311, 6403-6408	10 - 100	26 - 150	7,13	70-01-T, 70-02-T, 70-011, 70-012, 70-021, 70-022, 610120, 614242, 70-01-R, 70-02-R, 700117, 700217, 70-021-S	✓

SERIE KS-70-A-K
SET DI ESTRATTORI PER CUSCINETTI A SFERE



Il set di estrattori per cuscinetti a sfere da 60 pezzi della serie KS-70-A-K viene utilizzato per rimuovere i cuscinetti a sfere a gola profonda senza smontare l'albero. Con questi estrattori, i cuscinetti che si trovano contemporaneamente in un alloggiamento e su un albero possono essere rimossi facilmente e rapidamente e riutilizzati.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Selezione rapida e sicura tramite la marcatura degli adattatori per cuscinetti
- Nel set, oltre agli estrattori, sono inclusi anche i set di griffe di estrazione corrispondenti e gli anelli di supporto, in modo tale da garantire sempre un'applicazione ottimale.
- I cuscinetti danneggiati possono essere afferrati tramite le griffe di estrazione regolabili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		mm	mm	kg	Consiste in	
KS-70-A-K	-956362	156 - 233	6000–6013, 6200–6212, 6300–6311, 6403–6408	10 - 100	26 - 150	9,88	70-A-K-36, 70-1, 70-2	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 13

DISPOSITIVO DI SMONTAGGIO PER CUSCINETTI A SFERA

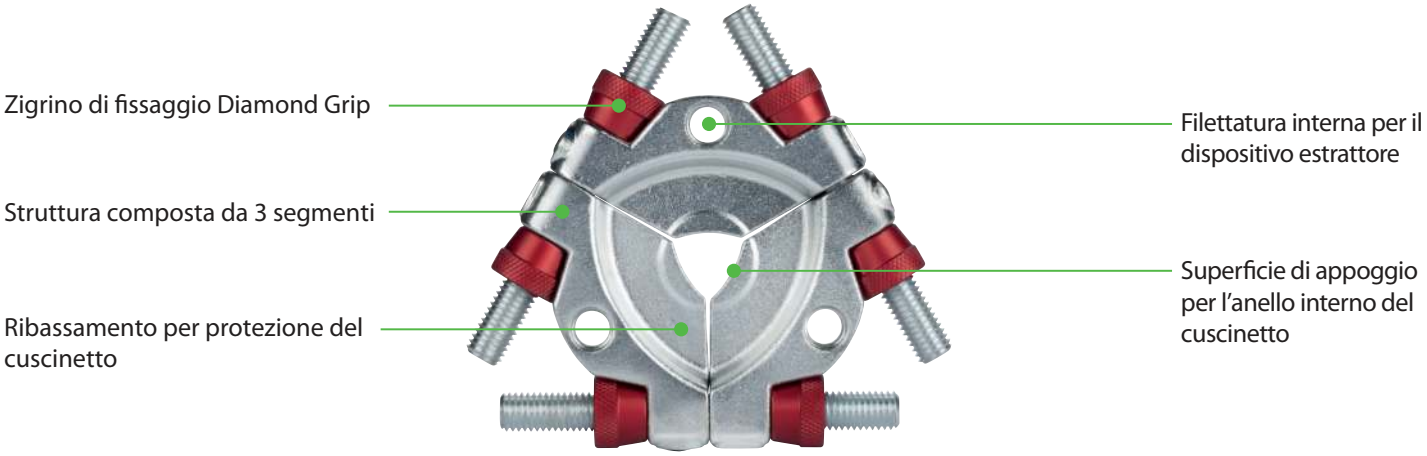
IMPIEGO

Il dispositivo di smontaggio a 3 segmenti TRI-PULL della serie 13 viene utilizzato per il delicato smontaggio dei cuscinetti a rulli orientabile e a rulli obliqui nella tecnologia di azionamento. I segmenti vengono posizionati dietro il cuscinetto sull'anello interno e garantiscono così una trasmissione uniforme della forza su tutto il cuscinetto. Il contatto a forza degli elementi separatori sull'anello interno protegge il cuscinetto da danni durante il smontaggio. La distribuzione uniforme della forza lungo la circonferenza dell'anello interno impedisce, durante il smontaggio, l'inclinazione o la deformazione ad angolo dell'anello del cuscinetto.

Vantaggi

- Il contatto a forza degli elementi separatori sull'anello interno protegge il cuscinetto da danni durante il smontaggio
- La distribuzione uniforme della forza lungo la circonferenza dell'anello interno impedisce, durante il smontaggio, l'inclinazione o la deformazione ad angolo dell'anello del cuscinetto
- I taglienti affilati permettono uno smontaggio senza danneggiamento anche dove altri estrattori non possono essere applicati

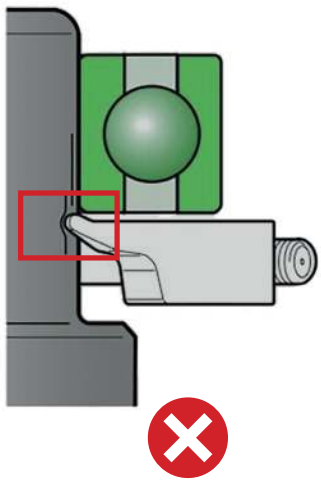
STRUTTURA DEL DISPOSITIVO DI SMONTAGGIO TRI-PULL A 3 SEGMENTI



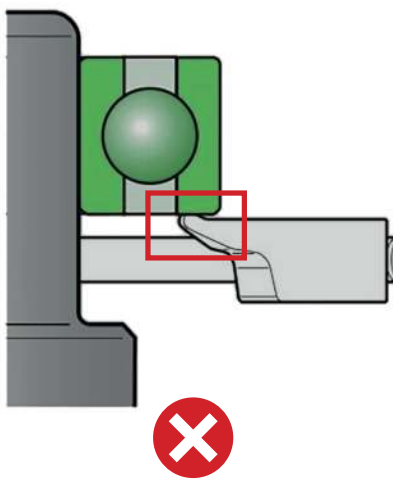
PRINCIPIO E UTILIZZO

Il labbro del dispositivo di separazione TRI-PULL (serie 13) poggia esclusivamente sull'anello interno del cuscinetto, in modo che il componente venga sollecitato il meno possibile durante il smontaggio.

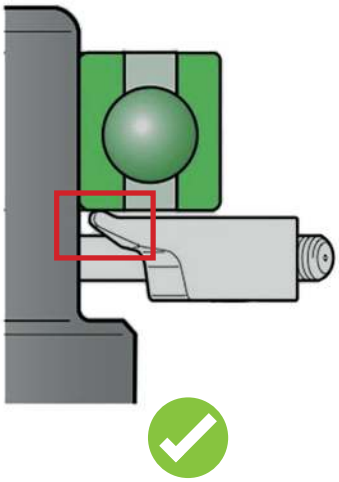
SBAGLIATO!



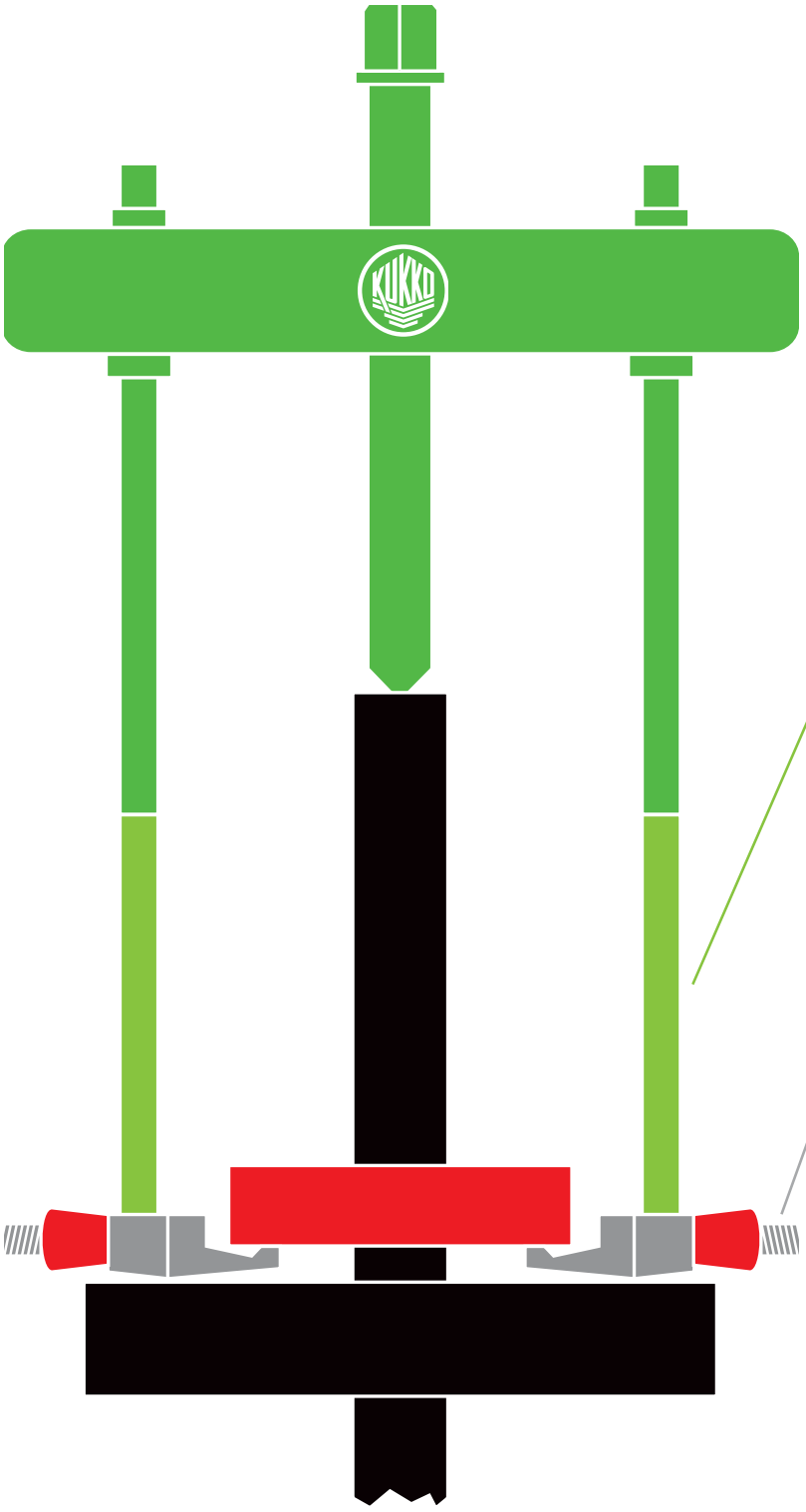
SBAGLIATO!



GIUSTO!



INFOBOX



Dispositivi di estrazione | SERIE 68

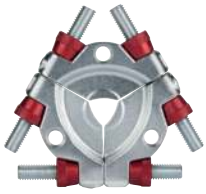
Art. No.		
68-1	50-110	150
68-2	60-150	200
68-3	60-200	250

Prolunghe | SERIE 19

Art. No.	mm	für for
19-1-S	100	68-1
19-2-S	100	68-2
19-3-S	100	68-3

Dispositivo di smontaggio | SERIE 13

Art. No.	mm	mm
13-1	5- 60	60
13-2	12- 75	75
13-3	22-115	115

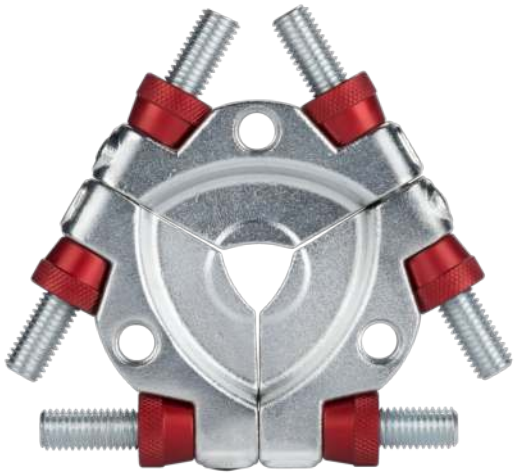


Sets

Set (Art.No.)	Contenuto (Art.No.)		
13-A	13-1	68-1	19-1-S
13-B	13-2	68-2	19-2-S
13-C	13-3	68-3	19-3-S

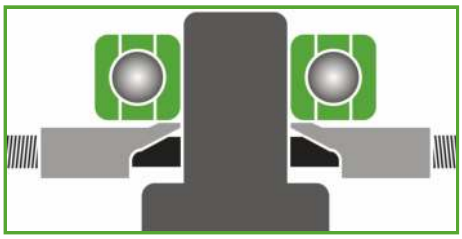
SERIE 13
TRI-PULL A 3 SEGMENTI

La TRI-PULL della serie 13, un dispositivo di smontaggio a 3 segmenti, viene utilizzata per lo smontaggio delicato di cuscinetti a rulli orientabili e obliqui nella tecnologia di azionamento. I segmenti vengono posizionati dietro il cuscinetto sull'anello interno per garantire una trasmissione della forza uniforme su tutto il cuscinetto.



VANTAGGI

- Il fissaggio delle parti di separazione sul diametro interno protegge il cuscinetto dai danni durante il Demontaggio.
- La distribuzione uniforme della forza sulla circonferenza dell'anello interno evita che l'anello del cuscinetto si inclini o si posizioni in modo obliquo durante il demontaggio.
- Gli spigoli affilati consentono anche un demontaggio senza danni dove altri estrattori sono inutilizzabili.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	dimensione nominale	mm	mm	mm	mm	kg		Incluso nel set	
13-1	-041228	12 - 50	M10	34	4	9	13,5	0,60	68-1	13-A	✓
13-2	-169724	25 - 100	M14x1,5	63	5,7	16	28	3,61	68-2	13-B	✓
13-3	-041235	50 - 160	M18x1,5	87	7	18	35	7,33	68-3	13-C	✓

SERIE K-13
VALIGIE E SET PER MONTAGGIO E SMONTAGGIO

I kit di Dispositivi di smontaggio di 9 pezzi della serie K-13 vengono utilizzati per smontare i cuscinetti a rulli oscillanti e obliqui nell'artigianato, nell'industria e nelle officine, quando non c'è spazio sufficiente per i griffe di estrazione. I segmenti del TRI-PULL vengono posizionati dietro il cuscinetto sull'anello interno, garantendo così una trasmissione uniforme della forza sull'intero cuscinetto.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
13-A	-060786	260	12 - 50	13	50	5	9,00	68-1, 13-1, 19-1-S	✓
13-B	-060793	380	25 - 100	22	70	7	12,00	68-2, 13-2, 19-2-S	✓
13-C	-060809	430	50 - 160	27	100	10	0,30	68-3, 13-3, 19-3-S	✓

SERIE 222
STRUMENTI PER LA RIMOZIONE DELL'ANELLO DI TENUTA

222-U

222-S

222-1

Gli strumenti di demontaggio degli anelli di tenuta della **serie 222** vengono utilizzati per estrarre anelli di tenuta radiali, anelli di tenuta assiali, manicotti di tenuta e altre guarnizioni nei settori dell'artigianato, dell'industria e delle officine. A seconda dello spazio disponibile, l'operazione di estrazione può essere effettuata o con la **leva estrattore 222-U** o con il **dispositivo a estrattore a battente con impugnatura 222-S**.

VANTAGGI

- L'Estrattore a percussione con impugnatura a 2 componenti garantisce un lavoro sicuro e confortevole
- La leva di espulsione può essere utilizzata universalmente nelle situazioni in cui è disponibile lo spazio necessario

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	L					Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN	mm	mm	mm	kg	kg		
222-U	-777790	300	-	-	-	0,57	-	✓
222-S	-018497	650	400	240	0,5	1,27	K-222-1/7, K-222-A	✓
222-1	-035722	430	400	240	0,5	0,82	-	✓

SERIE K-222
SET DI ESTRATTORI DI ANELLI DI TENUTA (SIMMERRINGE®) IN VALIGETTA

Il set di estrattori per anelli di tenuta a 11 pezzi della serie K-222 è ideale per rimuovere Simmerringe®, anelli di tenuta radiali per alberi, cuffie di tenuta, guarnizioni, nonché anelli di tenuta per cuscinetti e alberi. Il Set comprende un utensile di estrazione per anelli di tenuta con estrattore a battente, una leva estrattore universale, cinque picks e hooks in diverse forme, un set di viti speciali, due diverse Prolunghe e una lama di ricambio.

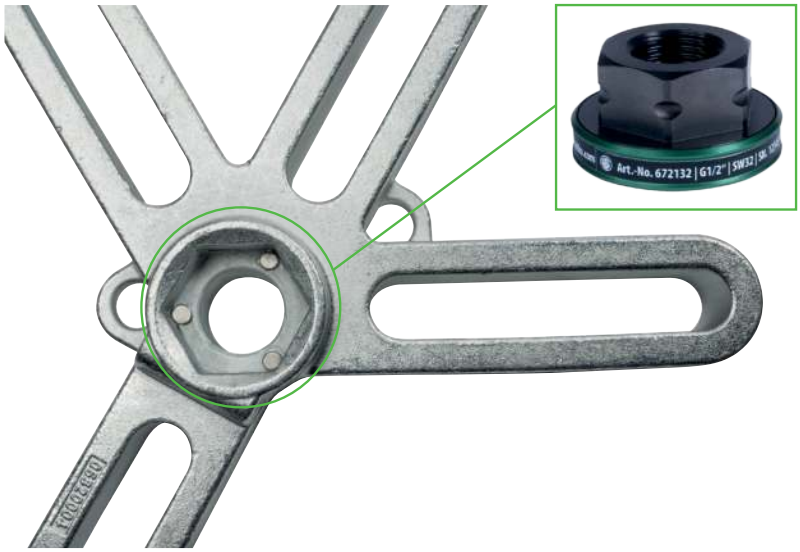
VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella valigetta, la completezza del set può essere facilmente controllata.
- Impugnatura comfort 2K ergonomicamente sagomata (PB Swiss) offre una presa ottimale e consente di lavorare con sensibilità e forza

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-222-A Nuovo	-024450	300	400	240	0,5	4,77	222-1, 222-U, 222-S, 177-1, 177-2, 177-3, 177-4, 177-5, 222-1-100, 222-1-250, 222-1-50S, 222-E	✓

L'ESTRATTORE DELLA SERIE 68



TRAVERSA MULTIPLA CON POWERNUT

La nuova traversa multipla della serie 68 offre spazio fino a quattro prigionieri. Questo garantisce una superficie di appoggio più ampia e quindi una distribuzione della forza più uniforme. Sotto la traversa sono fissati tre piccoli magneti che servono per l'allineamento e il fissaggio della Power Nut.

La Power Nut di KUKKO garantisce una serraggio più facile degli utensili e dei pezzi, nonché un'azionamento con ridotta perdita di attrito.

AUMENTO DELLA FORZA DI TRAZIONE

La Power Nut si trova sopra la traversa. Ruotando la Power Nut, il mandrino viene tirato verso l'alto con maggiore forza, fino a che la boccola cilindrica viene estratta.

AUMENTO DELLA FORZA DI COMPRESSIONE

La Power Nut si trova sotto la traversa. Azionando l'esagono, il mandrino viene premuto verso il basso. In questo modo la Power Nut aumenta la forza applicata di molte volte.

SERIE 68
DISPOSITIVO ESTRATTORE COMBINATO

Le unità tiranti della serie 68 sono combinabili con dispositivi di smontaggio della serie 13, estrattori interni della serie 21, set di estrattori per cuscinetti a sfere della serie 69 e altri componenti. Grazie alle diverse possibilità di posizionamento della Power Nut, le unità sono adatte sia per la rimozione che per l'estrazione (Push & Pull) dei componenti.

VANTAGGI

- Garantendo la massima stabilità durante l'estrazione grazie al serraggio della **dispositivo di separazione** e della **dispositivo di estrazione**.
- I piedini garantiscono una stabilità particolarmente elevata durante l'estrazione
- Multi-Traverse con scala come ausilio per la regolazione dei bulloni di base
- Grazie alla sua struttura semplice, per la serie 68 è possibile realizzare senza problemi anche Separatori speciali per uso proprio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg		Incluso nel set	
68-0	-446641	20 - 110	75	13	40	15	1,5	0,30	15-00	-	✓
68-10	-009440	55 - 150	230	19	100	50	5	0,30	-	-	✓
68-1	-007385	58 - 150	160	13	70	50	5	1,56	19-1-S, 13-1	13-A	✓
68-2	-007392	68 - 244	280	22	120	70	7	5,03	19-2-S, 13-2	13-B	✓
68-3	-007408	75 - 310	330	27	280	100	10	0,30	19-3-S, 13-3	13-C	✓

SERIE K-68
SET DI ESTRATTORI BULLONI LATERALI MULTI

I set di estrazione con bulloni laterali multipli della serie K-68 vengono utilizzati per estrarre componenti con fori filettati. I set di trazione e pressione si distinguono grazie alla tecnologia Power Nut KUKKO integrata nella traversa, che permette di applicare una forza altrimenti raggiungibile solo con un sistema idraulico. Premendo un pulsante, è possibile cambiare immediatamente la posizione della Power Nut. Quando la Power Nut è montata sopra la traversa, si ottiene una maggiore forza di trazione. Se la Power Nut è posizionata sotto la traversa, la forza di compressione viene aumentata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t		kg	Consiste in	
K-68-A	-009136	100	20 - 110	13	15	1,5	M4, M5, M6, 1/4"-28 UNF	0,30	68-0	✓
K-68-B	-009143	205	58 - 150	13	50	5	M8, M10, 1/4"-28 UNF, 5/16"-24 UNF, 5/16"-18 UNC, 3/8"-16 UNC, 3/8"-24 UNF	6,90	68-1	✓
K-68-C	-009150	270	55 - 150	19	50	5	M10, M12, M14, 3/8"-16 UNC, 3/8"-24 UNF, 7/16"-14 UNC, 1/2"-13 UNC	8,79	68-10	✓

SERIE 29-A-69
SET UNIVERSALE DI SEPARAZIONE, ESTRAZIONE E ESTRAZIONE CUSCINETTI A SFERA

Il set universale da 12 pezzi della serie 29-A-69 per estrarre, separare e smontare cuscinetti a sfera viene utilizzato per la facile estrazione di cuscinetti, tamburi, dischi, ruote polari e parti simili su motociclette e altri piccoli motori. Il set è adatto per la separazione, estrazione e smontaggio di cuscinetti a sfera.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Attraverso l'avvitamento del dispositivo di separazione e estrazione, si garantisce la massima stabilità durante l'estrazione.
- Invertendo le ganasce estrattori nella estrattore, l'area di appoggio viene aumentata e l'estrazione è più delicata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
29-A-69	-101878	6004, 6005, 6006, 6007, 6008, 6009, 6010, 6011, 6012, 6013, 6201, 6202, 6203, 6204, 6205, 6206, 6300, 6301, 6302, 6303, 6304, 6305	200	20 - 110	6 - 46	20 - 100	200	12	15	1,5	2,02	69-A, 225-150, 15-00	✓

KUKKO // *Pull forward*

DEMONTAGGIO

IMPIEGO

Che si tratti di svitare un prigioniero, di rimuovere un anello di tenuta / anelli di tenuta o di smontare un braccio della colonna dello sterzo, KUKKO offre diversi utensili di demontaggio per le applicazioni più disparate, fornendo così la soluzione perfetta anche per ogni sfida più grande.

PINZE ESTRAI-CUNEI DELLA SERIE 139

DESCRIZIONE

La pinza estrai-cunei per cunei in cave viene utilizzata per estrarre facilmente e senza danneggiare i cunei bloccati dalle cave per cunei di alberi in artigianato, industria e officina. Con la pinza è possibile allentare anche cunei fissati molto saldamente dalle cave per cunei degli alberi di trasmissione.

VANTAGGI

- L'ampiezza di serraggio regolabile delle ganascia di serraggio consente un utilizzo variabile in base alla dimensione del cuneo bloccato
- Le manopole per la regolazione rendono superfluo l'utilizzo di utensili esterni

139-1

Estrazione di un cuneo

FORCELLE SEPARATRICI DELLA SERIE 135

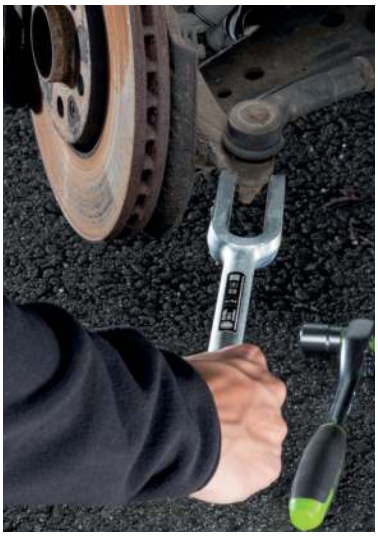
DESCRIZIONE

Le forcelle separatrici della serie 135 vengono utilizzate per allentare giunti a sfera a perno conico bloccati in sede conica, per allentare bracci della colonna dello sterzo, per il demontaggio di ammortizzatori e per altri lavori di separazione di ogni tipo in Automotive e industria.

VANTAGGI

- Nell'assortimento sono disponibili misure con diverse apertura ganascia, per l'impiego in ogni situazione

135-1 | 135-3 | 135-5



Separazione di un braccio oscillante dalla sospensione della ruota

PICKS E HOOKS DELLA SERIE 177

DESCRIZIONE

I picks con impugnatura comfort 2K vengono utilizzati per allentare rondelle di tenuta bloccate, per separare cavi in un cablaggio, nonché per ulteriori lavori in ambito sanitario e Automotive. I Picks & Hooks consentono un lavoro sensibile e al tempo stesso energico grazie alla loro impugnatura a due componenti e alla lavorazione di alta qualità.

VANTAGGI

- Grazie al cappuccio rotante e alla zona di rotazione rapida, l'impugnatura a due componenti consente un lavoro sicuro e confortevole anche con una sola mano
- L'impugnatura sottile consente di lavorare anche in punti stretti e difficilmente accessibili

177-1 177-2 177-3 177-4 177-5

177-A

PINZE PER ANELLI DI SICUREZZA DELLA SERIE 728K

DESCRIZIONE

Le pinza per anelli di sicurezza per anelli esterni vengono utilizzate per il montaggio e il demontaggio di anello di sicurezza su alberi in artigianato, industria e officina. La forma semplice, ma forgiata con forza, consente un lavoro sicuro e veloce in ogni caso d'impiego.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficilmente accessibili si può lavorare comodamente con le pinze
- Il corpo della pinza e le punte sono temprati in olio e forgiati in acciaio al cromo-vanadio e offrono un'elevata durata e resistenza

728K-A01

Estrazione di un anello di sicurezza

UTENSILI PER IL DEMONTAGGIO DI ANELLI DI TENUTA / ANELLI DI TENUTA DELLA SERIE 222-U

Descrizione

Gli utensili per il demontaggio di anello di tenuta / anelli di tenuta della serie 222 vengono utilizzati per estrarre paraoli radiali, paraoli assiali, manicotti di tenuta e altre tenute per cuscinetti in artigianato, industria e officina. A seconda dello spazio disponibile, l'estrazione può essere eseguita con la leva estrattore 222-U oppure con il dispositivo di estrazione a battente con impugnatura 222-S.

Vantaggi

- L'estrattore a battente con impugnatura Powergrip a 2 componenti garantisce un lavoro sicuro e confortevole
- La leva estrattore è utilizzabile universalmente nelle situazioni in cui è disponibile lo spazio necessario

222-U

222-S

ESTRATTORE BRACCIO DI COMANDO STERZO UNIVERSALE DELLA SERIE 204-44

Descrizione

L'estrattore braccio di comando sterzo universale meccanico della serie 204-44 viene utilizzato per estrarre bracci della colonna dello sterzo su veicoli commerciali medi e pesanti. Grazie alla struttura solida e stabile, offre una soluzione variabile per un'estrazione robusta ma sicura dei bracci della colonna dello sterzo.

Vantaggi

- Con l'aumento della pressione del mandrino, le griffe di estrazione serrano il pezzo da estrarre con una forza che aumenta automaticamente
- La particolare robustezza rende l'estrattore braccio di comando sterzo universa le l'utensile ideale per il lavoro su Camion

204-44

ESTRATTORI A ECCENTRICO DELLA SERIE 50

Descrizione

Gli estrattori per svitare vengono utilizzati per svitare prigionieri o componenti spezzati in Automotive e industria. Gli estrattori a eccentrico di KUKKO sono disponibili in diversi diametri ed esecuzioni.

Vantaggi

- Durante lo svitamento, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può spezzarsi
- La rotella zigrinata extra profilata presenta una superficie per una presa salda
- Grazie alla rotella zigrinata dotata di una scanalatura, il prigioniero viene premuto in modo sicuro contro la dentatura interna

50-1

DEMONTAGGIO DI SPINE ELASTICHE E SPINE SCANALATE - SERIE 223-0

Descrizione

Gli estrattori per spine di centraggio della serie 223-0 vengono utilizzati per il demontaggio di spine elastiche e spine scanalate. Le tre ganasce montate nel mandrino possono essere impostate in base alla rispettiva applicazione. Grazie alla microdentatura, la forza di tenuta può essere aumentata ulteriormente per garantire un serraggio sicuro. Grazie al pezzo scorrevole massiccio dalla forma ergonomica, la forza applicata può essere trasmessa in modo ottimale e si può ottenere un forte effetto d'urto.

Vantaggi

- Capacità di serraggio regolabile universalmente
- Aumento della forza grazie alla fine dentatura di arresto delle ganasce
- La forma del pezzo scorrevole consente un elevato peso ad impatto dell'estrattore a battente con un'applicazione semplice

223-1

223-2

SERIE 23
MANDRINO PER ESTRAZIONE ANELLI INTERNI DI CUSCINETTI A SFERE A GOLA PROFONDA

Il mandrino di estrazione della serie 23 viene impiegato per estrarre anelli interni dei cuscinetti di spallamento su alternatori e motori elettrici nell'artigianato, nelle Attrezzature per officina e nell'Industria. Questo estrattore consente, grazie alla sua struttura, di estrarre componenti in cui è possibile afferrare. La serie 23 convince per la sua stabilità e il facile utilizzo, e garantisce così un'estrazione sicura.

VANTAGGI

- Strumenti sicuri contro le crisi, perfetti per la riparazione di vari motori elettrici
- Ideale per estrarre cuscinetti profondi e anelli di cuscinetti a spalla

CARATTERISTICHE TECNICHE

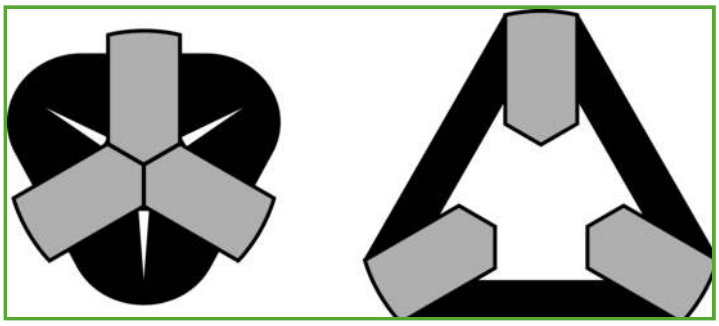
#	GTIN	mm	SW mm	kg	Incluso nel set	
23	-012631	5 - 32	17	1,42	24-B, 24-C	✓

SERIE 223-0
ESTRATTORE PER SPINA DI CENTRAGGIO CON ESTRATTORE A BATTENTE

I tre estrattori per spine di centraggio della serie 223-0 vengono impiegati per il Demontaggio di spine elastiche e scanalate. I tre artigli di presa possono essere regolati, a seconda del modello, nell'intervallo 1–8 mm, 1–13 mm oppure 5–20 mm in base alla specifica applicazione. Il pezzo scorrevole massiccio, ergonomicamente sagomato, garantisce una trasmissione della forza ottimale e genera un forte effetto d'urto. Per Stringere o aprire senza sforzo è inclusa una Chiave.

VANTAGGI

- Capacità di serraggio regolabile universalmente fino a 20 mm
- Aumento della forza grazie alla raffinata dentatura delle ganasce
- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, un peso ad impatto elevato dell'estrattore a battente è reso possibile con un utilizzo semplice
- Il punto di ancoraggio interno impedisce lo schiacciamento e garantisce un'operazione di lavoro sicura.
- Se non c'è abbastanza spazio, il peso ad impatto può essere girato



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	⌀ mm	mm	mm	kg	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
223-1 Nuovo	-917721	435	1 - 8	395	200	0,5	1,05	✓
223-2 Nuovo	-007088	395	1 - 13	290	250	1	2,13	✓
223-3 Nuovo	-024047	540	5 - 20	370	250	1,7	4,02	✓

SERIE 139
PINZA ESTRAENTE PER CUNEI IN CAVE

La pinza a estrazione di cunei per scanalature viene utilizzata per estrarre facilmente e senza danni i cunei bloccati dalle scanalature su alberi in artigianato, industria e officina. Con la pinza, è possibile estrarre anche cunei molto stretti dalle scanalature degli alberi motore. La serie 139 convince per la sua compattezza e semplicità d'uso. La sua costruzione è ideale per l'uso su motori elettrici.

VANTAGGI

- La regolabile capacità di serraggio delle ganasce di serraggio consente un'applicazione variabile a seconda della dimensione del cuneo bloccato
- Le manopole di regolazione rendono superfluo l'uso di utensili esterni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
139-1	-779176	0 - 35	122	4	2,50	✓

SERIE K-363
SET DI ESTRATTORI E DI ESTRATTORI

Il Set di estrattori e di estrattori della serie K-363 consente l'espulsione sicura e l'inserimento a pressione di supporti in gomma, boccole e giunti articolati, nonché lo smontaggio e il montaggio di accoppiamenti a pressione su giunti sferici e giunti cardanici, alberi cardanici e perni di ancoraggio dei freni. Dotato di un robusto telaio di pressatura a C, di un alloggiamento per manicotti e di tre manicotti di diversi diametri, il Set offre la massima flessibilità e un lavoro preciso ed efficiente su veicoli di ogni tipo.

VANTAGGI

- Versatile per Camion, van, SUV e auto selezionate
- Alloggiamento per boccola con chiusura rapida per la sostituzione rapida della boccola
- Occhiello sul telaio di pressatura a C per un fissaggio sicuro durante il lavoro e lo stoccaggio
- Sportellino in plastica sotto il telaio di pressatura a C per il fissaggio di un dispositivo di localizzazione AirTag

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm		dimensione nominale	Nm	Forza di trazione massima t	Forza di trazione massima kN	Numero di parti	kg	Consiste in	
K-363-2-S Nuovo	-041877	170	65	76 x 3 x 55, 63 x 3 x 45, 51 x 2,6 x 45	25	45,7	G 5/8" / 14	W 1.1/2"-16 (55°, 16Gang)	250	10	100	6	9,00	36-2, 71-SR-14, 036305227, 03629503, 03629504, 03629505	✓

SERIE 135
FORCELLA SEPARATRICE

Le forcelle separatrici della serie 135 vengono utilizzate per allentare i giunti sferici bloccati nei coni, per allentare i bracci di comando sterzo, per lo smontaggio degli ammortizzatori e per altre operazioni di separazione di vario tipo nell'automotive e nell'industria. La loro versatilità le rende un importante compagno per lavori di smontaggio e separazione.

VANTAGGI

- Il nostro assortimento comprende misure con aperture a forchetta diverse per l'uso in ogni caso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	D mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
135-1	-024856	310	18	0,74	✓
135-2	-024931	316	23	0,80	✓
135-3	-025013	319	29	0,82	✓
135-4	-025198	335	39	1,47	✓
135-5	-220531	340	45	1,28	✓

SERIE 177-0
PICK E UNCINI

Le Picks & Hooks della serie 177-0 sono adatte per allentare rondelle di tenuta bloccate, rimuovere Simmerringe, separare cavi nei cablaggi e svolgere lavori nei settori sanitario e Automotive. La loro impugnatura comfort 2K ergonomicamente arcuata offre una presa ottimale e consente sia lavori delicati che energici. La serie comprende diversi Picks & Hooks, le cui forme sono adattate alla rispettiva applicazione. Tutte le versioni sono disponibili come articoli singoli all'interno della serie.

VANTAGGI

- Grazie al cappuccio girevole e alla zona di rotazione rapida, l'impugnatura a due componenti consente di lavorare in modo sicuro e confortevole anche con una mano.
- Il manico stretto consente di lavorare anche in punti stretti e difficili da raggiungere.
- L'impugnatura a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con le mani bagnate e unte.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Forma	L mm	Ø mm	mm	kg	
177-1 Nuovo	-854743	gomito	152	3,5	75	0,05	✓
177-2 Nuovo	-854767	Punta	152	3,5	75	0,05	✓
177-3 Nuovo	-854781	punta curva	152	3,5	75	0,05	✓
177-4 Nuovo	-854811	punta a L	152	3,5	75	0,05	✓
177-5 Nuovo	-854835	Uncino rotondo	152	3,5	75	0,30	-

SERIE 177/10
PICK E UNCINI

Le Picks & Hooks della serie 177/10 in set da 10 sono adatte ad allentare rondelle di tenuta bloccate, rimuovere paraoli, separare cavi nei cablaggi e per lavori nei settori idrosanitario e Automotive. La loro impugnatura 2K comfort ergonomicamente arcuata (PB Swiss) offre una presa ottimale e consente lavori sia delicati sia energici. L'alta qualità della lavorazione garantisce durata e precisione. La serie comprende diversi Picks & Hooks, con forme ciascuna calibrata per l'applicazione specifica. Ogni set contiene dieci esemplari dello stesso articolo.

VANTAGGI

- Grazie al cappuccio girevole e alla zona di rotazione rapida, l'impugnatura a due componenti consente di lavorare in modo sicuro e confortevole anche con una mano.
- Il manico stretto consente di lavorare anche in punti stretti e difficili da raggiungere.
- L'impugnatura a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con le mani bagnate e unte.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Forma	L mm	Ø mm	mm	kg	
177-1/10 Nuovo	-854750	gomito	152	3,5	75	0,30	✓
177-2/10 Nuovo	-854774	Punta	152	3,5	75	0,30	-
177-3/10 Nuovo	-854798	punta curva	152	3,5	75	0,30	-
177-4/10 Nuovo	-854828	Punta a L	152	3,5	75	0,30	-
177-5/10 Nuovo	-854842	Gancio tondo	152	3,5	75	0,30	-

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 177-A
PICK E UNCINI

Il set da 5 pezzi di punteruoli e uncini della serie 177-A è ideale per allentare rondelle di tenuta bloccate, rimuovere paraoli, separare cavi nei cablaggi e per ulteriori lavori nel settore idrosanitario e automotive. La sua impugnatura comfort 2K (PB Swiss), ergonomica e arcuata, offre una presa ottimale e consente lavorazioni sia delicate sia energiche. L'alta qualità costruttiva garantisce inoltre durata e precisione nell'uso. Il set comprende cinque punteruoli e uncini di forme diverse per applicazioni versatili.

VANTAGGI

- Grazie al cappuccio girevole e alla zona di rotazione rapida, l'impugnatura a due componenti consente di lavorare in modo sicuro e confortevole anche con una mano.
- Il manico stretto consente di lavorare anche in punti stretti e difficili da raggiungere.
- L'impugnatura a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con le mani bagnate e unte.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Forma	L mm	Ø mm	mm	kg	
177-A Nuovo	-012815	Gomito, punta, punta curva, punta a L, gancio rotondo	152	3,5	75	0,02	✓

SERIE 728-A
PINZA PER ANELLI DI SICUREZZA PER IL MONTAGGIO E IL DEMONTAGGIO SU ALBERI

Le Pinza per anelli di sicurezza per anelli esterni vengono utilizzate per il montaggio e il Demontaggio di anello di sicurezza su alberi in artigianato, Industria e officina. La forma semplice, ma robusta forgiata consente di lavorare in modo sicuro e rapido in ogni settore di applicazione. La serie 728 convince per la sua variabilità. A seconda del diametro dell'anello esterno, le Pinza per anelli di sicurezza sono disponibili in diverse dimensioni e consentono così un approccio orientato al caso.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficili da raggiungere si può lavorare comodamente con le pinze
- Il corpo e le punte della pinza sono temprati ad olio, forgiati in acciaio al cromo-vanadio e possiedono un'elevata durata e resistenza.
- La forma fornisce una visione panoramica dei punti di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	Incluso nel set
728K-A0	-004346	135	3-10	0,10	-
728K-A1	-004384	135	10-25	0,10	728K-729
728K-A2	-004421	180	19 - 60	0,18	728K-729
728K-A3	-004469	225	40 - 100	0,32	-

SERIE 728-A-1
PINZA PER ANELLI DI SICUREZZA PER ANELLI ESTERNI, CURVA

Le Pinza per anelli di sicurezza per anelli esterni vengono utilizzate per il Montaggio e il Demontaggio di anelli di sicurezza su alberi in artigianato, industria e officina. La forma semplice, ma robusta e forgiata, consente un lavoro sicuro e rapido in ogni caso d'impiego. La serie 728 convince per la sua variabilità. A seconda del diametro dell'anello esterno, le Pinza per anelli di sicurezza sono disponibili in diverse dimensioni e consentono così un approccio orientato al caso.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficili da raggiungere, si può lavorare comodamente con le pinze.
- Il corpo della pinza e le punte sono temprati ad olio e forgiati in acciaio al cromo-vanadio e offrono una lunga durata e resistenza.
- La forma fornisce una visione panoramica dei punti di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	Incluso nel set
728K-A01	-004360	135	3-10	0,10	-
728K-A11	-004407	135	10-25	0,10	728K-729
728K-A21	-004445	180	19 - 60	0,19	-
728K-A31	-004490	225	40 - 100	0,31	-

SERIE 729-J
PINZA PER ANELLI DI SICUREZZA PER IL MONTAGGIO E IL DEMONTAGGIO SU ALBERI

La Pinza per anelli di sicurezza per anelli interni viene utilizzata per il montaggio e il Demontaggio degli anelli di sicurezza nei fori, nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. La forma semplice ma robustamente forgiata consente di lavorare in modo sicuro e rapido in ogni applicazione. La serie 729 convince per la sua versatilità. A seconda del Diametro dell'anello interno, la Pinza per anelli di sicurezza è disponibile in diverse misure, consentendo così di procedere in modo adeguato a ogni situazione.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficili da raggiungere, si può lavorare comodamente con le pinze.
- Il corpo della pinza e le punte sono temprati ad olio e forgiati in acciaio al cromo-vanadio e offrono una lunga durata e resistenza.
- La forma garantisce una vista senza ostacoli sulle punte di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	Incluso nel set
729K-J0	-004513	135	8-13	0,09	-
729K-J1	-004568	135	10-25	0,09	728K-729
729K-J2	-004605	180	19 - 60	0,16	728K-729
729K-J3	-004650	225	40 - 100	0,30	-

SERIE 729-J-1
PINZA PER ANELLI DI SICUREZZA PER IL MONTAGGIO E IL DEMONTAGGIO SU ALBERI

Le Pinza per anelli di sicurezza per anelli interni vengono utilizzate per il montaggio e il Demontaggio degli anelli di sicurezza nei fori nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. La forma semplice ma robustamente forgiata consente di lavorare in modo sicuro e rapido in ogni applicazione. La serie 729 si distingue per la sua versatilità. A seconda del diametro dell'anello interno, le Pinza per anelli di sicurezza sono disponibili in diverse dimensioni, consentendo così di procedere in modo adeguato a ogni situazione.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficili da raggiungere, si può lavorare comodamente con le pinze.
- Il corpo della pinza e le punte sono temprati ad olio e forgiati in acciaio al cromo-vanadio e offrono una lunga durata e resistenza.
- La forma garantisce una vista senza ostacoli sulle punte di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

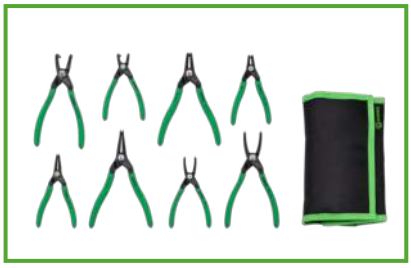
#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	Incluso nel set
729K-J01	-004537	135	8-13	0,09	-
729K-J11	-004582	135	10-25	0,09	728K-729
729K-J21	-004629	180	19 - 60	0,16	728K-729
729K-J31	-004674	225	40 - 100	0,31	-

SERIE 728K-729
SET DI PINZE PER ANELLI DI SICUREZZA

Il set di pinze per anelli di sicurezza da 8 pezzi viene utilizzato per il montaggio e il demontaggio di anelli di sicurezza su alberi e in fori nell'artigianato, nell'industria e in officina. La forma semplice ma robusta, forgiata, delle diverse pinze per anelli di sicurezza consente un lavoro sicuro e rapido in ogni applicazione. A seconda del diametro e del punto di impiego dell'anello di sicurezza, il set comprende diverse dimensioni e forme, consentendo all'utilizzatore di lavorare in modo orientato al caso.

VANTAGGI

- Le punte sono stabili e antiscivolo; anche in punti difficili da raggiungere, si può lavorare comodamente con le pinze.
- Il corpo della pinza e le punte sono temprati ad olio e forgiati in acciaio al cromo-vanadio e offrono una lunga durata e resistenza.
- La forma fornisce una visione panoramica dei punti di lavoro
- Raccolta orientata all'applicazione per uso universale
- Attraverso la conservazione nel set, è possibile avere una visione generale della completezza del set



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	Consiste in
728K-729	-004322	135 - 180	10 - 60	1,17	728K-A1, 728K-A2, 728K-A11, 729K-J1, 729K-J2, 729K-J11, 729K-J21, 728K-A21

SERIE 730
UTENSILE PER ANELLI DI SICUREZZA

L'utensile per anelli di sicurezza della serie 730 serve per il montaggio preciso e il Demontaggio degli anelli di sicurezza. Le punte sono disponibili in vari diametri e possono essere sostituite facilmente allentando le viti zigrinate laterali. La versione piccola e leggera 730-1 è dotata di un'impugnatura comfort ergonomica 2K. La versione grande e pesante 730-2 è dotata di una vite zigrinata per la regolazione precisa della capacità di serraggio.

VANTAGGI

- Il facile utilizzo facilita il montaggio e il demontaggio degli anelli di sicurezza e ne impedisce lo scivolamento.
- Le punte intercambiabili, con diversi diametri, coprono un'ampia gamma di dimensioni degli anelli di sicurezza. Non sono più necessarie, come di consueto, diverse pinze per anelli di sicurezza.
- La regolazione della capacità di serraggio consente di lavorare in modo preciso e controllato, evitando di deformare eccessivamente l'anello di sicurezza.
- Il 730-1 dispone di due contenitori laterali per riporre le diverse punte.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#		L	Ø	Ø		
	GTIN	mm	mm	mm	kg	
730-1 Nuovo	-384387	270	6 - 63	1,2, 1,8, 2,3	0,30	✓
730-2 Nuovo	-384394	198	31 - 300	2,3, 2,8, 3,3, 3,7, 4,7	0,30	✓

SERIE 50
ESTRATTORE PER PRIGIONIERI CON DENTATURA INTERNA

Gli Estrattori a eccentrico con dentatura interna della serie 50 vengono utilizzati per avvitare e svitare prigionieri o componenti spezzati nell'Automotive e nell'Industria. Gli Estrattori a eccentrico di KUKKO sono disponibili in diversi diametri e versioni. La serie 50 convince per la sua struttura particolarmente collaudata e robusta, soprattutto sotto carichi elevati.

VANTAGGI

- Attraverso la rotella zigrinata con una scanalatura, il prigioniero viene premuto saldamente contro la zigrinatura interna.
- Quando si svita, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può rompersi
- La ruota zigrinata extra profilata possiede una superficie per una presa salda

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	kg	
50-1	-019258	17	5 - 10	0,12	✓
50-2	-019333	27	8 - 19	0,43	✓
50-3	-019418	36	18 - 25	0,59	✓

SERIE 51
ESTRATTORE PER PRIGIONIERI CON DENTATURA INTERNA

L'estrattore per prigionieri con dentatura interna della serie 51 viene utilizzato per svitare prigionieri o parti rotte nei settori automotive e industriale. Gli estrattori per prigionieri di Kukko sono disponibili in vari diametri e configurazioni. La serie 51 convince per la sua configurazione maneggevole ed economica.

VANTAGGI

- La rotella zigrinata con una scanalatura preme il prigioniero in modo sicuro contro la zigrinatura interna
- Quando sviti, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può rompersi
- La ruota zigrinata extra profilata ha una superficie per una presa salda

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
51-1	-019586	19	5 - 10	0,36	✓
51-2	-019661	19	8 - 19	0,37	✓
51-3	-019746	19	18 - 25	0,52	✓

SERIE 52
ESTRATTORE PER PRIGIONIERI CON GRANDE CAPACITÀ DI SERRAGGIO

L'estrattore per prigionieri con dentatura interna della serie 52 viene utilizzato per svitare prigionieri o componenti rotti nel settore automotive e industriale. Gli estrattori per prigionieri di Kukko sono disponibili in diversi diametri e modelli. La serie 52 ha un campo di serraggio particolarmente ampio e consente, grazie alla disposizione profonda della zigrinatura, di afferrare anche le estremità corte dei prigionieri.

VANTAGGI

- La rotella zigrinata con una scanalatura preme il prigioniero in modo sicuro contro la zigrinatura interna
- Quando sviti, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può rompersi
- La ruota zigrinata extra profilata ha una superficie per una presa salda

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
52	-019821	19	5 - 19	0,53	✓

SERIE 53
ESTRATTORE A ECCENTRICO PER SPAZI RISTRETTI

Gli Estrattore a eccentrico con dentatura interna della serie 53 vengono utilizzati per avvitare e svitare prigionieri o componenti spezzati nell'Automotive e nell'Industria.
Gli Estrattore a eccentrico di KUKKO sono disponibili in diversi diametri ed esecuzioni.
La serie 53, grazie alla sua esecuzione, può essere utilizzata anche in spazi estremamente ristretti ed è azionata mediante chiave ad anello o Chiave a bussola.

VANTAGGI

- Utilizzabile con cricchetto da 1/2 pollice e chiave a forchetta
- Quando sviti, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può rompersi
- Tre rulli con meccanismo a cuneo assicurano che il prigioniero, durante la rotazione in un senso, venga serrato sempre più saldamente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	mm	kg	Incluso nel set	
53-5	-137860	65	24	5	21	12,7	0,15	-	-
53-6	-342318	60	25	6	21	12,7	0,15	53-A	-
53-7	-866234	65	24	7	21	12,7	0,16	-	-
53-8	-342493	60	25	8	21	12,7	0,16	53-A	-
53-10	-342561	71	28	10	21	12,7	0,22	53-A	-
53-12	-342646	71	28	12	21	12,7	0,08	53-A	-
53-14	-984563	72	36	14	27	-	0,34	-	-
53-16	-388774	72	36	16	24	-	0,31	-	-
53-18	-137846	100	48	18	36	-	0,84	-	-
53-20	-745591	100	48	20	36	-	0,82	-	✓
53-22	-971082	100	48	22	36	-	0,73	-	-
53-24	-966774	100	48	24	36	-	0,80	-	-
53-30	-966781	125	63	30	46	-	1,66	-	-

SERIE 53-A
SET ESTRATTORE PER PRIGIONIERI PER SPAZI RISTRETTI

L'estrattore per prigionieri della serie 53 viene utilizzato per svitare prigionieri o componenti rotti in automotive e industria. Gli estrattori per prigionieri di Kukko sono disponibili in vari diametri ed esecuzioni. La serie 53, grazie alla sua esecuzione, può essere utilizzata anche in spazi molto ristretti e viene azionata mediante chiave ad anello o chiave a bussola. Il set include 4 diversi estrattori con diametri variabili da 6 a 12 mm.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Attraverso la rotella zigrinata con scanalature, il prigioniero viene saldamente pressato contro la dentatura interna.
- Quando si svita, il prigioniero si trova nell'area della chiave e non può rompersi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	SW mm	mm	kg	Consiste in	
53-A	-222801	24-28	65-75	6, 8, 10, 12	21	12,7	0,72	53-6, 53-8, 53-10, 53-12	✓

IDRAULICA A OLIO

I cilindri idraulici di KUKKO sono in grado di risolvere anche problemi di estrazione estremi. Quando la forza manuale e meccanica raggiunge i suoi limiti, KUKKO offre, a seconda del caso di impiego, diverse soluzioni idrauliche che raggiungono fino a 100 t di forza di estrazione. L'idraulica a olio garantisce una trasmissione massima della forza con il minimo sforzo.

Il programma idraulico comprende, tra l'altro:
- cilindro a pistone cavo
- cilindri di pressione
- Cilindro sollevatore
- estrattore con cilindro idraulico
- Spaccadadi
- spandiconcime

KUKKO // *Pull forward*

OLEODINAMICA

SERIE 205-Y
ESTRATTORI A LINGUETTE PESANTI A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI E REGOLABILI IN ALTEZZA

Gli estrattori a linguette pesanti a 2 bracci della serie 205-Y, forniti in valigetta con un set di cilindri a pistone cavo, sono progettati per l'estrazione centrata di cuscinetti, ingranaggi e dischi di grandi dimensioni. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza si adattano a diverse situazioni di montaggio. Il cilindro a pistone cavo, con ritorno a molla, è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e pressione con una forza fino a 30 t. La fornitura comprende inoltre viti, pressori, piedi di sostegno, mandrino, manovella e dado a regolazione rapida.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e bloccate con un minimo sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
205-4-Y20 Nuovo	-782947	0 - 500	300	700	200	20	28,50	✓
205-40-Y20 Nuovo	-529924	0 - 500	600	700	200	20	33,50	✓
205-5-Y30 Nuovo	-529931	0 - 700	520	700	300	30	50,30	✓

SERIE 206-Y
ESTRATTORI A LINGUETTE PESANTI A 2 BRACCI CON BRACCI ESTRATTORI OSCILLANTI E REGOLABILI IN ALTEZZA

I robusti estrattori a linguette a 3 bracci con set di cilindri a pistone cavo in valigetta della serie 206-Y sono progettati per estrarre in modo centrato cuscinetti, ingranaggi e dischi di grandi dimensioni. I bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza si adattano a diverse situazioni di montaggio. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione con una forza fino a 30 t. La fornitura comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, mandrino, manovella e dado a regolazione rapida. La configurazione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e quindi una presa particolarmente sicura sul componente da estrarre.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e bloccate con un minimo sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
206-4-Y20 Nuovo	-782961	0 - 500	300	700	200	20	35,50	✓
206-40-Y20 Nuovo	-529948	0 - 500	600	700	200	20	43,30	✓
206-5-Y30 Nuovo	-529955	0 - 900	520	700	300	30	65,00	✓

SERIE Y-208
ESTRATTORE MOBILE A 2 E 3 BRACCI CON IDRAULICA A POMPA E PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore idraulico a 2 e 3 bracci con profondità di serraggio regolabile, cilindro idraulico a pressione per azionamento a pompa e traversa combinata viene utilizzato per estrarre cuscinetti, ingranaggi e dischi particolarmente grandi e saldamente bloccati. Il cilindro idraulico a pressione raggiunge una forza di trazione di max. 10 t. I bracci estrattori oscillanti si adattano a ogni situazione di montaggio e, grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio, sono universalmente utilizzabili.

VANTAGGI

- Il cilindro a pistone cavo idraulico garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e tenaci con poco sforzo.
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore
- Le braccia estrattore oscillanti offrono molteplici possibilità di regolazione
- Grazie alla traversa combinata, l'estrattore può essere utilizzato per estrarre con 2 bracci e 3 bracci
- La versione a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente forze di estrazione maggiori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y08-208	-461774	0 - 250	215	625	45	4,5	5,39	✓
Y18-208	-461699	0 - 500	500	561	100	10	17,41	✓

SERIE Y28-11
ESTRATTORE IDRAULICO, EXTRA RESISTENTE, 3 BRACCI CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE E CILINDRO A PISTONE CAVO IDRAULICO

Il potente estrattore idraulico a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile e cilindro a pistone cavo per azionamento a pompa viene utilizzato per estrarre componenti particolarmente bloccati. Il cilindro a pistone cavo idraulico raggiunge una forza di trazione massima di 20 t. La struttura massiccia dell'estrattore si adatta a ogni situazione di estrazione grazie alla capacità di serraggio e alla profondità di serraggio regolabili singolarmente.

VANTAGGI

- Cilindro a pistone cavo garantisce una facile e controllata estrazione di parti particolarmente grandi e fissate con poco sforzo
- Bracci estrattore regolabili per la regolazione individuale della profondità di serraggio grazie ai fori multipli nei bracci estrattore
- L'architettura a 3 bracci garantisce una distribuzione uniforme della forza e consente maggiori forze di estrazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-11-0	-469725	0 - 375	500	280 - 600	700	200	20	32,90	✓
Y28-11-1	-711640	0 - 520	500	280 - 600	700	200	20	33,00	✓
Y28-11-2	-711657	0 - 650	500	290 - 740	700	200	20	38,00	✓

SERIE 18-Y
SEPARATORI PER CUSCINETTI A SFERA, CUSCINETTI A RULLI, ANELLI INTERNI E PARTI A SEDE STRETTA

I dispositivi estrattori idraulici con set di cilindri idraulici della serie 18-Y vengono utilizzati per estrarre componenti con superfici di appoggio piane o pareti sottili quando non c'è spazio sufficiente per le griffe di estrazione. Il processo di separazione ed estrazione consente di separare delicatamente i componenti prima di estrarli dall'esterno. Il cilindro idraulico è progettato per forze di estrazione fino a 30 t. Per facilitare una regolazione precisa, sopra la traversa è presente una scala graduata con valori numerici.

VANTAGGI

- Adatto agli spazi ristretti, quando non è possibile applicare le griffe di estrazione.
- Adatto per componenti a parete sottile e con appoggio piano
- Elevata forza di estrazione con ridotto sforzo manuale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	bar	kg	
18-4-Y20 Nuovo	-529900	135 - 300	470	150	15	700	27,30	✓
18-5-Y30 Nuovo	-529917	180 - 420	520	250	25	700	44,00	✓

SERIE YX8-X00
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI IDRAULICI

I set universali da 18 pezzi con estrattori idraulici vengono utilizzati per l'estrazione, la separazione e l'estrazione interna di cuscinetti, ingranaggi, dischi ecc. molto grandi e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è universalmente utilizzabile grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set
- Risparmio di energia e estrazione delicata anche per lavori pesanti.
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di parti particolarmente ostinate.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-200	-870828	50 - 500	0 - 300	30 - 180	25 - 155	135 - 300	1.000	700	200	20	85,00	✓
Y38-300	-870835	50 - 900	0 - 520	75 - 230	30 - 250	180 - 420	1.200	700	300	30	188,00	✓
Y58-500	-870842	460 - 1.200	0 - 700	75 - 230	75 - 330	235 - 540	1.500	498	500	50	335,00	✓

SERIE YX8-X18
SET DI DISPOSITIVI DI ESTRAZIONE IDRAULICI

I set di dispositivi di separazione a 13 pezzi, idraulici, vengono utilizzati per separare ed estrarre internamente cuscinetti, ingranaggi, dischi, ecc. di grandi dimensioni e bloccati. Il set non richiede ulteriori accessori per l'applicazione ed è utilizzabile in modo universale grazie alla sua composizione.

VANTAGGI

- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo è possibile avere una buona visione d'insieme della completezza del set.
- Risparmio di energia e delicatezza nell'estrarre anche durante lavori pesanti
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di particolari fissati in modo speciale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
Y28-218	-036651	135 - 300	1.000	30 - 180	25 - 155	394	150	15	60,30	Y-221-E, YHP-325, Y-215-3, YDB-27E, YRH-202, Y20-180, Y218-06-P, Y218-08-P, Y218-31-P, Y218-33, Y218-10, Y218-11	✓
Y38-318	-037641	180 - 420	1.200	75 - 230	30 - 250	514	250	25	115,00	Y-321-E, YHP-325, Y-315-5, YDB-33E, YRH-302, Y30-180, Y318-36-P, Y318-33, Y318-38-P, Y318-41-P, Y318-10, Y318-11	✓
Y58-518	-038891	235 - 540	1.500	75 - 230	75 - 330	348	350	35	22,00	Y-521-E, YHP-325, Y-515-6, YDB-55E, YRH-603, Y50-180, Y518-08-P, Y518-31-P, Y518-33, Y518-10, Y518-11	✓

SERIE YX8-X56
SET DI ESTRAZIONE ESTERNA IDRAULICI

I set da 9 e 15 pezzi, estrattori idraulici esterni, vengono utilizzati per estrarre cuscinetti particolarmente grandi e fissi, ingranaggi, dischi, ecc. nell 'industria e veicoli commerciali. Il set non necessita di ulteriori accessori per l'uso. Oltre a un cilindro a pistone cavo con pompa manuale, manometro e tubo, il set contiene estrattori a 2 bracci e 3 bracci per garantire una soluzione per diverse situazioni durante l'estrazione esterna.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella cassetta di metallo è possibile avere una buona visione d'insieme della completezza del set.
- Risparmio di energia e delicatezza nell'estrarre anche durante lavori pesanti
- La combinazione tra idraulica e i rispettivi dispositivi consente la rimozione facile e controllata di particolari fissati in modo speciale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y28-256	-036811	50 - 500	0 - 300	700	200	20	68,00	✓
Y38-356	-037801	50 - 900	0 - 520	700	300	30	93,42	✓
Y58-556	-038631	100 - 1.200	0 - 700	498	500	50	175,00	✓

SERIE GOLIATH
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

Il estrattore idraulico mobile "GOLIATH" viene utilizzato per estrarre grandi cuscinetti, ingranaggi e parti simili. Con una forza di estrazione fino a 50 t, l'estrattore idraulico è la soluzione ideale per davvero grandi operazioni di estrazione. L'estrattore può essere utilizzato con 2 bracci o 3 bracci.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce un leggero e controllato estrarre di particolarmente grandi e fermi pezzi con poco sforzo.
- La regolazione idraulica dell'altezza garantisce un lavoro confortevole
- Traliccio di supporto mobile a forma di Y con 4 rulli scorrevoli (inclusa la possibilità di blocco) consente un facile e comodo montaggio dell'estrattore e garantisce una posizione stabile
- Il estrattore idraulico può essere utilizzato sia con 2 bracci che con 3 bracci

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	V	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Goliath-256	-102714	0 - 500	300	400 - 1000	700	230 V	200	20	225,00	✓
Goliath-356	-102752	0 - 900	520	400 - 1000	700	230 V	300	30	330,30	✓
Goliath-556	-102783	0 - 1.200	700	400 - 1000	700	230 V	500	50	328,00	✓

SERIE GOLIATH-218
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

VANTAGGI

- Consente enormi forze di estrazione fino a 50 t
- La regolazione idraulica dell'altezza e la regolazione fine meccanica garantiscono un lavoro preciso
- L'applicazione della forza di estrazione avviene tramite una pompa elettroidraulica a due stadi
- Facile e confortevole installazione dell'estrattore grazie alla struttura portante mobile a forma di Y con le 4 ruote scorrevoli leichtlaufrollen

CARATTERISTICHE TECNICHE

#							Forza di trazione massima	Forza di trazione massima		
	GTIN	mm	mm	mm	bar	V	kN	t	kg	
Goliath-218	-102707	300	25 - 155	400 - 1000	700	230 V	200	20	213,00	✓
Goliath-318	-102745	520	30 - 250	400 - 1000	700	230 V	300	30	299,00	✓
Goliath-518	-102776	520	80 - 420	400 - 1000	700	230 V	500	50	361,00	✓

SERIE GOLIATH-200
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE "GOLIATH" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

Il dispositivo di separazione mobile e idraulico "GOLIATH" viene utilizzato per il Demontaggio di grandi cuscinetti, ingranaggi e componenti simili nell'Industria pesante, presso le ferrovie e le centrali elettriche, nonché in altre applicazioni. Con una forza di estrazione fino a 50 t, il "GOLIATH" è la soluzione per operazioni di estrazione davvero grandi.

VANTAGGI

- Consente enormi forze di estrazione fino a 50 t
- La regolazione dell'altezza idraulica e la regolazione fine meccanica garantiscono un lavoro preciso
- L'applicazione della forza di estrazione avviene tramite una pompa elettroidraulica a due stadi
- Semplice e comoda installazione dell'estrattore tramite il telaio mobile a forma di Y con i 4 rulli scorrevoli

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	V	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Goliath-200	-102691	0 - 500	300	25 - 155	400 - 1000	700	230 V	200	20	263,00	✓
Goliath-300	-102738	0 - 900	520	30 - 250	400 - 1000	700	230 V	300	30	335,00	✓
Goliath-500	-102769	0 - 1.200	700	80 - 420	400 - 1000	700	230 V	500	50	0,30	✓

SERIE DAVID
ESTRATTORE IDRAULICO MOBILE A 3 BRACCI "DAVID" CON PROFONDITÀ DI SERRAGGIO REGOLABILE

L'estrattore idraulico mobile a 3 bracci con profondità di serraggio regolabile "DAVID" viene utilizzato per estrarre grandi cuscinetti, ingranaggi e componenti simili nell'industria pesante, nell'artigianato e in officina. Con una capacità di carico massima di 20 t, l'estrattore offre una potente soluzione idraulica per compiti di estrazione di grandi parti altrimenti difficili da gestire. Le griffe di estrazione sono regolabili in lunghezza e possono essere adattate alla profondità di serraggio necessaria.

VANTAGGI

- Anche sotto carico pieno garantisce il DAVID l'estrazione parallela
- La presenza di tre bracci garantisce una distribuzione uniforme del carico e, di conseguenza, un tenuta particolarmente sicura sulla parte da estrarre.
- L'azionamento a leva è girevole a 360° per un'ergonomia ottimale al di fuori dell'area di lavoro
- La senkazione dosata del carico riduce il rischio di incidenti grazie alla valvola facilmente accessibile
- Grazie alle quattro ruote girevoli, è mobile e utilizzabile in diverse postazioni di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
YHU-S-Y28-11-1	-060144	0 - 520	500	165 - 890	700	200	20	204,00	✓

SERIE AXLE
PRESSA IDRAULICA MOBILE PER PERNI DEI FUSI A SNODO "AXLE"

La pressa idraulica per perni del fuso a snodo „AXLE“ della serie Y-AP-75 è stata sviluppata appositamente per l'inserimento e l'estrazione rapidi e sicuri di tutti i comuni perni del fuso a snodo sugli assali anteriori dei veicoli commerciali. Il telaio della pressa è realizzato con una struttura massiccia. La pressa può essere ruotata liberamente e bloccata in posizione. La dotazione ampliata comprende una pompa pneumoidraulica con manometro, tubo flessibile e raccordo (YPP-525), nonché un Set di tiranti di pressione da 8 pezzi (Y-AP-371). La pressa per perni del fuso a snodo è quindi subito pronta all'uso. Sono disponibili come optional due Set aggiuntivi di tiranti e boccole per MAN (Y-AP-372) e Daimler Truck (Y-AP-373).

VANTAGGI

- La pressa può essere utilizzata sia con l'asse montato che smontato.
- L'azionamento a leva girevole a 360° consente un utilizzo ergonomico dall'interno dell'area di lavoro
- La discesa è facilmente accessibile tramite una valvola rotante di facile accesso e può essere utilizzata in modo dosato per prevenire efficacemente gli incidenti.
- Grazie alla possibilità di utilizzo mobile, può essere posizionato in modo flessibile in officina
- Ampio intervallo di altezza di lavoro

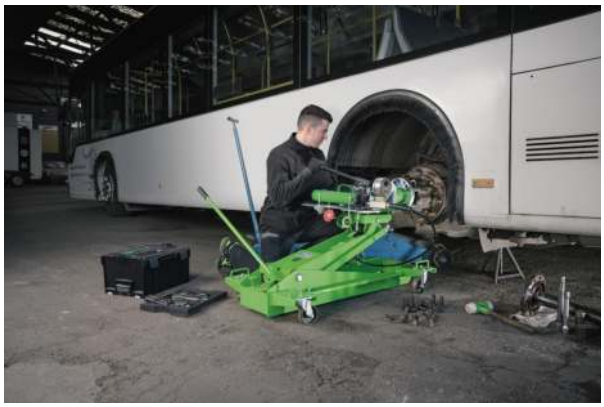
Druckbolzen | Pressure Bolts	
Durchmesser | Diameter	**Länge** | Length
21,5 mm	150 mm
24,5 mm	150 mm
29 mm	120 mm
35 mm	120 mm
29 mm	220 mm
35 mm	220 mm
39 mm	120 mm
39 mm	220 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	°	Max. Forza di pressione kN	Max. Forza di pressione t	kg	Consiste in	
Y-AP-75	-691157	370	615	1.100	155	700	360	750	75	286,00	YPP-525, Y-AP-371	✓

SERIE CITARO
ESTRATTORE IDRAULICO PER MOZZI DI RUOTE MOBILE "CITARO"

L'estrattore idraulico per mozzi di ruote “Citaro” viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote nei veicoli a motore. Con esso si possono risolvere perfettamente i mozzi delle ruote molto bloccati e difficili da rimuovere. Il cilindro a pistone da 30 t consente un'applicazione universale e risparmio di tempo, anche con parti ostinate.



VANTAGGI

- Per il posizionamento rapido e semplice sul veicolo, l'unità di lavoro è girevole e preimpostabile
- L'azionamento a leva consente un'operatività ergonomica dall'area di lavoro grazie alla capacità di rotazione a 360°
- La protezione da sovraccarico e l'azionamento di abbassamento con valvola rotante ben accessibile riduce il rischio di lesioni
- Grazie alle 4 ruote girevoli e alla facile regolabilità, sempre utilizzabile in modo mobile
- Il design piatto consente di lavorare anche sui veicoli con parti profonde.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	bar		Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	Utilizzo	kg	
YHU-S-Citaro	-060137	700	M16x1,5, M18x1,5, M20x1,5	300	30	Asse ZF A, B e C (tipo AV132) RL 75 E, RL 75 EC	2,00	✓

SERIE Y-60-000
ESTRATTORE IDRAULICO PER MOZZI DI RUOTE

L'estrattore idraulico per mozzi di ruote per veicoli commerciali e autobus ribassati viene utilizzato nell'industria automobilistica per il smontaggio sicuro e rapido del mozzo della ruota su veicoli commerciali e autobus. Il disco a cerchio forato e il cilindro idraulico da 30 t sono in grado di staccare i mozzi ruota molto incastrati e difficili da rimuovere.

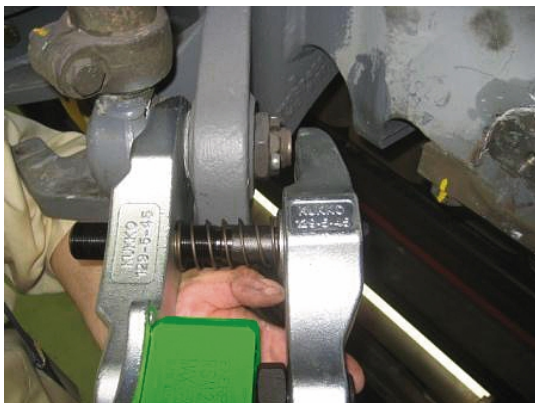
VANTAGGI

- Il disco a circonferenza con vari raggi e diametri di foratura consente l'applicazione su una varietà di modelli
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Il processo di estrazione preserva i mozzi delle ruote e li rimuove rapidamente e senza danni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	bar		Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y-60-100	-356780	168,184,190	700	M16x1,5, M18x1,5, M20x1,5	300	30	37,00	✓
Y-60-200	-104060	225, 275, 335	700	M22 x 1,5	300	30	37,00	✓

SERIE 129-5-H-0
ESTRATTORE SNODO BARRA TRASVERSALE E BARRA DI SPINTA CON CILINDRO SOLLEVATORE IDRAULICO



L'estrattore snodo barra trasversale e barra di spinta con cilindro sollevatore idraulico della serie 129 viene utilizzato per estrarre idraulicamente i perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici su barre di spinta e barra trasversale specificamente per camion e autobus a pianale ribassato. Per l'azionamento è necessaria una pompa idraulica.

VANTAGGI

- Gli estrattori idraulici vengono azionati con un cilindro idraulico e permettono così un lavoro controllato e sicuro.
- L'esecuzione extra robusta del corpo base e la forcella rinforzata è particolarmente adatta per autocarri pesanti e autobus a pianale ribassato
- Con il mandrino centrale è possibile regolare e precomprimere l'estrattore
- Adatto per i seguenti tipi di veicoli: Mercedes Benz: ACTROS, ATEGO da 18 tonnellate, SKO 405, -N, -GN (autobus a pianale ribassato), MAN: F2000, TG, A 23 (autobus articolato a pianale ribassato), Scania: serie 3 e 4, Icarus
- A seconda dello spazio disponibile, il mandrino di pressione meccanico può essere azionato dall'alto o dal basso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	bar	kg	
129-5-45-H10	-333361	28,5	45	6	120	100	10	700	8,28	✓
129-5-45-H20	-333422	28,5	45	6	120	200	20	700	9,57	✓
129-5-50-H10	-000317	28,5	55	6	120	100	10	700	7,65	✓
129-5-50-H20	-000324	28,5	55	6	120	200	20	700	9,20	✓

SERIE Y-57
SET SPACCADADI IDRAULICO A POMPA, 4 PEZZI

I set da 4 pezzi di Spaccadadi idraulici a pompa vengono utilizzati per spaccare dadi inossidabili, arrugginiti o sovradimensionati di tutte le classi di qualità. Il rivestimento TiN dello scalpello ha proprietà di attrito particolarmente buone, ottenendo così un'elevata prestazione di taglio.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella L-Boxx è possibile avere una buona visione della completezza del set.
- Lo scoppio del dado è possibile senza danneggiare il tirante.
- Enorme capacità esplosiva grazie all'idraulica della pompa
- Adatto anche per l'applicazione nella costruzione di condotte e in altri settori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		mm	bar	kg	
Y-57-10	-123559	10 - 19	12	17	700	2,26	✓
Y-57-19	-123566	19 - 24	12	25	700	3,24	✓
Y-57-24	-870675	24 - 32	12	30	700	5,40	✓
Y-57-32	-870682	32 - 41	12	32	700	8,53	✓
Y-57-41	-870699	41 - 50	12	45	700	13,44	✓
Y-57-50	-870705	50 - 60	12	48	700	25,08	✓
Y-57-60	-870712	60 - 75	12	70	700	34,10	✓

SERIE Y-165
SPANDICONCIME IDRAULICO

Lo spandiconcime della serie Y-165 è un dispositivo tecnico che utilizza la pressione idraulica per provocare un'espansione o una separazione. Lo spandiconcime è composto da un cilindro in cui si muove un pistone. L'impiego di fluido idraulico sposta il pistone ad alta pressione, aprendo così i due bracci dello spandiconcime. Il Safetyblock associato garantisce il mantenimento dei flangia nella posizione aperta, in modo che l'utensile possa essere regolato successivamente.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una leva massima
- Grazie al meccanismo idraulico, l'applicazione di pressione mirata è molto efficiente e controllabile.
- Flessibile per diverse situazioni applicative

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y-165-15-10-E	-023569	6 - 46	25	700	150	15	0,30	✓
Y-165-15-20-E	-023576	6 - 46	25	700	150	15	0,30	✓
Y-165-25-10-E	-023583	8 - 59	65	700	250	25	2,14	✓
Y-165-B1558	-691188	-	-	-	-	-	1,34	✓

SERIE K-Y-165
SPANDICONCIME IDRAULICO IN VALIGIA

Lo spandiconcime della serie Y-165 è un dispositivo tecnico che utilizza la pressione idraulica per provocare un'espansione o una separazione. Lo spandiconcime è composto da un cilindro in cui si muove un pistone. L'impiego di fluido idraulico sposta il pistone ad alta pressione, aprendo così i due bracci dello spandiconcime. Il Safetyblock associato garantisce il mantenimento dei flangia nella posizione aperta, in modo che l'utensile possa essere regolato successivamente.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una leva massima
- Grazie al meccanismo idraulico, l'applicazione di pressione mirata è molto efficiente e controllabile.
- Flessibile per diverse situazioni applicative

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
K-Y-165-15-10-P	-023538	6 - 46	25	700	150	15	6,60	✓
K-Y-165-15-20-P	-023545	6 - 46	25	700	150	15	6,60	✓
K-Y-165-25-10-P	-023552	8 - 59	65	700	250	25	0,30	✓

SERIE FNSL
CILINDRO PIATTO

I cilindri piatti della serie FNSL sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO in ambito artigianale, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla si distinguono per l'ingombro verticale ridotto e sono particolarmente adatti a condizioni di installazione in spazi ristretti.

VANTAGGI

- Altezza ridotta – ideale per spazi di montaggio ristretti
- Ritorno a molla – ritorno automatico dopo lo scarico della pressione
- A semplice effetto – utilizzo semplice e affidabile
- Design compatto: salvaspazio e flessibile nell'impiego
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
FNSL-Y05-58-33-06 Nuovo	-024092	44	58,5	33	6	700	0,0000 m³	50	5	0,70	✓
FNSL-Y10-82-42-12 Nuovo	-035326	54	82,5	42	12	700	0,0000 m³	100	10	1,60	✓
FNSL-Y20-100-51-12 Nuovo	-035340	76	100	51	12	700	0,0000 m³	200	20	2,60	✓
FNSL-Y30-117-58-13 Nuovo	-035357	71	117	58	13	700	0,0001 m³	300	30	4,50	✓
FNSL-Y50-145-66-16 Nuovo	-024221	82	145	66	16	700	0,000113 m³	500	50	6,80	✓
FNSL-Y75-170-79-16 Nuovo	-024481	95	170	79	16	700	0,00018 m³	750	75	11,30	✓
FNSL-Y100-185-85-16 Nuovo	-024184	101	185	85	16	700	0,000229 m³	1.000	100	14,50	✓
FNSL-Y150-225-100-17 Nuovo	-024191	117	225	100	17	700	0,000363 m³	1.500	150	26,30	✓

SERIE FTSL
CILINDRO PIATTO

I cilindri piatti telescopici della serie FTSL sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno sotto carico consentono corse elevate con un'altezza d'ingombro ridotta e sono particolarmente adatti a spazi di installazione ristretti.

VANTAGGI

- Struttura telescopica – salvaspazio con un'ampia altezza di sollevamento
- A semplice effetto – per applicazioni di pressione efficienti
- Per spazi di montaggio ristretti – versatile nell'impiego
- Ritorno sotto carico – corsa di ritorno sotto carico esterno
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
FTSL-Y10-82-42-25 Nuovo	-035364	60	82,5	42	25	700	0,0000 m³	100	10	1,60	✓
FTSL-Y20-100-51-25 Nuovo	-035371	78	100	51	25	700	0,0001 m³	200	20	2,60	✓

SERIE DWDA
CILINDRO A DOPPIO EFFETTO

I cilindri a doppio effetto della serie DWDA sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. Grazie alla corsa idraulica di avanzamento e ritorno, consentono un movimento controllato in entrambe le direzioni e sono adatti a svariate applicazioni di sollevamento e pressione.

VANTAGGI

- A doppio effetto – avanzamento e ritorno idraulici
- Movimento controllato – comando preciso in entrambe le direzioni
- Elevata flessibilità d'impiego – per versatili applicazioni di sollevamento e pressione
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
DWDA-Y30-103-387-209 Nuovo	-035302	103	596	4"12 UN	-	1 1/2"-16 UN	209	700	0,000923 m³	300	30	20,30	✓
DWDA-Y50-127-511-330 Nuovo	-035319	127	841	5"-12 UN	5/8"-11 UNC	1"-12 UN	330	700	0,002338 m³	500	50	43,00	✓

SERIE HKSH
CILINDRO A PISTONE CAVO

I cilindri a pistone cavo della serie HKSH sono progettati per l'impiego con il KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono dotati di uno stelo cavo e sono adatti per applicazioni di trazione e compressione.

VANTAGGI

- Elevata trasmissione della forza – per impegnativi lavori di montaggio e smontaggio
- Stelo cavo del pistone – per versatili applicazioni di trazione e compressione
- Ritorno a molla – corsa di ritorno rapida dopo lo scarico della pressione
- A semplice effetto – utilizzo semplice e affidabile
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y12-73-60-8 Nuovo	-035388	73	60	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	8	700	0,00001 m³	120	12	1,80	✓
HKSH-Y12-73-120-41 Nuovo	-024504	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	-	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-120-42 Nuovo	-024566	73	120	2 3/4"-16 UN	5/16"-18 UN	3/4"-16 UN	42	700	0,0001 m³	120	12	3,10	✓
HKSH-Y12-73-184-76 Nuovo	-024573	73	184	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	-	76	700	0,0001432 m³	120	12	4,50	✓
HKSH-Y20-98-162-51 Nuovo	-035395	98,5	162	3 7/8"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	51	700	0,000173 m³	200	20	7,50	✓
HKSH-Y20-98-306-155 Nuovo	-035401	98,5	306	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 9/16"-16 UN	155	700	0,000527 m³	200	20	13,50	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
HKSH-Y30-117-178-65 Nuovo	-035913	117	178,5	4 1/2"-12 UN	3/8"-16 UN	1 7/8"-16 UN	65	700	0,00031 m³	300	30	11,40	✓
HKSH-Y30-117-330-160 Nuovo	-035920	117	330	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	1 7/8"-16 UN	160	700	0,000763 m³	300	30	19,70	✓
HKSH-Y60-158-247-76 Nuovo	-035937	158,6	247,5	6 1/4"-12 UN	1/2"-13 UN	2 3/4"-16 UN	76	700	0,00068 m³	600	60	26,80	✓
HKSH-Y60-158-323-152 Nuovo	-024580	158,6	323,5	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	2 3/4"-16 UN	152	700	0,00136 m³	600	60	34,00	✓
HKSH-Y100-213-254-76 Nuovo	-024498	213	254	8 3/18"-12 UN	5/8"-11 UN	4"-16 UN	76	700	0,001085 m³	1.000	100	50,10	✓

SERIE K-HKSH
CILINDRI IDRAULICI

I set di cilindri a pistone cavo della serie K-HKSH, forniti in valigetta, sono progettati come soluzione idraulica completa per molteplici applicazioni. Il cilindro a pistone cavo con ritorno a molla è dotato di uno stelo cavo ed è adatto ad applicazioni di trazione e compressione. L'assortimento comprende inoltre viti, pressori, piedini di supporto, un mandrino, una manovella e un dado a regolazione rapida, che consentono di adattarlo con flessibilità alla rispettiva applicazione.

VANTAGGI

- Utilizzabile in modo versatile – adatto a diverse operazioni di trazione e compressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	Consiste in	
K-HKSH-Y20-162 Nuovo	-483493	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	13,00	HKSH-Y20-98-162-51	✓
K-HKSH-Y20-162-BS Nuovo	-483509	98,5	162	51	700	0,000173 m³	200	20	32,00	K-HKSH-Y20-162, K-HPSE-HA-700-550	✓
K-HKSH-Y30-178 Nuovo	-483516	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	20,30	HKSH-Y30-117-178-65	✓
K-HKSH-Y30-178-BS Nuovo	-483523	117	178,5	65	700	0,00031 m³	300	30	33,00	K-HKSH-Y30-178, K-HPSE-HA-700-550	✓

SERIE KHSC
CILINDRI COMPATTI A CORSA BREVE

I cilindri a corsa breve della serie KHSC sono progettati per l'impiego con il KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono particolarmente adatti alle applicazioni con corsa limitata e spazi di installazione ristretti.

VANTAGGI

- Corsa breve – per applicazioni con corsa limitata
- A semplice effetto con ritorno a molla
- Struttura compatta – ideale per spazi di installazione ristretti
- Versatile nell'impiego – per diverse applicazioni di sollevamento e pressione
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm		mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
KHSC-Y10-78-88-38 Nuovo	-036064	78	88	M4	38	700	0,0001 m³	100	10	4,10	✓
KHSC-Y20-97-98-45 Nuovo	-036095	97	98	M5	45	700	0,000127 m³	200	20	5,00	✓
KHSC-Y30-107-117-62 Nuovo	-036101	107	117	M5	62	700	0,000274 m³	300	30	6,80	✓
KHSC-Y50-127-127-60 Nuovo	-036118	127	127	M5	60.5	700	0,000429 m³	500	50	10,90	✓
KHSC-Y100-165-146-58 Nuovo	-036071	165	146,5	M8	58	700	0,00083 m³	1.000	100	22,70	✓

SERIE MZSS
CILINDRO MULTIUSO

I cilindri multiuso della serie MZSS sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono versatili e adatti a diverse applicazioni di sollevamento e pressione.

VANTAGGI

- Versatile – per diverse applicazioni di sollevamento e pressione
- A semplice effetto – per applicazioni di sollevamento e pressione controllate
- Ritorno a molla – ritorno automatico dopo lo scarico della pressione
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y04-38-110-26 Nuovo	-025051	38	110	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	26	700	0 m³	450	4,5	1,00	✓
MZSS-Y05-38-165-76 Nuovo	-025068	38	165	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	75	700	0,0001 m³	50	5	1,50	✓
MZSS-Y05-38-216-127 Nuovo	-130410	38	216	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	127	700	0,0001 m³	50	5	1,90	✓
MZSS-Y05-38-273-183 Nuovo	-025075	38	273	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	183	700	0,000129 m³	50	5	2,40	✓
MZSS-Y05-38-324-232 Nuovo	-025082	38	324	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	232	700	0,000164 m³	50	5	2,80	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y10-57-90-25 Nuovo	-025136	57	90	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	10-24 UN	25,40	700	0,0000 m³	100	10	1,80	✓
MZSS-Y10-57-121-51 Nuovo	-130427	57	121	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	121	700	0,0001 m³	100	10	2,30	✓
MZSS-Y10-57-171-101 Nuovo	-025099	57	171	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	101	700	0,000145 m³	100	10	3,30	✓
MZSS-Y10-57-247-152 Nuovo	-130434	57	247	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	247	700	0,000242 m³	100	10	4,40	✓
MZSS-Y10-57-298-203 Nuovo	-025105	57	298	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000323 m³	100	10	5,40	✓
MZSS-Y10-57-350-255 Nuovo	-130441	57	350	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	255,50	700	0,000406 m³	100	10	6,40	✓
MZSS-Y10-57-400-305 Nuovo	-025112	57	400	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	305,50	700	0,000486 m³	100	10	6,80	✓
MZSS-Y10-57-451-356 Nuovo	-025129	57	451	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	356,50	700	0,000567 m³	100	10	8,20	✓
MZSS-Y15-73-124-26 Nuovo	-025167	73	124	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	26,50	700	0,0001 m³	150	15	3,30	✓
MZSS-Y15-73-149-52 Nuovo	-025174	73	149,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	52,50	700	0,000125 m³	150	15	4,10	✓
MZSS-Y15-73-200-102 Nuovo	-025181	73	200	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	102,50	700	0,000243 m³	150	15	5,00	✓
MZSS-Y15-73-271-153 Nuovo	-025204	73	271,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	153	700	0,000363 m³	150	15	6,80	✓
MZSS-Y15-73-322-203 Nuovo	-025211	73	322	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000483 m³	150	15	8,20	✓
MZSS-Y15-73-373-254 Nuovo	-025228	73	373	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	254,50	700	0,000604 m³	150	15	9,50	✓
MZSS-Y15-73-424-305 Nuovo	-025235	73	424	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	305	700	0,000724 m³	150	15	10,90	✓
MZSS-Y15-73-474-355 Nuovo	-025242	73	474,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	355,70	700	0,000845 m³	150	15	11,80	✓
MZSS-Y15-73-523-406 Nuovo	-025259	73	523	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	406	700	0,000824 m³	150	15	12,80	✓
MZSS-Y25-88-139-25 Nuovo	-025266	88	139,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	25,50	700	0,0001 m³	250	25	5,90	✓
MZSS-Y25-88-165-51 Nuovo	-025280	88	165	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	51	700	0,000196 m³	250	25	6,40	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y25-88-216-102 Nuovo	-130465	88	216	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	216	700	0,000392 m³	250	25	8,20	✓
MZSS-Y25-88-273-158 Nuovo	-025297	88	273	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	158,50	700	0,00061 m³	250	25	10,30	✓
MZSS-Y25-88-324-209 Nuovo	-025303	88	324	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000806 m³	250	25	12,20	✓
MZSS-Y25-88-375-260 Nuovo	-025310	88	375	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	260,50	700	0,001002 m³	250	25	14,10	✓
MZSS-Y25-88-425-311 Nuovo	-025327	88	425,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	311	700	0,001196 m³	250	25	16,30	✓
MZSS-Y25-88-476-361 Nuovo	-025334	88	476	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	361,50	700	0,0013905 m³	250	25	17,70	✓
MZSS-Y30-103-165-60 Nuovo	-025341	103	165	3 7/8"-12 UN	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	60	700	0,000265 m³	300	30	7,90	✓
MZSS-Y30-103-387-209 Nuovo	-025365	103	387,5	4"-12 UN	-	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000925 m³	300	30	18,10	✓
MZSS-Y50-127-177-51 Nuovo	-130472	127	177	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	51	700	0,000361 m³	500	50	15,00	✓
MZSS-Y50-127-229-101 Nuovo	-025372	127	229	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	101,50	700	0,000719 m³	500	50	19,10	✓
MZSS-Y50-127-283-157 Nuovo	-025389	127	283	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	157,50	700	0,001116 m³	500	50	23,10	✓
MZSS-Y50-127-349-203 Nuovo	-025396	127	349	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	203	700	0,001446 m³	500	50	27,10	✓
MZSS-Y50-127-385-260 Nuovo	-025402	127	385	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	260	700	0,001853 m³	500	50	30,40	✓
MZSS-Y50-127-461-335 Nuovo	-025419	127	461	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	335,50	700	0,002377 m³	500	50	37,60	✓
MZSS-Y75-152-285-155 Nuovo	-130489	152	285	5 3/4"-12 UN	-	-	155	700	0,001752 m³	750	75	29,50	✓
MZSS-Y75-152-491-333 Nuovo	-025426	152	491	5 3/4"-12 UN	-	-	333,50	700	0,00377 m³	750	75	59,00	✓
MZSS-Y100-177-358-17 Nuovo	-025143	177	358	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	170	700	0,002432 m³	1.000	100	59,00	✓
MZSS-Y100-177-448-26 Nuovo	-025150	177	448	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	260	700	0,00372 m³	1.000	100	72,60	✓

SERIE K-HPSE
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSE è progettata come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi e sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con uno sforzo ridotto. Una valvola di decompressione automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare in modo confortevole
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di sicurezza automatica – per lo scarico controllato della pressione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	bar	cm³		kg	
K-HPSE-HA-200-280 Nuovo	-024894	332	148	137	200	0,00028 m³	G 3/8 pollice	12,45	✓
K-HPSE-HA-700-550 Nuovo	-483530	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	19,00	✓
K-HPSE-HA-700-640 Nuovo	-024900	632	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSE-PA-200-250 Nuovo	-529993	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	11,75	✓
K-HPSE-PA-700-550 Nuovo	-530005	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	12,85	✓
K-HPSE-PA-700-640 Nuovo	-530012	632	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓

SERIE K-HPAZ
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in alluminio della serie HPAZ, grazie alla sua struttura in alluminio leggera e robusta, è particolarmente adatta all'impiego nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. Il peso ridotto ne facilita il trasporto. La tecnologia di pompaggio a due stadi consente un rapido aumento della pressione, mentre il pulsante di scarico della pressione ne permette una comoda riduzione.

VANTAGGI

- Struttura leggera in alluminio – peso ridotto e facile trasporto
- Tecnologia a pompa a due stadi – rapido aumento della pressione
- Versione robusta – per l'impiego nell'Industria e nelle Attrezzature per officina
- Pulsante di rilascio della pressione – depressurizzazione semplice e confortevole

CARATTERISTICHE TECNICHE

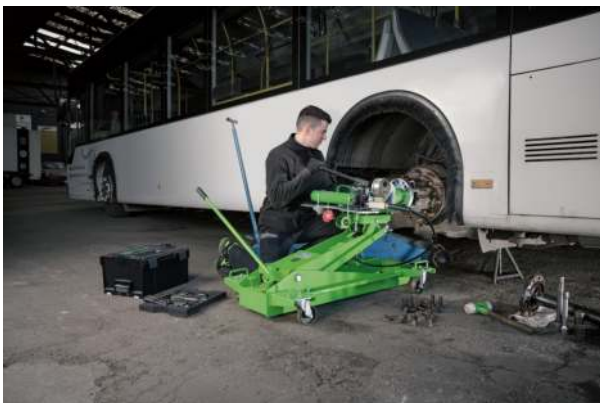
#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
K-HPAZ-AH-700-350 Nuovo	-529979	391	127	77	700	0,00035 m³	G 3/8 pollice	9,05	✓
K-HPAZ-AH-700-750 Nuovo	-529986	542	127	77	700	0,00075 m³	G 3/8 pollice	10,25	✓
K-HPAZ-AH-700-1620 Nuovo	-529962	623	135	102	700	0,00162 m³	G 3/8 pollice	12,75	✓

SERIE K-HPSZ
POMPA MANUALE IDRAULICA

La pompa idraulica manuale in acciaio della serie HPSZ è concepita come pompa ad alte prestazioni per lavori gravosi ed è stata sviluppata appositamente per l'impiego con cilindri a doppio effetto. La pompa a due stadi consente un rapido aumento della pressione con un ridotto dispendio di forza. Una valvola di scarico automatica garantisce una riduzione controllata della pressione.

VANTAGGI

- Tecnologia della pompa a due stadi – aumento più rapido della pressione
- Sforzo ridotto – per lavorare comodamente
- Per cilindri a doppio effetto – appositamente progettato
- Valvola di scarico automatica – per uno scarico controllato della pressione
- Pompa in acciaio ad alte prestazioni – per applicazioni gravose



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
K-HPSZ-HB-200-250 Nuovo	-024917	342	148	137	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,65	✓
K-HPSZ-HB-700-550 Nuovo	-024924	542	148	137	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	14,35	✓
K-HPSZ-HB-700-640 Nuovo	-024948	633	148	137	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,75	✓
K-HPSZ-HC-700-1200 Nuovo	-024955	633	200	142	700	0,0012 m³	G 3/8 pollice	17,95	✓
K-HPSZ-HC-700-2200 Nuovo	-024962	713	200	142	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	18,75	✓
K-HPSZ-HE-700-1800 Nuovo	-024979	583	169	149	700	0,0018 m³	G 3/8 pollice	18,05	✓
K-HPSZ-HF-700-280 Nuovo	-024986	343	127	142	700	0,00028 m³	G 3/8 pollice	9,50	✓
K-HPSZ-P-700-300 Nuovo	-025020	447	164	140	700	0,0003 m³	G 3/8 pollice	13,25	✓
K-HPSZ-P-700-750 Nuovo	-025037	560	164	140	700	0,00075 m³	G 3/8 pollice	14,55	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
K-HPSZ-P-700-1400 Nuovo	-024993	633	164	140	700	0,0014 m³	G 3/8 pollice	16,75	✓
K-HPSZ-P-700-2200 Nuovo	-025006	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	20,25	✓
K-HPSZ-PB-200-250 Nuovo	-530029	335	146	128	200	0,00025 m³	G 3/8 pollice	12,25	✓
K-HPSZ-PB-700-550 Nuovo	-530036	545	146	128	700	0,00055 m³	G 3/8 pollice	13,75	✓
K-HPSZ-PB-700-640 Nuovo	-530043	590	146	128	700	0,00064 m³	G 3/8 pollice	14,05	✓
K-HPSZ-PD-700-2200 Nuovo	-025044	633	195	150	700	0,0022 m³	G 3/8 pollice	22,80	✓

SERIE FLP
POMPA IDRAULICA A PEDALE

La pompa idraulica a pedale della serie FLP è azionata ad aria compressa ed è progettata per l'uso con cilindri idraulici. Il comando tramite pedale consente di regolare la pressione idraulica in modo comodo e controllato, con uno sforzo minimo.

VANTAGGI

- Pompa idraulica ad aria compressa per lavorare in modo efficiente senza dover pompare manualmente
- L'azionamento a pedale garantisce un utilizzo confortevole e controllato.
- Il supporto pneumatico riduce lo sforzo fisico.
- Mani libere durante l'utilizzo – il pezzo in lavorazione e l'utensile possono essere controllati contemporaneamente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
FLP-AP-700-2500 Nuovo	-023897	309	247	160	700	0,0025 m³	G 3/8 pollice	12,93	✓

SERIE Y-AP-3XX
ACCESSORI PER “AXLE” Y-AP-75

I Set di perni e boccole della serie Y-AP-3XX sono accessori perfettamente adattati per l"AXLE" Y-AP-75 e consentono una rapida e sicura estrazione e inserzione a pressione dei perni del fusello sui Camion. Si distinguono per l’elevata resistenza e la lavorazione precisa, garantendo un impiego affidabile e professionale in officina e nell’industria. L’articolo Y-AP-372 è stato sviluppato specificamente per i veicoli MAN, mentre Y-AP-373 è ottimizzato per Daimler Trucks. Fornito nella KUKKO L-BOXX per una conservazione sicura.

Y-AP-371 Druckbolzen | Pressure Bolts

Durchmesser | Diameter	Länge | Length
21,5 mm	150 mm
24,5 mm	150 mm
29 mm	120 mm
35 mm	120 mm
29 mm	220 mm
35 mm	220 mm
39 mm	120 mm
39 mm	220 mm

Y-AP-372 Druckbolzen | Pressure Bolts - für/for MAN

Durchmesser | Diameter	Länge | Length
45 mm	33 mm
48 mm	100 mm
50 mm	27 mm
50 mm	35 mm
56 mm	65 mm
62 mm	115 mm
62 mm	125 mm
65 mm	135 mm
66 mm	55 mm
66 mm	100 mm
70 mm	145 mm
72 mm	105 mm

Y-AP-373 Druckbolzen | Pressure Bolts - für/for Daimler Truck

Durchmesser | Diameter	Länge | Length
22 mm	180 mm
26 mm	100 mm
31 mm	120 mm
31 mm	220 mm
37 mm	24 mm
37 mm	115 mm
37 mm	120 mm
39 mm	23 mm
42 mm	23 mm
42 mm	90 mm
45 mm	23 mm
55 mm	140 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	Nome dell'articolo	Ø	L	Numero di parti			DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN		mm	mm		kg		
Y-AP-371	-060076	Set tiranti di pressione universali	21,5 - 39	120 - 220	8	10,70	Y-AP-75	✓
Y-AP-372	-060083	Set di boccole, MAN	50 - 66	35 - 100	12	0,30	Y-AP-75	✓
Y-AP-373	-060090	Set di tiranti e boccole Daimler Truck	22 - 37	70 - 220	12	19,10	Y-AP-75	✓

SERIE Y-10-11
ACCESSORI PER ESTRATTORE IDRAULICO

Gli accessori per i cilindri a pistone cavo vengono utilizzati in combinazione con gli estrattori del programma idraulico KUKKO per artigianato, industria e officina. Le manovelle e il mandrino centrale sono progettati per i cilindri a pistone cavo della serie YRH.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Forza di trazione massima t	kg		
Y218-10	-040368	120	17,5	20	1,87	YRH-202, YRH-206, HKSH-Y20-98-306-155, HKSH-Y20-98-162-51, K-HKSH-Y20-162, K-HKSH-Y20-162-BS	✓
Y218-11	-040443	514	17,5	20	1,69	YRH-206, YRH-202, HKSH-Y20-98-306-155, HKSH-Y20-98-162-51, K-HKSH-Y20-162, K-HKSH-Y20-162-BS	✓
Y318-10	-041761	150	20,5	30	0,88	YRH-302, HKSH-Y30-117-178-65, K-HKSH-Y30-178, K-HKSH-Y30-178-BS	✓
Y318-11	-041846	610	20,5	30	3,21	YRH-302, HKSH-Y30-117-178-65, K-HKSH-Y30-178, K-HKSH-Y30-178-BS	✓
Y318-12	-749865	400	20,5	30	8,00	YRH-302	✓
Y518-10	-044243	240	25,4	50	2,10	YRH-603	✓
Y518-11	-044328	750	25,4	50	6,75	YRH-603	✓

SERIE YC
RACCORDO A CHIUSURA RAPIDA

La serie di raccordi a chiusura rapida YC viene utilizzata con i cilindri idraulici delle serie YRH e YRE. Il raccordo completo è composto dal connettore di raccordo (YCH-604) e dal manicotto di raccordo (YCR-400) con cappuccio protettivo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		bar	kg	
YCR-400	-201318	3/8" NPT	700	0,23	✓
YCH-604	-440731	3/8" NPT	700	0,23	✓

SERIE Y-X00
ATTACCO PER CILINDRI IDRAULICI

Le registrazioni dei cilindri idraulici della serie Y-X00 vengono utilizzate per fissare gli utensili nel programma idraulico di KUKKO in artigianato, industria e officina. Le registrazioni di diverse dimensioni fissano le attrezzature pesanti sulla rispettiva apparecchiatura idraulica e sono adatte, tra le altre cose, per la serie GOLIATH.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	dimensione nominale	kg		
Y200-00	-507724	3 7/8"-12 UN	0,30	Y28-180, Y28-205, Y28-206, Y28-200, Y28-218, Y28-256, Goliath-200, Goliath-218, Goliath-256, YRH-202, YRH-206	✓
Y300-00	-507748	4 1/2"-12 UN	0,30	Y38-180, Y38-205, Y38-206, Y38-300, Y38-318, Y38-356, Goliath-300, Goliath-318, Goliath-356, YRH-302	✓
Y500-00	-507755	6 1/4"-12 UN	0,30	Y58-180, Y58-205, Y58-206, Y58-500, Y58-518, Y58-556, Goliath-500, Goliath-518, Goliath-556, YRH-603	✓

SERIE Y205
GRIFFE DI ESTRAZIONE CON LINGUETTE, VITI E DADI

Il griffe di estrazione con linguette, viti e dadi viene utilizzato per estrarre grandi e fermi cuscinetti, ingranaggi e dischi. Le forature multiple nel griffe assicurano un adattamento individuale alla profondità di serraggio desiderata.

VANTAGGI

- Utilizzabile universalmente grazie alla possibilità di regolare la profondità di serraggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	kg		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
Y205-00	-273759	548	4,41	205-4, Y28-205, Y28-206, Y20-205, Y20-206, Y205-20, Y206-30	✓
Y205-27	-423574	850	6,58	Y28-205, 205-4, Y28-206, Y20-205, Y20-206, Y205-20, Y206-30	✓
Y305-00	-273834	805	10,16	Y38-205, Y38-206, Y30-205, Y30-206, Y305-20, Y306-30	✓
Y505-00	-273919	1100	22,44	Y58-205, Y58-206, Y50-205, Y50-206, Y505-20, Y506-30	✓

SERIE Y205/206
TRAVERSA A 2 BRACCI

Gli accessori per estrattori idraulici vengono utilizzati con gli estrattori del programma idraulico KUKKO in artigianato, industria e officina. Le griffe di estrazione con linguette, viti e dadi, nonché le traverse a 2 bracci o 3 bracci sono progettati per le serie Y20, Y28, Y30, Y38, Y50 e Y58.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Forza di trazione massima t	kg		
Y205-20	-038976	20	2,27	Y28-205, Y28-206, Y20-205, Y20-206, YRH-202, YRH-206	✓
Y206-30	-039478	20	5,00	Y28-205, Y28-206, Y20-205, Y20-206, YRH-202, YRH-206	✓
Y305-20	-040931	30	3,79	Y38-205, Y38-206, Y30-205, Y30-206, YRH-302	✓
Y306-30	-041433	30	4,97	Y38-205, Y38-206, Y30-205, Y30-206, YRH-302	✓
Y505-20	-042911	50	7,85	Y58-205, Y58-206, Y50-205, Y50-206, YRH-603	✓
Y506-30	-043413	50	1,55	Y58-205, Y58-206, Y50-205, Y50-206, YRH-603	✓

SERIE Y-17
PRESSORE PER FORI DELL'ASSE

I set di pressori per fori dell'asse vengono utilizzati per estrarre cuscinetti e ingranaggi nell'artigianato, nell'industria e in officina, che sono montati su alberi cavi o in alloggiamenti. Il pressore del mandrino funge da controsupporto per l'estrattore, trasferendo la forza dal mandrino al pressore.

VANTAGGI
- Maggiori possibilità di applicazione in diverse situazioni di estrazione
- Il set è disponibile sia in versioni da 12 che da 6 pezzi e, se necessario, i pressori sono disponibili anche singolarmente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Numero di parti	kg	
Y-01-17	-233173	20 - 23	1	0,60	✓
Y-02-17	-233258	23 - 26	1	0,40	✓
Y-03-17	-233333	26 - 30	1	0,50	✓
Y-04-17	-233418	29 - 33	1	0,06	✓
Y-05-17	-233586	33 - 39	1	0,17	✓
Y-06-17	-233661	36 - 42	1	0,20	✓
Y-07-17	-233746	39 - 46	1	0,22	✓
Y-08-17	-233821	42 - 48	1	0,29	✓
Y-09-17	-233906	45 - 52	1	0,26	✓
Y-10-17	-234163	49 - 58	1	0,26	✓
Y-11-17	-234248	51 - 62	1	0,52	✓
Y-12-17	-234408	55 - 65	1	0,26	✓
Y-13-17	-234576	58 - 68	1	0,65	✓
Y-14-17	-234651	61 - 71	1	0,26	✓
Y-15-17	-234736	65 - 74	1	0,30	✓
Y-16-17	-234811	71 - 81	1	0,30	✓
Y-17-17	-234996	77 - 88	1	0,30	✓
Y-18-17	-235078	20 - 62	11	2,24	✓
Y-19-17	-235153	33 - 81	12	5,70	✓
Y-20-17	-235238	55 - 88	6	4,90	✓
Y-60-100-17	-120466	64 - 70	3	4,46	✓

SERIE YD
PRESSORI PER CILINDRI A PISTONE CAVO

I pezzi a pressione per cilindri a pistone cavo vengono avvitati nella filettatura interna dell'asta del pistone del cilindro a pistone cavo. Il mandrino centrale può essere inserito direttamente nel pezzo filettato o, utilizzando un pressore con foro liscio, fissato e regolato tramite un dado di regolazione rapida. Utilizzando il pressore chiuso, i cilindri possono essere usati come cric.

VANTAGGI

- I pressori consentono l'ampio utilizzo del cilindro a pistone cavo di KUKKO come cilindro di pressione o di trazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm			Forza di trazione massima t		kg	
YDB-33E	-400308	58	-	1 7/8"-16 UN	30	YRH-302	0,21	✓
YDB-55E	-400483	85	-	2 3/4"-16 UN	50	YRH-603	0,50	✓
YDG-20E	-399091	50	1"-8 UNC	1 9/16"-16 UN	20	YRH-202, YRH-206	0,18	✓
YDG-30E	-399176	60	1 1/4"-7 UNC	1 7/8"-16 UN	30	YRH-302	0,29	✓
YDG-50E	-399251	85	1 5/8"-5 1/2 UNS	2 3/4"-16 UN	50	YRH-603	0,85	✓
YDM-20E	-414183	50	-	1 9/16"-16 UN	20	YRH-202, YRH-206	0,28	✓
YDM-30E	-414268	58	-	1 7/8"-16 UN	30	YRH-302	0,38	✓
YDM-50E	-414343	85	-	2 3/4"-16 UN	50	YRH-603	1,60	✓
YDB-27E	-400223	50	-	1 9/16"-16 UN	20	YRH-202, YRH-206	0,17	✓

KKO // Pull forward
KUKKO
TI · 8351
Centri Porsche Ticino

AUTOMOTIVE

Sia che si tratti di estrarre boccole cilindriche bagnate, di rimuovere testine a sfera, di tirar via mozzi ruota, volanti, bracci di tergicristalli, alberi a camme o leve dello sterzo, di espandere fasce elastiche, durante lo smontaggio dei filtri dell'olio o per estrarre e tendere molle a spirale - KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Per l'automotive includono, tra l'altro:

- Estrattore per boccole cilindriche
- Estrattore per giunti sferici
- Estrattore mozzo
- Estrattore per volante
- Estrattore per braccio tergicristallo
- Estrattore per albero a camme
- Estrattore braccio di comando sterzo
- Pinze per anello del pistone
- Chiavi per filtri dell'olio
- Pressori per molle

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 127 | 128 | 129

ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI E SPINGI-GIUNTO

IMPIEGO

I giunti sferici si trovano nei veicoli sia nelle sospensioni degli assi che nello sterzo. I giunti sferici sono sottoposti a forti sollecitazioni, che con il tempo portano all'usura delle teste sferiche. Ciò comporta del gioco nei giunti, influendo sullo sterzo e sulla sicurezza di guida. A questo punto è indispensabile sostituire i giunti sferici.
Per smontare i giunti sferici senza danneggiarli, KUKKO offre con le serie 128 e 129 gli strumenti ottimali.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 127

127-0

Estrattore universale per bulloni snodati

L'estrattore per giunti sferici a pressione diretta a forma di campana della serie 127 viene utilizzato per spingere i perni sferici durante la rimozione di giunti sferici e testine dello sterzo da barre di sterzo nell'automotive e nell'industria. L'estrattore consente un lavoro senza danni ed è ottimale quando lo spazio è ristretto.

Vantaggi

Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici a pressione diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e semplice

SERIE 128

128-50

Estrattore per giunti sferici con pressione diretta

L'estrattore a forma di campana per giunti sferici della serie 128 viene utilizzato per spingere i perni sferici durante la rimozione di giunti sferici e testine dello sterzo da barre di sterzo per tutti i tipi di veicoli. L'estrattore consente un lavoro senza danni ed è ottimale quando si ha molto spazio.

Vantaggi

Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici a pressione diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e semplice

SERIE 129

129-3

Estrattore per giunti sferici per auto

Lo spingi-giunto con rapporto di leva della serie 129 è utilizzato per la rimozione di perni sferici da giunti sferici e testine dello sterzo sulle auto e sui furgoni leggeri. Grazie al suo rapporto di leva, lo spingi-giunto può esercitare molta forza anche dove l'accesso è molto ristretto.

Vantaggi

- **Il bullone può essere regolato per adattare in modo flessibile il campo di serraggio**
- **L'ampiezza di serraggio può essere aumentata con una semplice conversione**

SERIE 135

135-1

Forcella separatrice

Le forcelle separatrici della serie 135 vengono utilizzate per separare i giunti snodati incastrati nel cono, liberare leve dello sterzo, smontare ammortizzatori e per qualsiasi altro tipo di lavoro di separazione nell'automotive e nell'industria.

Vantaggi

- **La gamma comprende dimensioni con diverse aperture ganascia per ogni esigenza**

STRUTTURA DELLA SERIE 128

STRUTTURA DELLA SERIE 129

ESTENSIONE OPZIONALE

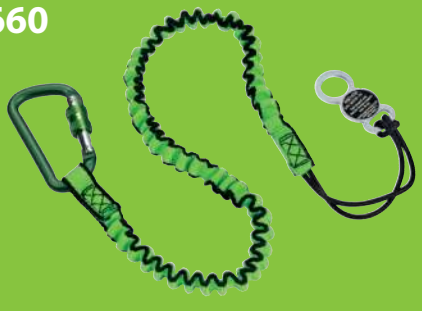
Per componenti particolarmente bloccati il mandrino meccanico può essere facilmente sostituito con un mandrino idraulico, permettendo di raggiungere una forza di trazione media fino a 20 t.

Mandrino idraulico 800

Vantaggi:

- Il mandrino idraulico garantisce una rimozione facile e controllata di parti particolarmente bloccate con poca forza
- La vite di pressione idraulica raddoppia la forza di estrazione manuale del 100%
- Formato maneggevole per un uso rapido e portatile
- Grazie all'idraulica integrata con grasso non è necessaria una pompa esterna

Dispositivo anticaduta 660



20 t Forza di trazione

Forza di trazione

ESEMPI D'APPLICAZIONE

Separazione di un braccio oscillante dalla sospensione ruota

L'estrattore per giunti sferici 128-60 mentre estrae una testina dello sterzo da una barra in un'officina

Lo spingi-giunto 129-3 mentre estrae una testina dello sterzo in un'officina

SERIE 127-0
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI

Il estrattore per giunti sferici a diretto contatto con forma a campana della serie 127 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante lo smontaggio dei giunti sferici e delle testine delle aste di sterzo in ambito Automotive e Industriale. L'estrattore consente un lavoro senza danni ed è ottimale quando c'è poco spazio disponibile.

VANTAGGI

- Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici per stampa diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
127-2	-123290	33,5	120	70	7	17	1,38	✓
127-3	-981784	34	140	100	10	19	0,97	✓
127-4	-123306	37	120	70	7	17	1,33	✓
127-55	-007156	32	120	70	7	17	2,45	✓

SERIE 127-A
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI

L'estrattore per giunti sferici della serie 127-A viene utilizzato per rimuovere i perni sferici durante la rimozione di giunti sferici e testine delle barre di collegamento. Gli estrattori garantiscono un funzionamento senza danneggiamenti e si distinguono per la loro versatilità di impiego nell'industria automobilistica e industriale.

VANTAGGI

- Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.
- L'occhiello dell'estrattore serve per l'installazione di un dispositivo antiscivolo per la protezione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	Incluso nel set	
127-6296	-023279	28 - 42	52	100	50	5	19	0,30	K-127-A/6	✓
127-7314	-023286	34 - 61	60	100	50	5	19	1,55	K-127-A/6	✓
127-7503	-023293	0 - 125	100	80	45	4,5	17	1,80	K-127-A/6	✓

SERIE K-127-A
KIT DI SERVIZIO FRONT-END

Il set di servizio front-end 6-pezzi viene utilizzato per la smontaggio e manutenzione di bracci di ruote girevoli, giunti sferici, tiranti e cuscinetti delle ruote. Il set include complessivamente cinque estrattori per giunti sferici o estrattori in varie configurazioni e dimensioni. Il set K-127-A convince per la sua versatilità applicativa e offre una combinazione ideale di strumenti essenziali per il settore automobilistico.

VANTAGGI

- Grazie alla sua costruzione semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici della serie 128 è particolarmente adatto per un uso rapido e senza complicazioni.
- Il bullone dell'estrattore del giunto sferico della serie 219 può essere regolato per adattare in modo flessibile l'area di serraggio
- Gli estrattori per giunti sferici della serie 127-A sono dotati di un occhiello per l'installazione di un dispositivo di sicurezza contro le cadute.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	Numero di parti	kg	Consiste in	
K-127-A/6	-023309	0 - 125	100	18	20	50	100	70	7	6	8,40	127-6296, 127-7314, 127-7503, 204-1, 128-1, 129-0	✓

SERIE 128
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI A FORMA DI CAMPANA

Il estrattore per giunti sferici a forma di campana della serie 128 viene utilizzato per espellere i perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici e delle testine delle barre di collegamento di tutti i tipi di veicoli. L'estrattore consente un lavoro senza danni ed è ottimale quando è disponibile molto spazio. La serie 128 convince per il suo metodo di lavoro rapido e semplice ed è disponibile in diverse dimensioni.

VANTAGGI

- Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici per stampa diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

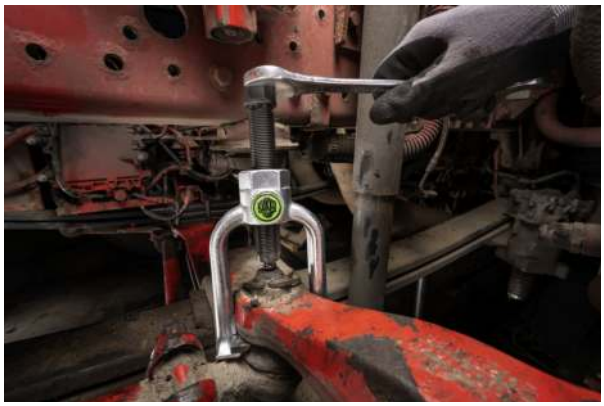
#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	Incluso nel set	
128-1	-024108	18	80	70	7	17	0,34	K-127-A/6	✓
128-2	-024283	23	120	70	7	17	0,52	-	✓
128-3	-024368	29	140	100	10	19	0,94	-	✓
128-4	-024443	40	250	100	10	24	1,72	-	✓
128-5	-024511	46	250	100	10	24	1,84	-	✓

SERIE 128-0
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI A CAMPANA

Il estrattore per giunti sferici a campana della serie 128 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione dei bracci oscillanti e delle teste delle barre trasversali nell'automotive e nell'industria. L'estrattore consente un lavoro senza danni ed è ottimale quando c'è molto spazio disponibile. La serie 128 convince per il suo rapido e semplice funzionamento ed è disponibile in diverse dimensioni.

VANTAGGI

- Grazie alla sua costruzione semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici a stampa diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.
- Gli estrattori per giunti sferici possono essere utilizzati idraulicamente insieme al Cilindro sollevatore della serie YSM



CARATTERISTICHE TECNICHE

#				Forza di trazione massima	Forza di trazione massima	SW		
	GTIN	mm	Nm	kN	t	mm	kg	
128-30	-006937	30	150	100	10	22	1,50	✓
128-40	-006968	39	150	100	10	22	4,23	✓
128-50	-006982	46	150	100	10	22	1,90	✓
128-60	-007019	55	150	100	10	22	4,60	✓

SERIE 128-H
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI IDRAULICO

Il estrattore per giunti sferici idraulico a forma di campana della serie 128-H viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici nonché le testine delle tiranterie dei veicoli a motore e nell'industria. L'estrattore consente un lavoro senza danneggiamenti ed è ottimale quando c'è molto spazio disponibile. La serie 128 convince per la sua modalità di funzionamento rapida e semplice ed è disponibile in diverse dimensioni. Il mandrino idraulico a grasso raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t.

VANTAGGI

- Grazie alla sua struttura semplice ma efficace, l'estrattore per giunti sferici con stampa diretta è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.
- L'idraulica garantisce un lavoro sicuro e che risparmia energia

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
128-30-H	-006944	30	70	150	15	19	2,10	✓
128-40-H	-006975	39	70	150	15	19	4,98	✓
128-50-H	-006999	46	70	150	15	19	4,90	✓
128-60-H	-007026	55	70	150	15	19	5,00	✓

SERIE 128-T-4
KUKKO SISTEMA PER LAVORI DI MANUTENZIONE SUL GIUNTO SFERICO VW T4

Il sistema KUKKO per lavori di manutenzione sulla serie 128 del giunto sferico viene utilizzato per il montaggio e il smontaggio dei giunti sferici sul T4 in ambito automobilistico e industriale. Il sistema consente di lavorare senza danni ed è ottimale quando c'è molto spazio disponibile. La serie 128 convince per la sua velocità e facilità d'uso ed è disponibile in diverse dimensioni. Questa esecuzione è stata specificamente sviluppata per le applicazioni sul VW T4.

VANTAGGI

- Due piastre di inserimento aggiuntive da 40 mm e 46 mm sono incluse
- Grazie alla sua costruzione semplice ma efficace, il sistema è particolarmente adatto per un'applicazione rapida e senza complicazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

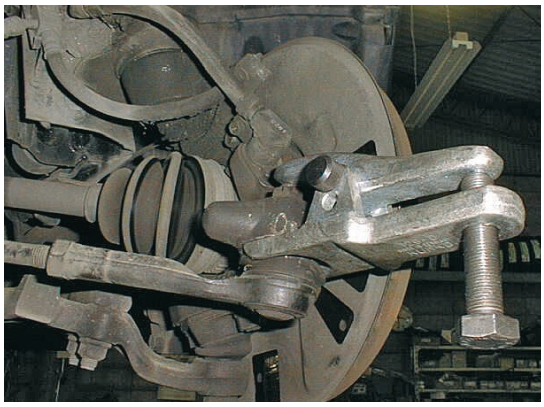
#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
128-T-4	-018022	40, 46, 51, 55	250	100	10	24	2,81	✓

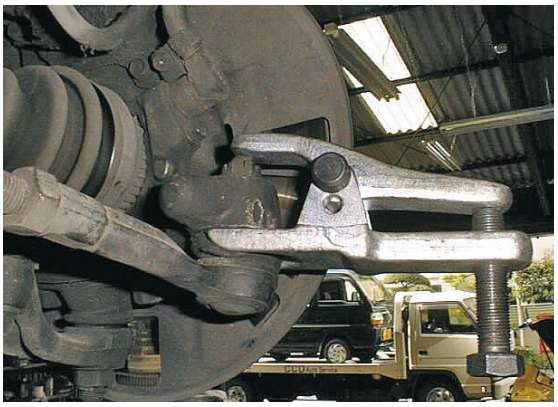
SERIE 129
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA PER VEICOLI A MOTORE

Il estrattore per snodi sferici con leva della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione di snodi sferici e bottoni di tiranti su autovetture e furgoni leggeri. Grazie alla sua leva, può applicare molta forza in tutte le situazioni.

VANTAGGI

- Il bullone può essere regolato per adattare in modo flessibile il campo di serraggio.
- La capacità di serraggio può essere aumentata con una semplice riconfigurazione.





CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	Incluso nel set	
129-0-25	-989667	25	50	45	65	6,5	24	1,26	-	✓
129-0-29	-989674	29,5	50	45	65	6,5	24	1,25	-	✓
129-0-DC-1	-923920	20	50	45	65	6,5	24	1,23	-	✓
129-0-DC-2	-923647	20	50	45	65	6,5	24	1,23	-	✓
129-0	-410536	20	50	45	65	6,5	24	1,23	K-127-A/6	✓

SERIE 129-1
ESTRATTORE PER SNODI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA, PER VEICOLI A MOTORE E VEICOLI COMMERCIALI LEGGERI

L'estrattore per giunti sferici con rapporto di leva della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante lo smontaggio dei giunti sferici, nonché le testine dei tiranti dalle barre di sterzo per auto e veicoli commerciali leggeri. Grazie al suo rapporto di leva, può applicare molta forza in tutti i casi.

VANTAGGI

- Il perno può essere regolato per adattare il campo di serraggio in modo flessibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-1-B-1	-923654	31	50	30	30	3	17	0,73	✓
129-1	-024696	22	50	30	30	3	17	0,72	✓

SERIE 129-2
ESTRATTORI PER SNODI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA, UNIVERSALE PER AUTO, FURGONI E CAMION MEDI

L'estrattore per snodi sferici con rapporto di leva della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione di snodi sferici, nonché le testine dei tiranti dai tiranti, in modo universale per auto, furgoni e Camion di medie dimensioni. Grazie al suo rapporto di leva, l'estrattore per snodi sferici può applicare molta forza anche dove lo spazio di accesso è quasi inesistente. La serie 129 convince per la sua versatilità di impiego. Il Campo di serraggio leva è regolabile tramite la Filettatura del mandrino centrale.

VANTAGGI

- Grazie alle tre aperture a forchetta, l'estrattore per snodi sferici è universalmente utilizzabile
- Il bullone può essere regolato per adattare la capacità di serraggio in modo flessibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#					Forza di trazione massima	Forza di trazione massima	SW		
	GTIN	mm	mm	Nm	kN	t	mm	kg	
129-2	-024771	16, 22, 32	70	35	30	3	17	1,13	✓

SERIE 129-25
ESTRATTORE UNIVERSALI PER SNODI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA

L'estrattore universale per snodi sferici della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante lo smontaggio di snodi sferici su barre di spinta e di sterzo nei veicoli. Grazie al suo rapporto di leva, l'estrattore universale per snodi sferici può applicare molta forza anche dove c'è poco spazio per l'accesso. La serie 129 si distingue per la sua versatilità d'uso. Il campo di serraggio della leva è regolabile tramite il mandrino centrale.

VANTAGGI

- Con il mandrino centrale è possibile regolare e pre-serrare l'estrattore
- Il bullone può essere regolato per adattare il campo di serraggio in modo flessibile
- La capacità di serraggio può essere regolata in tre modi semplici tramite una conversione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#					Forza di trazione massima	Forza di trazione massima	SW		
	GTIN	mm	mm	Nm	kN	t	mm	kg	
129-25	-967924	19	45	140	170	17	19	1,62	✓

SERIE 129-3-4
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA, PER VEICOLI COMMERCIALI DI MEDIA E GRANDE PORTATA, AUTOBUS E MACCHINE MOVIMENTO TERRA

L'estrattore per snodi sferici della serie 129 con leva è utilizzato per l'estrazione dei perni a sfera durante la rimozione dei giunti sferici e dei morsetti delle barre di sterzo su veicoli commerciali medi e pesanti, autobus e macchine da costruzione. Grazie alla sua leva, l'estrattore per snodi sferici può applicare molta forza anche dove lo spazio di accesso è limitato. La serie 129 si distingue per la sua nuova struttura e la sua versatilità applicativa. Diverse esecuzioni permettono un'applicazione ottimale in ogni situazione.

VANTAGGI

- Migliore tattilità grazie a un design moderno ed ergonomico
- Basso sforzo per un'alta capacità di estrazione
- La profondità di serraggio può essere facilmente regolata mediante un meccanismo a molla
- Il bullone può essere regolato per adattare il campo di serraggio in modo flessibile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-3	-270949	31	70	85	100	10	19	3,32	✓
129-4	-271021	40	85	125	150	15	19	3,26	✓

SERIE 129-3-A
ESTRATTORE PER SNODI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA, SPECIFICO PER VEICOLI A MOTORE CON SOSPENSIONI IN ALLUMINIO

L'estrattore per snodi sferici con rapporto di leva della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione di snodi sferici e testine sterzo dalle barre di collegamento, specialmente per veicoli con sospensioni in alluminio. Grazie al suo rapporto di leva, genera molta forza anche in spazi ristretti.

VANTAGGI

- La profondità di serraggio può essere facilmente regolata mediante un meccanismo a molla
- Il perno può essere regolato per adattare in modo flessibile la capacità di serraggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-3-A-32	-989681	32	65	35	65	6,5	19	1,93	✓
129-3-A-34	-989698	34	65	35	65	6,5	19	1,96	✓
129-3-A	-803178	30	65	35	65	6,5	19	1,96	✓

SERIE 129-4-30
ESTRATTORI PER GIUNTI SFERICI CON RAPPORTO DI LEVA PER AUTO

Il separatore per giunti sferici con rapporto di leva della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici nonché i pomelli delle aste di collegamento nei veicoli a motore. La conformazione consente il smontaggio del giunto sferico senza toccare altri componenti e avviene in modo delicato.

VANTAGGI

- Migliore tatto grazie a un design moderno ed ergonomico
- Minimo sforzo per un'alta estrazione
- La profondità di serraggio può essere facilmente regolata tramite un meccanismo a molla
- Il bullone può essere regolato per adattare in modo flessibile il campo di serraggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
129-4-30	-102653	30	70	85	100	10	19	2,80	✓

SERIE 129-5
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI PER AUTOCARRI PESANTI

L'estrattore a snodo sferico per pesanti autocarri della serie 129-5 viene utilizzato per l'estrazione dei perni sferici durante la rimozione di giunti sferici su barre di spinta e di sterzo, specificamente per autocarri medi e pesanti, autobus e veicoli da costruzione. La serie 129 convince per la sua varietà di impieghi. Il campo di serraggio della leva è regolabile tramite il filetto del mandrino centrale.

VANTAGGI

- Il perno può essere regolato per adattare il campo di serraggio in modo flessibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
129-5	-865084	36	70	200	150	15	19	4,24	✓

SERIE 129-5-0
ESTRATTORE SNODO BARRA TRASVERSALE E BARRA DI SPINTA PER PESANTI AUTOCARRI

Il estrattore snodo barra trasversale e barra di spinta per camion pesanti della serie 129 viene utilizzato per la rimozione meccanica dei perni sferici durante lo smontaggio dei giunti sferici sulle barre di spinta e trasversali. La serie 129 convince per la sua versatilità di applicazione. All'interno della serie ci sono diversi dimensioni di estrattori per giunti sferici con aperture ganascia di diverse dimensioni. Il campo di serraggio leva è regolabile tramite la filettatura del mandrino centrale.

VANTAGGI

- L'esecuzione extra robusta del corpo di base e una forcella rinforzata è particolarmente adatta per veicoli pesanti e autobus a pianale ribassato
- Con il mandrino centrale si può regolare e pre-tendere l'estrattore
- Adatto per i seguenti tipi di veicolo: - Mercedes Benz: ACTROS, ATEGO da 18 tons, SKO 405, -N, -GN (autobus ribassati) - MAN: F2000, TG, A 23 (autobus articolati ribassati) - Scania: Serie 3 e 4, Icarus
- A seconda delle esigenze di spazio, il mandrino motore meccanico può essere azionato dall'alto o dal basso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-5-45	-333316	45	120	210	100	10	27	7,96	✓
129-5-50	-123313	55	120	420	200	20	27	6,84	✓

SERIE 129-5-H
ESTRATTORE PER GIUNTI SFERICI CON MANDRINO IDRAULICO, PER AUTOCARRI PESANTI

L'estrattore per giunti sferici con mandrino idraulico per autocarri pesanti della serie 129 viene utilizzato per l'estrazione idraulica dei perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici su barre di spinta e barra di collegamento, specificamente per autocarri di media e grande taglia, autobus e veicoli da costruzione. La serie 129 si distingue per la sua versatilità di applicazione. Il mandrino idraulico garantisce una rimozione semplice e controllata di parti particolarmente incastrate con un minimo sforzo.

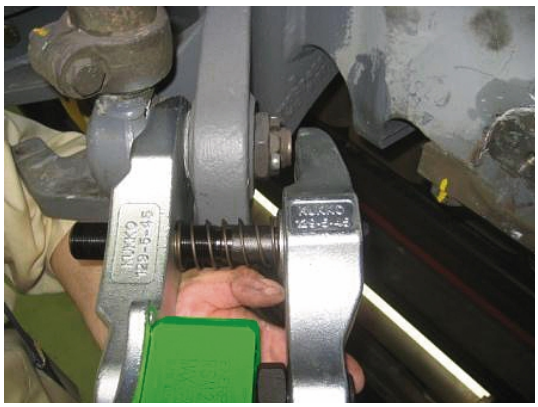
VANTAGGI

- Scarso sforzo per un'alta capacità di estrazione
- Il collare del mandrino impedisce lo scivolamento della chiave

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-5-H	-865091	36	70	70	150	15	19	5,34	✓

SERIE 129-5-H-0
ESTRATTORE SNODO BARRA TRASVERSALE E BARRA DI SPINTA CON CILINDRO SOLLEVATORE IDRAULICO



L'estrattore snodo barra trasversale e barra di spinta con cilindro sollevatore idraulico della serie 129 viene utilizzato per estrarre idraulicamente i perni sferici durante la rimozione dei giunti sferici su barre di spinta e barra trasversale specificamente per camion e autobus a pianale ribassato. Per l'azionamento è necessaria una pompa idraulica.

VANTAGGI

- Gli estrattori idraulici vengono azionati con un cilindro idraulico e permettono così un lavoro controllato e sicuro.
- L'esecuzione extra robusta del corpo base e la forcella rinforzata è particolarmente adatta per autocarri pesanti e autobus a pianale ribassato
- Con il mandrino centrale è possibile regolare e precomprimere l'estrattore
- Adatto per i seguenti tipi di veicoli: Mercedes Benz: ACTROS, ATEGO da 18 tonnellate, SKO 405, -N, -GN (autobus a pianale ribassato), MAN: F2000, TG, A 23 (autobus articolato a pianale ribassato), Scania: serie 3 e 4, Icarus
- A seconda dello spazio disponibile, il mandrino di pressione meccanico può essere azionato dall'alto o dal basso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	bar	kg	
129-5-45-H10	-333361	28,5	45	6	120	100	10	700	8,28	✓
129-5-45-H20	-333422	28,5	45	6	120	200	20	700	9,57	✓
129-5-50-H10	-000317	28,5	55	6	120	100	10	700	7,65	✓
129-5-50-H20	-000324	28,5	55	6	120	200	20	700	9,20	✓

SERIE 129-6
ESTRATTORI SNODI SFERICI PER AUTOCARRI “UNIVERSAL”

L'estrattore di giunti sferici per autocarri "Universal" della serie 129 viene utilizzato per estrarre i perni sferici particolarmente bloccati durante la rimozione dei giunti sferici su barra di spinta e barra trasversale di autocarri, autobus e veicoli da costruzione. La serie 129 convince per la sua versatilità applicativa.

VANTAGGI

- Grazie ai tre diversi separatori delle pinze inclusi nella fornitura, è utilizzabile universale
- Particolarmente adatto per smontare giunti a sfera bloccati nella sede conica

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-6	-971662	25, 32, 47	300	100	10	27	9,24	✓

SERIE 129-7
ESTRATTORE A LEVA PER SNODI SFERICI

L'Estrattore snodo barra trasversale e barra di spinta con Vite di pressione meccanica della serie 129-7 viene utilizzato per l'estrazione e Separato di perni sferici durante la rimozione di giunti sferici su barre trasversali e barre di spinta. L'estrattore è progettato specificamente per l'impiego su Camion e autobus a pianale ribassato. Grazie alla piastra adattatore integrata e al Riduttore, l'estrattore può essere utilizzato, oltre che con una Vite di pressione meccanica, anche con una Vite di pressione idraulica della serie 800 o con un Cilindro sollevatore (YSM-200).

VANTAGGI

- L'esecuzione extra robusta del corpo di base e una forcella rinforzata è particolarmente adatta per veicoli pesanti e autobus a pianale ribassato
- La struttura ribassata è adatta agli autobus a pianale ribassato dei tipi MAN, Mercedes-Benz, CITARO, ecc.
- Compatibile con diversi tipi di azionamento: Vite di pressione idraulica (serie 800), cilindro sollevatore (YSM-200) o Vite di pressione meccanica

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
129-7-36 Nuovo	-399992	36	60	100	10	5,40	✓
129-7-46 Nuovo	-399978	46	60	100	10	5,80	✓

SERIE 129-7-H
ESTRATTORE SNODO BARRA TRASVERSALE E BARRA DI SPINTA CON CILINDRO SOLLEVATORE IDRAULICO

L'Estrattore snodo barra trasversale e barra di spinta con Vite di pressione idraulica della serie 129-7-H viene utilizzato per l'estrazione idraulica e la separazione dei perni sferici durante lo smontaggio dei giunti sferici su barre trasversali e barre di spinta. L'estrattore è progettato specificamente per l'impiego su Camion e autobus a pianale ribassato. Grazie alla piastra adattatrice integrata e al Riduttore, l'estrattore può essere utilizzato sia con una Vite di pressione idraulica della serie 800, un Cilindro sollevatore (YSM-200) sia con una Vite di pressione meccanica.

VANTAGGI

- L'estrattore idraulico con il suo cilindro idraulico permette una rimozione controllata e sicura
- L'esecuzione extra robusta del corpo base e la forcella rinforzata è particolarmente adatta per autocarri pesanti e autobus a pianale ribassato
- La struttura a profilo ribassato è adatta per autobus a pianale ribassato dei tipi MAN, Mercedes-Benz, CITARO, ecc.
- Compatibile con diversi tipi di azionamento: vite di pressione idraulica (serie 800), cilindro sollevatore (YSM-200) oppure vite di pressione meccanica

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
129-7-36-H Nuovo	-399954	36	60	100	10	5,40	✓
129-7-46-H Nuovo	-399961	46	60	100	10	6,78	✓

SERIE 129-H
ESTRATTORE PER SNODI SFERICI CON MANDRINO IDRAULICO CORTO

L'estrattore per giunti sferici con mandrino idraulico corto della serie 129 viene utilizzato per estrarre perni sferici particolarmente stretti durante la rimozione di giunti sferici e testine dello sterzo dai tiranti, per camion medi, autobus e veicoli da cantiere. Il mandrino idraulico raggiunge una forza di trazione media massima di 15 t.

VANTAGGI

- Scarso sforzo per un'alta capacità di estrazione
- La profondità di serraggio può essere facilmente regolata tramite un meccanismo a molla
- Il collare del mandrino previene lo scivolamento della chiave

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	SW mm	kg	
129-3-H	-803253	31	70	40	100	10	-	4,16	✓
129-4-H	-803666	40	85	70	150	15	19	4,18	✓

SERIE 145
SEPARATORE PER AMMORTIZZATORE E PARTI DI STERZO

Gli spandiconcime per parti di sospensione del sistema McPherson e parti di sterzo della serie 145 sono utilizzati per l'espansione sicura e assolutamente senza danni delle sedi delle sospensioni o delle parti di sterzo filettate nell'industria automobilistica e nelle officine. Sono particolarmente adatti per l'espansione delicata delle giunzioni bloccate su telai in alluminio. Soprattutto in spazi molto ristretti e non visibili, la serie 145 diventa una soluzione ideale grazie alla sua costruzione piccola e maneggevole.

VANTAGGI

- L'installazione e la rimozione dell'ammortizzatore riescono in un'unica fase di lavoro e senza sforzi aggiuntivi
- È impossibile che lo strumento scivoli grazie al dispositivo antiscivolo al braccio trasversale o portante
- La madre a cuscinetti soddisfa senza problemi le forze di espansione specificate dall'industria automobilistica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		SW mm	kg	
145-2	-123337	40	M10	13	0,25	✓
145-3	-001420	50	M12	13	0,31	✓

SERIE K-363
SET DI ESTRATTORI E DI ESTRATTORI

Il Set di estrattori e di estrattori della serie K-363 consente l'espulsione sicura e l'inserimento a pressione di supporti in gomma, boccole e giunti articolati, nonché lo smontaggio e il montaggio di accoppiamenti a pressione su giunti sferici e giunti cardanici, alberi cardanici e perni di ancoraggio dei freni. Dotato di un robusto telaio di pressatura a C, di un alloggiamento per manicotti e di tre manicotti di diversi diametri, il Set offre la massima flessibilità e un lavoro preciso ed efficiente su veicoli di ogni tipo.

VANTAGGI

- Versatile per Camion, van, SUV e auto selezionate
- Alloggiamento per boccola con chiusura rapida per la sostituzione rapida della boccola
- Occhiello sul telaio di pressatura a C per un fissaggio sicuro durante il lavoro e lo stoccaggio
- Sportellino in plastica sotto il telaio di pressatura a C per il fissaggio di un dispositivo di localizzazione AirTag

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm		dimensione nominale	Nm	Forza di trazione massima t	Forza di trazione massima kN	Numero di parti	kg	Consiste in	
K-363-2-S Nuovo	-041877	170	65	76 x 3 x 55, 63 x 3 x 45, 51 x 2,6 x 45	25	45,7	G 5/8" / 14	W 1.1/2"-16 (55°, 16Gang)	250	10	100	6	9,00	36-2, 71-SR-14, 036305227, 03629503, 03629504, 03629505	✓

SERIE 135
FORCELLA SEPARATRICE

Le forcelle separatrici della serie 135 vengono utilizzate per allentare i giunti sferici bloccati nei coni, per allentare i bracci di comando sterzo, per lo smontaggio degli ammortizzatori e per altre operazioni di separazione di vario tipo nell'automotive e nell'industria. La loro versatilità le rende un importante compagno per lavori di smontaggio e separazione.

VANTAGGI

- Il nostro assortimento comprende misure con aperture a forchetta diverse per l'uso in ogni caso.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	D mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
135-1	-024856	310	18	0,74	✓
135-2	-024931	316	23	0,80	✓
135-3	-025013	319	29	0,82	✓
135-4	-025198	335	39	1,47	✓
135-5	-220531	340	45	1,28	✓

KUKKO // *Pull forward*

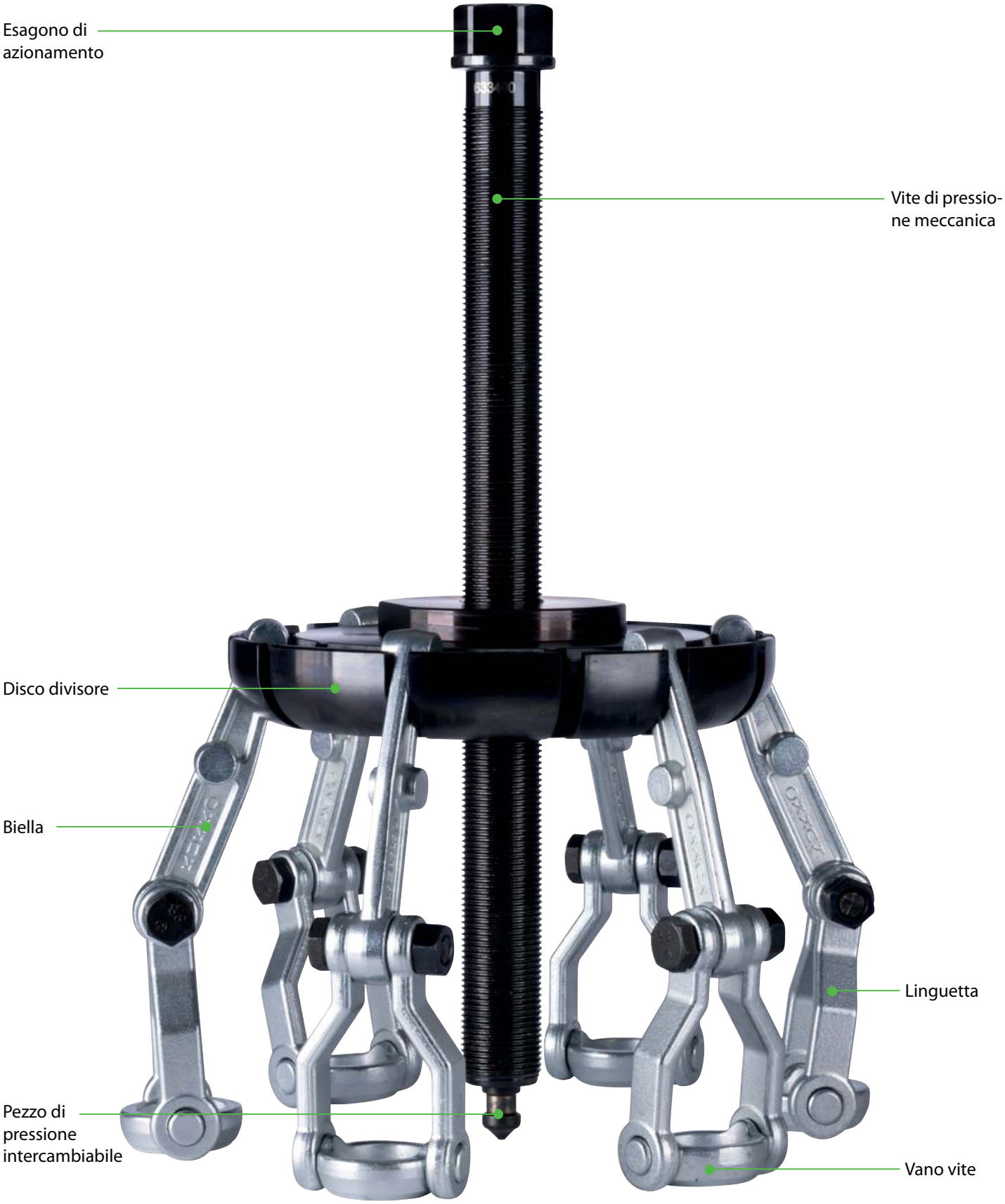
SERIEN 10-A | 10-M | 38 | 40
226 | 229 | Y-60-100 | CITARO

ESTRATTORE MOZZO

IMPIEGO

I mozzi delle ruote sono soggetti a notevoli sollecitazioni. Nei veicoli a motore, il mozzo ruota è montato sull'albero motore al centro della ruota. Per il Demontaggio del mozzo ruota è necessario uno strumento speciale. KUKKO offre – a seconda della situazione di montaggio – diversi dispositivi di estrazione.

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE MOZZO DELLA SERIE 10-M



STRUTTURA DI UN ESTRATTORE MOZZO DELLA SERIE 229

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 10-A

L'estrattore idraulico per mozzi viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote su auto e camion. La vite di pressione idraulica raggiunge una forza di trazione di 20 t. Sul disco divisore possono essere montati fino a sei griffe di estrazione, rendendo l'estrattore utilizzabile universalmente. Inoltre, le griffe di estrazione possono essere regolate su due diverse lunghezze.

SERIE 10-M

L'estrattore mozzo con traversa a disco viene impiegato per l'estrazione dei mozzi ruota sui camion. Sulla traversa possono essere agganciate fino a sei griffe di estrazione in diverse posizioni. Le griffe possono inoltre essere regolate su due diverse lunghezze. In questo modo l'estrattore è utilizzabile universalmente anche con diversi diametri dei fori.

SERIE 38

L'estrattore mozzo con traversa a disco viene utilizzato per l'estrazione dei mozzi ruota sui camion. Sulla traversa a disco possono essere agganciate fino a cinque griffe di estrazione, che sono liberamente mobili sulla traversa. In questo modo l'estrattore risulta universale anche su diversi modelli di veicoli. L'impugnatura a T libera sulla testa della vite di pressione garantisce il serraggio manuale della vite anche in spazi molto stretti.

SERIE 40

L'estrattore mozzo con traversa a disco viene utilizzato per estrarre i mozzi ruota su camion. La vite di pressione scorre in una boccola filettata, montata in modo assiale mobile, qualora fosse necessario colpire la testa della vite per smontare il mozzo ruota. L'impugnatura a T libera sulla testa della vite garantisce il serraggio manuale della vite anche in spazi molto stretti.

SERIE 226

Il dispositivo di estrazione per assi di camion della serie 226 viene impiegato per l'estrazione dei mozzi ruota su assali SAF e BPW per camion e veicoli commerciali nell'automotive. Oltre al dispositivo di estrazione, sono inclusi vari adattatori che ne consentono l'impiego sulla maggior parte dei modelli correnti.

SERIE 229

L'estrattore mozzo con estrattore a battente della serie 229 viene utilizzato per l'estrazione di tutti i mozzi ruota a 4 e 5 fori su quasi tutti i tipi di auto nel settore automotive. La flangia è dotata di scanalature di diversa suddivisione per inserire viti standard commerciali. Disponibile anche con vite di pressione idraulica.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE Y-60-100

Lo strumento idraulico per l'estrazione dei mozzi delle ruote per veicoli commerciali e autobus a pianale ribassato è utilizzato per il Demontaggio sicuro e rapido del mozzo ruota su veicoli commerciali e autobus nel settore automotive. Il disco forato e il cilindro di compressione da 30 t sono in grado di smontare anche i mozzi delle ruote particolarmente stretti e difficili da rimuovere.

SERIE CITARO

L'estrattore idraulico per mozzi ruota "Citaro" viene impiegato per estrarre i mozzi ruota nel settore automotive. Con questo sistema è possibile smontare perfettamente anche i mozzi ruota molto stretti e difficili da rimuovere. Il cilindro di compressione da 30 t permette un utilizzo universale e rapido anche per i componenti più ostinati.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Posizionamento dell'estrattore sul mozzo ruota

L'estrattore mozzo 229-1-1 con estrattore a battente mentre estrae mozzi ruota bloccati da una auto

SERIE 10-M
ESTRATTORE MOZZO CON TRAVERSA

L'estrattore mozzo con traversa viene impiegato per estrarre i mozzi delle ruote sui camion. Le griffe di estrazione sono liberamente mobili sulla traversa e si adattano così a ogni situazione di montaggio.

VANTAGGI

- Presa in considerazione l'integrità dei prigionieri delle ruote attraverso sempre piani anelli di supporto dei dadi
- Ganci di estrazione regolabili in lunghezza e posizionabili individualmente, nonché dischi divisori di diverse dimensioni garantiscono un'applicazione universale sui camion.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
10-M	-862311	350	150	36	450	150	15	16,00	✓

SERIE 10-A
SET IDRAULICO PER ESTRATTORE MOZZO RUOTE

L'estrattore idraulico per mozzi viene utilizzato per estrarre i mozzi ruota su veicoli a motore e veicoli commerciali. Il mandrino idraulico a grasso raggiunge una Forza di trazione di 20 t. Sul disco divisore possono essere utilizzate fino a sei griffe di estrazione, rendendo l'estrattore universalmente applicabile.

VANTAGGI

- Ganci di estrazione regolabili in lunghezza e posizionabili individualmente garantiscono un'applicazione universale su auto e camion.
- Grazie al disco divisore possono essere coperti vari cerchi di fori
- Conservazione dei bulloni delle ruote mediante sempre tasche per dadi piane
- La vite di pressione idraulica garantisce un facile e controllato estrarre di parti particolarmente aderenti con un minimo sforzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
10-A	-005626	250	150	17	200	20	17,34	✓
10-G	-005701	350	150	-	200	20	24,88	✓

SERIE 38
ESTRATTORE MOZZO CON TRAVERSA

L'estrattore mozzo con traversa verricello viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote sui camion. Sulla traversa verricello possono essere appesi fino a cinque griffe di estrazione, che sono liberamente mobili sulla traversa. Di conseguenza, l'estrattore può essere utilizzato universalmente anche su diversi modelli di veicoli. La maniglia a T liberamente mobile sulla testa del mandrino garantisce il serraggio manuale del mandrino in spazi ristretti.

VANTAGGI

- Presa in considerazione l'integrità dei prigionieri delle ruote attraverso sempre piani anelli di supporto dei dadi
- Impugnatura a T integrata e liberamente mobile garantisce azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
38	-014383	250	105	27	5,68	✓

SERIE 40
ESTRATTORE MOZZO CON TRAVERSA

L'estrattore mozzo con traversa viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote sui camion. Il mandrino scorre in una boccola filettata montata in modo assiale, se sono necessari colpi sulla testa del mandrino per rimuovere il mozzo. L'impugnatura a T liberamente mobile sulla testa del mandrino garantisce il serraggio manuale del mandrino in spazi ristretti.

VANTAGGI

- Presa in considerazione l'integrità dei prigionieri delle ruote attraverso sempre piani anelli di supporto dei dadi
- L'impugnatura a T integrata e mobile garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi molto ristretti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
40-3	-014611	225	150	27	4,51	✓
40-5	-014956	225	150	27	5,44	✓

SERIE 229-1-1
ESTRATTORE MOZZO CON ESTRATTORE A BATTENTE

L'estrattore mozzo con estrattore a battente della serie 229 è utilizzato per estrarre tutti i mozzi a 4 e 5 fori di quasi tutti i tipi di veicoli a motore in ambito Automotive. La flangia è predisposta con fessure di diversa interdivisione per l'accoglienza di viti commerciali.

VANTAGGI

- Adatto anche per l'impiego con veicoli a trazione anteriore per l'estrattore di alberi di trasmissione
- L'estrattore mozzo è adatto per estrarre tutti i mozzi a 4 e 5 fori su VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault ecc.
- Il riduttore può essere avvitato per poter lavorare con una vite di pressione meccanica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	kg	
229-1-1	-283703	97 - 145	370	250	1,7	12,20	✓

SERIE 229-1-2
ESTRATTORE MOZZO CON ESTRATTORE A BATTENTE

L'estrattore mozzo con estrattore a battente della serie 229 è utilizzato per estrarre tutti i mozzi a 4 e 5 fori di quasi tutti i tipi di veicoli a motore in ambito Automotive. La flangia è predisposta con fessure di diversa interdivisione per l'accoglienza di viti commerciali.

VANTAGGI

- Adatto anche per estrarre le alberi di trasmissione nei veicoli con trazione anteriore
- L'estrattore mozzo è adatto per estrarre tutti i mozzi a 4 e 5 fori su VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault ecc.
- Il riduttore può essere avvitato per poter lavorare con una vite di pressione meccanica.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	kg	
229-1-2	-545733	97 - 145	700	340	5	11,29	✓

SERIE 229
ESTRATTORE IDRAULICO PER MOZZI DI RUOTE

L'estrattore idraulico per mozzi della serie 229 viene utilizzato per estrarre tutti i mozzi a 4 e 5 fori della maggior parte dei tipi di auto in ambito automobilistico e industriale. Il flangia è previsto con fessure di diversa divisione per l'uso con viti commerciali.

VANTAGGI

- Adatto anche per l'impiego con veicoli a trazione anteriore per l'estrattore di alberi di trasmissione
- L'estrattore mozzo ruota è adatto per estrarre tutti i mozzi ruota a 4 e 5 fori di VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Volvo, Fiat, Renault ecc. Adatto
- Il riduttore può essere avvitato per poter lavorare con una vite di pressione meccanica

CARATTERISTICHE TECNICHE

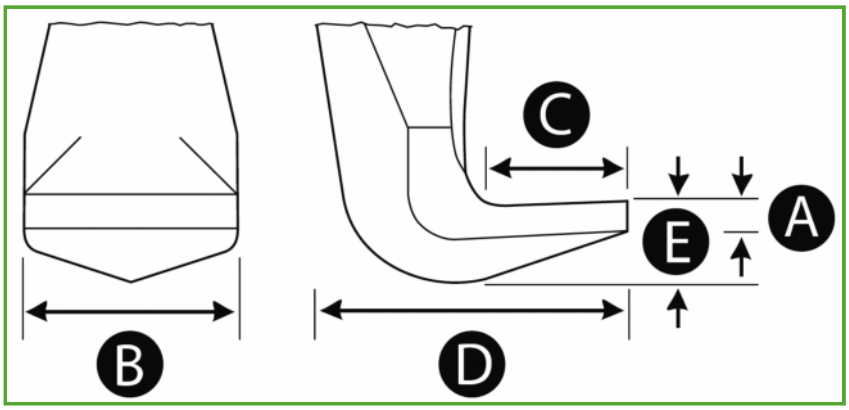
#	GTIN	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
229-2	-995026	97 - 145	40	100	10	4,67	✓
229-3	-995033	97 - 145	70	150	15	4,74	✓

SERIE 229-1
GANCI DI ESTRAZIONE CON ESTRATTORE A BATTENTE

Il martello di scorrimento con gancio a staffa profilato appositamente della serie 229 viene utilizzato per rimuovere il braccio trasversale dalla stretta della giuntura dell'articolazione sferica e per lavori sulla carrozzeria nell'automotive e nell'industria.

VANTAGGI

- Strumenti specializzati per lo smontaggio sicuro e delicato



CARATTERISTICHE TECNICHE

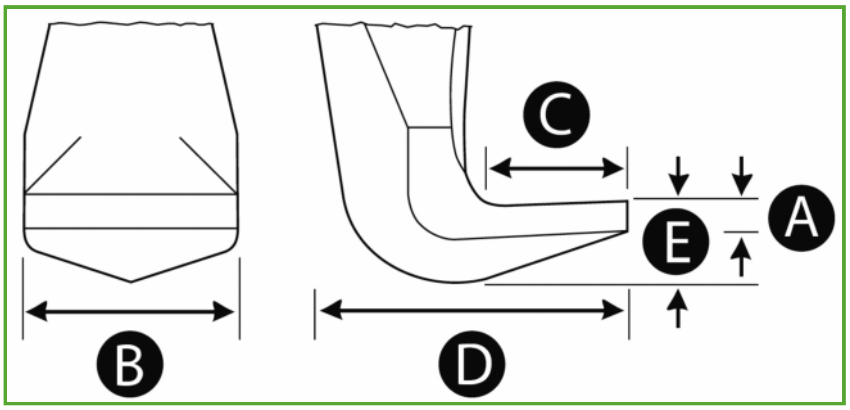
#	GTIN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	mm	mm	kg	kg	
229-1	-995002	16	40	85	138	25	700	340	5	12,10	✓

SERIE 230-I
STRUMENTO PER ESTRARRE INIETTORI

Lo strumento di percussione per iniettori della serie 230-I viene utilizzato per estrarre gli iniettori dei motori diesel nelle autovetture in officina e automotive. Grazie al pezzo scorrevole massiccio ed ergonomicamente sagomato dell'estrattore a battente, la forza applicata può essere trasmessa in modo ottimale e si ottiene un forte effetto d'urto. Ciò garantisce anche un'estrazione senza contatto e delicata.

VANTAGGI

- Grazie alla forma del pezzo scorrevole, viene permesso un elevato peso ad impatto dell'estrattore a battente con un'applicazione semplice.
- Il punto di arresto interno previene lo schiacciamento e garantisce un'operazione di lavoro sicura.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	B mm	C mm	E mm	mm	mm	kg	kg	
230-I	-977626	20	27	15	370	250	1,7	2,71	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 226
ESTRATTORE PER ASSI DI CAMION

L'estrattore per assi di camion della serie 226 viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote sugli assi SAF e BPW per camion e veicoli commerciali nel settore automobilistico. Oltre all'estrattore, sono inclusi diversi adattatori che consentono l'applicazione sulla maggior parte dei modelli comuni.

VANTAGGI

- I pezzi di pressione e le prolunghe sono già inclusi nel set e ampliano l'applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Incluso nel set	
226-4/11	-831362	115 - 380	370	90x30, 110x30mm	M18x1,5, M20x1,5, M22x1,5	36	450	150	15	22,90	K-226-4/12	✓

SERIE K-226
ESTRATTORE PER ASSI DI CAMION NEL SET

La disposizione di estrattore a 15 pezzi per assali di camion nella valigia della serie K-226 viene utilizzata per estrarre i mozzi ruota sugli assi SAF e BPW per veicoli a motore e veicoli commerciali nell'automotive. Oltre ai dispositivi estrattori, sono inclusi anche una pressa aggiuntiva idraulica e diversi adattatori che consentono l'utilizzo nella maggior parte dei modelli comuni.

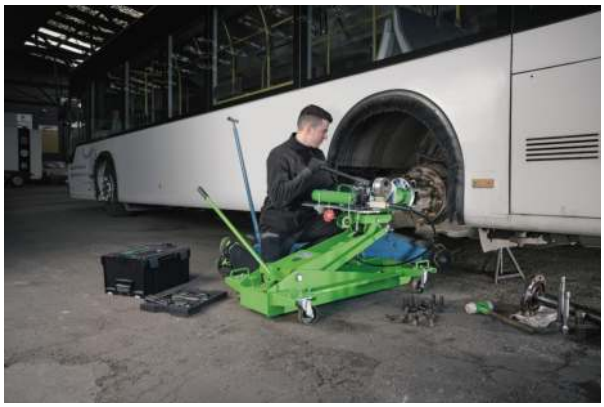
VANTAGGI

- I pezzi di pressione e le prolunghe sono già inclusi nel set e ampliano l'applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-226-4/12	-035753	336	116 - 380	M18x1,5, M20x1,5, M22x1,5	150	15	25,14	9-2, 18-4	✓

SERIE CITARO
ESTRATTORE IDRAULICO PER MOZZI DI RUOTE MOBILE "CITARO"



L'estrattore idraulico per mozzi di ruote “Citaro” viene utilizzato per estrarre i mozzi delle ruote nei veicoli a motore. Con esso si possono risolvere perfettamente i mozzi delle ruote molto bloccati e difficili da rimuovere. Il cilindro a pistone da 30 t consente un'applicazione universale e risparmio di tempo, anche con parti ostinate.

VANTAGGI

- Per il posizionamento rapido e semplice sul veicolo, l'unità di lavoro è girevole e preimpostabile
- L'azionamento a leva consente un'operatività ergonomica dall'area di lavoro grazie alla capacità di rotazione a 360°
- La protezione da sovraccarico e l'azionamento di abbassamento con valvola rotante ben accessibile riduce il rischio di lesioni
- Grazie alle 4 ruote girevoli e alla facile regolabilità, sempre utilizzabile in modo mobile
- Il design piatto consente di lavorare anche sui veicoli con parti profonde.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	bar		Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	Utilizzo	kg	
YHU-S-Citaro	-060137	700	M16x1,5, M18x1,5, M20x1,5	300	30	Asse ZF A, B e C (tipo AV132) RL 75 E, RL 75 EC	2,00	✓

SERIE Y-60-000
ESTRATTORE IDRAULICO PER MOZZI DI RUOTE

L'estrattore idraulico per mozzi di ruote per veicoli commerciali e autobus ribassati viene utilizzato nell'industria automobilistica per il smontaggio sicuro e rapido del mozzo della ruota su veicoli commerciali e autobus. Il disco a cerchio forato e il cilindro idraulico da 30 t sono in grado di staccare i mozzi ruota molto incastrati e difficili da rimuovere.

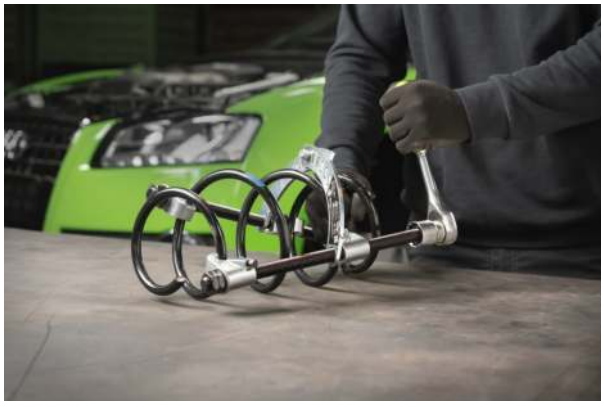
VANTAGGI

- Il disco a circonferenza con vari raggi e diametri di foratura consente l'applicazione su una varietà di modelli
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Il processo di estrazione preserva i mozzi delle ruote e li rimuove rapidamente e senza danni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	bar		Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y-60-100	-356780	168,184,190	700	M16x1,5, M18x1,5, M20x1,5	300	30	37,00	✓
Y-60-200	-104060	225, 275, 335	700	M22 x 1,5	300	30	37,00	✓

SERIE 65
TENDIMOLLE "UNIVERSAL"



I modelli di compressore a molla “Universal” della serie 65 vengono utilizzati nell'industria automobilistica per la rimozione e il tensionamento delle molle a vite. I compressori a molla sono strumenti semplici ma importanti che consentono di rimuovere e installare le molle e gli ammortizzatori in sicurezza. La costruzione universale rende possibile l'uso nella maggior parte dei veicoli a motore.

VANTAGGI

- Il giogo di collegamento regolabile rende più facile l'applicazione e la tensione anche in punti difficili da raggiungere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	⌀ mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
65-0	-020636	260	110 - 180	100 - 200	27	20	2	3,20	✓
65-1	-020711	360	110 - 180	100 - 300	27	20	2	3,30	✓
65-2	-020896	460	110 - 180	100 - 400	27	20	2	3,62	✓

SERIE 66
PRESSORI PER MOLLE "MACPHERSON"

I pressori per molle “MacPherson” della serie 66 vengono utilizzati nel settore Automotive per lo smontaggio e il serraggio di molle elicoidali. I pressori per molle sono utensili semplici ma importanti, che consentono lo smontaggio e il montaggio sicuri di molle e ammortizzatori. Il tipo di costruzione “MacPherson” è in grado di affrontare anche le molle più dure.

VANTAGGI

- Il giogo di collegamento regolabile rende più facile l'applicazione e la tensione anche in punti difficili da raggiungere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	ø mm	mm	SW mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
66-1	-020971	300	110 - 180	100 - 250	24	25	2,5	2,99	✓
66-2	-170201	450	110 - 180	100 - 400	24	25	2,5	3,54	✓
66-3	-170386	450	110 - 180	100 - 400	24	25	2,5	4,29	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 128-F | 128-F -60 | 142

ESTRATTORI UNIVERSALI PER BRACCI TERGICRISTALLO

IMPIEGO

I bracci del tergicristallo piegati o rotti devono essere sostituiti rapidamente per mantenere puliti parabrezza e lunotto da pioggia, neve e sporco. Di solito, i bracci sono bloccati molto saldamente e non possono essere rimossi senza utensili speciali. Gli estrattori universali per bracci tergicristallo KUKKO sono la scelta ideale per il Demontaggio di bracci tergicristallo particolarmente bloccati o arrugginiti.

Vantaggi

· Estrazione particolarmente delicata grazie al pressore speciale sul mandrino
· Capacità di serraggio regolabile tramite meccanismo a molla (serie 128-F-60)
· Adatto per parabrezza e lunotti con il tubo dell'acqua che passa attraverso il mozzo (serie 128-F-60)

Struttura

ART. NO. 128-F-SW

esagono di azionamento

Mandrino

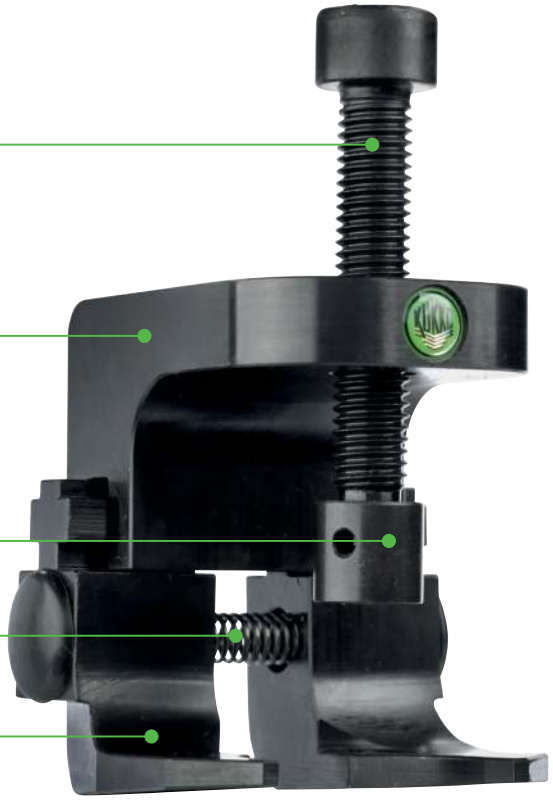
Dado esagonale per allentare e fissare i bracci

Traversa

pressore

braccio estrattore

ART. NO. 128-F-60



Mandrino

Corpo

pressore

Molla di serraggio

griffe di estrazione

Vista dall'alto

Vista dal basso

PARTICOLARITÀ DELLE SERIE

SERIE 128-F-SW

128-F-SW

L'estrattore universale per tergicristalli può essere utilizzato sull'80% dei modelli di veicoli. Il pressore appositamente sviluppato protegge il tubo lavavetri durante il processo di estrazione.

SERIE 142

142-2

I modelli della serie 142 sono adattati agli sviluppi aerodinamici e di sicurezza del settore automobilistico. A causa degli spazi sempre più ridotti, il mandrino è regolabile in inclinazione e direzione longitudinale.

SERIE 128-F-60

128-F-60

L'estrattore per bracci tergicristallo con capacità di serraggio regolabile (16-38 mm) può essere utilizzato universalmente. Grazie al meccanismo a molla, le griffe sono posizionate in modo ottimale. Un vantaggio particolare sono le griffe intercambiabili.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Estrazione di un braccio tergicristallo con il 128-F-SW

Estrazione di un braccio tergicristallo con il 128-F-60

SERIE 128-F
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI

L'estrattore universale per bracci tergicristallo a 2 bracci viene utilizzato per estrarre bracci tergicristallo bloccati, arrugginiti e montati in profondità sui parabrezza e sui lunotti posteriori. Il pressore sul mandrino garantisce una superficie di appoggio perfetta e un'estrazione delicata.

VANTAGGI
- Estrarre particolarmente delicato grazie al pressore speciale sul mandrino
- Dispositivo antiscivolo al mandrino per un lavoro sicuro con chiave inglese
- Erogazione del mandrino per la protezione della filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
128-F-SW	-971242	25 - 60	50	13	0,25	K-142/4, K-142/6	✓

SERIE 128-F-60
ESTRATTORE UNIVERSALE A 2 BRACCI PER BRACCI TERGICRISTALLO

Gli estrattori universali per tergicristalli con capacità di serraggio regolabile della serie 128-F-60 vengono utilizzati per estrarre bracci di tergicristalli bloccati, arrugginiti e installati in profondità nel settore automotive. Il meccanismo a molla di ritorno mantiene le griffe di estrazione in tensione. Grazie ai ganci intercambiabili, l'estrattore può essere utilizzato anche per i bracci del tergicristallo posizionati in profondità.

VANTAGGI

- Adatto per parabrezza e lunotti posteriori dove il tubo lavavetri passa attraverso il mozzo
- La scelta di filettature speciali consente forze di trazione particolarmente elevate
- Particolarmente delicato nell'estrazione grazie al pressore speciale sul mandrino.
- Larghezza di serraggio regolabile tramite meccanismo a molla
- Ganci intercambiabili grazie al sistema modulare

CARATTERISTICHE TECNICHE

#			SW		
	GTIN	mm	mm	kg	
128-F-60	-007071	16 - 38	13	0,30	✓

SERIE 142
ESTRATTORI UNIVERSALI PER TERGICRISTALLI

Gli estrattori universali per tergicristalli della serie 142 sono utilizzati per estrarre i bracci tergicristallo arrugginiti, incastrati e profondamente montati nell'automotive. La forma ottimale a campana e la facilità di regolazione rendono l'estrattore applicabile alla maggior parte dei modelli comuni di bracci tergicristallo.

VANTAGGI

- Adatto per parabrezza e lunotti posteriori dove il tubo lavavetri passa attraverso il mozzo
- La scelta di filettature speciali consente forze di trazione particolarmente elevate
- Particolarmente delicato nell'estrazione grazie al pressore speciale sul mandrino.
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	SW mm	kg	Incluso nel set	
142-1	-555572	15	8	0,25	K-142/4, K-142/6, K-22-A	✓
142-2	-555602	23,5	8	0,26	K-142/6, K-22-A	✓
142-3	-555619	15	8	0,23	K-142/6, K-22-A	✓
142-4	-555626	26,5	16	0,22	K-142/4, K-142/6, K-22-A	✓

SERIE K-142
SET DI ESTRATTORI UNIVERSALI PER TERGICRISTALLI

I set universali di estrattori per tergicristalli da 5 e 8 pezzi sono set universali per estrarre bracci tergicristalli bloccati, arrugginiti e installati in profondità in tutti i modelli di veicoli. I set sono in grado di estrarre delicatamente e in sicurezza anche in situazioni di estrazione difficili.

VANTAGGI

- Adatto per parabrezza e lunotti nei quali il tubo del lavacristallo attraversa il mozzo
- La scelta di filettature speciali permette di ottenere forze di estrazione particolarmente elevate
- Estrarre particolarmente delicato grazie allo speciale pressore sul mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
K-142/4	-039232	0 - 60	0 - 50	15, 26,5	1,35	128-F-SW, 142-1, 142-4, 43-1	✓
K-142/6	-039249	0 - 60	0 - 50	15, 15, 23,5, 56,5	2,61	43-1, 128-F-SW, 142-1, 142-2, 142-3, 142-4	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 31 | 32 | 33 | 34

ESTRATTORE PER VOLANTE

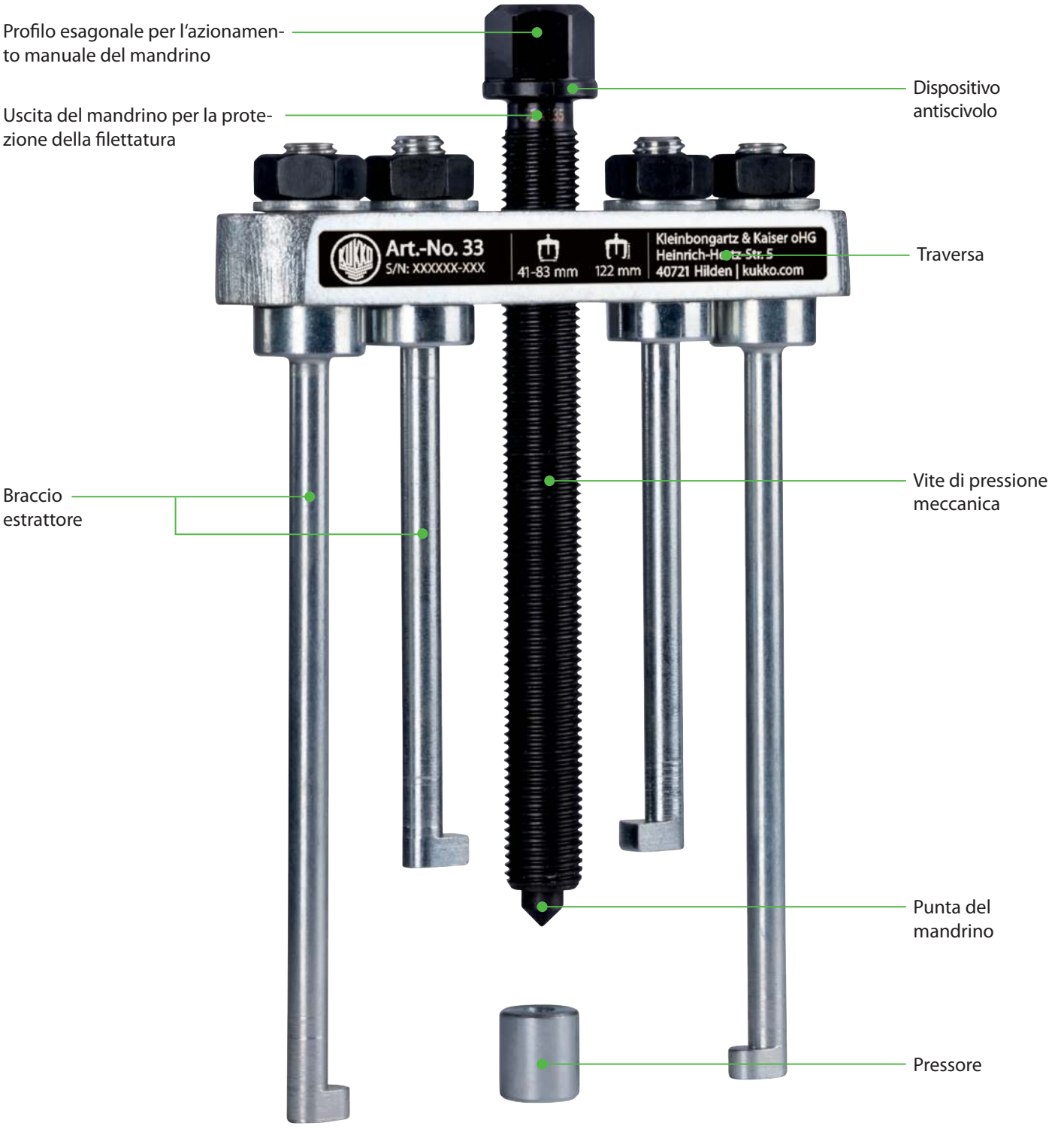
IMPIEGO

Con gli Estrattori per volante di KUKKO, i volanti vengono smontati in modo professionale e senza danneggiare i materiali. A seconda del modello di veicolo e della situazione di montaggio, KUKKO offre una varietà di estrattori per volante. L'assortimento spazia da estrattori per volanti con tre o quattro razze fino agli estrattori per volanti sportivi.

Vantaggi

- Utilizzo universale grazie ai diversi anelli di inserimento di varie dimensioni (Serie 31)
- Utilizzo universale grazie ai diversi anelli di trazione di varie dimensioni (Serie 32)
- Utilizzo universale per una vasta gamma di tipi di volanti grazie ai bracci estrattori di diverse lunghezze (Serie 33)
- Cappuccio di protezione separato per la filettatura della colonna di sterzo incluso (Serie 33 e 34)

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE PER VOLANTE SULLA BASE DELLA SERIE 33



Caratteristiche delle serie

SERIE 31

Estrattore per volante

31-1

L'estrattore per volante universale viene utilizzato per l'estrazione delicata di volanti di molteplici esecuzioni. La struttura particolarmente robusta dell'estrattore resiste anche ai carichi più elevati.

SERIE 32

Estrattore per volante

32-1

L'estrattore per volante viene utilizzato per l'estrazione delicata di volanti con tre o quattro razze. La struttura particolarmente robusta dell'estrattore resiste anche ai carichi più elevati.

SERIE 33

Estrattore per volante a 2 bracci

33

L'estrattore per volante a 2 bracci viene utilizzato per l'estrazione di volanti con scanalature di estrazione strette. I due bracci estrattori corti sono ideali per volanti sportivi. I bracci estrattori lunghi vengono usati per i volanti standard. Grazie alla loro costruzione, i bracci sono regolabili in qualsiasi direzione.

SERIE 34

Estrattore per volante a 2 bracci

34-1

L'estrattore per volante a 2 bracci viene utilizzato per l'estrazione di volanti con ampie scanalature di estrazione. La variante 34-0 è dotata di una coppia di bracci estrattori corti. Nel modello 34-1 è presente una coppia aggiuntiva di bracci estrattori lunghi. Grazie alla loro costruzione, i bracci sono regolabili in qualsiasi direzione.

SERIE 31
ESTRATTORE UNIVERSALE PER VOLANTE

L'estrattore per volante universale è utilizzato per estrarre delicatamente i volanti in diverse versioni. La costruzione particolarmente robusta dell'estrattore resiste anche alle sollecitazioni più elevate.

VANTAGGI
- Utilizzabile universalmente grazie a anelli di inserimento di varie dimensioni
- Posizionamento sicuro del mandrino grazie alla punta del mandrino girevole sia su superfici lisce che nei centramenti (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
31-1	-013881	30 - 60	22	5,09	✓
31-2	-013966	80 - 90	22	4,86	✓

SERIE 32
ESTRATTORE PER VOLANTE

L'estrattore per volante viene utilizzato per estrarre delicatamente i volanti con tre o quattro razze. La versione particolarmente robusta dell'estrattore resiste anche alle sollecitazioni più elevate.

VANTAGGI
- La gommatura dell'anello di trazione offre protezione per volante e razze durante il processo di estrazione
- Utilizzabile universalmente grazie agli anelli di trazione di varie dimensioni
- Sicuro posizionamento del mandrino grazie alla punta del mandrino rotante sia su superfici lisce che su centri di centraggio (Switch Technology)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
32-1	-014048	53 - 92	100	17	1,56	✓
32-2	-014123	53 - 92	120	19	2,33	✓

SERIE 33
ESTRATTORE PER VOLANTE PER VOLANTI CON SOTTILI GRIFFE DI ESTRAZIONE

L'estrattore per volante a 2 bracci viene utilizzato per rimuovere volanti con fessure di estrazione strette. I due bracci estrattori corti sono ideali per i volanti sportivi. I bracci estrattori lunghi vengono utilizzati sui volanti standard. Grazie alla loro costruzione, i bracci possono essere regolati in tutte le direzioni. Grazie alla struttura slanciata dell'estrattore, è possibile afferrare in fessure di estrazione strette per smontare il volante o altri componenti di difficile accesso.

VANTAGGI

- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Protezione del mandrino per il filetto
- Utilizzabile universalmente per una varietà di tipi di volanti grazie ai bracci estrattore di diverse lunghezze
- Cappuccio di protezione separato per il dado di comando dello sterzo è allegato

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
33	-014208	41 - 83	122	17	0,75	✓

SERIE 34
ESTRATTORE PER VOLANTE PER VOLANTI CON GRANDI FESSURE DI ESTRAZIONE

L'estrattore per volante a 2 bracci viene utilizzato per estrarre i volanti con ampie scanalature di estrazione e componenti difficili da raggiungere. La variante 34-0 è dotata di una coppia di bracci estrattore corti. Il modello 34-1 include un'ulteriore coppia di bracci estrattore lunghi. Grazie alla loro costruzione, i bracci sono regolabili in tutte le direzioni. Grazie alla robusta costruzione dell'estrattore, è possibile raggiungere i volanti tramite ampie scanalature di estrazione.

VANTAGGI

- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Protezione del mandrino per il filetto
- Cappuccio protettivo separato per la filettatura del Lenkstock è incluso

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
34-0	-865879	28 - 90	85	17	0,68	✓
34-1	-865886	28 - 90	85	17	0,96	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 118

ESTRATTORE PER RUOTE DI DISTRIBUZIONE

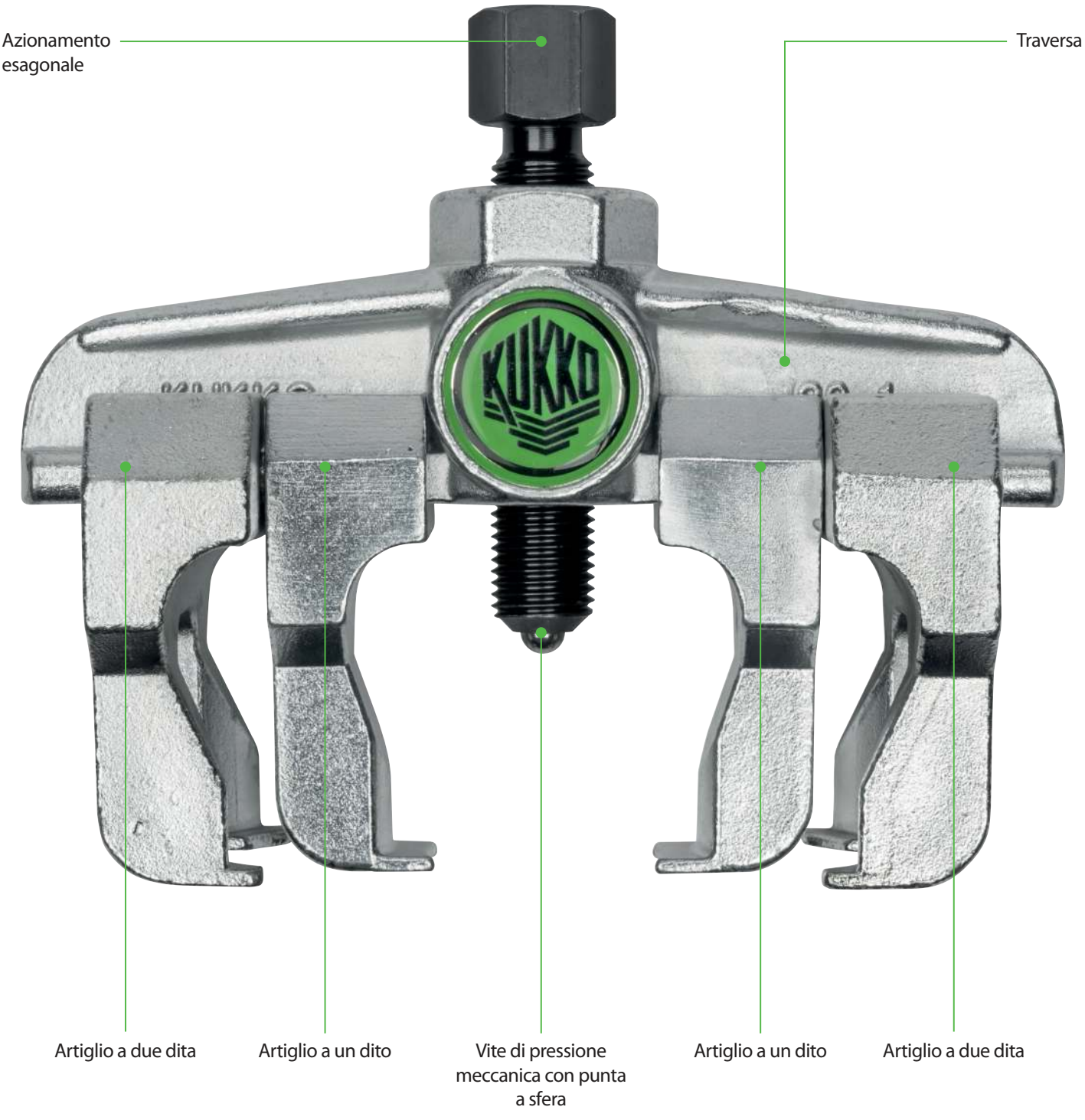
IMPIEGO

Gli estrattori per ruote di distribuzione della serie 118 sono dotati di bracci estrattori scorrevoli sempre paralleli e vengono utilizzati per estrarre ruote di distribuzione a razze nella Attrezzature per officina dei Veicoli a motore. Grazie ai quattro bracci estrattori speciali è garantito un Demontaggio particolarmente sicuro e non distruttivo. Utilizzabile fino a una capacità di serraggio massima di 115 mm o profondità di serraggio massima di 43 mm.

Vantaggi

- Bracci estrattori speciali per un adattamento ideale alle ruote di distribuzione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per un lavoro sicuro con la Chiave inglese
- Uscita del mandrino per la protezione della Filettatura

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE PER RUOTE DI DISTRIBUZIONE



CARATTERISTICHE DELLA SERIE

A seconda della situazione di montaggio della ruota di distribuzione sono disponibili due diversi modelli di estrattori, che si differenziano per il numero dei loro ganci.

MODELLO 118-0

Estrattore per ruote di distribuzione con 4 diversi tipi di gancio

MODELLO 118-1

Estrattore per ruote di distribuzione con 2 diversi tipi di gancio

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Entrambe le foto mostrano il processo di estrazione di una ruota di distribuzione con il 118-0 utilizzando gli artigli a un dito

SERIE 118
ESTRATTORE PER RUOTE DENTATE DELL'ALBERO A CAMME

L'estrattore per ingranaggi degli alberi a camme con bracci estrattore scorrevoli e sempre paralleli viene utilizzato per estrarre gli ingranaggi degli alberi a camme a raggi nell'officina dei veicoli a motore. Dotato di quattro bracci estrattore speciali, l'estrattore esterno garantisce uno smontaggio particolarmente sicuro e non distruttivo.

VANTAGGI

- Bracci estrattore speciali per adattamento ideale agli alberi a camme
- Dispositivo antiscivolo al mandrino per un lavoro sicuro con chiave inglese
- Erogazione del mandrino per la protezione della filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
118-0	-860904	28 - 115	43	17	35	20	2	1,26	✓
118-1	-989636	42 - 115	43	17	35	20	2	1,28	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 16

ESTRATTORE PER BOCCOLE CILINDRICHE

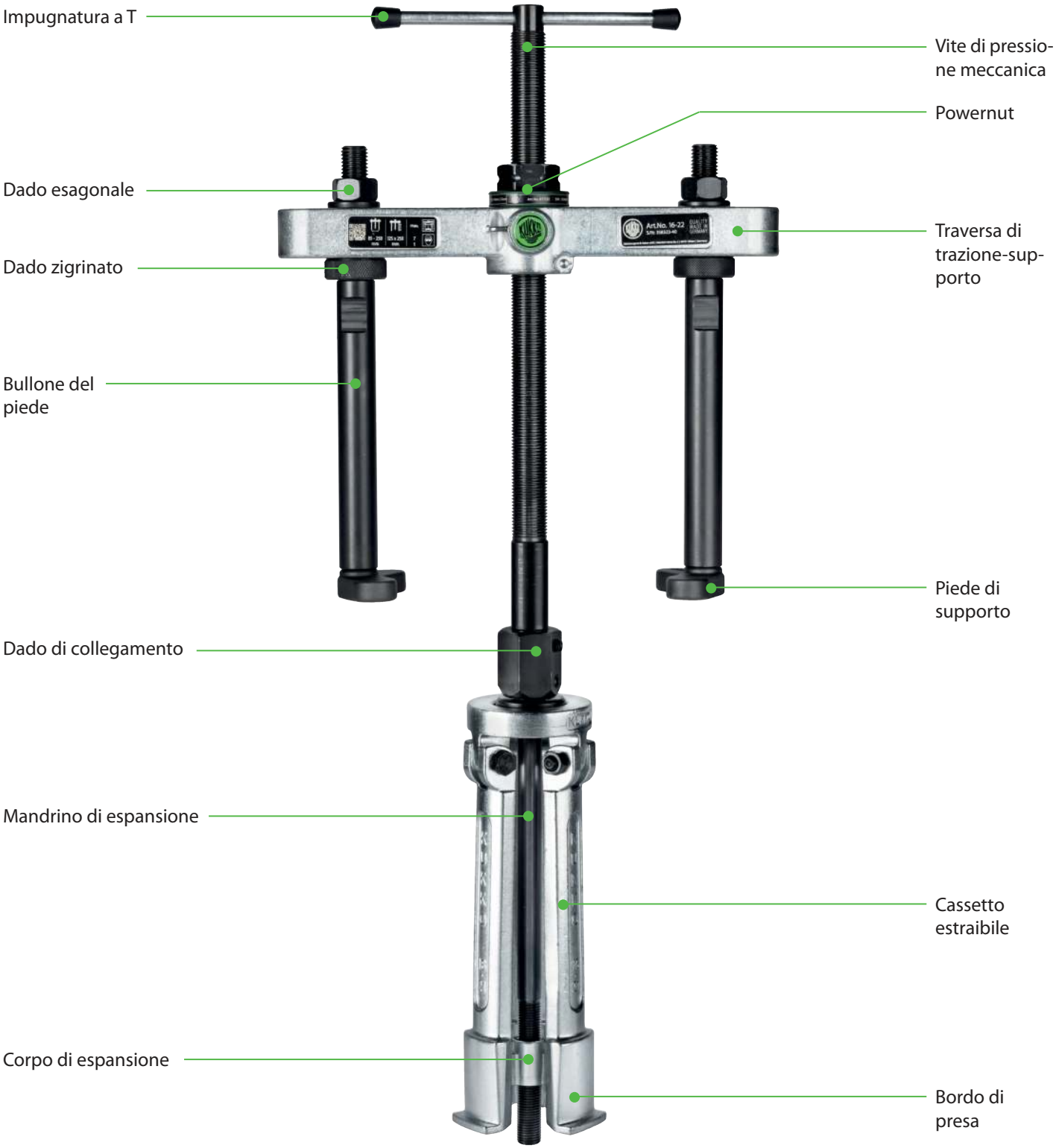
IMPIEGO

Le boccole cilindriche proteggono il blocco motore dall'usura. In quanto parti soggette a usura, le boccole devono essere sostituite nel tempo. Per l'estrazione di boccole di scorrimento del cilindro umide nonché di componenti simili su camion, auto e motori stazionari, KUKKO consiglia la serie 16. La combinazione di estrattore interno e controsupporti garantisce un'estrazione potente e delicata. Inoltre, la Power Nut integrata consente di lavorare con risparmio di forza senza grandi perdite per attrito.

Vantaggi

- Grazie alla vite di pressione meccanica, è possibile estrarre in modo sicuro e rapido anche i cuscinetti montati a filo sulla parete posteriore
- La resistenza all'attrito del dado del controsupporto è ridotta al minimo grazie a un cuscinetto di spinta integrato
- I piedi di supporto sono adatti per grandi boccole cilindriche e cuscinetti
- I bulloni del piede garantiscono un appoggio particolarmente stabile durante l'estrazione

STRUTTURA DI UN ESTRATTORE PER BOCCOLE CILINDRICHE



PANORAMICA DELLA GAMMA

Estrattore interno

Campo di espansione da 60 - 155 mm

(Vista dal basso)

16-21

Controsupporti

16-22

16-23

Estrattore per boccole cilindriche

16

16-2

SET IN VALIGETTA

K-16-A

K-16-B

I set in valigetta della serie K-16-A con traversa a 2 bracci e K-16-B con multi-traversa comprendono una selezione orientata all'applicazione per un impiego immediato e universale per la rimozione delle boccole cilindriche.

CARATTERISTICHE PARTICOLARI DEI CONTROSUPPORTI 16-23

MULTI-TRAVERSA

La nuova multi-traversa della serie 68 offre spazio per fino a quattro bulloni del piede. Ciò garantisce una superficie di appoggio maggiore e quindi una distribuzione della forza più uniforme.

SCALA PER LA REGOLAZIONE FINE

Sopra la traversa si trova una scala con diversi valori numerici. Questo ausilio di regolazione consente di impostare i bulloni del piede a uguali distanze tra loro, per estrarre con carico uniforme.

AVVITATURA

La ghiera zigrinata convince per una costruzione particolarmente stabile e un'ampia superficie di appoggio. La zigrinatura garantisce un utilizzo facile e potente della ghiera.

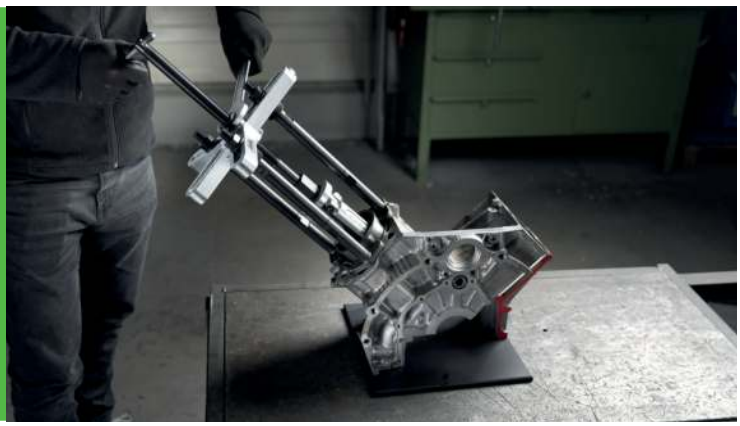
POWER NUT

La Power Nut di KUKKO garantisce un serraggio più efficiente di utensili e pezzi nonché l'azionamento senza grandi perdite per attrito.

CONSIGLI

PROLUNGA DEI BULLONI DEL PIEDE:

I set in valigetta K-16-A e K-16-B contengono rispettivamente 2 e 3 prolunghe per i bulloni del piede. Per aumentare la profondità di serraggio è sufficiente avvitare le prolunghe ai bulloni del piede.



PROLUNGA DEL MANDRINO:

Durante lo smontaggio di componenti particolarmente profondi, il mandrino può essere esteso con una prolunga per viti idrauliche.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Uno sguardo all'interno durante l'estrazione di una boccola cilindrica

Con tre bulloni del piede sulla multi-traversa si ottiene una stabilità ottimale durante il processo di estrazione con l'Estrattore per boccole cilindriche 16-2

SERIE 16
ESTRATTORE PER BOCCOLE CILINDRICHE

Gli estrattori per boccole cilindriche della serie 16 sono utilizzati per estrarre le camicie dei cilindri e parti simili. Tre espansori garantiscono un'adattamento ottimale dell'estrattore interno a ogni applicazione. La POWER NUT integrata consente un'elevata applicazione di forza. Gli articoli 16-22 e 16-23 sono controsupporti e combinabili con l'estrattore interno 16-21.

VANTAGGI

- I piedini di supporto sono adatti per grandi boccole cilindriche e cuscinetti e garantiscono una base solida durante l'estrazione
- La dado zigrinato assicura una grande superficie di appoggio per un'estrazione uniforme e potente
- La Power Nut riduce l'attrito al minimo e permette, allo stesso tempo, forze che altrimenti si potrebbero ottenere solo con mandrini idraulici.
- Grazie alla vite di pressione meccanica, i cuscinetti posizionati direttamente sulla parete posteriore vengono estratti in modo sicuro e rapido.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	40211176			mm	mm	Forza di trazione massima	Forza di trazione massima		SW			Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN	mm	mm	mm	mm	kN	t	dimensione nominale	mm	kg			
16-21	-251559	-	60 - 155	190	70	70	7	G 1/2	32	3,47	16-22, 16-23	K-16-A, K-16-B	✓
16-22	-251634	85 - 250	-	-	-	70	7	G 1/2	32	4,33	-	K-16-A	✓
16-23	-060731	85 - 250	-	-	-	70	7	G 1/2	32	5,96	-	K-16-B	✓
16	-008023	-	60 - 155	120	70	70	7	G 1/2	32	7,60	-	K-16-A	✓
16-2	-060717	-	60 - 155	120	70	70	7	G 1/2	32	0,30	-	K-16-B	✓

SERIE K-16
SET DI ESTRATTORI PER BOCCOLE CILINDRICHE

I set di estrattori per boccole cilindriche da 10 e 12 pezzi vengono utilizzati per estrarre boccole di cilindri e parti simili. Tre corpi di espansione garantiscono un adattamento ottimale dell'estrattore interno all'applicazione specifica e la POWER SCREW consente un elevato sforzo.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- Grazie alla vite di pressione meccanica, i cuscinetti che sono situati anche molto vicini alla parete posteriore vengono estratti in modo sicuro e rapido.
- La resistenza all'attrito del dado di supporto del controsupporto viene ridotta al minimo grazie a un cuscinetto reggispinta integrato

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-16-A	-711664	60 - 155	85 - 250	70	7	11,76	16-21, 16-22, 16-22-V, 19-7-P	✓
K-16-B	-711671	60 - 155	85 - 250	70	7	13,82	16-21, 16-23, 16-22-V, 19-7-S	✓

SERIE URANOS
MOTORE MOBILE "URANOS"

Il direttore del motore "URANOS" viene utilizzato per dirigere l'inclinazione durante il montaggio e lo smontaggio di motori, trasmissioni e batterie di ogni tipo in industria e officina. Attraverso l'azionamento della catena manuale, il direttore del motore può essere regolato in modo universale e semplice per garantire un lavoro senza intoppi sul motore. Il riduttore autoinibitore e la sospensione a 3 punti garantiscono la necessaria stabilità e sicurezza.

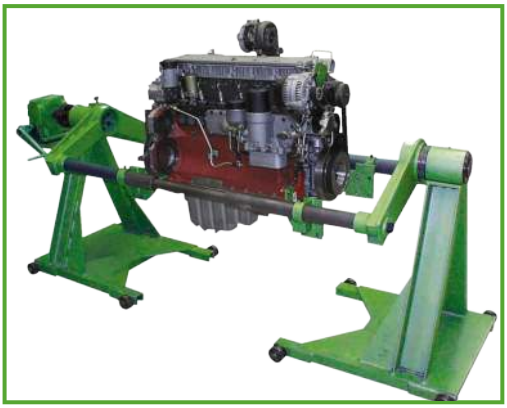
VANTAGGI

- La movimentazione della catena manuale può avvenire in tutte le posizioni angolari senza alcuna compromissione
- L'inclinazione necessaria viene mantenuta in modo sicuro dal riduttore a vite senza fine autobloccante integrato, non appena cessa l'azionamento della catena manuale.
- L'ampio rapporto di riduzione del riduttore a vite senza fine con la massima efficienza garantisce una rapida gestione in tutte le situazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	kg	
W-3180	-318007	1.900	700	500	2.000	32,00	✓
W-3188	-318809	1.245	500	345	500	11,85	✓

SERIE W-6066
SUPPORTO PER ASSEMBLAGGIO BLOCCO MOTORE



Il supporto per assemblaggio blocco motore della serie W-6066 viene utilizzato per l'alloggiamento su entrambi i lati di diversi motori in Industria e Attrezzature per officina. È composto da 1 supporto cuscinetto azionato, 1 supporto cuscinetto di contrasto, 2 gioghi, 4 bracci portanti, 4 staffe di serraggio e 2 tubi di collegamento ed è adatto a diversi motori grazie alle staffe di serraggio intercambiabili.

VANTAGGI

- Adattamento a molti motori possibile
- Massima produttività grazie alla gestione semplice e veloce
- Allineamento leggero tramite 4 rulli per supporto di montaggio
- Facilità d'uso grazie al cambio con cuscinetti a olio ad alta efficienza
- La rotazione continua del motore di 360° è possibile in entrambe le direzioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
W-6066	-120785	1950	900	1070	667	1.200	45,00	✓

SERIE W-6067
SUPPORTO PER ASSEMBLAGGIO BLOCCO MOTORE

Il cavalletto della serie W-6067 viene utilizzato per il montaggio unilaterale di diversi motori in industria e officina. È composto da un supporto motorizzato, una guida di montaggio con disco, linguette e viti, nonché un braccio di supporto. Grazie ai morsetti di serraggio intercambiabili, è adatto a diversi motori.

VANTAGGI

- Adattamento a molti motori possibile
- Massima produttività grazie alla gestione semplice e veloce
- Allineamento leggero tramite 4 rulli per supporto di montaggio
- Facilità d'uso grazie al cambio con cuscinetti a olio ad alta efficienza
- La rotazione continua del motore di 360° è possibile in entrambe le direzioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
W-6067	-120853	1120	950	1070	930	130	600	24,00	✓

KUKKO // *Pull forward*

CONTROLLARE & MISURARE

IMPIEGO

La Valigetta di controllo pneumatica della serie W-6050 viene utilizzata per la verifica di pressioni di comando, intervalli, graduazioni, funzioni di regolazione e sicurezza, tenuta e perdite di pressione di impianti di freni ad aria compressa fino a 4 circuiti e per altre applicazioni in industria e officina. Negli autobus la valigetta viene utilizzata per il controllo di tutti i sistemi di sospensione pneumatica, dei dispositivi di apertura porte, nonché dei dispositivi di comando o servomeccanismi su veicoli speciali.

STRUTTURA DI UNA VALIGETTA DI CONTROLLO

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Collegamento di un tubo pneumatico al connettore a innesto

Vista interna della valigetta di controllo

SERIE W-6050
VALIGETTA DI CONTROLLO PNEUMATICA

I pneumatici valigetta di controllo della serie W-6050 sono utilizzati per la verifica delle pressioni di commutazione, degli intervalli, dei gradini, delle funzioni di regolazione e sicurezza, della tenuta e delle perdite di pressione degli impianti frenanti pneumatici fino a 4 circuiti e altro nell'industria e in officina. Negli autobus, la valigetta viene utilizzata per il controllo di tutti i sistemi di sospensione ad aria e dei dispositivi di azionamento delle porte, nonché dei dispositivi di comando o servocomandi su veicoli speciali.

VANTAGGI

- Pannello di comando con manometri inseriti, che può essere spostato in e fuori con cerniere
- Collegamenti a raccordo rapido sulla parte anteriore del pannello di controllo
- Tubi di prova e manometri colorati con indicatore preliminare per una migliore panoramica

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	bar	kg	
W-6050/6	-130265	645	355	250	100	0,1	16	19,00	✓
W-6050/8	-605084	645	355	250	100	0,5	25	23,00	✓

SERIE W-6050/9
VALIGETTA DI CONTROLLO PNEUMATICA

I manometri speciali sono accessori per la valigetta di controllo pneumatico W-6050. Sono dotati di cappuccio protettivo in gomma, innesto rapido e catena di sicurezza per il collegamento rapido e il bloccaggio con i tubi di prova.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	bar	bar	kg	
W-6050/9	-605091	100	0,1	16	0,84	✓

SERIE 124-K
SET DI ESTRATTORI PER PULEGGE PER AUTO ADATTO A TUTTI I TIPI DI VEICOLI

Il set estrattori per pulegge di auto per tutti i tipi di veicoli viene utilizzato in ambito automobilistico per estrarre le pulegge a più gole fino a un diametro di 195 mm. Grazie ai 2 bracci, è possibile lavorare in modo compatto, funzionando in qualsiasi posizione e anche sotto carico totale grazie alle griffes di estrazione parallele.

VANTAGGI

- Utilizzabile universalmente per la maggior parte dei tipi di veicoli.
- Il collare del mandrino impedisce lo scivolamento della chiave
- Le prolunghe dei ganci fornite consentono l'adattamento a tutte le condizioni di installazione esistenti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	max. mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
124-K	-736841	17	195	68 - 88	M10	2,52	✓

SERIE 101-1
PINZE PER ANELLO DEL PISTONE

Le pinze per anello del pistone della serie 101 vengono utilizzate per allargare gli anelli del pistone nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. Le pinze per anello del pistone sono in grado di allargare gli anelli del pistone senza distruggere la forma originale degli anelli.

VANTAGGI

- La struttura consente la delicata e uniforme espansione degli anelli del pistone
- Grazie alla forma della pinza, gli anelli del pistone possono essere inseriti in modo sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
101-1	-022531	200	50 - 100	0,25	✓
101-2	-022616	240	90 - 150	0,40	✓

SERIE 101-3
PINZE UNIVERSALI PER INSERIMENTO DI ANELLO DEL PISTONE

La pinza universale per inserimento di anello del pistone viene utilizzata per un montaggio efficiente degli anelli del pistone nel settore automobilistico. La pinza è in grado di montare anelli del pistone delicatamente e senza danneggiarli, evitando sovraestensioni o altri danni. La pinza è maneggevole e grazie alla sua facile regolabilità è flessibile per diversi anelli del pistone.

VANTAGGI
- La regolazione precisa della diffusione evita l'allungamento eccessivo o la rottura degli anelli del pistone
- L'usura, la perdita di olio o altri danni agli anelli del pistone o al cilindro vengono efficacemente prevenuti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
101-3	-974489	220	60 - 140	0,31	✓

SERIE 100
FASCE ELASTICHE PER ANELLO DEL PISTONE

Le fasce elastiche per anello del pistone della serie 100 vengono utilizzate per stringere gli anelli del pistone durante l'installazione dei pistoni nei cilindri nei veicoli a motore. Le fasce elastiche in diverse dimensioni sono ideali per un'ampia applicazione nei veicoli a motore.

VANTAGGI
- Semplice utilizzo per un'installazione sicura dei pistoni
- Leggera azionamento con chiave maschio esagonale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
100-1	-022203	57 - 125	80	0,29	✓
100-2	-022388	90 - 175	80	0,32	✓
100-3	-022463	90 - 175	165	0,60	✓

SERIE 103-1
MORSETTI ALZAVALVOLE

I morsetti alzavalvole della serie 103 vengono utilizzati per l'installazione e la rimozione di valvole senza danni per motori con comando in testa nel settore automobilistico. I morsetti alzavalvole consentono una rimozione sicura delle valvole, tendendo la molla della valvola.

VANTAGGI

- Adatto sia per il montaggio che per lo smontaggio
- Lavoro sicuro e delicato sul motore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
103-1	-022876	290	60 - 230	1,21	✓

SERIE 104
CHIAVE A NASTRO PER DEMONTAGGIO FILTRI DELL'OLIO

La chiave a nastro della serie 104 è un pezzo di ricambio utilizzato per lo smontaggio dei filtri dell'olio nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. Il nastro può essere teso attorno al filtro per smontarlo senza danneggiarlo mediante l'impugnatura.

VANTAGGI

- Il robusto e antiscivolo nastro di tessuto con manico gommato garantisce un demontaggio senza problemi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
104	-023606	180	0,26	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 104-32
CHIAVI PER FILTRI DELL'OLIO CON CATENA A 32 MAGLIE

La chiave per filtri dell'olio con catena a 32 maglie della serie 104 è un pezzo di ricambio utilizzato per la Demontaggio del filtro dell'olio in artigianato, industria e officina. La catena può essere tesa in modo affidabile per smontare il filtro dell'olio senza danni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Ø mm	mm	kg	
104-32	-790751	0-110	32	0,36	✓

SERIE 105
CHIAVI PER FILTRI DELL'OLIO

Le chiavi per filtri dell'olio della serie 105 sono pezzi di ricambio utilizzati per rimuovere i filtri dell'olio e altre chiusure circolari in artigianato, industria e officina. La variante 105-0 ha un'impugnatura robusta per un uso rapido, mentre la variante 105-1 ha una trasmissione quadrata salvaspazio per lavorare anche in spazi ristretti.

VANTAGGI

- Il nastro d'acciaio è regolabile e può essere utilizzato universalmente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Ø mm	kg	
105-0	-023866	70-110	0,33	✓
105-1	-175749	70-110	0,22	✓

SERIE 108
CHIAVE A ARTIGLIO PER FILTRO DELL'OLIO

Le chiavi a artiglio per il filtro dell'olio sono ricambi utilizzati per rimuovere filtri dell'olio e altre filettature rotonde in artigianato, industria e officina. Le estremamente forti e resistenti chiavi per filtri dell'olio sono in grado di smontare in modo sicuro e senza danni anche i filtri dell'olio bloccati.

108-1

108-2

108-3

VANTAGGI

- Uso universale anche in punti difficili da raggiungere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	
108-1	-760426	60-100	10	12,5	21	0,38	✓
108-2	-965487	65-120	10	12,5	22	0,60	✓
108-3	-967900	90-140	12,5	12,5	-	1,00	✓

SERIE 451
ARTIGLIO DI BLOCCAGGIO

L'artiglio di bloccaggio della serie 451 viene utilizzato per fissare in modo sicuro gli ammortizzatori a gas durante la sostituzione su cofani motore e portelloni posteriori. Bloccando l'asta dell'ammortizzatore si impedisce un abbassamento involontario, consentendo di eseguire in sicurezza lavori sul motore o la sostituzione di un ulteriore ammortizzatore. Grazie alla sua struttura compatta, l'artiglio è adatto anche all'impiego in punti difficilmente accessibili della carrozzeria del veicolo.

VANTAGGI

- Applicazione semplice bloccando l'asta dell'ammortizzatore
- Impedisce l'abbassamento involontario del cofano motore o del portellone posteriore
- Calzata precisa per una tenuta affidabile
- Utilizzabile in modo versatile in diverse posizioni del veicolo
- Aumenta la sicurezza sul lavoro durante la manutenzione e la riparazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	Ø mm	Magnetico	kg	
451-1 Nuovo	-488900	65	40	40	13	Si	0,30	✓

SERIE 48
ESTRATTORE PER MORSETTI CON TENSIONE A UNA MANO

L'estrattore maneggevole a 2 bracci con bracci estrattori autocentranti viene utilizzato per rimuovere i morsetti delle batterie. Con esso, è possibile rimuovere parti che sono montate su alberi e accessibili liberamente dall'esterno. I bracci estrattori sottili sono adatti per luoghi stretti e di difficile accesso.

VANTAGGI

- Autocentramento dei bracci tramite serraggio manuale del mandrino (Autogrip Technology)
- Perno integrato mobile sul manico a T garantisce l'azionamento manuale del mandrino in spazi ristretti
- Pratica operazione con una sola mano per un lavoro flessibile
- La struttura snella dei bracci permette di raggiungere punti di difficile accesso Per il processo di estrazione non sono necessari ulteriori strumenti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
48	-170539	0 - 60	40	15	1,5	0,23	✓

SERIE 134
UTENSILE DI SBLOCCO PER CONNESSIONI A INNESTO

Lo strumento di sblocco per collegamenti a innesto della serie 134 è stato sviluppato appositamente per il distacco senza danneggiamenti di collegamenti elettrici su diversi componenti del veicolo. Consente un lavoro sicuro ed efficiente su sistemi sensibili all'interno del gruppo VAG nonché presso SCANIA e MAN. Adatto per iniettori, sensori di pressione rail, sensori di livello del liquido, bobine di accensione, sensori di depressione, sensori di usura dei freni, regolatori di pressione e impianti di illuminazione.

VANTAGGI

- Sblocco senza danni dei collegamenti elettrici a innesto
- Lavorare in sicurezza su componenti delicati del veicolo
- Utilizzabile in modo versatile su numerosi sensori e attuatori
- Protegge gli alloggiamenti dei connettori e i meccanismi di bloccaggio
- Consente un demontaggio rapido ed efficiente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	L mm	Forma della lama	kg	
134-751 Nuovo	-166297	157	69	Dritto	0,30	✓
134-752 Nuovo	-166303	223	133	piegato	0,30	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 20-V

ESTRATTORE PER FRIZIONE VW-AUDI

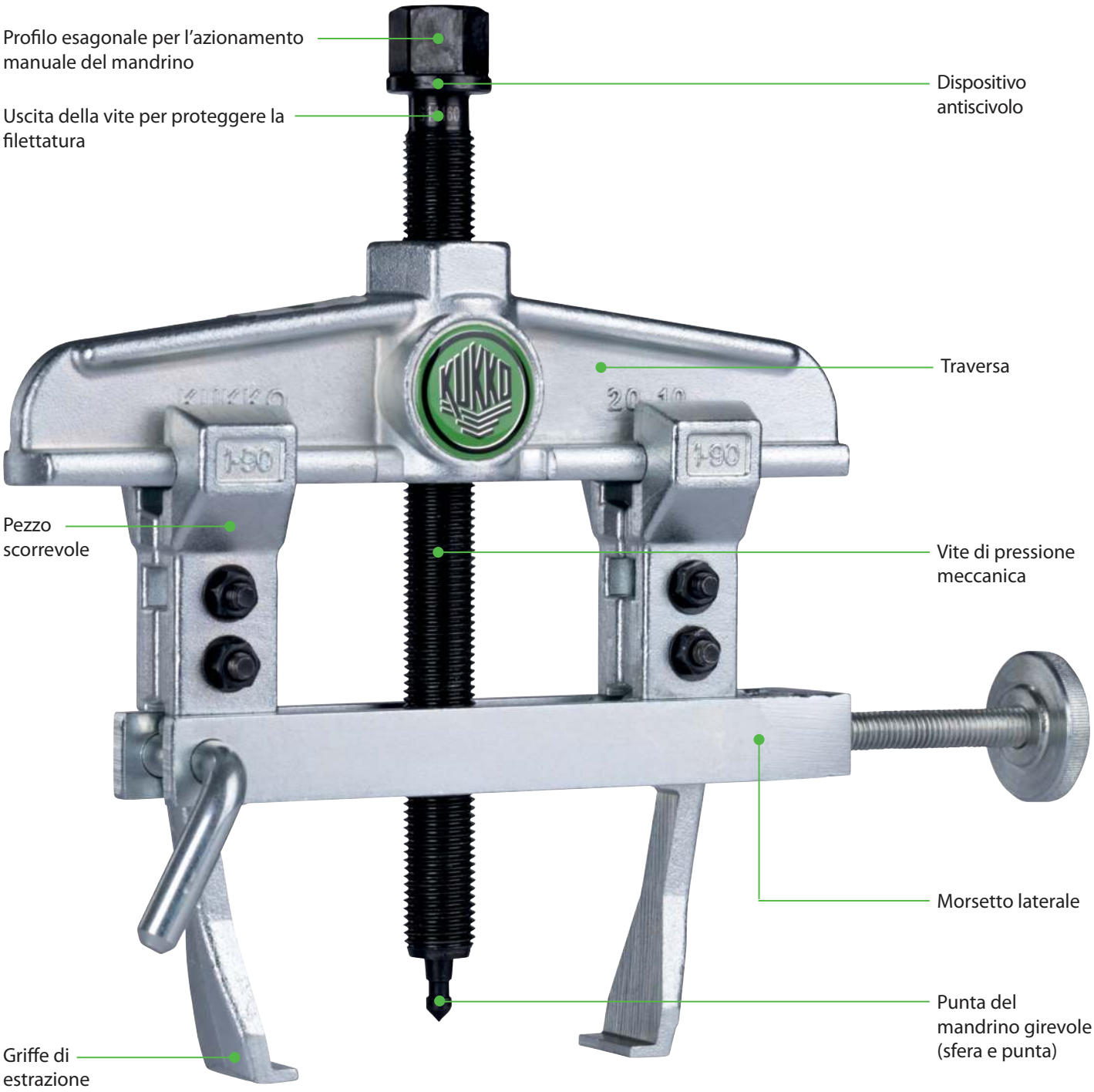
IMPIEGO

L'estrattore a 2 bracci della serie 20-V viene utilizzato per estrarre gli ingranaggi del cambio per la combinazione cambio-frizione VW/Audi a partire dall'anno modello 2007. Con robuste e sottili griffe di estrazione speciali e morsetto laterale fissabile anche successivamente, la serie 20-V è una soluzione ideale per problemi. Oltre ai modelli VW e Audi, può essere utilizzato anche per molti altri ingranaggi e cuscinetti a sfera dove l'utilizzo di estrattori standard è impossibile.

Vantaggi

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e serrare particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale
- Utilizzo possibile anche su componenti eccentrici grazie alle griffe di estrazione mobili che scorrono sulla traversa
- Adattamento ottimale della vite di pressione meccanica all'albero grazie alla punta del mandrino a 2 lati (sfera e punta)
- Profilo esagonale sulla traversa per un controblocco sicuro
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per un lavoro sicuro con la chiave inglese

STRUTTURA



IMMAGINI APPLICATIVE

Estrazione di un ingranaggio del cambio con il 20-10-V

Il morsetto preme le griffe di estrazione sulla parte da estrarre

Vista dettagliata della forma speciale delle griffe

SERIE 20-V
ESTRATTORE A 2 BRACCI PER INGRANAGGI DI TRASMISSIONE PER COMBINAZIONE FRIZIONE E CAMBIO VW/AUDI

L'estrattore a 2 bracci per ingranaggi del cambio viene utilizzato per estrarre gli ingranaggi del cambio nella combinazione frizione-cambio VW/Audi a partire dall'anno di costruzione 2007, applicato in artigianato, officine e industria. Con robusti e snelli ganci speciali e una morsetto laterale successivamente fissabile, la serie 20-V è una soluzione ideale ai problemi. Oltre ai modelli VW e Audi, è utilizzabile anche per molti altri ingranaggi e cuscinetti a sfera in cui è impossibile lavorare con estrattori standard.

VANTAGGI

- Il collegamento a vite consente di allentare facilmente e stringere particolarmente saldamente le griffe di estrazione con una chiave esagonale.
- Applicazione anche per componenti eccentrici grazie a griffe di estrazione liberamente mobili che scivolano sulla traversa
- Profilo esagonale sulla traversa per un bloccaggio sicuro
- Dispositivo antiscivolo sul mandrino per un lavoro sicuro con chiave inglese
- Ottimale adattamento del mandrino all'albero tramite la punta del mandrino su 2 lati (sfera e punta)

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
20-10-V	-907944	0 - 120	100	17	80	45	4,5	1,59	✓

SERIE YHU
SOLLEVATORE IDRAULICO MOBILE "RHINO"

Il sollevatore di trasmissioni idraulico RHINO viene utilizzato per lavori su trasmissioni di autovetture e camion, frizioni e differenziali. La base orientabile a due assi con supporti regolabili e catene serve per l'allineamento delle prese e dell'attacco universale degli attrezzi fino a 1,5 t.

VANTAGGI

- L'azionamento a leva è girevole di 360° gradi, nonché rimovibile, e consente la maneggevolezza ergonomica dall'area di lavoro.
- La sicurezza contro il sovraccarico e l'azionamento di abbassamento per la discesa graduata del carico riducono il rischio di lesioni o danni
- Grazie alle quattro ruote girevoli, il RHINO può essere facilmente utilizzato in qualsiasi momento.
- Il design piatto consente di lavorare anche su veicoli a bassa altezza

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
YHU-S	-060113	652	890	1105	725	1.500	146,00	✓

SERIE K-226
ESTRATTORE PER ASSI DI CAMION NEL SET

La disposizione di estrattore a 15 pezzi per assali di camion nella valigia della serie K-226 viene utilizzata per estrarre i mozzi ruota sugli assi SAF e BPW per veicoli a motore e veicoli commerciali nell'automotive. Oltre ai dispositivi estrattori, sono inclusi anche una pressa aggiuntiva idraulica e diversi adattatori che consentono l'utilizzo nella maggior parte dei modelli comuni.

VANTAGGI

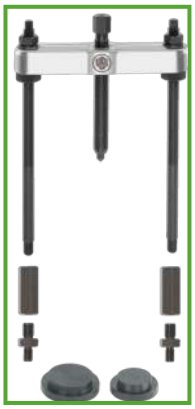
- I pezzi di pressione e le prolunghe sono già inclusi nel set e ampliano l'applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
K-226-4/12	-035753	336	116 - 380	M18x1,5, M20x1,5, M22x1,5	150	15	25,14	9-2, 18-4	✓

SERIE 18-4SAF
SET DI ESTRATTORI IN VALIGETTA PER ASSI SAF

Il Set di estrattori in valigetta da 7 pezzi per assi SAF della serie 18 viene utilizzato per estrarre assi dai Camion nel settore Automotive. Grazie alla sua composizione di estrattore, prolunga e adattatore, il Set è particolarmente adatto agli assi SAF dei tipi SK9030 / 9037 / 9042 / 11030 / 11242.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	dimensione nominale	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	
18-4SAF	-465246	535	116 - 380	36	M18 x 1,5	150	15	24,43	18-4, 19-4-P	✓

SERIE 102
PRESSORI PER SPINOTTI PER IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO

I pressori per spinotti della serie 102 vengono utilizzati per inserire ed estrarre delicatamente i spinotti nei veicoli nell'industria automobilistica. L'attrezzo permette un'installazione e rimozione sicura dei spinotti tramite i pressori, senza danneggiare il pistone. L'articolo 102-0 include due pressori aggiuntivi, il 102-1 è progettato per grandi diametri di fasce elastiche e include tre pressori aggiuntivi.

VANTAGGI

- Lavoro senza danneggiamenti sul pistone
- Applicazione versatile e personalizzabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
102-0	-170874	38	0,17	✓
102-1	-022791	100	1,34	✓

SERIE 204-V
ESTRATTORE CUSCINETTI CON MORSETTO LATERALE E ADATTATORE

L'estrattore cuscinetti 2 bracci con morsetto laterale della serie 204-V viene utilizzato per estrarre pezzi particolarmente tenaci. L'adattatore incluso si adatta a tutti i fori degli assi comuni. Grazie al morsetto, la pressione di contatto delle braccio estrattore viene aumentata notevolmente.

VANTAGGI

- La morsa laterale assicura che il braccio estrattore venga premuto particolarmente stretto contro la parte da estrarre.
- L'applicazione di forza da due direzioni, dall'alto e lateralmente, garantisce una presa al 100% sicura
- L'adattatore si adatta a tutte le comuni forature degli assi, come ad esempio VAG e altri modelli.
- La forma snella dei bracci consente di raggiungere punti difficili da accedere
- Dispositivo antiscivolo sulla testata del mandrino per lavorare in sicurezza con chiave inglese

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
204-V	-974533	26 - 90	100	22	75	40	4	2,08	✓

SERIE W-714
RINNOVAFILETTATURE

I rigeneranti per filettature della serie W-714 sono utilizzati per la riparazione di filettature danneggiate e parti simili nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. I rigeneranti per filettature sono in grado di ripristinare in modo affidabile le filettature anche su parti speciali, il cui acquisto nuovo sarebbe altrimenti significativamente più costoso.

VANTAGGI
- Adatto per filettature destre e sinistre

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg
W-714-1	-131248	160	12 - 25	0,30
W-714-2	-131255	260	25 - 65	0,30
W-714-3	-131286	355	44 - 100	1,80
W-714-4	-131316	406	100 - 150	1,52

SERIE 126
ATTREZZO DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO PER PINZE FRENI, PASTIGLIE FRENI, PISTONCINI FRENI E PULEGGE

L'assortimento di utensili per pinze dei freni della serie 126 è utilizzato per una riparazione rapida e risparmio di tempo delle pinze dei freni in ambito automotive. Nell'assortimento si trovano dispositivo di arretramento del pistoncino, estrattore per le guarnizioni dei freni, fermo per pistoncini di freni, pinza girapistoncino, spazzola per pinze dei freni e lima per pinze freni per l'applicazione generale nella manutenzione dei veicoli a motore.

VANTAGGI

- Vari strumenti per vari casi d'uso
- Il set offre una completa collezione per la riparazione universale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Nome dell'articolo	kg	
126-10	-534966	Assortimento di utensili per pinze dei freni	2,46	✓
126-01	-496271	Estrattore per le guarnizioni dei freni	0,11	✓
126-02	-496356	Fermo per pistoncini di freni	0,06	✓
126-03	-496431	Pinza girapistoncino per pistoni dei freni	0,28	✓
126-04	-534881	Spazzola per pinze dei freni	0,10	✓
127	-492051	Lima per pinza freno con manico, raschietto piatto sull'estremità	0,10	✓

SERIE 126-15
RIAVVOLGITORE PER PISTONCINI DI FRENI

Art.No. 126-00 **Art.No. 126-15**

I Riavvolgitore per pistoncini di freni della serie 126-15 vengono utilizzati per arretrare i pistoncini dei freni senza danneggiarli su sistemi frenanti con pinza fissa e pinza flottante. A seconda della versione, sono adatti a diverse pinze freno. Il Dispositivo di arretramento del pistoncino 126-00 è la scelta ideale per freni con un cilindro freno. Il Riavvolgitore per pistoncini di freni 126-15 è adatto per sistemi con più cilindri freno. La struttura robusta è adatta anche per pinze freno ad alte prestazioni.

VANTAGGI

- Compatibile per tutti i tipi di veicoli comuni senza dispositivo di bloccaggio del freno a mano integrato
- Il dispositivo di arretramento del pistoncino è adatto, ad esempio, ai seguenti veicoli: Touareg, Phaeton, Porsche Cayenne, Audi A8, Q7, BMW M3 ecc.
- L'esecuzione solida garantisce un ritorno sincrono di tutti i pistoni.
- Nessun impuntamento del pistone durante l'arretramento
- Ridotto sforzo grazie a una guida precisa

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	kg	
126-00	-487774	20 - 85	185	-	66	1,85	✓
126-15	-018954	20 - 90	174	115	290	0,30	✓

SERIE 123
LEVA ESTRATTORE PER PASTIGLIE DEI FRENI A DISCO

Art.No. 123

Art.No. 123-2

Le leve estrattore per le guarnizioni dei freni della serie 123 vengono utilizzate nell'automotive per rimuovere le pastiglie dei freni bloccate dal freno a pinza dei freni a disco.

VANTAGGI

- Applicazione semplice con alta efficacia
- L'articolo 123 è progettato specificamente per i modelli Mercedes

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
123	-270789	400	0,60	✓
123-2	-431586	400	0,51	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE W-3132/K2
RIVETTATRICI

La rivettatrice della serie W-3132 è adatta a tutti i lavori di rivettatura, in particolare per i rivestimenti di freni e frizioni, ecc., ed è ideale anche per ganasce complicate con nervature longitudinali e di altezza. È uno strumento manuale per il rivettare e il togliere rivetti con una lunga leva per lavorare senza sforzo. La rivettatura avviene dal basso verso l'alto, mentre la rimozione dei rivetti dall'alto verso il basso.

VANTAGGI

- Semplice e pratico nella gestione
- La rivettatrice può essere fissata sia nella morsa, sia alla parete mediante viti.
- La forma degli inserti per rivetti permette l'uso di rivetti pieni e cavi
- Grazie alle favorevoli condizioni della leva, anche con rivetti pieni è necessaria solo una leggera pressione.
- Gli inserti per rivetti sono sostituibili svitando due viti zigrinate

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	ø mm	kg	
W-3132/K2	-555662	10	9,40	✓

Art.No. 54-
S/N: 000002-2
Kleinbongartz & Kaiser oHG

TAGLIARE & SEPARARE

Sia che si tratti di rompere dadi bloccati, ripristinare connessioni a vite, tagliare dischi, rimuovere pesi adesivi, produrre guarnizioni, perforare e punzonare materiali diversi, estrarre parti rotte o pulire ugelli - KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le attività di Taglio & Rottura includono:

- Spaccadadi
- Riparazione filetti
- Lime per filettatura
- Tagliadischi
- Raschietto morbido
- Fustella a cavallotto
- Forbici
- Alesaggi
- Estrattore per viti
- Set di alesatori per ugelli

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 54 | 55 | 56 | Y-57

SPACCADADI

IMPIEGO

Quando i dadi vengono a contatto con l'umidità per un lungo periodo, iniziano ad arrugginirsi. Gli elementi arrugginiti delle connessioni a vite possono causare problemi nelle costruzioni di qualsiasi tipo. A seconda del grado di corrosione, poi, il dado non può più essere svitato senza danneggiare il bullone filettato. Inoltre, i dadi durante l'uso perdono la loro forma, rendendo impossibile afferrarli con una chiave inglese. La soluzione a questi problemi sono gli spaccadadi KUKKO.

Vantaggi

- È possibile rompere il dado senza danneggiare il bullone filettato
- La Pullback Technology garantisce una facile retrazione dello scalpello per spaccare dal dado spaccato
- Lame molto affilate grazie all'affilatura a faccetta
- Gli scalpelli per spaccare sono disponibili come ricambi e possono essere sostituiti rapidamente in caso di danneggiamento

STRUTTURA

CONSIGLIO:

Ricambi

Tutti gli scalpelli per spaccare delle serie 54, 55 e 56 sono disponibili come ricambi e sono molto facili da sostituire.

54-2-M-C

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 54

Spaccadadi meccanici a doppia lama

54-2

Lo spaccadadi a doppia lama rompe il dado grazie alla doppia azione di spacco in un solo passaggio.

SERIE 55

Spaccadadi meccanici a singola lama

55-0

Lo spaccadadi meccanico a singola lama viene utilizzato in condizioni ambientali limitate, quando attorno al dado c'è poco spazio.

SERIE 56

Spaccadadi a grasso idraulico a singola lama

56-1

Grazie all'azionamento a grasso, per il modello a singola lama è richiesto solo un minimo sforzo.

SET IN VALIGETTA

K-54-B

K-55-B

I set di spaccadadi meccanici comprendono una combinazione di utensili orientata all'applicazione, per un uso immediato e universale.
I pratici set pronti all'uso sono disponibili sia con spaccadadi a singola lama (Serie 55) che con modelli a doppia lama (Serie 54).

SERIE Y-57 - SPACCADADI IDRAULICO

Y-57

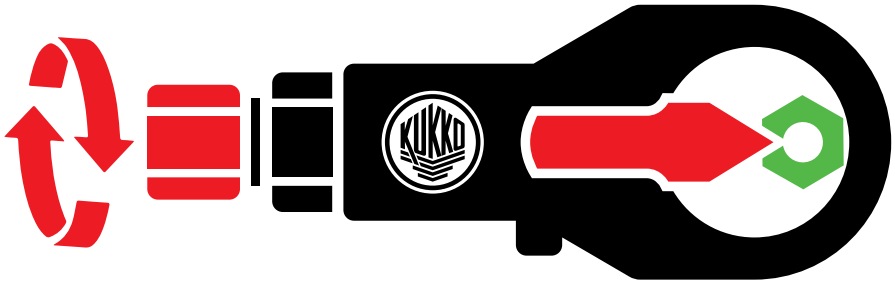
I set della Serie 57 includono:
Uno spaccadadi idraulico, uno scalpello di ricambio e due chiavi esagonali per la sostituzione dello scalpello. Per la massima facilità di lavoro, lo spaccadadi è disponibile anche con azionamento idraulico. L'idraulica ad olio garantisce una forza di taglio fino a 90 t.

Y-57-41

OPERAZIONE

Meccanico:

Forza di taglio fino a 10 t



Azionando l'esagono di azionamento, il mandrino viene manualmente portato in pressione fino a quando lo scalpello per spaccare preme sul lato piatto del dado. Il mandrino viene mosso con un cricchetto o una chiave poligonale fino a quando il dado è completamente spezzato.

Azionamento a grasso:

Forza di taglio fino a 10 t

Azionando il mandrino, il piccolo pistone viene spinto in avanti, facendo fluire il grasso nel cilindro maggiore. La pressione crescente muove il pistone grande, che contemporaneamente spinge in avanti lo scalpello. In questa fase, lo scalpello preme sul dado, che viene mantenuto in posizione dal controsupporto. Grazie alla trasmissione della forza idraulica, si ottiene la massima forza di taglio con il minimo sforzo richiesto.

Azionamento a olio:

Forza di taglio fino a 10 t

Forza idraulica tramite pompa:

Per lo spaccadadi idraulico a pompa è necessaria una pompa idraulica aggiuntiva. Questa trasporta l'olio idraulico nel cilindro interno dello spaccadadi. L'aumento di pressione mette in movimento il pistone che allo stesso tempo spinge lo scalpello contro il dado da rompere. La trasmissione della forza idraulica nasce dall'interazione tra pompa idraulica e spaccadadi e garantisce la massima trasmissione della forza con il minimo sforzo.

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Stringendo il mandrino, lo scalpello viene premuto nel dado da rompere

Dopo aver spezzato il dado, questo può essere facilmente rimosso dalla filettatura

SETTORI DI APPLICAZIONE

SERIE 55

Art.-No. 55-0

M1 2,5 mm - M6 10 mm

Art.-No. 55-1

M6 10 mm - M12 19 mm

Art.-No. 55-2

M12 10 mm - M18 19 mm

Art.-No. 55-3

M16 24 mm - M22 32 mm

Art.-No. 55-4

M20 19 mm - M27 27 mm

SERIE 54

Art.-No. 54-2

M6 10 mm - M18 27 mm

Art.-No. 54-3

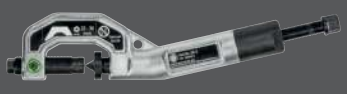
M10 17 mm - M22 32 mm

SERIE 56

Art.-No. 56-1

M4 7 mm - M16 24 mm

Art.-No. 56-2



M14 22 mm - M27 41 mm

Art.-No. 56-3

M18 27 mm - M30 46 mm

SERIE 57

Art.-No. Y-57-10

M6 10 mm - M12 19 mm

Art.-No. Y-57-19

M12 19 mm - M18 27 mm

Art.-No. Y-57-24

M16 24 mm - M22 32 mm

Art.-No. Y-57-32

M22 32 mm bis M27 41 mm

Art.-No. Y-57-41

M27 41 mm - M33 50 mm

Art.-No. Y-57-50

M33 50 mm - M42 65 mm

Art.-No. Y-57-60

M39 60 mm - M48 75 mm

QUAL È LO SPACCADADI GIUSTO?

SERIE / MODELLO

DIMENSIONE DELLA FILETTATURA DEL DADO

	55-0	55-1	55-2	55-3	55-4	54-2	54-3	56-1
M1 | 2,5 mm	X							
M1,2 | 3 mm	X							
M1,4 | 3 mm	X							
M1,7 | 3,2 mm	X							
M2 | 4 mm	X							
M2,5 | 5 mm	X							
M3 | 5,5 mm	X							
M3,5 | 6 mm	X							
M4 | 7 mm	X							X
M5 | 8 mm	X							X
M6 | 10 mm	X	X				X		X
M7 | 11 mm		X				X		X
M8 | 13 mm		X				X		X
M10 | 17 mm		X				X	X	X
M12 | 19 mm		X	X			X	X	X
M14 | 22 mm			X			X	X	X
M16 | 24 mm			X	X		X	X	X
M18 | 27 mm			X	X		X	X	
M20 | 30 mm				X	X		X	
M22 | 32 mm				X	X		X	
M24 | 36 mm					X			
M27 | 41 mm					X			
M30 | 46 mm					X			
M33 | 50 mm								
M36 | 55 mm								
M39 | 60 mm								
M42 | 65 mm								
M45 | 70 mm								
M48 | 75 mm								
M52 | 80 mm								
M56 | 85 mm								
M60 | 90 mm								
M64 | 95 mm								
M68 | 100 mm								
M72 | 105 mm								
M76 | 110 mm								
M80 | 115 mm								
M85 | 120 mm								
M90 | 130 mm								
M95 | 135 mm								
M100 | 145 mm								

DELLO SPACCADADI

56-2	56-3	Y-57-10	Y-57-19	Y-57-24	Y-57-32	Y-57-41	Y-57-50	Y-57-60
		X						
		X						
		X						
		X						
		X	X					
X			X					
X			X	X				
X	X		X	X				
X	X			X				
X	X			X	X			
X	X				X			
X	X				X	X		
	X					X		
						X	X	
							X	
							X	X
							X	X
								X
								X

SERIE 54
SPACCADADI MECCANICO A DOPPIO TAGLIO

Gli spaccadadi meccanici a doppio taglio vengono utilizzati per rompere dadi corrosi, arrugginiti o serrati irreparabilmente fino a una resistenza alla trazione di 800 N/mm^2. Durante questo processo di rottura, il prigioniero filettato rimane intatto. Le due lame affilate del ceppo, affilate da una sfaccettatura, penetrano profondamente nel dado quando il mandrino viene avvitato, fino a quando il dado non viene spezzato. Grazie alla doppia azione di demolizione, è necessaria solo una fase di lavoro.

VANTAGGI

- Lo scoppio del dado è possibile senza danneggiare il bullone filettato.
- La tecnologia Pullback garantisce un facile ritorno dello scalpello dalla madre spaccata.
- L'effetto esplosivo doppio consente un risparmio di tempo
- Anche per l'applicazione nella costruzione di condotte e altri settori adatto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	XXX	SW mm	mm	kg	
54-2	-170614	10 - 27	8	17	14	0,51	✓
54-3	-170799	17 - 32	8	19	16	0,72	✓

SERIE K-54-B
VALIGIE E SET PER TAGLIARE E SEPARARE

Il set meccanico di Spaccadadi da 6 pezzi della serie K-54-B viene impiegato per spaccare dadi bloccati in modo irremovibile, arrugginiti o spanati fino a una resistenza alla trazione di 800 N/mm2. I due taglienti affilati dello scalpello penetrano in profondità nel dado durante il serraggio del mandrino, finché questo non viene spaccato.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per un uso universale immediato
- Grazie alla conservazione nella L-Boxx, la completezza del set può essere ben monitorata
- Lo scoppio del dado è possibile senza danneggiare il tirante.
- La tecnologia Pullback garantisce un facile ritorno dello scalpello dalla madre esplosa
- Doppio effetto esplosivo assicura risparmio di tempo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	XXX	kg	Consiste in	
		mm					
K-54-B	-019531	16	10 - 36	8	2,02	54-2, 54-3, 54-2-M, 54-3-M	✓

SERIE 55
SPACCADADI MECCANICO A TAGLIO SINGOLO

Gli Spaccadadi meccanici a tagliente singolo vengono utilizzati per spaccare dadi bloccati, arrugginiti o spanati fino a una resistenza a trazione di 600 N/mm2. Il tagliente affilato dello scalpello, ottenuto mediante affilatura a faccette, penetra profondamente nel dado durante il serraggio del mandrino, finché questo non viene spaccato.

VANTAGGI

- La rottura del dado è possibile senza danneggiare il perno filettato
- La tecnologia Pullback garantisce un facile ritorno dello scalpello dalla madre spaccata
- Adatto anche per l'uso nella costruzione di tubazioni e in altri settori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	XXX	SW mm	mm	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
55-0	-019906	4 - 10	6	14	8	0,10	-	✓
55-1	-020063	10 - 18	6	17	12	0,22	K-55-B	✓
55-2	-020148	19 - 27	6	17	14	0,44	K-55-B	✓
55-3	-020223	27 - 32	6	19	16	0,66	K-55-B	✓
55-4	-020308	32 - 46	6	32	26	2,55	-	✓

SERIE K-55-B
VALIGIE E SET PER TAGLIARE E SEPARARE

Il set meccanico di Spaccadadi in 7 pezzi viene utilizzato per spaccare dadi bloccati, arrugginiti o spanati con una resistenza alla trazione fino a 800 N/mm2. I due taglienti affilati dello scalpello penetrano in profondità nel dado durante il serraggio del mandrino, fino a spaccarlo.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per un uso immediato e universale
- Grazie alla conservazione nella L-Boxx è possibile avere una buona visione della completezza del set.
- Lo scoppio del dado è possibile senza danneggiare il tirante.
- La tecnologia Pullback garantisce una facile rotazione inversa dello scalpello per spaccare dalla madre spaccata

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	XXX	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-55-B	-405877	16	10 - 36	6	2,02	55-1, 55-2, 55-3, 97-1, 55-1-M, 55-2-M, 55-3-M	✓

SERIE 56
SPACCADADI A TAGLIO SINGOLO AD AZIONAMENTO A GRASSO

56-1

56-2

56-3

I rompi-dadi idraulici a grasso a taglio singolo sono utilizzati per rompere dadi molto grandi, arrugginiti, incastrati o eccessivamente serrati delle classi di qualità 5, 6, 8 e 10. Durante questo processo di rottura, il perno filettato rimane intatto. Grazie all'idraulica a grasso, è richiesto solo uno sforzo minimo. Per una maggiore facilità d'uso, il rompi-dadi è leggermente angolato.

VANTAGGI

- La rottura del dado è possibile senza danneggiare il perno filettato
- L'idraulica a grasso garantisce un notevole alleggerimento del lavoro.
- Taglienti molto affilati grazie alla bisellatura
- Leggermente angolato per una migliore facilità d'uso
- Adatto anche per l'applicazione nella costruzione di condotte e in altri settori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		mm	mm	Nm	kg	
56-1	-020483	7 - 24	10	13	18	60	0,86	✓
56-2	-020551	22 - 36	10	17	30	70	2,87	✓
56-3	-111501	27 - 46	10	34	37	50	6,60	✓

SERIE Y-57
SET SPACCADADI IDRAULICO A POMPA, 4 PEZZI

I set da 4 pezzi di Spaccadadi idraulici a pompa vengono utilizzati per spaccare dadi inossidabili, arrugginiti o sovradimensionati di tutte le classi di qualità. Il rivestimento TiN dello scalpello ha proprietà di attrito particolarmente buone, ottenendo così un'elevata prestazione di taglio.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione nella L-Boxx è possibile avere una buona visione della completezza del set.
- Lo scoppio del dado è possibile senza danneggiare il tirante.
- Enorme capacità esplosiva grazie all'idraulica della pompa
- Adatto anche per l'applicazione nella costruzione di condotte e in altri settori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm		mm	bar	kg	
Y-57-10	-123559	10 - 19	12	17	700	2,26	✓
Y-57-19	-123566	19 - 24	12	25	700	3,24	✓
Y-57-24	-870675	24 - 32	12	30	700	5,40	✓
Y-57-32	-870682	32 - 41	12	32	700	8,53	✓
Y-57-41	-870699	41 - 50	12	45	700	13,44	✓
Y-57-50	-870705	50 - 60	12	48	700	25,08	✓
Y-57-60	-870712	60 - 75	12	70	700	34,10	✓

SERIE 55-C
TAGLIAGUARNIZIONI MECCANICO, A UNA LAMA

Il tagliante meccanico della serie 55-C viene utilizzato per rimuovere le guarnizioni da tubazioni in ambito artigianale, in officina e nell'industria. Grazie alla struttura aperta, il tagliante può essere inserito sulle tubazioni anche se queste sono installate in un sistema chiuso. La lama affilata del tagliante penetra profondamente nella guarnizione quando si stringe il mandrino, fino a tagliarla.

VANTAGGI

- La struttura aperta garantisce il raggiungimento delle guarnizioni di difficile accesso.
- La tecnologia Pullback garantisce un facile ritorno dello scalpello dall'anello di tenuta diviso.
- Adatto anche per l'uso nella costruzione di tubazioni e in altri settori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Ø mm	SW mm	mm	kg	
55-2-C	-021350	30	17	14	0,45	✓

KUKKO // *Pull forward*

SERIE K-78 & T-AW

APPARECCHI DI RISCALDAMENTO A INDUZIONE

IMPIEGO & OPERAZIONE

I dispositivi di preriscaldamento si basano sul principio dell'induzione e possono essere paragonati al funzionamento di un trasformatore. La tensione elettrica e la corrente che circolano nella bobina di induzione generano nel pezzo una bassa tensione che, tuttavia, induce una corrente elevata. Questa elevata corrente porta a un riscaldamento rapido e omogeneo del pezzo. L'aumento della temperatura fa dilatare il metallo. Durante questo processo, tutti i componenti dell'apparecchio di riscaldamento rimangono freddi, garantendo un utilizzo sicuro.
L'applicazione del dispositivo di preriscaldamento è semplice ed efficiente. In pochi passaggi, il pezzo viene portato alla temperatura necessaria, evitando così errori di montaggio – un contributo importante per evitare futuri guasti ai cuscinetti. Il dispositivo di preriscaldamento è adatto a tutti i componenti metallici ad anello, come ingranaggi, flange o pulegge.

Vantaggi

- Preriscaldamento senza contatto: Il riscaldamento induttivo avviene senza contatto – nessuna sollecitazione meccanica del pezzo.
- Riscaldamento rapido e uniforme: Le elevate correnti nel pezzo assicurano un riscaldamento efficiente e omogeneo.
- Montaggio senza forza: I pezzi riscaldati si dilatano e possono essere montati sugli alberi senza forza meccanica.
- Nessun riscaldamento del dispositivo stesso: Tutti i componenti del dispositivo di preriscaldamento rimangono freddi durante il funzionamento – maggiore sicurezza e durata.
- Facile utilizzo: Applicazione intuitiva in pochi passaggi – ideale per l'uso quotidiano in officina o produzione.
- Prevenzione degli errori di montaggio: Riduzione dei danni dovuti a montaggio scorretto, ad esempio su cuscinetti o sedi di accoppiamento.
- Versatilità di impiego: Adatto a tutti i componenti metallici ad anello come ingranaggi, flange o pulegge.
- Ecologico ed economico: Basso consumo energetico rispetto ad altri metodi di riscaldamento.
- Processo pulito: Nessuna emissione di gas, fumo o inquinamento dell'ambiente.

STRUTTURA DI UN APPARECCHIO DI RISCALDAMENTO A INDUZIONE (SERIE K-78)

NOTA:

I metodi di preriscaldamento tradizionali come fiamma libera, bagno d'olio, forni o piastre di preriscaldamento sono meno consigliabili. Il riscaldamento con fiamma libera è inefficiente, pericoloso e può danneggiare i cuscinetti. I metodi a bagno d'olio richiedono molta energia, sono critici per la temperatura e comportano elevati rischi di contaminazione e sicurezza. Forni e piastre di preriscaldamento sono adatti solo per cuscinetti di piccole dimensioni – per quelli più grandi sono lenti, imprecisi e potenzialmente pericolosi durante l'uso.

ESTENSIONI OPZIONALI:

Oltre alla dotazione standard, sono disponibili estensioni opzionali per l'apparecchio di riscaldamento a induzione. Una panoramica dei componenti disponibili è riportata nella tabella seguente.

78-1100	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 1100 mm per K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2-B/6	Set di 6 bobine di riscaldamento per K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A
78-2000	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 2000 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2500	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 2500 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M10-55	Bobina di riscaldamento M10, lunghezza 250 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M12-55	Bobina di riscaldamento M12, lunghezza 200 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M16-55	Bobina di riscaldamento M16, lunghezza 200 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M20-55	Bobina di riscaldamento M20, lunghezza 200 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M24-55	Bobina di riscaldamento M24, lunghezza 240 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-2X-M30-55	Bobina di riscaldamento M30, lunghezza 240 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-3-15	Bobine di riscaldamento autoriformanti, lunghezza 1500 mm in Quadrobox
78-3-20	Bobine di riscaldamento autoriformanti, lunghezza 2000 mm in Quadrobox
78-3000	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 3000 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-3500	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 3500 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-40	Piastra di riscaldamento 10 x 10 cm per K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-50	Bobina di riscaldamento a U, raggio 160, lunghezza 600 mm per K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-60	Scaldasteli, lunghezza 200 mm per K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox
78-6600	Bobina di riscaldamento flessibile, lunghezza 6600 mm per K-78-23-A, K-78-20-A in Quadrobox

Immagine esemplificativa per le bobine M10 - M30

SERIE T-AW

Apparecchio di riscaldamento per cuscinetti stazionario a induzione

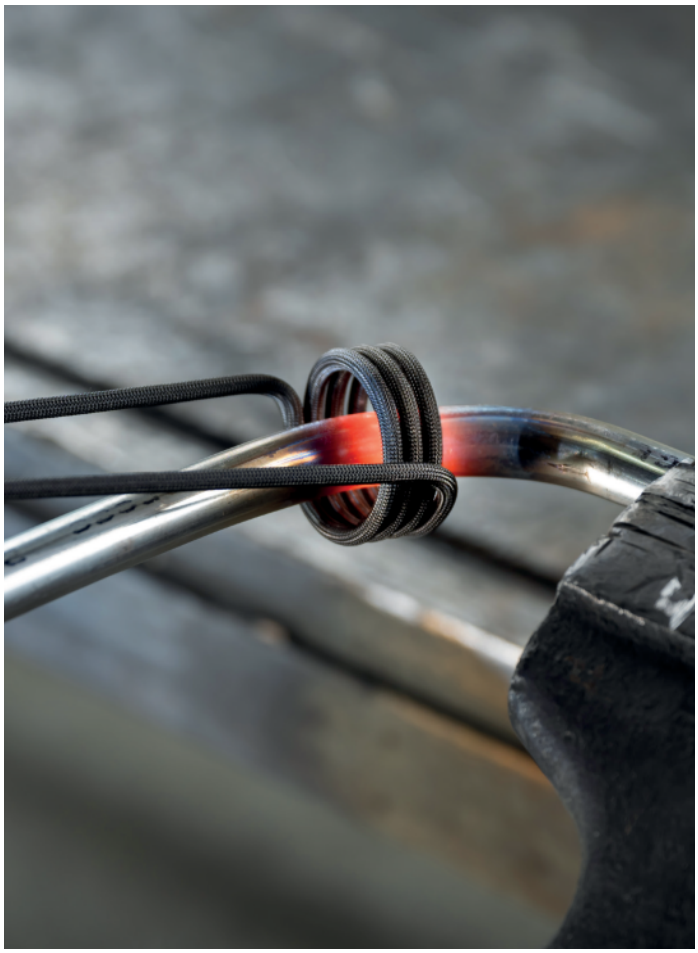
T-AW-40

Gli apparecchi di riscaldamento per cuscinetti a induzione della serie T-AW sono utilizzati in modo universale per il riscaldamento di cuscinetti e altri pezzi di lavoro a simmetria di rotazione in artigianato, officina e industria. I cuscinetti possono essere tirati verticalmente sul giogo (riscaldamento normale) o, alternativamente, posati orizzontalmente sul blocco (Turbo Boost). L'apparecchio di riscaldamento per cuscinetti garantisce un riscaldamento rapido, uniforme e continuo del pezzo, per poter proseguire in modo più efficace con le lavorazioni successive.

ESEMPI DI APPLICAZIONE:

Riscaldamento di un cuscinetto a sfera con una bobina di riscaldamento flessibile

Riscaldamento di un dado con una bobina di riscaldamento



Riscaldamento di un tubo con una bobina di riscaldamento per poterlo piegare successivamente

Se la temperatura interna dell'apparecchio è troppo alta, il processo di riscaldamento viene interrotto automaticamente.

SERIE T-AW
DISPOSITIVI DI RISCALDAMENTO PER CUSCINETTI A INDUZIONE

Gli apparecchi di riscaldamento a induzione della serie T-AW vengono utilizzati per applicazioni universali nel riscaldamento di cuscinetti e altri pezzi rotanti simmetrici in artigianato, officina e industria. I cuscinetti possono essere tirati verticalmente sopra la traversa o posati orizzontalmente sul blocco.

VANTAGGI

- Le impostazioni individuali possono essere regolate tramite la programmazione della temperatura e del tempo
- Attraverso diverse traverse, il sistema di riscaldamento è sempre adatto
- Grazie all'integrazione del display e al monitoraggio della velocità di riscaldamento tramite controllo a microprocessore, è possibile un monitoraggio accurato della temperatura in qualsiasi momento.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	V	mm	mm	kg		kg	
T-AW-20	-830976	110-230 V AC - 16 A - 50 HzV	20, 35, 60	215, 225, 290	15-40	0-240° C	20,10	✓
T-AW-40	-831133	110-230 V AC - 16 A - 50 HzV	15, 20, 35, 60, 70	330, 345, 355, 360, 410	5-70	0-240° C	42,00	✓

SERIE K-78
RISCALDATORE A INDUZIONE

Gli apparecchi di riscaldamento a induzione della serie K-78 sono utensili elettrici per il riscaldamento senza fiamma di metalli magnetizzabili come viti o parti di cuscinetti. Grazie all'innovativa tecnologia di induzione, il calore viene generato direttamente nel pezzo, consentendo un controllo della temperatura estremamente rapido e preciso. Ideale per applicazioni industriali, riparazioni o per la forgiatura e la tempra di metallo.

VANTAGGI

- Riscaldamento rapido di metallo senza preriscaldamento
- La tecnologia a induzione riscalda solo il materiale.
- Controllo preciso della temperatura di riscaldamento
- Versatile per diversi impieghi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Potenza erogata	V	Frequenza	Classe di protezione	Grado di protezione (IP)	Numero di bobine di riscaldamento	kg	
		Watt		Hz					
K-78-12-A	-013102	1200	230	50/60 Hz	I	IP20	1	4,84	-
K-78-23-A	-013126	2300	230	50/60 Hz	I	IP20	1	0,30	✓
K-78-20-A	-013119	2000	120	50/60 Hz	I	IP20	1	0,30	-

SERIE 78-0
ACCESSORI PER DISPOSITIVI DI RISCALDAMENTO

Le bobine a induzione della serie KUKKO K-78 sono accessori appositamente progettati, che consentono un riscaldamento preciso ed efficiente. Sono disponibili in diverse dimensioni e forme per garantire un adattamento ottimale a vari componenti metallici, senza contatto diretto. La loro struttura robusta e i materiali resistenti al calore garantiscono una lunga durata e prestazioni affidabili nelle applicazioni professionali.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	Tipo di accessori/ pezzo di ricambio apparecchi di riscaldamento	L	M	Diametro interno della serpentina di riscaldamento			DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN		mm		mm		kg	
78-12-A	-012822	Set di bobine di riscaldamento	250	M8 - M30	-	K-78-12-A	0,30	-
78-2-B/6	-012907	Set di bobine di riscaldamento	250	M8 - M30	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-1100	-012754	Bobina riscaldante flessibile	1100	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,20	-
78-2000	-012914	Spirale scaldante flessibile	2000	-	-	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-2500	-012921	Spirale scaldante flessibile	2500	-	-	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-3000	-013034	Spirale scaldante flessibile	3000	-	-	K-78-23-A, K-78-20-A	0,40	-
78-3500	-013041	Spirale scaldante flessibile	3500	-	-	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-6600	-013096	Spirale scaldante flessibile	6600	-	-	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-3-15	-013010	Spire riscaldanti autoconformanti	1500	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-3-20	-013027	Spire riscaldanti autoformanti	2000	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-40	-013065	Piastra di riscaldamento	-	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,20	-
78-50	-013072	U-Spira di riscaldamento	600	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	Tipo di accessori/ pezzo di ricambio apparecchi di riscaldamento	L mm	M	Diametro interno della serpentina di riscaldamento mm		kg	
78-60	-013089	Riscaldatore della barra di traino	200	-	-	K-78-12-A, K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-2X-M30-25	-012990	Bobina di riscaldamento	240	M30	52	K-78-12-A	0,30	-
78-2X-M30-55	-013003	Bobina di riscaldamento	240	M30	52	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M24-25	-012884	Bobina di riscaldamento	240	M24	47	K-78-12-A	0,30	✓
78-2X-M24-55	-012983	Bobina di riscaldamento	240	M24	47	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M20-35	-012877	Bobina di riscaldamento	200	M20	40	K-78-12-A	0,30	✓
78-2X-M20-55	-012969	Bobina di riscaldamento	200	M20	40	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M16-35	-012860	Bobina di riscaldamento	200	M16	32	K-78-12-A	0,30	✓
78-2X-M16-55	-012952	Bobina di riscaldamento	200	M16	32	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M12-35	-012853	Bobina di riscaldamento	200	M12	26	K-78-12-A	0,30	✓
78-2X-M12-55	-012945	Bobina di riscaldamento	200	M12	26	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M10-35-2	-080340	Bobina di riscaldamento	250	M10	23	K-78-12-A	0,30	-
78-2X-M10-55	-012938	Bobina di riscaldamento	250	M10	23	K-78-23-A, K-78-20-A	0,30	-
78-12-M10-35	-012846	Bobina di riscaldamento	150	M10	23	K-78-12-A	0,30	✓
78-12-M08-35	-012839	Bobina di riscaldamento	150	M08	18	K-78-12-A	0,30	✓

KUKKO // *Pull forward*

TECNOLOGIA DI AZIONAMENTO

SERIE 58-1
TENDITORE PER IL MONTAGGIO

Il tenditore per il montaggio della serie 58-1 viene utilizzato per tendere catene e parti simili in artigianato, industria e officina. È particolarmente adatto per tendere le catene e può essere completato con altri utensili di KUKKO nell'applicazione.

VANTAGGI

- Garantisce un montaggio rapido e semplice dei collegamenti
- L'assemblaggio facile delle estremità delle rispettive catene
- Facile utilizzo e flessibile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
58-1	-800245	9 - 46	5	3	0,17	✓
58-2	-774454	25,4 - 63,5	8,5	6	0,87	✓

SERIE 59-1
DISPOSITIVO DI BASE ROMPICATENA

Il dispositivo di base rompicatena della Serie 59 viene utilizzato per rompere vari tipi di catene nell'industria e in officina. Costituisce la base per rompere le catene, che può essere completata con altri strumenti KUKKO.

VANTAGGI

- Garantisce una rapida e semplice separazione delle catene
- Semplice utilizzo e flessibile applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
59-1	-800214	48	3,28 - 5,72	0,92	✓

SERIE 59-1-1
SET DI PEZZI DI RICAMBIO PER IL DISPOSITIVO DI BASE TENDICATENA

Set di ricambi per il Dispositivo di base rompicatena della serie 59 è un set di ricambi che fornisce elementi essenziali per l'utilizzo del dispositivo di base.

VANTAGGI

- Viene utilizzato insieme al dispositivo di base rompicatena 59-1 o al set di rompicatena KUKKO KS-59-1/14

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg		
59-1-1	-800221	3,0; 3,9	3,28 - 4,45	3	0,13	K-59-1/14	✓
59-1-2	-800238	4,2; 5,0	5,08 - 5,72	4	0,19	K-59-1/14	✓

SERIE 59
STRUMENTI PER CATENE PER TENSIONARE LA CATENA, ROMPERE LA CATENA E TENDITORE PER IL MONTAGGIO

Il Set di tendicatena da 15 pezzi della serie 59 è ideale per Separato, Stringere e ribadire catene. È stato sviluppato appositamente per il montaggio e il Demontaggio di catene semplici. Il Set include Tiranti con diversi Diametro, adatti a varie dimensioni di catena: 3,28 mm per catene da 3/8", 4,45 mm per catene da 1/2", 5,08 mm per catene da 5/8" e 5,72 mm per catene da 3/4". Con questo Set è possibile non solo separare le catene in modo sicuro, ma anche ribadirle con precisione grazie all'ausilio di pressatura integrato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
K-59-1/14	-000461	6,3 - 19	48	3,0; 3,9; 4,2; 5,0	3,28 - 5,72	3,0; 4,0	2,47	✓

SERIE 59-0
STRUMENTI PER CATENE PER TENSIONARE LA CATENA, ROMPERE LA CATENA E TENDITORE PER IL MONTAGGIO

Lo smagliacatena per biciclette della serie 59-0 consente di aprire, accorciare e chiudere le catene per biciclette in modo preciso e controllato. È ideale per il Demontaggio e il montaggio professionali delle catene durante gli interventi di manutenzione, riparazione e assistenza sulla bicicletta. Grazie alla struttura compatta, l'utensile è facile da maneggiare e può essere posizionato con precisione sulla catena. Il perno della catena può essere estratto o inserito in modo controllato, senza sollecitare inutilmente la catena.

VANTAGGI

- Apertura, accorciamento e chiusura precisi delle catene per biciclette
- Versatile per lavori di manutenzione, riparazione e assistenza
- Lavorazione delicata della catena senza sollecitazioni inutili
- Espulsione e inserimento controllati del perno della catena

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	scomparto	mm	kg	
59-0 Nuovo	-036125	9, 10, 11, 12	3,40	0,20	✓

KUKKO // *Pull forward*

TAGLIO & SEPARAZIONE

IMPIEGO

Che si tratti di tagliare e forare diversi materiali, di produrre anelli di tenuta, di rimuovere pesi adesivi e residui o di ripristinare filetti – KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 321

Il tagliadischi viene utilizzato per tagliare dischi, cuoio, carta, cartone pressato e plastica, nonché per la produzione di anelli di tenuta. L'affilato coltello da taglio è guidato su una rotaia e può essere regolato con precisione millimetrica.

SERIE 2200

Il raschietto morbido viene utilizzato per la rimozione delicata di pesi adesivi e residui di guarnizione, listelli protettivi incollati, targhette e bollini. L'impugnatura ergonomica garantisce una presa perfetta. Grazie alla lama raschiante lucidata spariscono anche i residui collosi più difficili da rimuovere.

SERIE 326

Le fustelle a cavallotto sono utilizzate per forare o produrre anelli di tenuta e guarnizioni in gomma, cuoio, feltro, plastica, sughero e diversi tessuti.

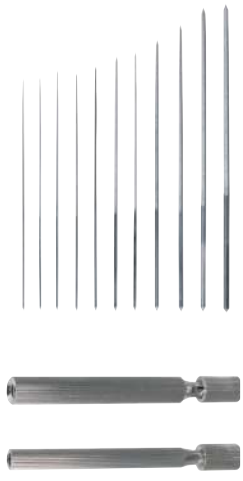
SERIE 121

L'alesaggi viene utilizzato per la foratura uniforme dei paraurti in plastica per i sensori di distanza e per la foratura di lamiere sottili. Durante la lavorazione, il pezzo non viene deformato.

SERIE 49

L'estrattore per viti con scanalatura fine viene utilizzato per svitare bulloni e viti spezzate con filettatura destra.

SERIE 245



Il set di alesatori per ugelli da 13 pezzi viene utilizzato per la pulizia degli ugelli. Il set è composto da due portautensili e undici alesatori con diametri differenti da 0,6 a 1,9 mm.

RIPARAZIONE FILETTI CON IL SET K-58

Il set di riparazione filetti della serie K-58 è adatto per il ripristino di collegamenti filettati ad alta resistenza in presenza di filetti interni danneggiati, nonché per la riparazione di filetti danneggiati o spanati su tutte le coppe olio o sulle viti di scarico olio.
I filetti usurati e danneggiati possono essere ripristinati in poche semplici operazioni in modo professionale ed economico.

Il set, composto da 60 pezzi, comprende: 40 inserti filettati di diverse dimensioni, 4 punte, 4 frese per sedi, 4 filettatori, 4 utensili di avvitamento, un portautensili in 2 parti con funzione cricchetto, una confezione di multi-olio bio e un chip KUKKO con numero di serie individuale per l'estensione della garanzia. Per filetti metrici M5, M6, M8 e M10.

Il filetto danneggiato viene allargato con una punta.

La fresa per sedi assicura che il foro venga svasato.

Il filettatore viene spruzzato con multi-olio bio.

Con il filettatore si crea un nuovo filetto.

L'inserto filettato viene avvitato sull'utensile di avvitamento.

L'utensile di avvitamento inserisce l'inserto filettato. Grazie alla forma speciale dell'utensile di avvitamento, l'inserto viene anche leggermente pressato.

ESEMPIO DI APPLICAZIONE

Un tagliadischi con 2 coltelli della serie 322 mentre taglia aperture circolari

Un raschietto morbido della serie 2200 mentre rimuove delicatamente un'etichetta prodotto

L'alesaggi 121-182 viene inserito nel foro precedentemente eseguito

Un giravite dal set di giraviti 49-A ha rimosso con sicurezza una vite

SERIE K-58
SET PER RIPARAZIONE FILETTATURE KUKKO

Il set di riparazione filetti viene utilizzato per il ripristino economico e professionale di giunzioni filettate ad alta resistenza in caso di filettature interne strappate, nonché per la riparazione di filettature difettose e sovravvitate in tutte le coppe dell'olio e viti di scarico dell'olio.

VANTAGGI

- Il colletto alla boccola rende superfluo un'ulteriore fissaggio nel pezzo e garantisce stabilità senza ulteriore spazio richiesto.
- Il filetto sincronizzato consente anche una riparazione di pareti sottili
- La riparazione filetti è possibile anche con filettature brevi e poche spire di filettatura
- Grazie allo stampaggio, la boccola è anti-rotazione
- Composizione basata sull'applicazione per utilizzo universale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	dimensione nominale	mm	kg	
K-58-M05-M10	-038853	M5x7,6, M5x10, M6x9,4, M6x12, M8x11,7, M8x16,2, M10x14, M10x20	5,1, 6,2, 8,6, 10,3	2,70	✓

SERIE K-98
SET PER RIPARAZIONE FILETTATURE KUKKO

Il set di riparazione filetti viene utilizzato per il ripristino economico e professionale di giunzioni filettate ad alta resistenza in caso di filettature interne strappate, nonché per la riparazione di filettature difettose e sovravvitate in tutte le coppe dell'olio e viti di scarico dell'olio.

VANTAGGI

- Il colletto alla boccola rende superfluo un'ulteriore fissaggio nel pezzo e garantisce stabilità senza ulteriore spazio richiesto.
- Il filetto sincronizzato consente anche una riparazione di pareti sottili
- La riparazione filetti è possibile anche con filettature brevi e poche spire di filettatura
- Grazie allo stampaggio, la boccola è anti-rotazione
- Composizione basata sull'applicazione per utilizzo universale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	dimensione nominale	mm	Numero di parti	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-98-A Nuovo	-044144	M5x0,8, M6x1,0, M8x1,25, M10x1,5, M12x1,75	5,2, 6,2, 8,4, 10,4, 12,4	130	2,07	✓

SERIE W-714
RINNOVAFILETTATURE

I rigeneranti per filettature della serie W-714 sono utilizzati per la riparazione di filettature danneggiate e parti simili nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. I rigeneranti per filettature sono in grado di ripristinare in modo affidabile le filettature anche su parti speciali, il cui acquisto nuovo sarebbe altrimenti significativamente più costoso.

VANTAGGI

- Adatto per filettature destre e sinistre

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg
W-714-1	-131248	160	12 - 25	0,30
W-714-2	-131255	260	25 - 65	0,30
W-714-3	-131286	355	44 - 100	1,80
W-714-4	-131316	406	100 - 150	1,52

SERIE 97
LIMA PER FILETTATURA MANEGGEVOLE PER LA RIFINITURA DI FILETTI

La lima per filettatura maneggevole viene utilizzata per la rifinitura e la pulizia manuale di filettature interne ed esterne danneggiate di componenti tecnici come viti, bulloni, assi o alberi. Inoltre, la lima viene impiegata nella riparazione di filettature esterne, dove non è possibile utilizzare filiere.

VANTAGGI

- Le lime per filettatura vengono utilizzate dove i filiere non possono essere impiegate
- Varie inclinazioni consentono la lavorazione di diverse dimensioni delle filettature
- Componenti costosi e di complicata fabbricazione possono essere rapidamente riparati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Grad	Adatto per il tipo di filettatura		kg	
97-1	-490231	230	60	DIN ISO Metrisch	0,8, 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5, 3	0,13	✓
97-2	-490316	230	55	Whitworth + BSF	10, 11, 12, 14: 16, 18, 20, 24	0,14	✓
97-3	-490491	230	60	SAE UNF, UNC	11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 24	0,13	✓
97-4	-720253	230	55	Whitworth Rohrgewinde GAZ, BSPP	11, 14, 19, 28	0,13	✓

SERIE 49
ESTRATTORE PER VITI

Gli estrattori per viti della serie 49 con forma finemente scanalata vengono utilizzati per svitare bulloni e viti rotte con filettatura destra. Pertanto, l'estrattore per viti è uno strumento indispensabile che né il dilettante né il professionista possono permettersi di non avere.

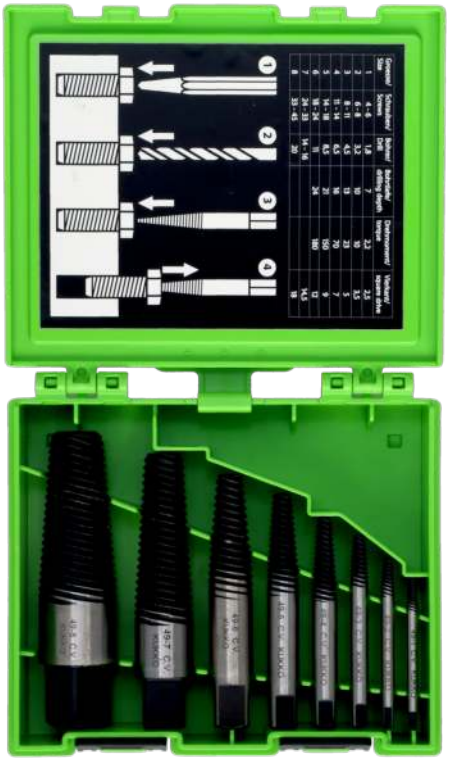
VANTAGGI

- Le sottili scanalature garantiscono una migliore trazione e quindi un modo di lavoro confortevole
- La lunghezza ottimizzata del filetto garantisce una bassa profondità di perforazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	Incluso nel set	
49-1	-018008	50	3 - 6	2,7	0,00	-	✓
49-2	-018183	57	6 - 8	3,8	0,01	-	✓
49-3	-018268	64	8 - 11	4,9	0,02	-	✓
49-4	-018343	71	11 - 14	7	0,03	-	✓
49-5	-018428	78	14 - 18	9	0,05	-	✓
49-6	-018596	85	18 - 24	12	0,10	K-49-B	✓
49-7	-018671	92	24 - 33	14,5	0,17	-	✓
49-8	-018756	100	33 - 45	18	0,29	-	✓
49-9	-018831	112	45 - 52	24	0,56	-	✓
49-10	-239809	141,5	52 - 64	31,2	0,99	-	✓

SERIE 49-S
SET DI ESTRATTORI PER VITI



I set di estrattore per viti con forma finemente scanalata vengono utilizzati per estrarre bulloni e viti spezzate con filettatura a destra. Gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile di cui né i meccanici dilettanti né i professionisti possono fare a meno. Nel set sono inclusi estrattori per viti per diametri della filettatura da M3 e, a seconda dell'esecuzione, fino a un diametro di M18 (49-A), M24 (49-B) o M45 (49-C).

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Le scanalature fini garantiscono una migliore trazione e quindi un funzionamento confortevole
- La lunghezza ottimizzata della filettatura garantisce una bassa profondità di foratura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
49-A	-018916	50, 57, 64, 71, 78	M3 - M18	2,7; 3,8; 4,9; 7; 9	0,53	✓
49-B	-019098	50, 57, 64, 71, 78, 85	M3 - M24	2,7; 3,8; 4,9; 7; 9; 12	0,63	✓
49-C	-019173	50, 57, 64, 71, 78, 85, 92, 100	M3 - M45	2,7; 3,8; 4,9; 7; 9; 12; 14,5; 18	0,81	✓

SERIE 49-0
ESTRATTORE PER VITI

Gli estrattori per viti della serie 49-0 con forma a larga scanalatura sono utilizzati per estrarre bulloni e viti rotti con filettatura destrorsa. Pertanto, l'estrattore per viti è uno strumento indispensabile di cui né il meccanico amatoriale né il professionista possono fare a meno.

VANTAGGI

- Le scanalature larghe sono particolarmente adatte per materiali morbidi, ad esempio ottone, alluminio
- La lunghezza ottimizzata del filo garantisce una bassa profondità di foratura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	✓
49-01	-490569	48	3 - 6	3,2	0,05	✓
49-02	-490644	54	6 - 8	4,2	0,01	✓
49-03	-490729	60	8 - 11	5	0,01	✓
49-04	-490804	67	11 - 14	6,4	0,02	✓
49-05	-490989	86,5	14 - 18	9	0,04	✓
49-06	-491061	95	18 - 24	12	0,12	✓

SERIE 49-0-S
SET ESTRATTORE PER VITI CON SCANALATURA LARGA, MODELLO AMERICANO

Il set di estrattori per viti con forma a larghe scanalature viene utilizzato per rimuovere bulloni e viti rotti con filettatura destrorsa. Gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile, a cui né l'hobbista né il professionista possono rinunciare. Il set include estrattori per viti di diametro da 3 a 24 mm.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Le ampie scanalature sono particolarmente adatte per materiali morbidi, ad esempio ottone, alluminio.
- La lunghezza ottimizzata del filetto garantisce una profondità di foratura ridotta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	
49-0-S	-491146	48, 54, 60, 67, 86,5, 95	3 - 24	3,2, 4,2, 5, 6,4, 9, 12	0,20	✓

SERIE 49-T
ESTRATTORE PER VITI "SUPER TRACTION"

L'estrattore per viti "Super Traction" viene utilizzato per svitare bulloni e viti spezzate con filettatura destra. Pertanto, l'estrattore per viti è uno strumento indispensabile, a cui né il meccanico dilettante né il professionista possono rinunciare.

VANTAGGI

- Strette scanalature garantiscono una migliore trazione e quindi un comodo funzionamento
- La lunghezza ottimizzata del filetto garantisce una bassa profondità di perforazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	Incluso nel set	
49-T-1	-758461	50	4 - 5	2,6	0,01	K-49-B	✓
49-T-2	-758539	55	5 - 7	3,8	0,01	K-49-B	✓
49-T-3	-758614	61	8 - 12	4,8	0,02	K-49-B	✓
49-T-4	-758799	65	12 - 14	7	0,02	K-49-B	✓
49-T-5	-758874	69	16 - 20	9	0,04	K-49-B	✓

SERIE 49-T-A
SET ESTRATTORE PER VITI "SUPER TRACTION"

Il set di estrattori per viti "Super Traction" viene utilizzato per rimuovere bulloni e viti spezzati con filettatura destrorsa. Gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile, di cui non possono fare a meno né il meccanico hobbista né il professionista. Nel set sono inclusi estrattori per viti per diametri di filettatura da 4 a 20 mm.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Righe strette garantiscono una migliore trazione e quindi un modo di lavorare confortevole.
- La lunghezza ottimizzata del filetto garantisce una profondità di foratura ridotta.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
49-T-A	-758959	50, 55, 61, 65, 69	4 - 20	2,6, 3,8, 4,8, 7, 9	0,11	✓

SERIE K-49
SET READY-TO-USE ESTRATTORI PER VITI IN VALIGETTA

Il set di estrattori per viti pronto all'uso in 10 pezzi della serie K-49 con forma finemente scanalata è utilizzato per rimuovere bulloni e viti rotte con filettatura destrorsa. Ideale per viti con un diametro del filetto da 4 a 20 mm. Il set include sei estrattori per viti, un cricchetto, due mandrini e un adattatore, ed è quindi immediatamente pronto all'uso. Gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile di cui né gli appassionati di bricolage né i professionisti artigiani possono fare a meno.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Le scanalature fini garantiscono una migliore trazione e quindi un funzionamento confortevole
- La lunghezza ottimizzata della filettatura garantisce una bassa profondità di foratura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-49-B	-041938	50, 55, 61, 65, 69. 83	4 - 20	2,6, 3,8, 4,8, 7, 9, 12	1,17	49-T-1, 49-T-2, 49-T-3, 49-T-4, 49-T-5, 49-6	✓

SERIE 49-U
ESTRATTORE PER VITI CON PUNTE ELICOIDALI E BOCCOLA PER TRAPANO

Gli estrattori per viti con trapani e boccola per trapano vengono utilizzati per svitare bulloni e viti spezzati. Pertanto, gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile di cui non possono fare a meno né i dilettanti né i professionisti.

VANTAGGI

- La lunghezza ottimizzata del filetto assicura una ridotta profondità di foratura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
49-U-11	-799549	M5 - M7	3,20	0,03	✓
49-U-12	-799624	M8 - M9	4,80	0,06	✓
49-U-13	-799709	M10 -	6,40	0,09	✓
49-U-14	-799884	M12 -	8	0,13	✓
49-U-15	-799969	M14 - M16	8,70	0,16	✓

SERIE 49-U-B
SET ESTRATTORI PER VITI

Il set di estrattori per viti da 25 pezzi con punte elicoidali e boccole per trapano viene utilizzato per l'estrazione universale di bulloni e viti rotti. Gli estrattori per viti sono uno strumento indispensabile a cui né meccanici amatoriali né professionisti possono rinunciare. Il set comprende estrattori per viti per filettature delle viti da M5 a M16.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Attraverso la conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set
- La fine dentatura dei perni rotanti impedisce l'espansione e il bloccaggio della vite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
49-U-B	-799136	M5 - M16	3,2-8,7	0,85	✓

SERIE 245
SET DI ALESATORI PER UGELLI

Il set di alesatori per ugelli da 12 pezzi viene utilizzato per la pulizia degli ugelli. Il set è composto da due portautensili e undici alesatori con diversi diametri nel range da 0,6 a 1,9 mm.

VANTAGGI

- Assortimento compatto e maneggevole che può essere utilizzato per tutte le dimensioni degli ugelli

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	mm mm	kg
245-004	-597412	150	0,6; 0,65; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,3; 1,5; 1,7; 1,9	20 - 50	0,03

SERIE 321
TAGLIADISCHI PER IL TAGLIO DI DISCHI E ANELLI DI TENUTA

Il tagliadischi viene utilizzato per il taglio di dischi, cuoio, carta, cartone pressato e plastica, nonché per la produzione di anelli di tenuta. La lama di taglio affilata è guidata su un binario e può essere posizionata con precisione millimetrica. Con il tagliadischi si possono tagliare con precisione ritagli rotondi con un diametro compreso tra 40 e 200 mm.

VANTAGGI

- La scala in millimetri sulla guida a prisma consente un lavoro preciso
- L'impugnatura in plastica è particolarmente comoda e sicura nella mano
- Permette il taglio di vari materiali
- Adatto anche per la creazione di anelli di tenuta con tagli piccoli e grandi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
321-200	-616144	40 - 200	0,50	✓
321-400	-616229	40 - 400	0,61	✓
321-600	-616304	40 - 600	0,75	✓
321-800	-616489	40 - 800	0,88	✓

SERIE 322
TAGLIADISCHI CON 2 LAME PER TAGLIARE DISCHI E ANELLI DI TENUTA

Il tagliadischi con due lame viene utilizzato per il taglio di dischi e anelli di tenuta in gomma, pelle, carta, cartone pressato e plastica. Le due lame affilate vengono guidate su un binario che può essere allineato con precisione millimetrica. Con il tagliadischi è possibile tagliare esattamente ritagli circolari con un diametro da 40 a 200 mm.

VANTAGGI

- La scala in millimetri sulla guida del prisma consente un lavoro preciso
- L'impugnatura in plastica si adatta particolarmente bene e in sicurezza alla mano
- Consente il taglio di diversi materiali e la produzione di anelli di tenuta
- Adatto anche per la produzione di anelli di tenuta con taglio piccolo e grande

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
322-200	-616632	40 - 200	0,56	✓
322-400	-616717	40 - 400	0,68	✓
322-600	-616892	40 - 600	0,83	✓
322-800	-616977	40 - 800	0,95	✓

SERIE 2200
RASCHIETTO MORBIDO

I raschietti morbidi vengono usati per rimuovere delicatamente i pesi adesivi, i residui di guarnizione, le modanature adesive, le targhe e le vignette. Grazie alla lama del raschietto lucidata, anche i residui di adesivo difficili da rimuovere spariscono, mentre la produzione in poliossimetilene previene danni alla superficie.

VANTAGGI

- Una lama da raschietto affilata rimuove completamente le parti incrostate
- Buona maneggevolezza grazie alla maniglia ergonomica
- Dispositivo antiscivolo sul manico per proteggere da lesioni
- Maniglia per appendere o bloccare il raschietto
- La lama del raschietto è riaffilabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg
2200-1	-324284	190	22	60	0,07
2200-2	-324291	210	22	80	0,07
2200-3	-324307	280	22	150	0,08
2200-4	-324314	280	28	150	0,09

SERIE 2200-ST
SET DI RASCHIETTI MORBIDI

Il set di raschietti morbidi viene utilizzato per rimuovere delicatamente i pesi adesivi e i residui di sigillante, le modanature protettive incollate, le targhette e i vignette. Grazie alla lama del raschietto lucidata, anche i residui di colla difficili da rimuovere scompaiono, mentre la produzione in poliossimetilene previene danni alle superfici.

VANTAGGI

- Lama da lavoro affilata rimuove i residui delle parti incastrate senza lasciare tracce
- Uso universale grazie ai raschietti morbidi di diverse dimensioni
- Buona presa grazie a un'impugnatura ergonomica
- Dispositivo antiscivolo sul manico per protezione contro lesioni
- Manico per appendere o fissare il raschietto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg
2200	-001611	190, 210, 280, 280	22, 22, 22, 28	60, 80, 150, 150	0,33

SERIE 326
FUSTELLA A CAVALLOTTO

Le fustelle a cavallotto vengono utilizzate per perforare o fabbricare guarnizioni e anelli di tenuta in gomma, pelle, feltro, plastica, sughero, nonché diversi tessuti. Il breve cilindro cavo è affilato lungo il bordo inferiore. La testa conica della fustella è fissata a due supporti. Ciò crea una rientranza su entrambi i lati. Grazie alla costruzione particolarmente robusta delle fustelle a cavallotto, è possibile lavorare una vasta gamma di materiali.

VANTAGGI

- Extra affilate guaine per la lavorazione individuale di materiali diversi
- Distribuzione uniforme della forza sul cilindro cavo tramite impatto martello
- Adatto anche per la creazione di anelli di tenuta con piccolo e grande taglio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
326-002	-620837	100	2	0,05	✓
326-003	-620912	100	3	0,05	✓
326-004	-621094	100	4	0,05	✓
326-005	-621179	110	5	0,06	✓
326-006	-621254	110	6	0,06	✓
326-007	-621339	110	7	0,06	✓
326-008	-621414	110	8	0,08	✓
326-009	-621582	110	9	0,08	✓
326-010	-621667	110	10	0,08	✓
326-011	-621742	125	11	0,12	✓
326-012	-621827	125	12	0,12	✓
326-013	-621902	125	13	0,10	✓
326-014	-622084	137	14	0,16	✓
326-015	-622169	137	15	0,15	✓
326-016	-622244	137	16	0,16	✓
326-017	-622329	137	17	0,16	✓
326-018	-622404	141	18	0,20	✓
326-019	-622572	141	19	0,19	✓
326-020	-622657	141	20	0,19	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	
326-021	-622732	153	21	0,27	✓
326-022	-622817	153	22	0,28	✓
326-023	-622992	153	23	0,27	✓
326-024	-623074	153	24	0,28	✓
326-025	-623159	162	25	0,37	✓
326-026	-623234	162	26	0,38	✓
326-027	-623319	162	27	0,36	✓
326-028	-623494	175	28	0,45	✓
326-029	-623562	175	29	0,45	✓
326-030	-623647	175	30	0,44	✓
326-031	-623722	175	31	0,50	✓
326-032	-623807	175	32	0,49	✓
326-033	-623982	175	33	0,50	✓
326-034	-624064	180	34	0,59	✓
326-035	-624149	180	35	0,59	✓
326-036	-624224	180	36	0,57	✓
326-037	-624309	180	37	0,58	✓
326-038	-624484	190	38	0,71	✓
326-039	-624552	190	39	0,00	✓
326-040	-624637	190	40	0,63	✓
326-041	-911003	205	41	1,20	✓
326-042	-624897	205	42	1,80	✓
326-043	-624972	205	43	2,13	✓
326-044	-625054	205	44	1,02	✓
326-045	-625139	205	45	0,98	✓
326-046	-625214	205	46	0,87	✓
326-047	-625399	215	47	2,60	✓
326-048	-625474	215	48	0,93	✓
326-049	-625542	215	49	0,99	✓
326-050	-625627	215	50	1,02	✓
326-055	-625702	220	55	1,17	✓
326-060	-625887	240	60	1,78	✓
326-065	-625962	240	65	1,69	✓
326-070	-626044	250	70	2,23	✓
326-075	-626129	255	75	2,23	✓
326-080	-626204	340	80	3,89	✓
326-085	-922320	340	85	4,57	✓
326-090	-626389	365	90	4,30	✓
326-095	-917128	365	95	6,29	✓
326-100	-626464	380	100	6,00	✓

SERIE 326-KS
SET DI FUSTELLE A CAVALLOTTO IN UNA BORSA ARROTOLABILE IN PLASTICA

Il set da 9 pezzi di fustelle a cavallotto con diverse dimensioni viene utilizzato per perforare o creare guarnizioni e anelli di tenuta in gomma, pelle, feltro, plastica, sughero e vari tessuti. Grazie alla robusta esecuzione, possono essere lavorati vari materiali.

VANTAGGI

- Lame extra affilate per la lavorazione individuale di diversi materiali
- Distribuzione uniforme della forza sul cilindro cavo tramite impatto martello
- Ideale conservazione in una borsa arrotolabile garantisce ordine ed è adatta al trasporto.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
326-109	-916695	100 - 141	3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	1,03	✓
326-119	-916701	100 - 141	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	1,94	✓
326-120	-626532	100 - 162	3, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 19, 22, 25	1,82	✓
326-130	-997700	100 - 175	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	3,01	✓

SERIE 326-TS
SET DI FUSTELLE A CAVALLOTTO CON PIASTRA DI PLASTICA NELLA VALIGETTA DI PLASTICA

Il set da 24 pezzi di fustella a cavallotto con diversi diametri viene utilizzato per la perforazione o la realizzazione di guarnizioni e anelli di tenuta in gomma, pelle, feltro, plastica, sughero e vari tessuti. Grazie alla robusta esecuzione, si possono lavorare diversi materiali.

VANTAGGI

- Lame extra taglienti per la lavorazione individualizzata di vari materiali
- Distribuzione uniforme della forza sul cilindro cavo tramite impatto.
- Ideale conservazione nella valigia garantisce ordine e adatta al trasporto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
326-230	-687991	100 - 175	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30	4,68	✓

SERIE 326-300
SET DI STRUMENTI PER PUNZONATURA CIRCOLARE

Il set di utensili per punzonatura ad anello viene utilizzato per perforare o realizzare guarnizioni e anelli di tenuta in gomma, pelle, feltro, plastica, sughero e tessuti. Grazie al doppio supporto, è possibile produrre anelli di tenuta in una sola operazione, fissando contemporaneamente due coltelli da punzonatura di diametri diversi sul supporto fustella. I coltelli da punzonatura sono particolarmente affilati, consentendo la lavorazione di una vasta gamma di materiali.

VANTAGGI

- Coltelli da stampo particolarmente affilati per la lavorazione individuale di materiali diversi
- Varietà di diametri degli anelli consente numerose possibilità di combinazione
- Gli anelli di tenuta possono essere realizzati in un solo passaggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
326-320	-915605	3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	0,66	-
326-330	-745004	3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	1,41	✓
326-350	-915612	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50	2,98	✓
326-360	-745264	2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60	5,66	✓

SERIE 121
ALESAGGI

I fori della serie 121 vengono utilizzati per punzonare uniformemente i paraurti in plastica per sensori di distanza, nonché per perforare fori in materiali a pareti sottili. Durante il processo di lavorazione, il pezzo non si deforma. Ogni Alesaggi è costituito da un punzone, una matrice e una vite di pressione in esecuzione particolarmente stabile.

VANTAGGI

- La geometria di taglio speciale previene il distacco della vernice dell'auto
- Può essere utilizzato facilmente su paraurti già verniciati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		Ø mm	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
121-182	-831379	M10x1	18,20	17	0,11	✓
121-184	-403163	M10x1	18,40	17	0,90	✓
121-186	-058745	M10x1	18,60	17	0,10	✓
121-190	-079092	M10x1	19	17	0,15	✓
121-200	-202544	M10x1	20	17	0,10	✓
121-225	-202575	M10x1	22,50	17	0,13	✓
121-260	-831386	M10x1	26	17	0,16	✓
121-265	-058752	M10x1	26,50	17	0,01	✓
121-266	-403187	M10x1	26,60	17	0,20	✓
121-282	-079757	M10x1	28,20	17	0,18	✓
121-293	-058776	M10x1	29,30	17	0,20	✓
121-310	-009716	M10x1	31	17	0,30	✓
121-319	-403194	M10x1	31,90	17	0,26	✓
121-326	-403200	M10x1	32,60	17	0,27	✓
121-389	-403224	M10x1	38,90	17	0,34	✓

SERIE 122
PUNZONE PER LAMIERA

Gli Alesaggi della serie 122 vengono utilizzati per la punzonatura uniforme di paraurti in plastica per sensori di distanza, nonché per la punzonatura di fori in materiali a parete sottile. Durante l'operazione di lavoro, il pezzo non viene deformato. Ogni Alesaggi è composto da un punzone, una matrice e una vite di pressione in esecuzione particolarmente robusta.

VANTAGGI

- La geometria di taglio speciale previene il distacco della vernice dell'auto
- Può essere utilizzato facilmente su paraurti già verniciati
- Nessuna deformazione del pezzo – per risultati di lavoro puliti
- Sforzo ridotto – grazie alla Power Nut integrata nelle versioni selezionate

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		Ø mm	SW mm	Con Power Nut	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
122-125 Nuovo	-414305	M6x30	12,5	17	No	0,30	✓
122-152 Nuovo	-414312	M8x1	15,2	17	No	0,30	✓
122-162 Nuovo	-414329	M10x1	16,5	17	No	0,30	✓
122-186 Nuovo	-414336	M10x1	18,6	17	No	0,30	✓
122-200 Nuovo	-414350	M10x1	20,0	17	No	0,30	✓
122-205 Nuovo	-414367	M10x1	20,5	17	Si	0,30	✓
122-220 Nuovo	-414374	M10x1	22,0	17	Si	0,30	✓
122-225 Nuovo	-414381	M10x1	22,5	17	Si	0,30	✓
122-255 Nuovo	-414398	M10x1	25,5	17	Si	0,30	✓
122-283 Nuovo	-414404	M10x1	28,3	17	Si	0,30	✓
122-300 Nuovo	-414411	M10x1	30,5	17	Si	0,30	✓
122-320 Nuovo	-414435	M10x1	32,0	17	Si	0,30	✓
122-325 Nuovo	-414442	M16x1,5	32,5	17	Si	0,30	✓
122-350 Nuovo	-414459	M16x1,5	35,0	17	Si	0,30	✓
122-370 Nuovo	-414466	M16x1,5	37,0	17	Si	0,30	✓
122-405 Nuovo	-414473	M16x1,5	40,5	17	Si	0,30	✓
122-450 Nuovo	-414480	M16x1,5	45,0	17	Si	0,30	✓
122-470 Nuovo	-414497	M20x1,5	47,0	17	Si	0,30	✓
122-505 Nuovo	-414503	M20x1,5	50,5	17	Si	0,30	✓
122-540 Nuovo	-414510	M20x1,5	54,0	17	Si	0,30	✓
122-600 Nuovo	-414527	M20x1,5	60,0	17	Si	0,30	✓
122-635 Nuovo	-414534	M20x1,5	63,5	17	Si	0,30	✓
122-700 Nuovo	-414541	M20x1,5	70,0	17	Si	0,30	✓
122-750 Nuovo	-414558	M20x1,5	75,0	17	Si	0,30	✓
122-800 Nuovo	-414565	M20x1,5	80,0	17	Si	0,30	✓

SERIE 334-820
PINZA FUSTELLATRICE DI CONTROLLO

Le pinze fustellatrici di controllo della serie 334-820 vengono utilizzate per la marcatura dei cartellini di verifica e per l'invalidazione di documenti, biglietti d'ingresso, biglietti di trasporto, ecc.

VANTAGGI
- Costruzione stabile e semplice applicazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
334-820	-929558	120	3	0,18	✓

SERIE 750
PINZA FUSTELLATRICE

Le pinze fustellatrici della serie 750 vengono utilizzate per fare dei buchi con poca fatica nel settore artigianale e nelle officine. Le pinze fustellatrici facilitano la perforazione grazie alle dimensioni regolabili e alla struttura delle pinze, garantendo un flusso di lavoro agevole.

VANTAGGI
- Schenkel antiscivolo in PVC rosso
- Diametro fustella 2 – 2,5 – 3 – 3,5 – 4 e 4,5 mm
- La dimensione del foro impostata è visibile nella finestra di visualizzazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
750-220	-611927	220	2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5	0,27	✓
750-250	-650520	250	2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5	0,45	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 970
CESOIA PER FIGURE

La cesoia Ideal nella versione pesante viene utilizzata per tagli diritti e continui nonché per tagli figurativi su lamiere difficili da separare. Grazie alla struttura e alla geometria ottimizzate della cesoia, è possibile raggiungere anche punti difficili da accessere.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Manico ergonomico per un lavoro senza affaticamento
- Disponibile con taglio destro o sinistro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	
970-260	-687427	260	32	1,8	A destra	0,53	✓
970-261	-687595	260	32	1,8	Sinistra	0,54	✓

SERIE 971
CESOIA PER FIGURE

La cesoia per figure nella versione leggera viene utilizzata per il taglio curvo nonché per i tagli corti e dritti. I bracci della cesoia sono realizzati in lamiera d'acciaio robusta e dotati di un dispositivo antiscivolo a 2 componenti. La molla di apertura incorporata garantisce una facile maneggevolezza e operatività. La capacità di taglio massima varia da 1,0 mm per lamiere V2A fino a 1,2 mm per lamiere. Grazie alla costruzione e alla geometria ottimizzate della cesoia, è possibile raggiungere anche punti difficilmente accessibili.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Manico ergonomico per un lavoro senza affaticamento
- Forma curva disponibile con taglio a destra o sinistra

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	
971-240	-557157	243	30	1,2	A destra	0,40	✓
971-241	-557232	243	30	1,2	Sinistra	0,38	✓
971-242	-558222	250	30	1,2	Sinistra	0,40	✓

SERIE 972
CESOIA PER FIGURE

La cesoia per figure nella versione pesante viene utilizzata per tagli curvi nonché per tagli corti e diritti. La molla di apertura integrata garantisce una facile maneggevolezza e operazione. Grazie alla struttura e geometria ottimizzata della cesoia, è possibile raggiungere anche i punti difficili da accesso.

VANTAGGI
- Elevata forza attraverso amplificatore di forza
- Impugnatura ergonomica per un lavoro senza affaticamento
- Forma curva disponibile con tagliente destro o sinistro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	
972-260	-558307	260	40	1,8	A destra	0,47	✓
972-261	-558482	260	40	1,8	Sinistra	0,48	✓

SERIE 973
CESOIA IDEAL

La cesoia Ideal nella versione leggera viene utilizzata per tagli diritti e continui, nonché per tagli sagomati in lamiere difficili da tagliare. Grazie alla costruzione ottimizzata e alla geometria della cesoia, è possibile raggiungere anche punti difficili da accedere.

VANTAGGI
- Elevata forza attraverso amplificatore di forza
- Impugnatura ergonomica per un lavoro senza affaticamento
- Disponibile con taglio destro o sinistro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	
973-241	-558635	235	30	1,2	Sinistra	0,42	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 974
CESOIA IDEAL

La cesoia Ideal nella versione pesante viene utilizzata per tagli diritti e continui, nonché per tagli sagomati su lamiere difficili da separare. Grazie alla costruzione e alla geometria ottimizzate delle cesoie, è possibile raggiungere anche punti difficili da accedere.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
974-260	-558710	260	32	1,8	Destra	0,54	✓
974-261	-558895	260	32	1,8	Sinistra	0,53	✓

SERIE 974-HS
CESOIA IDEAL

La Cesoia per figure Ideal viene utilizzata per tagli diritti, continui e sagomati su lamiere difficili da separare. La testa della cesoia è rivestita in TiN, garantendo una durata ancora maggiore. Le lame sono realizzate in acciaio rapido, aumentando così la velocità di taglio.

VANTAGGI

- Elevata forza attraverso amplificatore di forza
- Impugnatura ergonomica per un lavoro senza affaticamento
- Testa di forbici rivestita in TiN per una durata maggiore
- Taglio da HSS per aumentare la velocità di taglio
- Disponibile in versione destra o sinistra

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
974-HSL	-710279	260	37	1,8	Destra	0,55	✓
974-HSR	-710354	260	37	1,8	Sinistra	0,55	✓

SERIE 980
CESOIE MODELLO BERLINESE

La cesoia modello berlinese viene utilizzata per tagli lunghi e diritti senza trucioli di lamiere. Grazie alla verniciatura protettiva blu, le impugnature offrono un'ottima presa. Il fermo fisso protegge le lame e previene lesioni da schiacciamento. Inoltre, la cesoia per lamiere si distingue per la facilità d'uso e i tagli scorrevoli.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per le lame
- La verniciatura protettiva garantisce una presa migliore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
980-250	-560775	250	A destra	0,47	✓
980-275	-560850	275	A destra	0,65	✓
980-300	-645922	300	A destra	0,69	✓

SERIE 981
CESOIE MODELLO PELLICANO

La cesoia modello pellicano viene utilizzata per tagli lunghi, dritti e continui per il taglio senza trucioli di lamiere. Grazie alla particolare forma costruttiva, la cesoia è particolarmente adatta per il sezionamento di lastre di lamiera. Grazie al rivestimento protettivo blu, i bracci hanno una presa particolarmente buona. Il solido arresto protegge le lame e previene possibili lesioni da schiacciamento. Inoltre, la cesoia per lamiera si contraddistingue per la sua facile maneggevolezza e il taglio leggero.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
981-300	-560935	300	Destra	0,68	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 982
CESOIA A LAME CURVE

La cesoia a lame curve viene utilizzata per tagli brevi e dritti e per tagli sagomati senza trucioli di fogli metallici. Grazie alla verniciatura protettiva blu, le gambe hanno una presa particolarmente buona. L'arresto fisso protegge le lame e previene possibili lesioni da schiacciamento. Inoltre, la cesoia per lamiere si distingue per il facile utilizzo e per il taglio senza sforzo.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	
982-250	-561017	250	A destra	0,47	✓
982-251	-561192	250	Sinistra	0,52	✓
982-275	-561277	275	A destra	0,55	✓
982-276	-561352	275	Sinistra	0,47	✓
982-300	-646004	300	A destra	0,57	✓
982-301	-646189	300	Sinistra	0,70	✓

SERIE 983
CESOIA IDEAL

La cesoia Ideal viene utilizzata per tagli diritti e rastremati, nonché per tagli a figura, per il taglio senza trucioli di lamiere. Grazie al rivestimento protettivo blu, le gambe hanno una presa particolarmente buona. Il fermo rigido protegge le lame e previene eventuali lesioni da schiacciamento. Inoltre, la cesoia per figure si distingue per la sua facilità d'uso e il taglio agevole.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	
983-260	-561437	260	A destra	0,62	✓
983-261	-561505	260	Sinistra	0,59	✓
983-280	-561680	280	A destra	0,65	✓
983-281	-561765	280	Sinistra	0,65	✓

SERIE 986
FORBICE PER LAMINE FINI / ORAFI

La cesoia Berliner viene utilizzata per tagliare lamiere sottili. Grazie al rivestimento protettivo, le gambe hanno una presa particolarmente buona. Il fermo fisso protegge le lame e previene possibili lesioni da schiacciamento. La struttura snella delle gambe consente la lavorazione anche in punti difficili da raggiungere.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore
- Forma delle gambe sottile per lavorare in aree difficili da raggiungere
- Disponibile con taglienti diritti o curvi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
986-180	-562182	180	A destra	0,15	✓
986-181	-562267	180	Sinistra	0,12	✓

SERIE 987
CESOIA DA OREFICE E CESOIA PER LAMIERA FINE

La cesoia per orafo/cesoia per lamiera fine viene utilizzata per tagliare lamiere sottili. Grazie al rivestimento protettivo, le gambe offrono una presa particolarmente buona. La forma sottile delle gambe consente anche la lavorazione in luoghi difficili da raggiungere.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore
- Forma sottile del braccio per lavorare in punti difficili da raggiungere
- Disponibile con taglienti dritti o curvi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
987-180	-562342	180	A destra	0,15	✓
987-181	-562427	180	Sinistra	0,13	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 988
CESOIA DA OREFICE E CESOIA PER LAMIERA FINE

La forbice per oreficeria/lamiera fine viene utilizzata per tagliare lamiere sottili. Grazie alla verniciatura protettiva, i manici hanno una presa particolarmente buona. Il fermo rigido protegge le lame e previene possibili lesioni da schiacciamento. Il design snello dei manici consente la lavorazione anche in punti di difficile accesso.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Un fermo fisso offre protezione per i bordi di taglio
- La verniciatura protettiva assicura una presa migliore
- Forma sottile del braccio per lavorare in punti difficili da raggiungere
- Disponibile con taglienti dritti o curvi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
988-180	-562595	180	A destra	0,11	✓
988-181	-562670	180	Sinistra	0,09	✓

SERIE 993
FORBICI UNIVERSALI COMBINATI

La forbice universale/combinata viene utilizzata per tagliare vari materiali per l'industria e l'artigianato. La forbice taglia, ad esempio, lamiera fine, filo, plastica, gomma, pelle, cartone e carta. Questo la rende un vero tuttofare tra gli strumenti da taglio. Dotata di una pratica chiusura monomanuale in metallo, la forbice può essere aperta e chiusa senza sforzo.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Chiusura pratica con una mano
- Utilizzabile universalmente per la lavorazione di vari materiali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
993-140	-563585	140	33	A destra	0,08	-
993-190	-563660	190	42	A destra	0,13	✓

SERIE 995
FORBICI DA LAVORO

Le forbici da lavoro vengono utilizzate per tagliare carta spessa, cartone, gomma sottile, pelle e tessuti, rendendole così universalmente versatili. Dispongono di un foro per impugnatura lungo e uno rotondo, garantendo una guida ottimale.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- Universalmente utilizzabile per la lavorazione dei materiali più diversi
- Ottimale guida grazie all'occhiello lungo e rotondo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm		kg
995-175	-166441	250	83	A destra	0,22
995-200	-563905	175	94	A destra	0,22
995-225	-166465	225	110	A destra	0,29
995-250	-564087	200	120	A destra	0,40

SERIE 997
FORBICI PER STOPPINI

La forbice per stoppini viene utilizzata per tagliare stoppini bruciati alla lunghezza desiderata. In questo modo, lo stoppino incandescente rimane sulla lama senza contaminare la candela. La forbice per stoppini dispone di due occhielli rotondi che garantiscono una guida ottimale.

VANTAGGI
- Alta forza grazie all'amplificatore di forza
- "Il taglio cattura lo stoppino incandescente"
- Guida ottimale grazie a occhielli rotondi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm		kg
997-150	-140311	150	43	A destra	0,22

SELECTHOR 40
WWW.KUKKO.COM
wood
-A-
A 15-32

PRESSARE & INSTALLARE

Sia per l'installazione corretta e precisa dei cuscinetti, per il cambio dei silent block sugli assi nell'automotive sia per l'inserimento e l'estrazione idraulica dei perni dei fuselli a snodo – KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le attività di pressatura & inserimento includono:

- Set di utensili per il montaggio cuscinetti a sfere
- Telaio di pressatura universale
- Pressa da officina AXLE

KUKKO // *Pull forward*

PRESSATURA & INSERIMENTO

USO DELL'ATTREZZO DI MONTAGGIO CUSCINETTI DELLA SERIE 71

Il set di attrezzi per il montaggio cuscinetti di acciaio in versione pesante della serie 71 viene utilizzato per il montaggio dei cuscinetti a sfera tramite pressa idraulica o martello in artigianato, industria e officina. Nel set sono inclusi 33 anelli ad impatto e 5 tubi d'urto in acciaio particolarmente resistente, oltre a 1 SELECTHOR con due diversi inserti di impatto (PU/CA). Il set di utensili consente un montaggio dei cuscinetti a sfera senza danni per assi, alloggiamenti dei cuscinetti a sfera o anelli di tenuta.

Vantaggi

- Composizione orientata all'applicazione per un impiego universale
- La combinazione necessaria di anello ad impatto e boccola di centraggio per il montaggio del cuscinetto a sfera può essere ricavata dalla tabella nel coperchio della valigetta
- La combinazione di anello ad impatto e tubo d'urto non trasmette mai le forze di inserimento sui corpi volventi del cuscinetto, tutelandone così l'integrità

STRUTTURA

SET IN VALIGETTA

I set di montaggio cuscinetti a sfera sono assemblati in vari set in valigetta.
A seconda dell'applicazione, è possibile scegliere tra assortimenti differenti.

K-71-L-F

K-71-W-B

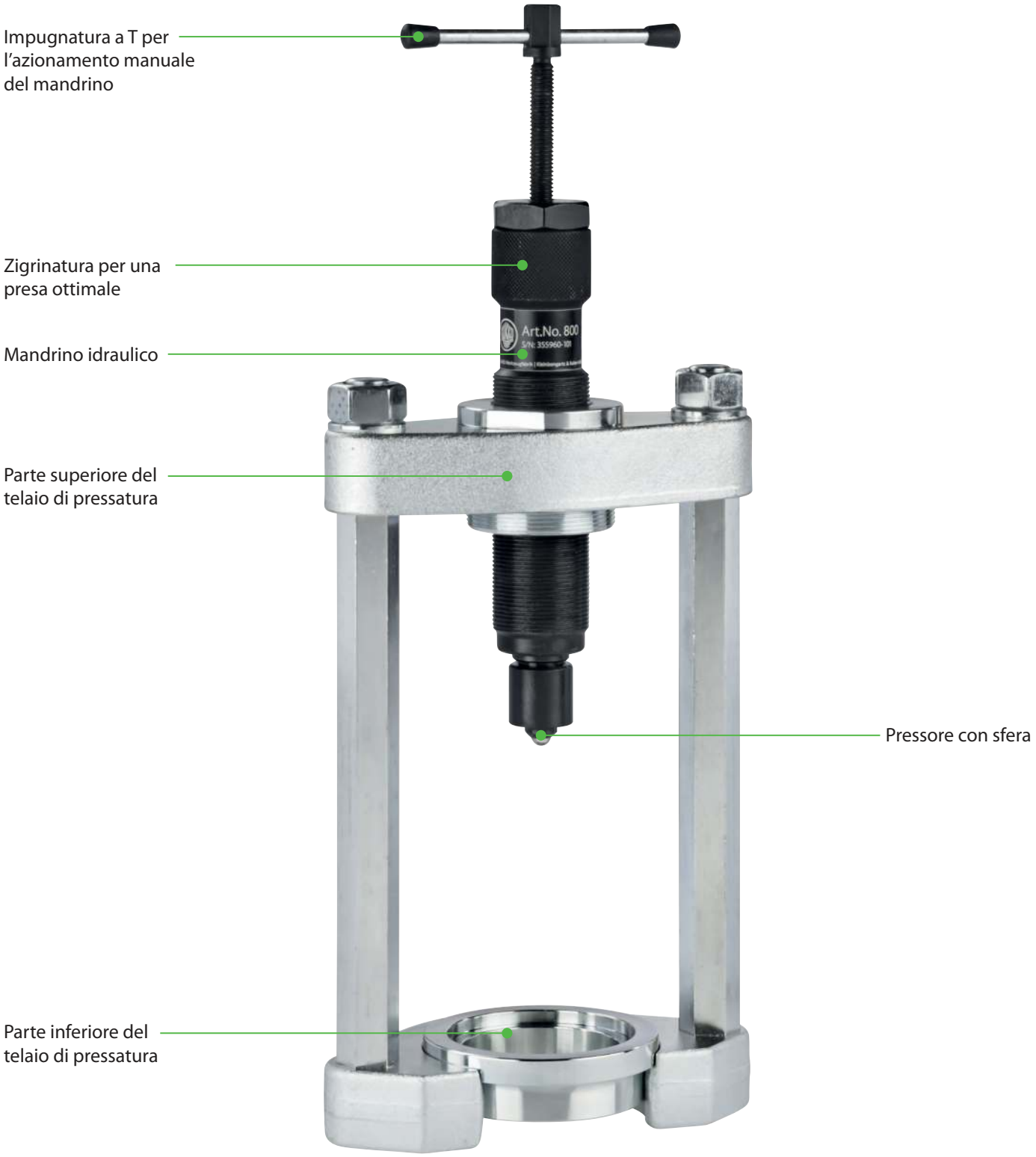
USO DEL TELAIO DI PRESSATURA UNIVERSALE DELLE SERIE 880 & 890

I telai di pressatura per silentblock sono utilizzati per il cambio dei cuscinetti a sfera su asse anteriore e posteriore senza smontare l'asse nell'automotive, ad es. per silentblock, boccole idrauliche, boccole in plastica, snodi sferici o supporti in gomma degli ammortizzatori. I telai di pressatura della serie 880 sono disponibili in diverse versioni per differenti esigenze di carico e sono universalmente utilizzabili.

Vantaggi

- La struttura compatta e robusta rende i telai di pressatura versatili nell'impiego
- L'idraulica consente alte prestazioni di estrazione con minimo sforzo
- Il pistone assiale non ruota insieme al mandrino idraulico

STRUTTURA



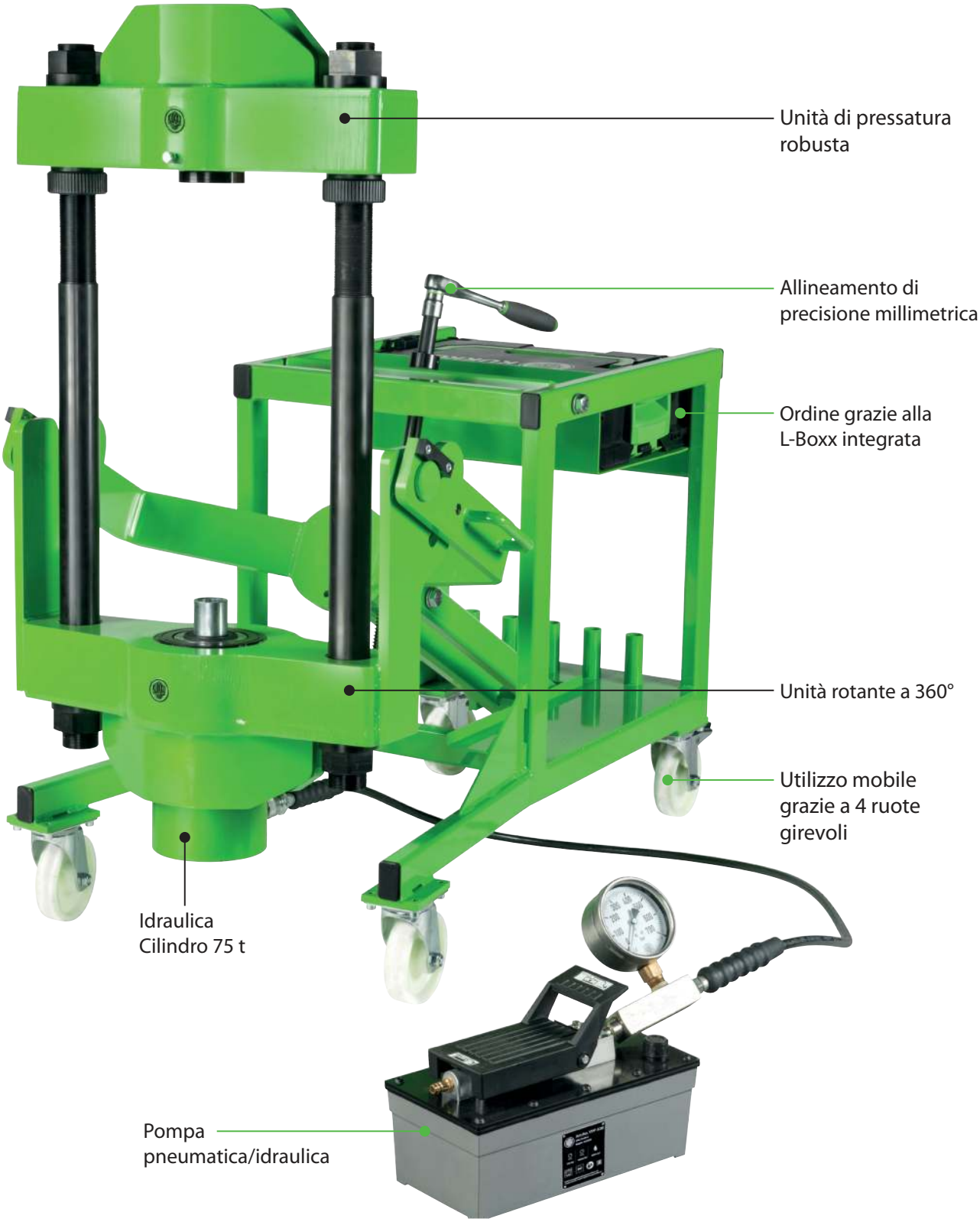
USO DELLA PRESSA IDRAULICA PER PERNO FUSO AXLE

La pressa idraulica per perno fuso viene utilizzata per inserire ed estrarre rapidamente tutti i comuni perni fusi sugli assi anteriori dei veicoli commerciali. Per il posizionamento, l'unità operativa è orientabile e regolabile, e il design piatto consente di lavorare anche su veicoli particolarmente bassi.

Vantaggi

- La pressa può essere impiegata sia con l'asse montato che smontato
- L'azionamento a leva ruotabile a 360° consente un utilizzo ergonomico direttamente dall'area di lavoro
- Grazie alla mobilità d'impiego è facilmente posizionabile in officina

STRUTTURA



ESEMPI DI APPLICAZIONE

Inserimento dell'anello ad impatto appropriato nel tubo d'urto utilizzando un set K-71

Pressatura di un cuscinetto a sfera con il set K-71

La pressa idraulica per perno fuso "AXLE" Y-AP-75 viene regolata tramite una cricchetto

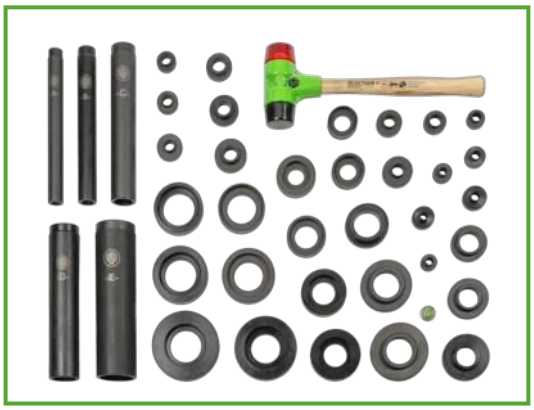
La pressa idraulica per perno fuso "AXLE" Y-AP-75 è pronta per l'impiego su un camion

SERIE 71
SET DI UTENSILI PER IL MONTAGGIO DI CUSCINETTI IN ACCIAIO, VERSIONE PESANTE

Il set di strumenti per il montaggio dei cuscinetti della serie 71 in acciaio nella versione pesante è utilizzato per il montaggio dei cuscinetti con una pressa idraulica o un martello in artigianato, industria e officina. Il set contiene 33 anelli ad impatto e 5 tubi d'urto in acciaio extra resistente, oltre a 1 SELECTHOR con due diversi inserti di impatto (PU/CA). Il set di strumenti consente il montaggio dei cuscinetti senza danneggiare assi, alloggiamenti dei cuscinetti o anelli di tenuta.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- La combinazione richiesta di anello ad impatto e boccola di centraggio per l'installazione del cuscinetti a sfera può essere trovata nella tabella nel coperchio della valigetta.
- Combinando anello ad impatto e tubo d'urto, le forze di montaggio non vengono mai trasmesse ai corpi volventi del cuscinetto, proteggendolo così.
- Il martello SELECTHOR incluso può essere utilizzato in modo flessibile grazie alla sostituzione delle teste di impatto allegate



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg
71	-314841	15, 20, 30, 40, 55	225	26 - 110	17,75

SERIE K-71-L
KIT DI MONTAGGIO PER CUSCINETTI A SFERA, MODELLO DA CANTIERE LEGGERO

I kit di montaggio dei cuscinetti a sfera della serie K-71-L vengono utilizzati per un'installazione rapida, precisa e sicura di cuscinetti e anelli di tenuta in artigianato, industria e officina. Il set include anelli ad impatto in Polyoxymethylene (POM-C) resistente agli urti, tubi d'urto in alluminio, una testa d'urto e una mazzuola. Il set di utensili garantisce l'installazione dei cuscinetti senza danni agli assi, ai supporti dei cuscinetti o agli anelli di tenuta.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per l'uso universale
- Grazie alla conservazione nella scatola, si può avere una panoramica della completezza del set.
- I martelli ad impatto sono dotati di un anello di gomma e assicurano il bloccaggio sul tubo d'urto
- La combinazione necessaria di anello ad impatto e boccola di centraggio per l'installazione dei cuscinetti a sfera può essere trovata nella tabella all'interno del coperchio della valigetta.
- Combinando l'anello ad impatto e il tubo d'urto, le forze di montaggio non vengono mai trasmesse ai corpi rullanti del cuscinetto, proteggendolo in questo modo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg
K-71-L-A	-909818	19, 32	220	26 - 55	5,16
K-71-L-B	-909825	32, 50	220	52 - 110	6,15
K-71-L-C	-909832	19, 32, 50	220	26 - 110	6,56
K-71-L-D	-013355	19, 32, 50, 60	220	26 - 130	9,27

SERIE 880
TELAIO DI PRESSATURA UNIVERSALE PER BOCCOLE SILENT

I telai di pressatura universali per boccole silenziate vengono utilizzati nel settore automobilistico per la sostituzione dei cuscinetti sull'asse anteriore e posteriore senza smontare l'asse, ad esempio per cuscinetti silenziosi, cuscinetti idraulici, cuscinetti in plastica, giunti sferici o gomma degli ammortizzatori. I telai di pressatura della serie 880 sono disponibili in diverse versioni per varie esigenze di carico e sono utilizzabili in modo universale.

VANTAGGI

- Per la serie 800 ci sono numerose parti singole, facilmente intercambiabili e combinabili in molti modi.
- La piccola e robusta struttura rende i telai di pressatura versatili nel loro utilizzo
- L'idraulica consente un'elevata prestazione di estrazione con poco sforzo
- Il pistone ad azione assiale non ruota nel mandrino idraulico

CARATTERISTICHE TECNICHE

#					Max. Forza di pressione	Max. Forza di pressione		
	GTIN	mm	mm	Nm	kN	t	kg	
880-800	-433689	200	80	40	100	10	7,10	✓
880-801	-433696	200	80	70	150	15	6,70	✓
880-802	-433702	200	80	100	200	20	7,16	✓

SERIE 890
SET DI UTENSILI DA ESTRARRE/INSERIRE PER GIUNTI SFERICI EVOBUS

Il set di utensili di estrazione e inserimento per giunti sferici EVOBUS viene utilizzato per il montaggio e lo smontaggio del braccio oscillante sugli assi ZF. Gli utensili sono applicabili sugli assi RL 75 E e RL 75 EC.

VANTAGGI

- La vite con filetto trapezoidale consente una precisa trasmissione della forza
- Strumento speciale per un'applicazione ottimale sugli assi ZF

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Nm	Max. Forza di pressione kN	Max. Forza di pressione t	kg	
				SW					
890-EVO1	-020834	320	58 - 79	36	400	120	12	12,69	✓

SERIE AXLE
PRESSA IDRAULICA MOBILE PER PERNI DEI FUSI A SNODO "AXLE"

La pressa idraulica per perni del fuso a snodo „AXLE“ della serie Y-AP-75 è stata sviluppata appositamente per l'inserimento e l'estrazione rapidi e sicuri di tutti i comuni perni del fuso a snodo sugli assali anteriori dei veicoli commerciali. Il telaio della pressa è realizzato con una struttura massiccia. La pressa può essere ruotata liberamente e bloccata in posizione. La dotazione ampliata comprende una pompa pneumoidraulica con manometro, tubo flessibile e raccordo (YPP-525), nonché un Set di tiranti di pressione da 8 pezzi (Y-AP-371). La pressa per perni del fuso a snodo è quindi subito pronta all'uso. Sono disponibili come optional due Set aggiuntivi di tiranti e boccole per MAN (Y-AP-372) e Daimler Truck (Y-AP-373).

VANTAGGI

- La pressa può essere utilizzata sia con l'asse montato che smontato.
- L'azionamento a leva girevole a 360° consente un utilizzo ergonomico dall'interno dell'area di lavoro
- La discesa è facilmente accessibile tramite una valvola rotante di facile accesso e può essere utilizzata in modo dosato per prevenire efficacemente gli incidenti.
- Grazie alla possibilità di utilizzo mobile, può essere posizionato in modo flessibile in officina
- Ampio intervallo di altezza di lavoro

Druckbolzen | Pressure Bolts	
Durchmesser | Diameter	**Länge** | Length
21,5 mm	150 mm
24,5 mm	150 mm
29 mm	120 mm
35 mm	120 mm
29 mm	220 mm
35 mm	220 mm
39 mm	120 mm
39 mm	220 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	bar	°	Max. Forza di pressione kN	Max. Forza di pressione t	kg	Consiste in	
Y-AP-75	-691157	370	615	1.100	155	700	360	750	75	286,00	YPP-525, Y-AP-371	✓

SERIE Y-AP-3XX
ACCESSORI PER “AXLE” Y-AP-75

I Set di perni e boccole della serie Y-AP-3XX sono accessori perfettamente adattati per l"AXLE" Y-AP-75 e consentono una rapida e sicura estrazione e inserzione a pressione dei perni del fusello sui Camion. Si distinguono per l’elevata resistenza e la lavorazione precisa, garantendo un impiego affidabile e professionale in officina e nell’industria. L’articolo Y-AP-372 è stato sviluppato specificamente per i veicoli MAN, mentre Y-AP-373 è ottimizzato per Daimler Trucks. Fornito nella KUKKO L-BOXX per una conservazione sicura.

Y-AP-371 Druckbolzen | Pressure Bolts

Durchmesser | Diameter	**Länge** | Length
21,5 mm	150 mm
24,5 mm	150 mm
29 mm	120 mm
35 mm	120 mm
29 mm	220 mm
35 mm	220 mm
39 mm	120 mm
39 mm	220 mm

Y-AP-372 Druckbolzen | Pressure Bolts - für/for MAN

Durchmesser | Diameter	**Länge** | Length
45 mm	33 mm
48 mm	100 mm
50 mm	27 mm
50 mm	35 mm
56 mm	65 mm
62 mm	115 mm
62 mm	125 mm
65 mm	135 mm
66 mm	55 mm
66 mm	100 mm
70 mm	145 mm
72 mm	105 mm

Y-AP-373 Druckbolzen | Pressure Bolts - für/for Daimler Truck

Durchmesser | Diameter	**Länge** | Length
22 mm	180 mm
26 mm	100 mm
31 mm	120 mm
31 mm	220 mm
37 mm	24 mm
37 mm	115 mm
37 mm	120 mm
39 mm	23 mm
42 mm	23 mm
42 mm	90 mm
45 mm	23 mm
55 mm	140 mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Nome dell'articolo	Ø mm	L mm	Numero di parti	kg		
Y-AP-371	-060076	Set tiranti di pressione universali	21,5 - 39	120 - 220	8	10,70	Y-AP-75	✓
Y-AP-372	-060083	Set di boccole, MAN	50 - 66	35 - 100	12	0,30	Y-AP-75	✓
Y-AP-373	-060090	Set di tiranti e boccole Daimler Truck	22 - 37	70 - 220	12	19,10	Y-AP-75	✓

SERIE FLP
POMPA IDRAULICA A PEDALE

La pompa idraulica a pedale della serie FLP è azionata ad aria compressa ed è progettata per l'uso con cilindri idraulici. Il comando tramite pedale consente di regolare la pressione idraulica in modo comodo e controllato, con uno sforzo minimo.

VANTAGGI

- Pompa idraulica ad aria compressa per lavorare in modo efficiente senza dover pompare manualmente
- L'azionamento a pedale garantisce un utilizzo confortevole e controllato.
- Il supporto pneumatico riduce lo sforzo fisico.
- Mani libere durante l'utilizzo – il pezzo in lavorazione e l'utensile possono essere controllati contemporaneamente

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	bar	oil cm³		kg	
FLP-AP-700-2500 Nuovo	-023897	309	247	160	700	0,0025 m³	G 3/8 pollice	12,93	✓

SERIE MZSS
CILINDRO MULTIUSO

I cilindri multiuso della serie MZSS sono progettati per l'impiego con il programma idraulico KUKKO-Hydraulikprogramm nell'artigianato, nell'Industria e nelle Attrezzature per officina. I cilindri a semplice effetto con ritorno a molla sono versatili e adatti a diverse applicazioni di sollevamento e pressione.

VANTAGGI

- Versatile – per diverse applicazioni di sollevamento e pressione
- A semplice effetto – per applicazioni di sollevamento e pressione controllate
- Ritorno a molla – ritorno automatico dopo lo scarico della pressione
- Tutti i modelli con raccordo femmina e cappuccio antipolvere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y04-38-110-26 Nuovo	-025051	38	110	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	26	700	0 m³	450	4,5	1,00	✓
MZSS-Y05-38-165-76 Nuovo	-025068	38	165	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	75	700	0,0001 m³	50	5	1,50	✓
MZSS-Y05-38-216-127 Nuovo	-130410	38	216	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	127	700	0,0001 m³	50	5	1,90	✓
MZSS-Y05-38-273-183 Nuovo	-025075	38	273	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	183	700	0,000129 m³	50	5	2,40	✓
MZSS-Y05-38-324-232 Nuovo	-025082	38	324	1 1/2"-16 UN	1/4"-20 UNC	3/4"-16 UN	232	700	0,000164 m³	50	5	2,80	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y10-57-90-25 Nuovo	-025136	57	90	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	10-24 UN	25,40	700	0,0000 m³	100	10	1,80	✓
MZSS-Y10-57-121-51 Nuovo	-130427	57	121	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	121	700	0,0001 m³	100	10	2,30	✓
MZSS-Y10-57-171-101 Nuovo	-025099	57	171	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	101	700	0,000145 m³	100	10	3,30	✓
MZSS-Y10-57-247-152 Nuovo	-130434	57	247	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	247	700	0,000242 m³	100	10	4,40	✓
MZSS-Y10-57-298-203 Nuovo	-025105	57	298	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000323 m³	100	10	5,40	✓
MZSS-Y10-57-350-255 Nuovo	-130441	57	350	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	255,50	700	0,000406 m³	100	10	6,40	✓
MZSS-Y10-57-400-305 Nuovo	-025112	57	400	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	305,50	700	0,000486 m³	100	10	6,80	✓
MZSS-Y10-57-451-356 Nuovo	-025129	57	451	2 1/4"-14 UN	5/16"-18 UNC	1"-8 UN	356,50	700	0,000567 m³	100	10	8,20	✓
MZSS-Y15-73-124-26 Nuovo	-025167	73	124	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	26,50	700	0,0001 m³	150	15	3,30	✓
MZSS-Y15-73-149-52 Nuovo	-025174	73	149,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	52,50	700	0,000125 m³	150	15	4,10	✓
MZSS-Y15-73-200-102 Nuovo	-025181	73	200	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	102,50	700	0,000243 m³	150	15	5,00	✓
MZSS-Y15-73-271-153 Nuovo	-025204	73	271,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	153	700	0,000363 m³	150	15	6,80	✓
MZSS-Y15-73-322-203 Nuovo	-025211	73	322	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	203,50	700	0,000483 m³	150	15	8,20	✓
MZSS-Y15-73-373-254 Nuovo	-025228	73	373	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	254,50	700	0,000604 m³	150	15	9,50	✓
MZSS-Y15-73-424-305 Nuovo	-025235	73	424	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	305	700	0,000724 m³	150	15	10,90	✓
MZSS-Y15-73-474-355 Nuovo	-025242	73	474,6	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	355,70	700	0,000845 m³	150	15	11,80	✓
MZSS-Y15-73-523-406 Nuovo	-025259	73	523	2 3/4"-16	3/8"-16 UNC	1"-8 UN	406	700	0,000824 m³	150	15	12,80	✓
MZSS-Y25-88-139-25 Nuovo	-025266	88	139,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	25,50	700	0,0001 m³	250	25	5,90	✓
MZSS-Y25-88-165-51 Nuovo	-025280	88	165	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	51	700	0,000196 m³	250	25	6,40	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	dimensione nominale			mm	bar	cm³	Potenza max. kN	Potenza max. t	kg	
MZSS-Y25-88-216-102 Nuovo	-130465	88	216	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	216	700	0,000392 m³	250	25	8,20	✓
MZSS-Y25-88-273-158 Nuovo	-025297	88	273	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	158,50	700	0,00061 m³	250	25	10,30	✓
MZSS-Y25-88-324-209 Nuovo	-025303	88	324	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000806 m³	250	25	12,20	✓
MZSS-Y25-88-375-260 Nuovo	-025310	88	375	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	260,50	700	0,001002 m³	250	25	14,10	✓
MZSS-Y25-88-425-311 Nuovo	-025327	88	425,5	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	311	700	0,001196 m³	250	25	16,30	✓
MZSS-Y25-88-476-361 Nuovo	-025334	88	476	3 5/16"-12	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	361,50	700	0,0013905 m³	250	25	17,70	✓
MZSS-Y30-103-165-60 Nuovo	-025341	103	165	3 7/8"-12 UN	1/2"-13 UNC	1 1/2"-16 UN	60	700	0,000265 m³	300	30	7,90	✓
MZSS-Y30-103-387-209 Nuovo	-025365	103	387,5	4"-12 UN	-	1 1/2"-16 UN	209,50	700	0,000925 m³	300	30	18,10	✓
MZSS-Y50-127-177-51 Nuovo	-130472	127	177	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	51	700	0,000361 m³	500	50	15,00	✓
MZSS-Y50-127-229-101 Nuovo	-025372	127	229	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	101,50	700	0,000719 m³	500	50	19,10	✓
MZSS-Y50-127-283-157 Nuovo	-025389	127	283	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	157,50	700	0,001116 m³	500	50	23,10	✓
MZSS-Y50-127-349-203 Nuovo	-025396	127	349	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	203	700	0,001446 m³	500	50	27,10	✓
MZSS-Y50-127-385-260 Nuovo	-025402	127	385	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	260	700	0,001853 m³	500	50	30,40	✓
MZSS-Y50-127-461-335 Nuovo	-025419	127	461	5"-12 UN	1/2"-13 UNC	-	335,50	700	0,002377 m³	500	50	37,60	✓
MZSS-Y75-152-285-155 Nuovo	-130489	152	285	5 3/4"-12 UN	-	-	155	700	0,001752 m³	750	75	29,50	✓
MZSS-Y75-152-491-333 Nuovo	-025426	152	491	5 3/4"-12 UN	-	-	333,50	700	0,00377 m³	750	75	59,00	✓
MZSS-Y100-177-358-17 Nuovo	-025143	177	358	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	170	700	0,002432 m³	1.000	100	59,00	✓
MZSS-Y100-177-448-26 Nuovo	-025150	177	448	6 7/8"-12 UN	3/4"-10	-	260	700	0,00372 m³	1.000	100	72,60	✓

AFFERRARE & TENERE

Che si tratti di tenere fermo, afferrare, tendere o comprimere più pezzi, di separare le connessioni delle flange, di allargare il supporto degli ammortizzatori, di tendere e rivettare le catene, di rimuovere e tendere le molle a vite o di dirigere l'inclinazione durante l'estrazione del motore - KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Nell'ambito delle attività Afferramento & Tenuta sono inclusi, tra l'altro:

- Morsetti
- Morsetto di serraggio
- Morsa
- Seperatore per flangie
- Pinze
- Spandiconcime
- Tendicatena
- Pressori per molle
- Portautensili
- URANOS

KUKKO // *Pull forward*

PRESSATURA & INSERIMENTO

USO DELL'ATTREZZO DI MONTAGGIO CUSCINETTI DELLA SERIE 71

Il set di attrezzi per il montaggio cuscinetti di acciaio in versione pesante della serie 71 viene utilizzato per il montaggio dei cuscinetti a sfera tramite pressa idraulica o martello in artigianato, industria e officina. Nel set sono inclusi 33 anelli ad impatto e 5 tubi d'urto in acciaio particolarmente resistente, oltre a 1 SELECTHOR con due diversi inserti di impatto (PU/CA). Il set di utensili consente un montaggio dei cuscinetti a sfera senza danni per assi, alloggiamenti dei cuscinetti a sfera o anelli di tenuta.

Vantaggi

- Composizione orientata all'applicazione per un impiego universale
- La combinazione necessaria di anello ad impatto e boccola di centraggio per il montaggio del cuscinetto a sfera può essere ricavata dalla tabella nel coperchio della valigetta
- La combinazione di anello ad impatto e tubo d'urto non trasmette mai le forze di inserimento sui corpi volventi del cuscinetto, tutelandone così l'integrità

STRUTTURA

SET IN VALIGETTA

I set di montaggio cuscinetti a sfera sono assemblati in vari set in valigetta.
A seconda dell'applicazione, è possibile scegliere tra assortimenti differenti.

K-71-L-F

K-71-W-B

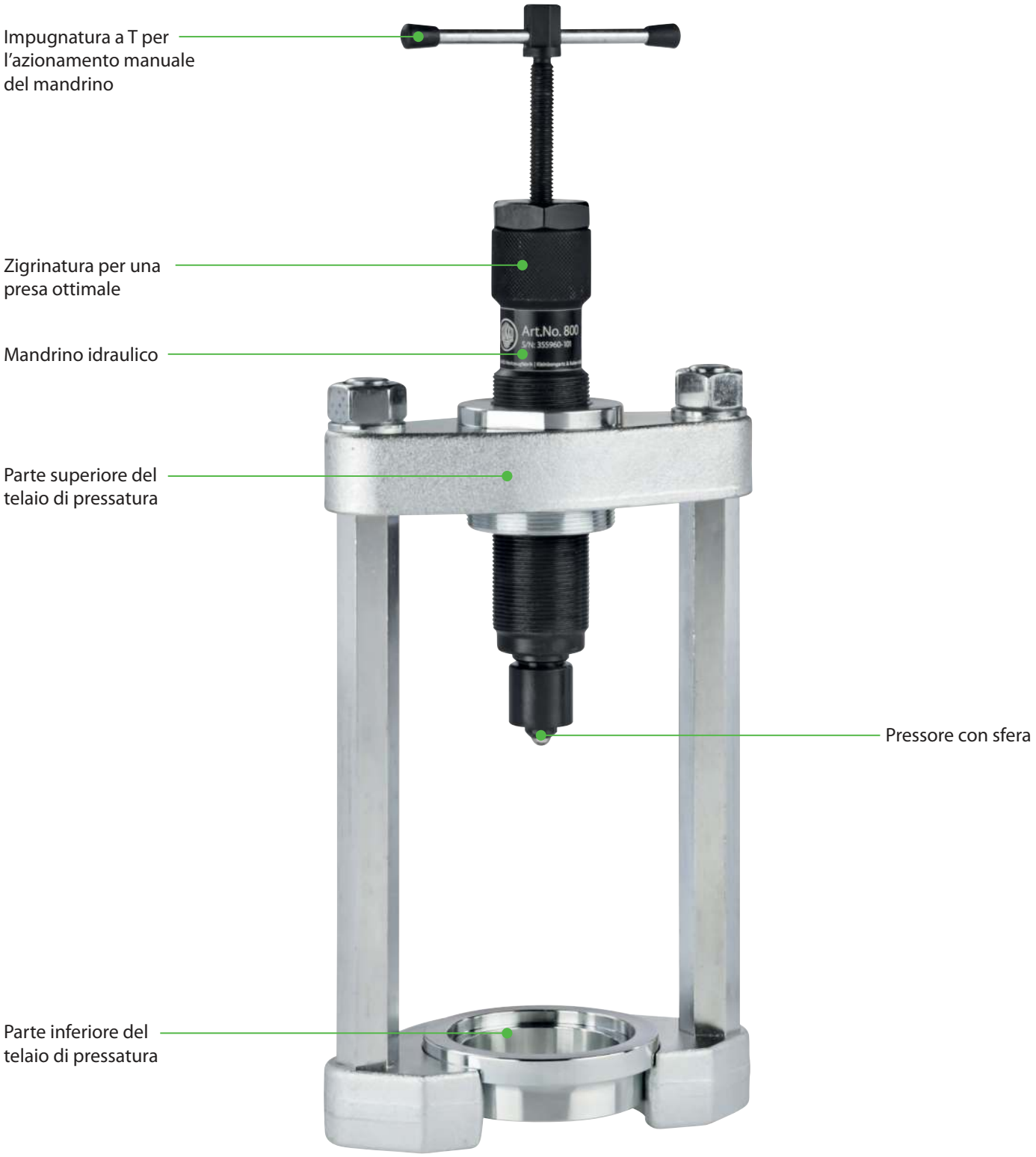
USO DEL TELAIO DI PRESSATURA UNIVERSALE DELLE SERIE 880 & 890

I telai di pressatura per silentblock sono utilizzati per il cambio dei cuscinetti a sfera su asse anteriore e posteriore senza smontare l'asse nell'automotive, ad es. per silentblock, boccole idrauliche, boccole in plastica, snodi sferici o supporti in gomma degli ammortizzatori. I telai di pressatura della serie 880 sono disponibili in diverse versioni per differenti esigenze di carico e sono universalmente utilizzabili.

Vantaggi

- La struttura compatta e robusta rende i telai di pressatura versatili nell'impiego
- L'idraulica consente alte prestazioni di estrazione con minimo sforzo
- Il pistone assiale non ruota insieme al mandrino idraulico

STRUTTURA



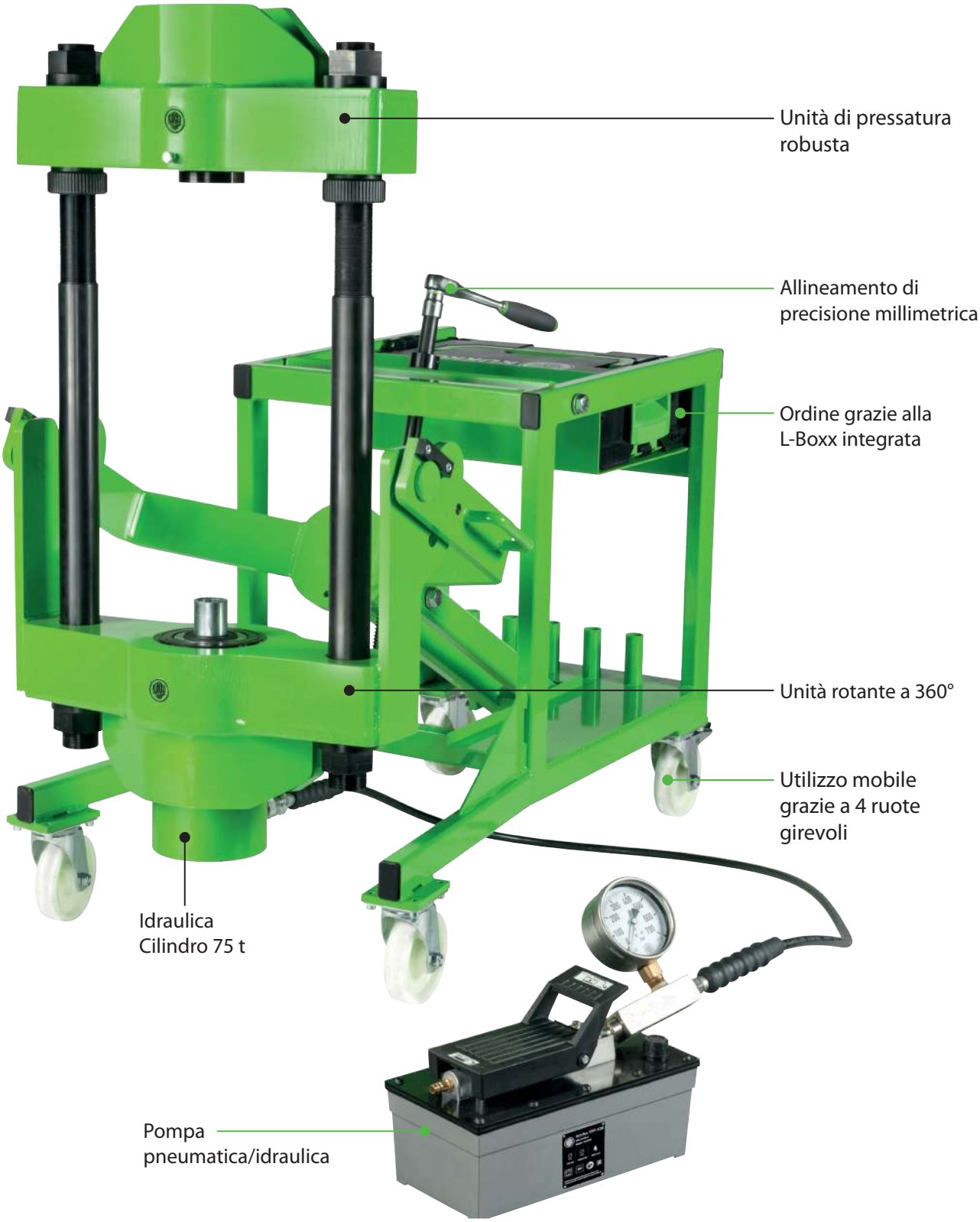
USO DELLA PRESSA IDRAULICA PER PERNO FUSO AXLE

La pressa idraulica per perno fuso viene utilizzata per inserire ed estrarre rapidamente tutti i comuni perni fusi sugli assi anteriori dei veicoli commerciali. Per il posizionamento, l'unità operativa è orientabile e regolabile, e il design piatto consente di lavorare anche su veicoli particolarmente bassi.

Vantaggi

- La pressa può essere impiegata sia con l'asse montato che smontato
- L'azionamento a leva ruotabile a 360° consente un utilizzo ergonomico direttamente dall'area di lavoro
- Grazie alla mobilità d'impiego è facilmente posizionabile in officina

STRUTTURA



ESEMPI DI APPLICAZIONE

Inserimento dell'anello ad impatto appropriato nel tubo d'urto utilizzando un set K-71

Pressatura di un cuscinetto a sfera con il set K-71

La pressa idraulica per perno fuso "AXLE" Y-AP-75 viene regolata tramite una cricchetto

La pressa idraulica per perno fuso "AXLE" Y-AP-75 è pronta per l'impiego su un camion

SERIE 101
MORSETTO A MANO CON APERTURA GANASCIA LARGA

I morsetti a mano della serie 101 con ganascia larga e dado esagonale sono utilizzati per il serraggio piatto di pezzi da lavorare in officine, industrie e artigianato. La parte interna delle ganasce è zigrinata con un taglio prismato, così da poter serrare parti rotonde e angolari. La serie 101 convince per la sua maneggevolezza, che consente di ruotare e girare il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI

- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- Robusta costruzione con guida snodata
- Facile regolazione con alta forza di serraggio
- Diverse esecuzioni consentono l'applicazione in base alla dimensione del pezzo di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	Metodo di serraggio	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
101-100	-535049	100	40	18	Dado esagonale	0,37	✓
101-120	-535124	120	45	22	Dado esagonale	0,50	✓
101-130	-042225	130	48	25	Dado esagonale	0,55	✓
101-145	-535384	145	52	28	dado ad alette	0,81	✓
101-160	-535469	160	58	35	dado ad alette	1,04	✓
101-180	-535537	180	60	40	dado ad alette	1,56	✓
101-200	-535612	200	65	45	dado ad alette	2,00	✓

SERIE 102-120
STRETTOIO CON GANASCE A PUNTA E DADO AD ALETTE

Il morsetto a mano a bocca appuntita della serie 102 con dado ad alette e ganasce appuntite viene utilizzato per prendere saldamente i pezzi su una piccola superficie in officina, nell'industria e nell'artigianato. La parte interna delle ganasce è rigata con un'incisione prismatica, in modo da poter serrare pezzi rotondi e angolari. La serie 102 convince per la sua maneggevolezza, che consente di ruotare e girare il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI

- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- Robusta costruzione con guida snodata
- Facile regolazione con un'elevata forza di serraggio
- Ideale per spazi limitati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
102-120	-527617	120	13	20	0,36	✓

SERIE 103
MORSETTO A MANO CON AMPIA APERTURA GANASCIA E CHIAVE

I morsetti a mano con ampio morso e chiave della serie 103 vengono utilizzati per serraggio su superfici piane dei pezzi in officine, industrie e artigianato. Il lato interno delle ganasce è scanalato con un' incisione prismatica, in modo che pezzi rotondi e angolari possano essere serrati. La serie 103 convince per la sua maneggevolezza, che permette di ruotare e capovolgere il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- La chiave permette una presa rapida e sicura sul pezzo di lavorazione.
- Costruzione robusta con guida snodata
- Leggera regolabilità con elevata forza di serraggio
- Varie esecuzioni consentono l'applicazione a seconda delle dimensioni del pezzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	
103-160	-909833	160	58	35	1,08	✓
103-180	-527952	180	60	40	1,64	✓
103-200	-528034	200	65	45	2,37	✓

SERIE 106
MORSETTO A MANO DOPPIO FORTE CON BOCCA LARGA

I morsetti a mano doppiamente forti con mascella larga, dado esagonale e chiave della serie 106 vengono utilizzati per serrare i pezzi durante lavori mediamente pesanti nella costruzione di strutture in ferro. La superficie interna delle ganasce è zigrinata con un'intaglio prismatica, così da poter serrare pezzi rotondi e angolari. La serie 106 convince per la sua maneggevolezza, che permette di ruotare e capovolgere il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- La chiave permette una presa rapida e sicura sul pezzo di lavorazione.
- Costruzione estremamente robusta con guida snodata flessibile
- Diverse esecuzioni consentono l'applicazione in base alla dimensione del pezzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	
106-180	-528782	180	68	40	2,34	✓
106-200	-528867	200	70	45	2,94	✓

SERIE 107
MORSETTO A MANO PER INSTALLATORI CON GANASCIA LARGA

I morsetto a mano per installatori con bocca ampia, dado esagonale e Chiave della serie 107 vengono utilizzati per Stringere i pezzi durante i lavori di installatori e idraulici. La parte interna delle ganasce è rigata con un'incisione prismatica, in modo che possano essere serrate parti rotonde e angolari. La serie 107 convince per la sua maneggevolezza, che consente di ruotare e girare il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- La chiave permette una presa rapida e sicura sul pezzo di lavorazione.
- Costruzione molto robusta con guida snodata flessibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
107-200	-528942	200	85	50	3,00	✓

SERIE 109
MORSETTO PER MACCHINE CON GANASCE LARGHE

I morsetti con mascella larga, dado esagonale e chiave della serie 109 vengono utilizzati per il serraggio di pezzi in condizioni di utilizzo massimo in officine, industrie e artigianato. La parte interna delle ganasce è rigata con un'incisione prismatica, permettendo così il serraggio di parti rotonde e angolari. La serie 109 si distingue per la sua maneggevolezza, che consente di ruotare e capovolgere il pezzo durante il lavoro.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- La chiave permette una presa rapida e sicura sul pezzo di lavorazione.
- Costruzione molto robusta con guida snodata flessibile
- Diverse esecuzioni consentono l'applicazione in base alla dimensione del pezzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
109-160	-529024	160	65	40	2,27	✓
109-180	-529109	180	70	40	3,03	✓
109-200	-529284	200	80	50	3,52	✓
109-250	-529369	250	90	60	5,47	✓

SERIE 112-100
KLOBEN CON BOCCA STRETTA INCLINATA DI 45 GRADI

I morsetti con ganasce strette angolate di 45 gradi della Serie 112-100 vengono utilizzati per il serraggio di pneumatici di botti, lame di sega durante l'affilatura e simili in officine, industrie e artigianato. La Serie 112-100 convince per la sua specializzazione orientata alle applicazioni, garantendo un serraggio ottimale.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- Costruzione molto robusta con guida snodata flessibile
- Diverse esecuzioni consentono l'applicazione a seconda della dimensione del pezzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG DFWI
112-125	-529444	125	28	32	0,60	✓
112-150	-529512	150	40	35	1,00	✓

SERIE 113-1
MORSETTO A MANO CON IMPUGNATURA CON BOCCA FINE

I morsetti a mano con impugnatura con bocca fine della serie 113 vengono utilizzati per serrare pezzi particolarmente fini in officine, industrie e artigianato. La parte interna delle ganasce è zigrinata con un taglio prismato, in modo che possano essere strette parti rotonde e spigolose. La serie 113 è particolarmente adatta per lavori di precisione, ad esempio su orologi, permettendo un lavoro accurato e preciso.

VANTAGGI
- Universalità d'impiego in varie situazioni lavorative
- Robusta costruzione con guida snodata flessibile
- Vari esecuzioni consentono l'applicazione a seconda delle dimensioni del pezzo
- Il Kloben è molto maneggevole e il manico cordato garantisce una buona presa

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG DFWI
113-115	-599232	115	16	6	0,06	✓
113-116	-589745	115	16	6	0,01	✓
113-130	-599317	130	20	7	0,09	✓
113-131	-589820	130	20	7	0,08	✓

SERIE 469
MORSETTI TUTTO ACCIAIO VIRIDIS CON IMPUGNATURA IN LEGNO

I morsetti a vite in acciaio tutto VIRIDIS con impugnatura in legno della serie 469 vengono utilizzati per comprimere e tenere in posizione più pezzi nel settore artigianale, industriale e nelle officine. Con la sospensione integrata, i morsetti a vite assorbono le vibrazioni del pezzo in lavorazione. La serie 469, con la sua impugnatura in legno rotonda, è il classico del assortimento di morsetti a vite.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 10.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Nessun pericolo di infortuni causati da sbavature grazie al fissaggio nascosto dell'impugnatura in legno.
- Numerose varianti di *capacità di serraggio* e *profondità di serraggio* del morsetto a vite consentono il fissaggio di pezzi di diverse dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469-0100-050	-140304	151	100 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,20	✓
469-0120-060	-022686	181	120 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,28	✓
469-0160-080	-010798	225	160 / 80	3.000	16 x 7,5	0,52	✓
469-0200-050	-022822	251	200 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,25	✓
469-0200-060	-022990	261	200 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,30	✓
469-0200-080	-023058	265	200 / 80	3.000	16 x 7,5	0,55	✓
469-0200-100	-023126	280	200 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,95	✓
469-0250-100	-023232	330	250 / 100	4.500	19,5 x 9,5	1,00	✓
469-0250-120	-023294	337	250 / 120	5.500	22 x 10,5	1,27	✓
469-0300-050	-023676	351	300 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,29	✓
469-0300-060	-023744	361	300 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,50	✓
469-0300-080	-023812	365	300 / 80	3.000	16 x 7,5	0,66	✓
469-0300-100	-023980	380	300 / 100	4.500	19,5 x 9,5	1,65	✓
469-0300-120	-024116	387	300 / 120	5.500	22 x 10,5	1,35	✓
469-0300-140	-024284	396	300 / 140	6.700	25 x 12	1,85	✓
469-0400-100	-010927	480	400 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,90	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469-0400-120	-024734	496	400 / 120	7.500	25 x 12	1,97	✓
469-0400-120-S	-548520	487	400 / 120	5.500	22 x 10,5	1,49	✓
469-0500-120	-024802	596	500 / 120	7.500	25 x 12	2,18	✓
469-0600-120	-010965	696	600 / 120	7.500	25 x 12	0,90	✓
469-0600-120-S	-548537	687	600 / 120	5.500	22 x 10,5	1,60	✓
469-0800-120	-025038	900	800 / 120	10.000	27 x 13	3,19	✓
469-1000-120	-025106	1100	1.000 / 120	10.000	27 x 13	4,85	✓
469-1250-120	-025274	1350	1.250 / 120	10.000	27 x 13	4,30	✓
469-1500-120	-025342	1600	1.500 / 120	10.000	27 x 13	5,25	✓

SERIE 469P
MORSETTI TUTTO ACCIAIO VIRIDIS CON MANICO 2K COMFORT

Le morse a vite tutto acciaio VIRIDIS con impugnatura comoda 2K della serie 469P vengono utilizzate per comprimere e tenere fermi più pezzi in lavorazioni artigianali, industriali e in officina. Con la sospensione incorporata, le morse a vite assorbono le vibrazioni del pezzo in lavorazione. La serie 469P è dotata di un'impugnatura a 2 componenti che consente un lavoro sicuro e stabile.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 10.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Il manico a 2 componenti garantisce una trasmissione di forza ottimale anche con mani bagnate e oleose
- Numerose varianti di *capacità di serraggio* e *profondità di serraggio* del morsetto a vite consentono il fissaggio di pezzi di diverse dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469P0100-050	-780172	151	100 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,20	✓
469P0200-050	-779589	251	200 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,57	✓
469P0250-120	-780219	337	250 / 120	5.500	22 x 10,5	1,26	✓
469P0300-120	-779688	387	300 / 120	5.500	22 x 10,5	1,07	✓
469P0400-120-S	-009105	487	400 / 120	5.500	22 x 10,5	1,97	✓
469P0600-120-S	-009099	687	600 / 120	5.500	22 x 10,5	1,60	✓
469P0300-140	-780264	396	300 / 140	6.700	25 x 12	1,78	✓
469P0400-120	-780226	496	400 / 120	7.500	25 x 12	1,93	✓
469P0500-120	-779695	596	500 / 120	7.500	25 x 12	2,17	✓
469P0600-120	-780233	696	600 / 120	7.500	25 x 12	2,36	✓
469P0800-120	-779701	900	800 / 120	10.000	27 x 13	3,19	✓
469P1000-120	-780240	1100	1.000 / 120	10.000	27 x 13	3,66	✓
469P1250-120	-780257	1350	1.250 / 120	10.000	27 x 13	4,30	✓
469P0400-100	-779671	480	400 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,24	✓
469P0300-100	-779664	380	300 / 100	4.500	19,5 x 9,5	1,07	✓
469P0300-050	-779596	351	300 / 50	2.200	11,5 x 5,7	0,33	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469P0120-060	-780189	181	120 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,31	✓
469P0200-060	-779602	261	200 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,24	✓
469P0300-060	-779619	361	300 / 60	2.700	13,5 x 6,5	0,24	✓
469P0160-080	-780196	225	160 / 80	3.000	16 x 7,5	0,52	✓
469P0200-080	-779626	265	200 / 80	3.000	16 x 7,5	0,24	✓
469P0300-080	-779633	365	300 / 80	3.000	16 x 7,5	0,24	✓
469P0400-080	-779640	465	400 / 80	3.000	16 x 7,5	0,73	✓
469P0200-100	-780202	280	200 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,94	✓
469P0250-100	-779657	330	250 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,24	✓
469P1500-120	-779718	1600	1.500 / 120	10.000	27 x 13	0,24	✓

SERIE 469K
MORSETTI TUTTO ACCIAIO VIRIDIS CON IMPUGNATURA A T

Le morse VIRIDIS in acciaio completo della serie 469K con impugnatura a T vengono utilizzate per comprimere e trattenere più pezzi nel settore artigianale, industriale e in officina. Con la molla incorporata, le morse assorbono le vibrazioni del pezzo. La serie 469K ha un'impugnatura a T che consente una serratura particolarmente salda.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 10.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Numerose varianti della capacità di serraggio e della profondità di serraggio dei morsetti a vite consentono di fissare parti di dimensioni molto diverse

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469K0160-080	-025410	225	160 / 80	3.000	16 x 7,5	0,93	✓
469K0200-100	-025519	280	200 / 100	4.500	19,5 x 9,5	0,92	✓
469K0250-120	-025588	337	250 / 120	5.500	22 x 10,5	1,25	✓
469K0300-140	-025656	396	300 / 140	6.700	25 x 12	1,84	✓
469K0400-120	-026264	496	400 / 120	7.500	25 x12	0,80	✓
469K0500-120	-026646	596	500 / 120	7.500	25 x 12	2,18	✓
469K0600-120	-027636	696	600 / 120	7.500	25 x 12	2,38	✓
469K0800-120	-027872	900	800 / 120	10.000	27 x 13	3,22	✓
469K1000-120	-027940	1100	1.000 / 120	10.000	27 x 13	3,66	✓
469K1250-120	-028008	1350	1.250 / 120	10.000	27 x 13	4,28	✓
469K1500-120	-028480	1600	1.500 / 120	10.000	27 x 13	4,88	✓

SERIE 469PU
MORSETTI TUTTO ACCIAIO VIRIDIS CON IMPUGNATURA A T DI COMFORT 2K

Le morse a vite per uso pesante VIRIDIS con impugnatura pieghevole di comfort 2K della serie 469PU vengono utilizzate per comprimere e fissare più pezzi nel settore artigianale, industriale e in officina. Con la sospensione incorporata, le morse assorbono le vibrazioni del pezzo. La serie 469PU è dotata di un'impugnatura pieghevole a 3 componenti, che consente un lavoro sicuro e stabile.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.500 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Il manico a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con mani bagnate e unte
- Numerose varianti di *capacità di serraggio* e *profondità di serraggio* del morsetto a vite consentono il fissaggio di pezzi di diverse dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
469PU0200-100	-780271	280	200 / 100	4.500	19,5 x 9,5	1,80	✓
469PU0250-120	-780288	337	250 / 120	5.500	22 x 10,5	1,31	✓
469PU0300-140	-780295	396	300 / 140	6.700	25 x 12	1,96	✓
469PU0400-120	-780301	496	400 / 120	7.500	25 x 12	0,89	✓
469PU0600-120	-780318	696	600 / 120	7.500	25 x 12	2,53	✓

SERIE 473K
MORSETTI TUTTO ACCIAIO DA FABBRO CON IMPUGNATURA A T

Le morsette da fabbro tutto acciaio con impugnatura a T della serie 473K vengono utilizzate per il serraggio in condizioni di forte impiego nell'artigianato, nell'industria e in officina. La morsetta da fabbro pesante resiste alle aumentate esigenze richieste e consente quindi l'applicazione nei casi di maggiore difficoltà.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 10.000 N
- Il profilo esagonale consente l'uso di chiave, cricchetto o avvitatore.
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
473K0200-120	-031596	320	200 / 120	10.000	27 x 13	1,94	✓
473K0250-120	-031664	370	250 / 120	10.000	27 x 13	2,40	✓
473K0300-120	-031732	420	300 / 120	10.000	27 x 13	2,38	✓
473K0400-120	-031800	520	400 / 120	10.000	27 x 13	2,39	✓
473K0500-120	-031978	620	500 / 120	10.000	27 x 13	2,70	✓
473K0600-120	-032036	720	600 / 120	10.000	27 x 13	2,80	✓

SERIE 475K
MORSETTI DA FABBRO TUTTO ACCIAIO PESANTI CON IMPUGNATURA A T

Le morse da fabbro tutto acciaio pesanti con impugnatura a T della serie 475K vengono utilizzate per applicazioni pesanti e dure durante il serraggio di pezzi nella costruzione in acciaio, nelle officine di fabbro, nella costruzione di veicoli commerciali, nella costruzione di macchine, ecc. La pesante morsa da fabbro resiste alle prestazioni elevate richieste, consentendo così l'utilizzo in casi difficili.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 12.000 N
- La cappuccio a pressione speciale mobile consente di serrare pezzi obliqui fino a 35°
- Il profilo esagonale consente l'uso di chiave, cricchetto o avvitatore impulsivo
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli assicurano una trasmissione della forza ancora maggiore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
475K0250-120	-032104	388	250 / 120	12.000	30 x 15	2,70	✓
475K0300-140	-032272	438	300 / 140	12.000	30 x 15	3,00	✓
475K0500-140	-032418	638	500 / 140	12.000	30 x 15	3,57	✓
475K0800-140	-032586	938	800 / 140	12.000	30 x 15	4,50	✓
475K1000-120	-032654	1138	1.000 / 120	12.000	30 x 15	5,01	✓
475K1250-120	-032722	1388	1.250 / 120	12.000	30 x 15	6,00	✓
475K1500-120	-032890	1638	1.500 / 120	12.000	30 x 15	6,56	✓

SERIE 476K
MORSE A U PESANTI CON IMPUGNATURA A T

Le pesanti Morsetti a U con impugnatura a T della serie 476K vengono utilizzate per il serraggio su profili di travi a T e a doppia T in acciaio nell'industria. Il pesante Morsetto a U resiste anche alle prestazioni elevate richieste, consentendo così l'applicazione nei casi più estremi.

VANTAGGI

- Forza fino a 11.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
476K0300-140	-032968	535	300 / 140	11.000	30 x 15	3,67	✓

SERIE 480K
MORSETTI TUTTO ACCIAIO

I morsetti in acciaio per carpenteria metallica della serie 480K con impugnatura a T vengono utilizzati per il bloccaggio di pezzi nel campo della carpenteria metallica, officine meccaniche, costruzione di veicoli commerciali e costruzione di macchinari in condizioni di particolare stress. L'impugnatura a T garantisce una buona leva per un perfetto trasferimento della potenza.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 22.000 N
- La cappuccio a pressione speciale mobile consente di serrare pezzi angolati fino a 35°
- Il profilo esagonale consente l'utilizzo di chiavi, cricchetti o avvitatori ad impulsi
- Leichtgängige Trapezspindeln sorgen für eine noch höhere Kraftübertragung

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
480K0300-175	-033026	460	300 / 175	22.000	40 x 20	5,39	✓
480K0400-175	-033262	560	400 / 175	22.000	40 x 20	5,96	✓
480K0500-175	-033330	660	500 / 175	22.000	40 x 20	5,13	✓
480K0600-175	-033408	760	600 / 175	22.000	40 x 20	8,20	✓
480K0800-175	-033880	960	800 / 175	22.000	40 x 20	8,15	✓
480K1000-175	-033958	1160	1.000 / 175	22.000	40 x 20	9,25	✓
480K1250-175	-034184	1410	1.250 / 175	22.000	40 x 20	1,70	✓
480K1500-175	-034252	1660	1.500 / 175	22.000	40 x 20	11,78	✓

SERIE 472
MORSETTO A LEVA TUTTO ACCIAIO VIRIDIS

I morsetti a leva tutto acciaio VIRIDIS della serie 472 vengono utilizzati per serraggi rapidi e senza sforzo di più pezzi con un'elevata forza di serraggio nell'artigianato, nell'industria e in officina. Il profilo ottimizzato della barra assicura una distribuzione uniforme della forza di serraggio e maggiori riserve di forza, in particolare quando si utilizza appieno la capacità di serraggio. Di conseguenza, la serie 472 è fino a 5 volte più veloce rispetto ai morsetti tradizionali.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 6.000 N
- Grazie all'autobloccaggio, non sensibile alle vibrazioni del pezzo
- La leva con dispositivo antiscivolo consente di lavorare in sicurezza
- Numerose varianti della capacità di serraggio e della profondità di serraggio dei morsetti a vite consentono di fissare parti di dimensioni molto diverse

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
472H0120-060	-029302	181	120 / 60	1.600	13,5 x 6,5	0,40	✓
472H0160-080	-030292	225	160 / 80	3.000	16 x 7,5	0,56	✓
472H0200-100	-030360	280	200 / 100	3.500	19,5 x 9,5	0,99	✓
472H0250-120	-030438	337	250 / 120	4.000	22 x 10,5	1,32	✓
472H0300-140	-030506	396	300 / 140	5.000	25 x 12	2,01	✓
472H0400-120	-030674	496	400 / 120	5.500	25 x 12	2,14	✓
472H0500-120	-030742	596	500 / 120	5.500	25 x 12	2,36	✓
472H0600-120	-030810	696	600 / 120	5.500	25 x 12	2,57	✓
472H0800-120	-030988	900	800 / 120	6.000	27 x 13	3,37	✓
472H1000-120	-031046	1100	1.000 / 120	6.000	27 x 13	3,83	✓

SERIE 490
MORSETTI IN GHISA VIRIDIS CON IMPUGNATURA IN LEGNO

Le morse a vite in ghisa malleabile VIRIDIS con manico in legno della serie 490 vengono utilizzate per comprimere e fissare più pezzi nel settore artigianale, industriale e nelle officine. Grazie alla guida scorrevole in acciaio si può raggiungere un'elevata forza di serraggio. I bracci fissi e mobili in ghisa malleabile a bassa vibrazione garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 490 con il suo manico in legno tondo è un classico della gamma di morse a vite.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.500 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Nessun pericolo di infortuni causati da sbavature grazie al fissaggio nascosto dell'impugnatura in legno.
- Le protezioni in plastica morbida proteggono le superfici di pezzi delicati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
490-0100-050	-034320	150	100 / 50	1.700	15 x 5	0,28	✓
490-0120-065	-037918	190	120 / 65	1.700	22 x 6	0,54	✓
490-0120-080	-038076	190	120 / 80	2.700	22 x 6	0,65	✓
490-0150-050	-038144	160	150 / 50	1.700	15 x 5	0,32	✓
490-0160-080	-038175	230	160 / 80	2.700	22 x 6	0,68	✓
490-0200-050	-038212	250	200 / 50	1.700	15 x 5	0,34	✓
490-0200-065	-000608	285	200 / 65	1.700	22 x 6	0,30	✓
490-0200-080	-000615	265	200 / 80	2.700	22 x 6	0,72	✓
490-0200-100	-000622	290	200 / 100	4.000	30 x 8	1,34	✓
490-0200-120	-000738	290	200 / 120	4.500	30 x 8	1,52	✓
490-0250-080	-000776	315	250 / 80	2.700	22 x 6	0,77	✓
490-0250-100	-001155	360	250 / 100	4.000	30 x 8	1,48	✓
490-0250-120	-001162	360	250 / 120	4.500	30 x 8	1,63	✓
490-0300-065	-001186	385	300 / 65	1.700	22 x 6	0,72	✓
490-0300-080	-001193	365	300 / 80	2.700	22 x 6	0,81	✓
490-0300-100	-001209	410	300 / 100	4.000	30 x 8	1,55	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
490-0300-120	-001216	410	300 / 120	4.500	30 x 8	1,80	✓
490-0300-140	-001223	400	300 / 140	5.000	35 x 9	2,22	✓
490-0400-080	-001230	465	400 / 80	2.700	22 x 6	0,90	✓
490-0400-100	-001247	510	400 / 100	4.000	30 x 8	1,80	✓
490-0400-120	-001254	510	400 / 120	4.500	30 x 8	1,85	✓
490-0400-140	-001261	500	400 / 140	5.000	35 x 9	2,48	✓
490-0400-175	-001278	500	400 / 175	5.500	35 x 9	2,74	✓
490-0500-080	-001339	565	500 / 80	2.700	22 x 6	1,00	✓
490-0500-100	-001438	610	500 / 100	4.000	30 x 8	1,89	✓
490-0500-120	-001445	610	500 / 120	6.000	30 x 8	2,50	✓
490-0500-140	-001452	600	500 / 140	5.000	35 x 9	2,50	✓
490-0500-175	-001605	600	500 / 175	5.500	35 x 9	2,95	✓
490-0600-080	-001827	685	600 / 80	2.700	22 x 6	0,30	✓
490-0600-120	-001957	710	600 / 120	6.000	30 x 8	2,18	✓
490-0600-140	-002169	700	600 / 140	5.000	35 x 9	0,30	✓
490-0600-175	-002244	700	600 / 175	5.500	35 x 9	3,15	✓
490-0800-120	-002251	910	800 / 120	6.500	30 x 8	2,50	✓
490-0800-140	-002268	900	800 / 140	5.000	35 x 9	0,30	✓
490-0800-175	-002275	900	800 / 175	5.500	35 x 9	0,30	✓
490-1000-120	-002282	1110	1.000 / 120	7.000	30 x 8	2,83	✓
490-1000-140	-002299	1100	1.000 / 140	5.000	35 x 9	0,30	✓
490-1000-175	-002305	1100	1.000 / 175	5.500	35 x 9	4,90	✓
490-1250-120	-002404	1340	1.250 / 120	7.500	30 x 8	3,25	✓
490-1500-120	-002572	1590	1.500 / 120	7.500	30 x 8	3,50	✓

SERIE 490P
MORSETTI A VITE IN GHISA MALLEABILE VIRIDIS CON IMPUGNATURA DI COMFORT 2K

Le morse per tempera in ghisa VIRIDIS con impugnatura 2K della serie 490P sono utilizzate per comprimere e tenere insieme più pezzi da lavorare in artigianato, industria e officina. Grazie alla guida di scorrimento in acciaio, è possibile ottenere una forza di serraggio elevata. I bracci fissi e mobili in ghisa, resistenti alle vibrazioni, garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 490P è dotata di una impugnatura ergonomicamente curvata a 2 componenti, che offre una presa ideale e consente una trasmissione di coppia elevata.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Il manico a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con mani bagnate e unte
- Le protezioni in plastica morbida proteggono le superfici di pezzi delicati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
490P0100-050	-777783	150	100 / 50	1.700	15 x 5	0,57	✓
490P0150-050	-777806	160	150 / 50	1.700	15 x 5	0,57	✓
490P0200-050	-777813	250	200 / 50	1.700	15 x 5	0,57	✓
490P0120-065	-779015	190	120 / 65	1.700	22 x 6	0,57	✓
490P0200-065	-777820	285	200 / 65	1.700	22 x 6	0,62	✓
490P0300-065	-777837	385	300 / 65	1.700	22 x 6	0,57	✓
490P0160-080	-779022	230	160 / 80	2.700	22 x 6	0,70	✓
490P0200-080	-777851	265	200 / 80	2.700	22 x 6	0,57	✓
490P0250-080	-777868	315	250 / 80	2.700	22 x 6	0,57	✓
490P0300-080	-777875	365	300 / 80	2.700	22 x 6	0,57	✓
490P0400-080	-777882	465	400 / 80	2.700	22 x 6	0,57	✓
490P0200-100	-779893	290	200 / 100	4.000	30 x 8	1,36	✓
490P0250-100	-777899	360	250 / 100	4.000	30 x 8	0,57	✓
490P0300-100	-777905	410	300 / 100	4.000	30 x 8	0,57	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm	Power N	mm	kg	
490P0400-100	-777912	510	400 / 100	4.000	30 x 8	0,57	✓
490P0500-100	-777936	610	500 / 100	4.000	30 x 8	0,57	✓
490P0250-120	-780004	360	250 / 120	4.500	30 x 8	1,62	✓
490P0300-120	-780011	410	300 / 120	4.500	30 x 8	1,70	✓
490P0400-120	-780028	510	400 / 120	4.500	30 x 8	1,87	✓
490P0500-120	-777943	610	500 / 120	6.000	30 x 8	0,57	✓
490P0600-120	-780035	710	600 / 120	6.000	30 x 8	2,19	✓
490P0800-120	-780059	910	800 / 120	6.500	30 x 8	2,53	✓
490P1000-120	-779473	1110	1.000 / 120	7.000	30 x 8	2,88	✓
490P0300-140	-780073	400	300 / 140	5.000	35 x 9	2,24	✓
490P0400-140	-779503	500	400 / 140	5.000	35 x 9	0,57	✓
490P0500-140	-779459	600	500 / 140	5.000	35 x 9	0,57	✓
490P0600-140	-779510	700	600 / 140	5.000	35 x 9	0,57	✓
490P0800-140	-790003	900	800 / 140	5.000	35 x 9	3,56	✓
490P1000-140	-790010	1100	1.000 / 140	5.000	35 x 9	3,56	✓
490P0400-175	-780080	500	400 / 175	5.500	35 x 9	2,68	✓
490P0500-175	-790027	600	500 / 175	5.500	35 x 9	3,56	✓
490P0600-175	-780097	700	600 / 175	5.500	35 x 9	3,16	✓
490P0800-175	-780066	900	800 / 175	5.500	35 x 9	3,38	✓
490P1000-175	-790034	1100	1.000 / 175	5.500	35 x 9	3,56	✓

SERIE 490K
MORSE IN GHISA VIRIDIS CON IMPUGNATURA A T IN ACCIAIO

Le morse a vite in ghisa malleabile VIRIDIS con impugnatura a T della serie 490K vengono utilizzate per comprimere e fissare più pezzi da lavorare nel settore artigianale, industriale e nelle officine. Grazie alla slitta in acciaio, si può raggiungere una forza di serraggio elevata. I bracci fissi e mobili in ghisa malleabile garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 490K ha un'impugnatura a T che consente un serraggio particolarmente stretto.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.000 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Le protezioni in plastica morbida proteggono le superfici sensibili del pezzo
- Grazie alla marcatura sui supporti, si possono visualizzare rapidamente le dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
490K0160-080	-002657	230	160 / 80	2.700	22 x 6	0,67	✓
490K0200-100	-002671	290	200 / 100	4.000	30 x 8	0,80	✓
490K0250-120	-002688	360	250 / 120	4.500	30 x 8	1,61	✓
490K0300-120	-002695	410	300 / 120	4.500	30 x 8	1,70	✓
490K0400-120	-002718	510	400 / 120	4.500	30 x 8	1,82	✓
490K0500-120	-002732	610	500 / 120	6.000	30 x 8	3,00	✓
490K0600-120	-002749	710	600 / 120	6.000	30 x 8	2,18	✓
490K0800-120	-002756	910	800 / 120	6.500	30 x 8	3,00	✓
490K1000-120	-002770	1110	1.000 / 120	7.000	30 x 8	0,30	✓
490K0300-140	-002701	400	300 / 140	5.000	35 x 9	2,24	✓
490K0400-175	-002725	500	400 / 175	5.500	35 x 9	0,30	✓

SERIE 493
MORSETTI A VITE IN GHISA MALLEABILE PESANTI VIRIDIS CON IMPUGNATURA IN LEGNO

Gli strettoi a vite in ghisa malleabile VIRIDIS con Impugnatura in legno della serie 493 vengono utilizzati per comprimere e bloccare più pezzi in artigianato, Industria e Attrezzature per officina. Grazie alla guida scorrevole in acciaio è possibile ottenere un'elevata forza di serraggio. I bracci fissi e scorrevoli in ghisa malleabile a basse vibrazioni garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 493, con la sua Impugnatura in legno rotonda, è un classico dell'assortimento di Morsetti.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 7.500 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Nessun pericolo di infortuni causati da sbavature grazie al fissaggio nascosto dell'impugnatura in legno.
- Le protezioni in plastica morbida proteggono le superfici di pezzi delicati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
493-0400-120	-003562	500	400 / 120	7.500	35 x 11	2,62	✓
493-0500-120	-004262	600	500 / 120	7.500	35 x 11	0,30	✓
493-0600-120	-004279	700	600 / 120	7.500	35 x 11	3,15	✓
493-0800-120	-004286	900	800 / 120	7.500	35 x 11	0,30	✓
493-1000-120	-004293	1100	1.000 / 120	7.500	35 x 11	4,18	✓
493-1250-120	-004309	1350	1.250 / 120	7.500	35 x 11	4,82	✓
493-1500-120	-004316	1600	1.500 / 120	7.500	35 x 11	6,00	✓
493-1800-120	-004323	1900	1.800 / 120	7.500	35 x 11	5,00	✓
493-2000-120	-004330	2100	2.000 / 120	7.500	35 x 11	6,80	✓
493-2200-120	-004347	2300	2.200 / 120	7.500	35 x 11	0,30	✓
493-2500-120	-004354	2600	2.500 / 120	7.500	35 x 11	8,15	✓
493-3000-120	-004361	3100	3.000 / 120	7.500	35 x 11	5,00	✓

SERIE 493P
MORSETTI A VITE IN GHISA MALLEABILE PESANTI VIRIDIS CON IMPUGNATURA COMFORT 2K

Le morse in ghisa VIRIDIS con impugnatura confortevole 2K della serie 493P vengono utilizzate per comprimere e mantenere incollati più pezzi nella lavorazione, nell'industria e nell'officina. Grazie alla guida scorrevole in acciaio, è possibile ottenere un'elevata forza di serraggio. I bracci fissi e mobili in ghisa, a bassa vibrazione, garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 493P è dotata di una maniglia ergonomica curvata a 2 componenti, che offre una presa ideale e garantisce un'alta trasmissione della coppia.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.500 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Il manico a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con mani bagnate e unte
- Le protezioni in plastica morbida proteggono le superfici di pezzi delicati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
493P0400-120	-790041	500	400 / 120	7.500	35 x 11	2,60	✓
493P0500-120	-780103	600	500 / 120	7.500	35 x 11	2,86	✓
493P0600-120	-780110	700	600 / 120	7.500	35 x 11	3,09	✓
493P0800-120	-779527	900	800 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓
493P1000-120	-779534	1100	1.000 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓
493P1250-120	-780127	1350	1.250 / 120	7.500	35 x 11	4,85	✓
493P1500-120	-780134	1600	1.500 / 120	7.500	35 x 11	5,50	✓
493P1800-120	-779541	1900	1.800 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓
493P2000-120	-779558	2100	2.000 / 120	7.500	35 x 11	7,00	✓
493P2200-120	-779565	2300	2.200 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓
493P2500-120	-779480	2600	2.500 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓
493P3000-120	-779572	3100	3.000 / 120	7.500	35 x 11	0,57	✓

SERIE 493K
MORSETTI PESANTI IN GHISA VIRIDIS CON IMPUGNATURA A T IN ACCIAIO

I morsetti a vite in ghisa malleabile VIRIDIS con Impugnatura a T in acciaio della serie 493K vengono utilizzati per comprimere e trattenere più pezzi in artigianato, industria e officina. Grazie alla barra di scorrimento in acciaio è possibile ottenere un'elevata forza di serraggio. I bracci fissi e scorrevoli a basse vibrazioni in ghisa malleabile garantiscono un lavoro efficiente e preciso. La serie 493K è dotata di un'Impugnatura a T che consente un serraggio particolarmente saldo.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.500 N
- Piastra di pressione con sicura del mandrino integrata evita l'allentamento in caso di vibrazioni sul pezzo da lavorare
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore
- Le coperture protettive in plastica morbida proteggono le superfici dei pezzi sensibili
- Grazie alla marcatura sui supporti, si possono visualizzare rapidamente le dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
493K0400-120	-004378	500	400 / 120	7.500	35 x 11	2,65	✓
493K0500-120	-004385	600	500 / 120	7.500	35 x 11	0,30	✓
493K0600-120	-004392	700	600 / 120	7.500	35 x 11	3,18	✓
493K0800-120	-004408	900	800 / 120	7.500	35 x 11	3,75	✓
493K1000-120	-004415	1100	1.000 / 120	7.500	35 x 11	4,32	✓
493K1250-120	-004460	1350	1.250 / 120	7.500	35 x 11	4,88	✓
493K1500-120	-004477	1600	1.500 / 120	7.500	35 x 11	5,50	✓
493K2000-120	-004484	2100	2.000 / 120	7.500	35 x 11	6,82	✓
493K2500-120	-004491	2600	2.500 / 120	7.500	35 x 11	0,30	✓
493K3000-120	-004507	3100	3.000 / 120	7.500	35 x 11	9,23	✓

SERIE 505/509
MORSE PER GRANDI PROFONDITÀ IN GHISA CON IMPUGNATURA IN LEGNO

Le morse in ghisa malleabile a bassa tensione della serie 505 a 509 con manico in legno vengono utilizzate per comprimere e fissare grandi pezzi in edilizia e nell'industria. Grazie alla guida scorrevole in acciaio, si può raggiungere una forza di serraggio elevata. Le serie 505 a 509 sono classici del assortimento di morse grazie al loro manico in legno rotondo.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.000 N
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli garantiscono una trasmissione della forza ancora maggiore
- Nessun rischio di lesioni causate da bave grazie al fissaggio nascosto della impugnatura in legno
- Numerose varianti della capacità di serraggio e della profondità di serraggio dei morsetti a vite consentono di fissare parti di dimensioni molto diverse

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
505-040	-564995	530	400 / 200	5.000	35 x 11	3,26	✓
507-100	-566067	1170	1.000 / 300	6.000	45 x 12	9,57	✓
507-080	-565985	970	800 / 300	6.000	45 x 12	8,50	✓
507-060	-565800	770	600 / 300	6.000	45 x 12	7,94	✓
507-040	-565725	570	400 / 300	6.000	45 x 12	7,00	✓
506-100	-565640	1170	1.000 / 250	7.000	45 x 12	6,50	✓
506-080	-565565	970	800 / 250	7.000	45 x 12	4,20	✓
506-060	-565497	770	600 / 250	7.000	45 x 12	7,40	✓
506-040	-565312	570	400 / 250	7.000	45 x 12	5,00	✓
505-100	-565237	1130	1.000 / 200	5.000	35 x 11	4,86	✓
505-080	-565152	930	800 / 200	5.000	35 x 11	4,35	✓
505-060	-142506	730	600 / 200	5.000	35 x 11	3,86	✓

SERIE 505P/507P
MORSE PER GRANDI PROFONDITÀ IN GHISA CON IMPUGNATURA DI COMODO 2K

I morsetti in ghisa a grande profondità con impugnatura comfort 2K della serie 505P fino a 509P vengono utilizzati per comprimere e bloccare grandi pezzi in edilizia e nell'industria. Grazie alla guida scorrevole in acciaio è possibile ottenere un'elevata forza di serraggio. Le serie 505P fino a 509P sono dotate di un'impugnatura a 2 componenti che consente un lavoro sicuro e stabile.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.000 N
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli garantiscono una trasmissione della forza ancora maggiore
- L'impugnatura a 2 componenti garantisce una massima trasmissione della forza anche con le mani bagnate e unte.
- Numerose varianti della capacità di serraggio e della profondità di serraggio dei morsetti a vite consentono di fissare parti di dimensioni molto diverse

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
505P040	-779725	530	400 / 200	5.000	35 x 11	0,24	✓
507P100	-779947	1170	1.000 / 300	6.000	45 x 12	10,77	✓
507P080	-779930	970	800 / 300	6.000	45 x 12	0,24	✓
507P060	-779923	770	600 / 300	6.000	45 x 12	7,80	✓
507P040	-779916	570	400 / 300	6.000	45 x 12	7,01	✓
506P100	-779909	1170	1.000 / 250	7.000	45 x 12	0,24	✓
506P080	-779770	970	800 / 250	7.000	45 x 12	0,24	✓
506P060	-779763	770	600 / 250	7.000	45 x 12	0,24	✓
506P040	-779787	570	400 / 250	7.000	45 x 12	0,24	✓
505P100	-779756	1130	1.000 / 200	5.000	35 x 11	0,24	✓
505P080	-779749	930	800 / 200	5.000	35 x 11	0,24	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
505P060	-779732	730	600 / 200	5.000	35 x 11	3,72	✓

SERIE 505K/509K
MORSETTI A VITE IN GHISA MALLEABILE CON IMPUGNATURA A T IN ACCIAIO

Le morse con vite in ghisa malleabile della serie 505K fino alla 509K vengono utilizzate per comprimere e trattenere grandi pezzi nel settore edile e industriale. Grazie alla guida scorrevole in acciaio, è possibile ottenere una forza di serraggio elevata. Le serie 505K fino 509K hanno un'impugnatura a T, che consente un serraggio particolarmente forte.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 7.000 N
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli garantiscono una trasmissione della forza ancora maggiore
- Le numerose varianti della capacità di serraggio e della profondità di serraggio dei morsetti a vite consentono di fissare pezzi di diverse dimensioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	kg	
505K040	-772482	530	400 / 200	5.000	35 x 11	3,85	✓
507K100	-773540	1170	1.000 / 300	6.000	45 x 12	3,58	✓
507K080	-773472	970	800 / 300	6.000	45 x 12	8,77	✓
507K060	-773397	770	600 / 300	6.000	45 x 12	7,91	✓
507K040	-773212	570	400 / 300	6.000	45 x 12	7,00	✓
506K100	-773137	1170	1.000 / 250	7.000	45 x 12	9,30	✓
506K080	-773052	970	800 / 250	7.000	45 x 12	8,09	✓
506K060	-772970	770	600 / 250	7.000	45 x 12	7,45	✓
506K040	-772895	570	400 / 250	7.000	45 x 12	6,40	✓
505K100	-772710	1130	1.000 / 200	5.000	35 x 11	5,52	✓
505K080	-772635	930	800 / 200	5.000	35 x 11	0,30	✓
505K060	-772550	730	600 / 200	5.000	35 x 11	3,82	✓

SERIE 440
MORSETTO A POLI PER MESSE A TERRA CON ANELLO DI GUIDA

Le morse a poli della serie 440 vengono utilizzate per la messa a terra durante i lavori di saldatura. La costruzione solida e orientata all'applicazione consente una serraggio sicuro. La serie 440 è dotata di un anello guida per cavo di massa.

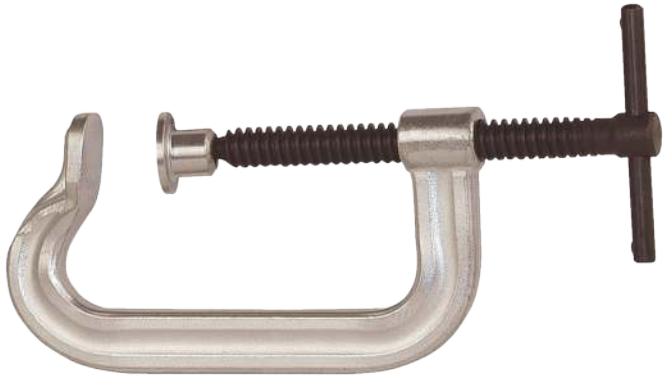
VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 5.000 N
- Grazie alle etichette sugli "bügeln", si possono rapidamente controllare le dimensioni.
- Levezza operano viti trapezoidali garantiscono una trasmissione di potenza ancora maggiore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	mm	A	kg	
440-150	-607647	235	150 / 60	5.000	30 x 8	400 A	0,95	✓
440-156	-032289	235	150 / 60	5.000	30 x 8	600 A	0,96	✓
440-158	-803339	235	150 / 80	5.000	30 x 8	400 A	0,97	✓

SERIE 365
MORSETTI TUTTO ACCIAIO CON IMPUGNATURA A T



I Morsetti a C tutto acciaio della serie 365 vengono utilizzati per il serraggio elastico a molla di più pezzi in artigianato, industria e officina. Il morsetto garantisce, grazie alla sua Vite con filettatura trapezoidale, una forza di pressatura particolarmente elevata. La serie 365 ha un Impugnatura a T, che consente un serraggio particolarmente saldo.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 40.000 N
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli garantiscono una trasmissione della forza ancora maggiore
- Varie versioni di capacità di serraggio e sbraccio dei morsetti a vite consentono il bloccaggio di parti di varie dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	kg	
365-050	-915742	120	50 / 50	10.000	0,43	✓
365-075	-915759	150	75 / 50	13.000	0,63	✓
365-100	-915766	186	100 / 60	15.000	0,97	✓
365-150	-915773	247	150 / 75	18.000	1,45	✓
365-200	-915780	308	200 / 90	22.000	2,27	✓
365-250	-915797	384	250 / 100	40.000	4,38	✓

SERIE 420
MORSETTI A C CON FILETTATURA METRICA FINE

Le C-morse con filetto fine metrico della serie 420 vengono utilizzate per comprimere e mantenere insieme più pezzi in artigianato, industria e officina. La morsetto assicura una forza precisa e dosata grazie alla vite centrale con filetto metrico. La serie 420 ha un impugnatura a T che consente un serraggio particolarmente stretto.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 4.000 N
- Varie versioni di capacità di serraggio e sbraccio dei morsetti a vite consentono il bloccaggio di parti di varie dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	Power N	kg	
420-028	-604677	85	28 / 25	1.000	0,18	✓
420-053	-604752	125	53 / 38	1.500	0,35	✓
420-078	-604837	155	78 / 50	1.500	0,57	✓
420-130	-605094	230	130 / 70	2.500	1,45	✓
420-155	-667122	260	155 / 76	4.000	2,08	✓
420-206	-605179	330	206 / 86	4.000	3,13	✓

SERIE 430
MORSETTI PARALLELI

Le morse parallele della serie 430 vengono utilizzate nei lavori artigianali, industriali e di officina grazie alla loro doppia guida del mandrino per la regolazione precisa e parallela delle superfici di serraggio.

VANTAGGI

- La forza di serraggio fino a 4.000 N
- Le viti di pressione scorrevoli garantiscono una trasmissione di forza ancora maggiore
- Varie versioni di capacità di serraggio e sbraccio dei morsetti a vite consentono il bloccaggio di parti di varie dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

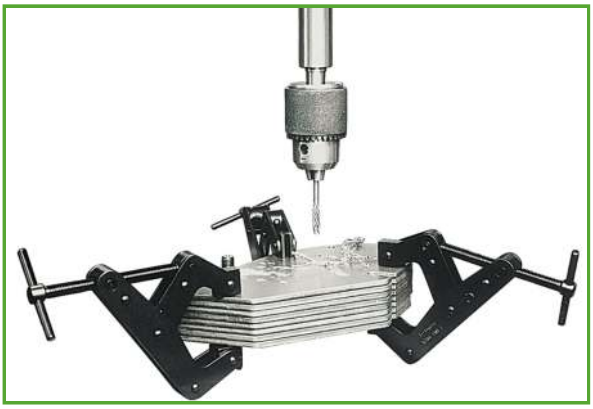
#	GTIN	L mm	mm	kg	
430-028	-606084	50	28 / 16	0,14	✓
430-040	-606169	60	40 / 25	0,19	✓
430-055	-606244	75	55 / 35	0,29	✓
430-070	-606329	100	70 / 50	0,48	✓
430-105	-606404	150	105 / 70	0,94	✓

SERIE 431
MANDRINI DI SERRAGGIO RAPIDO KANT-TWIST

Le pinze a serraggio rapido KANT-TWIST della serie 431 sono Utensili versatili per il serraggio interno ed esterno dei più svariati profili – ideali per l'artigianato, l'Industria e le Attrezzature per officina. Le Pinze convincono per la loro multifunzionalità: ciascuna combina le caratteristiche dei dispositivi di serraggio, delle Pinze e dei morsetti in un unico Utensile. Grazie all'innovativo meccanismo di serraggio rapido, la pinza può essere chiusa in pochi secondi su qualsiasi spessore del pezzo da lavorare.

VANTAGGI

- Forza di serraggio fino a 9700 N
- Ganasce mobili con incisione a prisma
- Varie versioni di capacità di serraggio e sbraccio dei morsetti a vite consentono il bloccaggio di parti di varie dimensioni



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Power N	kg	
431-001	-606572	25	15 - 17	8	1.700	0,04	✓
431-002	-606657	50	35 - 40	12	3.900	0,18	✓
431-003	-606732	75	35- 50	16	7.300	0,53	✓
431-004	-606817	110	60 - 75	22	8.300	0,77	✓
431-006	-606992	150	60 - 85	22	9.700	1,38	✓
431-009	-607074	240	80 - 135	32	9.700	3,28	✓
431-010	-607159	255	150 - 190	32	9.700	4,85	✓
431-012	-607234	300	120 - 170	32	9.700	6,49	✓

SERIE 431-100
PINZE A SERRAGGIO RAPIDO KANT-TWIST, ALLUMINIO

Le pinze a serraggio rapido KANT-TWIST della serie 431-100 sono Utensili versatili in alluminio per il serraggio interno ed esterno di profili di ogni tipo. Riuniscono le caratteristiche di dispositivi di serraggio, Pinze e morsetti in un unico utensile. Grazie all'innovativo meccanismo di serraggio rapido, la pinza può essere regolata in pochi secondi su qualsiasi spessore del pezzo. Per un serraggio sicuro è sufficiente stringere a mano. La guida parallela delle superfici di presa impedisce torsioni o slittamenti e garantisce una tenuta affidabile. Nonostante la struttura massiccia, le pinze a serraggio rapido generano una forza di serraggio fino al 40 % superiore rispetto ai morsetti tradizionali, pur pesando solo la metà.

VANTAGGI

- Versatile per il serraggio interno ed esterno dei profili più diversi
- Forza di serraggio fino al 40 % superiore rispetto ai morsetti tradizionali
- Combina le funzioni di tenditori, Pinze e morsetti
- Meccanismo di serraggio rapido per adattarsi in pochi secondi a qualsiasi spessore del pezzo da lavorare
- Peso proprio ridotto: solo la metà del peso dei morsetti tradizionali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	Power N	kg
431-101 Nuovo	-911669	25	15 - 17	8	1.700	0,03
431-102 Nuovo	-911676	50	35 - 40	12	3.900	0,04

SERIE 432
MORSETTI PARALLELI

I morsetti per serrare in parallelo della serie 432 sono adatti a un serraggio universale interno ed esterno delle più diverse forme di pezzi in lavorazione. Con quattro diverse superfici di serraggio sono utilizzabili in modo flessibile. Questi morsetti combinano le caratteristiche dei dispositivi di serraggio, delle pinze e dei morsetti in un unico utensile. Grazie all'innovativo meccanismo di serraggio rapido possono essere regolati in pochi secondi su qualsiasi spessore del pezzo in lavorazione.

VANTAGGI
- Forza di serraggio fino a 8.500 N
- Le viti con filettatura trapezoidale scorrevoli garantiscono una trasmissione della forza ancora maggiore
- Varie versioni di capacità di serraggio e sbraccio dei morsetti a vite consentono il bloccaggio di parti di varie dimensioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Power N	kg	
432-001	-795252	25	15 - 20	1.300	0,06	✓
432-002	-795337	50	33 - 42	3.100	0,26	✓
432-003	-795412	75	35 - 49	5.000	0,56	✓
432-004	-795580	110	58 - 78	6.800	0,85	✓
432-006	-795665	150	110 - 128	8.500	2,20	✓

SERIE 450
MORSETTI PER SALDARE MITRA

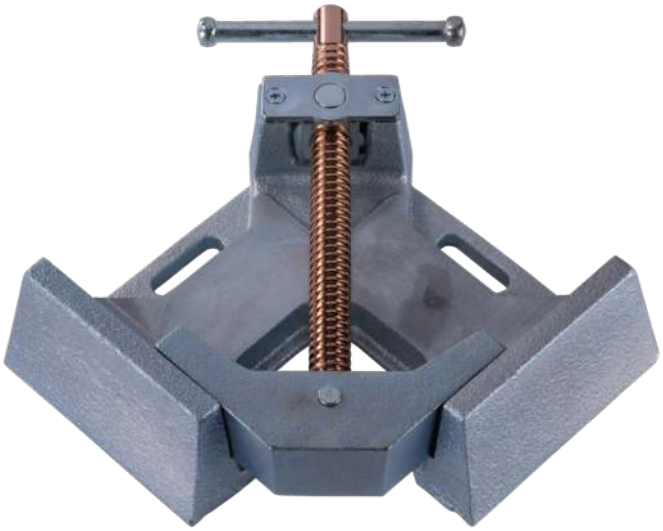
Le pinze di bloccaggio a mitra della serie 450 vengono utilizzate per il serraggio angolare preciso dei pezzi durante la saldatura o per lavori di montaggio nei settori dell'artigianato, dell'industria e delle officine. Il corpo base in ghisa malleabile ha superfici di appoggio fisse e lavorate con precisione con un angolo di serraggio di 90°.

VANTAGGI
- I prismi consentono il serraggio di pezzi di varie forme
- Grazie alla ganascia di serraggio mobile, i morsetti per saldare mitra sono adatti a diverse sezioni trasversali del materiale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
450-050	-564735	230	50	1,24	✓
450-100	-564810	320	100	2,78	✓

SERIE 450-260
DISPOSITIVI DI SERRAGGIO AD ANGOLO IN METALLO



I Dispositivi di serraggio ad angolo in metallo della serie 450 vengono utilizzati per Stringere con precisione angolare i pezzi durante la saldatura oppure per lavori di montaggio in artigianato, industria e Attrezzature per officina. Il corpo di base in ghisa malleabile presenta superfici di appoggio fisse e accuratamente lavorate con un angolo di serraggio di 90°.

VANTAGGI
- Grazie alla ganascia di serraggio mobile, i morsetti per saldare mitra sono adatti a diverse sezioni trasversali del materiale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
450-260	-564650	250	90	4,16	✓

SERIE 516
PINZE PER INCOLLARE

Le Leimzange della serie 516 vengono utilizzate per tenere fermi diversi pezzi nel settore dell'artigianato, nell'industria e in officina. Le pinze per incollare dispongono di una forte molla e di due plattine in fibra vulcanizzata fissate con rivetti alle superfici di presa opposte, che permettono una presa sicura e confortevole.

VANTAGGI
- Alta qualità grazie alla stampatura da lamiera di acciaio
- Il rivestimento in vulcanfiber protegge e isola il pezzo da lavorare
- Adatto per l'uso universale nel tenere pezzi lavorati
- Serraggio sicuro e rispettoso dei materiali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
516-110	-634612	110	40 / 37	0,06	✓
516-155	-634797	155	50 / 56	0,16	✓

SERIE 516-200
MORSETTI PER FALEGNAMI

Le morse per incollare della serie 516 vengono utilizzate per tenere fermi diversi pezzi nel settore artigianale, industriale e nelle officine. Le morse per incollare sono dotate di una robusta molla e di plastica di alta qualità per garantire una presa potente e maneggevole.

VANTAGGI

- Grazie alla possibilità di regolazione della griglia, è possibile fissare con precisione parti di diverse dimensioni.
- Adatto per l'uso universale nel tenere i pezzi di lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg
516-200	-002077	180	50 / 46	0,16
516-300	-002084	240	75 / 85	0,26

SERIE 511
MORSETTI IN LEGNO

Le morse della serie 511 vengono utilizzate per pressare e stringere diversi pezzi. Le morse sono state progettate appositamente per parti in legno e sono costituite da una parte superiore, inferiore e un eccentrico in legno di faggio massiccio e una guida in acciaio. Questo garantisce una maneggevolezza ideale grazie alla regolazione continua della pressione di serraggio tramite la leva eccentrica. Il rivestimento in sughero antiscivolo previene segni di pressione o altri danni.

VANTAGGI

- Regolazione continua della pressione tramite leva eccentrica
- Esecuzione antiscivolo, anche su curvature e spigoli
- Prodotto in legno di faggio di alta qualità e guide in acciaio zincato
- Grazie alle parti in legno con superficie naturale particolarmente ecologico
- Peso ridotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	
511-200	-917685	200	200 / 110	20 x 5	0,49	✓
511-300	-917692	300	300 / 110	20 x 5	0,51	✓
511-400	-013288	400	400 / 110	20 x 5	0,64	✓
511-600	-013295	600	600 / 110	20 x 5	0,82	✓
511-800	-013301	800	800 / 110	20 x 5	0,95	✓

SERIE 517
MORSETTI PER IL SERRAGGIO CON UNA MANO

La morsa a una mano della serie 517 viene utilizzata per comprimere e fissare più pezzi. La morsa a una mano viene utilizzata principalmente nel settore del legno. La possibilità di operare con una sola mano garantisce la massima flessibilità. I cappucci protettivi garantiscono un trattamento delicato del pezzo. Grazie all'impugnatura in plastica a 2 componenti è possibile lavorare in modo ergonomico.

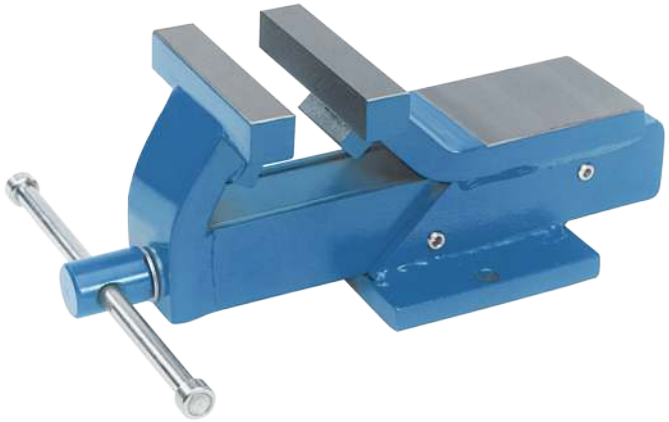
VANTAGGI

- Operazione con una sola mano per stringere e allentare tramite due elementi di comando separati
- Impugnatura ergonomica in plastica a 2 componenti
- Riposizionabile senza l'uso di utensili per l'espansione grazie alla meccanica di sblocco intelligente sulla parte superiore

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
517-150K	-039905	150 / 85	19 x 6	0,66	✓
517-300K	-039929	300 / 85	19 x 6	0,78	✓
517-450K	-039943	450 / 85	19 x 6	0,89	✓
517-600K	-039967	600 / 85	19 x 6	1,03	✓

SERIE 520
MORSE DA BANCO TUTTO ACCIAIO



I morsetti in acciaio massiccio della serie 520 vengono utilizzati per il bloccaggio dei pezzi nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. La versione leggera della serie 520 è ideale per il bloccaggio universale di pezzi semplici e il materiale assicura la necessaria durata e stabilità del morsetto.

VANTAGGI

- Materiale di alta qualità e facile utilizzo
- Leggera esecuzione per lavori flessibili in officina e artigianato
- Disponibile nei colori blu, rosso e antracite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
520-080	-609474	95	250	93	100	80	20	50	3,97	✓
520-100	-609542	100	310	112	120	100	22	64	7,24	✓
520-125	-609627	130	377	137	140	125	25	75	10,27	✓
520-150	-609702	160	435	165	155	150	30	95	16,90	✓
520-175	-609887	175	435	165	155	175	30	95	17,00	✓
520-100-R	-997090	100	310	112	120	100	22	64	7,00	✓
520-125-R	-455668	130	377	137	140	125	25	75	7,00	✓
520-150-R	-455880	160	435	165	155	150	30	95	7,00	✓
520-175-R	-035808	175	435	165	155	175	30	95	7,00	✓
520-100-G	-997083	100	310	112	120	100	22	64	6,90	✓
520-125-G	-759865	130	377	137	140	125	25	75	7,00	✓
520-150-G	-056179	160	435	165	155	150	30	95	15,00	✓
520-175-G	-759872	175	435	165	155	175	30	95	17,18	✓

SERIE 525
MORSE PARALLELE

I morsetti paralleli della serie 525 vengono utilizzati per fissare pezzi da lavorare nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. Grazie alle parti indurite per induzione della serie 525, è ideale per il fissaggio universale di pezzi di medie dimensioni e il materiale garantisce la necessaria durata e stabilità del morsetto.

VANTAGGI

- Materiale di alta qualità e facile utilizzo
- Esecuzione media per lavori flessibili come morsa parallela
- Disponibile nei colori Blu, Rosso e antracite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
525-100	-925185	125	292	125	125	100	17	69	6,89	✓
525-125	-925192	145	350	148	150	125	20	82	1,32	✓
525-150	-925208	165	452	178	200	150	24	99	11,50	✓
525-175	-925215	190	510	208	220	175	27	122	26,46	✓
525-100-R	-455675	125	292	125	125	100	17	69	11,00	✓
525-125-R	-178796	145	350	148	150	125	20	82	11,50	✓
525-150-R	-813468	165	452	178	200	150	24	99	16,67	✓
525-175-R	-831332	190	510	208	220	175	27	122	26,00	✓
525-100-G	-035815	125	292	125	125	100	17	69	6,78	✓
525-125-G	-096991	145	350	148	150	125	20	82	1,27	✓
525-150-G	-097028	165	452	178	200	150	24	99	17,00	✓
525-175-G	-097042	190	510	208	220	175	27	122	6,55	✓

SERIE 160-1
SEPERATORE PER FLANGIE

I separatori per flangie della serie 160 vengono utilizzati a coppie per separare in modo sicuro e senza incidenti le connessioni delle flange delle tubazioni in centrali elettriche, industria petrolchimica o offshore. Consentono la separazione di grandi flange ad alte prestazioni e quindi una facile esecuzione delle operazioni di manutenzione, anche quando vi è una grande apertura di accesso tra le flange.

VANTAGGI

- Dopo aver completato il lavoro, le flange vengono riportate esattamente nella loro posizione iniziale.
- Separatori per flangie sono la soluzione perfetta per la riparazione di tubi e flangie
- Possono essere utilizzati anche per la sostituzione di curve, guarnizioni flangiate e guarnizioni metalliche su giunti, nonché per la manutenzione di apparecchiature pesanti e molti altri lavori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	DN mm	Ø min. mm	SW mm	kg	
160-1-E	-245701	80 - 250	14,5	24	2,91	✓
160-1-P	-041167	80 - 250	14,5	24	5,87	✓

SERIE 160-2
SEPERATORE PER FLANGIE

I separatori per flangie della serie 160 vengono utilizzati in coppia per separare in modo sicuro e senza incidenti le connessioni flangiate delle tubazioni in centrali elettriche, impianti petrolchimici o off-shore. Consentono la separazione di flangie di grandi dimensioni e ad alte prestazioni, facilitando così la manutenzione, anche quando è presente una grande apertura di accesso tra le flangie.

VANTAGGI

- Dopo aver completato il lavoro, le flange vengono riportate esattamente nella loro posizione iniziale.
- Separatori per flangie sono la soluzione perfetta per la riparazione di tubi e flangie
- Possono essere utilizzati anche per la sostituzione di curve, guarnizioni flangiate e guarnizioni metalliche su accoppiamenti nonché per la manutenzione di macchinari pesanti e molte altre applicazioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
160-2-E	-245886	250 - 1200	24	27	8,95	✓
160-2-P	-041174	250 - 1200	24	27	17,65	✓

SERIE 165
ESPANSORE UNIVERSALE

L'espansore universale della serie 165 viene utilizzato nell'industria per espandere rapidamente e in sicurezza flange e parti simili di tutti i tipi e dimensioni. Si tratta di uno strumento universale per molteplici applicazioni, progettato per un utilizzo in coppia.

VANTAGGI

- L'azionamento del spandiconcime avviene facilmente tramite un cricchetto incorporato.
- Lo strumento consente una facile esecuzione di lavori di manutenzione come, ad esempio, la sostituzione di un anello di tenuta
- Dopo il completamento del lavoro, le flange vengono riportate esattamente alla loro posizione iniziale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	SW mm	Nm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
165-E	-491979	10 - 75	30	86	20	2	6,50	✓

SERIE Y-165
SPANDICONCIME IDRAULICO

Lo spandiconcime della serie Y-165 è un dispositivo tecnico che utilizza la pressione idraulica per provocare un'espansione o una separazione. Lo spandiconcime è composto da un cilindro in cui si muove un pistone. L'impiego di fluido idraulico sposta il pistone ad alta pressione, aprendo così i due bracci dello spandiconcime. Il Safetyblock associato garantisce il mantenimento dei flangia nella posizione aperta, in modo che l'utensile possa essere regolato successivamente.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una leva massima
- Grazie al meccanismo idraulico, l'applicazione di pressione mirata è molto efficiente e controllabile.
- Flessibile per diverse situazioni applicative

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
Y-165-15-10-E	-023569	6 - 46	25	700	150	15	0,30	✓
Y-165-15-20-E	-023576	6 - 46	25	700	150	15	0,30	✓
Y-165-25-10-E	-023583	8 - 59	65	700	250	25	2,14	✓

SERIE K-Y-165
SPANDICONCIME IDRAULICO IN VALIGIA

Lo spandiconcime della serie Y-165 è un dispositivo tecnico che utilizza la pressione idraulica per provocare un'espansione o una separazione. Lo spandiconcime è composto da un cilindro in cui si muove un pistone. L'impiego di fluido idraulico sposta il pistone ad alta pressione, aprendo così i due bracci dello spandiconcime. Il Safetyblock associato garantisce il mantenimento dei flangia nella posizione aperta, in modo che l'utensile possa essere regolato successivamente.

VANTAGGI

- L'idraulica garantisce una leva massima
- Grazie al meccanismo idraulico, l'applicazione di pressione mirata è molto efficiente e controllabile.
- Flessibile per diverse situazioni applicative

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	bar	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
K-Y-165-15-10-P	-023538	6 - 46	25	700	150	15	6,60	✓
K-Y-165-15-20-P	-023545	6 - 46	25	700	150	15	6,60	✓
K-Y-165-25-10-P	-023552	8 - 59	65	700	250	25	0,30	✓

SERIE 689
PINZE REGOLABILI AUTOBLOCCANTI LANGBECK

Le pinze di bloccaggio Langbeck della serie 689 vengono utilizzate per serrare e afferrare in aree che si restringono, in officina, nell'industria e nell'artigianato. Queste pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere operate con una mano sola, ma grazie alla meccanica a ginocchiera possono anche applicare forze molto elevate. La serie 689 rappresenta una scelta ideale in condizioni di ridotta accessibilità.

VANTAGGI

- La vite zigrinata con filettatura metrica fine consente una precisa regolazione della capacità di serraggio e della pressione di serraggio
- La leva di rilascio rapido One-Hand con molla di richiamo e protezione dalla compressione riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
689-150	-005664	150	40	0,30	✓
689-230	-005688	230	55	0,40	✓

SERIE 690
PINZE DI BLOCCAGGIO UNIVERSALI

Le pinze di bloccaggio universali della serie 690 vengono utilizzate per tenere saldamente materiali rotondi, profilati e piatti in officine, industrie e artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere utilizzate con una sola mano, ma grazie alla meccanica a ginocchiera possono anche applicare forze molto elevate. La serie 690 è un modello universale, adatto a una varietà di pezzi.

VANTAGGI

- Le ganasce semicircolari sono particolarmente adatte per materiali rotondi e piatti
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
690-180	-651367	180	35	0,37	✓
690-250	-651442	250	50	0,61	✓
690-300	-651510	300	65	0,95	✓

SERIE 690+
PINZE DI BLOCCAGGIO UNIVERSALI

Le pinze di bloccaggio universali della serie 690+ vengono utilizzate per tenere saldamente materiali rotondi, profilati e piatti in officina, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano, ma grazie alla meccanica con leva a ginocchio è possibile applicare forze molto elevate. La serie 690+ è un modello universale adatto per una vasta gamma di pezzi.

VANTAGGI

- I regolatori di forza e la leva di sblocco facilitano il lavoro con le pinze di bloccaggio.
- Il corpo delle pinze e le ganasce di presa sono realizzati in materiale ad alta resistenza
- Alta pressione di serraggio grazie alla leva amplificatrice

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg
690+004	-909604	220	30	0,55

SERIE 691
PINZE DI BLOCCAGGIO

Le pinze di bloccaggio Prisma della serie 691 vengono utilizzate per tenere saldamente materiali tondi, profilati e piatti in officina, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una mano, ma grazie alla meccanica a ginocchiera possono anche generare forze molto elevate. La serie 691 dispone di una scanalatura per filo sulla ganascia superiore, grazie alla quale anche chiodi e fili possono essere afferrati e guidati frontalmente.

VANTAGGI

- Particolarmente adatto per materiali rotondi e piatti
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
691-180	-651695	180	30	0,28	✓
691-250	-651770	250	35	0,60	✓

SERIE 691+
PINZA REGOLABILE AUTOBLOCCANTE UNIVERSALE CON GANASCIA INFERIORE SAGOMATA

Le pinze di bloccaggio universali Opti della serie 691+ vengono utilizzate per tenere saldamente materiali rotondi, profilati e piatti in officina, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere utilizzate con una sola mano, ma grazie alla meccanica a ginocchiera possono anche applicare forze molto elevate.

VANTAGGI

- I regolatori di forza e la leva di sblocco facilitano il lavoro con le pinze di bloccaggio.
- Il corpo delle pinze e le ganasce di presa sono realizzati in materiale ad alta resistenza
- Alta pressione di serraggio grazie alla trasmissione a ginocchiera

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
691+005	-909611	220	30	0,50	✓

SERIE 692
PINZE DI BLOCCAGGIO IDEAL

Le Ideal-Gripzangen della serie 692 vengono utilizzate per trattenere in modo sicuro materiale tondo, profilato e piatto in officina, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano: grazie al meccanismo a ginocchiera è inoltre possibile applicare forze molto elevate. La serie 692 presenta una forma della ganascia combinata con appoggio a quattro punti.

VANTAGGI

- La vite zigrinata con filettatura metrica fine consente una precisa regolazione della capacità di serraggio e della pressione di serraggio
- La leva di rilascio rapido One-Hand con molla di richiamo e protezione dalla compressione riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
692-250	-651930	250	50	0,57	✓

SERIE 693
PINZE DI BLOCCAGGIO PLUS-PARALLELE

Le pinze di bloccaggio Parallel-Plus della serie 693 vengono utilizzate per tenere in modo sicuro materiali tondi, profilati e piatti in officina, industria e artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere utilizzate con una sola mano, ma grazie alla loro meccanica a ginocchiera possono applicare anche forze molto elevate. La serie 693 possiede una forma della mascella combinata con una ganascia girevole, permettendo una serraggio parallelo e prismatico.

VANTAGGI
- Adatto anche per materiali simmetrici
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
693-250	-650117	250	45	0,62	✓

SERIE 694
PINZE REGOLABILI AUTOBLOCCANTI CON GANASCE PIANE A PALETTA

Le Pinza regolabile autobloccante con ganasce piane a paletta della serie 694 vengono utilizzate per Stringere bordi e superfici in Attrezzature per officina, Industria e artigianato. Le Pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano, ma grazie al meccanismo a ginocchiera è inoltre possibile applicare forze molto elevate. La serie 694 può essere utilizzata, grazie alla forma delle ganasce, per Stringere, piegare e bordare lamiere sottili e morbide.

VANTAGGI
- La vite zigrinata con filettatura metrica fine consente una precisa regolazione della capacità di serraggio e della pressione di serraggio
- La leva di rilascio rapido One-Hand con molla di richiamo e protezione dalla compressione riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
694-275	-652012	180	45	0,53	✓

SERIE 695
PINZE REGOLABILE AUTOBLOCCANTE CON GANASCE A FORCELLA

Le pinze di bloccaggio per saldatori della serie 695 vengono utilizzate per il serraggio centrico durante la saldatura di materiali profilati o piatti a testa in officine, industrie e mestieri. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano, ma grazie alla meccanica a leva a ginocchio consentono anche di applicare forze molto elevate. La serie 695, con le sue ganasce di serraggio a U, consente un serraggio più semplice e flessibile grazie alla sua buona capacità di assorbire le vibrazioni.

VANTAGGI
- Anche ideale per superfici più sensibili
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
695-280	-652197	280	60	0,85	✓

SERIE 696
PINZA REGOLABILE AUTOBLOCCANTE PER LA SALDATURA DI TUBI

Le Pinze regolabili autobloccanti per la saldatura di tubi della serie 696 vengono utilizzate per il serraggio centrico durante la saldatura testa a testa di materiale tondo o tubolare in officina, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano: grazie al meccanismo a ginocchiera è inoltre possibile applicare forze molto elevate. La serie 696 consente, grazie al buon assorbimento delle vibrazioni, un serraggio più facile e flessibile anche su materiali tondi.

VANTAGGI
- Anche ideale per superfici più sensibili
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
696-280	-652272	280	90	0,85	✓

SERIE 697
PINZE REGOLABILI AUTOBLOCCANTI CON GANASCE A COLLO DI CIGNO

Le pinze di bloccaggio con ganasce a collo di cigno della serie 697 vengono utilizzate per pinzare, tensionare e trattenere materiale profilato e piano in officine, nell'industria e nell'artigianato. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere utilizzate con una sola mano, ma grazie al meccanismo a leva possono anche generare forze molto elevate. La serie 697 con la sua forma speciale serra anche pezzi di lavoro e profili asimmetrici e ingombranti con alti bordi.

VANTAGGI
- Adatto in modo ottimale per tensionare dietro alari con materiali asimmetrici
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
697-280	-652357	280	90	A:55 | B:85 | C:95 | D:77	0,72	✓

SERIE 698
PINZE REGOLABILI AUTOBLOCCANTI CON GANASCE A COLLO DI CIGNO PARALLELE

Le pinze regolabili autobloccanti con ganasce a collo di cigno parallele della serie 698 vengono utilizzate per serrare e bloccare materiale tondo, profilato e piatto. Le pinze di bloccaggio non sono solo maneggevoli e possono essere azionate con una sola mano, ma grazie al meccanismo a ginocchiera è inoltre possibile applicare forze molto elevate.

VANTAGGI
- Adatto in modo ottimale per tensionare dietro alari con materiali asimmetrici
- La vite con zigrinatura fine consente una regolazione precisa della capacità di serraggio e della forza di serraggio
- La leva di rilascio rapido a una mano con molla di ritorno e protezione antischiacciamento riduce il rischio di lesioni e accelera il processo di lavoro.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
698-280	-652432	280	90	A:55 | B:85 | C:95 | D:77	0,79	✓

SERIE 699
PINZE DI BLOCCAGGIO DA BANCO

La pinza di bloccaggio da banco della serie 699 è adatta per bloccare e fissare pezzi su tavoli da lavoro con scanalature. Offre una capacità di serraggio regolabile fino a 85 mm e una struttura robusta in acciaio speciale ad alta resistenza, con ganasce in acciaio al cromo vanadio resistenti all'usura. Il meccanismo di serraggio rapido permette una rapida fissazione. Le pinze di bloccaggio sono non solo maneggevoli, ma possono anche essere azionate con una sola mano.

VANTAGGI

- Fissaggio rapido: il meccanismo di serraggio rapido consente di Stringere e allentare rapidamente i pezzi da lavorare
- Elevata forza di serraggio: capacità di serraggio regolabile fino a 85 mm per pezzi versatili
- Maneggiabile con una sola mano: pratico ed ergonomico per un comodo utilizzo con una sola mano
- Utilizzo versatile: ideale per banchi da lavoro con scanalatura, garantisce una tenuta sicura durante il lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
699-280	-012518	280	85	0,30	✓

SERIE 280
SUPPORTO AGLI STRUMENTI E ALLA PERFORAZIONE CON CRICCHETTO

I portautensili e i portapunte con cricchetto della serie 280 sono ideali per l'alloggiamento di maschi filettatori, alesatori e Estrattore per viti e consentono un'efficiente filettatura e alesatura. Grazie alla funzione a cricchetto integrata con rotazione a destra, rotazione a sinistra e posizione centrale, offrono la massima flessibilità e un controllo preciso nell'impiego. I portautensili sono disponibili in quattro diverse misure. Le versioni lunghe (280-250 e 280-300) sono ottimali per punti particolarmente difficili da raggiungere.

VANTAGGI

- Commutabile per rotazione a destra e sinistra e per blocco rigido
- Mandrino di serraggio a due ganasce per il serraggio fisso degli alberi quadrati
- Maniglia trasversale scorrevole con scanalature laterali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	DIN 352	DIN 206	mm	kg	
280-085	-910938	85	M2 - M8	2,5 - 6,5	2 - 5,5	0,18	✓
280-100	-910945	110	M5 - M12	4-8	4,5 - 8	0,28	✓
280-250	-910952	250	M1 - M10	2,5 - 6,5	2 - 5,5	0,26	✓
280-300	-910969	300	M5 - M12	5,5 - 10	4,5 - 8	0,42	✓

SERIE 315
PORTAUTENSILI

I portautensili della serie 315 sono utilizzati per il supporto di vari utensili per l'uso universale in artigianato, industria e officina. La serie 315 è forata.

VANTAGGI
- Adatto per vari strumenti e applicazioni in diversi settori
- Garantisce un supporto stabile e un'elevata precisione di rotazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	⌀ mm	kg	
315-801	-701284	80	0 - 1	0,03	✓
315-802	-701369	80	1 - 2	0,06	✓

SERIE W-3132/K2
RIVETTATRICI

La rivettatrice della serie W-3132 è adatta a tutti i lavori di rivettatura, in particolare per i rivestimenti di freni e frizioni, ecc., ed è ideale anche per ganasce complicate con nervature longitudinali e di altezza. È uno strumento manuale per il rivettare e il togliere rivetti con una lunga leva per lavorare senza sforzo. La rivettatura avviene dal basso verso l'alto, mentre la rimozione dei rivetti dall'alto verso il basso.

VANTAGGI
- Semplice e pratico nella gestione
- La rivettatrice può essere fissata sia nella morsa, sia alla parete mediante viti.
- La forma degli inserti per rivetti permette l'uso di rivetti pieni e cavi
- Grazie alle favorevoli condizioni della leva, anche con rivetti pieni è necessaria solo una leggera pressione.
- Gli inserti per rivetti sono sostituibili svitando due viti zigrinate

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	⌀ mm	kg	
W-3132/K2	-555662	10	9,40	✓

SERIE 721
PORTAUTENSILI CON PROTEZIONE DELLE MANI ANTISCIVOLO

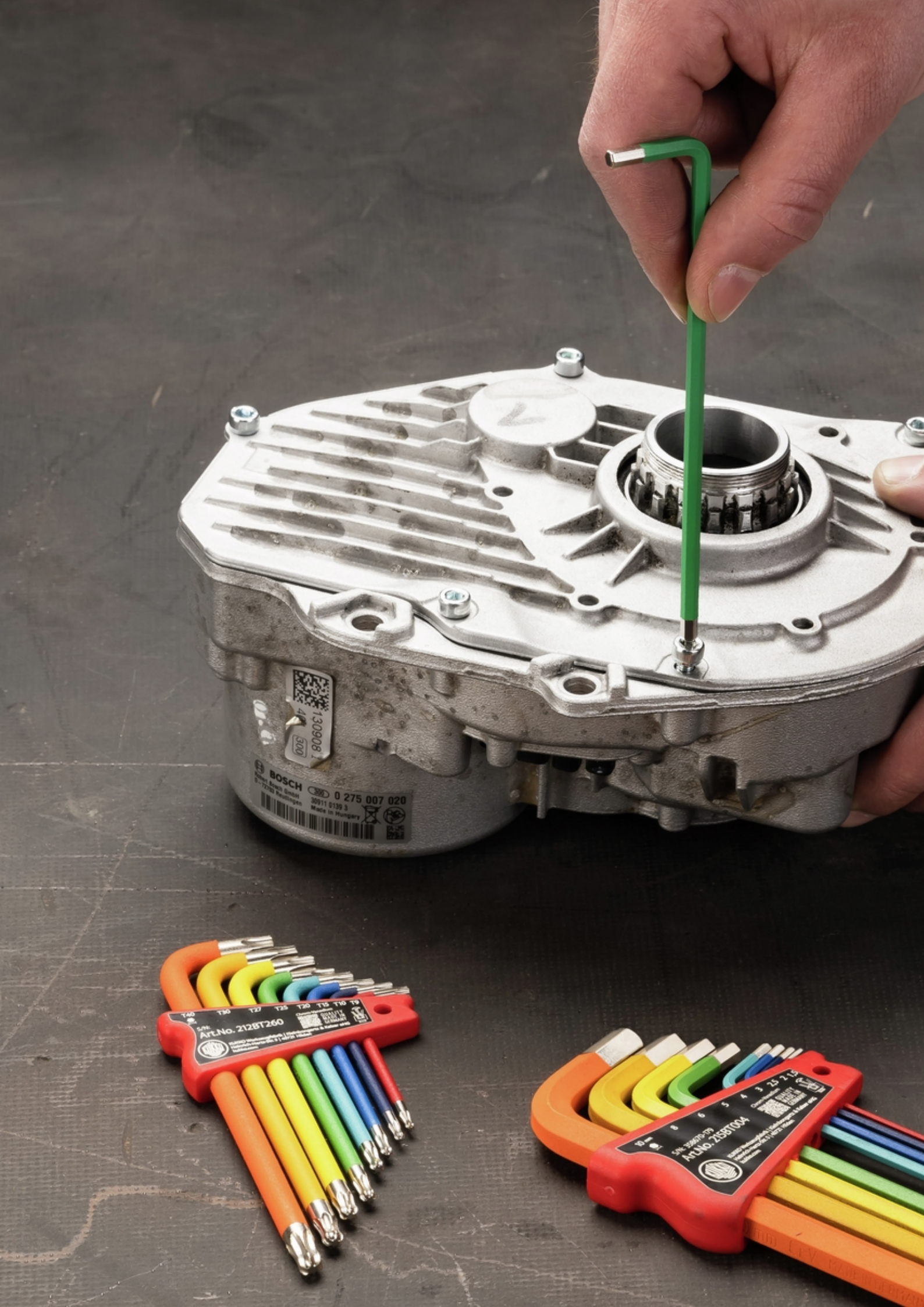
I supporti per scalpelli in PVC della serie 721 vengono utilizzati per protezione durante lavori di scalpello e attività simili in artigianato, industria e officina. La forma e la costruzione del supporto verde protegge l'utente e previene lesioni alle mani nella routine lavorativa. Ideale per scalpelli ovali da 20x12 mm a 26x13 mm e scalpelli a 8 lati da 16-20 mm.

VANTAGGI

- La forma ergonomica e sicura riduce l'affaticamento e aumenta la sicurezza
- La forma ellittica impedisce che rotoli via
- Per tutti gli scalpelli di lunghezza superiore a 250 mm
- La piastra di protezione doppia e ingrandita garantisce la massima sicurezza sul lavoro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	Prelievo dello scalpello mm	kg	
721-1	-344367	120	40	103	20x12 - 26x13, 26x7, 16 - 20	0,30	✓


BOSCH
0 275 007 020
Made in Hungary
Art.No. 2128T260
T40 T30 T27 T25 T20 T15 T10 T9
Art.No. 2158T004

VITI & AZIONAMENTO

Che si tratti di lavorare con precisione nell'orologeria, di comprimere e tenere insieme più pezzi o di azionare teste di viti difficili da raggiungere, KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Tra le attività relative a viti e azionamenti rientrano:

- Giravite per orologiai
- Chiave inglese Europäer
- Chiave a percussione

KUKKO // *Pull forward*

VITI & AZIONAMENTO

IMPIEGO

Per l'attività „VITI & AZIONAMENTO", KUKKO offre diversi utensili nel suo assortimento. L'assortimento va dalle chiavi maschio esagonale (esagono incassato o Torxx) alle chiavi a percussione fino ai giraviti per orologiai. Per ogni applicazione si trova la soluzione perfetta.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 291

Le chiavi maschio esagonale ISO 2936 della serie 201 vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili. Durezza e coppia corrispondono alla norma ISO. I supporti da banco e da officina servono a conservare gli utensili in modo ordinato.

SERIE 294

Le chiavi maschio piegate TX Tamper resistant della serie 211 vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili. Diversamente dalle chiavi a brugola, il profilo Torx funziona in modo centrale così da rendere il lavoro più semplice e ridurre l'usura.

SERIE 295

Le chiavi maschio piegate TX colorate con testa sferica della serie 212 semplificano la scelta della misura necessaria e vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili.

SERIE 1900

L'Europäer della serie 1900 viene utilizzato per comprimere e trattenere più pezzi. Grazie alla chiave regolabile a doppia ganascia è possibile fissare facilmente sia corpi metallici che corpi rotondi o poligonali.

SERIE 250

I giraviti per orologiai per viti con intaglio della serie 250 sono ideali per lavori delicati che richiedono la massima precisione nell'artigianato e nell'orologeria. I giraviti con testa esagonale rotante e impugnatura fine scanalata consentono di trasmettere in modo dosato anche coppie elevate.

SERIE 133 | 406

Le chiavi a percussione a forchetta (DIN 133) della serie 133 vengono impiegate nei settori dei veicoli commerciali, industria dei tubi, pulizia di serbatoi, industria petrolchimica, settore siderurgico e minerario, ecc. Permettono di manovrare facilmente sia teste di viti esagonali che quadre oppure dadi esagonali o quadri.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Svitare una vite con profilo Torx su un motore elettrico utilizzando una chiave maschio piegata TX della serie 212

Le chiavi maschio esagonale dal supporto da banco e da officina ISO 2936 durante la smontaggio di una fustella

Un giravite dal set di giraviti per orologiai 250-600 durante il lavoro di avvitamento su uno smartphone

L'Europäer 1900-30 per serrare o allentare un dado su una macchina

SERIE 250-000
GIRAVITE PER OROLOGIAI PER VITI CON INTAGLIO

I cacciaviti per orologiai con intaglio della serie 250 vengono utilizzati per lavori sensibili che richiedono la massima precisione nell'artigianato e nell'orologeria. I cacciaviti con testa esagonale rotante e impugnatura per microviti scanalata consentono di trasmettere coppie elevate in modo controllato. I cacciaviti della serie 250-0 sono progettati per profili scanalati.

VANTAGGI

- Adatto anche per altri settori della tecnica
- Materiale di alta qualità e esecuzione temprata
- Diverse esecuzioni consentono l'uso di diversi profili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	mm	mm	kg	
250-010	-597580	80	5	1	0,20	0,01	✓
250-012	-529863	84	5	1,20	0,25	0,30	✓
250-014	-529870	84	5	1,40	0,25	0,30	✓
250-015	-597665	84	5	1,50	0,23	0,00	✓
250-020	-597740	100	6	2	0,40	0,20	✓
250-025	-597825	100	6	2,50	0,40	0,20	✓
250-030	-597900	112	8	3	0,50	0,03	✓
250-035	-598082	112	8	3,50	0,60	0,04	✓

SERIE 250-100
CACCIAVITE DA OROLOGIAIO CON LAME INTERCAMBIABILI NEL CARICATORE

I cacciaviti da orologiaio con lame intercambiabili nella rivista della serie 250 vengono utilizzati per lavori sensibili per esigenze elevate in artigianato e orologeria. I cacciaviti con testa esagonale rotante e impugnatura per viti a filetto permettono di trasferire coppie elevate in modo dosato. I cacciaviti della serie 250-1 sono adatti per diversi tipi di profilo grazie alle loro lame intercambiabili.

VANTAGGI

- Le lame intercambiabili consentono l'utilizzo sui profili scanalati e Phillips
- Adatto anche ad altri settori della tecnica
- Materiale di alta qualità e finitura temprata
- Diversi modelli consentono l'utilizzo con diversi profili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	⌀mm	mm	kg	
250-120	-598815	115	8,50	1,5; 2; 2,5; 3	0,03	✓
250-130	-712099	115	8,50	PH0; PH00; PH000; PH0000	0,15	✓
250-140	-712174	115	8,50	1,5; 2,0; 2,5; 3,0; PH00	0,35	✓

SERIE 250-PH
GIRAVITE PHILLIPS PER OROLOGIAI

I cacciaviti Phillips per orologiai della serie 250 vengono utilizzati per un lavoro delicato che soddisfa le esigenze più elevate nell'artigianato e nell'orologeria. I cacciaviti con testa esagonale rotante e impugnatura fine scanalata permettono di trasferire dosatamente coppie di torsione elevate. I cacciaviti della serie 250-PH sono progettati per diversi profili Phillips.

VANTAGGI

- Adatto anche per altre aree della tecnologia
- Materiale di alta qualità e esecuzione temprata
- Diverse esecuzioni consentono l'uso su diversi profili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm			kg	
250-042	-711672	84	5	PH0000	rosso	0,01	✓
250-043	-711757	100	6	PH000	bianco	0,02	✓
250-044	-711832	100	6	PH00	blu	0,01	✓
250-045	-711917	112	8	PH0	marrone	0,04	✓
250-046	-925734	112	8	PH1	türkis	0,10	✓

SERIE 250-500
SET DI GIRAVITI PER OROLOGIAI

I set di cacciaviti per orologiaio della serie 250 sono utilizzati per lavori sensibili per le massime esigenze nell'artigianato e nell'orologeria. I cacciaviti con testa esagonale rotante e impugnatura fine zigrinata consentono la trasmissione dosata di coppie elevate. A seconda delle esigenze, il set contiene cacciaviti per dimensioni e tipi di profilo diversi.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Adatto anche ad altri settori della tecnica
- Materiale di alta qualità e con trattamento di indurimento
- Diverse esecuzioni consentono l'uso su diversi profili

CARATTERISTICHE TECNICHE

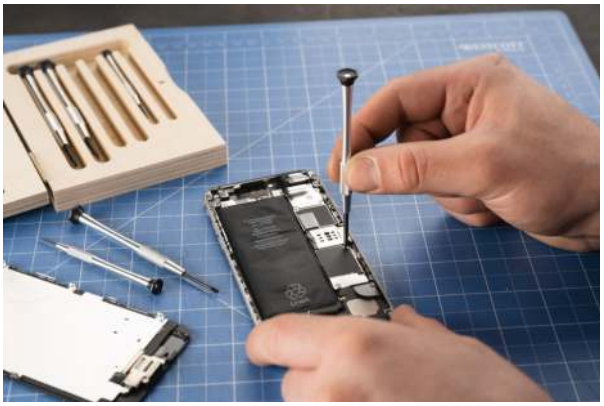
#	GTIN	mm		kg	
250-500	-598730	-	PH000; PH00; PH0	1,27	✓
250-520	-713409	1,0; 1,5; 2,0; 3,0	PH00; PH0	0,14	✓
250-540	-701444	1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5	-	0,13	✓
250-545	-713577	1,0; 1,5; 1,8; 2,3; 2,9	-	0,70	✓

SERIE 250-550
SET DI GIRAVITI PER OROLOGIAI IN CASSETTA IN LEGNO

I set di giraviti per orologiai nella cassetta in legno della serie 250 sono utilizzati per lavori delicati per le più alte esigenze nell'artigianato e nell'orologeria. I giraviti con testa esagonale rotante e impugnatura finemente scanalata consentono di trasmettere coppie di serraggio elevate in modo dosato.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- La conservazione nella scatola di legno consente una buona panoramica della completezza del set
- Adatto anche ad altri settori della tecnica
- Materiale di alta qualità e esecuzione temprata
- Diverse realizzazioni consentono l'impiego su diversi profili



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm		kg	
250-550	-713652	84-112	5-8	-	PH0000; PH000; PH00; PH0	0,26	✓
250-560	-599072	80-112	5-8	1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5	-	0,35	✓
250-570	-713737	80-112	5-8	1,0; 1,5; 2,0; 3,0	PH0; PH00	0,36	✓

SERIE 250-600
SET DI GIRAVITI PER OROLOGIAI NEL SUPPORTO IN LEGNO

Gli set giravite per orologiai nella base di legno della serie 250 vengono utilizzati per i lavori di precisione per le massime esigenze nel settore artigianale e orologiaio. I giraviti con testa esagonale girevole e manico scanalato consentono la trasmissione dosata di elevate coppie di torsione.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Conservando il set nel supporto in legno, si può avere una buona visione d'insieme della completezza del set
- Adatto anche ad altri settori della tecnica
- Materiale di alta qualità e esecuzione temprata
- Varie versioni consentono l'uso con diversi profili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
250-600	-529894	80-112	5-8	1,0; 1,5; 2,0; 3,0	PH0; PH00	0,36	✓

SERIE 291
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE, CORTA

Le versioni corte di chiave maschio esagonale in acciaio al cromo-vanadio della serie 291-000 consentono un serraggio e un allentamento facili e precisi di viti con esagono incassato. Il rivestimento Nichelato protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia conformi alla norma ISO. Le versioni corte di chiave maschio esagonale sono ideali per lavorare in spazi molto ristretti e consentono un posizionamento preciso in condizioni di spazio limitate.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in aree strette o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla stabile forma esagonale
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
291-015	-010071	1,50	15,50	46,50	Esagono	0,02	✓
291-020	-010095	2	18	52	Esagono	0,02	✓
291-025	-010101	2,50	20,50	58,50	Esagono	0,06	✓
291-030	-010118	3	23	66	Esagono	0,09	✓
291-040	-010125	4	29	74	Esagono	0,02	✓
291-050	-010132	5	33	85	Esagono	0,03	✓
291-060	-010149	6	38	96	Esagono	0,05	✓
291-080	-010156	8	44	108	Esagono	0,11	✓
291-100	-010170	10	50	122	Esagono	0,15	✓
291-120	-010187	12	57	137	Esagono	0,30	✓
291-140	-010194	14	70	154	Esagono	0,46	✓
291-170	-010200	17	80	177	Esagono	0,75	✓
291-190	-010217	19	89	199	Esagono	1,10	✓

SERIE 291/9
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI IN CLIP DI PLASTICA

Il set da 9 pezzi di chiavi maschio piegate esagonali in acciaio al cromo-vanadio con clip in plastica della serie 291/9 consente un serraggio e un allentamento semplici e precisi delle viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonali corte sono ideali per lavorare in spazi molto ristretti e consentono un posizionamento preciso in condizioni di spazio limitate.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma ad angolo consente di lavorare in spazi stretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla stabile forma esagonale
- Clip in plastica pratica per un accesso ordinato e rapido a tutti i giraviti
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
291-A/9	-010224	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	15,5 - 50	46,5 - 122	Esagono	0,26	✓

SERIE 292
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI CON TESTA SFERICA

Le chiavi maschio esagonale in acciaio al cromo-vanadio con testa sferica della serie 292-000 consentono un serraggio e un allentamento semplici e precisi delle viti con esagono incassato, anche con angoli obliqui. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonale con testa sferica permettono di avvitare anche con un inserimento inclinato, facilitando così l'accesso alle zone difficilmente raggiungibili.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolare consente di lavorare in spazi ristretti o in aree di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- Testa sferica per viti in angoli difficilmente accessibili
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
292-015	-010231	1,50	15,50	91,50	Esagono	0,00	✓
292-020	-010255	2	18	102	Esagono	0,00	✓
292-025	-010262	2,50	20,50	114,50	Esagono	0,01	✓
292-030	-010279	3	23	129	Esagono	0,01	✓
292-040	-010286	4	29	144	Esagono	0,02	✓
292-050	-010293	5	33	165	Esagono	0,03	✓
292-060	-010309	6	38	186	Esagono	0,05	✓
292-080	-010316	8	44	208	Esagono	0,11	✓
292-100	-010330	10	50	234	Esagono	0,19	✓

SERIE 292/9
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI CON TESTA SFERICA NEL SUPPORTO IN PLASTICA

Il Set da 9 pezzi di chiavi maschio piegate esagonali in acciaio al cromo-vanadio con testa sferica, nel supporto in plastica, della serie 292/9 consente un serraggio e un allentamento semplici e precisi di viti con esagono incassato, anche con angoli inclinati. La durezza e la Coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonali con testa sferica consentono l'avvitamento anche con inserimento inclinato, facilitando l'accesso alle zone di difficile raggiungimento.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla forma esagonale stabile
- Pratico supporto in plastica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giraviti
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
292-A/9	-010347	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	15,5 - 50	91,5 - 234	Esagono	0,44	✓

SERIE 293
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE CON TESTA A SFERA E CODIFICA A COLORI

Le chiavi maschio esagonale codificate per colore in acciaio cromo-vanadio con testa sferica della serie 293-000 consentono un serraggio e un allentamento semplici e precisi di viti a esagono incassato, anche con angoli obliqui. Durezza e Coppia conformi alla norma ISO. La codifica cromatica facilita la ricerca della misura adatta. Le chiavi maschio esagonale con testa sferica permettono l'avvitamento anche con inserimento inclinato, agevolando così l'accesso alle aree di difficile raggiungimento.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma ad angolo consente di lavorare in spazi ristretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- Testa sferica per viti in angoli di difficile accesso
- La codifica a colori semplifica la ricerca della giusta misura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
293-015	-010354	1,50	15,50	91,50	Esagono	0,00	✓
293-020	-010361	2	18	102	Esagono	0,00	✓
293-025	-010378	2,50	20,50	114,50	Esagono	0,01	✓
293-030	-010385	3	23	129	Esagono	0,01	✓
293-040	-010392	4	29	144	Esagono	0,02	✓
293-050	-010415	5	33	165	Esagono	0,03	✓
293-060	-010422	6	38	186	Esagono	0,05	✓
293-080	-010439	8	44	208	Esagono	0,11	✓
293-100	-010446	10	50	234	Esagono	0,19	✓

SERIE 293/9
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI CON TESTA SFERICA E CODIFICA A COLORI NEL SUPPORTO IN PLASTICA

Il set da 9 pezzi di chiavi maschio esagonali codificate a colori in acciaio al cromo-vanadio con testa sferica, nel supporto in plastica della serie 293/9, consente di serrare e allentare in modo semplice e preciso le viti con esagono incassato, anche con angoli obliqui.
La codifica a colori facilita la ricerca della misura adatta.
Le chiavi maschio esagonali con testa sferica permettono l'avvitamento anche con inserimento inclinato, facilitando così l'accesso alle aree di difficile raggiungimento.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolare consente di lavorare in spazi ristretti o in aree difficili da raggiungere
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- Testa sferica per viti in angoli di difficile accesso
- La codifica a colori semplifica la ricerca della misura giusta

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
293-A/9	-010453	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	15,5 - 50	91,5 - 234	Esagono	0,44	✓

SERIE 294
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE, PIEGATA

Le chiavi maschio esagonali piegate in acciaio al cromo-vanadio della serie 294-000 consentono un serraggio e un allentamento semplici e precisi di viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e coppia conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonali piegate consentono di applicare forze elevate e di accedere a viti difficili da raggiungere.

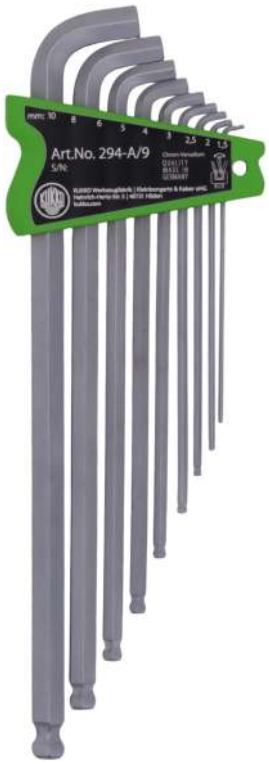
VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o difficilmente accessibili
- Elevata trasmissione della forza grazie a un profilo esagonale stabile
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
294-015	-010460	1,50	7,50	90	Esagono	0,20	✓
294-020	-010477	2	8	100	Esagono	0,30	✓
294-025	-010484	2,50	10,50	112	Esagono	0,00	✓
294-030	-010491	3	13	127	Esagono	0,80	✓
294-040	-010507	4	15	144	Esagono	0,16	✓
294-050	-010514	5	18	165	Esagono	0,28	✓
294-060	-010521	6	22	185	Esagono	0,46	✓
294-080	-010538	8	27	208	Esagono	0,95	✓
294-100	-010545	10	32	232	Esagono	0,16	✓

SERIE 294/9
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI IN CLIP DI PLASTICA



Il set da 9 pezzi di chiavi maschio esagonali in acciaio cromo-vanadio, nel clip in plastica della serie 294/9, consente di serrare e allentare in modo semplice e preciso viti con esagono incassato.
La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata.
Durezza e coppia conformi alla norma ISO.
Le chiavi maschio esagonali angolate permettono di applicare un'elevata forza e di raggiungere viti difficilmente accessibili.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o in aree di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla forma esagonale stabile
- Bordi frontali puliti
- Clip in plastica pratica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giravite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
294-A/9	-010552	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	7,5 - 32	90 - 232	Esagono	0,38	✓

SERIE 295
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE CON TESTA SFERICA E SFERA DI RITENZIONE

Le chiavi maschio esagonale in acciaio al cromo-vanadio con testa sferica e sfera di tenuta della serie 295-000 consentono un serraggio e un allentamento semplici e precisi delle viti con esagono incassato, anche con angoli inclinati. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. La durezza e la Coppia sono conformi alla norma ISO. La sfera di tenuta e la testa sferica consentono una presa sicura della vite e un lavoro flessibile anche con posizionamento inclinato.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente lavori in spazi ristretti o difficilmente accessibili
- Elevata trasmissione della forza grazie alla forma esagonale stabile
- Testa sferica per viti in angoli di difficile accesso
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
295-010	-010569	10	50	234	Esagono	0,19	✓
295-030	-010583	3	23	129	Esagono	0,01	✓
295-040	-010590	4	29	144	Esagono	0,19	✓
295-050	-010606	5	33	165	Esagono	0,03	✓
295-060	-010613	6	38	186	Esagono	0,54	✓
295-080	-010620	8	44	208	Esagono	0,15	✓

SERIE 295/9
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI CON TESTA SFERICA E SFERA DI RITENZIONE NEL SUPPORTO IN PLASTICA

Il set da 9 pezzi di chiavi maschio piegate esagonali in acciaio al cromo-vanadio, con testa sferica e sfera di tenuta, nel supporto in plastica della serie 295/9, consente di serrare e allentare viti con esagono incassato in modo semplice e preciso, anche con angolazioni oblique. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e coppia conformi alla norma ISO. La sfera di tenuta e la testa sferica consentono una presa sicura della vite e un lavoro flessibile anche con inserimento obliquo.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolare consente di lavorare in aree strette o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla stabile forma esagonale
- Bordi frontali puliti
- Pratico supporto in plastica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giravite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
295-A/9	-010637	1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10	15,5 - 50	91,5 - 234	Esagono	0,44	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 236
CHIAVE ESAGONALE CON IMPUGNATURA A T

Le chiavi a bussola esagonale con impugnatura a T della serie 236 sono utilizzate per azionare teste di viti in officine, industrie e artigianato. Durezza e coppia corrispondono alla norma ISO. La serie 236 è economica e compatta.

VANTAGGI

- L'impugnatura in polipropilene antiurto (PPN) consente un lavoro facile e sicuro
- Diverse esecuzioni consentono l'uso con diverse dimensioni esagonali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	L mm	mm	mm	Profilo	kg	
236-050	-000974	5	270	110	230	esagono	0,14	✓
236-055	-000981	5,50	270	110	230	esagono	0,11	✓
236-060	-000998	6	270	110	230	esagono	0,12	✓
236-070	-001063	7	270	110	230	esagono	0,15	✓
236-080	-001070	8	270	110	230	esagono	0,14	✓
236-090	-001087	9	270	110	230	esagono	0,16	✓
236-100	-001094	10	270	110	230	esagono	0,15	✓
236-110	-001100	11	270	110	230	esagono	0,19	✓
236-120	-001117	12	270	110	230	esagono	0,22	✓
236-130	-001124	13	270	110	230	Esagono	0,19	✓
236-140	-000530	14	270	110	230	esagono	0,18	✓
236-150	-117399	15	270	110	230	esagono	0,19	✓
236-160	-117405	16	270	110	230	Esagono	0,21	✓
236-170	-001131	17	270	110	230	esagono	0,22	✓

SERIE 297
ESAGONO INCASSATO CON IMPUGNATURA A T 1K

La chiave esagonale interna con Impugnatura a T 1K della serie 297-000 offre un'elevata trasmissione della coppia e consente di lavorare senza affaticamento grazie alla maneggevolezza ergonomica. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e coppia conformi alla norma ISO.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- Impugnatura ergonomica per lavorare in modo confortevole e con minore sforzo
- Elevata trasmissione della forza grazie alla forma esagonale stabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	SW	L		mm	Profilo		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN	mm	mm	mm	mm		kg	
297-020	-010644	2	125	70	100	Esagono	0,21	✓
297-025	-010668	2,50	125	70	100	Esagono	0,02	✓
297-030	-010675	3	125	70	100	Esagono	0,24	✓
297-040	-010682	4	175	70	150	Esagono	0,05	✓
297-050	-010699	5	182	90	150	Esagono	0,06	✓
297-060	-010705	6	232	90	200	Esagono	0,08	✓
297-080	-010712	8	232	90	200	Esagono	0,13	✓

SERIE 297/7
SET DI CHIAVI A BRUGOLA CON IMPUGNATURA A T 1K NEL SUPPORTO DA OFFICINA

Il Set da 7 pezzi di chiavi a brugola esagonali con Impugnatura a T 1K nel Supporto della serie 297/7 offre un'elevata trasmissione della Coppia e un lavoro senza affaticamento grazie alla maneggevolezza ergonomica. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia sono conformi alla norma ISO.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- Impugnatura ergonomica per lavorare in modo confortevole e con minore sforzo
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- Pratico supporto da officina per un accesso ordinato e rapido a tutti i giraviti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	L mm	mm mm	Profilo	kg	
297-A/7	-010729	2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8	232	200	Esagono	1,00	✓
297-B/7	-010743	-	-	-	-	0,62	✓

SERIE 301
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE

Le chiavi maschio esagonali in acciaio al cromo-vanadio della serie 301-000 consentono un serraggio e un allentamento semplici e precisi delle viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e coppia sono conformi alla norma ISO.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie al robusto profilo esagonale
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW pollici	inch	inch	Profilo	kg	
301-159	-774935	1/16	5/8	1 7/8	Esagono	0,00	✓
301-198	-774942	5/64	11/16	2 1/16	Esagono	0,20	✓
301-238	-774959	3/32	13/16	2 5/16	Esagono	0,40	✓
301-318	-774966	1/8	7/8	2 5/8	Esagono	0,50	✓
301-397	-774973	5/32	1 1/8	2 15/16	Esagono	0,10	✓
301-476	-774980	3/16	1 5/16	3 3/8	Esagono	0,18	✓
301-635	-774997	1/4	1 1/2	3 3/4	Esagono	0,30	✓
301-794	-775000	5/16	1 3/4	4 1/4	Esagono	0,59	✓
301-953	-775017	3/8	1 15/16	4 13/16	Esagono	0,13	✓

SERIE 301/9
SET DI CHIAVI MASCHIO ESAGONALI PIEGATE IN CLIP DI PLASTICA

Il Set di chiavi maschio piegate esagonali da 9 pezzi in acciaio al cromo-vanadio con clip in plastica della serie 301/9 consente un serraggio e un allentamento semplici e precisi delle viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia sono conformi alla norma ISO.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma ad angolo consente di lavorare in spazi stretti o in aree di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- Bordi frontali puliti
- Pratica clip in plastica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giravite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW pollici	inch	inch	Profilo	kg	
301-A/9	-775024	1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8	5/8-1 15/16	1 7/8-4 13/16	Esagono	0,27	✓

SERIE 302
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE, EXTRA LUNGA

Le chiavi maschio esagonale extra lunghe in acciaio al cromo-vanadio della serie 302-000 consentono di serrare e allentare con facilità e precisione le viti con esagono incassato. La superficie Nichelato protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. La durezza e la Coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonale extra lunghe consentono di raggiungere viti in profondità e, grazie alla leva più lunga, offrono maggiore Coppia.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolare consente di lavorare in spazi ristretti o in aree difficilmente accessibili
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- I giraviti extra lunghi raggiungono anche le viti poste più in profondità
- Bordi frontali puliti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW pollici	inch	inch	Profilo	kg	
302-127	-775031	0,05	1/2	3 3/16	Esagono	0,00	✓
302-159	-775048	1/16	5/8	3 5/8	Esagono	0,20	✓
302-198	-775055	5/64	11/16	4 1/64	Esagono	0,00	✓
302-238	-775062	3/32	13/16	4 1/2	Esagono	0,60	✓
302-277	-775079	7/64	7/8	5 1/16	Esagono	0,01	✓
302-318	-775086	1/8	7/8	5 1/16	Esagono	0,90	✓
302-357	-775093	9/64	1 1/32	5 1/2	Esagono	0,14	✓
302-397	-775109	5/32	1 1/8	5 11/16	Esagono	0,19	✓
302-476	-775116	3/16	1 5/16	6 1/2	Esagono	0,03	✓
302-556	-775123	7/32	1 7/16	6 15/16	Esagono	0,45	✓
302-635	-775130	1/4	1 1/2	7 5/16	Esagono	0,56	✓
302-794	-775147	5/16	1 3/4	8 3/16	Esagono	0,15	✓
302-953	-775154	3/8	1 15/16	9 3/16	Esagono	0,18	✓

SERIE 302/13
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE ESAGONALI IN CLIP DI PLASTICA

Il set da 13 pezzi di chiavi maschio piegate esagonali in acciaio al cromo-vanadio nella clip in plastica della serie 302/13 consente un serraggio e un allentamento semplici e precisi di viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonali extra lunghe consentono di raggiungere viti in profondità e, grazie alla leva più lunga, offrono maggiore Coppia.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie alla robusta forma esagonale
- I giraviti extra lunghi raggiungono anche le viti poste più in profondità
- Pratica clip in plastica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giraviti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW pollici	inch	inch	Profilo	kg	
302-A/13	-775161	0,05, 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8	1/2-1 15/16	3 3/16-9 3/16	Esagono	0,51	✓

SERIE 303
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE CON CODIFICA A COLORI, EXTRA LUNGA

Le chiavi maschio esagonali extra lunghe e codificate a colori in acciaio al cromo-vanadio della serie 303-000 consentono un serraggio e uno sbloccaggio semplici e precisi delle viti con esagono incassato. La superficie nichelata protegge dalla corrosione e garantisce una lunga durata. Durezza e Coppia sono conformi alla norma ISO. Le chiavi maschio esagonali extra lunghe consentono di raggiungere viti profondamente alloggiate e, grazie alla leva più lunga, offrono più Coppia. La codifica a colori facilita la ricerca della misura adatta.

VANTAGGI

- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo con diverse dimensioni esagonali
- La forma angolare consente di lavorare in spazi stretti o di difficile accesso
- Elevata trasmissione della forza grazie al profilo esagonale stabile
- La codifica a colori semplifica la ricerca della misura adatta
- I giraviti extra lunghi raggiungono anche le viti più profonde

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	pollici	inch	inch	Profilo	kg	
303-127	-775178	0,05	1/2	3 3/16	Esagono	0,10	✓
303-159	-775185	1/16	5/8	3 5/8	Esagono	0,20	✓
303-198	-775192	5/64	11/16	4 1/64	Esagono	0,40	✓
303-238	-775208	3/32	13/16	4 1/2	Esagono	0,60	✓
303-277	-775215	7/64	7/8	5 1/16	Esagono	0,01	✓
303-318	-775222	1/8	7/8	5 1/16	Esagono	0,01	✓
303-357	-775239	9/64	1 1/32	5 1/2	Esagono	0,14	✓
303-397	-775246	5/32	1 1/8	5 11/16	Esagono	0,02	✓
303-476	-775253	3/16	1 5/16	6 1/2	Esagono	0,03	✓
303-556	-775260	7/32	1 7/16	6 15/16	Esagono	0,05	✓
303-635	-775277	1/4	1 1/2	7 5/16	Esagono	0,06	✓
303-794	-775284	5/16	1 3/4	8 3/16	Esagono	0,11	✓
303-953	-775291	3/8	1 15/16	9 3/16	Esagono	0,18	✓

SERIE 401-TX
CHIAVI MASCHIO PIEGATE TX, CORTE

Le Chiavi maschio piegate TX corte in acciaio cromo-vanadio con testa sferica della serie 401-TX consentono un serraggio e un allentamento delle viti con profilo TX semplici e precisi. A differenza delle chiavi maschio esagonali, il Profilo torx si innesta centralmente, rendendo il lavoro più agevole e riducendo l'usura. Le Chiavi maschio piegate TX corte sono ideali per lavorare in spazi molto ristretti e consentono un posizionamento preciso anche in condizioni di spazio limitate.

VANTAGGI

- Diverse misure per l'Impiego con profili TX differenti
- Il profilo ondulato genera un'ampia superficie di contatto tra utensile e vite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
401-TX09	-774645	TX9	19	67	TORX®	0,01	✓
401-TX10	-774652	TX10	20	76	TORX®	0,01	✓
401-TX15	-774669	TX15	20,50	86,50	TORX®	0,01	✓
401-TX20	-774676	TX20	22	98	TORX®	0,01	✓
401-TX25	-774683	TX25	22,50	100,50	TORX®	0,01	✓
401-TX27	-774690	TX27	25,50	111,50	TORX®	0,02	✓
401-TX30	-774706	TX30	30	125	TORX®	0,03	✓
401-TX40	-774713	TX40	33	139	TORX®	0,05	✓

SERIE 401/8
SET DI CHIAVI MASCHIO PIEGATE TX IN CLIP IN PLASTICA

Il set da 8 pezzi di chiavi maschio piegate TX in acciaio al cromo-vanadio con clip in plastica della serie 401/8 consente di serrare e allentare in modo semplice e preciso le viti con profilo torx. A differenza delle chiavi a brugola, il profilo torx ingaggia centralmente, rendendo il lavoro più agevole e riducendo l'usura. Le chiavi maschio piegate TX corte sono ideali per lavorare in spazi molto ristretti e consentono un posizionamento preciso in condizioni di spazio limitate.

VANTAGGI

- Diverse dimensioni per l'Impiego con profili TX diversi
- Grazie al profilo ondulato si crea un'ampia superficie di contatto tra utensile e vite
- Pratica clip in plastica per un accesso ordinato e rapido a tutti i Giravite

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	SW mm	mm	mm	Profilo	kg	
401-A/8	-774638	TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40	19 - 33	67 - 139	TORX®	0,17	✓

SERIE 402-TX
CHIAVI MASCHIO PIEGATE TX, EXTRA LUNGHI

Le Chiavi maschio piegate TX extra lunghe in acciaio al cromo-vanadio della serie 402-TX consentono un serraggio e uno svitamento semplici e precisi di viti con profilo TX. A differenza delle chiavi a brugola, il Profilo torx fa presa al centro, rendendo il lavoro più agevole e riducendo l'usura. Le Chiavi maschio piegate TX extra lunghe consentono di raggiungere viti in profondità e, grazie al braccio più lungo, offrono una Coppia maggiore.

VANTAGGI
- Dimensioni diverse per l'Impiego con differenti profili TX
- Il profilo ondulato genera un'ampia superficie di contatto tra utensile e vite
- I Giraviti extra lunghi raggiungono anche le viti poste più in profondità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	SW			Profilo		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN	mm	mm	mm		kg	
402-TX10	-774737	TX10	23	121	TORX®	0,01	✓
402-TX15	-774744	TX15	27	136	TORX®	0,01	✓
402-TX20	-774751	TX20	29	148	TORX®	0,12	✓
402-TX25	-774768	TX25	33	163	TORX®	0,02	✓
402-TX27	-774775	TX27	36	170	TORX®	0,02	✓
402-TX30	-774782	TX30	38	178	TORX®	0,04	✓
402-TX40	-774805	TX40	43	188	TORX®	0,06	✓
402-TX45	-774812	TX45	46	195	TORX®	0,09	✓
402-TX50	-774829	TX50	50	200	TORX®	0,13	✓

SERIE 403-TR
CHIAVE MASCHIO ESAGONALE PER TX TAMPER RESISTANT

Le Chiavi maschio piegate TX Tamper resistant extra lunghe in acciaio al cromo-vanadio della serie 403-TR consentono l'allentamento sicuro di viti Torx di sicurezza con perno centrale. Le Chiavi maschio piegate TX Tamper resistant extra lunghe permettono di raggiungere viti incassate in profondità e, grazie alla leva più lunga, offrono maggiore Coppia.

VANTAGGI
- Diverse dimensioni per l'Impiego con diversi profili TX
- La forma angolata consente di lavorare in spazi ristretti o in aree di difficile accesso
- Profilo TX per un'elevata trasmissione della coppia e un fissaggio sicuro

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	4021176	SW			Profilo		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
	GTIN	mm	mm	mm		kg	
403-TR10	-774843	TR10	23	121	TR TORX®	0,01	✓
403-TR15	-774850	TR15	27	136	TR TORX®	0,01	✓
403-TR20	-774867	TR20	29	148	TR TORX®	0,01	✓
403-TR25	-774874	TR25	33	163	TR TORX®	0,02	✓
403-TR27	-774881	TR27	36	170	TR TORX®	0,02	✓
403-TR30	-774898	TR30	38	178	TR TORX®	0,04	✓
403-TR40	-774904	TR40	43	188	TR TORX®	0,06	✓
403-TR45	-774911	TR45	46	195	TR TORX®	0,09	✓
403-TR50	-774928	TR50	50	200	TR TORX®	0,13	✓

SERIE 1900
EUROPÄER

Il "Europäer" della serie 1900 viene utilizzato per comprimere e tenere saldi diversi pezzi di lavoro in artigianato, industria e officina. Grazie alla chiave inglese regolabile a doppia bocca, è facile fissare sia i corpi metallici che quelli rotondi o poligonali. È un'evoluzione del "francese" e "inglese". Oltre alla sua capacità di tenuta, può essere utilizzato anche per pinzare, fissare, avvitare o svitare.

VANTAGGI

- Nessuna regolazione incontrollata grazie al meccanismo di bloccaggio
- Muso a becco di diamante unilaterale per migliorate possibilità di utilizzo
- Cappucci rimovibili in plastica morbida proteggono particolarmente gli oggetti metallici
- Sistema Locked-Unlocked impedisce lo scivolamento

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
1900-30	-000355	150	30	14	0,46	✓
1900-50	-000362	175	50	15	0,48	✓
1900-75	-000416	260	88	20	1,74	✓

SERIE 133
CHIAVE DA PERCUSSIONE A FORCHETTA (DIN 133)

Le chiavi a battente (DIN 133) della serie 133 sono utilizzate nei settori dei veicoli commerciali, dell'industria dei tubi, della pulizia dei serbatoi, dell'industria petrolchimica, della siderurgia e dell'industria mineraria. Con esse è possibile azionare facilmente teste di viti o dadi a esagono o quadrato. La serie 133 si caratterizza per la varietà di esecuzioni. Numerose dimensioni consentono l'uso su diverse dimensioni di viti.

VANTAGGI

- Fino a una lunghezza di 525 mm in acciaio al carbonio forgiato
- Fino a larghezza chiave 120
- Varianti diverse consentono l'utilizzo per diverse dimensioni quadrate e esagonali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
133-24	-865213	160	24	0,31	✓
133-27	-854804	180	27	0,41	-
133-30	-854989	190	30	0,55	-
133-32	-855061	195	32	0,63	-
133-34	-904394	195	34	0,76	✓
133-36	-855146	210	36	0,63	-
133-41	-855221	225	41	1,13	-
133-46	-855306	255	46	1,41	-
133-50	-855481	280	50	1,80	-
133-55	-855559	310	55	2,43	-
133-60	-855634	320	60	2,60	-
133-65	-855719	350	65	3,32	-
133-70	-855894	370	70	4,67	-
133-75	-855979	400	75	6,25	-
133-80	-856051	405	80	5,00	-
133-85	-856136	405	85	6,16	-
133-90	-856211	455	90	8,26	-
133-95	-856396	455	95	10,82	✓
133-100	-856471	500	100	11,19	-
133-105	-865176	500	105	11,34	-
133-110	-865183	500	110	15,64	-
133-115	-865190	525	115	15,45	✓
133-120	-865206	525	120	17,54	✓

SERIE 406
CHIAVE A BUSSOLA POLIGONALE (DIN 7444)

Le chiavi a bussola ad impatto (DIN 7444) della serie 406 vengono utilizzate nei settori dei veicoli commerciali, nelle industrie petrolchimiche, nella pulizia dei serbatoi, nell'industria siderurgica e mineraria, ecc. Non scivolano facilmente come le chiavi a forchetta e consentono una maggiore trasmissione della forza, tuttavia è necessario un accesso aperto alla vite. La serie 406 si distingue per la sua varietà di configurazioni. Numerose dimensioni permettono l'uso con varie dimensioni di viti.

VANTAGGI

- Fino a una lunghezza di 480 mm in acciaio al carbonio forgiato
- Fino a una larghezza chiave di 120
- Diverse esecuzioni consentono l'utilizzo su diverse dimensioni di quadrati e esagoni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
406-24	-856549	160	24	0,23	✓
406-27	-856624	180	27	0,33	-
406-30	-856709	190	30	0,40	-
406-32	-856884	195	32	0,45	-
406-34	-904431	195	34	0,44	-
406-36	-856969	205	36	0,59	✓
406-38	-865961	205	38	0,72	-
406-41	-857041	225	41	0,80	-
406-46	-857126	240	46	1,08	✓
406-50	-857201	250	50	1,21	-
406-55	-857386	270	55	1,58	-
406-60	-857461	270	60	1,90	-
406-65	-857539	290	65	1,83	-
406-70	-857614	320	70	3,00	-
406-75	-857799	325	75	3,83	-
406-80	-857874	345	80	3,75	-
406-85	-857959	360	85	3,00	-
406-90	-858031	400	90	4,78	-
406-95	-858116	400	95	5,12	-
406-100	-858291	400	100	6,58	-
406-105	-858376	435	105	6,60	-
406-110	-858451	435	110	8,99	-
406-115	-858529	435	115	7,66	-
406-120	-858604	480	120	11,40	-

SERIE 740
CHIAVE INGLESE UNIVERSALE PER VITI A TESTA FORATA

Le chiavi universali a perni per ghiere con fori frontali della serie 740 sono adatte per allentare e serrare in sicurezza le ghiere con fori frontali dei cilindri idraulici e sono disponibili in due misure. La versione più piccola è progettata per ghiere con un diametro da 1" a 3 3/4" ed è dotata di un azionamento quadrato da 1/2" e di un perno da 7/32" × 1/4". La versione più grande è adatta per ghiere con un diametro da 2" a 6" ed è dotata di un azionamento quadrato da 3/4" e di un perno da 5/16" × 1/4".

VANTAGGI

- Due misure per un ampio campo d'impiego – adatte a dadi con fori frontali da 1" a 6"
- Allentamento e serraggio sicuri – trasmissione affidabile della forza durante i lavori di manutenzione
- Soluzione compatta – un unico utensile per diversi dadi con fori frontali
- Azionamento quadrato adatto – 1/2" nella versione piccola e 3/4" in quella grande
- Adattamento flessibile – diverse dimensioni dei perni per diverse ghiere con fori frontali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	mm	mm	kg	
740-2-0506 Nuovo	-130366	86,64	25,4 - 95,25	5,5, 6,35	23,5	12,7	0,30	✓
740-3-0608 Nuovo	-130380	138,31	50,8 - 152,4	7,9, 6,35	29	19,05	0,30	✓

SERIE W-8800
CHIAVE DI SBLOCCO DI EMERGENZA

Le chiavi di sblocco di emergenza della serie W-8800 vengono utilizzate per sbloccare porte di ascensori, montacarichi o altre porte. Ideale per porte di ascensori di quasi tutte le marche.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm			kg	
W-880010	-061424	-	-	9,6 x 8,7	0,50	✓
W-880020	-061431	4	-	-	1,15	✓
W-880030	-061448	4	-	-	0,20	✓
W-880040	-061455	-	-	9,6 x 8,7	0,06	✓
W-880050	-061462	12	-	-	0,12	✓
W-880060	-061479	8	M6 x 1,0	-	0,30	✓
W-880080	-061509	8	M6 x 1,0	-	0,30	✓
W-880090	-061516	14	-	-	0,13	✓

SERIE 76
CHIAVE A UNCINO

Le Chiave a uncino con impugnatura con protezione dal freddo della serie 76 vengono utilizzate per allentare o serrare le Ghiera di bloccaggio. Queste ghiere presentano spesso scanalature o intagli sviluppati appositamente per l'impiego delle Chiave a uncino. Le Chiave a uncino si inseriscono in queste scanalature e consentono così un movimento di rotazione. Le Chiave a uncino di KUKKO riportano una marcatura con identificazione univoca che indica quale chiave è compatibile con quali ghiere. Adatte per ghiere N-, AN-, KMK-, KMFE- e KMT, nonché per tutte le ghiere secondo DIN 1804.

VANTAGGI

- La vestibilità ottimale previene danni alla ghiera di bloccaggio e all'albero
- Manico in plastica resistente allo sporco garantisce una presa perfetta
- Il foro nell'impugnatura è adatto per appendere l'utensile
- Elevata trasmissione di coppia

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	L mm	⌀ mm	mm	mm	kg	Incluso nel set	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
76-1 Nuovo	-997570	110	100	12-14	1,5	1,2	1,00	K-76-1/14	✓
76-2 Nuovo	-784934	110	100	16-20	2	1,5	1,00	K-76-1/14	✓
76-3 Nuovo	-785016	136	120	25-28	2,5	2	1,00	K-76-1/14	✓
76-4 Nuovo	-785191	136	120	30-32	2,5	2	1,00	K-76-1/14	✓
76-5 Nuovo	-182310	170	150	38-45	3	2,5	1,00	K-76-1/14	✓
76-6 Nuovo	-182327	206	180	40-42	3	2,5	1,00	K-76-1/14	✓
76-7 Nuovo	-182334	206	180	45-50	3,5	3	1,00	K-76-1/14	✓
76-8 Nuovo	-182358	206	180	52-55	3,5	3	1,00	K-76-1/14	✓
76-9 Nuovo	-182365	240	210	58-62	4	3,5	1,00	K-76-1/14	✓
76-10 Nuovo	-997792	240	210	68-75	4	3,5	1,00	K-76-1/14	✓
76-11 Nuovo	-998546	280	240	80-90	5	4	1,00	K-76-1/14	✓
76-12 Nuovo	-024061	280	240	95-100	5	4	1,00	K-76-1/14	✓
76-13 Nuovo	-999185	290	240	98-105	5	4	1,00	K-76-1/14	✓
76-14 Nuovo	-999390	335	280	110-115	5	4	1,00	K-76-1/14	✓
76-15 Nuovo	-104169	335	280	120-130	5	4	1,00	-	✓
76-16 Nuovo	-104176	385	320	135-145	6	5	1,00	-	✓
76-17 Nuovo	-104183	165	145	20-35	2,5	2	1,00	-	✓
76-18 Nuovo	-104190	210	180	35-60	3,5	3	1,00	-	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#								Incluso nel set	
	GTIN	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
76-19 Nuovo	-104206	280	240	60-90	5	4	1,00	-	✓

SERIE K-76
CHIAVE A UNCINO

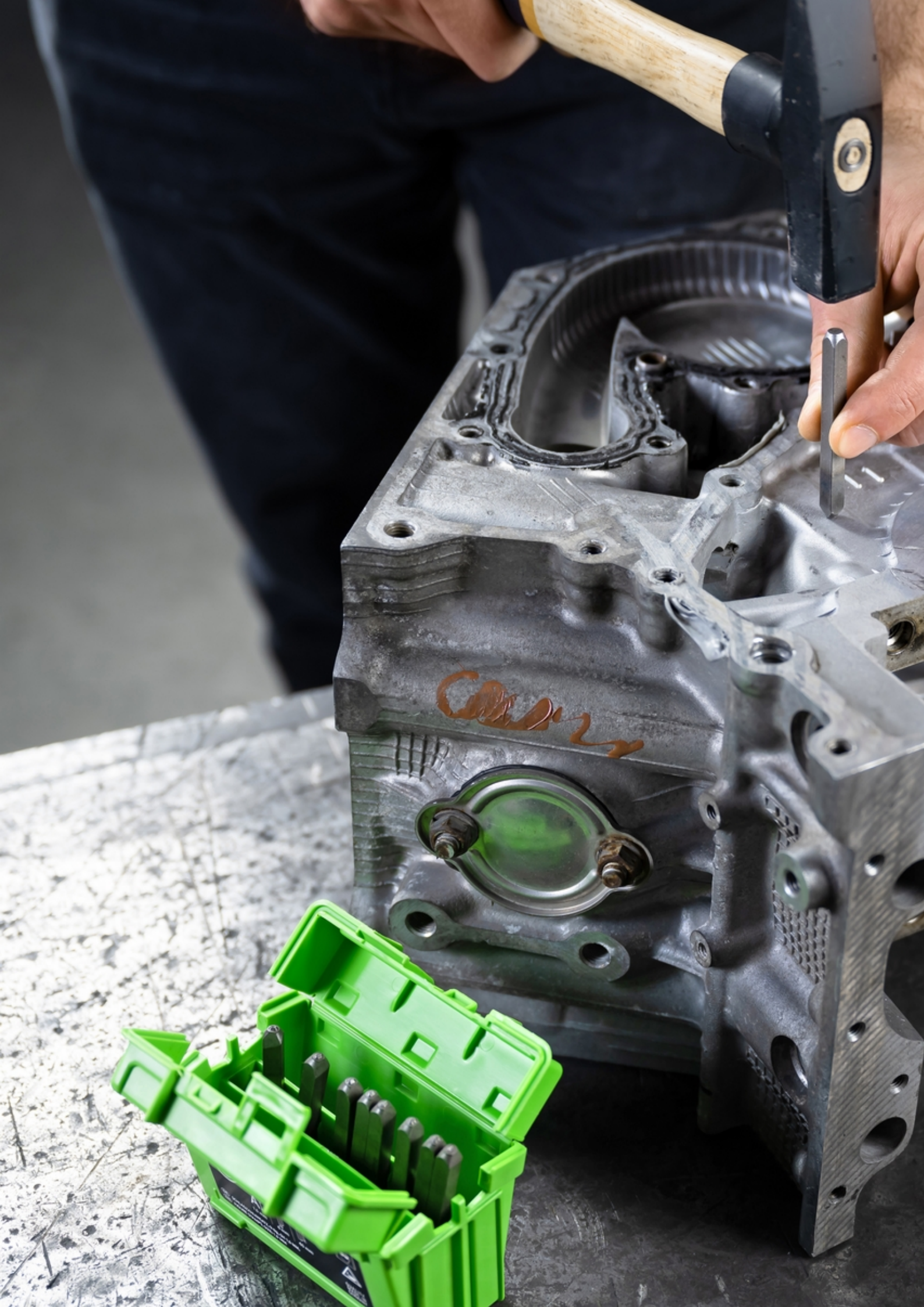
Il set di chiavi a uncino da 14 pezzi della serie K-76 serve per allentare e serrare ghiere di bloccaggio con incavi o intagli. Le chiavi a uncino incluse si inseriscono saldamente in queste scanalature e consentono un movimento di rotazione preciso. Grazie alle impugnature con protezione dal freddo, gli utensili offrono un elevato comfort d'uso anche durante impieghi prolungati. Una marcatura chiara su ciascuna chiave facilita l'abbinamento ai rispettivi dadi compatibili. Il set è adatto per dadi N-, AN-, KMK-, KMFE- e KMT, nonché per tutti i dadi conformi alla DIN 1804.

VANTAGGI

- La vestibilità ottimale previene danni alla ghiera di bloccaggio e all'albero
- Manico in plastica resistente allo sporco garantisce una presa perfetta
- Il foro nell'impugnatura è adatto per appendere l'utensile
- Elevata trasmissione di coppia

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
K-76-1/14 Nuovo	-012563	12-115	1,00	76-1, 76-2, 76-3, 76-4, 76-5, 76-6, 76-7, 76-8, 76-9, 76-10, 76-11, 76-12, 76-13, 76-14	✓



SEGNARE E MARCARE

Che si tratti della marcatura di pezzi, della segnatura di casse o di posti auto, dell'incisione a più cifre o della sigillatura – KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Alle attività di Segnare & Marcare appartengono:

- Punzoni con numeri
- Punzoni per lettere
- Stampino
- Supporto modelli in set
- Punzone manuale
- Punzoni a rullo
- Strumento per piombare

KUKKO // *Pull forward*

VITI & AZIONAMENTO

IMPIEGO

Per l'attività „VITI & AZIONAMENTO", KUKKO offre diversi utensili nel suo assortimento. L'assortimento va dalle chiavi maschio esagonale (esagono incassato o Torxx) alle chiavi a percussione fino ai giraviti per orologiai. Per ogni applicazione si trova la soluzione perfetta.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 291

Le chiavi maschio esagonale ISO 2936 della serie 201 vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili. Durezza e coppia corrispondono alla norma ISO. I supporti da banco e da officina servono a conservare gli utensili in modo ordinato.

SERIE 294

Le chiavi maschio piegate TX Tamper resistant della serie 211 vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili. Diversamente dalle chiavi a brugola, il profilo Torx funziona in modo centrale così da rendere il lavoro più semplice e ridurre l'usura.

SERIE 295

Le chiavi maschio piegate TX colorate con testa sferica della serie 212 semplificano la scelta della misura necessaria e vengono utilizzate per azionare teste di viti difficilmente accessibili.

SERIE 1900

L'Europäer della serie 1900 viene utilizzato per comprimere e trattenere più pezzi. Grazie alla chiave regolabile a doppia ganascia è possibile fissare facilmente sia corpi metallici che corpi rotondi o poligonali.

SERIE 250

I giraviti per orologiai per viti con intaglio della serie 250 sono ideali per lavori delicati che richiedono la massima precisione nell'artigianato e nell'orologeria. I giraviti con testa esagonale rotante e impugnatura fine scanalata consentono di trasmettere in modo dosato anche coppie elevate.

SERIE 133 | 406

Le chiavi a percussione a forchetta (DIN 133) della serie 133 vengono impiegate nei settori dei veicoli commerciali, industria dei tubi, pulizia di serbatoi, industria petrolchimica, settore siderurgico e minerario, ecc. Permettono di manovrare facilmente sia teste di viti esagonali che quadre oppure dadi esagonali o quadri.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Svitare una vite con profilo Torx su un motore elettrico utilizzando una chiave maschio piegata TX della serie 212

Le chiavi maschio esagonale dal supporto da banco e da officina ISO 2936 durante la smontaggio di una fustella

Un giravite dal set di giraviti per orologiai 250-600 durante il lavoro di avvitamento su uno smartphone

L'Europäer 1900-30 per serrare o allentare un dado su una macchina

SERIE 328
SET DI PUNZONI CON NUMERI 9 PEZZI STANDARD DIN 1451

Il set standard di punzoni con numeri in 9 pezzi della serie 328 viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC). Il set presenta una grafica standardizzata secondo DIN 1451 e una durezza dell'incisione compresa tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è realizzata in modo tale che, capovolgendola, possa essere utilizzata anche come 9.

VANTAGGI

- Particolare longevità grazie alla produzione nel processo di formatura a freddo, in cui il flusso di fibre del materiale non viene interrotto
- Per una panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia in plastica infrangibile
- Una vista laterale della superficie incisa permette un'operazione precisa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto
- Ogni punzone è contrassegnato con: incisione visibile, altezza dei caratteri, "Made in Germany" e il logo "Indossare occhiali protettivi"

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	
328-101	-266141	65	58 - 61	6	1	0,17	✓
328-1015	-926274	65	58 - 61	6	1,5	0,17	✓
328-102	-688257	65	58 - 61	6	2	0,17	✓
328-1025	-919320	65	58 - 61	6	2,5	0,17	✓
328-103	-688332	65	58 - 61	6	3	0,17	✓
328-104	-688417	65	58 - 61	7	4	0,25	✓
328-105	-688585	65	58 - 61	8	5	0,30	✓
328-106	-692520	70	58 - 61	9	6	0,41	✓
328-107	-804565	75	58 - 61	10	7	0,54	✓
328-108	-688660	75	58 - 61	11	8	0,64	✓
328-110	-688745	80	58 - 61	12	10	0,84	✓
328-112	-688820	80	58 - 61	14	12	1,14	✓
328-115	-010072	90	58 - 61	16	15	1,60	✓
328-120	-010096	100	58 - 61	20	20	2,76	✓

SERIE 330-000
SET DI PUNZONI CON NUMERI DA 9 PEZZI NICHELATO BRILLANTE DIN 1451 CON QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni con numeri nichelato lucido in 9 pezzi, di qualità extra pesante della serie 330, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere normalizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è realizzata in modo tale che, capovolgendola, possa essere utilizzata anche come 9.

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il gambo più grande garantisce una presa migliore
- Le dimensioni delle varie misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	✓
330-001	-224868	65	58 - 61	6	1	0,25	✓
330-0015	-031718	65	58 - 61	6	1,5	0,25	✓
330-002	-626617	70	58 - 61	7	2	0,24	✓
330-0025	-224875	70	58 - 61	7	2,5	0,25	✓
330-003	-626792	70	58 - 61	7	3	0,26	✓
330-004	-626877	70	58 - 61	8	4	0,30	✓
330-005	-626952	70	58 - 61	9	5	0,42	✓
330-006	-627034	75	58 - 61	10	6	0,54	✓
330-007	-799106	75	58 - 61	10	7	0,54	✓
330-008	-627119	80	58 - 61	12	8	0,84	✓
330-010	-627294	80	58 - 61	14	10	1,11	✓
330-012	-627379	90	58 - 61	16	12	1,67	✓
330-015	-627454	90	58 - 61	16	15	1,65	✓
330-020	-627522	100	58 - 61	20	20	2,75	✓

SERIE 330-500
SET DI PUNZONI CON NUMERI DIN 1451 CON QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni con numeri a 9 pezzi, di qualità extra pesante della serie 330, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, cuoio, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm^2 (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza dell'incisione compresa tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è progettata in modo tale che, capovolgendola, possa essere utilizzata anche come 9.

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle varie misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	✓
330-501	-158200	70	58 - 61	7	1	0,25	✓
330-5015	-158217	70	58 - 61	7	1,5	0,25	✓
330-502	-928315	70	58 - 61	7	2	0,25	✓
330-5025	-224899	75	58 - 61	8	2,5	0,30	✓
330-503	-224905	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
330-504	-928346	75	58 - 61	9	4	0,41	✓
330-505	-928353	75	58 - 61	10	5	0,54	✓
330-506	-928360	80	58 - 61	12	6	0,84	✓
330-508	-011314	80	58 - 61	14	8	1,13	✓
330-510	-928384	90	58 - 61	16	10	1,50	✓
330-512	-928391	95	58 - 61	18	12	2,20	✓
330-515	-928407	95	58 - 61	18	15	2,20	✓
330-520	-928414	100	58 - 61	20	20	2,76	✓

SERIE 330-P
SERIE DI PUNZONI NUMERICI PUNTEGGIATI DIN 1451 DI QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni con numeri a puntini in 9 pezzi, di qualità extra pesante della serie 330, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere normalizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è progettata in modo tale che, capovolgendola, possa essere utilizzata anche come 9.

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	
330-003P	-928155	70	58 - 61	8	3	0,30	✓
330-004P	-928179	70	58 - 61	9	4	0,45	✓
330-005P	-928193	75	58 - 61	10	5	0,54	✓
330-006P	-928216	80	58 - 61	12	6	0,84	✓
330-008P	-010102	80	58 - 61	14	8	1,14	✓
330-010P	-928254	90	58 - 61	16	10	1,67	✓

SERIE 330-R
SET DI NUMERI PUNZONATI A DESTRA DIN 1451 DI QUALITÀ EXTRA PESANTE 9 PEZZI

Il set di punzoni con numeri a 9 pezzi Incise in corsivo di qualità extra pesante della serie 330 viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, cuoio, plastica, ecc. con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è realizzata in modo tale che, capovolgendola, possa essere utilizzata anche come 9.

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	✓
330-001R	-928124	70	58 - 61	7	1	0,25	✓
330-002R	-801700	70	58 - 61	7	2	0,25	✓
330-003R	-801717	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
330-004R	-801335	75	58 - 61	9	4	0,41	✓
330-005R	-801724	75	58 - 61	10	5	0,53	✓
330-006R	-802097	80	58 - 61	12	6	0,84	✓
330-008R	-802110	80	58 - 61	14	8	1,13	✓
330-010R	-011352	90	58 - 61	16	10	1,67	✓

SERIE 330-V
SET DI PUNZONI PER NUMERI TEMPRATI CON TESTA PER IMPATTO DI ALTA QUALITÀ DI 9 PEZZI, DIN 1451

Il set di punzoni con numeri in acciaio temprato a 9 pezzi, di qualità extra pesante, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali, come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere normalizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set di punzoni con numeri comprende le cifre da 0 a 9. La cifra 6 è progettata in modo tale da poter essere utilizzata anche come 9 capovolgendola.

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	HRC	mm	mm	kg	
		L	Durezza		A		
330-001V	-928131	70	58 - 61	7	1	0,26	✓
330-002V	-928148	70	58 - 61	7	2	0,24	✓
330-003V	-928162	70	58 - 61	8	3	0,30	✓
330-004V	-928186	75	58 - 61	9	4	0,41	✓
330-005V	-928209	75	58 - 61	10	5	0,54	✓
330-006V	-928223	80	58 - 61	12	6	0,84	✓
330-008V	-158194	80	58 - 61	14	8	1,13	✓
330-010V	-928261	90	58 - 61	16	10	1,50	✓
330-012V	-928285	95	58 - 61	18	12	2,20	✓

SERIE 329
SET DI PUNZONI PER LETTERE STANDARD DA 27 PEZZI DIN 1451

Il set di punzoni per lettere standard da 27 pezzi della serie 329 viene utilizzato per la marcatura semplice di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc. con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC) in artigianato, industria e officina. Il set presenta un carattere normalizzato secondo DIN 1451 e una durezza sull'incisione tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z nonché una e commerciale (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Le dimensioni delle diverse misure sono riportate sull'etichetta del prodotto
- Ogni punzone è contrassegnato con: incisione visibile, altezza del carattere, "Made in Germany" e il logo "Indossare gli occhiali di protezione"

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	
329-201	-266493	65	58 - 61	6	1	0,72	✓
329-2015	-027605	65	58 - 61	6	1,5	0,51	✓
329-202	-688905	65	58 - 61	6	2	0,51	✓
329-2025	-919337	65	58 - 61	6	2,5	0,51	✓
329-203	-692605	65	58 - 61	6	3	0,50	✓
329-204	-689087	65	58 - 61	7	4	0,72	✓
329-205	-689162	65	58 - 61	8	5	0,87	✓
329-206	-689247	70	58 - 61	9	6	1,21	✓
329-207	-804572	70	58 - 61	10	7	1,58	✓
329-208	-689322	75	58 - 61	11	8	1,91	✓
329-210	-689407	80	58 - 61	12	10	2,45	✓
329-212	-689575	80	58 - 61	14	12	3,36	✓
329-215	-002220	90	58 - 61	16	15	4,96	✓
329-216	-039707	90	58 - 61	16	16	6,70	✓
329-220	-002237	100	58 - 61	20	20	8,21	✓

SERIE 331-000
SET DI PUNZONI PER LETTERE IN 27 PEZZI, NICHELATO, CON QUALITÀ EXTRA PESANTE DIN 1451

Il set di punzoni per lettere lucido nichelato, composto da 27 pezzi e di qualità extra pesante, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z nonché una e commerciale (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	HRC	mm	mm	kg	
331-001	-917012	65	58 - 61	6	1	0,72	✓
331-002	-627607	70	58 - 61	7	2	0,72	✓
331-003	-627782	70	58 - 61	7	3	0,72	✓
331-004	-627867	70	58 - 61	8	4	0,88	✓
331-005	-627942	70	58 - 61	9	5	1,20	✓
331-006	-628024	75	58 - 61	10	6	1,58	✓
331-007	-911065	75	58 - 61	10	7	1,60	✓
331-008	-628109	80	58 - 61	12	8	2,48	✓
331-010	-628284	80	58 - 61	14	10	3,38	✓
331-012	-628369	90	58 - 61	16	12	4,92	✓
331-015	-628444	90	58 - 61	16	15	4,95	✓
331-020	-628512	100	58 - 61	20	20	8,20	✓

SERIE 331-500
SET DI PUNZONI PER LETTERE DIN 1451 DI ALTA QUALITÀ, 27 PEZZI

Il set di punzoni per lettere da 27 pezzi, di qualità extra pesante della serie 331, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali, come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm^2 (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z e un segno di e commerciale (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	✓
331-501	-928643	70	58 - 61	7	1	0,24	✓
331-5015	-928650	70	58 - 61	7	1,5	0,72	✓
331-502	-928667	70	58 - 61	7	2	0,72	✓
331-5025	-928674	70	58 - 61	8	2,5	0,87	✓
331-503	-928681	70	58 - 61	8	3	0,93	✓
331-504	-928698	70	58 - 61	9	4	1,21	✓
331-505	-928704	75	58 - 61	10	5	0,59	✓
331-506	-928711	80	58 - 61	12	6	2,45	✓
331-508	-928728	80	58 - 61	14	8	3,38	✓
331-510	-928735	90	58 - 61	16	10	4,50	✓
331-512	-928742	95	58 - 61	18	12	6,30	✓
331-515	-928759	95	58 - 61	18	15	6,49	✓
331-520	-928766	100	58 - 61	20	20	8,15	✓

SERIE 331-K
SET DI LETTERE MINUSCOLE DIN 1451 DA 27 PEZZI CON QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni per lettere da 27 pezzi, in qualità extra pesante e con lettere minuscole, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z e un simbolo di e commerciale (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	✓
331-001K	-918439	70	58 - 61	7	1	0,78	✓
331-002K	-915735	70	58 - 61	7	2	0,72	✓
331-003K	-909284	75	58 - 61	8	3	0,89	✓
331-004K	-916718	75	58 - 61	9	4	1,25	✓
331-005K	-909291	75	58 - 61	10	5	1,57	✓
331-006K	-918040	80	58 - 61	12	6	2,47	✓
331-008K	-928551	80	58 - 61	14	8	3,37	✓
331-010K	-928582	90	58 - 61	16	10	4,95	✓
331-012K	-928612	95	58 - 61	18	12	6,30	✓

SERIE 331-P
SET DI PUNZONI PER LETTERE PUNTEGGIATO A 27 PEZZI DIN 1451 DI QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni per lettere a puntini, da 27 pezzi, di qualità extra pesante della serie 331 viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm^2 (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z e un segno commerciale di "e" (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	✓
331-003P	-006297	70	58 - 61	8	3	0,88	✓
331-004P	-928490	70	58 - 61	9	4	1,20	✓
331-005P	-928513	75	58 - 61	10	5	1,58	✓
331-006P	-928537	80	58 - 61	12	6	2,48	✓
331-008P	-928568	80	58 - 61	14	8	3,37	✓
331-010P	-928599	90	58 - 61	16	10	4,94	✓

SERIE 331-R
INSIEME DI PUNZONI PER LETTERE CON QUALITÀ EXTRA PESANTE A LETTERE MAIUSCOLE INCISO TESTO A DESTRA 27 PEZZI DIN 1451

Il set di punzoni per lettere Incise in corsivo, da 27 pezzi, di qualità extra pesante, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm^2 (42 HRC). Il set presenta un carattere standardizzato secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z nonché una e commerciale (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle varie misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	A mm	kg	✓
331-001R	-928445	70	58 - 61	7	1	0,71	✓
331-002R	-918446	70	58 - 61	7	2	0,71	✓
331-003R	-802127	75	58 - 61	8	3	0,87	✓
331-004R	-802134	75	58 - 61	9	4	1,20	✓
331-005R	-802141	75	58 - 61	10	5	1,57	✓
331-006R	-811785	80	58 - 61	12	6	2,47	✓
331-008R	-802158	80	58 - 61	14	8	3,37	✓
331-010R	-918453	90	58 - 61	16	10	4,93	✓

SERIE 331-V
SET DI PUNZONI PER LETTERE 27 PEZZI TEMPRATO DA BATTUTA DIN 1451 CON QUALITÀ EXTRA PESANTE

Il set di punzoni per lettere temprati a testa battente, composto da 27 pezzi e di qualità extra pesante, viene utilizzato per la marcatura senza problemi di quasi tutti i materiali, come acciaio, ferro, ottone, legno, gomma dura, pelle, plastica, ecc., con una resistenza fino a 1300 N/mm² (42 HRC). Il set presenta una scritta standardizzata secondo DIN 1451 e una durezza compresa tra 58 e 61 HRC. Il set comprende le lettere dalla A alla Z e un segno commerciale di e (&).

VANTAGGI

- Longevità particolare grazie alla produzione attraverso un processo di formatura a freddo, in cui il percorso delle fibre del materiale non viene interrotto
- Per la panoramica confezionato nella nostra collaudata custodia infrangibile in plastica
- Un bordo di presa levigato lateralmente alla incisione permette un funzionamento preciso.
- Il fusto più grande garantisce una migliore presa
- Le dimensioni delle diverse misure si trovano sull'etichetta del prodotto

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	HRC	mm	mm	kg	
331-001V	-006273	70	58 - 61	7	1	0,78	✓
331-002V	-006280	70	58 - 61	7	2	0,24	✓
331-003V	-006303	75	58 - 61	8	3	0,89	✓
331-004V	-928506	75	58 - 61	9	4	1,25	✓
331-005V	-928520	75	58 - 61	10	5	1,58	✓
331-006V	-928544	85	58 - 61	12	6	2,24	✓
331-008V	-928575	80	58 - 61	14	8	3,39	✓
331-010V	-928605	90	58 - 61	16	10	4,50	✓
331-012V	-928636	95	58 - 61	18	12	6,30	✓

SERIE 327-B
SET DI STAMPINI PROFESSIONALI PER MARCATURA (LETTERE) CON SISTEMA A INNESTO

Il set di stencil per lettere professionali della serie 327 viene utilizzato per la marcatura di casse da spedizione, casse di legno, parcheggi ecc. utilizzando vernice per marcatura e rullo per marcatura in artigianato, industria e officina. Il set ha un carattere standardizzato secondo DIN 1451 ed è riutilizzabile. Grazie al meccanismo di collegamento innovativo, è possibile concatenare più caratteri senza problemi.

VANTAGGI

- Realizzato in lamiera speciale molto resistente e flessibile
- Fino a una dimensione di 100 mm, i stampini sono piegati nella parte inferiore, in modo che possano essere facilmente sollevati senza sbavature di colore.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg
327-020-B	-006075	20	0,15	0,08
327-040-B	-006099	40	0,15	0,11
327-050-B	-006129	50	0,15	0,15
327-070-B	-006204	70	0,15	0,22
327-100-B	-006419	100	0,15	0,48
327-150-B	-006594	150	0,3	0,91
327-200-B	-006624	200	0,3	1,42
327-300-B	-006921	300	0,3	3,30

SERIE 327-Z
SET DI STAMPINI PROFESSIONALI (NUMERI) CON MECCANISMO A INNESTO

Il set di maschere per marcatura professionale numeri con meccanismo a incastro della **serie 327** viene utilizzato per la marcatura di casse di spedizione, casse di legno, parcheggi o simili mediante vernice per marcatura e rullo di marcatura nei settori dell'artigianato, dell'industria e dell'officina. Il set ha una scrittura standardizzata secondo la **DIN 1451** ed è riutilizzabile. Grazie al sistema innovativo di incastro, concatenare più caratteri non è un problema.

VANTAGGI

- Realizzato in lamiera speciale molto resistente e flessibile
- Fino a una dimensione di 100 mm, i stampini sono curvati sul lato inferiore, in modo che possano essere facilmente sollevati senza sbavature di vernice

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg
327-020-Z	-006082	20	0,15	0,04
327-040-Z	-006105	40	0,15	0,05
327-050-Z	-006136	50	0,15	0,07
327-070-Z	-006389	70	0,15	0,10
327-100-Z	-006440	100	0,15	0,17
327-150-Z	-006600	150	0,3	0,34
327-200-Z	-006907	200	0,3	1,08
327-300-Z	-006945	300	0,3	1,80

SERIE 300H
PUNZONE MANUALE

I punzoni manuali della serie 300 vengono utilizzati per la marcatura senza problemi di pezzi con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC) in artigianato, industria e officina. I punzoni possiedono una durezza all'incisione tra 58 e 61 HRC. Ogni punzone manuale viene realizzato individualmente secondo i vostri desideri. Anche caratteri speciali, numeri e lettere possono essere combinati secondo necessità e sono disponibili su richiesta anche bordati.

VANTAGGI

- Realizzazione su misura per esigenze personali
- Per consentire un colpo il più preciso possibile, il punzone è affilato su tutti i lati fino all'incisione
- Grazie alla tecnologia CNC fresata con la massima precisione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Durezza HRC	mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
300H1010	-010065	58 - 61	10	0,33	✓
300H0802	-039769	58 - 61	8	0,17	✓
300H0801	-039752	58 - 61	8	0,18	✓
300H0610	-039745	58 - 61	6	0,33	✓
300H0609	-039738	58 - 61	6	0,33	✓
300H0608	-039721	58 - 61	6	0,63	✓
300H0607	-039714	58 - 61	6	0,33	✓
300H0606	-039691	58 - 61	6	0,16	✓
300H0605	-039684	58 - 61	6	0,33	✓
300H0604	-039677	58 - 61	6	0,15	✓
300H0603	-039660	58 - 61	6	0,23	✓
300H0602	-039653	58 - 61	6	1,70	✓
300H0601	-039646	58 - 61	6	0,33	✓
300H0510	-039639	58 - 61	5	0,33	✓
300H0508	-039608	58 - 61	5	0,33	✓
300H0507	-039592	58 - 61	5	0,33	✓
300H0803	-039776	58 - 61	8	0,12	✓
300H0804	-039783	58 - 61	8	0,33	✓
300H1009	-010058	58 - 61	10	0,33	✓
300H1008	-010041	58 - 61	10	0,33	✓
300H1007	-010034	58 - 61	10	0,33	✓
300H1006	-010027	58 - 61	10	0,33	✓
300H1005	-010010	58 - 61	10	0,76	✓
300H1004	-010003	58 - 61	10	0,33	✓
300H1003	-009991	58 - 61	10	0,33	✓
300H1002	-009984	58 - 61	10	0,29	✓
300H1001	-009977	58 - 61	10	0,17	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	Durezza HRC	mm	kg	
300H0810	-009960	58 - 61	8	0,33	✓
300H0809	-009953	58 - 61	8	0,33	✓
300H0808	-009946	58 - 61	8	0,33	✓
300H0807	-039813	58 - 61	8	0,33	✓
300H0806	-039806	58 - 61	8	0,16	✓
300H0805	-039790	58 - 61	8	0,33	✓
300H0506	-039585	58 - 61	5	0,31	✓
300H0505	-039578	58 - 61	5	0,15	✓
300H0307	-057312	58 - 61	3	0,25	✓
300H0305	-057299	58 - 61	3	0,90	✓
300H0306	-057305	58 - 61	3	0,23	✓
300H0304	-057275	58 - 61	3	0,85	✓
300H0303	-057268	58 - 61	3	1,12	✓
300H0302	-057251	58 - 61	3	0,30	✓
300H0301	-057244	58 - 61	3	0,33	✓
300H0210	-057237	58 - 61	2	0,33	✓
300H0209	-057220	58 - 61	2	0,12	✓
300H0208	-057213	58 - 61	2	0,18	✓
300H0207	-057206	58 - 61	2	0,33	✓
300H0206	-057190	58 - 61	2	0,33	✓
300H0205	-057183	58 - 61	2	0,55	✓
300H0204	-057176	58 - 61	2	0,33	✓
300H0203	-057169	58 - 61	2	0,33	✓
300H0202	-057152	58 - 61	2	0,30	✓
300H0308	-057329	58 - 61	3	0,33	✓
300H0309	-057336	58 - 61	3	0,15	✓
300H0504	-039561	58 - 61	5	0,19	✓
300H0503	-039554	58 - 61	5	0,18	✓
300H0502	-039530	58 - 61	5	0,70	✓
300H0501	-039523	58 - 61	5	0,55	✓
300H0410	-039516	58 - 61	4	0,33	✓
300H0409	-039509	58 - 61	4	0,16	✓
300H0408	-057435	58 - 61	4	0,33	✓
300H0407	-057428	58 - 61	4	0,12	✓
300H0406	-057411	58 - 61	4	0,11	✓
300H0405	-057404	58 - 61	4	0,23	✓
300H0404	-057398	58 - 61	4	0,15	✓
300H0403	-057381	58 - 61	4	0,15	✓
300H0402	-057374	58 - 61	4	0,90	✓
300H0401	-057350	58 - 61	4	0,25	✓
300H0310	-057343	58 - 61	3	0,23	✓
300H0201	-057145	58 - 61	2	0,33	✓

SERIE 300H-S5
PUNZONE MANUALE CON STELLA

I pugni manuali con stella della serie 300 vengono utilizzati per la marcatura senza problemi di pezzi con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC) in artigianato, industria e officina. I pugni hanno una durezza nell'incisione tra 58 e 61 HRC. I pugni sono particolarmente adatti per la delimitazione di testi e numeri di serie su targhette.

VANTAGGI

- L'altezza delle lettere adattata all'immagine delle lettere
- Per consentire un colpo il più preciso possibile, il punzone è levigato su tutti i lati fino alla incisione
- Grazie alla tecnologia CNC fresato con la massima precisione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	✓
300H02S5	-222321	70	58 - 61	7	2	0,03	✓
300H03S5	-222338	75	58 - 61	8	3	0,35	✓
300H04S5	-222369	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300H05S5	-222383	75	58 - 61	10	5	0,55	✓
300H06S5	-023454	80	58 - 61	12	6	0,90	✓
300H07S5	-222413	80	58 - 61	14	7	0,12	✓
300H08S5	-222444	80	58 - 61	14	8	0,09	✓
300H10S5	-023522	90	58 - 61	16	10	0,18	✓

SERIE 300H-S6
PUNZONE MANUALE CON STELLA A 6 PUNTI

I punzoni manuali con stella a 6 punte della serie 300 sono utilizzati per marcare facilmente pezzi con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC) nei settori dell'artigianato, dell'industria e dell'officina. I punzoni hanno una durezza dell'incisione compresa tra 58 e 61 HRC. I punzoni sono particolarmente adatti per la delimitazione di testi e numeri di serie sulle targhette identificative.

VANTAGGI

- L'altezza del carattere è adattata all'aspetto del testo
- Per consentire un colpo il più preciso possibile, il punzone è levigato su tutti i lati fino alla incisione
- Grazie alla tecnologia CNC fresato con la massima precisione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	
300H02S6	-023379	70	58 - 61	7	2	0,03	✓
300H03S6	-222345	75	58 - 61	8	3	0,25	✓
300H04S6	-222376	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300H05S6	-222390	75	58 - 61	10	5	0,60	✓
300H06S6	-222406	80	58 - 61	12	6	0,90	✓
300H07S6	-222437	80	58 - 61	14	7	0,12	✓
300H08S6	-222451	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300H10S6	-222468	90	58 - 61	16	10	0,18	✓

SERIE 300SZ
PUNZONE MANUALE CON CARATTERI SPECIALI

I punzoni manuali con caratteri speciali della serie 300 vengono utilizzati per la marcatura senza problemi di pezzi con una resistenza fino a 900 N/mm² (27 HRC) in artigianato, industria e officina. I punzoni hanno una durezza dell'incisione compresa tra 58 e 61 HRC. Caratteri speciali come simboli di messa a terra, simboli di diametro, ecc. sono facilmente ordinabili con un numero articolo fisso.

VANTAGGI

- L'altezza del carattere è adattata all'aspetto del testo
- Per consentire un colpo il più preciso possibile, il punzone è levigato su tutti i lati fino alla incisione
- Grazie alla tecnologia CNC fresata con la massima precisione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	HRC	mm	mm	kg	
300SZ0201	-464202	70	58 - 61	7	2	0,25	✓
300SZ0202	-464219	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0203	-464226	70	58 - 61	7	2	0,03	✓
300SZ0204	-464233	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0205	-464240	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0206	-464257	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0207	-464264	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0208	-464271	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0209	-464288	70	58 - 61	7	2	0,33	✓
300SZ0210	-464295	70	58 - 61	7	2	0,20	✓
300SZ0301	-464301	75	58 - 61	8	3	0,33	✓
300SZ0302	-464318	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0303	-464325	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0304	-464332	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0305	-464349	75	58 - 61	8	3	0,40	✓
300SZ0306	-464356	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0307	-464363	75	58 - 61	8	3	0,33	✓
300SZ0308	-464370	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0309	-464387	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0310	-464394	75	58 - 61	8	3	0,33	✓
300SZ0311	-568672	75	58 - 61	8	3	0,30	✓
300SZ0401	-464400	75	58 - 61	9	4	0,33	✓
300SZ0402	-464417	75	58 - 61	9	4	0,33	✓
300SZ0403	-464424	75	58 - 61	9	4	0,45	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	L mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	
300SZ0404	-464431	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300SZ0405	-464448	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300SZ0406	-464455	75	58 - 61	9	4	0,33	✓
300SZ0407	-464462	75	58 - 61	9	4	0,33	✓
300SZ0408	-464479	75	58 - 61	9	4	0,33	✓
300SZ0409	-464486	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300SZ0410	-464493	75	58 - 61	9	4	0,45	✓
300SZ0411	-568689	75	58 - 61	9	4	0,40	✓
300SZ0501	-464509	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0502	-464516	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0503	-464523	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0504	-464530	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0505	-464547	70	58 - 61	10	5	0,06	✓
300SZ0506	-464554	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0507	-464561	70	58 - 61	10	5	0,45	✓
300SZ0508	-464578	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0509	-464585	70	58 - 61	10	5	0,45	✓
300SZ0510	-464592	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0511	-568696	70	58 - 61	10	5	0,55	✓
300SZ0512	-005931	70	58 - 61	10	5	0,06	✓
300SZ0601	-464608	80	58 - 61	12	6	0,40	✓
300SZ0602	-464615	80	58 - 61	12	6	0,33	✓
300SZ0603	-464622	80	58 - 61	12	6	0,04	✓
300SZ0604	-464639	80	58 - 61	12	6	0,04	✓
300SZ0605	-464646	80	58 - 61	12	6	0,04	✓
300SZ0606	-464653	80	58 - 61	12	6	0,33	✓
300SZ0607	-464660	80	58 - 61	12	6	0,33	✓
300SZ0608	-464677	80	58 - 61	12	6	0,40	✓
300SZ0609	-464684	80	58 - 61	12	6	0,33	✓
300SZ0610	-464691	80	58 - 61	12	6	0,40	✓
300SZ0611	-568702	80	58 - 61	12	6	0,09	✓
300SZ0612	-005948	80	58 - 61	12	6	0,09	✓
300SZ0801	-464707	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300SZ0802	-464714	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300SZ0803	-464721	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300SZ0804	-464738	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300SZ0805	-464745	80	58 - 61	14	8	0,18	✓
300SZ0806	-464752	80	58 - 61	14	8	0,11	✓
300SZ0807	-464769	80	58 - 61	14	8	0,12	✓
300SZ0808	-464776	80	58 - 61	14	8	0,11	✓
300SZ0809	-464783	80	58 - 61	14	8	0,33	✓
300SZ0810	-464790	80	58 - 61	14	8	0,33	✓
300SZ0811	-568719	80	58 - 61	14	8	0,11	✓
300SZ0812	-005955	90	58 - 61	16	8	0,18	✓

SERIE 332
APPARECCHI PER TIMBRATURA A RULLO CON NUMERI 0-9

L'apparato di punzonatura a rullo della serie 332 viene utilizzato per il facile contrassegno delle serie di numeri nei pezzi con una resistenza fino a 1300 N/mm^2 in artigianato, industria e officina. Il set ha una durezza di incisione compresa tra 58 e 61 HRC. I punzoni a rullo della serie 332 sono particolarmente adatti per il contrassegno dell'acciaio inox grazie alla loro superficie nichelata.

VANTAGGI

- Grazie al bordo affilato, i numeri impostati sono leggibili.
- La costruzione salvaspazio consente l'uso in situazioni di installazione strette.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Durezza HRC	mm	kg	
332-352	-928803	150	58 - 61	2	0,53	✓
332-353	-928810	150	58 - 61	3	0,65	✓
332-354	-928827	150	58 - 61	4	0,53	✓

SERIE 332-110
PUNZONI A RULLO PER CIFRE

Il punzone radiale per cifre della serie 332 è utilizzato insieme a un portapunzoni per una facile marcatura di serie di numeri su pezzi con una resistenza fino a 1300 N/mm² in artigianato, industria e officina. Il set possiede una durezza dell'incisione tra 58 e 61 HRC. I punzoni radiali della serie 332 sono particolarmente adatti per la marcatura dell'acciaio inossidabile grazie alla loro superficie nichelata.

VANTAGGI

- Grazie al bordo lucido le cifre impostate sono leggibili
- Duraturo grazie a un materiale robusto e di alta qualità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	Durezza HRC	mm	mm	kg	
332-102	-918804	73	58 - 61	10	2	0,18	✓
332-103	-918811	73	58 - 61	10	3	0,19	✓
332-104	-804695	73	58 - 61	10	4	0,22	✓
332-105	-918828	73	58 - 61	10	5	0,25	✓
332-106	-803742	73	58 - 61	10	6	0,28	✓
332-108	-918835	73	58 - 61	10	8	0,35	✓
332-110	-803308	73	58 - 61	10	10	0,41	✓
332-112	-924690	73	58 - 61	10	12	0,47	✓

SERIE 332-120
PUNZONI A RULLO PER LETTERE

Il punzone a rullo per lettere della serie 332 viene utilizzato insieme a un supporto per punzoni per la marcatura senza problemi di serie di numeri su pezzi con una resistenza fino a 1300 N/mm² nell'artigianato, industria e officina. Il set possiede una durezza alla incisione tra 58 e 61 HRC. I punzoni a rullo della serie 332 sono particolarmente adatti per la marcatura di acciaio inossidabile grazie alla loro superficie nichelata.

VANTAGGI

- Grazie al bordo lucido le cifre impostate sono leggibili
- Durevole grazie a materiale robusto e di alta qualità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Durezza	mm	kg	
				HRC			
332-122	-918859	73	10	58 - 61	2	0,30	✓
332-123	-918866	73	10	58 - 61	3	0,63	✓
332-124	-918873	73	10	58 - 61	4	0,65	✓
332-125	-918880	73	10	58 - 61	5	0,74	✓
332-126	-918897	73	10	58 - 61	6	0,84	✓
332-128	-918903	73	10	58 - 61	8	0,39	✓
332-130	-918910	73	10	58 - 61	10	1,16	✓
332-132	-924706	73	10	58 - 61	12	1,14	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 332-100
SUPPORTO PER PUNZONI A RULLO CON BOCCOLE DISTANZIALI

Il supporto per punzoni a rullo della serie 332 viene utilizzato come supporto universale per punzoni a rullo nell'artigianato, nell'industria e nell'officina. Grazie ai distanziali forniti, il supporto è in grado di ospitare punzoni a rullo di diverse dimensioni. I punzoni a rullo della serie 332 sono particolarmente adatti per la marcatura dell'acciaio inossidabile grazie alla loro superficie nichelata.

VANTAGGI
- Il manico ergonomico consente un lavoro particolarmente sicuro
- Durevole grazie a materiale robusto e di alta qualità

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	A mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
332-100	-997274	183	2-6	1,45	✓

SERIE 334-900
TRONCHESE A TAGLIENTI DIAGONALI - PINZA PER SIGILLI

Le tronchesi per sigilli della serie 334 vengono utilizzate per tagliare il filo dei sigilli e sigillare con un unico strumento in artigianato, industria e officina. La combinazione di pinza per sigilli e tronchesi è realizzata con precisione ed è in grado di combinare molteplici lavori in un unico strumento, garantendo così un flusso di lavoro più rapido.

VANTAGGI
- Risparmio di tempo, poiché non è necessario cambiare l'utensile tra le fasi di lavoro
- Il punzone intercambiabile è disponibile da noi con l'incisione desiderata

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
334-900	-928926	155	0,17	✓

SERIE 334-910
PINZA PER SIGILLI DI GARANZIA AL PIOMBO

Le pinze per sigilli di garanzia al piombo della Serie 334 vengono utilizzate per la piombatura universale in artigianato, industria e officina. Disponibile in varie dimensioni, la pinza per sigilli di garanzia al piombo può sigillare universalmente i pezzi e rappresenta un tuttofare nel suo utilizzo.

VANTAGGI

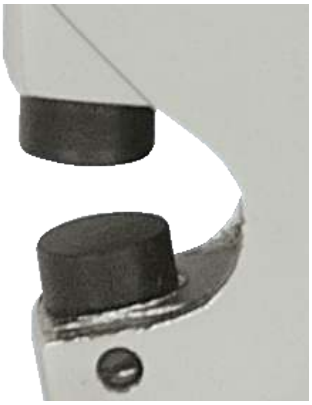
- Facile da usare grazie alla traslazione della leva
- Il punzone intercambiabile è disponibile da noi con la vostra incisione desiderata

CARATTERISTICHE TECNICHE

#		L	Ø		
	GTIN	mm	mm	kg	
334-908	-928933	130	8	0,25	✓
334-910	-928940	160	10	0,49	✓

SERIE 334S
STAMPO PER PINZE PER SIGILLI DI PIOMBO

I timbri per pinze per sigilli della serie 334 sono timbri di ricambio per la marcatura di pinze per sigilli della serie 334. Su richiesta realizziamo timbri per sigilli personalizzati con il vostro logo o con una marcatura personalizzata.



CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
334-918	-928957	8	0,00	✓
334S918	-121280	8	0,10	✓
334-920	-928964	10	0,01	✓

SERIE 334-928
SIGILLI DI GARANZIA AL PIOMBO

Le sigilli di piombo della serie 334 vengono utilizzati per la sigillatura universale in artigianato, industria e officina. Grazie ai sigilli di piombo disponibili in diverse dimensioni, i pezzi possono essere sigillati universalmente.

VANTAGGI
- Flessibile e utilizzabile in modo mobile
- Particolarmente adatto per piccoli prodotti come i serbatoi di carburante

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	kg	
334-928	-998394	8	1,01	✓
334-930	-334932	10	1,02	✓

SERIE 334-929
FILO DI PIOMBO ZINCATO, SU BOBINA

Il filo sigillante zincato, su bobina, della serie 334 viene utilizzato per la sigillatura universale in artigianato, industria e officina. Il filo sigillante è composto da un nucleo e da una cordonatura esterna e il ferro zincato garantisce un buon rapporto qualità-prezzo nella sigillatura.

VANTAGGI
- Flessibile e utilizzabile in modo mobile
- Esecuzione comune consente l'applicazione universale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
334-929	-998400	200000	0,5 x 0,3	0,53	✓
334-931	-334314	400000	0,5 x 0,3	1,04	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 334-933
FILO SIGILLANTE ZINCATO, IN FASCI

Il filo di piombo zincato, a fascio, della serie 334, viene utilizzato per sigillature universali in mestieri, industria e officine. Il filo di piombo è composto da nucleo e cordone esterno e il ferro zincato garantisce un buon rapporto qualità-prezzo per le sigillature. I fili sono confezionati praticamente a fascio di lunghezza uniforme.

VANTAGGI
- Flessibile e utilizzabile in modo mobile
- Esecuzione comune consente applicazione universale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
334-933	-334338	120	0,5 x 0,3	0,53	✓
334-934	-334345	180	0,5 x 0,3	0,47	✓

SERIE 334-030
MARCHE DI UTENSILI

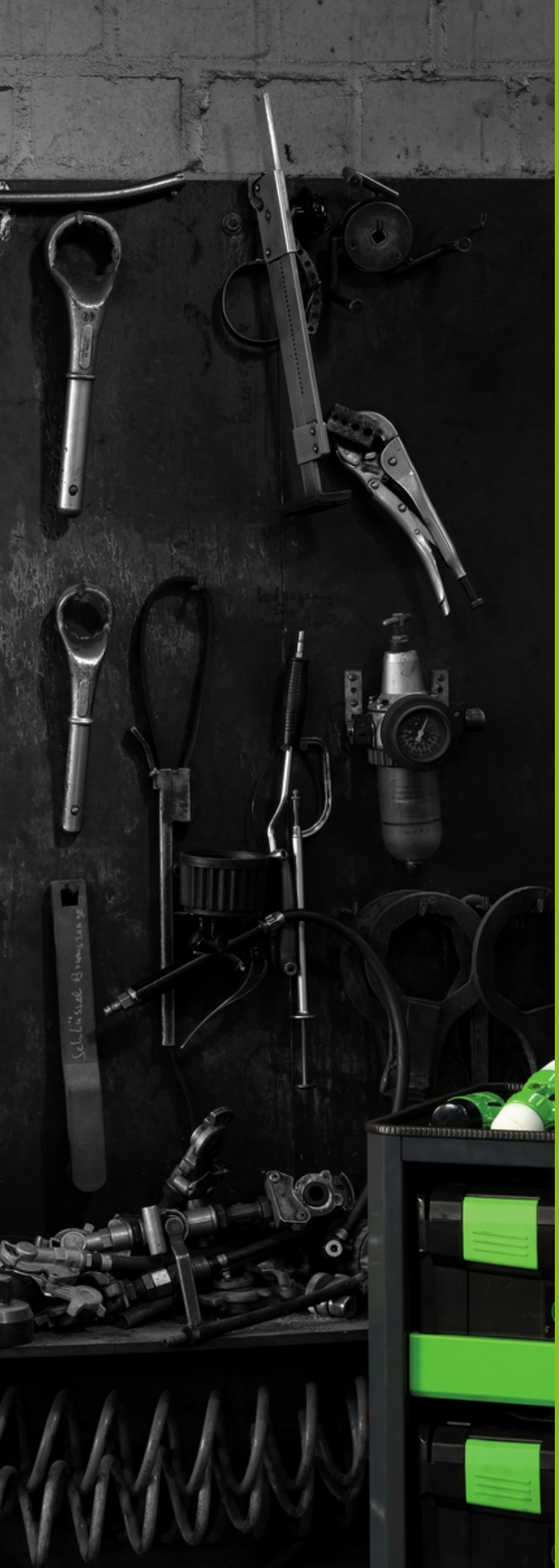
Le marche di utensili della serie 334 sono utilizzate per marcare e contrassegnare gli utensili nel settore artigianale, industriale e nelle officine. Le marche di utensili in ottone o alluminio hanno un bordo perlinato in rilievo e un foro per il collegamento al pezzo da contrassegnare. Su richiesta, le marche possono essere personalizzate con i vostri simboli identificativi.

VANTAGGI
- Marchi semplici per un'applicazione versatile
- Le etichette aiutano a organizzare gli strumenti e a non scambiarli
- Opzionalmente anche ad esempio tramite incisione laser

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Ø mm	kg	
334-030	-334307	27	0,01	✓
334-031	-143305	27	0,00	✓

KUKKO



STOCCAGGIO E PRESENTAZIONE

Che si tratti di conservazione ordinata, trasporto sicuro o presentazione promotrice delle vendite di utensili – KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Alle attività di Conservazione & Presentazione appartengono:

- Valigetta vuota
- Carrello per officina KUKKO-Cube
- Banchi da lavoro
- Armadietti porta attrezzi
- Armadietti con scomparti con allacciamento elettrico
- Pannello a muro
- Pannelli per le vendite

CONSERVAZIONE & PRESENTAZIONE

IMPIEGO

La classe regina degli estrattori richiede una forma di conservazione ottimale e unica. Dalla soluzione compatta To-GO nel set di valigie fino alle pareti attrezzate fisse, KUKKO offre l'intera gamma per il trasporto e la presentazione degli estrattori e degli altri accessori.

STRUTTURA DI UN CARRELLO PER OFFICINA CUBE

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 20-ST

Il display di vendita, anche se è la forma più piccola di presentazione commerciale, si distingue per la sua compattezza ed è un'attrazione su ogni banco vendita da oltre 100 anni. KUKKO è considerato il primo produttore di utensili ad aver presentato i propri prodotti per la promozione alle vendite su uno stand espositivo.

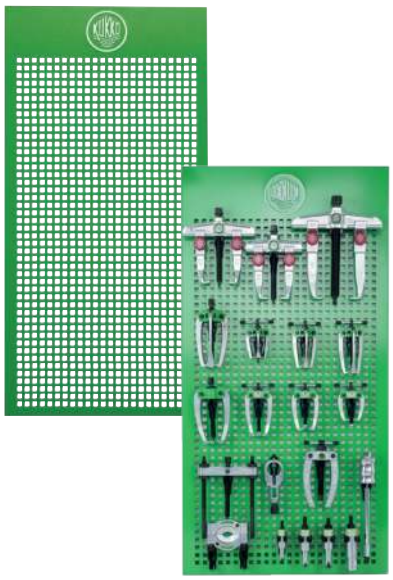
SERIE K-2030

Uno dei best seller di KUKKO sono i set di valigie portatili, completamente attrezzati, che in una dimensione "Medium" portatile contengono tutti gli strumenti necessari per risolvere il caso di riparazione desiderato, orientato all'applicazione o al settore. Le valigie sono dotate di una speciale schiuma che alloggia completamente gli utensili, garantendo una conservazione sicura.

SERIE EVLW

La parete espositiva massiccia presenta gli utensili KUKKO nella massima ampiezza e varietà di assortimento e prodotti. L'allestimento della parete avviene singolarmente in base al focus d'applicazione o all'orientamento settoriale. Grazie alle generose possibilità di posizionamento, l'intero assortimento di utensili può essere mostrato in modo opulento ed efficiente allo stesso tempo.

SERIE WT



Il pannello a muro che attira l'attenzione, nell'inconfondibile verde KUKKO, è l'eyecatcher in ogni officina. Come una dashboard moderna, offre su uno spazio compatto una gamma di utensili e accessori ordinatamente organizzata.

SERIE K-CUBE

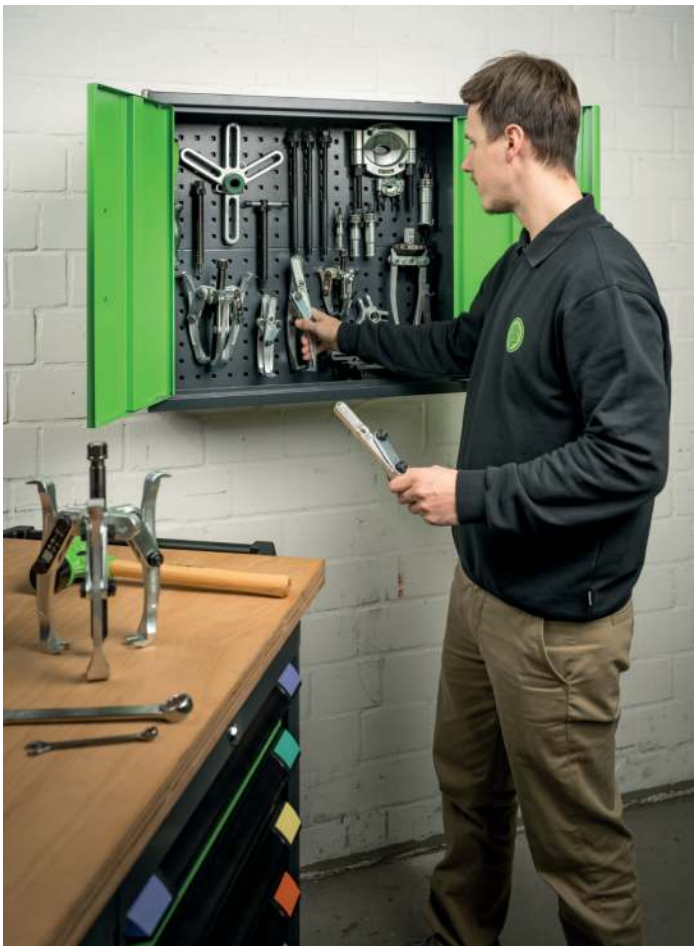
Il carrello per officina KUKKO-Cube è la soluzione intelligente per ogni attività che richieda esigenze particolari in termini di trasporto e conservazione. Con ruote, offre il modo più rapido per portare tutto il necessario per interventi mobili nel luogo d'impiego. I cassetti estraibili offrono spazio per un totale di quattro valigie L-Boxx.

SERIE X-MW

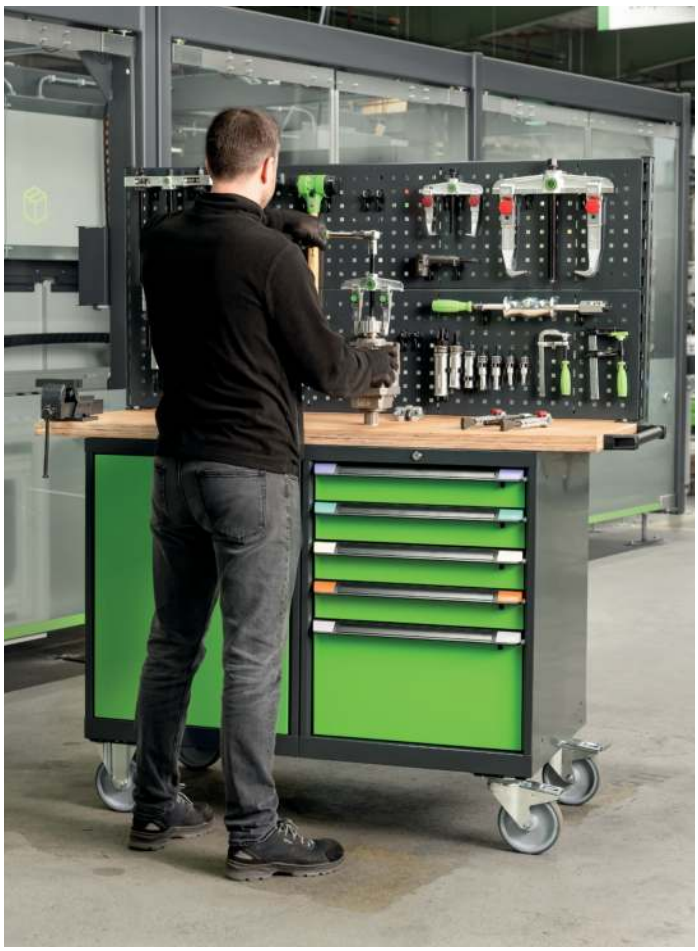
Il banco da lavoro mobile di KUKKO combina i vantaggi di una conservazione chiara e sicura con l'offerta di una superficie di lavoro multifunzionale per le esigenze quotidiane. Il banco da lavoro dispone di cinque cassetti per carichi pesanti.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

KUKKO Cube con cassetti estraibili



Il pratico armadio per utensili della serie X-SB per una conservazione ideale



Il banco da lavoro mobile della serie X-MW

I set di valigie garantiscono la protezione degli utensili e una conservazione ideale

SERIE K-2030-KIT
SET DI PEZZI DI RICAMBIO PER LA SERIE 2030

Il set di pezzi di ricambio K-2030-A-KIT comprende un'ampia selezione di pezzi di ricambio per gli estrattori universali delle serie 20 e 30 ed è ideale per la sostituzione o l'integrazione di componenti esistenti. La dotazione comprende quattro traverse a 2 bracci, due traverse a 3 bracci, otto Prolunghe in diverse dimensioni, sei Vite di pressione, dodici pezzi scorrevoli, dodici ganci standard, dieci ganci sottili e una Quadrobox con le viti, i dadi e le rondelle elastiche adatti.

VANTAGGI

- Elevata flessibilità: ampia scelta di Traversa, Vite di pressione, griffe e Prolunghe per le applicazioni più diverse
- Sostituzione rapida: i componenti usurati possono essere sostituiti senza lunghi tempi di fermo
- Ideale per officina e assistenza: perfetto per manutenzione, riparazione e integrazione di set di estrattori esistenti

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in		
K-2030-A-KIT Nuovo	-034909	0 - 130	350	95 - 160	17	450	4,5	13,20	20-10-T, 30-10-T, 1-V-100-P, 1-V-150-P, 614160, 1-90-P, 1-91-P	20-10, 20-10-2, 20-10-25, 20-10-4, 20-10-P3, 20-10-S, 20-10-SP, 30-10, 30-10-2, 30-10-P3, 30-10-S, 30-10-SP, K-2030-10, K-2030-10-S	✓

SERIE K-L-BOXX
K-L-BOXX (SCATOLA VUOTA DI SORTIMO)

K-L-BOXX-136

K-L-BOXX-238

K-L-BOXX-XL

K-L+BOXX

K-i-BOXX

K-L-BOXX-MINI

L-Schloss-45/35

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	max. kg	kg	
K-L-BOXX-L-136	-023132	442	357	151	25	2,66	✓
K-L-BOXX-L-238	-023149	442	375	253	25	3,62	✓
K-XL-BOXX	-024559	607	395	179	25	0,38	✓
K-L+BOXX	-002076	442	357	253	25	4,61	✓
K-i-BOXX	-002021	367	316	72	3	0,99	✓
K-L-BOXX-MINI	-023156	255	153	63	1,50	0,38	✓
L-Schloss-45/35	-752261	-	-	-	-	0,80	✓

La KUKKO Leerbox della Serie K-L-BOXX di Sortimo offre spazio sufficiente per un assortimento di utensili. Per una gestione ottimale e per il trasporto, la valigetta è dotata di 2 maniglie. Particolarmente pratico è il sistema a clic, grazie al quale è possibile impilare un numero qualsiasi di L-BOXX e poi trasportarle. Con la semplice pressione di un pulsante, le L-BOXX vengono separate rapidamente. Le valigette sono quindi la soluzione ideale per la mobilità e lo stoccaggio per artigianato, officina e industria.

VANTAGGI

- Integrabile e combinabile con tutte le comuni Sortimo L-Boxxen
- Grazie a un sistema a clic, le valigie possono essere collegate tra loro e quindi trasportate più facilmente.
- Una speciale schiuma protegge l'utensile e fornisce un sistema di ordinazione speciale

SERIE K-A-KT
KUKKO VALIGETTA PER MINUTERIA

La valigetta per piccole parti KUKKO con coperchio in policarbonato ad alta resistenza agli urti su una base solida consente una conservazione sicura delle piccole parti. Le valigette possono essere personalizzate con scatole di inserimento e/o divisori e possono essere collegate in modo sicuro tramite un fermo di connessione.

VANTAGGI

- Il coperchio trasparente si chiude saldamente; nessuna miscelazione del contenuto.
- Coperchio in policarbonato ad alta resistenza agli urti
- Impugnatura ergonomica, ribaltabile
- La chiusura laterale innovativa consente una sicura chiusura e connessione con altre valigie

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	max. kg	kg	
K-A-KT-440-355-76	-007323	440	355	76	36	2,16	✓
K-A-KT-440-355-144	-007316	440	355	144	36	2,98	✓

SERIE K-A-TL
SCATOLA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO KUKKO

La KUKKO Transport- und Lagerbox offre ampio spazio di stoccaggio per utensili, vari accessori e altri articoli per officina.

VANTAGGI

- Il bordo perimetrale ha un effetto bloccante e autocentrante
- Grazie alla conformità europea, i vantaggi logistici vengono ottimizzati.
- Il contenitore è facilmente richiudibile e utilizzabile con un lucchetto
- Molto alta resistenza chimica e alta rigidità e resistenza

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	kg	
K-A-TL-600-400-185	-007330	600	400	185	17	0,30	✓

SERIE K-CUBEBOXX
CARRELLO DA OFFICINA VUOTO KUKKO-CUBE

Il carrello KUKKO-Cube per l'officina è la soluzione intelligente per tutti i problemi di trasporto e di stoccaggio. Equipaggiato con quattro cassetti, il carrello per l'officina può essere personalizzato con le L-Boxx di Sortimo®.

VANTAGGI

- Cassetti scorrevoli e autochiusura dei cassetti
- Costruzione stabile e sicura antiribaltamento del carrello per officina
- Personalizzabile con L-Boxx
- Rulli di carico scorrevoli e stabili
- Tappetino in gomma antiscivolo per lavori di montaggio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg
K-CubeBoxx	-909986	620	560	1035	43,00

SERIE X-MPK
CARRELLO DI TRASPORTO

Il carrello a piattaforma in plastica robusto e leggero della serie X-MPK è ideale per il trasporto rapido e sicuro di carichi fino a 200 kg. Con 2 ruote girevoli e 2 ruote fisse, nonché un archetto di sicurezza girevole, il carico rimane fissato in modo affidabile. Con un peso di soli 6,8 kg, il carrello si maneggia senza sforzo senza perdere stabilità. Grazie al design pieghevole, il carrello può essere riposto in posizione verticale occupando poco spazio.

VANTAGGI

- Trasporto sicuro: archetto di sicurezza girevole impedisce la caduta del carico
- Costruzione stabile: elevata capacità di carico e al contempo facile utilizzo
- Salvaspazio: pieghevole e riponibile in posizione verticale
- Leggero e maneggevole: pesa solo 6,8 kg e si manovra senza sforzo
- Trasporto sicuro: l'archetto di sicurezza girevole impedisce la caduta del carico

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	kg	kg
X-MPK-780 Nuovo	-300109	780	490	900	200	6,80

SERIE X-1350
RIMORCHIO FUORISTRADA

Il rimorchio fuoristrada della serie X-1350 è adatto a impieghi impegnativi su terreni accidentati. L'assale speciale con sospensioni a ruote indipendenti, le molle da 1.000 kg appositamente tarate e il robusto telaio principale contribuiscono all'elevata capacità di avanzare sui terreni accidentati. La struttura furgonata con due porte a battente e una porta posteriore centrale offre punti di fissaggio per il sistema Sortimo. I supporti a manovella agli angoli posteriori garantiscono maggiore stabilità. La dotazione comprende inoltre il giunto di traino KFL14-A e un impianto di illuminazione a LED da 12 V con luci di ingombro anteriori, fanali posteriori a LED con sei funzioni, una spina a 13 poli e una scatola di distribuzione elettrica nel sottoscocca.

VANTAGGI

- Elevata capacità fuoristrada grazie all'assale speciale con sospensioni a ruote indipendenti.
- Sospensione appositamente tarata per condizioni d'impiego impegnative
- Allestimento furgonato flessibile con due porte a battente e una porta posteriore centrale
- Organizzazione personalizzata del carico grazie ai punti di fissaggio per il Sortimo-System
- Stabilità garantita dai piedini stabilizzatori a manovella agli angoli posteriori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm				kg	Consiste in	
X-1350-A-9005 Nuovo	-702563	3770	2020	1625	1000	215/75 R15	16	nero	415,00	K-2030-10, K-70-C, K-71-L-C, K-68-B, K-55-B, K-22-B, K-16-B, 15-B, K-2030-20-B, Y-57-24, Y-57-41, 845-250, K-8-HP-626, K-8-HP-633, K-A-KT-440-355-144, K-A-KT-440-355-76	✓
X-1350-A-BS381C Nuovo	-702570	3770	2020	1625	1000	215/75 R15	16	Verde oliva NATO	415,00	K-2030-10, K-70-C, K-71-L-C, K-68-B, K-55-B, K-22-B, K-16-B, 15-B, K-2030-20-B, Y-57-24, Y-57-41, 845-250, K-8-HP-626, K-8-HP-633, K-A-KT-440-355-144, K-A-KT-440-355-76	✓

SERIE X-MW
BANCO DA LAVORO MOBILE CON CINQUE CASSETTI PESANTI

La postazione mobile di KUKKO combina i vantaggi di uno stoccaggio ordinato e sicuro con la disponibilità di una superficie di lavoro multifunzionale per le esigenze quotidiane. La postazione dispone di cinque cassetti ad alta capacità, un'area di stoccaggio aggiuntiva con ripiano regolabile in 9 posizioni e una porta montata in modo fisso, un piano di lavoro intercambiabile e una robusta parete posteriore. Le griglie perforate sulla parete posteriore offrono spazio sufficiente per appendere i supporti per utensili. Una serratura centralmente posizionata chiude contemporaneamente cassetti e porta.

VANTAGGI

- Banco di lavoro mobile su rotelle per l'uso mobile sul posto
- Estrazione completa dei cassetti con guide telescopiche con cuscinetti a sfera
- Cassetti pesanti con una portata fino a 40 kg
- Passaggio cavi nella parete posteriore per collegare apparecchi elettronici
- I pannelli perforati offrono spazio sufficiente per fissare i portautensili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm		Numero di porte	kg
X-MW-179-5	-202803	1590	700	1730	600	500	100, 300	600	600	1590	5	1	160,00

SERIE X-SW
BANCO DA LAVORO FISSO CON SEI CASSETTI PER CARICHI PESANTI

La stazionaria banco di lavoro di KUKKO combina i vantaggi di una conservazione chiara e sicura con la fornitura di uno spazio di lavoro multifunzionale per le esigenze quotidiane. La banco di lavoro dispone di sette cassetti pesanti, uno spazio di stoccaggio aggiuntivo con una mensola regolabile in nove posizioni e una porta montata fissa, un piano di lavoro intercambiabile e una robusta parete posteriore. Le griglie forate sulla parete posteriore offrono spazio sufficiente per l'installazione di portautensili. Una serratura centrale chiude contemporaneamente cassetti e porta.

VANTAGGI

- Banco da lavoro mobile su ruote per l'uso mobile direttamente in loco
- Estrazione completa dei cassetti con guide telescopiche a cuscinetti a sfera
- Cassetti pesanti con una portata fino a 40 kg
- Passaggio cavi nella parete posteriore per collegare apparecchi elettronici
- I pannelli perforati offrono spazio sufficiente per fissare i portautensili

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	mm	mm	mm	mm	mm		kg
X-SW-179-6	-202810	1530	700	1640	1.500	500	100, 200	600	600	1500	6	12,00

SERIE X-LS
ARMADIO PER CARICATORI A BATTERIA

I KUKKO armadi a ventaglio con alimentazione elettrica sono ideali per la conservazione sicura e personale di dispositivi a batteria di ogni tipo. Sia nell'industria, nell'artigianato, negli uffici, nelle scuole, nelle università o negli edifici pubblici – grazie alle prese di corrente integrate, le batterie possono essere caricate anche durante la conservazione. Questo garantisce una flessibilità e una prontezza d'uso immediata.

VANTAGGI

- Possibilità di utilizzo flessibili con opzioni di ricarica per macchine elettriche a batteria, dispositivi BDE, notebook, tablet, smartphone o e-bike.
- Ventilazione intelligente con circolazione dell'aria ottimale grazie a forature di ventilazione anteriori e posteriori
- Elevata varietà di esecuzioni con prese
- Sicurezza convincente conforme CE
- Chiusura sicura I dispositivi rimangono sempre chiusi e sono protetti da accessi non autorizzati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm		kg	
X-LS-10	-080227	410	500	1790	10	74,00	✓

SERIE X-SB
ARMADIO ATTREZZI CON LAMIERA FORATA

L'armadio degli attrezzi della serie X-SB in lamiera piena stabile viene utilizzato per la conservazione sicura e ordinata degli attrezzi. La griglia forata sul retro offre spazio sufficiente per l'installazione dei porta attrezzi. L'armadio degli attrezzi è dotato di porte chiudibili a chiave con serratura cilindrica e ha una capacità di carico massima di 50 kg. Gli armadi in acciaio di alta qualità possono essere integrati in modo flessibile in diverse aree di lavoro e si adattano quindi alle esigenze individuali.

VANTAGGI

- Costruzione robusta in lamiera piena garantisce alta stabilità e lunga durata
- Custodia sicura grazie alle porte chiudibili a chiave
- Un'organizzazione chiara assicura un rapido accesso.
- Alta capacità di carico fino a 50 kg

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Numero di porte	kg	
X-SB-65x75	-042058	750	225	650	50	2	19,00	✓

SERIE X-SB-224
APPARECCHIATURE OPERATIVE

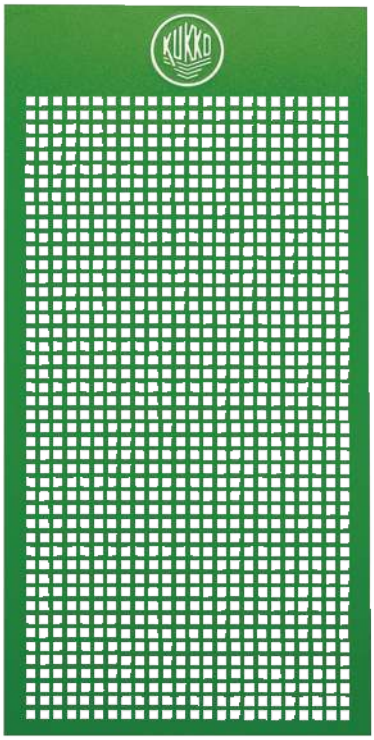
I set di estrattori universali nell'armadio portautensili della serie X-SB-224 sono disponibili in diversi assortimenti, equipaggiati con estrattori e dispositivi di separazione, Dispositivi battenti, estrattori esterni nonché estrattori interni con controsupporti adeguati. In questo modo i Set sono adatti sia per l'estrazione esterna, l'Estrazione interna, sia per la Separazione di cuscinetti, ingranaggi, pulegge e componenti simili.

VANTAGGI
- Conservazione sicura e visibile nel armadio degli attrezzi con serratura
- Compilazione orientata all'applicazione per universale estrarre

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Numero di porte	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	Consiste in	✓
224-676 Nuovo	-042072	750	225	650	50	2	70	7	42,80	022-206, 22-0-17, 15-00, 15-2, 203-1, 203-2, 21-2, 21-4, 21-5, 21-6, 68-0, 68-2, GA7-10, X-SB-65x75	✓
224-677 Nuovo	-141584	750	225	650	50	2	100	10	45,00	203-2, 221-G, X-SB-65x75	✓
224-678 Nuovo	-141614	750	225	650	50	2	70	7	48,00	18-1, 18-2, 15-2, 15-1, 221-G, 203-1, 203-2, 19-2-P, X-SB-65x75	✓

SERIE WT-000
PANNELLO A MURO, NON ATTREZZATO



La pannello a muru non equipaggiato della serie WT viene utilizzato per una sistemazione pulita e ordinata dei prodotti KUKKO nell'industria e nell'officina. Il pannello può essere equipaggiato in molti modi e può così essere utilizzato in modo ottimale per l'ordine e la chiarezza.

VANTAGGI

- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- L'archiviazione sul pannello a muro consente una visione d'insieme della completezza dell'assortimento a colpo d'occhio

CARATTERISTICHE TECNICHE

#					
	GTIN	mm	mm	kg	
WT-000	-890550	500	1000	4,06	✓

SERIE WT-220
PANNELLO A MURO

L'Assortimento estrattori Universal WT-220 è un Pannello a muro attrezzato con utensili idonei per l'impiego e la conservazione in officina e nell'Industria. L'assortimento comprende un estrattore a linguetta a 3 bracci con braccio estrattore oscillante, regolabile in altezza e traversa combinata (serie 207), nonché estrattore a 2 bracci e estrattore a 3 bracci con auto-serraggio conico ed estrattore a battente.

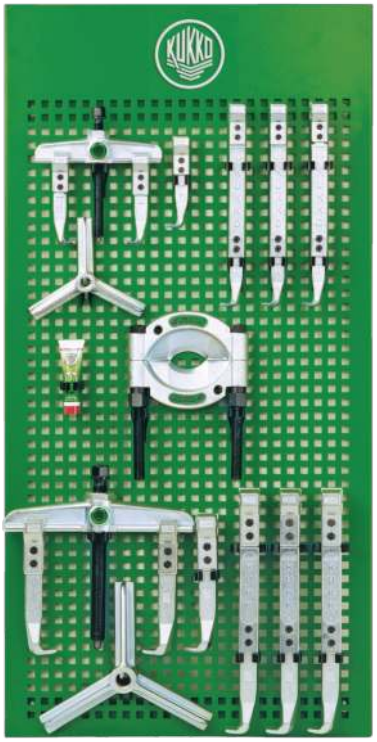
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-220	-023255	500	1000	10,86	220-2, 221-4, 207-2, 22-0+17, 699915, WT-000	✓

SERIE 30-20-T
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - INDUSTRIA - BASIC



L'assortimento di estrattori BASIC per l'industria è un pannello a muro, che è dotato di attrezzi adatti per l'uso e lo stoccaggio. L'assortimento è adatto per estrazione esterna, estrazione interna e separazione, ed è quindi ideale per un uso versatile nell'industria.

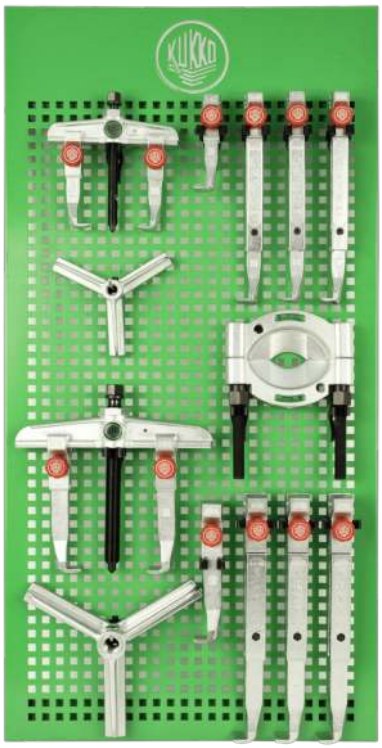
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
30-20-T	-875717	500	1000	24,02	20-10, 20-20, 15-2, 1-190-S, 2-300-S, 2-150-E, WT-000	✓

SERIE 30-20+T
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - INDUSTRIA - BASIC+



Il pannello a muro BASIC+ assortimento di estrattori per l'industria è un pannello a muro dotato di strumenti adeguati per l'uso e la conservazione. L'assortimento è adatto per estrazione esterna, estrazione interna e separazione, rendendolo ideale per l'uso versatile nell'industria.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
30-20+T	-141454	500	1000	25,03	1-92-E, WT-000, 1-192-S, 15-2, 20-10+, 20-20+, 2-302-S	✓

SERIE WT-002
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - IDRAULICO ESTRAZIONE ESTERNA - TOP

L'assortimento TOP di estrattori per l'estrazione esterna idraulica è un pannello a muru equipaggiato con utensili idonei per l'applicazione e la conservazione. Grazie al principio del sistema modulare KUKKO, l'assortimento può essere combinato in diversi estrattori esterni per applicazioni differenti.

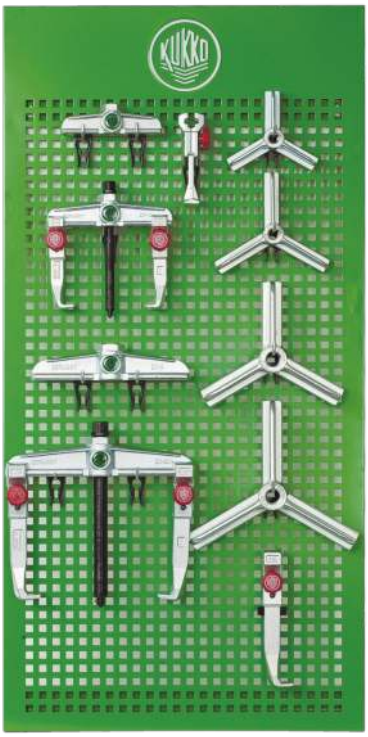
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-002	-890567	500	1000	16,00	20-10+, 20-20+, 1-92-E, WT-000	✓

SERIE WT-003
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - ESTRAZIONE ESTERNA - BASIC



Il set di estrattori BASIC per l'estrazione esterna è un pannello a muro, dotato di strumenti adatti per l'applicazione e la conservazione in officina e nell'industria. Il set comprende varie traverse e ganci a 2 e 3 bracci che, grazie al principio del kit KUKKO, possono essere combinati in diversi estrattori esterni per varie applicazioni. Ciò permette di rimuovere qualsiasi componente che si trova su un albero ed è accessibile dall'esterno.

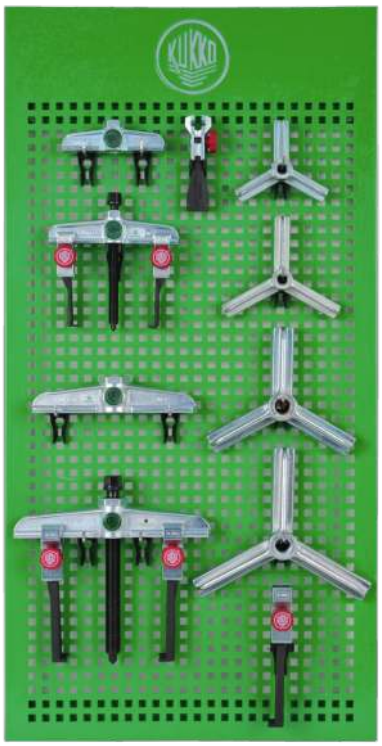
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-003	-890574	500	1000	19,65	20-10+, 20-20+, 1-92-E, WT-000	✓

SERIE WT-003+S
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - ESTRAZIONE ESTERNA - BASIC+



Il pannello a muro del set estrattori BASIC+ per estrazione esterna è dotato di strumenti adatti per l'uso e lo stoccaggio. Grazie al principio modulare KUKKO, il set può essere combinato con vari estrattori esterni per diverse applicazioni.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-003+S	-141461	500	1000	19,39	20-10+S, 20-20+S, WT-000	✓

SERIE WT-004
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - VEICOLI A MOTORE - BASIC

L'assortimento di estrattori BASIC per l'Automotive è un pannello a muru, dotato di strumenti adeguati per uso e conservazione. L'assortimento può essere combinato in vari estrattori esterni per diverse applicazioni grazie al principio modulare KUKKO.

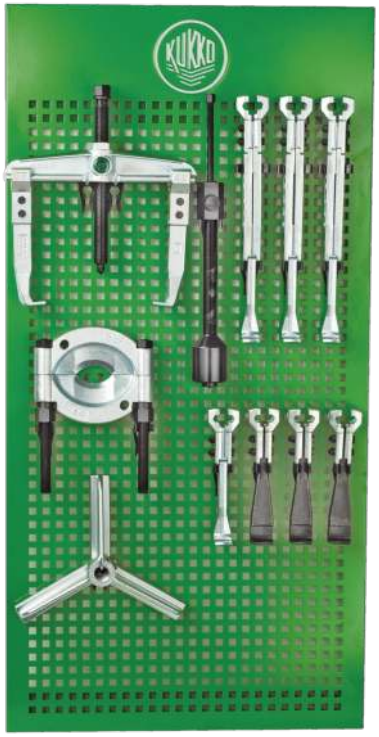
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-004	-890581	500	1000	9,40	30-1-T, 20-1+, 1-92-S, 1-92-E, 108-1, 129-1, 135-2, 43-1, 50-2, 55-1, WT-000	✓

SERIE WT-008
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - VEICOLO COMMERCIALE - BASIC



Il set di estrattori BASIC per veicoli commerciali è un pannello a muro, dotato di utensili adatti per l'uso e la conservazione. Specificamente per i veicoli commerciali, oltre agli estrattori, sono inclusi un dispositivo di separazione, nonché un mandrino idraulico lungo per rimuovere efficacemente anche le parti particolarmente bloccate.

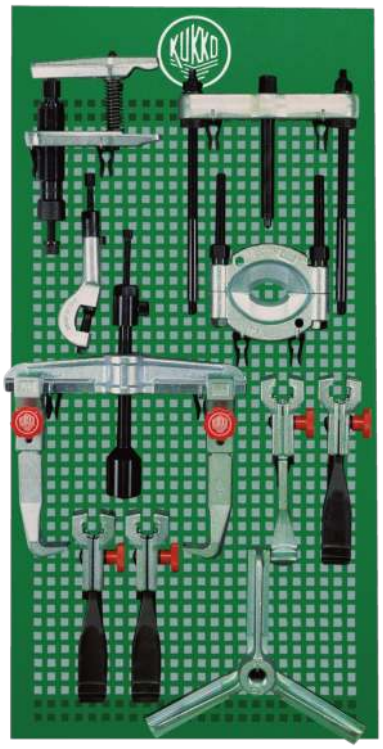
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-008	-890604	500	1000	18,10	20-20, 8-0-621, 15-2, 20-20+, 2-300-S, 2-151-S, 2-302-S, 2-153-S, 2-150-E, WT-000	✓

SERIE WT-010
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - VEICOLO COMMERCIALE - TOP



L'Assortimento estrattori TOP per Veicolo commerciale è un Pannello a muru dotato di utensili adeguati per l'impiego e la conservazione. Specificamente per Veicolo commerciale sono inclusi un dispositivo di separazione, un estrattore, un mandrino idraulico corto, uno Spaccadadi e un estrattore per giunti sferici per impieghi gravosi.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-010	-890628	500	1000	39,50	18-2, 20-3+, 800, 56-1, 129-4, 3-203-S, WT-000, 15-2, 8-02	✓

SERIE WT-014
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - AUTOMOTIVE - SOSPENSIONE

L'assortimento di estrattori per la sospensione nell'automotive è un pannello a muro, equipaggiato con attrezzi adatti all'uso e all'immagazzinaggio in officina e nell'industria. Nell'assortimento è incluso l'estrattore separatore "Cobra" a 2 bracci con profondità di serraggio regolabile. Inoltre, sono presenti una forcella separatrice, uno spandiconcime, un estrattore per snodi sferici e un estrattore per giunti sferici in diverse dimensioni, appositamente progettati per lavorare sulla sospensione.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-014	-890635	500	1000	15,30	210-1, 129-0, 129-0-25, 129-1, 129-4, 128-1, 128-2, 128-3, 135-1, 145-2, 145-3, WT-000	✓

SERIE WT-017
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - ESTRAZIONE INTERNA - BASIC

Il pannello a muro BASIC per estrazione interna è una lavagna a parete dotata di strumenti appropriati per l'uso e la conservazione in officina e nell'industria. L'assortimento comprende numerosi estrattori interni a guscio doppio, estrattori interni con bordi di presa segmentati, estrattori a battente e controsupporti di varie dimensioni e due pinze per anelli di sicurezza. Parti interne di varie dimensioni possono essere estratte in modo sicuro e versatile.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
WT-017	-141478	500	1000	20,93	22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 21-1-E, 21-2-E, 21-3-E, 21-4-E, 21-5-E, 728K-A2, 729K-J2, WT-000	✓

SERIE WT-018
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - ESTRAZIONE INTERNA - TOP

Il TOP assortimento estrattore per estrazione interna è un pannello a muro, dotato di attrezzi adatti all'uso e alla conservazione. Anche i pezzi interni particolarmente saldi di diverse dimensioni possono essere estratti in modo sicuro e versatile grazie agli attrezzi in dotazione.

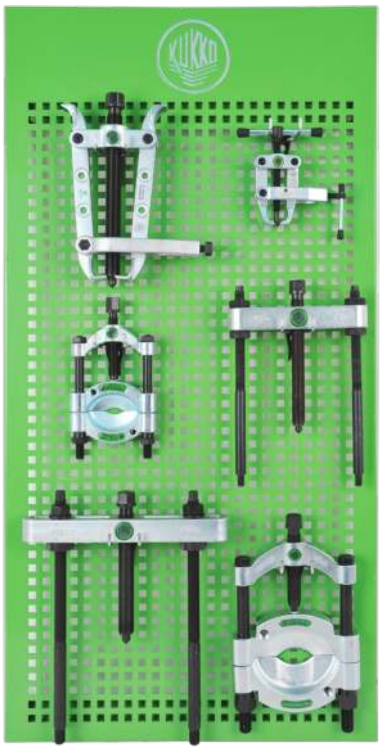
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-018	-141485	500	1000	22,74	43-1, 22-1, 22-2, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 21-8, 23, WT-000, 20-1+, 20-2+, 9-1	✓

SERIE WT-019
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - ESTRATTORE SEPARATORE



Il assortimento estrattori per la separazione è un pannello a muro, dotato di utensili adeguati per l'uso e la conservazione in officina e nell'industria. L'assortimento comprende due diverse dimensioni dell'estrattore cuscinetti a 2 bracci “Cobra”, nonché vari dispositivi di estrazione e separazione. Gli componenti possono essere inizialmente separati delicatamente dal loro alloggiamento, per poi essere estratti dall'esterno.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-019	-141492	500	1000	22,68	204-0, 17-1, 17-2, 18-1, 18-2, 210-1, WT-000	✓

SERIE WT-020
ASSORTIMENTO MORSETTI - TUTTO ACCIAIO - PREMIUM

Il premium assortimento di morsetti in acciaio è un pannello a muro, dotato di strumenti adatti per l'uso e la conservazione in officina e nell'industria. Nell'assortimento sono presenti vari morsetti a vite tutto acciaio VIRIDIS con impugnatura in 3K, nonché morsetti a leva tutto acciaio VIRIDIS. Con questi è possibile tenere e fissare più pezzi delicatamente, senza sforzo e in sicurezza.

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-020	-141508	500	1000	27,70	469+0160-080, 469+0250-100, 469+0250-120, 469+0300-140, 472H0200-100, WT-000	✓

SERIE WT-021
ASSORTIMENTO DI MORSETTI - GHISA MALLEABILE - PREMIUM

L'assortimento premium di morsetti in ghisa malleabile è un Pannello a muru dotato di utensili adatti per l'impiego e la conservazione nelle Attrezzature per officina e nell'Industria. L'assortimento comprende diversi Morsetti VIRIDIS in ghisa malleabile con 3K-Komfortgriff. Questi consentono di trattenere e Stringere più pezzi in modo delicato e sicuro.

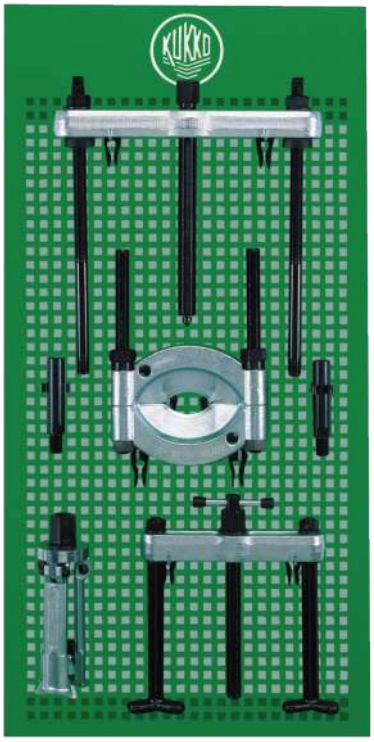
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
WT-021	-141515	500	1000	0,30	490+0160-080, 490+0250-100, 490+0250-120, 490+0300-140, WT-000	✓

SERIE WT-030
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - AUTOMOTIVE - ASSE



Il set di estrattori per assi nel settore dell'automotive è un pannello a muro equipaggiato con utensili adatti per l'uso e la conservazione in officine e industrie. Nel set è compreso un dispositivo di estrazione con un paio di prolunghe, oltre al dispositivo di separazione, estrattore interno e controsupporti in grande formato specificamente per il lavoro su assi.

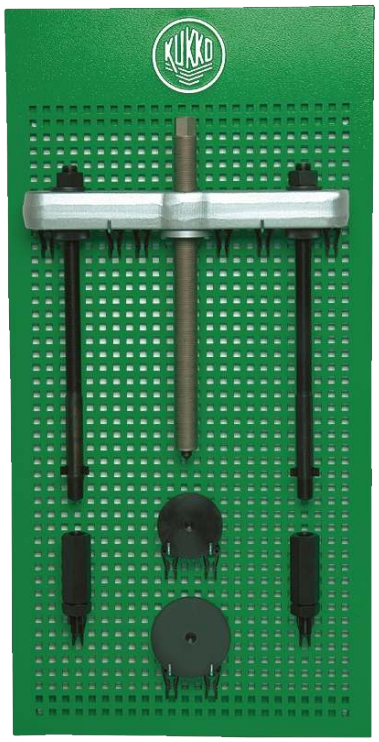
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-030	-893490	500	1000	27,91	15-3, 18-3, 19-3-P, 22-4, 21-89, WT-000	✓

SERIE WT-031
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - VEICOLO COMMERCIALE - ASSE



L'Assortimento estrattori per Assi su Veicolo commerciale è un Pannello a muru, dotato di Utensili adatti per l'impiego e la custodia nel settore Attrezzature per officina e nell'Industria. Nell'Assortimento sono inclusi un estrattore in versione extra grande, specificamente per il lavoro su Assi di Veicolo commerciale, nonché i relativi pressori, dadi di collegamento e Inserti filettati.

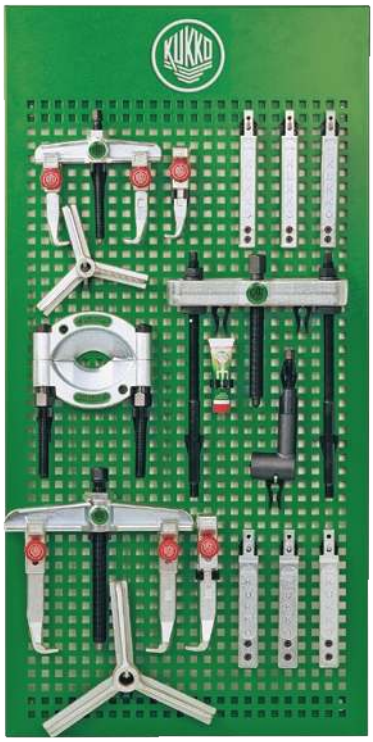
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
WT-031	-914584	500	1000	27,96	18-4, VM2215-58, 18-4S0117, 18-4S0217, WT-000	✓

SERIE WT-50
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - INDUSTRIA - TOP



L'assortimento TOP di estrattori per l'industria è un pannello a muro, che è dotato di strumenti adatti per l'applicazione e la conservazione.
L'assortimento può essere combinato in diversi estrattori esterni per varie applicazioni grazie al principio del sistema modulare KUKKO.

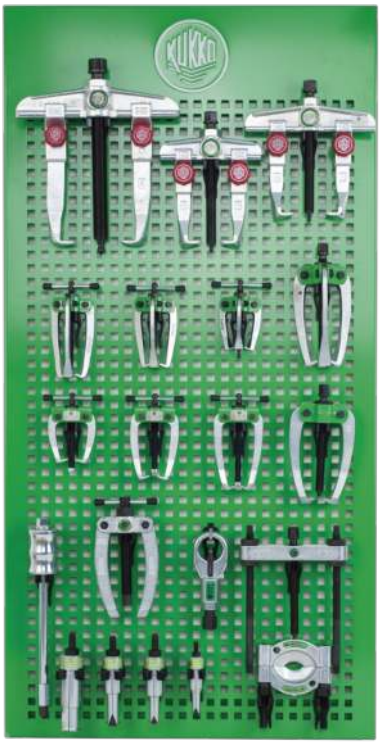
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-50	-951114	500	1000	26,44	1-V-150-S, 2-V-150-S, 1-92-E, WT-000, 15-2, 18-2, 20-10+, 20-20+, 9-1	✓

SERIE WT-1-INDUSTRIE
ASSORTIMENTO ESTRATTORI - INDUSTRIA



L'assortimento estrattori per l'industria è un pannello a muru, che è fornito di utensili adatti per l'uso e la conservazione in officina e nell'industria. Nell'assortimento ci sono diversi estrattori universali a 2 bracci e 3 bracci, così come estrattori interni e, corrispondentemente, estrattore a battente e controsupporti. Insieme al dispositivo di separazione incluso e a uno spaccadadi, l'assortimento è adatto per l'estrazione esterna, l'estrazione interna e l'estrazione separata, ed è quindi ideale per l'utilizzo versatile nell'industria.

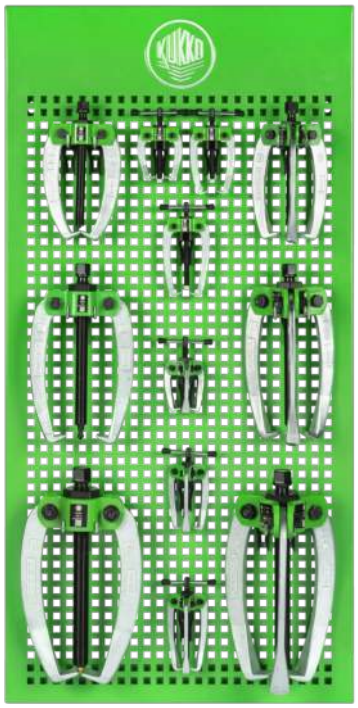
VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-1-INDUSTRIE	-003608	500	1000	21,90	20-1+, 20-10+, 20-2+, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 22-0-05, 22-1, 43-1, 43-2, 43-3, 43-11, 43-12, 43-13, 44-1, 45-1, 55-2, WT-000, 15-0, 18-0	✓

SERIE WT-43-44-45/12
PANNELLO A MURO



L'assortimento di estrattori è un pannello a muro dotato di utensili adatti per l'uso e lo stoccaggio in officine e industrie. Nell'assortimento sono presenti in totale 12 estrattori maneggevoli con bracci estrattori amplificatori di forza e autocentranti per un uso universale. La serratura manuale del mandrino garantisce un'autocentratura dei bracci estrattori (Autogrip Technology).

VANTAGGI

- Compilazione basata su anni di esperienza per l'applicazione in diversi settori
- Disponibilità centrale dei prodotti per ogni dipendente
- Grazie alla conservazione sul pannello a muro, è possibile controllare l'interezza dell'assortimento con un colpo d'occhio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	Consiste in	
WT-43-44-45/12	-023354	500	1000	17,80	43-1, 43-2, 43-3, 44-2, 44-3, 44-4, 43-11, 43-12, 43-13, 45-2, 45-3, 45-4, WT-000	✓

SERIE EVLW-INDUSTRIE-BASIC
PARETE DI VENDITA INDUSTRIA BASIC

La parete espositiva Industrie serve per la presentazione ottimale degli utensili KUKKO nel tuo negozio. La parete espositiva illuminata è dotata di una selezione assemblata sulla base di anni di esperienza per l'applicazione nell'industria.

VANTAGGI

- KUKKO è lieta di supportarvi nella formazione e nell'addestramento dei vostri dipendenti sui relativi prodotti e sui principi di estrazione. Contattateci per una consulenza personalizzata.
- Semplice riordino dei prodotti venduti tramite chiara identificazione
- Completezza a colpo d'occhio e chiara

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
EVLW-INDUSTRIE-BASIC	-123689	1030	550	2250	123,00	8-0-621, 9-1, 12-1, 12-2, 14-3, 17-0, 17-1, 18-0, 18-1, 20-10+, 20-20+, 20-1+S-T, 21-0, 21-01, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2, 30-1+S, 30-2+S, 41-0, 41-2, 41-3, 42-0, 42-2, 42-3, 43-1, 43-3, 43-11, 44-1, 44-3, 55-0, 55-1, 55-2, 55-3, 55-4, 56-2, 204-0, 204-02, 210-1, 219-1, K-2030-10+S, K-70-C	✓

SERIE EVLW-2-INDUSTRIE
PANNELLO DI VENDITA INDUSTRIE

La parete espositiva Industrie serve per la presentazione ottimale degli utensili KUKKO nel tuo negozio. La parete espositiva illuminata è dotata di una selezione assemblata sulla base di anni di esperienza per l'applicazione nell'industria.

VANTAGGI

- KUKKO è felice di supportarvi nella formazione e istruzione dei vostri dipendenti sui prodotti e principi di estrazione. Contattaci per una consulenza personalizzata.
- Rifornimento semplice dei prodotti venduti tramite chiara identificazione
- Completezza a colpo d'occhio e chiara

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
EVLW-2-INDUSTRIE	-141522	1030	550	2250	0,30	8-0-621, 9-1, 12-1, 12-2, 14-3, 17-0, 17-1, 18-0, 18-1, 20-10+, 20-20+, 20-1+S-T, 21-0, 21-01, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2, 30-1+S, 30-2+S, 41-0, 41-2, 41-3, 42-0, 42-2, 42-3, 43-1, 43-3, 43-11, 44-1, 44-3, 55-0, 55-1, 55-2, 55-3, 55-4, 56-2, 204-0, 204-02, 210-1, 219-1, K-2030-10+S, K-70-C	✓

SERIE EVLW-2-KFZ
PARETE DI VENDITA VEICOLI A MOTORE

La parete espositiva Automotive serve per la presentazione ottimale degli strumenti KUKKO nel tuo negozio. La parete espositiva illuminata è dotata di una selezione composta sulla base di molti anni di esperienza per l'uso nel settore automobilistico.

VANTAGGI

- KUKKO è lieta di supportarvi nella formazione e nell'addestramento dei vostri dipendenti sui relativi prodotti e sui principi di estrazione. Contattateci per una consulenza personalizzata.
- Semplice riordino dei prodotti venduti tramite chiara identificazione
- Completezza a colpo d'occhio usufruibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#							
	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
EVLW-2-KFZ	-141539	1030	550	2250	11,00	17-1, 18-1, 20-10+, 20-20+, 20-3+, 20-1+S-T, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 22-0-05, 22-0-17, 22-1, 22-2, 43-3, 43-13, 48, 54-2, 54-3, 128-F-SW, 128-2, 128-3, 129-0-25, 129-1, 204-0, 204-V, 210-1, 210-2, K-2030-10+S, K-22-A, 9-1	✓

SERIE EVLW-2-NFZ
PARETE DI VENDITA VEICOLO COMMERCIALE / AUTOMOTIVE / MACCHINE AGRICOLE

La parete espositiva Automotive / Veicoli commerciali / Macchine agricole serve alla presentazione ottimale degli attrezzi KUKKO nel vostro negozio. La parete espositiva illuminata è fornita con una selezione assemblata sulla base di anni di esperienza per l'applicazione sui veicoli commerciali.

VANTAGGI

- KUKKO è lieta di supportarvi nella formazione e nell'addestramento dei vostri dipendenti sui relativi prodotti e sui principi di estrazione. Contattateci per una consulenza personalizzata.
- Semplice riordino dei prodotti venduti tramite chiara identificazione
- Completezza a colpo d'occhio usufruibile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	Consiste in	
EVLW-2-NFZ	-141546	1030	550	2250	0,30	9-2, 17-1, 18-1, 20-10+, 20-20+, 20-3+, 20-1+S-T, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 21-6, 21-7, 22-1, 22-2, 22-0-05, 22-0-17, 43-3, 43-13, 48, 54-2, 54-3, 128-F-SW, 128-3, 128-4, 128-5, 129-0-25, 129-3, 204-V, 204-0, 210-1, 210-2, 129-5, K-2030-20, K-16, 9-1	✓

SERIE WTH/5
GANCI PER PANNELLI FORATI

I ganci Portautensili della serie WTH/5, utilizzabili in modo flessibile, garantiscono una conservazione sicura e ordinata degli Utensili. Grazie alla loro struttura stabile, gli Utensili restano saldamente alla parete e creano un sistema di organizzazione efficiente. L'innovativo fissaggio a clic consente un inserimento rapido e semplice dei ganci. Se necessario, possono essere spostati o riposizionati in qualsiasi momento, senza alcun utensile. I ganci sono disponibili in diverse forme e dimensioni. Il set comprende cinque ganci Portautensili identici.

VANTAGGI

- Utilizzabile universalmente: soluzione a gancio adatta per gli utensili più diversi
- Robusto e durevole: materiale di alta qualità con elevata capacità di carico
- Salvaspazio: utilizzo ottimale della parete dell'officina per maggiore ordine e visibilità
- Montaggio semplice: montato rapidamente e subito pronto all'uso
- Resistente alla temperatura: dimensionalmente stabile nell'intervallo di temperatura da -10 °C a +60 °C

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm		kg	
WTH-300/5 Nuovo	-702358	37 x 70,5 x 60	50	5	0,30	✓
WTH-301/5 Nuovo	-702365	37 x 120,5 x 60	100	5	0,30	✓
WTH-302/5 Nuovo	-702372	37 x 70,5 x 60	50	5	0,30	✓
WTH-303/5 Nuovo	-702389	37 x 120,5 x 60	100	5	0,30	✓
WTH-304/5 Nuovo	-702396	37 x 70,5 x 60	50	5	0,30	✓
WTH-305/5 Nuovo	-702402	37 x 120,5 x 60	100	5	0,30	✓
WTH-306/5 Nuovo	-702419	37 x 70,5 x 60	50	5	0,30	✓
WTH-307/5 Nuovo	-702426	37 x 120,5 x 60	100	5	0,30	✓
WTH-308/5 Nuovo	-702433	52 x 75,5 x 60	55	5	0,30	✓
WTH-309/5 Nuovo	-702440	57 x 70,5 x 60	50	5	0,30	✓
WTH-310/5 Nuovo	-702457	37 x 60 x 60	25	5	0,30	✓
WTH-311/5 Nuovo	-702464	44 x 67 x 60	32	5	0,30	✓
WTH-312/5 Nuovo	-702471	52 x 75 x 60	40	5	0,30	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

#	GTIN	mm	mm		kg	
WTH-313/5 Nuovo	-702488	37 x 48,5 x 60	18	5	0,30	✓
WTH-314/5 Nuovo	-702495	37 x 55,5 x 60	24	5	0,30	✓
WTH-315/5 Nuovo	-702518	37 x 60,5 x 60	28	5	0,30	✓

SERIE 999-H
CUBO DIMOSTRATIVO

Il cubo demo è adatto per scopi generali di presentazione e formazione sui prodotti. Grazie alla sua forma esagonale, il cubo demo è un vero e proprio richiamo visivo. Che si tratti di uno showroom, di una sala espositiva o del banco reception del commercio specializzato, il cubo demo attira l'attenzione. Dotato di diversi cuscinetti a sfera e vari estrattori, il cubo demo offre possibilità di impiego multifunzionali (estrazione esterna, estrazione interna, separazione, smontaggio cuscinetti a sfera e estrattori per giunti sferici).

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	ISO	Numero di demo	Principio di estrazione	kg	Parti dimostrative	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
999-H	-283543	337	332	332	6306	6	Estrazione esterna, estrazione separatore, estrazione interna, estrattore per cuscinetti a sfere a gola profonda, giunto sferico	19,88	204-02, 18-1, 15-1, 21-5, 70-3, 70-731, 128-4	✓

KUKKO
Since 1919
09
60
SELECTHOR 60
WWW.KUKKO.COM
HICKORY
WOOD

MARTELLO

Che si tratti di allineare, lavorare e posizionare con precisione superfici sensibili agli urti o di varie operazioni di montaggio, riparazione e manutenzione - KUKKO offre la soluzione perfetta per ogni applicazione.

Le attività di martellatura includono:
- Mazzuole "SELECTHOR"
- Mazzuole

KUKKO // *Pull forward*

SERIE SELECTHOR & 343

MAZZUOLA

IMPIEGO

Le mazzuole sono la scelta ideale per la lavorazione, l'allineamento e il posizionamento precisi di superfici sensibili agli urti. A seconda della superficie si può scegliere tra diversi inserti di impatto in gomma, in plastica o in nylon, con differenti gradi di durezza. L'inserto anti-rimbalzo garantisce la massima potenza d'impatto con sforzo minimo sulle articolazioni. Le mazzuole sono multifunzionali e utilizzabili trasversalmente in diversi settori.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE SELECTHOR

Mazzuola con inserti di impatto intercambiabili

Descrizione

Con la mazzuola Selecthor KU con inserti di impatto in plastica è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione superfici sensibili agli urti. Gli inserti di impatto sono universali e vengono utilizzati in particolare per lavori di montaggio/ riparazione/ manutenzione, lavorazione della lamiera, costruzione di case prefabbricate, carpenteria, ponteggi, montaggio di tende. Per ulteriori possibilità di impiego, la mazzuola può essere combinata con inserti di impatto in gomma e/o nylon. L'innovativo inserto anti-rimbalzo offre la massima forza d'impatto con minimo carico sulle articolazioni.

Campo di impiego

Per la lavorazione, il posizionamento e l'allineamento precisi di diverse superfici.

Vantaggi

- Senza rimbalzo con contemporaneo aumento dell'energia d'impatto nelle misure D30 - D80
- Delicato sulle articolazioni grazie all'inserto anti-rimbalzo
- Corpo in fusione di acciaio di alta qualità, stabile e preciso
- Manici ergonomici in robusto legno di noce americano (hickory)
- Inserti resistenti all'olio e ai grassi
- Nessuna scheggiatura sugli inserti

SERIE 343

Mazzuola senza rimbalzo gomma

Descrizione

Con la mazzuola senza rimbalzo è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione le più svariate superfici. La mazzuola viene impiegata in lavori di montaggio/ riparazione/ manutenzione di materiali sensibili che non devono essere danneggiati. Il riempimento a sfere d'acciaio all'interno della testa del martello garantisce una forza d'impatto ottimale con il minimo carico articolare. Realizzato in resistente nitrile. La temperatura di servizio è compresa tra -20°C e 90°C.

Campo di impiego

Per la lavorazione, il posizionamento e l'allineamento precisi di diverse superfici.

Vantaggi

- La zigrinatura sull'impugnatura garantisce un grip ideale
- Assolutamente senza rimbalzo
- Lavoro delicato sulle articolazioni

STRUTTURA

Innovativo inserto antirimbalzo per la massima potenza d'impatto con minimo affaticamento articolare

Corpo in acciaio premium di fusione fine con indicazione della dimensione dell'inserto di impatto

Inserti di impatto intercambiabili per la durezza dell'urto ottimale con contestuale protezione del materiale

Vite a brugola e anello di tenuta in materiale di altissima qualità

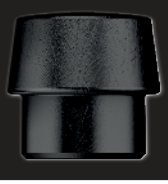
Impugnatura ergonomica in pregiato legno di noce americano (hickory) per la massima resistenza e lavoro senza fatica

Certificazione GS per sicurezza testata

INSERTI DI IMPATTO

INSERTO DI GOMMA POLIURETANO (PU)

Grado di durezza ●●○○○
Resistente all'usura ●●●○○



Campi di applicazione
- Edilizia/ giardinaggio/ lavori paesaggistici
- Posatura dei cordoli
- Posa di pavimentazioni
- Costruzioni a secco

INSERTO IN PLASTICA CELLULOSA ACETATO (CA)

Grado di durezza ●●●○○
Resistente all'usura ●●●○○

Campi di applicazione
- Werkzeug- & Maschinenbau
- Abkant- & Biegearbeiten
- Karosseriebau
- Reifen/Felgen lösen
- Positionieren von Werkstücken

INSERTO IN NYLON NYLON-POLIAMMIDE 6 (PA 6)

Grado di durezza ●●●●○
Resistente all'usura ●●●●●

Campi di applicazione
- Costruzione di utensili e macchine
- Lavori di piegatura e flessione

PRINCIPIO ANTI-RIMBALZO DELLE MAZZUOLE

1. FASE DEL COLPO

Le microsfere metalliche del inserto anti-rimbalzo vengono spinte all'indietro dalla forza centrifuga.

2. FASE DELL'URTO

L'inserto di impatto urta sul materiale e le sfere metalliche si spostano verso il punto d'urto.

3. EFFETTO ANTI-RIMBALZO

Ora tutta la massa dell'inserto anti-rimbalzo si sposta in avanti e genera il 1,5 volte di energia d'impatto. Allo stesso tempo viene impedito il rimbalzo della Selecthor.

SET IN VALIGETTA

K-Selecthor

Contenuto del K-Selecthor

Il set include diversi inserti di impatto in gomma, plastica e nylon, da combinare o sostituire secondo le necessità di impiego. Gli inserti di impatto sono resistenti all'usura, ammortizzanti e durano più a lungo rispetto a una normale mazzuola in gomma. Sono utilizzati soprattutto nell'edilizia paesaggistica/giardinaggio, lavori di posa di pavimentazione, posa di cordoli, lavori in muratura, scale nonché nella costruzione di recinzioni, ponteggi, tende, case prefabbricate, carpenteria e per interventi di manutenzione/riparazione.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Utilizzo di una mazzuola Selecthor nella posa di pavé

Montaggio di un supporto cambio con una mazzuola Selecthor in combinazione con 71-L

SERIE 3-KU-KU-1
MAZZUOLA "SELECTHOR" KU

Con il martello Selecthor KU con inserti di impatto in plastica, le superfici sensibili agli urti possono essere lavorate, posizionate e allineate con precisione. Gli inserti di impatto sono universali e vengono utilizzati principalmente in lavori di montaggio, riparazione e manutenzione.

VANTAGGI

- Senza contraccolpo con aumento simultaneo dell'energia d'impatto nelle dimensioni D30 - D80
- Ammortizzante per le articolazioni grazie all'inserto anti-rinculo
- Custodia in microfusione stabile e precisa in pregiato acciaio trattato
- Manici ergonomici progettati in resistente legno di noce americano
- Viti di alta qualità con anello di tenuta a molla contro allentamenti accidentali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	mm		kg	
3-030111-KU-KU-1	-020186	300	92	0,02	30	75	0,79	✓
3-040111-KU-KU-1	-020230	330	116	0,06	40	75	0,76	✓
3-050111-KU-KU-1	-020278	380	138	0,14	50	75	1,32	✓
3-060111-KU-KU-1	-020322	410	149	0,21	60	75	1,76	✓

SERIE 3-GU-GU-1
MAZZUOLA "SELECTHOR" GU

Con il martello di gomma Selecthor GU con inserti in gomma, è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione superfici sensibili agli urti. Gli inserti in gomma sono a bassa usura, ammortizzanti e durano più a lungo di un martello di gomma convenzionale.

VANTAGGI

- 50 percento più forza d'impatto rispetto a Schonhammer convenzionali
- Delicato sulle articolazioni grazie al rivestimento anti-contraccolpo
- Alloggiamento in microfusione robusto e preciso in acciaio di alta qualità temprato
- Manici ergonomici in robusto legno di noce hickory
- Viti di alta qualità con anello elastico contro l'allentamento accidentale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	mm		kg	✓
3-030111-GU-GU-1	-020179	300	92	0,02	30	50	0,40	✓
3-040111-GU-GU-1	-020216	330	116	0,06	40	50	0,76	✓
3-050111-GU-GU-1	-020261	380	138	0,14	50	50	1,33	✓
3-060111-GU-GU-1	-020315	410	149	0,21	60	50	1,75	✓
3-080111-GU-GU-1	-020353	500	175	0,6	80	50	3,77	✓
3-080112-GU-GU-1	-003325	900	175	0,6	80	50	4,05	✓

SERIE 3-GU-KU-1
MAZZUOLA SELECTHOR CON INSERTI DI IMPATTO INTERCAMBIABILI

Con il martello di gomma Selecthor GU con inserti in gomma, è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione superfici sensibili agli urti. Gli inserti in gomma sono a bassa usura, ammortizzanti e durano più a lungo di un martello di gomma convenzionale.

VANTAGGI

- 50 percento più forza d'impatto rispetto a Schonhammer convenzionali
- Delicato sulle articolazioni grazie al rivestimento anti-contraccolpo
- Alloggiamento in microfusione robusto e preciso in acciaio di alta qualità temprato
- Manici ergonomici in robusto legno di noce hickory
- Viti di alta qualità con anello elastico contro l'allentamento accidentale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	mm		kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
3-040111-GU-KU-1	-039508	330	116	0,06	40	50	0,76	✓

SERIE 3-NY-NY-1
MAZZUOLA "SELECTHOR" NY

Con il martello in gomma Selecthor NY con inserti di impatto in nylon è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione superfici sensibili agli urti. Gli inserti di impatto vengono utilizzati in particolare nella costruzione di utensili e macchine, nei lavori di piegatura e flessione o per allentare pneumatici/cerchioni.

VANTAGGI

- Senza contraccolpo con aumento simultaneo dell'energia d'impatto nelle dimensioni D30 - D80
- Articolazione amica delle articolazioni grazie all'inserto anti-contraccolpo
- Corpo robusto e preciso in fusione di precisione in acciaio temperato di alta qualità
- Manici ergonomici in legno di noce americano resistente
- Viti di alta qualità con anello a molla contro l'allentamento accidentale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	mm		kg	
3-030111-NY-NY-1	-039492	300	92	0,02	30	85	0,40	✓
3-040111-NY-NY-1	-039515	330	116	0,06	40	85	0,76	✓
3-050111-NY-NY-1	-039522	380	138	0,14	50	85	1,32	✓
3-060111-NY-NY-1	-039553	410	149	0,21	60	85	1,72	✓
3-080111-NY-NY-1	-039560	500	175	0,6	80	85	3,70	✓
3-080112-NY-NY-1	-003349	900	175	0,6	80	85	3,94	✓

SERIE 3-NY-NY-0
MAZZUOLA "SELECTHOR"

La mazzuola da fabbro «SELECTHOR» della serie 3-NY-NY-0 con inserti di impatto intercambiabili è adatta per lavori di montaggio e riparazione impegnativi. Viene impiegata in particolare per lavori di demolizione e smontaggio, per l'infissione di cunei e bulloni, per lavori di raddrizzatura nel settore metallico e nella costruzione di macchine, nonché per applicazioni nella costruzione di strade, giardini e paesaggi. La mazzuola da fabbro «SELECTHOR» è disponibile in due diverse misure.

VANTAGGI

- Tutte le componenti sono intercambiabili e aggiornabili
- Nessuna scheggiatura agli inserti
- Alloggiamento in microfusione robusto e preciso in acciaio di alta qualità temprato
- Inserti di impatto ad uso flessibile
- I martelli non si rompono e non si spaccano

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	mm		kg	
3-100111-NY-NY-0	-003356	1020	204	0	100	85	6,19	✓
3-125111-NY-NY-0	-003363	1020	204	0	125	85	6,37	✓

SERIE K-SELECTHOR
SELECTHOR MAZZUOLA IN IMPOSTATO CON INSERTI DI IMPATTO INTERCAMBIABILI

La Mazzuola da fabbro "SELECTHOR" della serie 3-NY-NY-0 con inserti di impatto sostituibili è adatta per potenti lavori di montaggio e riparazione. Viene utilizzata in particolare per lavori di demolizione e Demontaggio, per l'infissione di cunei e Tiranti, per lavori di raddrizzatura nella costruzione metallica e meccanica, nonché per applicazioni nella Costruzione di strade, nel giardinaggio e nella paesaggistica. La Mazzuola da fabbro "SELECTHOR" è disponibile in due diverse dimensioni.

VANTAGGI

- Senza contraccolpo con aumento simultaneo dell'energia d'impatto nelle dimensioni D30 - D80
- Nessuna scheggiatura sugli inserti
- Alloggiamento in microfusione robusto e preciso in acciaio di alta qualità temprato
- Manici ergonomici in robusto legno di noce hickory
- Viti di alta qualità con anello elastico contro l'allentamento accidentale

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	mm		kg	Consiste in	
K-SELECTHOR-01	-040320	300	116	0,01	40	45/75/82	4,57	3-040111-GU-KU-1	✓

SERIE 3010-21
INSERTO DI IMPATTO IN GOMMA

L'inserto di impatto in gomma con una durezza Shore 50D è un inserto molto resistente all'usura e ammortizzante, che dura notevolmente più a lungo di un normale martello in gomma. L'inserto di impatto in gomma trova applicazione, tra l'altro, nel giardinaggio/paesaggistica e nei lavori di pavimentazione. Gli inserti di impatto sono disponibili nelle misure da D30 a D80.

VANTAGGI
- Resistente agli oli e grasso
- Nessuna scheggiatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm			kg	
30103021	-021022	30	3-030111-KU-KU-1, 3-030111-NY-NY-1	50	0,04	✓
30104021	-021039	40	3-040111-KU-KU-1, 3-040111-NY-NY-1	50	0,06	✓
30105021	-021046	50	3-050111-KU-KU-1, 3-050111-NY-NY-1	50	0,10	✓
30106021	-021053	60	3-060111-KU-KU-1, 3-060111-NY-NY-1	50	0,18	✓
30108021	-021060	80	3-080111-NY-NY-1, 3-080112-NY-NY-1	50	0,32	✓

SERIE 3020-21
INSERTO DI IMPATTO IN NYLON

Il battitoio in nylon bianco con una durezza di Shore 85D è un inserto di impatto molto duro, durevole e con un'elevata resistenza. L'inserto di impatto in nylon è utilizzato nelle fonderie, nella realizzazione di stampi, nella riparazione di automobili, nella costruzione di strade e nell'industria pesante. Gli inserti di impatto sono disponibili nelle dimensioni da D30 a D125.

VANTAGGI

- Olio e resistente ai grassi
- Nessuna scheggiatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm			kg	
30203021	-021077	30	3-030111-GU-GU-1, 3-030111-KU-KU-1, K-SELECTHOR-01	85	0,03	✓
30204021	-021084	40	3-040111-GU-GU-1, 3-040111-KU-KU-1, 3-040111-GU-KU-1	85	0,06	✓
30205021	-021091	50	3-050111-GU-GU-1, 3-050111-KU-KU-1	85	0,11	✓
30206021	-021107	60	3-060111-GU-GU-1, 3-060111-KU-KU-1	85	0,18	✓
30208021	-021114	80	3-080111-GU-GU-1, 3-080112-GU-GU-1	85	0,32	✓
30210021	-004759	100	-	85	0,67	✓
30212521	-004766	125	-	85	0,67	✓

SERIE 3040-21
INSERTO DI IMPATTO IN PLASTICA

L'inserto di impatto in plastica con una durezza di Shore 75D possiede una particolare resistenza ed è destinato all'uso universale. L'inserto di impatto in plastica trova applicazione, tra l'altro, nella costruzione di utensili e macchine. Gli inserti di impatto sono disponibili nelle dimensioni da D30 a D60.

VANTAGGI
- Olio e resistente ai grassi
- Nessuna scheggiatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm			kg	
30403021	-021121	30	3-030111-GU-GU-1, 3-030111-NY-NY-1, K-SELECTHOR-01	75	0,20	✓
30404021	-021145	40	3-040111-GU-GU-1, 3-040111-NY-NY-1, 3-040111-GU-KU-1	75	0,07	✓
30405021	-021152	50	3-050111-GU-GU-1, 3-050111-NY-NY-1	75	0,12	✓
30406021	-021169	60	3-060111-GU-GU-1, 3-060111-NY-NY-1	75	0,28	✓

SERIE 343
MARTELLO A PERCUSSIONE IN GOMMA

Con la mazzuola senza rinculo è possibile lavorare, posizionare e allineare con precisione diverse superfici. La mazzuola viene utilizzata per lavori di montaggio/riparazione/manutenzione di materiali delicati che non devono essere danneggiati. Il riempimento di sfere d'acciaio all'interno della testa del martello garantisce una forza d'impatto ottimale con il minimo stress sulle articolazioni. Realizzato in gomma nitrilica resistente. La temperatura di esercizio è compresa tra -20 °C e 90 °C.

VANTAGGI

- La zigrinatura sul manico garantisce una presa ideale.
- Assolutamente senza contraccolpi
- Lavoro che rispetta le articolazioni
- Inserti di impatto ad uso flessibile
- I martelli non si rompono e non si spaccano

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm		kg	
343-050	-911119	320	50	85	0,82	✓
343-060	-911126	360	60	85	1,27	✓

Hickory
KUKKO
17
22

ANTISCINTILLA

Gli utensili antiscintilla vengono utilizzati in vari settori in cui c'è un potenziale rischio di incendio e esplosione a causa di scintille (ad esempio nella lavorazione dei metalli, nell'industria chimica, nelle miniere, nell'industria del gas e nell'aerospaziale). Gli utensili realizzati in bronzo di alluminio sono stati progettati in modo da non generare scintille durante l'uso.

KUKKO // *Pull forward*

UTENSILI ANTISCINTILLA

Sicurezza sul lavoro nelle ZONA ATEX – affidabile e collaudata

In qualità di uno dei principali fornitori di utensili antiscintilla e antimagnetici, offriamo una gamma di prodotti di alta qualità, sviluppata specificamente per l'impiego in aree a rischio di esplosione. I nostri utensili sono realizzati con leghe certificate come bronzo speciale (bronzo alluminio) e rame-berillio.

Entrambi i gruppi di materiali sono approvati dal Bundesamt für Materialforschung und -prüfung (BAM) e, secondo la Direttiva 1999/92/CE, sono omologati per l'impiego nelle ZONA Ex 1/21 e 2/22.

Indicazioni di sicurezza per l'uso di utensili antiscintilla

Per un impiego sicuro dei nostri utensili in aree potenzialmente esplosive è indispensabile osservare le seguenti indicazioni:

- Gli utensili antiscintilla non sostituiscono misure di protezione globali.
  L'impiego di questi utensili è parte del vostro concetto di sicurezza. Si prega inoltre di osservare tutte le norme vigenti del vostro ente assicurativo professionale, nonché le direttive nazionali e internazionali.

- È necessario un uso attento:
  A causa delle loro proprietà dei materiali, gli utensili antiscintilla sono più morbidi e sensibili rispetto agli utensili convenzionali. Evitate sovraccarico o uso improprio per prevenire danni o usura precoce.

- Particolare cautela nella lavorazione successiva di utensili in rame-berillio:
  Durante molatura, fresatura o altre lavorazioni meccaniche può generarsi polvere di berillio pericolosa per la salute. Pertanto sono obbligatorie le seguenti misure protettive:
  - o Aspirazione efficace e/o ventilazione del posto di lavoro
  - o Uso di adeguate maschere di protezione delle vie respiratorie
  - o Impiego di lubrificanti per ridurre la formazione di polvere

Si prega di informarsi in modo completo sulle misure di sicurezza sul lavoro necessarie presso di voi per la lavorazione del berillio.

- Uso sicuro durante il normale esercizio:
  In caso di uso corretto e senza lavorazioni meccaniche successive, non vi è alcun rischio per la salute dovuto a utensili in rame-berillio.

AVETE BISOGNO DI UNA REALIZZAZIONE SPECIALE? SIAMO LIETI DI OFFRIRVI UNA CONSULENZA PERSONALIZZATA:

info@kukko.com

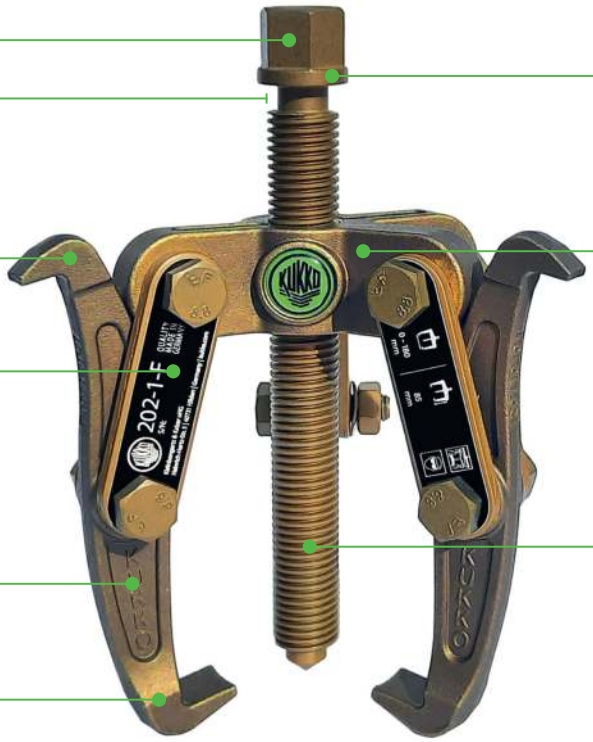
IMPIEGO

Gli utensili antiscintilla realizzati con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo alluminio sono particolarmente adatti all'uso in aree a rischio di esplosione, poiché, anche in caso di contatto meccanico con superfici metalliche, non generano scintille. L'assortimento antiscintilla di KUKKO comprende vari utensili manuali come estrattori a linguetta, chiavi a forchetta, giraviti e molto altro. A seconda del caso d'impiego, sono disponibili anche set in valigetta composti in modo specifico (Base, Fabbro, Cabina di verniciatura). Ogni set in valigetta include un estrattore a linguetta a 3 bracci per estrarre cuscinetti a sfera, pulegge, ingranaggi e componenti simili.

Vantaggi

- Uso sicuro in aree a rischio di esplosione (ZONA ATEX)
- Composizione orientata all'applicazione per un impiego universale
- Grazie alla conservazione in valigetta, la completezza del set è facilmente verificabile

STRUTTURA DELL'ESTRATTORE ANTISCINTILLA 202-1-F



SET IN VALIGETTA

SET BASE

Il set base da 30 pezzi per la lavorazione dei metalli, industria chimica, industria mineraria, industria del gas nonché aeronautica e aerospaziale. Il set include: un estrattore a linguetta a 3 bracci, un martello, un set da 8 pezzi di chiavi maschio esagonali, un cricchetto con prolunga e 9 chiavi a bussola, 4 giraviti, 4 chiavi a doppia forchetta e una pinza per la pompa dell'acqua.

K-200-1-F

SET DA FABBRO

Il set antiscintilla da 31 pezzi per lavori di metalmeccanica e da fabbro. Il set include: un estrattore a linguetta a 3 bracci, un martello, una spazzola metallica, un set da 8 pezzi di chiavi maschio esagonali, un cricchetto con due prolunghe e 12 chiavi a bussola, 4 giraviti, 5 chiavi a doppia forchetta, un tronchese a tagliente laterale, una spatola e una pinza per la pompa dell'acqua.

K-201-1-F

SET PER CABINA DI VERNICIATURA

Il set antiscintilla da 20 pezzi per la pulizia delle cabine di verniciatura. Il set include: un estrattore a linguetta a 3 bracci, una spazzola metallica, un set da 8 pezzi di chiavi maschio esagonali, un cricchetto con prolunga e 2 chiavi a bussola, 2 spatole, 2 chiavi a doppia forchetta, un raschietto con impugnatura e un utensile di pulizia.

K-202-1-F

PANORAMICA DELL'ASSORTIMENTO

ESTRATTORI A LINGUETTA

Gli estrattori antiscintilla a linguetta vengono impiegati per l'estrazione centrica di cuscinetti, ingranaggi e dischi

201-F 202-F

MARTELLO DA FABBRO

Il martello da fabbro antiscintilla viene impiegato per piantare chiodi, raddrizzare lamiere, punzonare, regolare nonché allentare e fissare materiali

345F

CHIAVE A PINZA REGOLABILE

La chiave a pinza regolabile antiscintilla della serie 832F viene utilizzata per serrare o allentare collegamenti a vite

832F250

CRICCHETTO REVERSIBILE

Il cricchetto antiscintilla della serie 836F viene utilizzato per girare viti o dadi in modo rapido e senza sforzo

836F1125

CHIAVE A FORCHETTA

Le chiavi a forchetta antiscintilla della serie 1005F vengono utilizzate per serrare o allentare viti e dadi con testa esagonale o quadrata

1006F

CHIAVI A BRUGOLA ESAGONALI

Il set di chiavi a brugola esagonali antiscintilla della serie 106F6 viene utilizzato per il montaggio o lo smontaggio di viti con esagono incassato

1006F6

TRONCHESE A TAGLIENTE LATERALE

Il tronchese a tagliente laterale antiscintilla della serie 1006FS viene utilizzato per tagliare fili e cavi

1006f2224

SPAZZOLA MANUALE IN FILO METALLICO

La spazzola manuale antiscintilla viene utilizzata per rimuovere ruggine, vernice, sporco, bave o strati di ossido su metallo e altri materiali

1006F2427

SPATOLA

Le spatole antiscintilla della serie 1006FSP vengono utilizzate per lavori di spatolatura in aree sensibili ai prodotti chimici

1006F2528

RASCHIETTO SENZA MANICO

Il raschietto antiscintilla della serie 1006FSR viene utilizzato per la pulizia di superfici, l'asportazione di materiali e la rimozione di rivestimenti

1006F3236

UTENSILE DI PULIZIA

L'utensile di pulizia antiscintilla viene impiegato per la pulizia di macchine, impianti o superfici in ambienti con gas, vapori, liquidi o polveri infiammabili

1006F4146

GIRAVITE

I giraviti antiscintilla della serie 1006FSD vengono utilizzati per avvitare e svitare viti

1006FSD

SPIEGAZIONE DEI NUMERI ARTICOLO CON L'ESEMPIO DEL 202-1-F

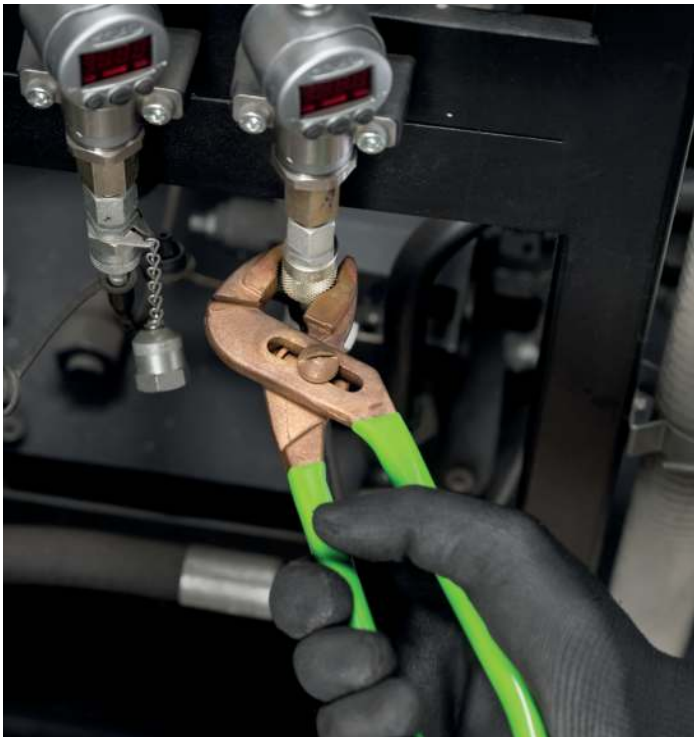
Analogamente al sistema di identificazione consolidato di KUKKO, ogni utensile antiscintilla è dotato di un numero articolo descrittivo che consente un'assegnazione immediata e inequivocabile.

202 - 1 - F

- **202** – Numero di serie degli estrattori a linguetta
- **1** – Dimensione dell'estrattore a linguetta
- **F** – Antiscintilla

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Svitare una vite con un giravite antiscintilla



Pinza per la pompa dell'acqua 721F su un collegamento di tubi

Spazzola metallica antiscintilla in uso

Spatola antiscintilla in uso su superficie metallica

AMBIENTI DI LAVORO PERICOLOSI

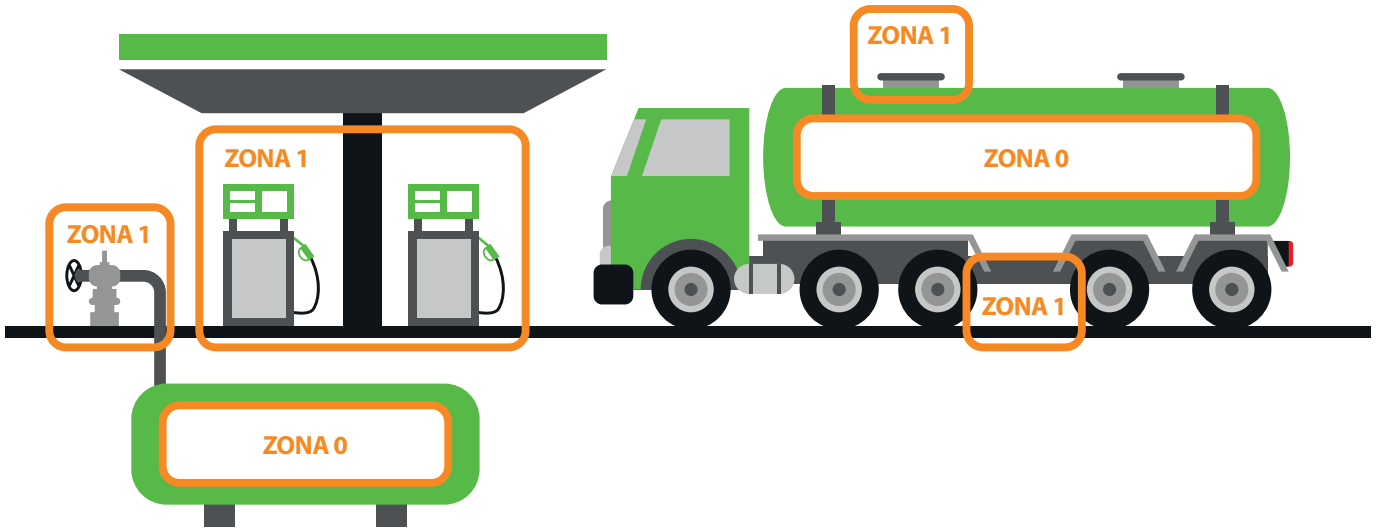
GLI AMBITI DI APPLICAZIONE PER UTENSILI ANTISCINTILLA RIGUARDANO I SEGUENTI SETTORI/INDUSTRIE:

Industria chimica | Estrazione di petrolio e gas | Stazioni di servizio | Impianti offshore | Trasporto marittimo | Autocisterne | Cantieri navali | Centrali elettriche | Raffinerie | Ambulanze | Aviazione | Zuccherifici | Industria dei cereali e alimentare | Industria dei fertilizzanti | Mulini per cereali | Industria farmaceutica | Impianti di trattamento dei rifiuti | Industria del legno

Gli ambienti di lavoro pericolosi sono suddivisi in ZONA in base alla frequenza o alla durata durante le quali può verificarsi un'atmosfera esplosiva.

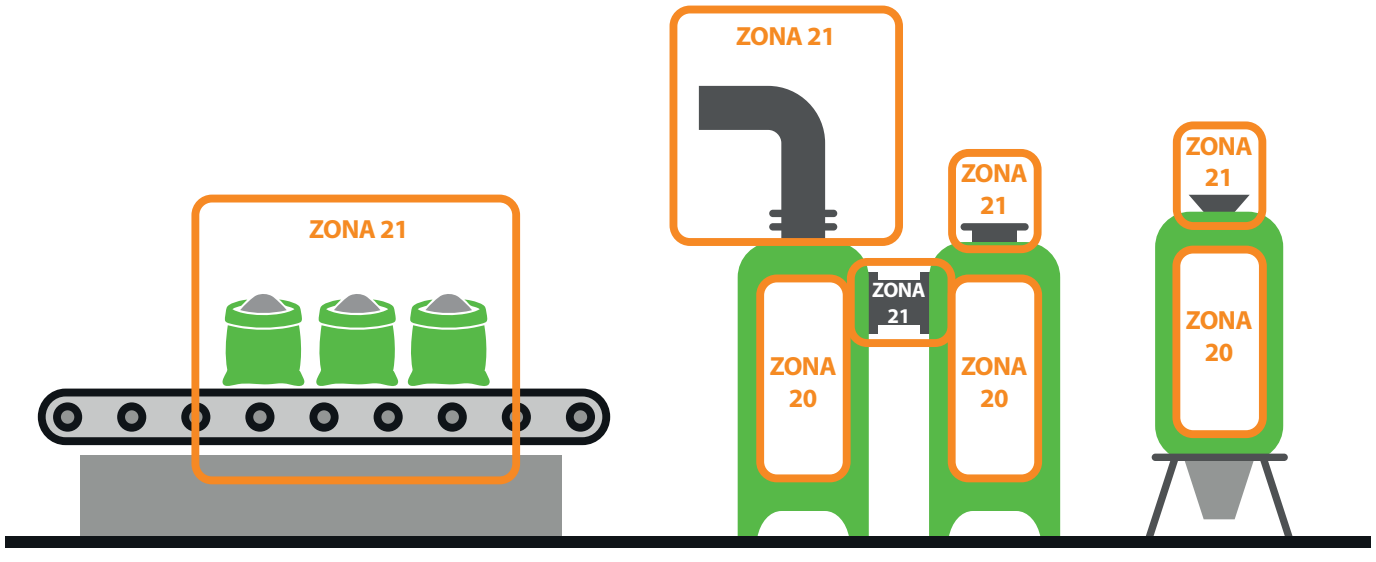
ZONA 0/20	Ambienti di lavoro con atmosfere esplosive
ZONA 1/21	Ambienti di lavoro in cui è probabile che si verifichino atmosfere esplosive
ZONA 2/22	Ambienti di lavoro in cui è probabile che si verifichino atmosfere esplosive

ZONA 2 | GAS



Gruppo II secondo ATEX e IECEx

ZONA 22 | POLVERE



Gruppo II secondo ATEX e Gruppo III secondo IECEx

SERIE 201-F
ESTRATTORE PER LINGUETTA ANTISCINTILLA

Gli estrattori a linguetta antiscintilla a 2 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile della serie 201-F vengono impiegati per estrarre componenti in modo centrico. Grazie alla loro produzione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo-alluminio, gli estrattori antiscintilla sono particolarmente adatti all'impiego in aree a rischio di esplosione. I braccio estrattore oscillante con profondità di serraggio regolabile sono utilizzabili su entrambi i lati e offrono quindi la massima flessibilità durante l'estrazione.

Gli estrattori a linguetta antiscintilla KUKKO 201-1-F, 201-2-F, 202-1-F e 202-2-F sono stati testati e certificati dall'ente di certificazione ATEX accreditato J.S. Hamilton Poland. La certificazione riconosciuta in tutta l'UE conferma la loro idoneità per aree a rischio di esplosione, ad esempio nel settore minerario con rischio di metano o polvere di carbone. I materiali testati impediscono la formazione di scintille e garantiscono la massima sicurezza e affidabilità nell'impiego secondo i più elevati standard internazionali.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Braccio estrattore regolabili e ruotabili di 180° per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattore oscillante offrono molteplici possibilità di regolazione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
201-1-F Nuovo	-010873	Si	0 - 150	85	17	75	No	50	1,5	6,78	✓
201-2-F Nuovo	-010897	Si	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,45	✓

SERIE 202-F
ESTRATTORE PER LINGUETTA ANTISCINTILLA

Gli estrattori a linguetta Antiscintilla a 3 bracci con braccio estrattore oscillante e reversibile della serie 201-F vengono impiegati per estrarre i componenti in modo centrico. Grazie alla produzione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo di alluminio, gli estrattori Antiscintilla sono particolarmente adatti all'impiego in aree a rischio di esplosione. Il braccio estrattore oscillante con profondità di serraggio regolabile è utilizzabile su entrambi i lati e offre quindi la massima flessibilità durante l'estrazione.

Gli estrattori a linguetta Antiscintilla KUKKO 201-1-F, 201-2-F, 202-1-F e 202-2-F sono stati testati e certificati dall'ente di certificazione ATEX accreditato J.S. Hamilton Poland. La certificazione riconosciuta in tutta l'UE conferma la loro idoneità per aree a rischio di esplosione, ad esempio nell'industria mineraria con rischio di metano o polvere di carbone. I materiali testati impediscono la formazione di scintille e garantiscono la massima sicurezza e affidabilità nell'impiego secondo i più elevati standard internazionali.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Braccio estrattore regolabili e ruotabili di 180° per l'adattamento individuale della profondità di serraggio
- I bracci estrattore oscillante offrono molteplici possibilità di regolazione
- Dispositivo antiscivolo sulla testa del mandrino per lavorare in sicurezza con la chiave inglese
- Scarico del mandrino per proteggere la filettatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	SW mm	Nm	Estremità dell'artiglio con fessura	Forza di trazione massima kN	Forza di trazione massima t	kg	
202-1-F Nuovo	-010880	Si	0 - 150	85	17	75	No	50	3	6,78	✓
202-2-F Nuovo	-024603	Si	0 - 220	130	22	150	Si	70	7	2,99	✓

SERIE K-200-F
SET DI BASE ANTISCINTILLA

Il Set base K-200-F da 30 pezzi con Utensili antiscintilla viene impiegato in diversi ambiti nei quali, a causa della proiezione di scintille, sussiste un potenziale pericolo di incendio ed esplosione. Come highlight speciale, il set in valigetta è dotato di un estrattore a linguetta antiscintilla a 3 bracci, che garantisce l'estrazione di cuscinetti a sfera, pulegge, ingranaggi e componenti simili. Nel set sono inclusi: un estrattore a linguetta a 3 bracci, un Martello, un set di chiave maschio esagonale da 8 pezzi per esagono incassato, un cricchetto con prolunga e 9 chiavi a bussola, 4 Giravite, 4 chiavi a doppia forchetta e una Pinza per la pompa dell'acqua.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Gli utensili antiscintilla permettono di lavorare in aree con elevato rischio di esplosione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	kg	Consiste in	
K-200-1-F Nuovo	-024245	Si	0 - 180	85	0,30	202-1-F, 1006F1011, 1006F1213, 1006F1415, 1006F1617, 1006F2123, 1006F4650, 1006F4651, 1006F4652, 1006F4653, 1897F1208, 1897F1209, 1897F1210, 1897F1211, 1897F1212, 1897F1213, 1897F1214, 1897F1215, 1897F1217, 345F050, 721F250, 836F1224, 836F1225	✓

SERIE K-201-F
SET DA FABBRO ANTISCINTILLA

Il Set da fabbro da 31 pezzi K-200-F con Utensili antiscintilla viene impiegato in diversi settori in cui, a causa della formazione di scintille, sussiste un potenziale pericolo di incendio ed esplosione. Come particolare punto di forza, il set in valigetta è dotato di un estrattore a linguetta antiscintilla a 3 bracci, che garantisce l'estrazione di cuscinetti a sfera, pulegge, ingranaggi e componenti simili. Nel set sono inclusi: un estrattore a linguetta a 3 bracci, un Martello, una spazzola metallica, un set di chiave maschio esagonale a 8 pezzi per esagono incassato, un cricchetto con due Prolunghe e 12 Chiavi a bussola, 4 Giravite, 5 Chiavi a doppia forchetta, un Tronchese a tagliente laterale, una spatola e una Pinza per la pompa dell'acqua.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Gli utensili antiscintilla permettono di lavorare in aree con elevato rischio di esplosione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	kg	Consiste in	
K-201-1-F Nuovo	-024269	Si	0 - 180	85	0,30	202-1-F, 1006F1213, 1006F1415, 1006F1617, 1006F1819, 1006F2022, 1006F2123, 1006F2224, 1006F2427, 1006F2528, 1006F4650, 1006F4651, 1006F4652, 1006F4653, 1897F1208, 1897F1209, 1897F1210, 1897F1211, 1897F1212, 1897F1213, 1897F1214, 1897F1215, 1897F1217, 1897F1219, 1897F1222, 1897F1224, 345F100, 721F250, 836F1223, 836F1224, 836F1225	✓

SERIE K-202-F
KIT DI PULIZIA PER CABINA DI SPRUZZATURA ANTISCINTILLA

Il set per la pulizia della cabina di verniciatura K-202-F, composto da 20 pezzi e con utensili antiscintilla, viene impiegato in diversi ambiti in cui, a causa della formazione di scintille, sussiste un potenziale rischio di incendio ed esplosione. Come particolare punto di forza, il set in valigetta è dotato di un estrattore a linguetta antiscintilla a 3 bracci, che garantisce l'estrazione di cuscinetti a sfera, pulegge, ingranaggi e componenti simili. Il set contiene: un estrattore a linguetta a 3 bracci, una spazzola metallica, un set di chiave maschio esagonale da 8 pezzi per esagono incassato, un cricchetto con prolunga e 2 chiavi a bussola, 2 spatole, 2 chiavi a doppia forchetta, un raschietto con alloggiamento per manico e un utensile di pulizia.

VANTAGGI

- Composizione orientata all'applicazione per uso universale
- Grazie alla conservazione congiunta, è possibile avere una buona panoramica della completezza del set.
- Gli utensili antiscintilla permettono di lavorare in aree con elevato rischio di esplosione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	mm	kg	Consiste in	
K-202-1-F Nuovo	-024290	Si	0 - 180	85	0,30	202-1-F, 1006F1213, 1006F1617, 1006F2123, 1006F2427, 1006F2528, 1006F3032, 1006F3236, 1006F4146, 1897F1213, 1897F1217, 836F1224, 836F1225	✓

SERIE 345F
MARTELLO PER MECCANICI ANTISCINTILLA

Il martello per meccanici antiscintilla della serie 345F viene utilizzato per piantare chiodi, raddrizzare lamiere, marcare, regolare, nonché per allentare e fissare materiali. Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

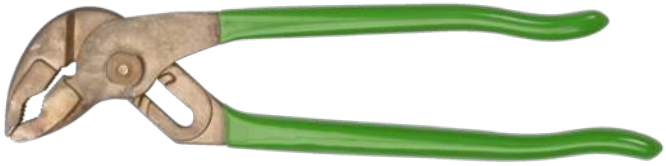
VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Versatile per lavori su metallo, legno e montaggio.
- Resistente all'usura grazie alla robusta costruzione
- Manico ergonomico per una presa perfetta

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		kg	
345F050	-044120	Si	0,50	✓
345F100	-997649	Si	1,00	✓

SERIE 721F
PINZA REGOLABILE ANTISCINTILLA



La pinza regolabile antiscintilla della serie 721F viene utilizzata per allentare e serrare i collegamenti dei tubi, nonché per tenere e afferrare i pezzi da lavorare. Grazie alla loro realizzazione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI
- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX).
- Adatta gradualmente la testa delle pinze a diverse dimensioni dei pezzi
- Ganasce dentate offrono una presa sicura
- Leva lunga garantisce alta trasmissione di forza

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	max. mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
721F250	-012402	Si	250	30	0,37	✓

SERIE 832F
CHIAVE A PINZA REGOLABILE ANTISCINTILLA

La chiave a pinza regolabile antiscintilla della serie 832F viene utilizzata per stringere o allentare collegamenti a vite. I settori tipici di impiego sono le installazioni sanitarie, la tecnologia di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione. Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo-alluminio, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI
- Applicazione sicura in zone a rischio di esplosione (aree ATEX).
- Universalmente utilizzabile grazie all'apertura ganascia regolabile

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	SW mm	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
832F380	-260385	Si	380	46	1,40	✓

SERIE 836F
CRICCHETTO ANTISCINTILLA

La cricchetto antiscintilla della serie 836F viene utilizzata per il serraggio e l'allentamento rapido e senza sforzo di viti o dadi. Tramite la leva è possibile invertire la direzione di rotazione (serrare o allentare). Grazie alla loro realizzazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'utilizzo in aree soggette a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Lavorare rapidamente senza interruzioni inutili
- Ideale per spazi ristretti
- Commutabile tra serraggio e allentamento
- Compatibile con vari adattatori

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	Misura di collegamento inch	kg	
836F1225	-775352	Si	250	1/2 pollice	0,59	✓
836F1223	-024412	Si	250	1/2 pollice	0,36	✓
836F1224	-024429	Si	100	1/2 pollice	0,18	✓

SERIE 1005F
CHIAVE SEMPLICE ANTISCINTILLA

Le chiavi semplici antiscintilla della serie 1005F sono utilizzate per serrare o allentare viti e dadi con testa esagonale o quadrata. A causa della loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Accessibilità anche in condizioni di spazio ristrette
- Facile utilizzo grazie alla costruzione aperta
- Ideale trasmissione di forza tramite effetto leva

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	mm	kg	
1005F019	-011795	Si	190	19	0,10	✓
1005F022	-011832	Si	205	22	0,13	✓
1005F030	-011900	Si	250	30	0,25	✓
1005F041	-011931	Si	330	41	0,52	✓
1005F055	-011962	Si	440	55	1,05	✓

SERIE 1006F
CHIAVE A DOPPIA FORCHETTA ANTISCINTILLA

I doppi chiavi a forchetta antiscintilla della serie 1006F vengono utilizzati per serrare e allentare bulloni e dadi con testa esagonale o quadrata. Le due estremità aperte della forchetta hanno larghezze della chiave diverse per adattarsi a una varietà di dimensioni dei bulloni. Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in ambienti a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Flessibile nell'uso con diverse dimensioni di viti
- Accessibilità anche in caso di spazi ristretti
- Facile utilizzo grazie alla struttura aperta
- Ideale trasmissione di forza tramite leva.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	mm	kg	
1006F1011	-012037	Si	140	10 x 11	0,09	✓
1006F1213	-012075	Si	160	12 x 13	0,18	✓
1006F1415	-012082	Si	160	14 x 15	0,17	✓
1006F1617	-012099	Si	200	16 x 17	0,21	✓
1006F1819	-012112	Si	225	18 x 19	0,32	✓
1006F2022	-012129	Si	240	20 x 22	0,44	✓

SERIE 1006F6
SET DI CHIAVI MASCHIO ESAGONALE ANTISCINTILLA, 8 PEZZI

Il set di chiavi maschio esagonale antiscintilla a 6 pezzi della serie 106F6 viene utilizzato per il montaggio e il smontaggio delle viti a testa esagonale. Il set di utensili compatto è composto da un totale di otto chiavi maschio esagonali. Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Consente un lavoro preciso sulle viti a brugola.
- Particolarmente compatto e maneggevole

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	kg	
1006F2123	-012136	Si	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	0,25	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 1006FD
SPAZZOLA A MANO CON FILI METALLICO ANTISCINTILLA

La spazzola con filo metallico antiscintilla della serie 1006FD viene utilizzata per rimuovere ruggine, vernice, sporco, bave o strati di ossido da metallo e altri materiali. Grazie alla sua fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo-allumino, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in ambienti a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX).
- Utilizzabile per la rimozione della ruggine, la rimozione della vernice, la pulizia, sbavatura ecc.
- Lavorare in modo sensibile e preciso è possibile, senza il pericolo di rimuovere troppo materiale.
- Ideale per superfici più piccole e punti difficili da raggiungere

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	Numero di file	kg	
1006F2427	-015954	Si	350	4	0,21	✓

SERIE 1006FR
UTENSILE DI PULIZIA ANTISCINTILLA

L'utensile di pulizia antiscintilla della serie 1006FR viene utilizzato per la pulizia di macchine, impianti o superfici in ambienti con gas, vapori, liquidi o polveri infiammabili. Grazie alla loro realizzazione in leghe speciali di alta qualità come il rame-berillio o l'alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio esplosione (zone ATEX).
- Longevità grazie alla costruzione robusta

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	kg	
1006F4146	-012181	Si	480	1,20	✓

SERIE 1006FS
TRONCHESE A TAGLIENTE LATERALE ANTISCINTILLA

Il tronchese a tagliente laterale antiscintilla della serie 1006FS viene utilizzato per tagliare fili e cavi. Grazie alla loro fabbricazione in leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Grazie ai bordi taglienti inclinati, i fili e i cavi possono essere tagliati con grande precisione e pulizia.
- Ideale per aree strette e lavori delicati

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		mm	kg	
1006F2224	-011734	Si	165	0,20	✓

SERIE 1006FSD
GIRAVITI ANTISCINTILLA

I cacciaviti Phillips antiscintilla della serie 1006FSD sono utilizzati per inserire e rimuovere viti con intaglio a croce nella testa della vite. Grazie alla loro fabbricazione in leghe speciali di alta qualità, come rame-berillio o bronzo-alluminio, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti all'uso in ambienti a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (Zone ATEX).
- Ottima trasmissione di forza attraverso profilo Phillips
- "Impostazione veloce e precisa"
- Si centra automaticamente nella testa della vite.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm		mm	kg	
1006F4650	-012198	Si	80	1	-	0,06	✓
1006F4651	-024313	Si	100	2	-	0,09	✓
1006F4652	-024337	Si	100	-	4,50	0,06	✓
1006F4653	-024351	Si	150	-	8	0,15	✓

SERIE 1006FSP
SPATOLA ANTISCINTILLA

Gli spatole antiscintilla della serie 1006FSP vengono utilizzati per lavori di spatolatura in aree chimicamente sensibili. Grazie alla loro realizzazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o bronzo-alluminio, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX).
- Versatile da utilizzare per lisciare, riempire, raschiare e applicare materiali
- Modifica rapida di superfici grandi o piccole.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	mm	kg	
1006F2528	-012150	Si	220	50	0,15	✓
1006F3032	-012167	Si	240	90	0,22	✓

SERIE 1006FSR
RASCHIETTO ANTISCINTILLA

Il raschietto antiscintilla della serie 1006FSR viene utilizzato per pulire le superfici, rimuovere materiali e eliminare rivestimenti. Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come rame-berillio o alluminio-bronzo, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in aree a rischio di esplosione.

VANTAGGI
- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Rimozione precisa di materiale o residui
- Adatto a diversi materiali

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	mm	kg	
1006F3236	-012174	Si	220	100	0,83	✓

SERIE 1897F
UTENSILI ANTISCINTILLA 6-KANT CHIAVE A BUSSOLE ESAGONALE

Gli inserti per chiavi a bussola esagonali della serie 1897F sono inserti per chiavi a bussola o cricchetti che si adattano a viti o dadi con un profilo esagonale incassato (Inbus). Grazie alla loro fabbricazione con leghe speciali di alta qualità come Rame-Berio o Bronzo-Alluminio, gli utensili antiscintilla sono particolarmente adatti per l'uso in ambienti a rischio di esplosione.

VANTAGGI

- Applicazione sicura in aree a rischio di esplosione (zone ATEX)
- Buona trasmissione della forza grazie al profilo esagonale interno
- Scarso slittamento grazie a un dispositivo antiscivolo eccellente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN		L mm	SW mm	Misura di collegamento inch	kg	
1897F1208	-024382	Si	40	8	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1209	-024399	Si	40	9	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1210	-012242	Si	40	10	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1211	-012259	Si	40	11	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1212	-012266	Si	40	12	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1213	-012273	Si	40	13	1/2 pollice	0,05	✓
1897F1214	-012280	Si	40	14	1/2 pollice	0,06	✓
1897F1215	-024405	Si	40	15	1/2 pollice	0,06	✓
1897F1216	-012297	Si	40	16	1/2 pollice	0,06	✓
1897F1217	-012310	Si	40	17	1/2 pollice	0,07	✓
1897F1219	-012334	Si	42	19	1/2 pollice	0,09	✓
1897F1222	-012365	Si	43	22	1/2 pollice	0,11	✓
1897F1224	-014407	Si	43	24	1/2 pollice	0,13	✓
1897F1227	-012372	Si	46	27	1/2 pollice	0,15	✓
1897F1230	-012389	Si	46	30	1/2 pollice	0,20	✓
1897F1232	-012396	Si	46	32	1/2 pollice	0,24	✓

KUKKO
Safety-First-Label
DE
ACHTUNG!
EN
ATTENTION!
2-150
2

CURA & SICUREZZA

Sia per assicurare l'estrattore e prevenire la caduta, per assicurare i carichi nel trasporto, per proteggere durante i lavori di estrazione o per la manutenzione del mandrino con elevate forze di estrazione - da KUKKO la sicurezza è fondamentale.

Alle attività di Manutenzione & Sicurezza appartengono:

- Protezione anticaduta
- Cinghia di serraggio
- Telo protettivo per incidenti
- Grasso speciale

KUKKO // *Pull forward*

CURA & SICUREZZA

IMPIEGO

Anche i migliori utensili richiedono una corretta manipolazione e manutenzione, al fine di eliminare il rischio di infortuni sul posto di lavoro. Soprattutto nel campo della sicurezza sul lavoro, KUKKO offre attrezzature importanti per le esigenze quotidiane.

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE KFS-69

Il grasso speciale verde KUKKO per mandrini protegge e mantiene i mandrini utilizzati e viene impiegato soprattutto in presenza di elevate forze di estrazione in artigianato, industria e officina. Ogni estrattore KUKKO è provvisto di un tubetto di grasso speciale.

SERIE 660

Il sistema di sicurezza anticaduta della serie 660 viene utilizzato per la protezione e la prevenzione della caduta dell'estrattore durante l'utilizzo. Il moschettone consente di fissare l'estrattore a un punto di ancoraggio previsto. L'anello di fissaggio evita la caduta dell'utensile.

SERIE UFP

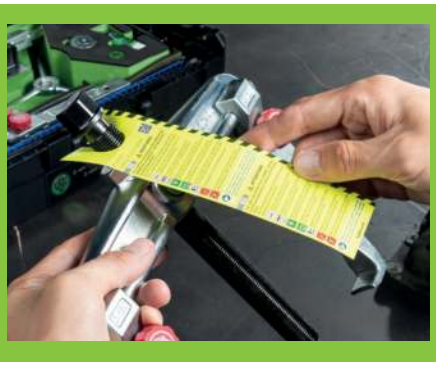
I teli di protezione antinfortunistica per i lavori di estrazione sono necessari per la protezione e la sicurezza quando si applicano grandi forze. Durante i lavori di smontaggio e di estrazione può capitare che interi pezzi vengano staccati bruscamente o che delle parti si spezzino. Per prevenire potenziali situazioni di pericolo, vengono utilizzati i teli protettivi speciali.

SERIE USB

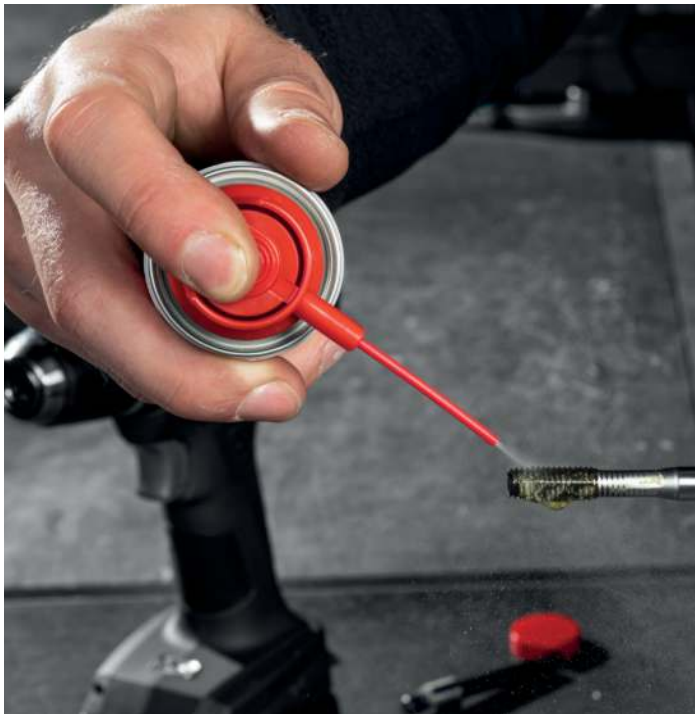
La cinghia di fissaggio è utilizzata per il fissaggio di carichi piccoli e medi nel settore dei trasporti. Il fermo a scatto dispone di una ganascia zigrinata con meccanismo a molla che garantisce una tenuta sicura. Se l'estrattore è dotato di occhiello, la cinghia di fissaggio può essere utilizzata per migliorare il fissaggio e tenere unite le griffe di estrazione.

NORME DI SICUREZZA

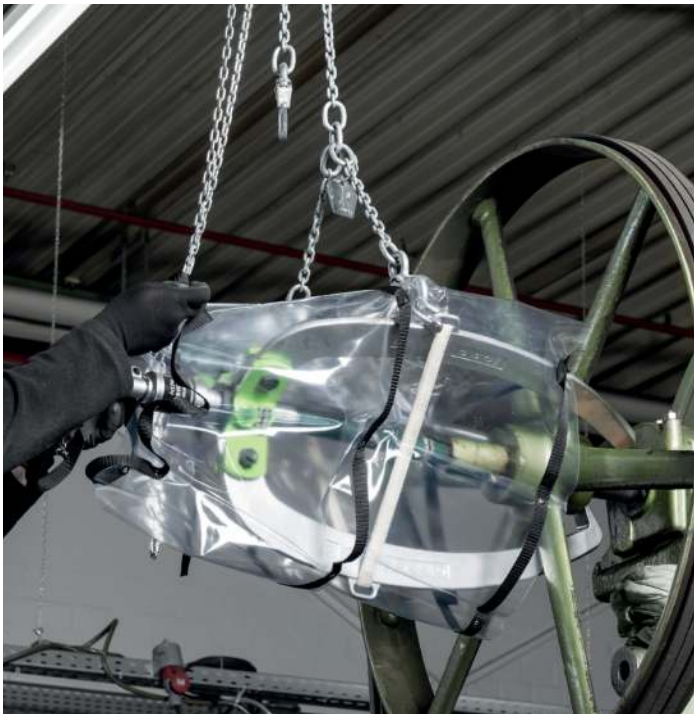
Tutti gli estrattori con mandrino sono provvisti di un'etichetta KUKKO Safety-First. Ciò garantisce che le norme di sicurezza vengano sempre consultate prima di ogni utilizzo dell'estrattore. Dopo l'uso, l'etichetta deve essere riattaccata al mandrino.
Su tutti gli utensili KUKKO sono applicate etichette speciali che riportano le norme di sicurezza più importanti e le caratteristiche tecniche.



ESEMPI DI APPLICAZIONE



Lubrificazione della filettatura



Telo di protezione antinfortunistica garantisce un'estrazione sicura

Fissaggio del carico con cinghia di fissaggio KUKKO

Sistema di sicurezza anticaduta per estrattore per giunti sferici

SERIE KSF-69
KUKKO GRASSO SPECIALE PER MANDRINI DI PRESSIONE

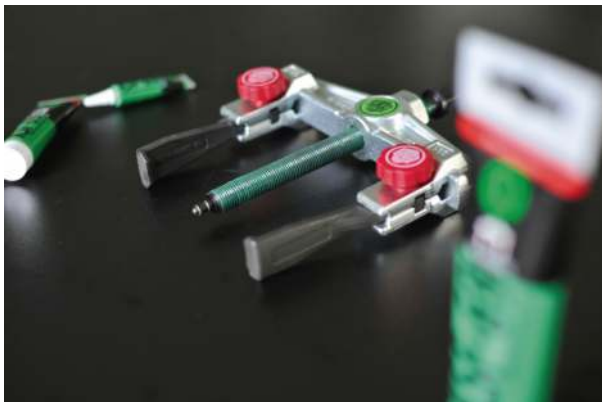
Il grasso speciale KUKKO verde per i mandrini di pressione protegge e cura i mandrini applicati e viene utilizzato specialmente per elevate forze di estrazione nell'artigianato, nell'industria e nell'officina. Grazie alla riduzione dell'attrito aumenta l'efficienza durante l'estrazione e riduce al minimo l'usura.

VANTAGGI
- Aumenta la longevità del mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	g	kg	
699904	-773518	4	0,01	✓
699915	-019869	15	0,02	✓

SERIE KSF-69-C
KUKKO GRASSO SPECIALE PER VITI IDRAULICHE



Il grasso speciale verde KUKKO per mandrini di pressione protegge e cura i mandrini utilizzati ed è particolarmente utilizzato per alte forze di estrazione nell'artigianato, nell'industria e nelle officine. Grazie all'attrito ridotto, l'efficienza durante l'estrazione aumenta e l'usura si riduce al minimo.

VANTAGGI

- Aumenta la longevità del mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	g	kg	
699975	-019876	75	0,10	✓

SERIE 699990
MULTI-OLIO BIO

Il Bio-Multi-Olio "6 in 1" di KUKKO protegge e cura il mandrino con elevate forze di estrazione in artigianato, industria e officina.

VANTAGGI
- Aumenta la longevità del mandrino

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	g	kg	
699990	-333804	100	0,12	✓

SERIE 660
DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER ESTRATTORI

I dispositivi anticaduta della serie 660 sono utilizzati per fissare l'estrattore e prevenire cadute durante l'estrazione esterna in artigianato, industria e officina. Il moschettone è in grado di fissare l'estrattore a un punto di ancoraggio previsto e l'anello di fissaggio previene le cadute.

VANTAGGI

- La cinghia di sicurezza elastica fornisce spazio di manovra sufficiente durante il lavoro e rallenta l'estrattore in caso di caduta.
- L'utensile è costantemente protetto durante il processo di estrazione.
- Flessibile applicazione grazie a opzioni di montaggio variabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Ø mm	kg	kg	DEUTSCHES WERKZEUG FWI
660-614	-006197	700	19	20	0,30	✓
660-616	-006210	700	21	20	0,30	✓
660-618	-006227	700	23	20	0,30	✓
660-620	-006234	700	25	20	0,30	✓

SERIE UFP
TELA DI SICUREZZA PER LAVORI CON ESTRATTORI

Le teloni per la sicurezza sul lavoro della serie UFP sono necessari per la protezione e la sicurezza durante l'applicazione di forze elevate. Durante i lavori di smontaggio e estrattore, può accadere che interi pezzi vengano rimossi improvvisamente o che parti si rompano. Le teloni di copertura servono a prevenire potenziali pericoli di incidenti, permettendo di racchiudere in sicurezza il pezzo e lo strumento prima dell'applicazione delle forze.

VANTAGGI

- Materiale altamente elastico, resistente agli strappi e agli oli
- Per la conservazione attenta, il telone viene fornito nella valigia
- La pellicola trasparente consente, con un'adeguata sicurezza sul lavoro, l'osservazione precisa, il controllo e la supervisione di tutte le operazioni di estrazione e smontaggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	kg	
UFP-2	-445293	1.500	670	1,75	✓
UFP-3	-445378	4.000	1.300	7,71	✓

SERIE USB
CINGHIA DI TENSIONE

La cinghia di tensione viene utilizzata per fissare carichi piccoli e medi nel settore dei trasporti. Il fermo a molla dispone di una ganascia di serraggio con zigrinatura e un meccanismo a molla che garantisce una presa salda. Se ci sono occhielli sull'estrattore, la cinghia di tensione può essere utilizzata per fissare e mantenere meglio le griffe di estrazione. Questo garantisce un'estrazione ancora più sicura.

VANTAGGI

- La ganascia di serraggio zigrinata garantisce una presa ideale
- Per tendere piccoli e medi carichi
- Per tenere insieme le griffe di estrazione con occhielli

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	max. %	daN	kg	
			L	%	daN		DEUTSCHES WERKZEUG FWI
USB-1	-041952	25	2000	5 %	450	0,12	✓

Solingen
Germany
90-203-200
Steel X50CrMoV15
200 mm

CIBO & BEVANDE

Sia per il taglio preciso, la pesatura o la sminuzzatura di frutta e verdura, filetti di pesce delicati o pezzi di carne succosi – KUKKO offre il coltello perfetto per ogni tipo di preparazione. La gamma esclusiva di coltelli KUKKO comprende i seguenti prodotti: coltello da chef, coltello per carne con forchetta da carne abbinata, coltello per pane e coltello Santoku in due diverse dimensioni. I coltelli sono disponibili in due versioni: con superficie naturale forgiata a scelta (serie 90-100) o con elegante impugnatura in noce in "Nature Look" (serie 90-200).

KUKKO // ***Pull forward***

SERIE

90-100 | 90-200 | 90-190 | 91-160

CIBO & BEVANDE

IMPIEGO

I pionieri degli utensili di estrazione hanno trasferito il design iconico della traversa originale, venduta milioni di volte, delle serie 20 e 30 in una collezione di coltelli forgiati. La superficie di forgiatura non trattata dell'impugnatura rende ogni coltello un pezzo unico. Inoltre, la forma ergonomica unica del manico del coltello assicura una maneggevolezza perfetta durante il taglio.

Vantaggi

- Design iconico dell'impugnatura ispirato alle serie 20 e 30 per una guida ottimale del coltello
- Impugnatura ergonomica che offre una presa sicura e una maneggevolezza confortevole
- Risultati di taglio precisi grazie alla lama particolarmente affilata
- Utilizzo versatile per carne, pesce, frutta e verdura
- Selezione semplice del coltello giusto grazie alla rappresentazione dei simboli di carne, pane o verdura sulla lama
- Conservazione ideale grazie al foro nell'impugnatura per appenderlo

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 90-100

Coltelli con impugnatura in acciaio

L'assortimento esclusivo di coltelli comprende: coltello da cuoco, coltello da carne con forchettone da carne abbinato, coltello da pane e coltello Santoku in due diverse misure. La forma della traversa tipica di KUKKO dell'impugnatura consente, grazie alla rastrematura laterale, un appoggio rilassato del dito medio e dell'anulare. In questo modo il coltello si guida con una leggerezza senza affaticamento.

SERIE 90-200

Coltelli con Impugnatura in legno

La superficie di forgiatura non trattata dell'impugnatura, in combinazione con le impugnature in noce uniche, conferisce ai coltelli un aspetto particolarmente pregiato. Grazie alla venatura irregolare del legno, ogni coltello diventa un pezzo unico. La durezza del legno garantisce inoltre un'elevata stabilità dimensionale.

SERIE 90-190

Affilatore per coltelli

L'affilatore per coltelli di KUKKO, con una lunghezza utile di 270 mm, è l'utensile ideale per affilare le lame dei coltelli KUKKO. Dotato dell'ergonomico KUKKO Swiss Grip, offre una presa e un controllo ottimali durante l'affilatura.

SERIE 90-160

Pinza per astice

Con la pinza per astice della serie 91-160, gustare i frutti di mare diventa un vero piacere. Che si tratti di astice succulento, aragoste tenere o altri crostacei, questa pinza permette di estrarre i deliziosi pezzi di carne dai gusci duri in modo semplice ed elegante.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Coltello da pane 90-104-210 per tagliare una baguette

Coltello da carne 90-102-200 e forchettone da carne 90-103-200 per tranciare

Affilatura dei coltelli con il 90-190-270

Pinza per astice 91-90-160 in Impiego

SERIE 90-100
LAMA

La collezione di coltelli forgiati a mano della serie 90-100 è derivata dalla traversa originale delle serie 20 e 30 venduta in milioni di esemplari. La superficie naturale del manico rende ogni coltello un pezzo unico. La forma ergonomica unica del manico del coltello assicura una gestione perfetta durante il taglio. La forma della traversa del manico di Kukko permette, grazie al restringimento laterale, di appoggiare comodamente il dito medio e l'anulare.

VANTAGGI

- Design iconico del suono ispirato alle serie 20 e 30 per una guida ottimale del coltello
- L'impugnatura ergonomica offre una presa sicura e una maneggevolezza confortevole
- Risultati di taglio precisi grazie a una lama particolarmente affilata
- Versatile per carne, pesce, frutta e verdura
- Protezione antiscivolo integrata alla base della lama

CARATTERISTICHE TECNICHE

#								Tipo di fabbricazione			
	GTIN	mm	mm	mm	mm	HRC			kg		
90-101-210 Nuovo	-011191	48	340	21	210	56-58	Acciaio	forgiato a stampo	0,38	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓
90-102-200 Nuovo	-011207	38	330	21	200	56-58	Acciaio	stampato a conio	0,37	Carne, pollame, pesce	✓
90-103-200 Nuovo	-011214	38	330	21	200	56-58	Acciaio	stampato a conio	0,40	Carne, pollame, pesce	✓
90-104-210 Nuovo	-011221	39	340	21	210	56-58	Acciaio	stampato a conio	0,38	Pane, pasticceria, dolci, torte	✓
90-105-160 Nuovo	-011320	50	290	21	160	56-58	Acciaio	stampato a conio	0,40	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓
90-105-200 Nuovo	-011658	50	330	21	200	56-58	Acciaio	stampato a conio	0,40	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓

SERIE 90-200
LAMA

La collezione di coltelli *handgeschmiedete* della serie 90-200 è derivata dalla traversa originale della serie 20 e 30, venduta milioni di volte. La superficie forgiata del manico, naturale al tatto, in combinazione con i manici in noce unici, conferiscono ai coltelli un look particolarmente pregiato. Grazie alla venatura irregolare del legno, ogni coltello diventa un pezzo unico. A causa della durezza del legno, è garantita inoltre un'elevata stabilità della forma. La forma ergonomica unica del manico del coltello garantisce un'ottima maneggevolezza durante il taglio.

VANTAGGI

- Elegante "Nature Look" e particolare robustezza grazie al manico in noce
- L'impugnatura ergonomica offre una presa sicura e una maneggevolezza confortevole
- Risultati di taglio precisi grazie a una lama particolarmente affilata
- Versatile per carne, pesce, frutta e verdura
- Dispositivo antiscivolo integrato alla base della lama

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	mm	HRC		Tipo di fabbricazione	kg		
90-201-210 Nuovo	-023774	48	340	21	210	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓
90-202-200 Nuovo	-023798	38	330	21	200	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Carne, pollame, pesce	✓
90-203-200 Nuovo	-023804	38	330	21	200	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Carne, pollame, pesce	✓
90-204-210 Nuovo	-023811	39	340	21	210	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Pane, pasticceria, dolci, torte	✓
90-205-160 Nuovo	-023828	50	290	21	160	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓
90-205-200 Nuovo	-023835	50	330	21	200	56-58	Legno	stampato a conio	0,40	Frutta, insalata, verdure, legumi, carne, pollame, pesce	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 90-190
AFFILATRICE

Il KUKKO Wetzstahl con una lunghezza utile di 270 mm è lo strumento ideale per affilare le lame dei coltelli KUKKO. Dotato dell'ergonomico KUKKO Swiss Grip, offre una presa ottimale e controllo durante l'affilatura.

VANTAGGI

- L'affilatura regolare prolunga la durata dei coltelli.
- Versatile per diversi tipi di lama
- Risultato rapido in pochi secondi

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	kg	
90-190-270 Nuovo	-080333	367	120	0,40	✓

SERIE 90-900
CUSTODIA PER COLTELLO

La custodia portacoltelli della serie 90-900 in pregiata pelle bovina unisce funzionalità, protezione ed eleganza senza tempo. Offre spazio fino a sei coltelli, che possono essere riposti in modo sicuro e ordinato in scomparti separati. In questo modo le lame rimangono protette in modo ottimale e sempre a portata di mano. Perfetta per il trasporto sicuro o per l'elegante conservazione di coltelli di alta qualità.

VANTAGGI

- Protezione sicura per fino a 6 coltelli
- Scomparti separati per l'ordine e la protezione della lama
- Pelle di bue di alta qualità e durevole
- Ideale per il trasporto e la conservazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	Larghezza del fodero Misura interna mm	Altezza del fodero mm	Numero totale di foderi		Material	kg
90-900-06 Nuovo	-044137	615	685	45, 50, 5,5	145, 195, 245	6	Verde	pelle	0,40

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 91-160
PINZA PER ARAGOSTA

Con la pinza per aragosta della serie 91-160, gustare i frutti di mare diventa un vero piacere. Che si tratti di un'aragosta succosa, di una delicata aragosta o di altri crostacei, questa pinza consente di estrarre i gustosi pezzi di carne dalle dure corazze con facilità ed eleganza. A differenza delle comuni pinze per aragosta in commercio, i progettisti di KUKKO sono riusciti a integrare un cuscinetto a strisciamento che garantisce una scorrevolezza particolare.

VANTAGGI

- La pinza ergonomica si adatta perfettamente alla mano grazie al suo manico maneggevole e consente una gestione precisa.
- Un cuscinetto scorrevole interno garantisce una particolare leggerezza.
- Con la funzione a leva, la pinza si adatta facilmente al guscio per liberare senza sforzo la polpa.
- L'aspetto semplice e raffinato lo rende un vero e proprio colpo d'occhio a ogni banchetto e completa perfettamente la tua tavola.
- Prodotta in acciaio inossidabile di alta qualità, la pinza è particolarmente durevole e resistente alla corrosione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	Lavabile in lavastoviglie	Material	kg	
91-90-160 Nuovo	-009969	163	Si	Acciaio inossidabile	0,24	✓

SERIE 404
FORCHETTE DA FONDUTA

Il set da 6 pezzi per fonduta di carne, brodo o formaggio della serie 404, nell'inconfondibile design a cacciavite, unisce funzionalità e stile. I pratici ganci di tenuta mantengono ogni pezzo saldamente in posizione. I manici classici in sei colori diversi consentono di riconoscere facilmente la propria forchetta. Realizzato in acciaio inox di prima qualità e dotato di manici durevoli, questo set è l'accessorio ideale per gustosi momenti di fonduta.

VANTAGGI

- Presa sicura: i rebbi impediscono che carne, verdure o formaggio scivolino via dalla forchetta
- Assegnazione individuale: 6 impugnature colorate – ognuno riconosce subito la propria Forchetta
- Design elegante: design a Giravite accattivante, un vero colpo d'occhio sul tavolo
- Durevole & di alta qualità: in acciaio inox per una lunga durata
- Lavabile in lavastoviglie: pulizia facile e rapida senza lavaggio a mano

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	Utilizzo	Lavabile in lavastoviglie	Material	kg
4040 Nuovo	-060830	250	12	160	per la fonduta di formaggio	Si	Acciaio per utensili	0,30
4041 Nuovo	-060830	265	12	180	per la fonduta di carne	Si	Acciaio inossidabile	0,27

SERIE 1919-900
LEVACAPSULE E APRICOPERCHI

Il Levacapsule della serie 1919-900 convince per la sua lavorazione robusta e l'elevata funzionalità. I tappi a corona si rimuovono senza fatica – ideale per l'uso in cucina, al bar o nella ristorazione. Il design sottile è piacevole da impugnare e consente un'apertura delle bottiglie rapida e semplice. L'impugnatura ergonomica a 2 componenti (PB Swiss) garantisce una presa sicura. È inoltre disponibile una combinazione di Levacapsule e apricoperchi (1919-900-2), che offre ancora più versatilità nell'uso quotidiano.

VANTAGGI

- Apertura delle bottiglie senza sforzo e senza uso di forza
- Dimensioni compatte e maneggevoli
- Costruzione robusta e durevole

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	L mm	mm	mm	Lavabile in lavastoviglie	Material	kg	
1919-900-1 Nuovo	-691164	140	40	21	Si	Acciaio inossidabile	0,30	✓
1919-900-2 Nuovo	-691171	145	40	21	Si	Acciaio inossidabile	0,30	✓

KUKKO
your global
puller brand

MERCHANDISING

Tutti i fan del marchio possono ora vestirsi anche alla moda nello stile KUKKO. La nuova collezione comprende polo, felpe e gilet Softshell, utilizzabili sia come abbigliamento da lavoro che per il tempo libero.

KUKKO // *Pull forward*

SERIE 1919-200 | 1919-200B

MERCHANDISING

IMPIEGO

Tutti i fan del marchio ora possono vestirsi anche alla moda nello stile KUKKO. Alla nuova collezione appartengono le polo, le felpe e i gilet softshell - utilizzabili sia come abbigliamento da lavoro che per il tempo libero.

Vantaggi

· Tessuti e finiture di alta qualità
· Buona vestibilità e alto comfort
· Stile classico e senza tempo

CARATTERISTICHE DELLE SERIE

SERIE 1919-200

Polo in L o XL

davanti

dietro

La polo nera KUKKO 1919-200 è di un design senza tempo. La maglia è realizzata in cotone di alta qualità e offre un piacevole comfort. Sul davanti, all'altezza del petto, si trova il logo KUKKO. Sul retro è presente anch'esso il logo e lo slogan "your global puller brand". La polo è adatta sia come abbigliamento da lavoro che come outfit casual. Particolarmente degni di nota sono le strisce a contrasto su colletto e maniche, oltre all'allacciatura a 3 bottoni, che rendono questa polo davvero accattivante. La polo è disponibile nelle taglie uomo L e XL.

SERIE 1919-250

Felpa in L o XL

davanti

dietro

La felpa nera KUKKO 1919-250 è di un design senza tempo. La maglia è realizzata in cotone di alta qualità e offre un piacevole comfort. Sul davanti, all'altezza del petto, si trova il logo KUKKO. Sul retro è presente anch'esso il logo e lo slogan "your global puller brand". La felpa è adatta sia come abbigliamento da lavoro che come outfit casual. La felpa è disponibile nelle taglie uomo L e XL.

SERIE 1919-290

Gilet softshell in L o XL

davanti

dietro

Il gilet softshell nero KUKKO 1919-290 è di un design senza tempo. Il gilet è realizzato in poliestere. Il materiale elastico stretch e confortevole offre un piacevole comfort. Sul davanti, all'altezza del petto, si trova il logo KUKKO. Sul retro è presente anch'esso il logo e lo slogan "physics is the limit". Il gilet softshell è adatto sia come abbigliamento da lavoro che come outfit casual. Il gilet è disponibile nelle taglie uomo L e XL.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Polo KUKKO

Felpe KUKKO

Gilet softshell KUKKO

La gamma merchandising KUKKO a colpo d'occhio

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 1919-200

Le polo, felpe e gilet softshell della serie KUKKO 1919-200 sono in un design senza tempo e offrono un grande comfort. Sul davanti, all'altezza del petto, si trova il logo KUKKO. Sul retro è visibile anche un logo e uno slogan. Le maglie e i gilet sono adatti sia come abbigliamento da lavoro che come capi alla moda per il tempo libero. Disponibili nelle taglie maschili L e XL.

VANTAGGI

- Il look classico convince sia nell'ambito lavorativo che nel tempo libero.
- Materiali piacevoli e taglio confortevole garantiscono un alto livello di comfort.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Tipo di prodotto			Lunghezza dalla spalla mm	Lunghezza manica mm	1/2 apertura superiore mm	1/2 larghezza dell'orlo mm	Tessuto	kg	
1919-200-XS	-024023	Polo	XS	nero	610	190	430	430	100% cotone	0,15	✓
1919-200-S	-024016	Polo	S	nero	700	220	480	480	100% cotone	0,24	✓
1919-200-L	-023620	Polo	L	nero	740	240	560	560	100% cotone	0,30	✓
1919-200-XL	-023637	Polo	XL	nero	760	250	600	600	100% cotone	0,30	✓
1919-250-L	-023644	Felpa	L	nero	720	660	600	-	80% cotone / 20% poliestere	0,59	✓
1919-250-XL	-023651	Felpa	XL	nero	750	670	630	-	80% cotone / 20% poliestere	0,30	✓
1919-290-S	-024030	Gilet softshell	S	nero	640	-	520	490	90% poliestere / 10% elastan	0,38	✓
1919-290-M	-488139	Gilet softshell	M	nero	720	-	560	-	90% poliestere / 10% elastan	0,40	✓
1919-290-L	-023668	Gilet softshell	L	nero	740	-	600	570	90% poliestere / 10% elastan	0,30	✓
1919-290-XL	-023675	Gilet softshell	XL	nero	700	-	640	610	90% poliestere / 10% elastan	0,30	✓

SERIE 1919-200B

Le polo, le felpe e i gilet softshell della serie KUKKO 1919-200B sono caratterizzati da un design senza tempo e offrono un elevato comfort. Sul davanti, all'altezza del petto, è presente il logo KUKKO. Sul retro si può vedere anche un logo insieme a uno slogan. Le magliette e i gilet sono adatti sia come abbigliamento da lavoro che come outfit casual alla moda. Disponibili nelle taglie maschili L e XL. A seconda del set scelto, sono inclusi 5 polo, 5 gilet softshell o 3 felpe.

VANTAGGI

- Tessuti e lavorazione di alta qualità
- Buona vestibilità e alto comfort di trasporto
- Classico e senza tempo

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Tipo di prodotto			Lunghezza dalla spalla mm	Lunghezza manica mm	1/2 apertura superiore mm	1/2 larghezza dell'orlo mm	Tessuto	kg	
1919-200-L/5	-012433	Polo	L	nero	740	240	560	560	100% cotone	1,37	✓
1919-200-XL/5	-012440	Polo	XL	nero	760	250	600	600	100% cotone	1,40	✓
1919-250-L/3	-012457	Felpa	L	nero	720	660	600	-	80% cotone / 20% poliestere	0,30	✓
1919-250-XL/3	-012464	Felpa	XL	nero	750	670	630	-	80% cotone / 20% poliestere	1,80	✓
1919-290-L/5	-012471	Gilet softshell	L	nero	740	-	600	570	90% poliestere / 10% elastan	2,66	✓
1919-290-XL/5	-012495	Gilet softshell	XL	nero	700	-	640	610	90% poliestere / 10% elastan	2,70	✓

DETTAGLI DEL PRODOTTO

SERIE 999-SH

Il set da fiera KUKKO Outdoor della serie 999-SH è ideale per eventi all'aperto e combina mezzi pubblicitari sia classici che moderni. Include una tenda di 3x3 m con parete posteriore stampata, che offre protezione dalle intemperie ed è facile da trasportare. La bandiera pubblicitaria con il logo KUKKO assicura la massima visibilità. Il banco espositivo mobile si monta rapidamente e offre un luogo accogliente per le conversazioni con i clienti. Tutti gli elementi sono robusti, facilmente montabili e progettati per un utilizzo flessibile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	mm	mm	mm	kg	
999-SH-01	-405952	3100	3100	3320	3,00	✓
999-SH-02	-405969	100	-	260	25,00	✓
999-SH-03	-405976	800	530	1000	9,00	✓

SERIE 125
ARTICOLI PROMOZIONALI

Il cacciavite per valvole con chip KUKKO della serie 125 viene utilizzato per rimuovere o fissare il cappuccio della valvola sul pneumatico. Grazie al chip KUKKO integrato, il profilo dei pneumatici può essere determinato. Facoltativamente, il chip può essere utilizzato anche per i carrelli della spesa.

CARATTERISTICHE TECNICHE

#	GTIN	Nome dell'articolo	mm	mm	mm	mm	kg	
125-10	-023514	Drevitore per cappucci valvola con chip KUKKO	31	75	14	-	0,04	✓
125-11	-010750	KUKKO-Chip con misuratore del profilo del pneumatico	-	-	2	23,6	0,90	✓

Indice alfabetico

(Con indicazione della pagina)

A

Abbigliamento 984

Accessori idraulici 530

Accessori per apparecchi di riscaldamento 663

Accessori per estrattore interno 342

Accessori per mazzuola 924

adattatore filettato 399

Adattatore filettato, Inserti filettati, dado di collegamento 397

Affilacoltelli 973

Alesaggi 698

Articoli promozionali 986

Artiglio di bloccaggio 623

Attrezzature per officina 879

C

Carrello di trasporto 877

Carrello per officina 876

Chiave a percussione 825

Chiave a uncino 829

Chiave di sblocco 828

Chiave maschio esagonale 803

Chiave speciale 827

Chiavi a nastro / Chiavi per filtri dell'olio 620

Cilindri idraulici 512

Cinghia di fissaggio 964

Coltello 971

Controsupporti 363

Cubo dimostrativo 911

Custodia per coltelli 974

D

DAVID 504

Demontaggio anelli di tenuta 460

Demontaggio di spine elastiche e scanalate 472

Display di vendita 69

Dispositivi di riscaldamento 661

Dispositivi universali di estrazione per cuscinetti a sfera 300

Dispositivo anticaduta 962

Dispositivo di smontaggio per cuscinetti a sfere a contatto obliquo 458

E

Estrattore a battente 350

Estrattore Alligator con bracci estrattori fissi e dispositivo antiscivolo 280

Estrattore combinato con bracci estrattori autocentranti 257

Estrattore con auto-serraggio conico 298

Estrattore con braccio estrattore autocentrante collegato con una molla 324

Estrattore con braccio estrattore autoserranti incrociati 285

Estrattore con braccio estrattore stretti, autoserranti e incrociati 286

Estrattore con idraulica a pompa e profondità di serraggio regolabile 495

Estrattore cuscinetti con bracci fissi e morsetto laterale 634

Estrattore idraulico mobile GOLIATH con profondità di serraggio regolabile 501

estrattore interno 607

Estrattore maneggevole con braccio estrattore autocentrante e di serraggio amplificatore di forza 624

estrattore mozzo 506

Estrattore per anelli interni dei cuscinetti a spallamento 471

Estrattore per cuscinetti a sfere a gola profonda con artigli a gancio 450

Estrattore per cuscinetti volventi (modello svedese) con zigrino conico 290

Estrattore per frizione VW-AUDI 629

Estrattore per giunti sferici a pressione a leva 547

Estrattore per giunti sferici a pressione diretta 540

Estrattore per ingranaggi dell'albero a camme 601

Estrattore per linguetta con braccio estrattore oscillante e reversibile a 180° 199

Estrattore per linguetta per ruote del ventilatore con braccio estrattore oscillante e regolabile in altezza 241

Estrattore per linguette Economy con bracci estrattore oscillanti e regolabili in altezza 236

Estrattore per linguette pesante con bracci estrattori oscillanti e regolabili in altezza 215

estrattore per prigionieri 485

Estrattore per tergicristalli 588
Estrattore per viti 680
Estrattore per volante 595
Estrattore separatore Cobra con profondità di serraggio regolabile e morsetto laterale 318
Estrattore universale con bracci estrattori girevoli 183
Estrattore universale con griffe di estrazione scorrevoli sempre parallele 94
Estrattore universale Economy per l'agricoltura e Attrezzature per officina con set di ganci combinabile in modo versatile 176
Estrattore universale Techno con bloccaggio del gancio 172
Estrattore universale VARIO con dispositivo di sicurezza a gancio a molla 166
Estrattore universale VARIO con gancio di sicurezza a molla 167
Estrattori antiscintilla per linguette 936
Estrattori maneggevoli con bracci estrattore amplificatori di forza e autocentranti 251
Estrattori maneggevoli con bracci estrattori autocentranti amplificatore di forza e Vite di pressione idraulica 268
Estrattori pesanti con braccio estrattore girevole e traversa combinata 191
Estrazione e inserimento a pressione 719
Europäer 824

F

Forcelle separatrici 564
Forchette da fonduta 975
Fustellatura e taglio 693

G

Ganci per pareti forate 909
Gancio per olio 357
Giravite per orologiai 797
grasso speciale 959
griffe di estrazione 64

I

Imbracatura motore 609

K

K-2030 98
K-Demontaggio 449
K-Esterna 591
K-Interno 608
K-Separato 414
K-Taglio / Allentamento 651
K-Universale 273
KUKKO-Rhino 630

L

Levacapsule e levacoperchi 976
Lima per filettatura 678

M

mandrino idraulico 160
mazzuola 927
Mazzuola SELECTHOR 919
Micro-estrattore per minuteria e modellismo 310
Morsa da banco 773
Morsa da banco a mano per una presa particolarmente salda 735
Morsetti a C 763
Morsetti a leva tutto acciaio 750
Morsetti in ghisa 751
Morsetti in ghisa pesanti 756
Morsetti paralleli 765
Morsetti per falegnami 769
Morsetti per saldare mitra 768
Morsetti per serraggio e bloccaggio a espansione a una mano 772
Morsetti tutto acciaio 740
morsetto 144
Morsetto a poli 762
Morsetto in ghisa per grandi profondità 759

P

Pannello a muro 886
Pareti di vendita 906
Per estrarre cuscinetti a sfera, cuscinetti a rulli, anelli interni e altre parti montate saldamente. 416
Perno di trazione e Prolunghe 380
Pezzi di ricambio per 2030 872
Picks e Uncini 476
Pinza estrattrice per cunei 473
Pinza per anelli di sicurezza 479
Pinza per aragosta 975
Pinza per inserimento di anello del pistone 617
Pinze di bloccaggio 780
Pompe idrauliche manuali 523
Portascalpello 790
Portautensili 788
Powernut 438
Powerplate 153

Pressa aggiuntiva idraulica 162
Pressa da officina 721
Pressori 151
Pressori per molle 583
Pressori per spinotti 633
Prolunga per viti idrauliche 161
Prolunghe per Dispositivo estrattore 427
Prolunghe per griffe di estrazione 145
Punzone manuale 852
Punzoni a rullo 858
Punzoni con numeri e punzoni per lettere 837

R

Raschietto morbido 691
Ricambi idraulici 382
Rimorchio 878
Riparazione filetti 675
Rivettatrici 789

S

Sagome 850
seperatore per flangie 777
Set di alesatori per ugelli 688
Set di estrattori per cuscinetti a sfere con griffe a forma semisferica 446
Set in valigetta antiscintilla 938
Spaccadadi 650
spandiconcime 562
Supporti per coltelli 985
Supporto per assemblaggio blocco motore 610

T

Tagliadischi 689
Teli di protezione antinfortunistica 963
tendicatena 669

U

Uncino con giunto snodato 358
Utensile di serraggio 618
Utensili antiscintilla 941
Utensili per freni 636
Utensili per il montaggio cuscinetti 717
Utensili per sigilli 865

V

Valigetta di controllo pneumatica 614
Valigetta vuota 873
Vite di pressione meccanica 147

Indice numero articolo

(Con indicazione della pagina)

0

0-75-P 64
0-75-S 66

1

1-190-P 64
1-190-S 66
1-191-P 79
1-191-S 81
1-192-P 95
1-192-Px 123
1-192-S 97
1-192-Sx 127
1-193-P 106
1-193-Px 130
1-193-S 108
1-193-Sx 132
1-194-P 88
1-194-S 90
1-195-P 117
1-195-S 119
1-250-P 64
1-250-S 66
1-251-P 79
1-251-S 81
1-252-P 95
1-252-Px 123
1-252-S 97
1-252-Sx 127
1-253-P 106
1-253-Px 130
1-253-S 108
1-253-Sx 132
1-254-P 88
1-254-S 90
1-255-P 117
1-255-S 119
1-400-P 64
1-400-S 66
1-401-P 79
1-401-S 81
1-90-P 64
1-90-S 66
1-91-P 79
1-91-S 81
1-92-P 95
1-92-Px 123
1-92-S 97
1-92-Sx 127
1-93-P 106
1-93-Px 130
1-93-S 108
1-93-Sx 132
1-94-P 88
1-94-S 90
1-95-P 117
1-95-S 119
1-V-100-P 145
1-V-100-S 146
1-V-150-P 145
1-V-150-S 146
10-A 571
10-G 571
10-M 570
100-1 618
100-2 618
100-3 618
1005F019 944
1005F022 944
1005F030 944
1005F041 944
1005F055 944
1006F1011 945
1006F1213 945
1006F1415 945
1006F1617 945
1006F1819 945
1006F2022 945
1006F2123 946
1006F2224 948
1006F2427 947
1006F2528 950
1006F3032 950
1006F3236 951
1006F4146 947
1006F4650 949
1006F4651 949
1006F4652 949
1006F4653 949
101-1 617
101-100 735
101-120 735
101-130 735
101-145 735
101-160 735
101-180 735
101-2 617
101-200 735
101-3 618
102-0 633
102-1 633
102-120 736
103-1 619
103-160 737
103-180 737
103-200 737
104 620
104-32 621
105-0 621
105-1 621
106-180 737
106-200 737
107-200 738
108-1 622
108-2 622
108-3 622
109-160 738
109-180 738
109-200 738
109-250 738
11-0-A 137
11-0-A3 137
11-0-A4 137
11-0-A5 137
11-0-AV 138
11-0-B 139
11-0-BV 140
11-1-A 137
11-1-A3 137
11-1-A4 137
11-1-A5 137
11-1-AV 138
11-1-B 139
11-1-BV 140
11-2-A 137
11-2-A3 137
11-2-A4 137
11-2-A5 137
11-2-AV 138
11-2-B 139
11-2-BV 140
11-3-B 139
110-01 172
110-02 172
110-1 172
110-10 172
110-2 172
110-20 172
110-3 172
110-4 172
112-1 290
112-10 290
112-125 739
112-150 739
112-2 290
112-20 290
112-3 290
113-115 739
113-116 739
113-130 739
113-131 739
113-20 291
113-3 291
114-1 257
114-2 257
114-3 257
118-0 601
118-1 601
12-1 280
12-2 280
12-3 280
12-4 281
12-5 281
12-6 281
12-7 281
120-1 166
120-10 166
120-2 166
120-20 166
120-3 166

120-30 166
120-ST 168
121-182 698
121-184 698
121-186 698
121-190 698
121-200 698
121-225 698
121-260 698
121-265 698
121-266 698
121-282 698
121-293 698
121-310 698
121-319 698
121-326 698
121-389 698
122-125 699
122-152 699
122-162 699
122-186 699
122-200 699
122-205 699
122-220 699
122-225 699
122-255 699
122-283 699
122-300 699
122-320 699
122-325 699
122-350 699
122-370 699
122-405 699
122-450 699
122-470 699
122-505 699
122-540 699
122-600 699
122-635 699
122-700 699
122-750 699
122-800 699
123 638
123-2 638
124-K 616
125-10 986
125-11 986
126-00 637
126-01 636
126-02 636
126-03 636
126-04 636
126-10 636
126-15 637
127 636
127-2 540
127-3 540
127-4 540
127-55 540
127-6296 541
127-7314 541
127-7503 541
128-1 543
128-2 543
128-3 543
128-30 544
128-30-H 545
128-4 543
128-40 544
128-40-H 545
128-5 543
128-50 544
128-50-H 545
128-60 544
128-60-H 545
128-F-60 589
128-F-SW 588
128-T-4 546
129-0 547
129-0-25 547
129-0-29 547
129-0-DC-1 547
129-0-DC-2 547
129-1 548
129-1-B-1 548
129-2 549
129-25 550
129-3 551
129-3-A 552
129-3-A-32 552
129-3-A-34 552
129-3-H 561
129-4 551
129-4-30 553
129-4-H 561
129-5 554
129-5-45 555
129-5-45-H10 557
129-5-45-H20 557
129-5-50 555
129-5-50-H10 557
129-5-50-H20 557
129-5-H 556
129-6 558
129-7-36 559
129-7-36-H 560
129-7-46 559
129-7-46-H 560
13-1 458
13-2 458
13-3 458
13-A 459
13-B 459
13-C 459
130-10 167
130-2 167
130-20 167
130-3 167
133-100 825
133-105 825
133-110 825
133-115 825
133-120 825
133-24 825
133-27 825
133-30 825
133-32 825
133-34 825
133-36 825
133-41 825
133-46 825
133-50 825
133-55 825
133-60 825
133-65 825
133-70 825
133-75 825
133-80 825
133-85 825
133-90 825
133-95 825
134-751 625
134-752 625
135-1 564
135-2 564
135-3 564
135-4 564
135-5 564
139-1 473
14-01 286
14-02 286
14-03 286
14-1 285
14-2 285
14-3 285
140-1 310
140-2 310
140-3 310
140-S 311
142-1 590
142-2 590
142-3 590
142-4 590
145-2 562
145-3 562
15-0 413
15-00 413
15-1 413
15-2 413
15-3 413
15-4 413
15-5 413
15-A 414
15-B 414
15-C 414
15-D 414
15-E 414
15-K 414
16 607
16-2 607
16-21 607
16-22 607
16-23 607
160-1-E 775
160-1-P 775
160-2-E 776
160-2-P 776
165-E 777
17-0 416
17-1 416
17-2 416
17-3 416
17-A 417
17-B 417
17-C 417
17-K 417
177-1 476
177-1/10 477
177-2 476
177-2/10 477
177-3 476
177-3/10 477
177-4 476
177-4/10 477
177-5 476
177-5/10 477
177-A 478
18-0 418
18-0-AS 400
18-00 418

18-003A 399
18-004A 399
18-005A 399
18-006A 399
18-008A 399
18-010A 399
18-012A 399
18-016A 399
18-1 418
18-2 418
18-2-AS 400
18-2-B 419
18-208A 399
18-210A 399
18-212A 399
18-214A 399
18-216A 399
18-218A 399
18-3 418
18-3-AS 400
18-3-B 419
18-314A 399
18-316A 399
18-318A 399
18-320A 399
18-322A 399
18-324A 399
18-4 418
18-4-B 419
18-4-Y20 497
18-4SAF 632
18-5 418
18-5-B 419
18-5-Y30 497
1897F1208 952
1897F1209 952
1897F1210 952
1897F1211 952
1897F1212 952
1897F1213 952
1897F1214 952
1897F1215 952
1897F1216 952
1897F1217 952
1897F1219 952
1897F1222 952
1897F1224 952
1897F1227 952
1897F1230 952
1897F1232 952
19-00-P 427
19-1-P 427
19-2-P 427
19-3-P 427
19-4-P 427
19-5-P 427
19-7-P 427
1900-30 824
1900-50 824
1900-75 824
1919-200-L 983
1919-200-L/5 984
1919-200-S 983
1919-200-XL 983
1919-200-XL/5 984
1919-200-XS 983
1919-250-L 983
1919-250-L/3 984
1919-250-XL 983
1919-250-XL/3 984
1919-290-L 983
1919-290-L/5 984
1919-290-M 983
1919-290-S 983
1919-290-XL 983
1919-290-XL/5 984
1919-900-1 976
1919-900-2 976

2

2-150-P 64
2-150-S 66
2-151-P 79
2-151-S 81
2-152-P 95
2-152-Px 123
2-152-S 97
2-152-Sx 127
2-153-P 106
2-153-Px 130
2-153-S 108
2-153-Sx 132
2-300-P 64
2-300-S 66
2-301-P 79
2-301-S 81
2-302-P 95
2-302-Px 123
2-302-S 97
2-302-Sx 127
2-303-P 106
2-303-Px 130
2-303-S 108
2-303-Sx 132
2-V-150-P 145
2-V-150-S 146
20+ST+S 121
20-0 62
20-0+ 94
20-00 62
20-00+ 94
20-00x 122
20-0x 122
20-1 62
20-1+ 94
20-1+S 105
20-1+S-T 116
20-1-2 62
20-1-25 62
20-1-4 62
20-1-S 78
20-1-S-T 87
20-10 62
20-10+ 94
20-10+2 94
20-10+S 105
20-10+S-T 116
20-10+SP 115
20-10-2 62
20-10-25 62
20-10-4 62
20-10-P3 70
20-10-S 78
20-10-S-T 87
20-10-SP 85
20-10-SP-T 92
20-10-V 629
20-10x 122
20-10xS 128
20-10xSP 135
20-1x 122
20-1xS 128
20-2 62
20-2+ 94
20-2+3 94
20-2+B 101
20-2+S 105
20-2-3 62
20-2-3-B 74
20-2-B 74
20-2-S 78
20-20 62
20-20+ 94
20-20+B 101
20-20+S 105
20-20+SP 115
20-20-3 62
20-20-3-B 74
20-20-B 74
20-20-P2 70
20-20-S 78
20-20-SP 85
20-20x 122
20-20xS 128
20-20xSP 135
20-2x 122
20-2xS 128
20-3 62
20-3+ 94
20-3+B 101
20-3+S 105
20-3-25 62
20-3-3 62
20-3-3-B 74
20-3-4 62
20-3-4-B 74
20-3-5 62
20-3-5-B 74
20-3-B 74
20-3-H 77
20-3-S 78
20-30 62
20-30+ 94
20-30+B 101
20-30+S 105
20-30+SP 115
20-30-3 62
20-30-3-B 74
20-30-4 62
20-30-4-B 74
20-30-5 62
20-30-5-B 74
20-30-B 74
20-30-H 77
20-30-P3 70
20-30-S 78
20-30-SP 85
20-30x 122
20-30xS 128
20-30xSP 135
20-3x 122
20-3xS 128
20-4 62
20-4-3 62
20-4-3-B 74
20-4-4 62
20-4-4-B 74
20-4-5 62
20-4-5-B 74
20-4-AV 71

20-4-B 74
20-4-H 77
20-40 62
20-40-4 62
20-40-4-B 74
20-40-5 62
20-40-5-B 74
20-40-AV 71
20-40-B 74
20-40-H 77
20-5 62
20-5-AV 71
20-5-H 77
20-ST 69
20-ST+ 100
20-ST+S 114
20-ST-S 84
20-STx 124
20-STxS 134
200-1 176
201-0 199
201-1 199
201-1-F 936
201-2 199
201-2-F 936
201-3 199
201-4 199
201-S 241
202-0 200
202-1 200
202-1-F 937
202-2 200
202-2-F 937
202-3 200
202-4 200
202-S 242
203-0 201
203-1 201
203-2 201
203-3 201
203-4 201
204-0 316
204-02 316
204-1 317
204-2 317
204-3 317
204-V 634
205-00 210
205-01 210
205-02 210
205-02-B 211
205-1 210
205-1-B 211
205-2 210
205-2-B 211
205-3 210
205-3-B 211
205-4 210
205-4-Y20 217
205-40 210
205-40-Y20 217
205-5 210
205-5-Y30 217
206-00 212
206-01 212
206-02 212
206-02-B 213
206-1 212
206-1-B 213
206-2 212
206-2-B 213
206-3 212
206-3-B 213
206-4 212
206-4-Y20 214
206-40 212
206-40-Y20 214
206-5 212
206-5-Y30 214
207-00 215
207-01 215
207-02 215
207-02-B 216
207-1 215
207-1-B 216
207-2 215
207-2-B 216
207-3 215
207-3-B 216
208-0 236
208-01 236
208-02 236
208-2-B 236
209-0 237
209-01 237
209-02 237
209-2-B 237
20x-TK-13 125
21-0 337
21-0-E 339
21-00 337
21-00-E 339
21-01 337
21-01-E 339
21-02 337
21-1 337
21-1-E 339
21-2 337
21-2-E 339
21-3 337
21-3-E 339
21-4 337
21-4-E 339
21-4-E-180 344
21-40 341
21-41 341
21-42 341
21-44-E 339
21-5 337
21-5-E 339
21-6 337
21-6-E 339
21-7 337
21-7-E 339
21-8 337
21-89 337
21-9 337
21-90 337
21-V-0 343
21-V-040 342
21-V-060 342
21-V-080 342
21-V-310 342
210-1 318
210-2 318
210-3 318
219-1 144
22-0+05 351
22-0+10 351
22-0+17 351
22-0-05 350
22-0-10 350
22-0-17 350
22-0-2-100 360
22-0-50 350
22-1 363
22-1-AS 402
22-2 363
22-3 363
22-4 363
22-5 363
220+ 300
220-1 298
220-2 298
220-3 298
220-4 298
2200 692
2200-1 691
2200-2 691
2200-3 691
2200-4 691
221-1 299
221-2 299
221-3 299
221-4 299
221-G 372
222-1 460
222-S 460
222-U 460
223 374
223-1 472
223-2 472
223-3 472
223-G 405
223-K 405
224-0-05 357
224-0-10 357
224-1 373
224-178 303
224-2 373
224-675 304
224-676 883
224-677 883
224-678 883
225 327
225-1 324
225-1-G 323
225-2 324
225-2-G 323
225-3 324
225-3-G 323
225-SK 326
225-SK-G 325
226-4/11 579
229-01 358
229-1 577
229-1-1 574
229-1-2 575
229-2 576
229-3 576
23 471
230-I 578
236-050 813
236-055 813
236-060 813
236-070 813
236-080 813
236-090 813
236-100 813
236-110 813

236-120 813
236-130 813
236-140 813
236-150 813
236-160 813
236-170 813
24-A 366
24-B 366
24-C 366
245-004 688
25-A 365
25-B 365
25-C 365
25-D 365
25-K 365
250-010 797
250-012 797
250-014 797
250-015 797
250-020 797
250-025 797
250-030 797
250-035 797
250-042 799
250-043 799
250-044 799
250-045 799
250-046 799
250-120 798
250-130 798
250-140 798
250-500 800
250-520 800
250-540 800
250-545 800
250-550 801
250-560 801
250-570 801
250-600 802
27-A 355
28-A 353
28-B 353
28-C 371
28-D 371
280-085 788
280-100 788
280-250 788
280-300 788
29-A-69 465
291-015 803
291-020 803
291-025 803
291-030 803
291-040 803
291-050 803
291-060 803
291-080 803
291-100 803
291-120 803
291-140 803
291-170 803
291-190 803
291-A/9 804
292-015 805
292-020 805
292-025 805
292-030 805
292-040 805
292-050 805
292-060 805
292-080 805
292-100 805
292-A/9 806
293-015 807
293-020 807
293-025 807
293-030 807
293-040 807
293-050 807
293-060 807
293-080 807
293-100 807
293-A/9 808
294-015 809
294-020 809
294-025 809
294-030 809
294-040 809
294-050 809
294-060 809
294-080 809
294-100 809
294-A/9 810
295-010 811
295-030 811
295-040 811
295-050 811
295-060 811
295-080 811
295-A/9 812
297-020 814
297-025 814
297-030 814
297-040 814
297-050 814
297-060 814
297-080 814
297-A/7 815
297-B/7 815

3

3-030111-GU-GU-1 919
3-030111-KU-KU-1 918
3-030111-NY-NY-1 921
3-040111-GU-GU-1 919
3-040111-GU-KU-1 920
3-040111-KU-KU-1 918
3-040111-NY-NY-1 921
3-050111-GU-GU-1 919
3-050111-KU-KU-1 918
3-050111-NY-NY-1 921
3-060111-GU-GU-1 919
3-060111-KU-KU-1 918
3-060111-NY-NY-1 921
3-080111-GU-GU-1 919
3-080111-NY-NY-1 921
3-080112-GU-GU-1 919
3-080112-NY-NY-1 921
3-100111-NY-NY-0 922
3-125111-NY-NY-0 922
3-200-P 64
3-200-S 66
3-201-P 79
3-201-S 81
3-202-P 95
3-202-Px 123
3-202-S 97
3-202-Sx 127
3-203-P 106
3-203-Px 130
3-203-S 108
3-203-Sx 132
3-250-P 64
3-250-S 66
3-300-P 64
3-300-S 66
3-301-P 79
3-301-S 81
3-302-P 95
3-302-Px 123
3-302-S 97
3-302-Sx 127
3-303-P 106
3-303-Px 130
3-303-S 108
3-303-Sx 132
3-400-P 64
3-400-S 66
3-401-P 79
3-401-S 81
3-402-P 95
3-402-Px 123
3-402-S 97
3-402-Sx 127
3-403-P 106
3-403-Px 130
3-403-S 108
3-403-Sx 132
3-500-P 64
3-500-S 66
3-501-P 79
3-501-S 81
3-502-P 95
3-502-Px 123
3-502-S 97
3-502-Sx 127
3-503-P 106
3-503-Px 130
3-503-S 108
3-503-Sx 132
30-0 65
30-00 65
30-00x 126
30-0x 126
30-1 65
30-1+ 96
30-1+S 107
30-1+S-T 118
30-1-2 65
30-1-S 80
30-1-S-T 89
30-10 65
30-10+ 96
30-10+S 107
30-10+S-T 118
30-10-2 65
30-10-P3 73
30-10-S 80
30-10-S-T 89
30-10-SP 86
30-10-SP-T 93
30-10x 126
30-10xS 131
30-10xSP 136
30-1x 126
30-1xS 131
30-2 65
30-2+ 96
30-2+B 102
30-2+S 107

30-2-3 65
30-2-3-B 75
30-2-B 75
30-2-S 80
30-20 65
30-20+ 96
30-20+B 102
30-20+S 107
30-20+T 887
30-20-3 65
30-20-3-B 75
30-20-B 75
30-20-P2 73
30-20-S 80
30-20-SP 86
30-20-T 886
30-20x 126
30-20xS 131
30-20xSP 136
30-2x 126
30-2xS 131
30-3 65
30-3+ 96
30-3+B 102
30-3+S 107
30-3-25 65
30-3-3 65
30-3-3-B 75
30-3-4 65
30-3-4-B 75
30-3-5 65
30-3-5-B 75
30-3-B 75
30-3-P3 73
30-3-S 80
30-3-SP 86
30-30 65
30-30+ 96
30-30+B 102
30-30-B 75
30-30x 126
30-30xS 131
30-30xSP 136
30-3x 126
30-3xS 131
30-3xSP 136
30-4 65
30-40 65
30-5 65
300-1 178
300H0201 852
300H0202 852
300H0203 852
300H0204 852
300H0205 852
300H0206 852
300H0207 852
300H0208 852
300H0209 852
300H0210 852
300H02S5 854
300H02S6 855
300H0301 852
300H0302 852
300H0303 852
300H0304 852
300H0305 852
300H0306 852
300H0307 852
300H0308 852
300H0309 852
300H0310 852
300H03S5 854
300H03S6 855
300H0401 852
300H0402 852
300H0403 852
300H0404 852
300H0405 852
300H0406 852
300H0407 852
300H0408 852
300H0409 852
300H0410 852
300H04S5 854
300H04S6 855
300H0501 852
300H0502 852
300H0503 852
300H0504 852
300H0505 852
300H0506 852
300H0507 852
300H0508 852
300H0510 852
300H05S5 854
300H05S6 855
300H0601 852
300H0602 852
300H0603 852
300H0604 852
300H0605 852
300H0606 852
300H0607 852
300H0608 852
300H0609 852
300H0610 852
300H06S5 854
300H06S6 855
300H07S5 854
300H07S6 855
300H0801 852
300H0802 852
300H0803 852
300H0804 852
300H0805 852
300H0806 852
300H0807 852
300H0808 852
300H0809 852
300H0810 852
300H08S5 854
300H08S6 855
300H1001 852
300H1002 852
300H1003 852
300H1004 852
300H1005 852
300H1006 852
300H1007 852
300H1008 852
300H1009 852
300H1010 852
300H10S5 854
300H10S6 855
300SZ0201 856
300SZ0202 856
300SZ0203 856
300SZ0204 856
300SZ0205 856
300SZ0206 856
300SZ0207 856
300SZ0208 856
300SZ0209 856
300SZ0210 856
300SZ0301 856
300SZ0302 856
300SZ0303 856
300SZ0304 856
300SZ0305 856
300SZ0306 856
300SZ0307 856
300SZ0308 856
300SZ0309 856
300SZ0310 856
300SZ0311 856
300SZ0401 856
300SZ0402 856
300SZ0403 856
300SZ0404 856
300SZ0405 856
300SZ0406 856
300SZ0407 856
300SZ0408 856
300SZ0409 856
300SZ0410 856
300SZ0411 856
300SZ0501 856
300SZ0502 856
300SZ0503 856
300SZ0504 856
300SZ0505 856
300SZ0506 856
300SZ0507 856
300SZ0508 856
300SZ0509 856
300SZ0510 856
300SZ0511 856
300SZ0512 856
300SZ0601 856
300SZ0602 856
300SZ0603 856
300SZ0604 856
300SZ0605 856
300SZ0606 856
300SZ0607 856
300SZ0608 856
300SZ0609 856
300SZ0610 856
300SZ0611 856
300SZ0612 856
300SZ0801 856
300SZ0802 856
300SZ0803 856
300SZ0804 856
300SZ0805 856
300SZ0806 856
300SZ0807 856
300SZ0808 856
300SZ0809 856
300SZ0810 856
300SZ0811 856
300SZ0812 856
301-159 816
301-198 816
301-238 816
301-318 816
301-397 816
301-476 816
301-635 816

301-794 816
301-953 816
301-A/9 817
30103021 924
30104021 924
30105021 924
30106021 924
30108021 924
302-127 818
302-159 818
302-198 818
302-238 818
302-277 818
302-318 818
302-357 818
302-397 818
302-476 818
302-556 818
302-635 818
302-794 818
302-953 818
302-A/13 819
30203021 925
30204021 925
30205021 925
30206021 925
30208021 925
30210021 925
30212521 925
303-127 820
303-159 820
303-198 820
303-238 820
303-277 820
303-318 820
303-357 820
303-397 820
303-476 820
303-556 820
303-635 820
303-794 820
303-953 820
30403021 926
30404021 926
30405021 926
30406021 926
31-1 595
31-2 595
315-801 789
315-802 789
32-1 595
32-2 595
321-200 689
321-400 689
321-600 689
321-800 689
322-200 690
322-400 690
322-600 690
322-800 690
326-002 693
326-003 693
326-004 693
326-005 693
326-006 693
326-007 693
326-008 693
326-009 693
326-010 693
326-011 693
326-012 693
326-013 693
326-014 693
326-015 693
326-016 693
326-017 693
326-018 693
326-019 693
326-020 693
326-021 693
326-022 693
326-023 693
326-024 693
326-025 693
326-026 693
326-027 693
326-028 693
326-029 693
326-030 693
326-031 693
326-032 693
326-033 693
326-034 693
326-035 693
326-036 693
326-037 693
326-038 693
326-039 693
326-040 693
326-041 693
326-042 693
326-043 693
326-044 693
326-045 693
326-046 693
326-047 693
326-048 693
326-049 693
326-050 693
326-055 693
326-060 693
326-065 693
326-070 693
326-075 693
326-080 693
326-085 693
326-090 693
326-095 693
326-100 693
326-109 695
326-119 695
326-120 695
326-130 695
326-230 696
326-320 697
326-330 697
326-350 697
326-360 697
327-020-B 850
327-020-Z 851
327-040-B 850
327-040-Z 851
327-050-B 850
327-050-Z 851
327-070-B 850
327-070-Z 851
327-100-B 850
327-100-Z 851
327-150-B 850
327-150-Z 851
327-200-B 850
327-200-Z 851
327-300-B 850
327-300-Z 851
328-101 837
328-1015 837
328-102 837
328-1025 837
328-103 837
328-104 837
328-105 837
328-106 837
328-107 837
328-108 837
328-110 837
328-112 837
328-115 837
328-120 837
329-201 843
329-2015 843
329-202 843
329-2025 843
329-203 843
329-204 843
329-205 843
329-206 843
329-207 843
329-208 843
329-210 843
329-212 843
329-215 843
329-216 843
329-220 843
33 596
330-001 838
330-0015 838
330-001R 841
330-001V 842
330-002 838
330-0025 838
330-002R 841
330-002V 842
330-003 838
330-003P 840
330-003R 841
330-003V 842
330-004 838
330-004P 840
330-004R 841
330-004V 842
330-005 838
330-005P 840
330-005R 841
330-005V 842
330-006 838
330-006P 840
330-006R 841
330-006V 842
330-007 838
330-008 838
330-008P 840
330-008R 841
330-008V 842
330-010 838
330-010P 840
330-010R 841
330-010V 842
330-012 838
330-012V 842
330-015 838

330-020 838
330-501 839
330-5015 839
330-502 839
330-5025 839
330-503 839
330-504 839
330-505 839
330-506 839
330-508 839
330-510 839
330-512 839
330-515 839
330-520 839
331-001 844
331-001K 846
331-001R 848
331-001V 849
331-002 844
331-002K 846
331-002R 848
331-002V 849
331-003 844
331-003K 846
331-003P 847
331-003R 848
331-003V 849
331-004 844
331-004K 846
331-004P 847
331-004R 848
331-004V 849
331-005 844
331-005K 846
331-005P 847
331-005R 848
331-005V 849
331-006 844
331-006K 846
331-006P 847
331-006R 848
331-006V 849
331-007 844
331-008 844
331-008K 846
331-008P 847
331-008R 848
331-008V 849
331-010 844
331-010K 846
331-010P 847
331-010R 848
331-010V 849
331-012 844
331-012K 846
331-012V 849
331-015 844
331-020 844
331-501 845
331-5015 845
331-502 845
331-5025 845
331-503 845
331-504 845
331-505 845
331-506 845
331-508 845
331-510 845
331-512 845
331-515 845
331-520 845
332-100 861
332-102 859
332-103 859
332-104 859
332-105 859
332-106 859
332-108 859
332-110 859
332-112 859
332-122 860
332-123 860
332-124 860
332-125 860
332-126 860
332-128 860
332-130 860
332-132 860
332-352 858
332-353 858
332-354 858
334-030 865
334-031 865
334-820 700
334-900 861
334-908 862
334-910 862
334-918 863
334-920 863
334-928 864
334-929 864
334-930 864
334-931 864
334-933 865
334-934 865
334S918 863
34-0 597
34-1 597
343-050 927
343-060 927
345F050 941
345F100 941
365-050 763
365-075 763
365-100 763
365-150 763
365-200 763
365-250 763
38 572

4

4-SP-P 72
4-SP-S 143
40-3 573
40-5 573
401-A/8 822
401-TX09 821
401-TX10 821
401-TX15 821
401-TX20 821
401-TX25 821
401-TX27 821
401-TX30 821
401-TX40 821
402-TX10 823
402-TX15 823
402-TX20 823
402-TX25 823
402-TX27 823
402-TX30 823
402-TX40 823
402-TX45 823
402-TX50 823
403-TR10 823
403-TR15 823
403-TR20 823
403-TR25 823
403-TR27 823
403-TR30 823
403-TR40 823
403-TR45 823
403-TR50 823
4040 975
4041 975
406-100 826
406-105 826
406-110 826
406-115 826
406-120 826
406-24 826
406-27 826
406-30 826
406-32 826
406-34 826
406-36 826
406-38 826
406-41 826
406-46 826
406-50 826
406-55 826
406-60 826
406-65 826
406-70 826
406-75 826
406-80 826
406-85 826
406-90 826
406-95 826
41-0 183
41-1 183
41-2 183
41-3 183
41-4 183
41-5 183
41-5-B 184
42-0 185
42-1 185
42-2 185
42-3 185
42-4 185
42-5 185
42-5-B 186
420-028 764
420-053 764
420-078 764
420-130 764
420-155 764
420-206 764
43-0-1 250
43-0-11 250
43-1 248
43-11 249
43-12 249
43-13 249
43-2 248
43-3 248
430-028 765
430-040 765
430-055 765
430-070 765

430-105 765
431-001 766
431-002 766
431-003 766
431-004 766
431-006 766
431-009 766
431-010 766
431-012 766
431-101 767
431-102 767
432-001 768
432-002 768
432-003 768
432-004 768
432-006 768
44-1 251
44-2 251
44-3 251
44-4 251
44-5 251
44-6 251
44-7 251
44-8 251
440-150 762
440-156 762
440-158 762
45-1 252
45-2 252
45-3 252
45-4 252
45-5 252
45-6 252
45-7 252
45-8 252
450-050 768
450-100 768
450-260 769
451-1 623
46-1-A 191
46-1-B 192
46-2-A 191
46-2-B 192
469-0100-050 740
469-0120-060 740
469-0160-080 740
469-0200-050 740
469-0200-060 740
469-0200-080 740
469-0200-100 740
469-0250-100 740
469-0250-120 740
469-0300-050 740
469-0300-060 740
469-0300-080 740
469-0300-100 740
469-0300-120 740
469-0300-140 740
469-0400-100 740
469-0400-120 740
469-0400-120-S 740
469-0500-120 740
469-0600-120 740
469-0600-120-S 740
469-0800-120 740
469-1000-120 740
469-1250-120 740
469-1500-120 740
469K0160-080 744
469K0200-100 744
469K0250-120 744
469K0300-140 744
469K0400-120 744
469K0500-120 744
469K0600-120 744
469K0800-120 744
469K1000-120 744
469K1250-120 744
469K1500-120 744
469P0100-050 742
469P0120-060 742
469P0160-080 742
469P0200-050 742
469P0200-060 742
469P0200-080 742
469P0200-100 742
469P0250-100 742
469P0250-120 742
469P0300-050 742
469P0300-060 742
469P0300-080 742
469P0300-100 742
469P0300-120 742
469P0300-140 742
469P0400-080 742
469P0400-100 742
469P0400-120 742
469P0400-120-S 742
469P0500-120 742
469P0600-120 742
469P0600-120-S 742
469P0800-120 742
469P1000-120 742
469P1250-120 742
469P1500-120 742
469PU0200-100 745
469PU0250-120 745
469PU0300-140 745
469PU0400-120 745
469PU0600-120 745
47-1-A 193
47-1-B 194
47-2-A 193
47-2-B 194
472H0120-060 750
472H0160-080 750
472H0200-100 750
472H0250-120 750
472H0300-140 750
472H0400-120 750
472H0500-120 750
472H0600-120 750
472H0800-120 750
472H1000-120 750
473K0200-120 746
473K0250-120 746
473K0300-120 746
473K0400-120 746
473K0500-120 746
473K0600-120 746
475K0250-120 747
475K0300-140 747
475K0500-140 747
475K0800-140 747
475K1000-120 747
475K1250-120 747
475K1500-120 747
476K0300-140 748
48 624
480K0300-175 749
480K0400-175 749
480K0500-175 749
480K0600-175 749
480K0800-175 749
480K1000-175 749
480K1250-175 749
480K1500-175 749
482-1 261
482-2 261
482-3 261
482-4 261
482-5 261
483-2 262
483-3 262
483-4 262
483-5 262
49-0-S 682
49-01 681
49-02 681
49-03 681
49-04 681
49-05 681
49-06 681
49-1 679
49-10 679
49-2 679
49-3 679
49-4 679
49-5 679
49-6 679
49-7 679
49-8 679
49-9 679
49-A 680
49-B 680
49-C 680
49-T-1 683
49-T-2 683
49-T-3 683
49-T-4 683
49-T-5 683
49-T-A 684
49-U-11 686
49-U-12 686
49-U-13 686
49-U-14 686
49-U-15 686
49-U-B 687
490-0100-050 751
490-0120-065 751
490-0120-080 751
490-0150-050 751
490-0160-080 751
490-0200-050 751
490-0200-065 751
490-0200-080 751
490-0200-100 751
490-0200-120 751
490-0250-080 751
490-0250-100 751
490-0250-120 751
490-0300-065 751
490-0300-080 751
490-0300-100 751
490-0300-120 751
490-0300-140 751
490-0400-080 751
490-0400-100 751
490-0400-120 751
490-0400-140 751

490-0400-175 751
490-0500-080 751
490-0500-100 751
490-0500-120 751
490-0500-140 751
490-0500-175 751
490-0600-080 751
490-0600-120 751
490-0600-140 751
490-0600-175 751
490-0800-120 751
490-0800-140 751
490-0800-175 751
490-1000-120 751
490-1000-140 751
490-1000-175 751
490-1250-120 751
490-1500-120 751
490K0160-080 755
490K0200-100 755
490K0250-120 755
490K0300-120 755
490K0300-140 755
490K0400-120 755
490K0400-175 755
490K0500-120 755
490K0600-120 755
490K0800-120 755
490K1000-120 755
490P0100-050 753
490P0120-065 753
490P0150-050 753
490P0160-080 753
490P0200-050 753
490P0200-065 753
490P0200-080 753
490P0200-100 753
490P0250-080 753
490P0250-100 753
490P0250-120 753
490P0300-065 753
490P0300-080 753
490P0300-100 753
490P0300-120 753
490P0300-140 753
490P0400-080 753
490P0400-100 753
490P0400-120 753
490P0400-140 753
490P0400-175 753
490P0500-100 753
490P0500-120 753
490P0500-140 753
490P0500-175 753
490P0600-120 753
490P0600-140 753
490P0600-175 753
490P0800-120 753
490P0800-140 753
490P0800-175 753
490P1000-120 753
490P1000-140 753
490P1000-175 753
493-0400-120 756
493-0500-120 756
493-0600-120 756
493-0800-120 756
493-1000-120 756
493-1250-120 756
493-1500-120 756
493-1800-120 756
493-2000-120 756
493-2200-120 756
493-2500-120 756
493-3000-120 756
493K0400-120 758
493K0500-120 758
493K0600-120 758
493K0800-120 758
493K1000-120 758
493K1250-120 758
493K1500-120 758
493K2000-120 758
493K2500-120 758
493K3000-120 758
493P0400-120 757
493P0500-120 757
493P0600-120 757
493P0800-120 757
493P1000-120 757
493P1250-120 757
493P1500-120 757
493P1800-120 757
493P2000-120 757
493P2200-120 757
493P2500-120 757
493P3000-120 757

5

5-SP-P 72
50-1 485
50-2 485
50-3 485
505-040 759
505-060 759
505-080 759
505-100 759
505K040 761
505K060 761
505K080 761
505K100 761
505P040 760
505P060 760
505P080 760
505P100 760
506-040 759
506-060 759
506-080 759
506-100 759
506K040 761
506K060 761
506K080 761
506K100 761
506P040 760
506P060 760
506P080 760
506P100 760
507-040 759
507-060 759
507-080 759
507-100 759
507K040 761
507K060 761
507K080 761
507K100 761
507P040 760
507P060 760
507P080 760
507P100 760
51-1 486
51-2 486
51-3 486
511-200 771
511-300 771
511-400 771
511-600 771
511-800 771
516-110 769
516-155 769
516-200 770
516-300 770
517-150K 772
517-300K 772
517-450K 772
517-600K 772
52 487
520-080 773
520-100 773
520-100-G 773
520-100-R 773
520-125 773
520-125-G 773
520-125-R 773
520-150 773
520-150-G 773
520-150-R 773
520-175 773
520-175-G 773
520-175-R 773
525-100 774
525-100-G 774
525-100-R 774
525-125 774
525-125-G 774
525-125-R 774
525-150 774
525-150-G 774
525-150-R 774
525-175 774
525-175-G 774
525-175-R 774
53-10 488
53-12 488
53-14 488
53-16 488
53-18 488
53-20 488
53-22 488
53-24 488
53-30 488
53-5 488
53-6 488
53-7 488
53-8 488
53-A 489
54-2 650
54-3 650
55-0 652
55-1 652
55-2 652
55-2-C 656
55-3 652
55-4 652
56-1 654
56-2 654
56-3 654
58-1 666
58-2 666
59-0 670
59-1 667

59-1-1 668
59-1-2 668

6

600-17 151
606-1-18 153
606-2-28 153
606-3-38 153
606-4-48 153
606-5-58 153
606-A 154
608080 147
608130 147
609087 147
609105 147
610070 147
610094 147
610110 147
610120 147
612080 147
612110 147
612130 147
612150 147
612200 147
614135 147
614160 147
614200 147
614242 147
614250 147
616220 147
616270 147
616325 147
618068 147
618105 147
618175 147
618210 147
621130 147
621170 147
621220 147
621300 147
621355 147
623150 147
623170 147
623230 147
623260 147
623325 147
626300 147
626400 147
626500 147
633400 147
633500 147
633600 147
637350 147
637500 147
637600 147
638300 147
65-0 583
65-1 583
65-2 583
66-1 584
66-2 584
66-3 584
660-614 962
660-616 962
660-618 962
660-620 962
670817 438
671017 438
671217 438
671224 438
671317 438
671519 438
671624 438
671827 438
671924 438
672032 438
672132 438
672432 438
672646 438
673046 438
673655 438
68-0 463
68-1 463
68-10 463
68-2 463
68-3 463
689-150 780
689-230 780
69-A 446
69-B 446
69-C 446
690+004 782
690-180 781
690-250 781
690-300 781
691+005 783
691-180 782
691-250 782
692-250 783
693-250 784
694-275 784
695-280 785
696-280 785
697-280 786
698-280 786
699-280 787
699904 959
699915 959
699975 960
699990 961

7

70-01 450
70-011-S 451
70-012-S 451
70-02 450
70-021-S 451
70-022-S 451
70-1 447
70-2 447
70-3 447
70-4 447
70-4730 448
70-4731 448
70-4733 448
70-4734 448
70-711 448
70-712 448
70-713 448
70-721 448
70-722 448
70-731 448
70-732 448
70-A 449
70-B 449
70-K 449
71 717
721-1 790
721F250 942
728K-729 483
728K-A0 479
728K-A01 480
728K-A1 479
728K-A11 480
728K-A2 479
728K-A21 480
728K-A3 479
728K-A31 480
729K-J0 481
729K-J01 482
729K-J1 481
729K-J11 482
729K-J2 481
729K-J21 482
729K-J3 481
729K-J31 482
730-1 484
730-2 484
740-2-0506 827
740-3-0608 827
750-220 700
750-250 700
76-1 829
76-10 829
76-11 829
76-12 829
76-13 829
76-14 829
76-15 829
76-16 829
76-17 829
76-18 829
76-19 829
76-2 829
76-3 829
76-4 829
76-5 829
76-6 829
76-7 829
76-8 829
76-9 829
78-1100 663
78-12-A 663
78-12-M08-35 663
78-12-M10-35 663
78-12-M10-35-2 663
78-12-M12-35 663
78-12-M16-35 663
78-12-M20-35 663
78-12-M24-25 663
78-2-B/6 663
78-2000 663
78-2500 663
78-2X-M10-55 663
78-2X-M12-55 663
78-2X-M16-55 663
78-2X-M20-55 663
78-2X-M24-55 663
78-2X-M30-25 663
78-2X-M30-55 663
78-3-15 663
78-3-20 663
78-3000 663
78-3500 663
78-40 663
78-50 663
78-60 663
78-6600 663

8

8-0-621 156
8-0-626 156
8-1-B 157
8-1-F 157
8-2-K 157
8-2-M 157
8-HP-621 158
8-HP-623 158
8-HP-626 158
8-HP-633 158
8-HP-637 158
8-HP-800 158
800 160
800-050 161
800-100 161
800-150 161
800-626 149
801 160
802 160
804 160
818-0 376
818-021 375
818-100 421
818-150 422
818-215 276
818-250 380
818-250-P 381
818-280 380
818-280-P 381
820-0 275
832F380 942
836F1223 943
836F1224 943
836F1225 943
844-1-B 268
844-2-B 268
844-3-B 268
844-4-B 268
844-5-B 268
844-626 150
845-1-B 269
845-150 270
845-2-B 269
845-250 271
845-3-B 269
845-4-B 269
845-5-B 269
845-851 272
845-855 273
845-858 274
880-800 719
880-801 719
880-802 719
890-EVO1 720

9

9-1 162
9-2 162
9-3 162
90-101-210 971
90-102-200 971
90-103-200 971
90-104-210 971
90-105-160 971
90-105-200 971
90-190-270 973
90-201-210 972
90-202-200 972
90-203-200 972
90-204-210 972
90-205-160 972
90-205-200 972
90-900-06 974
91-90-160 975
97-1 678
97-2 678
97-3 678
97-4 678
970-260 701
970-261 701
971-240 701
971-241 701
971-242 701
972-260 702
972-261 702
973-241 702
974-260 703
974-261 703
974-HSL 703
974-HSR 703
980-250 704
980-275 704
980-300 704
981-300 704
982-250 705
982-251 705
982-275 705
982-276 705
982-300 705
982-301 705
983-260 705
983-261 705
983-280 705
983-281 705
986-180 706
986-181 706
987-180 706
987-181 706
988-180 707
988-181 707
993-140 707
993-190 707
995-175 708
995-200 708
995-225 708
995-250 708
997-150 708
999-H 911
999-SH-01 985
999-SH-02 985
999-SH-03 985

D

DWDA-Y30-103-387-209 514
DWDA-Y50-127-511-330 514

E

EVLW-2-INDUSTRIE 906
EVLW-2-KFZ 907
EVLW-2-NFZ 908
EVLW-INDUSTRIE-BASIC 905

F

FLP-AP-700-2500 525
FNSL-Y05-58-33-06 512
FNSL-Y10-82-42-12 512
FNSL-Y100-185-85-16 512
FNSL-Y150-225-100-17 512
FNSL-Y20-100-51-12 512
FNSL-Y30-117-58-13 512
FNSL-Y50-145-66-16 512
FNSL-Y75-170-79-16 512
FTSL-Y10-82-42-25 513
FTSL-Y20-100-51-25 513

G

G-22 359
GA10-1516 396
GA12-1/2 396
GA12-1/4 396
GA12-10 396
GA12-101 396
GA12-121 396
GA12-1515 396
GA12-1815 396
GA12-3 396
GA12-3/8 396
GA12-34 396
GA12-4 396
GA12-5 396
GA12-5/16 396
GA12-6 396
GA12-7/16 396
GA12-8 396
GA12-81 396
GA1415-12 396
GA1516-12 396
GA1615-21 396
GA7-10 396
GE10-10 397
GE10-1415 397
GE10-1815 397
GE101-1615 397
GE12-10 397
GE12-1415 397
GE12-1815 397
GE14-10 397
GE14-1415 397
GE14-1815 397
GE1415-1615 397
GE142-1615 397
GE16-10 397
GE16-1415 397
GE16-1815 397
GE1615-1615 397
GE162-1615 397
GE18-10 397
GE18-1415 397
GE18-1815 397
GE20-1815 397
GE2015-1615 397
GE22-1815 397
GE2215-1815 397
GE24-1815 397
GE3-10 397
GE4-10 397
GE5-10 397
GE5-5 397
GE6-10 397
GE8-10 397
GE8-1415 397
GE8-1815 397
GE81-1615 397
Goliath-200 503

Goliath-218 502
Goliath-256 501
Goliath-300 503
Goliath-318 502
Goliath-356 501
Goliath-500 503
Goliath-518 502
Goliath-556 501

H

HKSH-Y100-213-254-76 515
HKSH-Y12-73-120-41 515
HKSH-Y12-73-120-42 515
HKSH-Y12-73-184-76 515
HKSH-Y12-73-60-8 515
HKSH-Y20-98-162-51 515
HKSH-Y20-98-306-155 515
HKSH-Y30-117-178-65 515
HKSH-Y30-117-330-160 515
HKSH-Y60-158-247-76 515
HKSH-Y60-158-323-152 515

K

K-127-A/6 542
K-142/4 591
K-142/6 591
K-16-A 608
K-16-B 608
K-20-1+S-T 113
K-20-1-2+B 103
K-20-15 104
K-200-1 177
K-200-1-F 938
K-201-1-F 939
K-202-1-F 940
K-2030-1+A 99
K-2030-10 67
K-2030-10+ 98
K-2030-10+S 109
K-2030-10+S-T 120
K-2030-10-S 82
K-2030-10-S-T 91
K-2030-20 68
K-2030-20+S 110
K-2030-20+S+B 111
K-2030-20-B 76
K-2030-20-S 83
K-2030-20xS 133
K-2030-A-KIT 872
K-22-01-UNC 403
K-22-A 368
K-22-A-E 370
K-22-A-M 369
K-22-B 368
K-22-B-E 370
K-22-C-E 370
K-220 301
K-220-221-A 302
K-222-A 461
K-226-4/12 631
K-26-A 352
K-26-B 352
K-363-2-S 474
K-482 264
K-49-B 685
K-54-B 651
K-55-B 653
K-58-M05-M10 675
K-59-1/14 669
K-600-A 152
K-600-B 152
K-600-C 152
K-600-D 152
K-606-A 155
K-68-A 464
K-68-B 464
K-68-C 464
K-70-A 452
K-70-B 452
K-70-C 452
K-71-L-A 718
K-71-L-B 718
K-71-L-C 718
K-71-L-D 718
K-76-1/14 831
K-78-12-A 662
K-78-20-A 662
K-78-23-A 662
K-8-HP-621 159
K-8-HP-623 159
K-8-HP-626 159
K-8-HP-633 159
K-8-HP-637 159
K-8-HP-800 159
K-98-A 676
K-A-KT-440-355-144 874
K-A-KT-440-355-76 874
K-A-TL-600-400-185 875
K-CubeBoxx 876
K-HKSH-Y20-162 517
K-HKSH-Y20-162-BS 517
K-HKSH-Y30-178 517
K-HKSH-Y30-178-BS 517
K-HPAZ-AH-700-1620 523
K-HPAZ-AH-700-350 523
K-HPAZ-AH-700-750 523
K-HPSE-HA-200-280 522
K-HPSE-HA-700-550 522
K-HPSE-HA-700-640 522
K-HPSE-PA-200-250 522
K-HPSE-PA-700-550 522
K-HPSE-PA-700-640 522
K-HPSZ-HB-200-250 524
K-HPSZ-HB-700-550 524
K-HPSZ-HB-700-640 524
K-HPSZ-HC-700-1200 524
K-HPSZ-HC-700-2200 524
K-HPSZ-HE-700-1800 524
K-HPSZ-HF-700-280 524
K-HPSZ-P-700-1400 524
K-HPSZ-P-700-2200 524
K-HPSZ-P-700-300 524
K-HPSZ-P-700-750 524
K-HPSZ-PB-200-250 524
K-HPSZ-PB-700-550 524
K-HPSZ-PB-700-640 524
K-HPSZ-PD-700-2200 524
K-i-BOXX 873
K-L+BOXX 873
K-L-BOXX-L-136 873
K-L-BOXX-L-238 873
K-L-BOXX-MINI 873
K-SELECTHOR-01 923
K-XL-BOXX 873
K-Y-165-15-10-P 779
K-Y-165-15-20-P 779
K-Y-165-25-10-P 779
KHSC-Y10-78-88-38 518
KHSC-Y100-165-146-58 518
KHSC-Y20-97-98-45 518
KHSC-Y30-107-117-62 518
KHSC-Y50-127-127-60 518
KS-2030-1-193+S 112
KS-22-01 404
KS-22-01-UNC 404
KS-22-02 404
KS-70-A-K 454

L

L-Schloss-45/35 873

M

MICRO 309
MZSS-Y04-38-110-26 519
MZSS-Y05-38-165-76 519
MZSS-Y05-38-216-127 519
MZSS-Y05-38-273-183 519
MZSS-Y05-38-324-232 519
MZSS-Y10-57-121-51 519
MZSS-Y10-57-171-101 519
MZSS-Y10-57-247-152 519
MZSS-Y10-57-298-203 519
MZSS-Y10-57-350-255 519
MZSS-Y10-57-400-305 519
MZSS-Y10-57-451-356 519
MZSS-Y10-57-90-25 519
MZSS-Y100-177-358-17 519
MZSS-Y100-177-448-26 519
MZSS-Y15-73-124-26 519
MZSS-Y15-73-149-52 519
MZSS-Y15-73-200-102 519
MZSS-Y15-73-271-153 519
MZSS-Y15-73-322-203 519

MZSS-Y15-73-373-254 519
MZSS-Y15-73-424-305 519
MZSS-Y15-73-474-355 519
MZSS-Y15-73-523-406 519
MZSS-Y25-88-139-25 519
MZSS-Y25-88-165-51 519
MZSS-Y25-88-216-102 519
MZSS-Y25-88-273-158 519
MZSS-Y25-88-324-209 519
MZSS-Y25-88-375-260 519
MZSS-Y25-88-425-311 519
MZSS-Y25-88-476-361 519
MZSS-Y30-103-165-60 519
MZSS-Y30-103-387-209 519
MZSS-Y50-127-177-51 519
MZSS-Y50-127-229-101 519
MZSS-Y50-127-283-157 519
MZSS-Y50-127-349-203 519
MZSS-Y50-127-385-260 519
MZSS-Y50-127-461-335 519
MZSS-Y75-152-285-155 519
MZSS-Y75-152-491-333 519

T

T-AW-20 661
T-AW-40 661

U

UFP-2 963
UFP-3 963
USB-1 964

V

VM10-10 401
VM10-12 401
VM112-12 401
VM12-10 401
VM12-1516 401
VM12-7 401
VM14-12 401
VM1415-1415 401
VM1615-12 401
VM1815-1815 401
VM1815-58 401
VM2015-58 401
VM2215-58 401

W

W-3132/K2 789
W-3180 609
W-3188 609
W-6050/6 614
W-6050/8 614
W-6050/9 615
W-6066 610
W-6067 611
W-714-1 677
W-714-2 677
W-714-3 677
W-714-4 677
W-880010 828
W-880020 828
W-880030 828
W-880040 828
W-880050 828
W-880060 828
W-880080 828
W-880090 828
WT-000 884
WT-002 888
WT-003 889
WT-003+S 890
WT-004 891
WT-008 892
WT-010 893
WT-014 894
WT-017 895
WT-018 896
WT-019 897
WT-020 898
WT-021 899
WT-030 900
WT-031 901
WT-1-INDUSTRIE 903
WT-220 305
WT-43-44-45/12 904
WT-50 902
WTH-300/5 909
WTH-301/5 909
WTH-302/5 909
WTH-303/5 909
WTH-304/5 909
WTH-305/5 909
WTH-306/5 909
WTH-307/5 909
WTH-308/5 909
WTH-309/5 909
WTH-310/5 909
WTH-311/5 909
WTH-312/5 909
WTH-313/5 909
WTH-314/5 909
WTH-315/5 909

X

X-1350-A-9005 878
X-1350-A-BS381C 878
X-LS-10 881
X-MPK-780 877
X-MW-179-5 879
X-SB-65x75 882
X-SW-179-6 880

Y

Y-01-17 532
Y-02-17 532
Y-03-17 532
Y-04-17 532
Y-05-17 532
Y-06-17 532
Y-07-17 532
Y-08-17 532
Y-09-17 532
Y-10-17 532
Y-11-17 532
Y-12-17 532
Y-13-17 532
Y-14-17 532
Y-15-17 532
Y-16-17 532
Y-165-15-10-E 778
Y-165-15-20-E 778
Y-165-25-10-E 778
Y-165-B1558 510
Y-17-17 532
Y-18-17 532
Y-19-17 532
Y-20-17 532
Y-57-10 655
Y-57-19 655
Y-57-24 655
Y-57-32 655
Y-57-41 655
Y-57-50 655
Y-57-60 655
Y-60-100 507
Y-60-100-17 532
Y-60-200 507
Y-AP-371 526
Y-AP-372 722
Y-AP-373 722
Y-AP-75 721
Y08-208 495
Y18-208 495
Y200-00 529
Y205-00 530
Y205-20 531
Y205-27 530
Y206-30 531
Y218-03 382
Y218-04 382
Y218-06-P 382
Y218-07-P 382
Y218-08-P 382
Y218-09-P 382
Y218-10 527
Y218-11 527
Y218-12-P 382
Y218-31-P 382
Y218-33 382
Y28-11-0 496
Y28-11-1 496
Y28-11-2 496
Y28-200 379
Y28-218 377
Y28-256 220
Y300-00 529
Y305-00 530
Y305-20 531
Y306-30 531
Y318-03 382
Y318-04 382
Y318-10 527
Y318-11 527
Y318-12 527
Y318-33 382
Y318-36-P 382
Y318-37-P 382
Y318-38-P 382
Y318-39-P 382
Y318-41-P 382
Y38-300 379
Y38-318 377
Y38-356 220
Y500-00 529
Y505-00 530
Y505-20 531
Y506-30 531
Y518-03 382
Y518-04 382

Y518-07-P 382
Y518-08-P 382
Y518-09-P 382
Y518-10 527
Y518-11 527
Y518-31-P 382
Y518-33 382
Y58-500 379
Y58-518 377
Y58-556 220
YCH-604 528
YCR-400 528
YDB-27E 533
YDB-33E 533
YDB-55E 533
YDG-20E 533
YDG-30E 533
YDG-50E 533
YDM-20E 533
YDM-30E 533
YDM-50E 533
YHU-S 630
YHU-S-Citaro 506
YHU-S-Y28-11-1 504

LEGENDA DELLE ICONE

Numero di articolo	GTIN	Diametro della guarnizione (max)
Larghezza tra i piatti	Larghezza di taglio dello scalpello	Peso lordo
Sigillo di origine FWI “Made in Germany”	Larghezza totale della lama	Lunghezza totale del coltello
Altezza totale del coltello	Lunghezza della lama del coltello	Durezza della lama
Versione dell'impugnatura	Applicazioni del coltello	Campo di tensione
Lunghezza totale	Dimensione della filettatura del dado	Ricambio da
Si adatta a (Lista)	Diametro esterno ghiera di bloccaggio	Lunghezza totale della chiave a uncino
Lunghezza di lavoro	Larghezza del labbro Chiave a uncino	Altezza della testa Chiave a uncino
Diametro dell'albero (min. - max.)	Filettatura di montaggio per vite di trazione	Altezza totale del tagliente
Spessore del tagliente in punta	Spessore del tagliente posteriore	Altezza neve utilizzabile
Diametro	Lunghezza della lama	Capacità di serraggio del Corpo (max.)
profondità di serraggio del Corpo (max.)	Dimensioni delle boccole	Diametro dell'elemento di spinta
Diametro esterno dell'anello ad impatto	Dimensione della filettatura del mandrino	Filettatura di montaggio
Coppia massima	Altezza totale	Taglia confezione
Colore	Dimensioni esterne	Dimensioni utili
Contenuto della confezione	Catene compatibili	Diametro dei bulloni di spinta
Gesamtlänge Anhänger	Ladelänge	Ladebreite
Aufbauhöhe	Bereifung	L-BOXX-Kapazität (136)
Larghezza totale	Profondità totale	Campata (max.)
larghezza della ganascia morsa	Altezza ganasce	Altezza di serraggio
Capacità di carico	Larghezza cassetto	Altezza cassetto

LEGENDA DELLE ICONE

Profondità del cassetto	Profondità del piano di lavoro	Larghezza del piano di lavoro
Numero di cassetti	Distanza tra i bracci di supporto	Valvola presente
Larghezza della guida di serraggio	Profondità della guida di serraggio	Ø Diametro tubo
Mozzo	Allungamento massimo	Forza di ancoraggio LC
Cuscinetto a sfere ISO	Larghezza della campata fuori dal pull-off (min. - max.)	Profondità di serraggio (max.)
Larghezza della campata all'interno dell'estrazione (min. - max.)	Spessore della radice dell'uncino all'estremità (spessore della chela K)	Larghezza della base del gancio (larghezza dell'artiglio J)
Profondità base del gancio utilizzabile (profondità artiglio utilizzabile O)	Profondità totale della radice dell'uncino (profondità totale dell'artiglio H)	Spessore totale dell'artiglio (L+1mm) (distanza dell'artiglio dalla superficie della base)
Profondità dell'inserto	Diametro dell'estrattore	Larghezza tra i piatti
Larghezza di serraggio al di fuori del pull-off (max.)	Profondità di serraggio A1-A2	Dimensione del filo
Filetto interno del dado di raccordo	Capacità di serraggio dell'estrattore (min. - max.)	Profondità di serraggio estrattore
Diametro di separazione (min. - max.)	Max. Pressione	Per cuscinetti a sfere con diametro interno
Larghezza della campata esterna (min.)	Profondità di serraggio esterno	Diametro di separazione (min.)
Diametro di separazione (max.)	Altezza di estrazione	Max. Pressione dell'impianto idraulico
Adatto a (lista di riferimenti incrociati)	Lunghezza dell'estrattore a battente	Distanza d'impatto
Massa d'impatto	Apertura forcella	Larghezza di serraggio all'interno dell'estensione (min.)
Larghezza di serraggio all'interno dell'estensione (max.)	Profondità dell'inserto (min.)	Profondità dell'inserto (max.)
Apertura (min.)	Profondità di serraggio (min.)	Filettatura dell'inserto
Filettatura interna dell'adattatore per filettatura	Ø Diametro (più)	Lunghezza totale degli utensili (set)
Per boccole con diametro	Per boccole con Diametro (Set)	capacitá di serraggio controsupporti (min. - max.)
Filettatura di serraggio	Proiezione (da a)	Lunghezza ganasce
Forza di serraggio	Larghezza tra i piatti	Ø diametro max. dello stelo del pistone

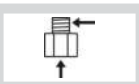
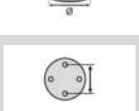
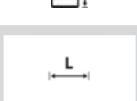
LEGENDA DELLE ICONE

Larghezza totale (per supporti a più cifre)	Profondità totale (per supporti a più cifre)	Altezza del tipo impostata
Numero di cifre	Volume d'olio utilizzabile	Set di griffe si adatta a (lista)
Larghezza ganasce	Lunghezza della testa	Diametro dell'inserto di impatto
Durezza Shore	Inserto battitore Quantità di riempimento	Larghezza tra i piatti del dado di collegamento
Lunghezza di avvitamento dell'adattatore per filettatura	Larghezza dell'Impugnatura a T	Lunghezza della lama del cacciavite
Larghezza ganasce	Apertura della forcella (apertura bocca)	Diametro dell'anello di sicurezza
Diametro del set di punte	Diametro della punta	Lunghezza del set di punte
Diametro dell'albero	Larghezza tra i piatti	Larghezza della lama
Lunghezza della lama	Diametro del foro	Lunghezza del tagliente
Spessore massimo lamiera (acciaio)	Direzione di taglio	Lunghezza dell'impugnatura
Per rubinetti manuali secondo DIN 352	Per alesatori manuali secondo DIN 206	Intervallo di serraggio per attrezzature quadrate
Larghezza dell'albero	Altezza del tipo	Spessore del filo
Flankenwinkel	Passo del filo	Diametro dell'impugnatura
Profilo di Phillips	Anello colorato	Larghezza della lama Giravite
Spessore della lama	Diametro della filettatura della vite (min. - max.)	Quadrato della presa
Diametro dell'anello del pistone (min. - max.)	Diametro di serraggio (min - max)	Diametro molla (min - max)
Campo di tensionamento della molla (min - max)	Lunghezza del tagliente impostato	Larghezza di serraggio / profondità gola
Sezione trasversale della guida di scorrimento	Corrente massima	Max. Apertura ganasce
Dimensioni morsetto di serraggio	Lunghezza gancio (min.)	Lunghezza gancio (max.)
Numero di ganci	Per cuscinetti a sfere con diametro esterno	Numero di anelli di supporto
Diametro degli anelli di supporto	Numero di pezzi in pressione	Diametro dei pezzi a pressione alternata

LEGENDA DELLE ICONE

Ø Diametro inserto fustella	Profondità di inserimento molla valvola (min. - max.)	capacità di serraggio della pinza
L'inserto di impatto si adatta	Profilo	Lunghezza totale del mandrino
Diametro esterno della prolunga	L Lunghezza di estensione	Lunghezza della gamba, corta
Lunghezza delle zampe, lunghe	Diametro del perno	SW Larghezza tra le piastre
Larghezza della campata che separa il pull-off (min. - max.)	Dimensione della filettatura (Set)	Diametro apertura forcella
Diametro del cerchio del bullone	Campo di serraggio della leva	Coppia massima (idraulica)
Altezza della forcella (altezza della ganascia)	Spessore della forcella in punta, K	Diametro del manicotto d'impatto
Diametro esterno delle boccole di centraggio	Lunghezza dei manicotti d'impatto	D Larghezza diffusore
LH Altezza del diffusore	H Altezza totale del telaio della pressa	Corsa del cilindro
Angolo del gruppo rotante	DN Diametro della flangia	Ø min. mm Diametro minimo del foro per la vite
Lunghezza della catena	Lunghezza della catena tesa	Lunghezza della catena Filo Y
Distanza tra i bulloni	mm Larghezza del diffusore a catena	Adatto al diametro del perno della catena
mm Raggio dei bulloni di arrotondamento	mm Spessore della lastra	Dimensioni dei manicotti per inserti
Diametro della punta di torsione	Mandrini idraulici adatti (Lista)	Diametro del punto centrale
Diametro del punto centrale impostato	profondità di serraggio (min. - max.)	Diametro dell'apertura della forcella impostato
profondità di serraggio controsupporti	mm Larghezza del bordo di taglio	Larghezza (min. - max.)
Profondità di serraggio	Filetto interno del mandrino	Larghezza del gancio
Spessore del gancio	Profondità di inserimento estrattore interno	Diametro dell'adattatore del cuscinetto
Altezza del cilindro	Larghezza tra le piastre del dado (min - max)	XXX Per le classi di resistenza del dado
Lunghezza del braccio, corta	Lunghezza del braccio, lunga	Ø Area di taglio (diametro) (min - max)
Altezza di bloccaggio dell'anello del pistone	Campo di serraggio (min - max)	Larghezza dell'unità di base

LEGENDA DELLE ICONE

Quantità di riempimento	Diametro di montaggio pezzo di spinta	Lunghezza del concavo
Lunghezza della piastra	Lunghezza della punta	Diametro esterno
Diametro interno	Lunghezza lama degli utensili (set)	Diametro del foro impostato
Diametro della filettatura Set di viti (min - max)	Set di prese quadrate	Diametro della punta
Intervallo di stesura (min - max)	Set di prolunghe	Larghezza chiave esagono di azionamento (Set)
Filetto interno della maniglia	Larghezza del telone	Altezza del telone
Proiezione	 Adattatore IG+AG	Peso massimo del cuscinetto a sfere
Temperatur	Diametro interno-esterno	Diametro del barometro
Graduazione della scala del barometro	Campo di pressione	Collegamento del tubo flessibile
Max. Diametro del rivetto	Adatto per tubi della forcella con diametro	Larghezza del tagliente dello scalpello impostata
Cilindro a pressione a filettatura esterna	Lunghezza	Capacità di serraggio della chiave a perni per fori frontali (min. - max.)
Diametro del perno	Altezza del perno	Azionamento quadrato incassato
Versione a bassa scintilla	Larghezza spatola	Larghezza di taglio Antiscintilla
Dimensione del cacciavite	Larghezza chiave (max)	Larghezza tra i piatti piccoli
Diametro del corpo	Diametro del filtro dell'olio	adattatore quadrato incassato
Azionamento esagono esterno	diametro della flangia della Powernut	Dimensione della filettatura della Powernut
Altezza totale della Powernut	 Diametro dei cerchi di foratura (Set)	Filetto esterno del mandrino
Lunghezza dell'estrattore per prigionieri	Diametro dell'estrattore per prigionieri	Lunghezza del gancio (min. - max.)
 Lunghezza totale (Set)	Larghezza del cilindro di sollevamento	Lunghezza del cilindro di sollevamento
Altezza del cilindro di sollevamento	Larghezza totale del Cilindro idraulico	Profondità totale del Cilindro idraulico
Altezza totale Cilindro idraulico	filettatura interna Cilindro idraulico	filettatura interna pressore Idraulica

LEGENDA DELLE ICONE

Diametro esterno pressore Idraulica	Lunghezza totale valigetta	Profondità totale della valigetta
Altezza totale della valigetta	Capacità di carico	# Numero di articolo

IMPRESSUM

Edizione 04/2026

Colophon (Note legali):

K&K Swiss AG
Via Sant' Abbondio 59
CH-6577 Ranzo

Rappresentata da:
Michael Kleinbongartz

Telefono: +49 (0) 2103-9754-300
Fax: +49 (0) 2103-9754-310
E-mail: info@kukko.com
Web: https://kukag.ch

Iscrizione al registro:
Registro di commercio: Ticino
Numero di registrazione: CH-020.3.044.143-6

Responsabile dei contenuti ai sensi del § 55 comma 2 RStV: Michael Kleinbongartz

© 2026 Kleinbongartz & Kaiser oHG | Tutti i diritti riservati.
È severamente vietata la riproduzione o distribuzione non autorizzata senza previa autorizzazione scritta.
Con riserva di modifiche tecniche e di eventuali errori di composizione e stampa.

KUKKO // *Pull forward*

KUKKO Werkzeugfabrik
Kleinbongartz & Kaiser oHG
Heinrich-Hertz-Straße 5
40721 Hilden
Germany

Telefono: +49 (0) 2103-9754-300
Fax: +49 (0) 2103-9754-310

E-Mail: info@kukko.com
Web: https://www.kukko.com

Catalogo PDF:

4021176009747

CAT-IT-IT11-150