

Klainod®

Sistemi di serraggio | Clamping-systems

MANDRINI | TOOLHOLDERS

PROLUNGHE | EXTENSIONS

PINZE | COLLETS

GHIERE | CLAMP NUTS

TIRANTI | PULL STUDS



Angelo Ghezzi & C SpA

Klainod®

LA NOSTRA PROPOSTA

Un'azienda che vuole essere partner globale per i propri clienti deve avere la possibilità di offrire un'ampia gamma di prodotti che soddisfino le esigenze produttive, quelle di controllo e anche quelle di serraggio.

È in questo ultimo ambito che **KLAINOD** marchio di Angelo Ghezzi & C. Spa annovera nel proprio programma una vasta offerta di mandrini per il serraggio dell'utensile. Questi portautensili sono costruiti con uno standard qualitativo elevato, con gradi di equilibratura e classi di velocità di rotazione adeguati alle esigenze del mercato.

All'interno del catalogo sono presenti interfacce:

SK - DIN69871, MAS 403 - BT, HSK - DIN 69893, DIN 2080 e POLIGONALE ISO26623-1.

Le numerose tipologie di mandrino proposte, permettono ai nostri clienti di equipaggiare correttamente le macchine utensili in base al loro processo produttivo.

OUR PROPOSAL

A company that wants to be a global partner for its customers must have the possibility to offer a wide range of products that meet the production needs, the control needs and, last but not least, also the clamping needs.

In this last field, **KLAINOD**, a brand of Angelo Ghezzi & C. Spa, includes in its product range a wide selection of tool holders for tool clamping. These tool holders are built to a high quality standard, with balancing grades and rotational speed classes tailored to the market's requirements.

KLAINOD toolholders are proposed in the most varied types as:

SK - DIN69871, MAS 403 - BT, HSK - DIN69893, DIN 2080 and POLYGONAL ISO26623-1.

The numerous types of toolholders offered allow our customers to properly equip machine tools according to their production processes.

AGC
80th ANNIVERSARY
1939-2019
Angelo Ghezzi & C SpA



TALCARO TANCI ERICO PROPELLER
PRECISION



COMPANY PROFILE

Angelo Ghezzi & C. Spa



L'AZIENDA

ANGELO GHEZZI & C SPA È SPECIALISTA DA OLTRE 80 ANNI NELLA DISTRIBUZIONE DI UTENSILI DA TAGLIO DI ALTA QUALITÀ NEL SETTORE DELL'INDUSTRIA MECCANICA.

L'azienda, con i marchi ILIX Precision, TALICARB, TANOI, ILLICO, JBO, PROPELLER, MAX, propone una gamma ampia e completa di prodotti in HSS, HSS-Co, HSS-Co-PM, metallo duro ed inserti, per tutte le lavorazioni ad asportazione di truciolo. Inoltre, tramite gli stabilimenti Talicarb, produce utensili speciali a fissaggio meccanico, in metallo duro integrale e saldabrasato. L'attività di Angelo Ghezzi così come i suoi utensili sono frutto di una continua innovazione per offrire e anticipare soluzioni sempre all'avanguardia con le esigenze del mercato.

Attualmente il gruppo, forte della relazione consolidata con oltre 1.300 clienti attivi e con la creazione di una propria filiale (Angelo Ghezzi Iberica), è una realtà leader in Europa e a livello internazionale che supporta prestigiosi nomi del settore meccanico nel loro lavoro quotidiano.

COMPANY

ANGELO GHEZZI & C SPA IS SPECIALIST, WITH MORE THAN 80 YEARS OF EXPERIENCE, IN THE DISTRIBUTION OF HIGH QUALITY CUTTING TOOLS IN THE MECHANICAL INDUSTRY.

The company, with the brands ILIX Precision, TALICARB, TANOI, ILLICO, JBO, PROPELLER, MAX, offers a wide and complete range of products in HSS, HSS-Co, HSS-Co-PM, solid carbide and indexable inserts, for all machining with chip removal. In addition, through the Talicarb factories, the group produces special tools with indexable inserts, special tools in solid carbide and solid carbide brazed tools. The activities of Angelo Ghezzi as well as its cutting tools are the result of continuous innovation to offer advanced solutions innovative solutions for the multiple and different market needs.

Currently the group, strong of the consolidated relation with more than 1.300 active customers and with the creation of its own branch (Angelo Ghezzi Iberica), it's a leader, in Europe and internationally, that supports prestigious companies in the mechanical sector in their daily work.





SERVIZIO

IL SUCCESSO DI UN'AZIENDA DIPENDE DAI SUOI CLIENTI. CAPIRE QUINDI LE LORO NECESSITÀ ED ANTICIPARLE È UN FATTORE FONDAMENTALE DEL NOSTRO LAVORO.

Angelo Ghezzi garantisce un servizio adeguato ad un vasto campo di necessità produttive, dalle tradizionali a quelle più evolute. Grande cura viene rivolta poi ai servizi after sales: oltre ad offrire soluzioni tecniche estremamente avanzate, propone corsi di formazione e aggiornamento per utilizzatori e distributori, servizio tecnico pre e post vendita, servizio rapido di riaffilatura e rivestimento utensili e un fornito e-shop. Importanti i riscontri di magazzino, che, con oltre 53.000 unità, assicura un livello di consegna, entro le 24 ore dall'invio dell'ordine, del 95,72% della domanda.

Per particolari necessità, richieste dalle lavorazioni altamente specialistiche, l'Ufficio Tecnico offre un servizio di realizzazione utensili speciali con prezzi e tempistiche studiate ad hoc.

SERVICE

THE SUCCESS OF A COMPANY DEPENDS ON ITS CUSTOMERS. UNDERSTANDING THEIR REQUESTS AND ANTICIPATING THEIR NEEDS IS A FUNDAMENTAL FACTOR OF OUR WORK.

Angelo Ghezzi guarantees an adequate service to a wide field of productive necessities, from the traditional to the more evolved ones. Great care is then given to after sales services: in addition to offering extremely advanced technical solutions, it offers training courses for users and distributors, pre and after-sales technical service, fast tool regrinding and coating service and a user-friendly e-shop. It is also very important the stock, which, with over 53.000 units, ensures a level of delivery, within 24 hours from the order, with 95.72% availability of the goods.

For specific needs required by highly specialized processes, the Technical office offers a service for the production of special tools with ad-hoc prices and timings.



COMPANY PROFILE

Angelo Ghezzi & C. Spa



ORDINI ONLINE (E-SHOP)

UNO STRUMENTO SEMPLICE E CONCRETO PER GESTIRE IN COMPLETA AUTONOMIA

I PROPRI ORDINI.

Da molti anni ormai i nostri clienti possono accedere, previa registrazione, alla piattaforma e-commerce di Angelo Ghezzi ed apprezzarne i suoi punti di forza, quali la visualizzazione della disponibilità di magazzino in tempo reale, l'inserimento degli ordini (in modalità manuale o attraverso l'import di files generati dal proprio sistema gestionale) e il loro monitoraggio fino all'evasione della merce.

ONLINE ORDERS (E-SHOP)

A SIMPLE AND CONCRETE TOOL TO MANAGE ORDERS IN COMPLETE AUTONOMY.

For many years now our customers have been able to access, upon registration, the Angelo Ghezzi e-commerce platform and appreciate its strengths, such as the stock availability in real time, the creation of purchasing orders (manually or through the import of files generated by the customer's systems) and to monitor the order's process, until the products are dispatched.



eshop.angeloghezzi.it



SETTORI DI COMPETENZA

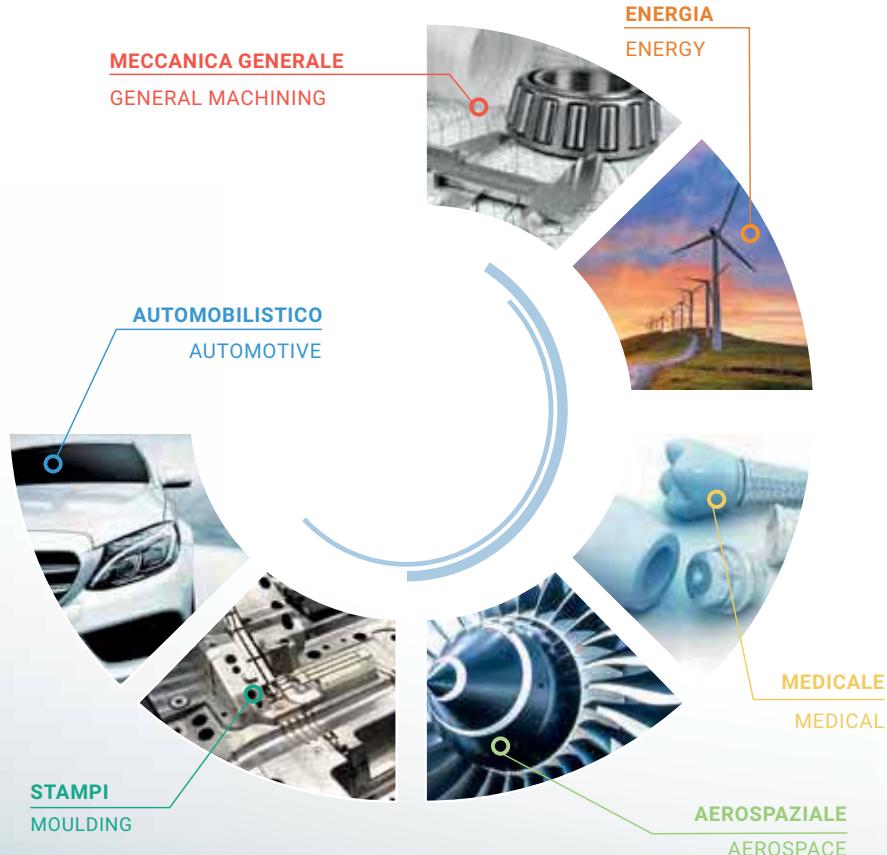
DIVERSE INDUSTRIE, DIVERSE SFIDE

Con le nostre conoscenze nel campo dell'asportazione truciolo, studiamo e sviluppiamo soluzioni e applicazioni per i vari settori industriali che vanno dall'automobilistico alla meccanica generale. Abbiamo le necessarie competenze per affrontare le differenti problematiche di lavorazione e soddisfare ogni esigenza produttiva che il nostro cliente richiede.

COMPETENCE FIELDS

DIFFERENT INDUSTRIES, DIFFERENT CHALLENGES

Due to our knowledge of the machining process, we study and develop solutions and applications for many industrial sectors ranging from the automotive to the general machining. We have the necessary skills to face different problems and satisfy any production requirements.



UTENSILI SPECIALI

UTENSILI UNICI PER CLIENTI UNICI

Il Gruppo Angelo Ghezzi & C Spa ha oltre 80 anni di esperienza combinata nella progettazione di utensili personalizzati per il supporto dei clienti più esigenti sul mercato mondiale. Offriamo un supporto ad ampio spettro che ci permette di concentrarci sulla creazione di soluzioni personalizzate incentrate sulle esigenze dei nostri clienti.

SOLUZIONI PERSONALIZZATE

L'esigenza del cliente di risolvere un problema legato alla sua produzione spinge il nostro team di ricerca e sviluppo ad entrare in scena con tutta la competenza del caso maturata in anni di esperienza nella realizzazione di progetti mirati.

In un primo momento il nostro personale tecnico è in grado di analizzare lo studio di fattibilità della lavorazione e di realizzare i disegni tecnici dell'utensile speciale richiesto in base all'esigenza del cliente. Viene in seguito creata a supporto un'offerta commerciale tempestiva e di qualità.

SPECIAL TOOLS

UNIQUE CUTTING TOOLS FOR UNIQUE CUSTOMERS

Angelo Ghezzi Group has over 80 years of combined experience in the engineering of customized cutting tools to support the most demanding customers on the world market. We offer broad-spectrum support that allows us to create customized solutions focused on the needs of our customers.

CUSTOMIZED SOLUTIONS

The customer's demand to solve a problem related to its production drives our R&D team to arrive on the scene with all the competence gained after years of experience in making specific projects.

In the beginning our Engineers are qualified to study the feasibility of the machining process and to realize the technical drawings of the special cutting tool, required according to the customer's need. It is then created to support a timely and quality commercial offer.





VENDING MACHINE

Per essere riconosciuto dal mercato come un **fornitore globale di utensili e sistemi**, l'azienda Angelo Ghezzi & C Spa annovera, all'interno della propria offerta, anche un'ampia selezione di **Vending Machine**, in collaborazione con TCM, a marchio **TOOLBASE**.

Dalla più semplice alla più sofisticata Toolbase offre centinaia di prodotti informaticamente gestiti e pronti all'utilizzo nei reparti produttivi.



Grazie ad una stretta collaborazione con TCM, azienda austriaca leader mondiale nel campo della gestione degli utensili, i nostri clienti avranno la possibilità di sapere in pochi secondi dove è stoccatto l'utensile, averlo a disposizione e conoscerne la storia.

Potranno, attraverso una programmazione personalizzata del software, inviare un ordine di approvvigionamento dei prodotti ad un fornitore, controllare la scadenza dei rapporti di taratura di alcuni strumenti di controllo, disporre di una statistica precisa su un particolare utensile.

VENDING MACHINE

To be recognized by the market as a **global supplier of tools and systems**, the company Angelo Ghezzi & C Spa includes, within its offer, a wide selection of **Vending Machines**, in collaboration with TCM, branded **TOOLBASE**.

From the simplest to the most sophisticated, Toolbase offers hundreds of IT-enabled products ready for use in production departments. Thanks to a close collaboration with TCM, an Austrian world leader in the field of tool management, our customers will have the opportunity to know in a few seconds where the tool is stored, have it available and know its history.

Through a customized software, they will be able to send a purchasing order of products to a specific supplier or, for example , to have a precise statistic on a particular tool.



angeloghezzi.it/prodotti/tool-management/vending-machine

COMPANY PROFILE

Angelo Ghezzi & C. Spa



FORMAZIONE

Fino a qualche anno fa, il termine “**formazione**” era utilizzato principalmente in riferimento all’ambito scolastico e accademico.

“Formarsi” e “imparare” erano concetti strettamente legati ai primi anni di vita dell’individuo che, attraverso un iter formativo, si preparava ad intraprendere la propria carriera lavorativa e a mettere a frutto le nozioni acquisite e le capacità sviluppate nel tempo.

È indubbio che questa visione sia stata ormai superata, in quanto il concetto di “formazione”, in **continua evoluzione**, ha assunto un ruolo assai diverso rispetto al passato.

Aumentare le proprie conoscenze, migliorare le proprie capacità e seguire corsi di formazione professionale sono le basi necessarie per potersi distinguere nell’attuale mondo del lavoro.

TRAINING

Until a few years ago, the term “**training**” was mainly used in reference to the scholastic and academic fields.

“Training” and “learning” were concepts closely linked to the first years of life of the individual who, through a training process, was preparing to embark on his working career and to make use of the knowledge acquired and skills developed over time.

There is no doubt that this vision has now been overtaken, as the concept of “training”, in **continuous evolution**, has taken a very different meaning compared to the past.

Increasing knowledge, improving skills and taking professional training courses are the necessary basis in today’s world of work.



angeloghezzi.it/servizi/training

Panoramica | Overview

		SK - DIN69871			MAS 403 - BT		
	Tipologia Mandrino Tool Holder Type	30	40	50	30	40	50
CL	Calettamento a Caldo (Standard) Shrink Fit Holders (Standard)	-	● 20 - 21	● 21 - 22	-	● 72 - 73	● 73
CLS NEW	Calettamento a Caldo (Slim) Shrink Fit Holders (Slim)	-	● 23 - 24	-	-	● 75 - 76	-
ID	Serraggio Idraulico Hydraulic Chucks	-	● 25 - 26	● 26	-	● 77 - 78	● 78
FS	Forte Serraggio Power Milling Chucks	-	● 27	● 27 - 28	-	● 79	● 80
TF NEW	Porta Testine Filetate (Tipo Conico) Screwed Milling Cutters (Tapered Type)	-	● 29 - 30	● 30	-	● 81 - 82	● 82
TFC NEW	Porta Testine Filetate (Tipo Cilindrico) Screwed Milling Cutters (Cylindrical Type)	-	● 31	● 32	-	-	-
ER	Portapinze ER (DIN 6499) Collet Chucks ER (DIN 6499)	● 33	● 34	● 34 - 35	● 83	● 83 - 84	● 84
ERM NEW	Portapinze ER MINI (DIN 6499) Collet Chucks ER MINI (DIN 6499)	-	● 36 - 37	● 37	● 86	● 86 - 87	● 87
OZ	Portapinze OZ (DIN 6388) Collet Chucks OZ (DIN 6388)	● 38	● 38 - 39	● 39	● 88	● 88	● 89
WE	Attacco Weldon Weldon Holders	● 40	● 41 - 42	● 41 - 43	● 90	● 91 - 92	● 91 - 93
WEG	Attacco Weldon con Canalini di Lubrificazione Weldon Holders with Coolant Grooves	-	● 45 - 46	● 46	-	● 94 - 95	● 95
WN	Attacco Whistle Notch Whistle Notch Holders	-	● 47 - 48	● 48	-	● 96 - 97	● 97
FI	Portafrese Fissi (DIN 6357) Shell End Mill Holders (DIN 6357)	● 49	● 49 - 50	● 50 - 51	-	● 98 - 99	● 99
AC	Portafrese Combinati (DIN 6358) Combi Shell End Mill Holders (DIN 6358)	● 52	● 52 - 54	● 53 - 54	● 100	● 100 - 101	● 101
IX	Portapunte a Fissaggio Meccanico Indexable Drill Holders	-	● 55	● 55	-	-	-
AS	Portapunte Autoserranti (Standard) Drill Chucks (Standard)	-	● 56	● 56	-	● 103	● 103
DS	Portapunte Autoserranti (Alta Precisione) Drill Chucks (High Precision)	● 57	● 57 - 58	● 58	● 104	● 104 - 105	● 105
MS	Porta Maschi Tapping Chucks	● 59	● 59	● 60	● 106	● 106	● 107
CM	Attacco Cono Morse per Punte (DIN 6383) Morse Taper for Drills (DIN 6383)	● 62	● 62 - 63	● 63	● 108	● 108 - 109	● 109
MK	Attacco Cono Morse per Frese (DIN 6364) Morse Taper for End Mills (DIN 6364)	● 64	● 64 - 65	● 65	-	● 110	● 111
D	Attacco Conico (DIN 238) Taper Shafts (DIN 238)	● 66	● 66	● 66	● 112	● 112 - 113	● 113
MR NEW	Mandrini di Riduzione Reduction Arbor	-	● 67	● 67	-	● 114	● 114
SL NEW	Semi Lavorato Blank Bars	-	● 68	● 68	-	● 115	● 115
CK	Barre di Controllo Test Arbors	-	● 69	● 69	-	-	-

(●) Novità | New

(●) Ampliamento Gamma | Range expansion

(●) Disponibile | Available

INTRO

Guida alla selezione del mandrino | Tool Holder selection guide

Klainod®

HSK - DIN 69893				POLYGONAL				DIN 2080			
40A	50A	63A	100A	C40	C50	C63	C80	30	40	50	
-	-	118 - 119	119 - 120	-	-	-	-	-	-	-	CL
-	-	121 - 122	-	-	-	-	-	-	-	-	CLS
-	-	123 - 124	124	-	-	-	-	-	-	-	ID
-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-	FS
-	-	127 - 128	128	-	-	-	-	-	-	-	TF
-	-	129 - 130	-	-	-	-	-	-	-	-	TFC
● 131	131 - 132	132	132	160	160	161	161	174	174 - 175	175	ER
-	-	134 - 135	135	-	-	-	-	-	-	-	ERM
-	-	-	-	-	-	-	-	● 176	● 176	● 177	OZ
-	-	136 - 137	137	163	164	164	164	● 178	● 179	● 179	WE
-	-	138 - 139	-	-	-	-	-	-	-	-	WEG
-	-	140 - 141	141	-	-	-	-	-	-	-	WN
● 142	142 - 143	143	143	166	166 - 167	167	167	● 181	● 182	-	FI
● 145	145 - 146	146	146	-	-	-	-	● 183	● 183 - 184	● 184	AC
-	-	-	-	-	-	● 168	-	-	-	-	IX
-	-	-	-	-	-	-	-	-	● 185	● 185	AS
-	-	148 - 149	148 - 149	-	-	-	-	● 186	● 186	● 187	DS
-	-	150	150	169	169	170	170	● 188	● 188	● 189	MS
-	-	152	153	-	-	-	-	● 190	● 190 - 191	● 191	CM
-	-	154	155	-	-	-	-	-	● 192	● 192 - 193	MK
-	-	-	-	-	-	-	-	● 194	● 194	● 195	D
-	-	156	156	171	171	171	171	-	● 196	● 196	MR
-	-	157	157	-	-	-	-	-	● 197	● 197	SL
											CK

(●) Novità | New (●) Ampliamento Gamma | Range expansion (●) Disponibile | Available

Indice per codice articolo | Index by article code

Codice Code	Sezione Section	Status	Pag. Cat. Cat. Page	Pag. Listino List page
2080AC	E	183	8	
2080AS	E	185	8	
2080CM	E	190	8	
2080D	E	194	8	
2080DS	E	NEW	186	8
2080ER	E	174	8	
2080FI	E	181	9	
2080MK	E	192	9	
2080MR	E	NEW	196	9
2080MS	E	188	9	
2080OZ	E	176	9	
2080SL	E	NEW	197	9
2080T	F	269	10	
2080WE	E	178	10	
7388BC	F	265	10	
7388BS	F	265	10	
ANTR	F	286	10	
BSFS	F	NEW	246	10
BSID	F	248	11	
BTAC	B	100	11	
BTACB	B	100	11	
BTAS	B	103	12	
BTCL	B	72	12	
BTCLS	B	NEW	75	12
BTCM	B	108	12	
BTCMB	B	108	13	
BTD	B	112	13	
BTDS	B	104	13	
BTDSB	B	104	13	
BTER	B	83	13	
BTERB	B	83	14	
BTERM	B	NEW	86	14
BTFI	B	98	14	
BTFIB	B	98	14	
BTFS	B	79	15	
BTID	B	77	15	
BTIDE	B	77	15	
BTMK	B	110	15	
BTMR	B	NEW	114	15
BTMS	B	106	15	
BTOZ	B	88	16	

Codice Code	Sezione Section	Status	Pag. Cat. Cat. Page	Pag. Listino List page
BTSL	B	NEW	115	16
BTTF	B	NEW	81	16
BTWE	B		90	16
BTWEB	B		90	17
BTWEG	B	NEW	94	17
BTWN	B		96	17
CLSPZ	F	NEW	288	18
CVCR	F		279	18
CVER	F		277	18
CVERM	F		277	18
CVLB	F	NEW	276	19
CVOZ	F		278	19
ERUP	F		223	19
ERUPSET	F	NEW	251	20
ERVU	F		223	20
ERVUSET	F	NEW	251	21
GRERA	F		256	21
GRERB	F		256	21
GRERC	F		256	22
GRERD	F		256	22
GRERE	F		256	22
GRERF	F		256	22
GRID1	F		258	22
GRID2	F		258	22
GRID3	F		258	23
GRID4	F		258	23
HSKAC	C	NEW	145	23
HSKCK	C	NEW	157	23
HSKCL	C		118	23
HSKCLS	C	NEW	121	24
HSKCM	C		152	24
HSKDS	C		148	24
HSKDSB	C		148	25
HSKER	C		131	25
HSKERM	C	NEW	134	25
HSKFI	C		142	25
HSKFS	C	NEW	125	26
HSKID	C		123	26
HSKIDE	C		123	26
HSKLB	F		287	26
HSKMK	C		154	26

(A) SK - DIN 69871 | (B) MAS403 - BT | (C) HSK - DIN 6989 | (D) POLYGONAL - ISO 26623-1 | (E) DIN 2080 | (F) ACCESSORI - ACCESSORIES

Indice per codice articolo | Index by article code

Codice Code	Sezione Section	Status	Pag. Cat. Cat. Page	Pag. Listino List page
HSKMS	C		150	26
HSKSL	C	NEW	156	26
HSKTF	C	NEW	127	27
HSKTFC	C	NEW	129	27
HSKWE	C		136	27
HSKWEG	C		138	28
HSKWN	C		140	28
ISOAC	A		52	28
ISOACB	A		52	28
ISOAS	A		56	29
ISOCK	A		69	29
ISOCL	A		20	29
ISOCLS	A	NEW	23	30
ISOCM	A		62	30
ISOCMB	A		62	30
ISOD	A		66	30
ISODS	A		57	31
ISODSB	A		57	31
ISOER	A		33	31
ISOERAD	A		33	31
ISOERM	A	NEW	36	32
ISOFI	A		49	32
ISOFIB	A		49	32
ISOFS	A		27	33
ISOID	A		25	33
ISOIDE	A		25	33
ISOIX	A		55	33
ISOMK	A		64	33
ISOMR	A	NEW	67	33
ISOMS	A		59	33
ISOOZ	A		38	34
ISOSL	A	NEW	68	34
ISOTF	A	NEW	29	34
ISOTFC	A	NEW	31	34
ISOWE	A		40	35
ISOWEAD	A		40	35
ISOWEG	A		45	36
ISOWN	A		47	36
ISOWNAD	A		47	36
PGCL	F		202	36
PGCLM	F	NEW	204	37

Codice Code	Sezione Section	Status	Pag. Cat. Cat. Page	Pag. Listino List page
PGWE	F	NEW	206	37
PGWEM	F	NEW	208	37
PLGER	D	NEW	160	37
PLGFI	D	NEW	166	37
PLGIX	D	NEW	168	38
PLGMS	D	NEW	169	38
PL GSL	D	NEW	171	38
PLGWE	D	NEW	163	38
PRCL	F		200	38
PRFI	F	NEW	212	39
PRTF	F	NEW	210	39
PZCFR	F		242	39
PZER	F		216	39
PZER SET BL	F		250	41
PZER SET BP	F	NEW	250	42
PZERJ	F	NEW	236	41
PZOZ	F		239	42
PZSFR	F		244	42
PZSQ	F		233	43
RTF	F		283	43
RWE	F		282	43
SCO	F		252	44
SER	F		252	44
SMTC	F	NEW	291	44
SWE	F		280	44
TEVT	F		273	44
TRBTC	F		266	44
TRBTS	F		267	45
TRBTXL	F		268	45
TRDKL	F	NEW	272	45
TRISOC	F		262	45
TRISOS	F		263	45
TRMZKC	F	NEW	270	45
TRMZKS	F	NEW	271	46
TRXLS	F		264	46
VTCR	F		281	46
WEMS	F		284	46



A

SK - DIN 69871

01. Indice di sezione | Section Index **018 - 019**
02. Gamma prodotti | Products range **020 ÷ 069**

B

MAS403 - BT

01. Indice di sezione | Section Index **070 - 071**
02. Gamma prodotti | Products range **072 ÷ 115**

C

HSK - DIN 69893

01. Indice di sezione | Section Index **116 - 117**
02. Gamma prodotti | Products range **118 ÷ 157**

D

POLYGONAL - ISO 26623-1

01. Indice di sezione | Section Index **158 - 159**
02. Gamma prodotti | Products range **160 ÷ 171**

E

DIN 2080

01. Indice di sezione | Section Index **172 - 173**
02. Gamma prodotti | Products range **174 ÷ 197**

F

ACCESSORI | ACCESSORIES

01. Prolunghe | Extensions **198 ÷ 213**
02. Pinze | Collets **214 ÷ 253**
03. Ghiere | Clamp Nut **254 ÷ 259**
04. Tiranti | Pull Studs **260 ÷ 273**
05. Extra | Extra **274 ÷ 291**



01. Indice di sezione | Section Index **292 - 293**
02. Guida alla ricerca mandrino
Toolholder research guide **294 ÷ 296**



p. 020-022

ISOCL

Calettamento a Caldo "Standard"
Shrink Fit Holders "Standard"



p. 023-024

ISOCLS

Calettamento a Caldo "Slim"
Shrink Fit Holders "Slim"



p. 025-026

ISOID

Serraggio Idraulico
Hydraulic Chucks



p. 027-028

ISOFS

Forte Serraggio
Power Milling Chucks



p. 029-030

ISOTF

Porta Testine Filettate (Tipo Conico)
Screwed Milling Cutters (Tapered Type)



p. 031-032

ISOTFC

Porta Testine Filettate (Tipo Cilindrico)
Screwed Milling Cutters (Cylindrical Type)



p. 033-035

ISOER

Portapinze ER (DIN 6499)
Collet Chucks ER (DIN 6499)



p. 036-037

ISOERM

Portapinze ER MINI (DIN 6499)
Collet Chucks ER MINI (DIN 6499)



p. 038-039

ISOOZ

Portapinze OZ (DIN 6388)
Collet Chuck OZ (DIN 6388)



p. 040-044

ISOWE

Attacco Weldon
Weldon Holders



p. 045-046

ISOWEG

Attacco Weldon con Canalini di Lubrificazione
Weldon Holders with Coolant Grooves



p. 047-048

ISOWN

Attacco Whistle Notch
Whistle-Notch Holders

A

SK - DIN 69871

Indice di sezione | Section Index



p. 049-051

ISOFI

Portafrese Fissi
(DIN 6357)
Shell End Mill Holders
(DIN 6357)



p. 052-054

ISOAC

Portafrese Combinati
(DIN 6358)
Combi Shell End Mill Holders
(DIN 6358)



p. 055

ISOIX

Portapunte a
Fissaggio Meccanico
Indexable
Drill Holders



p. 056

ISOAS

Portapunte Autoserranti
(Standard)
Drill Chucks
(Standard)



p. 057-058

ISODS

Portapunte Autoserranti
(Alta Precisione)
Drill Chucks
(High Precision)



p. 059-062

ISOMS

Porta Maschi
Tapping Chucks



p. 062-063

ISOCM

Attacco Cono Morse
per Punte (DIN 6383)
Morse Taper
for Drills (DIN 6383)



p. 064-065

ISOMK

Attacco Cono Morse
per Frese (DIN 6364)
Morse Taper
for End Mills (DIN 6364)



p. 066

ISOD

Attacco Conico
(DIN 238)
Taper Shafts
(DIN 238)



p. 067

ISOMR

Mandrini di Riduzione
Reduction Arbor



p. 068

ISOSL

Semi Lavorato
Blank Bars



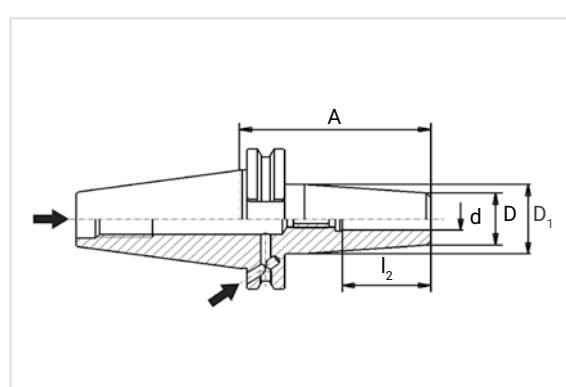
p. 069

ISOCK

Barre di Controllo
Test Arbors

ISOCL

CALETTAMENTO A CALDO "STANDARD" SHRINK FIT HOLDERS "STANDARD"



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

AD/B

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 22 | See page 22

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l₂ D D₁**ISOCL 40**

ISOCL 40X3X80	NEW ●
ISOCL 40X3X120	NEW ●
ISOCL 40X3X160	NEW ●
ISOCL 40X4X80	NEW ●
ISOCL 40X4X120	NEW ●
ISOCL 40X4X160	NEW ●
ISOCL 40X5X80	NEW ●

40	3	80	-	12	20
40	3	120	-	12	20
40	3	160	-	12	20
40	4	80	-	15	25
40	4	120	-	15	25
40	4	160	-	15	25
40	5	80	-	15	25

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOCL]

Calettamento a Caldo "Standard" | Shrink Fit Holders "Standard"



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₂	D	D ₁
----	---	---	----------------	---	----------------

ISOCL 40

ISOCL 40X5X120	NEW ●
ISOCL 40X5X160	NEW ●
ISOCL 40X6X80	●
ISOCL 40X6X120	NEW ●
ISOCL 40X6X160	●
ISOCL 40X8X80	●
ISOCL 40X8X120	NEW ●
ISOCL 40X8X160	●
ISOCL 40X10X80	●
ISOCL 40X10X120	NEW ●
ISOCL 40X10X160	●
ISOCL 40X12X80	●
ISOCL 40X12X120	NEW ●
ISOCL 40X12X160	●
ISOCL 40X14X80	●
ISOCL 40X14X120	NEW ●
ISOCL 40X14X160	●
ISOCL 40X16X80	●
ISOCL 40X16X120	NEW ●
ISOCL 40X16X160	●
ISOCL 40X18X80	●
ISOCL 40X18X120	NEW ●
ISOCL 40X18X160	●
ISOCL 40X20X80	●
ISOCL 40X20X120	NEW ●
ISOCL 40X20X160	●
ISOCL 40X25X100	●
ISOCL 40X25X160	●
ISOCL 40X32X100	●
ISOCL 40X32X160	●

40	5	120	-	15	25
40	5	160	-	15	25
40	6	80	36	20	27
40	6	120	36	21	27
40	6	160	36	21	27
40	8	80	36	20	27
40	8	120	36	21	27
40	8	160	36	21	27
40	10	80	42	24	32
40	10	120	42	24	32
40	10	160	42	24	32
40	12	80	47	24	32
40	12	120	47	24	32
40	12	160	47	24	32
40	14	80	47	27	34
40	14	120	47	27	34
40	14	160	47	27	34
40	16	80	50	27	34
40	16	120	50	27	34
40	16	160	50	27	34
40	18	80	50	33	42
40	18	120	50	33	42
40	18	160	50	33	42
40	20	80	52	33	42
40	20	120	52	33	42
40	20	160	52	33	42
40	25	100	58	44	53
40	25	160	58	44	53
40	32	100	58	44	53
40	32	160	58	44	53

ISOCL 50

ISOCL 50X3X80	NEW ●
ISOCL 50X4X80	NEW ●
ISOCL 50X5X80	NEW ●
ISOCL 50X6X80	●
ISOCL 50X6X120	NEW ●
ISOCL 50X6X160	●
ISOCL 50X8X80	●
ISOCL 50X8X120	NEW ●
ISOCL 50X8X160	●
ISOCL 50X10X80	●

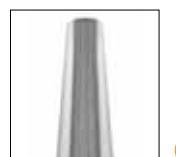
50	3	80	-	10	20
50	4	80	-	15	25
50	5	80	-	15	25
50	6	80	36	21	27
50	6	120	36	21	27
50	6	160	36	21	27
50	8	80	36	21	27
50	8	120	36	21	27
50	8	160	36	21	27
50	10	80	42	24	32

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I_2	D	D_1
ISOCL 50							
ISOCL 50X10X120	NEW ●	50	10	120	42	24	32
ISOCL 50X10X160	●	50	10	160	42	24	32
ISOCL 50X12X80	●	50	12	80	47	24	32
ISOCL 50X12X120	NEW ●	50	12	120	47	24	32
ISOCL 50X12X160	●	50	12	160	47	24	32
ISOCL 50X14X80	●	50	14	80	47	27	34
ISOCL 50X14X120	NEW ●	50	14	120	47	27	34
ISOCL 50X14X160	NEW ●	50	14	160	47	27	34
ISOCL 50X16X80	●	50	16	80	50	27	34
ISOCL 50X16X120	NEW ●	50	16	120	50	27	34
ISOCL 50X16X160	●	50	16	160	50	27	34
ISOCL 50X18X80	●	50	18	80	50	33	42
ISOCL 50X18X120	NEW ●	50	18	120	50	33	42
ISOCL 50X18X160	NEW ●	50	18	160	50	33	42
ISOCL 50X20X80	●	50	20	80	52	33	42
ISOCL 50X20X120	NEW ●	50	20	120	52	33	42
ISOCL 50X20X160	●	50	20	160	52	33	42
ISOCL 50X25X100	●	50	25	100	58	44	53
ISOCL 50X25X160	●	50	25	160	58	44	53
ISOCL 50X32X100	●	50	32	100	58	44	53
ISOCL 50X32X160	●	50	32	160	58	44	53

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS		
Standard	PRCL	p. 200
02 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263



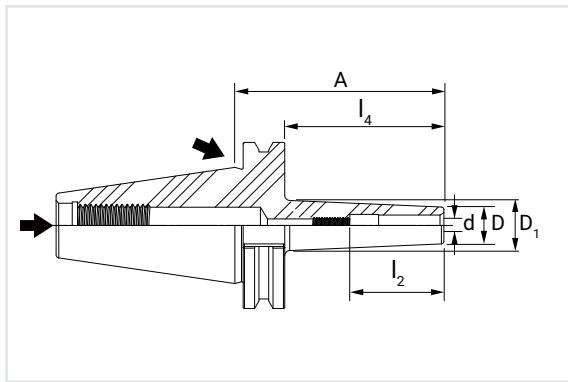
01



02

SK - DIN 69871 [ISOCLS]

Calettamento a Caldo "Slim" | Shrink Fit Holders "Slim"

Klainod®**ISOCLS****CALETTAMENTO A CALDO "SLIM"
SHRINK FIT HOLDERS "SLIM"****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

AD/B

G 2.5 25.000 giri/min | G 2.5 25.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 24 | See page 24

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A I₂ I₄ D D₁**ISOCLS 40**

ISOCLS 40X6X80	NEW
ISOCLS 40X6X130	NEW
ISOCLS 40X6X160	NEW
ISOCLS 40X8X80	NEW
ISOCLS 40X8X130	NEW
ISOCLS 40X8X160	NEW
ISOCLS 40X10X80	NEW

40	6	80	36	60.9	12	17
40	6	130	36	110.9	12	19
40	6	160	36	140.9	12	19
40	8	80	36	60.9	14	19
40	8	130	36	110.9	14	21
40	8	160	36	140.9	14	21
40	10	80	42	60.9	16	21

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_2	l_4	D	D_1
40	10	130	42	110,9	16	23
40	10	160	42	140,9	16	23
40	12	80	46	60,9	18	23
40	12	130	46	110,9	18	25
40	12	160	46	140,9	18	25
40	14	80	46	60,9	20	25
40	14	130	46	110,9	20	27
40	14	160	46	140,9	20	27
40	16	80	49	60,9	24	29
40	16	130	49	110,9	24	31
40	16	160	49	140,9	24	31
40	20	80	51	60,9	28	33,5
40	20	130	51	110,9	28	35
40	20	160	51	140,9	28	35

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

01 TIRANTI - DIN 69872 | PULL STUDS - DIN 69872

Con foro di lubrificazione | With coolant bore

Senza foro di lubrificazione | Without coolant bore

TRISOC p. 262

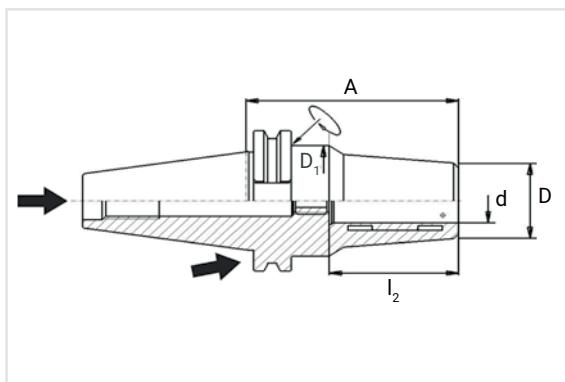
TRISOS p. 263



01

SK - DIN 69871 [ISOID]

Serraggio Idraulico | Hydraulic Chucks

Klainod®**ISOID****SERRAGGIO IDRAULICO
HYDRAULIC CHUCKS****Dettagli tecnici | Technical details****Applicazione | Application**

Per utensili con codolo cilindrico secondo norma DIN 6535 HA-HB, in tolleranza h6.

For tools with cylindrical shank according to DIN 6535 HA-HB, with h6 tolerance.

Forma | Form**AD/B****Grado di bilanciatura | Degree of balancing**

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Run Out

Max. 3 µm

Accessori forniti | Accessories provided**Chiave | Wrench****Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request**

Vedi pagina 26 | See page 26

**Codice d'ordine
Order Code****STATUS****SK d A I₂ D D₁****ISOID 40**

ISOID 40X12	●
ISOID 40X16	●
ISOID 40X20	●
ISOID 40X25	●
ISOID 40X32	●

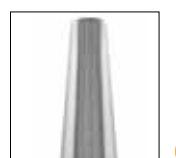
SK	d	A	I ₂	D	D ₁
40	12	80	40	32	49,5
40	16	80	46	38	49,5
40	20	80	51	42	49,5
40	25	95	57	55	63
40	32	95	61	63	70

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I_2	D	D_1
ISOID 50							
ISOID 50X20	●	50	20	80	51	42	49,5
ISOID 50X25	●	50	25	100	57	55	63
ISOID 50X32	●	50	32	100	61	63	70
ISOIDE 40 (Versione corta, idonea alle lavorazioni di sgrossatura pesante in fresatura Short version, suitable for heavy roughing operations in milling)							
ISOIDE 40X20	●	40	20	64,5	51	41	49,5
ISOIDE 50 (Versione corta, idonea alle lavorazioni di sgrossatura pesante in fresatura Short version, suitable for heavy roughing operations in milling)							
ISOIDE 50X32	●	50	32	81	61	62	70

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS		
Standard	PRCL	p. 200
02 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE		
Standard	BSID	p. 248
03 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263



01



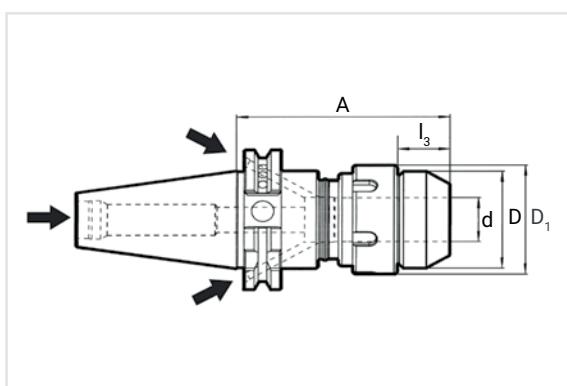
02



03

SK - DIN 69871 [ISOFS]

Forte Serraggio | Power Milling Chucks

Klainod®**ISOFS****FORTE SERRAGGIO
POWER MILLING CHUCKS****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD/B

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 4 μm (3 x d)

Chiave | Wrench

Vedi pagina 28 | See page 28

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l_3 D D_1 **ISOFS 40**

ISOFS 40X20X90	•
ISOFS 40X20X150	NEW •
ISOFS 40X32X105	•

40	20	90	23	46	49
40	20	150	23	46	49
40	32	105	33	67	68

ISOFS 50

ISOFS 50X20X90	•
ISOFS 50X20X150	NEW •

50	20	90	23	46	49
50	20	150	33	67	68

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₃	D	D ₁
ISOFS 50							
ISOFS 50X32X95	■	50	32	95	33	67	68
ISOFS 50X32X105	●	50	32	105	33	67	68

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Forza e coppia di serraggio | Tightening force and torque

Diametro utensile Tool diameter	Coppia di serraggio massima Maximum tightening torque	Forza di serraggio Clamping force
6	60 Nm	150 Nm
8	60 Nm	180 Nm
10	80 Nm	320 Nm
12	80 Nm	380 Nm
16	100 Nm	400 Nm
20	100 Nm	520 Nm
25	150 Nm	550 Nm
32	150 Nm	800 Nm

Esempio: Il mandrino deve essere bloccato tramite una chiave dinamometrica con coppia di serraggio massima di 60 Nm per raggiungere una forza di serraggio sul codolo alloggiato di 150 Nm.

Example: you should clamp the chuck with a tightening-torque-wrench with the maximum tightening torque of 60 Nm (maximum), to reach a clamping force on the clamped shaft of 150 Nm.

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE		
Standard	BSFS	p. 246
02 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263



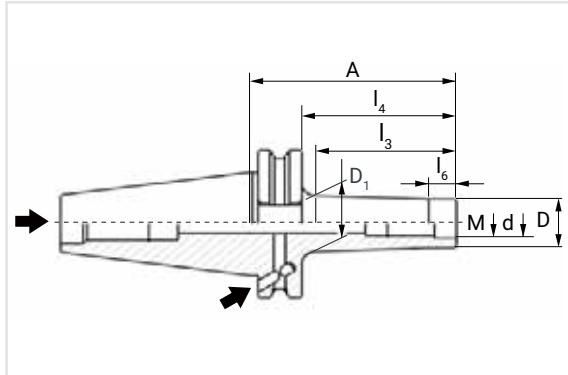
01



02

SK - DIN 69871 [ISOTF]

Porta Testine Filettate (Tipo Conico) | Screwed Milling Cutters (Tapered Type)

Klainod®**ISOTF****PORTA TESTINE FILETTATE (TIPO CONICO)
SCREWED MILLING CUTTERS (TAPERED TYPE)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer frese con attacco filettato
For end mills with threaded shank

AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

-

-

Vedi pagina 32 | See page 32

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A M l₃ l₄ l₆ D D₁**ISOTF 40**

ISOTF 40XM6X44	NEW
ISOTF 40XM6X69	NEW
ISOTF 40XM6X94	NEW
ISOTF 40XM8X44	NEW
ISOTF 40XM8X69	NEW
ISOTF 40XM8X94	NEW
ISOTF 40XM8X119	NEW

40	6,5	44	M 6	20	25	-	10	13
40	6,5	69	M 6	46	50	-	10	20
40	6,5	94	M 6	70	75	-	10	23
40	8,5	44	M 8	24	25	10	13	18
40	8,5	69	M 8	48	50	10	13	23
40	8,5	94	M 8	65	75	10	13	20
40	8,5	119	M 8	90	100	10	13	22

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ISOTF 40

ISOTF 40XM10X44	NEW •
ISOTF 40XM10X69	NEW •
ISOTF 40XM10X94	NEW •
ISOTF 40XM10X119	NEW •
ISOTF 40XM12X44	NEW •
ISOTF 40XM12X69	NEW •
ISOTF 40XM12X94	NEW •
ISOTF 40XM12X119	NEW •
ISOTF 40XM12X144	NEW •
ISOTF 40XM12X169	NEW •
ISOTF 40XM16X44	NEW •
ISOTF 40XM16X69	NEW •
ISOTF 40XM16X94	NEW •
ISOTF 40XM16X119	NEW •
ISOTF 40XM16X144	NEW •
ISOTF 40XM16X169	NEW •

SK	d	A	M	l_3	l_4	l_6	D	D_1
----	---	---	---	-------	-------	-------	---	-------

40	10,5	44	M 10	24	25	10	18	20
40	10,5	69	M 10	48	50	10	18	23
40	10,5	94	M 10	73	75	10	18	28
40	10,5	119	M 10	90	100	10	18	29
40	12,5	44	M 12	24	25	10	21	24
40	12,5	69	M 12	48	50	10	21	24
40	12,5	94	M 12	73	75	10	21	31
40	12,5	119	M 12	90	100	10	21	32
40	12,5	144	M 12	123	125	10	21	36
40	12,5	169	M 12	146	150	10	21	40
40	17	44	M 16	23	25	10	29	29
40	17	69	M 16	48	50	10	29	34
40	17	94	M 16	73	75	10	29	35
40	17	119	M 16	90	100	10	29	36
40	17	144	M 16	123	125	10	29	40
40	17	169	M 16	142	150	10	29	43

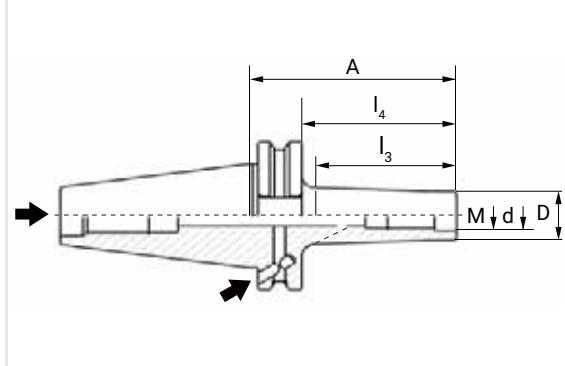
ISOTF 50

ISOTF 50XM8X69	NEW •
ISOTF 50XM8X119	NEW •
ISOTF 50XM8X169	NEW •
ISOTF 50XM10X69	NEW •
ISOTF 50XM10X119	NEW •
ISOTF 50XM10X169	NEW •
ISOTF 50XM12X69	NEW •
ISOTF 50XM12X119	NEW •
ISOTF 50XM12X169	NEW •
ISOTF 50XM16X69	NEW •
ISOTF 50XM16X119	NEW •
ISOTF 50XM16X169	NEW •

50	8,5	69	M 8	48	50	10	13	23
50	8,5	119	M 8	90	100	10	13	23
50	8,5	169	M 8	130	150	10	13	27
50	10,5	69	M 10	48	50	10	18	23
50	10,5	119	M 10	98	100	10	18	32
50	10,5	169	M 10	130	150	10	18	32
50	12,5	69	M 12	42	50	10	21	24
50	12,5	119	M 12	90	100	10	21	32
50	12,5	169	M 12	147	150	10	21	40
50	17	69	M 16	42	50	10	29	34
50	17	119	M 16	95	100	10	29	36
50	17	169	M 16	130	150	10	29	40

SK - DIN 69871 [ISOTFC]

Porta Testine Filettate (Tipo Cilindrico) | Screwed Milling Cutters (Cylindrical Type)

Klainod®**ISOTFC****PORTA TESTINE FILETTATE (TIPO CILINDRICO)
SCREWED MILLING CUTTERS (CYLINDRICAL TYPE)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer frese con attacco filettato
For end mills with threaded shank

AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

-

-

Vedi pagina 32 | See page 32

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	M	l ₃	l ₄	D
----	---	---	---	----------------	----------------	---

ISOTFC 40

ISOTFC 40XM10X69	NEW
ISOTFC 40XM10X94	NEW
ISOTFC 40XM10X119	NEW
ISOTFC 40XM12X69	NEW
ISOTFC 40XM12X94	NEW
ISOTFC 40XM12X119	NEW
ISOTFC 40XM12X144	NEW

40	10,5	69	M 10	42	50	18
40	10,5	94	M 10	65	75	18
40	10,5	119	M 10	85	100	18
40	12,5	69	M 12	44	50	21
40	12,5	94	M 12	65	75	21
40	12,5	119	M 12	85	100	21
40	12,5	144	M 12	110	125	21

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	M	l_3	l_4	D
ISOTFC 40								
ISOTFC 40XM12X169	NEW ●	40	12,5	169	M 12	132	150	21
ISOTFC 40XM16X69	NEW ●	40	17	69	M 16	44	50	29
ISOTFC 40XM16X94	NEW ●	40	17	94	M 16	68	75	29
ISOTFC 40XM16X119	NEW ●	40	17	119	M 16	90	100	29
ISOTFC 40XM16X144	NEW ●	40	17	144	M 16	110	125	29
ISOTFC 40XM16X169	NEW ●	40	17	169	M 16	130	150	29
ISOTFC 50								
ISOTFC 50XM10X119	NEW ●	50	10,5	119	M 10	85	100	18
ISOTFC 50XM10X169	NEW ●	50	10,5	169	M 10	135	150	18
ISOTFC 50XM12X119	NEW ●	50	12,5	119	M 12	85	100	21
ISOTFC 50XM12X169	NEW ●	50	12,5	169	M 12	135	150	21
ISOTFC 50XM16X119	NEW ●	50	17	119	M 16	90	100	29
ISOTFC 50XM16X169	NEW ●	50	17	169	M 16	140	150	29

Accessori e Ricambi (ISOTF - ISOTFC) | Accessories & Spare Parts (ISOTF - ISOTFC)

	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263
02 PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS		
Standard	PRTF	p. 210
03 RIDUZIONI PER PORTA TESTINE FILETTATE REDUCTIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS		
Standard	RTF	p. 283
 01	 02	 03

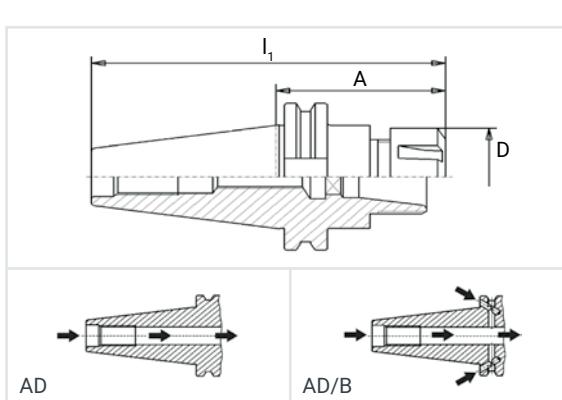
SK - DIN 69871 [ISOERAD-ISOER]

Portapinze ER (DIN 6499) | Collet Chucks ER (DIN 6499)

Klainod®

ISOERAD - ISOER

**PORТАPINZE ER (DIN 6499)
COLLET CHUCKS ER (DIN 6499)**



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 35 | See page 35

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

ISOERAD 30

ISOERAD 30X16X70	NEW ●
ISOERAD 30X16X100	NEW ●
ISOERAD 30X25X70	NEW ●
ISOERAD 30X25X100	NEW ●
ISOERAD 30X32X70	NEW ●
ISOERAD 30X32X100	NEW ●

30	16	70	118	32	AD
30	16	100	148	32	AD
30	25	70	118	42	AD
30	25	100	148	42	AD
30	32	70	118	50	AD
30	32	100	148	50	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

ISOERAD 40

ISOERAD 40X16X63	NEW ●
ISOERAD 40X16X100	NEW ●
ISOERAD 40X25X60	NEW ●
ISOERAD 40X25X100	NEW ●
ISOERAD 40X32X70	NEW ●
ISOERAD 40X32X100	NEW ●
ISOERAD 40X40X80	NEW ●
ISOERAD 40X40X120	NEW ●

40	16	63	132	32	AD
40	16	100	169	32	AD
40	25	60	129	42	AD
40	25	100	169	42	AD
40	32	70	139	50	AD
40	32	100	169	50	AD
40	40	80	149	63	AD
40	40	120	189	63	AD

ISOERAD 50

ISOERAD 50X25X60	NEW ●
ISOERAD 50X25X100	NEW ●
ISOERAD 50X32X70	NEW ●
ISOERAD 50X32X100	NEW ●
ISOERAD 50X40X80	NEW ●
ISOERAD 50X40X100	NEW ●

50	25	60	162	42	AD
50	25	100	202	42	AD
50	32	70	172	50	AD
50	32	100	202	50	AD
50	40	80	182	63	AD
50	40	100	202	63	AD

ISOER 40

ISOER 40X16X63	●
ISOER 40X16X100	●
ISOER 40X16X160	●
ISOER 40X16X200	●
ISOER 40X25X60	●
ISOER 40X25X100	●
ISOER 40X25X160	●
ISOER 40X25X200	●
ISOER 40X32X70	●
ISOER 40X32X100	●
ISOER 40X32X120	●
ISOER 40X32X160	●
ISOER 40X32X200	●
ISOER 40X40X80	●
ISOER 40X40X120	●
ISOER 40X40X160	●

40	16	63	132	32	AD/B
40	16	100	169	32	AD/B
40	16	160	229	32	AD/B
40	16	200	269	32	AD/B
40	25	60	129	42	AD/B
40	25	100	169	42	AD/B
40	25	160	229	42	AD/B
40	25	200	269	42	AD/B
40	32	70	139	50	AD/B
40	32	100	169	50	AD/B
40	32	120	189	50	AD/B
40	32	160	229	50	AD/B
40	32	200	269	50	AD/B
40	40	80	149	63	AD/B
40	40	120	189	63	AD/B
40	40	160	229	63	AD/B

ISOER 50

ISOER 50X16X100	●
ISOER 50X16X160	●
ISOER 50X16X200	●
ISOER 50X25X60	●
ISOER 50X25X100	●
ISOER 50X25X160	●

50	16	100	202	32	AD/B
50	16	160	262	32	AD/B
50	16	200	302	32	AD/B
50	25	60	162	42	AD/B
50	25	100	202	42	AD/B
50	25	160	262	42	AD/B

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOERAD-ISOER]

Portapinze ER (DIN 6499) | Collet Chucks ER (DIN 6499)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I ₁	D	Forma Form
ISOER 50							
ISOER 50X25X200	●	50	25	200	302	42	AD/B
ISOER 50X32X70	●	50	32	70	172	50	AD/B
ISOER 50X32X100	●	50	32	100	202	50	AD/B
ISOER 50X32X160	●	50	32	160	262	50	AD/B
ISOER 50X32X200	●	50	32	200	302	50	AD/B
ISOER 50X40X80	●	50	40	80	182	63	AD/B
ISOER 50X40X100	●	50	40	100	202	63	AD/B
ISOER 50X40X160	●	50	40	160	262	63	AD/B
ISOER 50X50X100	●	50	50	100	202	78	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

01 PINZE ER | ER COLLETS

- Standard
- Ultra precise | High precision
- Vulcanizzate | Rubber sealed collets
- Con quadro interno | With internal square
- A tenuta con fori di lubrificazione | Externally cooled collets

PZER	p. 216
ERUP	p. 223
ERVU	p. 229
PZSQ	p. 233
PZERJ	p. 236

02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER | ER CLAMP NUT

- Standard
- Bilanciata | Balanced
- Per forte serraggio | For high clamping power
- Con anello di tenuta | With sealing disk
- Con anello di tenuta a step di 0.5 mm | With sealing disk in 0.5 mm steps

GRERB	p. 256
GRERC	p. 256
GRERD	p. 257
GRERE	p. 257
GRERF	p. 257

03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER | ER WRENCH CLAMP

- Standard

CVER	p. 277
TRISOC	p. 262
TRISOS	p. 263

04 TIRANTI - DIN 69872 | PULL STUDS - DIN 69872

- Con foro di lubrificazione | With coolant bore
- Senza foro di lubrificazione | Without coolant bore

05 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER | CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS

- Standard

PGCL	p. 202



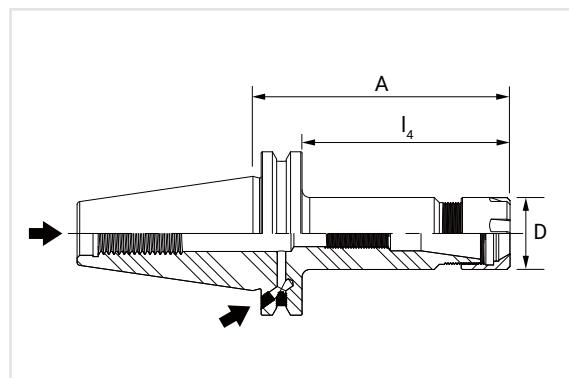
01

02

03

04

05

ISOERM**PORTAPINZE ER MINI (DIN 6499)
COLLET CHUCKS ER MINI (DIN 6499)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 3 µm

Ghiera di bloccaggio mini | Mini clamp nut

Vedi pagina 37 | See page 37

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₄	D
----	----	---	----------------	---

ISOERM 40

ISOERM 40X8X130	NEW ●
ISOERM 40X8X160	NEW ●
ISOERM 40X11X80	NEW ●
ISOERM 40X11X100	NEW ●
ISOERM 40X11X125	NEW ●
ISOERM 40X11X150	NEW ●
ISOERM 40X16X70	NEW ●

40	8	130	110.9	12
40	8	160	140,9	12
40	11	80	60,9	16
40	11	100	80,9	16
40	11	125	105,9	16
40	11	150	130,9	16
40	16	70	50,9	22

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOERM]

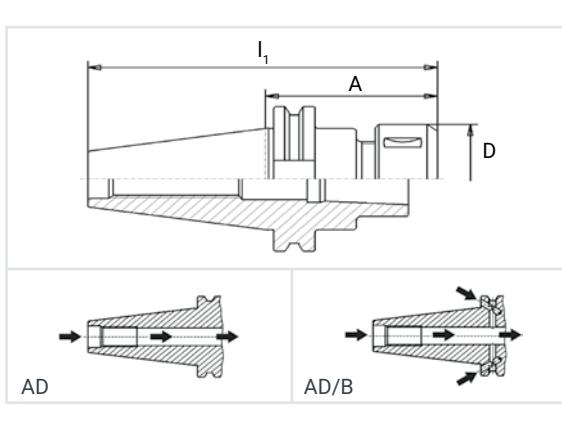
Portapinze ER MINI (DIN 6499) | Collet Chucks ER MINI (DIN 6499)



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I ₄	D
ISOERM 40						
ISOERM 40X16X100	NEW ●	40	16	100	80,9	22
ISOERM 40X16X125	NEW ●	40	16	125	105,9	22
ISOERM 40X16X150	NEW ●	40	16	150	130,9	22
ISOERM 40X16X200	NEW ●	40	16	200	180,9	22
ISOERM 40X20X100	NEW ●	40	20	100	80,9	28
ISOERM 40X20X130	NEW ●	40	20	130	115,9	28
ISOERM 40X20X150	NEW ●	40	20	150	130,9	28
ISOERM 40X20X200	NEW ●	40	20	200	180,9	28
ISOERM 40X25X100	NEW ●	40	25	100	80,9	35
ISOERM 40X25X125	NEW ●	40	25	125	105,9	35
ISOERM 40X25X150	NEW ●	40	25	150	130,9	35
ISOERM 40X25X200	NEW ●	40	25	200	180,9	35
ISOERM 50						
ISOERM 50X16X130	NEW ●	50	16	130	110,9	22
ISOERM 50X16X160	NEW ●	50	16	160	140,9	22
ISOERM 50X16X200	NEW ●	50	16	200	180,9	22

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE ER ER COLLETS		
Standard	PZER	p. 216
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT		
Mini	GRERA	p. 256
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER ER WRENCH CLAMP		
Mini	CVERM	p. 277
04 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263
05 PROLUNGHE PER PORTA PINZE ER (MINI) EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)		
Prolunghe Cilindriche Cylindrical Extensions	PGCLM	p. 204
Prolunghe Weldon Weldon Extensions	PGWEM	p. 208

ISOOZ**PORTAPINZE OZ (DIN 6388)
COLLET CHUCKS OZ (DIN 6388)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 39 | See page 39

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	OZ	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

ISOOZ 30

ISOOZ 30X16X60	●
ISOOZ 30X25X80	●

30	16	60	108	43	AD
30	25	80	128	60	AD

ISOOZ 40

ISOOZ 40X16X70	●
ISOOZ 40X25X70	●
ISOOZ 40X25X100	●

40	16	70	138	43	AD/B
40	25	70	138	60	AD/B
40	25	100	168	60	AD/B

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOOZ]

Portapinze OZ (DIN 6388) | Collet Chucks OZ (DIN 6388)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	OZ	A	I ₁	D	Forma Form
ISOOZ 40							
ISOOZ 40X32X90	●	40	32	90	158	72	AD/B
ISOOZ 50							
ISOOZ 50X25X70	●	50	25	70	172	60	AD/B
ISOOZ 50X32X80	●	50	32	80	182	72	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE OZ OZ COLLETS		
Standard	PZOZ	p. 239
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO OZ OZ CLAMP NUT		
Standard	GRID1	p. 258
Bilanciato Balanced	GRID2	p. 258
Con canali di lubrificazione With coolant channels	GRID3	p. 258
Con anello di tenuta With sealing disk	GRID4	p. 258
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO OZ OZ WRENCH CLAMP		
Standard	CVOZ	p. 278
04 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263
05 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGCL	p. 202



01



02



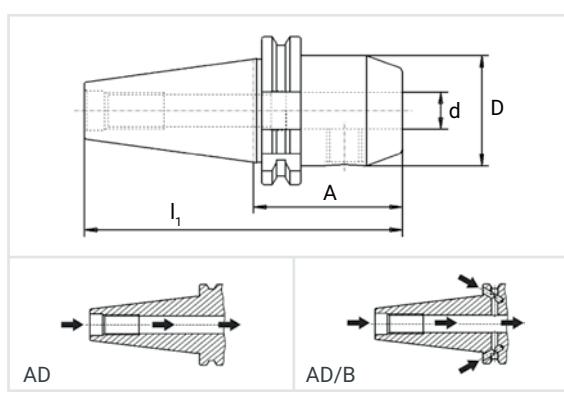
03



04



05

ISOWEAD-ISOWE**ATTACCO WELDON
WELDON HOLDERS****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 44 | See page 44

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_1	D	Forma Form
----	---	---	-------	---	---------------

ISOWEAD 30

ISOWEAD 30X6X50	●
ISOWEAD 30X8X50	●
ISOWEAD 30X10X50	●
ISOWEAD 30X12X50	●
ISOWEAD 30X14X50	●
ISOWEAD 30X16X63	●
ISOWEAD 30X20X63	●

30	6	50	98	25	AD
30	8	50	98	28	AD
30	10	50	98	35	AD
30	12	50	98	42	AD
30	14	50	98	42	AD
30	16	63	111	48	AD
30	20	63	111	52	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOWEAD-ISOWE]

Attacco Weldon | Weldon Holders

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
----	---	---	----------------	---	---------------

ISOWEAD 40

ISOWEAD 40X6X50	NEW ●
ISOWEAD 40X6X100	NEW ●
ISOWEAD 40X8X50	NEW ●
ISOWEAD 40X8X100	NEW ●
ISOWEAD 40X10X50	NEW ●
ISOWEAD 40X10X100	NEW ●
ISOWEAD 40X12X50	NEW ●
ISOWEAD 40X12X100	NEW ●
ISOWEAD 40X14X50	NEW ●
ISOWEAD 40X16X35	NEW ●
ISOWEAD 40X16X63	NEW ●
ISOWEAD 40X16X100	NEW ●
ISOWEAD 40X18X63	NEW ●
ISOWEAD 40X20X35	NEW ●
ISOWEAD 40X20X63	NEW ●
ISOWEAD 40X20X100	NEW ●
ISOWEAD 40X25X35	NEW ●
ISOWEAD 40X25X100	NEW ●
ISOWEAD 40X32X100	NEW ●
ISOWEAD 40X40X120	NEW ●

40	6	50	118	25	AD
40	6	100	168	25	AD
40	8	50	118	28	AD
40	8	100	168	28	AD
40	10	50	118	35	AD
40	10	100	168	35	AD
40	12	50	118	42	AD
40	12	100	168	42	AD
40	14	50	118	42	AD
40	16	35	103	48	AD
40	16	63	131	48	AD
40	16	100	168	48	AD
40	18	63	131	48	AD
40	20	35	103	44,45	AD
40	20	63	131	52	AD
40	20	100	168	52	AD
40	25	35	103	44,45	AD
40	25	100	168	63	AD
40	32	100	168	70	AD
40	40	120	188	80	AD

ISOWEAD 50

ISOWEAD 50X6X63	NEW ●
ISOWEAD 50X6X100	NEW ●
ISOWEAD 50X8X63	NEW ●
ISOWEAD 50X8X100	NEW ●
ISOWEAD 50X10X63	NEW ●
ISOWEAD 50X10X100	NEW ●
ISOWEAD 50X12X63	NEW ●
ISOWEAD 50X12X100	NEW ●
ISOWEAD 50X14X63	NEW ●
ISOWEAD 50X16X63	NEW ●
ISOWEAD 50X16X100	NEW ●
ISOWEAD 50X18X63	NEW ●
ISOWEAD 50X20X63	NEW ●
ISOWEAD 50X20X100	NEW ●
ISOWEAD 50X25X80	NEW ●
ISOWEAD 50X32X100	NEW ●
ISOWEAD 50X40X100	NEW ●

50	6	63	165	25	AD
50	6	100	202	25	AD
50	8	63	165	28	AD
50	8	100	202	28	AD
50	10	63	165	35	AD
50	10	100	202	35	AD
50	12	63	165	42	AD
50	12	100	202	42	AD
50	14	63	165	42	AD
50	16	63	165	48	AD
50	16	100	202	48	AD
50	18	63	165	48	AD
50	20	63	165	52	AD
50	20	100	202	52	AD
50	25	80	182	63	AD
50	32	100	202	70	AD
50	40	100	202	80	AD

ISOWE 40

ISOWE 40X6X50	●
---------------	---

40	6	50	118	25	AD/B
----	---	----	-----	----	------

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
ISOWE 40							
ISOWE 40X6X100	●	40	6	100	168	25	AD/B
ISOWE 40X6X160	●	40	6	160	228	25	AD/B
ISOWE 40X6X200	●	40	6	200	268	25	AD/B
ISOWE 40X8X50	●	40	8	50	118	28	AD/B
ISOWE 40X8X100	●	40	8	100	168	28	AD/B
ISOWE 40X8X160	●	40	8	160	228	28	AD/B
ISOWE 40X8X200	●	40	8	200	268	28	AD/B
ISOWE 40X10X50	●	40	10	50	118	35	AD/B
ISOWE 40X10X100	●	40	10	100	168	35	AD/B
ISOWE 40X10X160	●	40	10	160	228	35	AD/B
ISOWE 40X10X200	●	40	10	200	268	35	AD/B
ISOWE 40X12X50	●	40	12	50	118	42	AD/B
ISOWE 40X12X100	●	40	12	100	168	42	AD/B
ISOWE 40X12X160	●	40	12	160	228	42	AD/B
ISOWE 40X12X200	●	40	12	200	268	42	AD/B
ISOWE 40X14X50	●	40	14	50	118	42	AD/B
ISOWE 40X14X100	●	40	14	100	168	42	AD/B
ISOWE 40X14X160	●	40	14	160	228	42	AD/B
ISOWE 40X14X200	NEW ●	40	14	200	268	42	AD/B
ISOWE 40X16X63	●	40	16	63	131	48	AD/B
ISOWE 40X16X100	●	40	16	100	168	48	AD/B
ISOWE 40X16X160	●	40	16	160	228	48	AD/B
ISOWE 40X16X200	NEW ●	40	16	200	268	48	AD/B
ISOWE 40X18X63	●	40	18	63	131	48	AD/B
ISOWE 40X18X100	●	40	18	100	168	48	AD/B
ISOWE 40X18X160	●	40	18	160	228	48	AD/B
ISOWE 40X18X200	NEW ●	40	18	200	268	48	AD/B
ISOWE 40X20X35	NEW ●	40	20	35	103	44,45	AD/B
ISOWE 40X20X63	●	40	20	63	131	52	AD/B
ISOWE 40X20X100	●	40	20	100	168	52	AD/B
ISOWE 40X20X160	●	40	20	160	228	52	AD/B
ISOWE 40X20X200	●	40	20	200	268	52	AD/B
ISOWE 40X22X63	NEW ●	40	22	63	131	52	AD/B
ISOWE 40X25X35	●	40	25	35	103	44,45	AD/B
ISOWE 40X25X100	●	40	25	100	168	63	AD/B
ISOWE 40X25X160	●	40	25	160	228	63	AD/B
ISOWE 40X25X200	●	40	25	200	268	63	AD/B
ISOWE 40X32X63	NEW ●	40	32	63	131	50	AD/B
ISOWE 40X32X100	●	40	32	100	168	70	AD/B
ISOWE 40X32X160	●	40	32	160	228	70	AD/B
ISOWE 40X32X200	NEW ●	40	32	200	268	70	AD/B
ISOWE 40X40X120	●	40	40	120	188	80	AD/B

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOWEAD-ISOWE]

Attacco Weldon | Weldon Holders



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
ISOWE 50							
ISOWE 50X6X63	●	50	6	63	165	25	AD/B
ISOWE 50X6X100	●	50	6	100	202	25	AD/B
ISOWE 50X6X160	●	50	6	160	262	25	AD/B
ISOWE 50X6X200	NEW ●	50	6	200	302	25	AD/B
ISOWE 50X8X63	●	50	8	63	165	28	AD/B
ISOWE 50X8X100	●	50	8	100	202	28	AD/B
ISOWE 50X8X160	●	50	8	160	262	28	AD/B
ISOWE 50X8X200	●	50	8	200	302	28	AD/B
ISOWE 50X10X63	●	50	10	63	165	35	AD/B
ISOWE 50X10X100	●	50	10	100	202	35	AD/B
ISOWE 50X10X160	●	50	10	160	262	35	AD/B
ISOWE 50X10X200	●	50	10	200	302	35	AD/B
ISOWE 50X12X63	●	50	12	63	165	42	AD/B
ISOWE 50X12X100	●	50	12	100	202	42	AD/B
ISOWE 50X12X160	●	50	12	160	262	42	AD/B
ISOWE 50X12X200	●	50	12	200	302	42	AD/B
ISOWE 50X14X63	●	50	14	63	165	42	AD/B
ISOWE 50X14X100	●	50	14	100	202	42	AD/B
ISOWE 50X16X63	●	50	16	63	165	48	AD/B
ISOWE 50X16X100	●	50	16	100	202	48	AD/B
ISOWE 50X16X160	●	50	16	160	262	48	AD/B
ISOWE 50X16X200	●	50	16	200	302	48	AD/B
ISOWE 50X18X63	●	50	18	63	165	48	AD/B
ISOWE 50X18X100	●	50	18	100	202	48	AD/B
ISOWE 50X18X160	●	50	18	160	262	48	AD/B
ISOWE 50X18X200	NEW ●	50	18	200	302	48	AD/B
ISOWE 50X20X35	NEW ●	50	20	35	137	70	AD/B
ISOWE 50X20X63	●	50	20	63	165	52	AD/B
ISOWE 50X20X100	●	50	20	100	202	52	AD/B
ISOWE 50X20X160	●	50	20	160	262	52	AD/B
ISOWE 50X20X200	●	50	20	200	302	52	AD/B
ISOWE 50X25X35	●	50	25	35	137	70	AD/B
ISOWE 50X25X80	●	50	25	80	182	63	AD/B
ISOWE 50X25X160	●	50	25	160	262	63	AD/B
ISOWE 50X25X200	●	50	25	200	302	63	AD/B
ISOWE 50X32X35	NEW ●	50	32	35	137	80	AD/B
ISOWE 50X32X100	●	50	32	100	202	70	AD/B
ISOWE 50X32X160	●	50	32	160	262	70	AD/B
ISOWE 50X32X200	●	50	32	200	302	70	AD/B
ISOWE 50X40X100	●	50	40	100	202	80	AD/B
ISOWE 50X50X120	●	50	50	120	212	90	AD/B

Accessori e Ricambi alla pagina successiva | Accessories and Spare Parts on the next page >>

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	SWE ..	p. 280
05 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872 Con foro di lubrificazione With coolant bore Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOC	p. 262
	TRISOS	p. 263



01



02



03



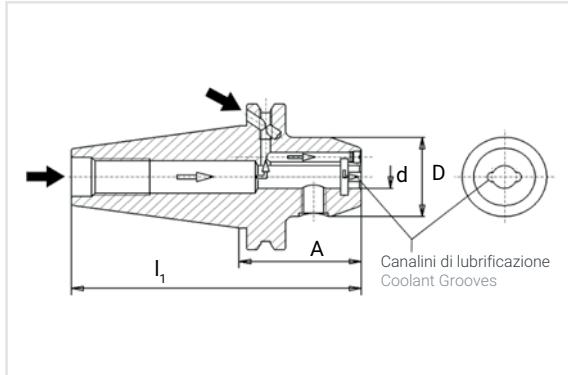
04



05

SK - DIN 69871 [ISOWEG]

Attacco Weldon con Canalini di Lubrificazione | Weldon Holders with Coolant Grooves

Klainod®**ISOWEG****ATTACCO WELDON CON CANALINI DI LUBRIFICAZIONE
WELDON HOLDERS WITH COOLANT GROOVES****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B

Forma | Form

AD/B

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Run Out

Max. 15 µm (3 x d)

Accessori forniti | Accessories provided

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina 46 | See page 46

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

I₁

D

ISOWEG 40

ISOWEG 40X6X50	●
ISOWEG 40X6X100	●
ISOWEG 40X8X50	●
ISOWEG 40X8X100	●
ISOWEG 40X10X50	●
ISOWEG 40X10X100	●
ISOWEG 40X12X50	●

SK	d	A	I ₁	D
40	6	50	119	25
40	6	100	169	25
40	8	50	119	28
40	8	100	169	28
40	10	50	119	35
40	10	100	169	35
40	12	50	119	42

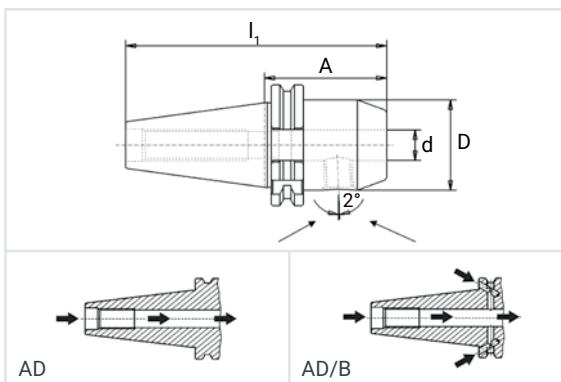
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
ISOWEG 40						
ISOWEG 40X12X100	●	40	12	100	169	42
ISOWEG 40X14X50	●	40	14	50	119	42
ISOWEG 40X16X63	●	40	16	63	132	48
ISOWEG 40X16X100	●	40	16	100	169	48
ISOWEG 40X18X63	●	40	18	63	132	48
ISOWEG 40X20X63	●	40	20	63	132	52
ISOWEG 40X20X100	●	40	20	100	169	52
ISOWEG 40X25X100	●	40	25	100	169	63

ISOWEG 50	●	50	6	63	165	25
ISOWEG 50X6X63	●	50	8	63	165	28
ISOWEG 50X8X63	●	50	10	63	165	35
ISOWEG 50X10X63	●	50	12	63	165	42
ISOWEG 50X12X63	●	50	14	63	165	42
ISOWEG 50X14X63	●	50	16	63	165	48
ISOWEG 50X16X63	●	50	18	63	165	48
ISOWEG 50X20X63	●	50	20	63	165	52
ISOWEG 50X25X80	●	50	25	80	182	63
ISOWEG 50X32X100	●	50	32	100	202	70
ISOWEG 50X40X100	●	50	40	100	202	90

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

		Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK			
Standard		WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS			
Standard		RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS			
Standard		PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW			
Standard		SWE ..	p. 280
05 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872			
Con foro di lubrificazione With coolant bore		TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore		TRISOS	p. 263

ISOWNAD - ISOWN**ATTACCO WHISTLE NOTCH
WHISTLE-NOTCH HOLDERS****Dettagli tecnici | Technical details****Applicazione | Application**

Per utensili con codolo cilindrico tipo whistle-notch secondo norma DIN 1835E | 6359HE.

For tools with whistle-notch cylindrical shank according to DIN 1835E | 6359HE.

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 48 | See page 48

Forma | Form**Grado di bilanciatura | Degree of balancing****Run Out****Accessori forniti | Accessories provided**

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	I_1	D	Forma Form
----	---	---	-------	---	---------------

ISOWNAD 40

ISOWNAD 40X6X50	NEW ●
ISOWNAD 40X8X50	NEW ●
ISOWNAD 40X10X50	NEW ●
ISOWNAD 40X14X50	NEW ●
ISOWNAD 40X18X63	NEW ●

40	6	50	118	25	AD
40	8	50	118	28	AD
40	10	50	118	35	AD
40	14	50	118	42	AD
40	18	63	131	48	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
----	---	---	----------------	---	---------------

ISOWN 40

ISOWN 40X6X50	●
ISOWN 40X8X50	●
ISOWN 40X10X50	●
ISOWN 40X12X50	●
ISOWN 40X14X50	●
ISOWN 40X16X63	●
ISOWN 40X18X63	●
ISOWN 40X20X63	●
ISOWN 40X25X100	●
ISOWN 40X32X100	●
ISOWN 40X40X120	NEW ●

40	6	50	118	25	AD/B
40	8	50	118	28	AD/B
40	10	50	118	35	AD/B
40	12	50	118	42	AD/B
40	14	50	118	42	AD/B
40	16	63	131	48	AD/B
40	18	63	131	48	AD/B
40	20	63	131	52	AD/B
40	25	100	168	63	AD/B
40	32	100	168	70	AD/B
40	40	120	188	80	AD/B

ISOWN 50

ISOWN 50X6X63	●
ISOWN 50X8X63	●
ISOWN 50X10X63	●
ISOWN 50X12X63	●
ISOWN 50X14X63	●
ISOWN 50X16X63	●
ISOWN 50X18X63	●
ISOWN 50X20X63	●
ISOWN 50X25X80	●
ISOWN 50X32X100	●
ISOWN 50X40X100	●

50	6	63	165	25	AD/B
50	8	63	165	28	AD/B
50	10	63	165	35	AD/B
50	12	63	165	42	AD/B
50	14	63	165	42	AD/B
50	16	63	165	48	AD/B
50	18	63	165	48	AD/B
50	20	63	165	52	AD/B
50	25	80	182	63	AD/B
50	32	100	202	70	AD/B
50	40	100	202	80	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

01 VITE DI BLOCCAGGIO | CLAMPING SCREW

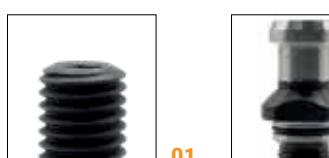
Standard

Codice
CodePagina
Page

SWE .. p. 280

02 TIRANTI - DIN 69872 | PULL STUDS - DIN 69872

Con foro di lubrificazione With coolant bore
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore

TRISOC p. 262
TRISOS p. 263

01

02

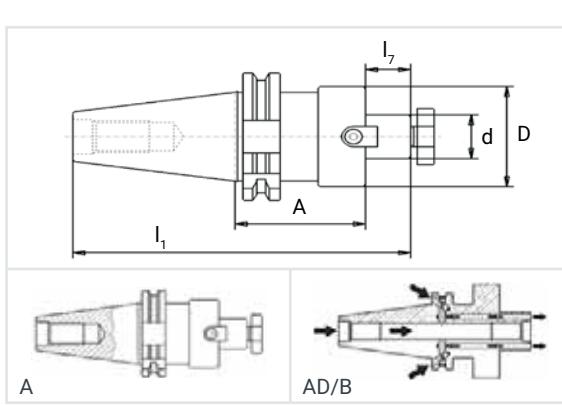
SK - DIN 69871 [ISOFI-ISOFIB]

Portafrese Fissi (DIN 6357) | Shell End Mill Holders (DIN 6357)

Klainod®

ISOFI-ISOFIB

PORATAFRESE FISSI (DIN 6357) SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6357)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per frese con scanalatura trasversale

For end mills with cross groove

Forma | Form

A - AD/B

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

Max. 8 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Con due chiavette di trascinamento fissate e vite di bloccaggio DIN 6367
With two fixed drive keys and clamping screw DIN 6367

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina 51 | See page 51

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	l ₁	l ₇	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	---	---------------

ISOFI 30

ISOFI 30X16X40	NEW ●
ISOFI 30X22X40	NEW ●
ISOFI 30X27X50	NEW ●

30	16	40	105	17	38	A
30	22	40	107	19	48	A
30	27	50	119	21	58	A

ISOFI 40

ISOFI 40X16X35	●
ISOFI 40X16X100	●

40	16	35	120	17	38	A
40	16	100	185	17	38	A

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l_1	l_7	D	Forma Form
ISOFI 40								
ISOFI 40X22X35	●	40	22	35	122	19	44,45	A
ISOFI 40X22X50	●	40	22	50	137	19	48	A
ISOFI 40X22X100	●	40	22	100	187	19	48	A
ISOFI 40X27X35	●	40	27	35	124	21	44,45	A
ISOFI 40X27X50	●	40	27	50	139	21	58	A
ISOFI 40X27X100	●	40	27	100	189	21	58	A
ISOFI 40X32X55	●	40	32	55	148	24	78	A
ISOFI 40X32X100	●	40	32	100	193	24	78	A
ISOFI 40X40X60	●	40	40	60	156	27	88,88	A
ISOFI 50								
ISOFI 50X22X35	●	50	22	35	156	19	48	A
ISOFI 50X22X100	●	50	22	100	221	19	48	A
ISOFI 50X27X35	●	50	27	35	158	21	58	A
ISOFI 50X27X100	●	50	27	100	223	21	58	A
ISOFI 50X27X160	NEW ●	50	27	160	283	21	58	A
ISOFI 50X32X35	●	50	32	35	161	24	78	A
ISOFI 50X32X100	●	50	32	100	244	24	78	A
ISOFI 50X40X55	●	50	40	55	184	27	89	A
ISOFI 50X60X70	■	50	60	70	202	40	129	A
ISOFIG 40								
ISOFIG 40X16X35	NEW ●	40	16	35	120	17	38	AD/B
ISOFIG 40X16X100	NEW ●	40	16	100	185	17	38	AD/B
ISOFIG 40X22X35	●	40	22	35	122	19	44,45	AD/B
ISOFIG 40X22X50	●	40	22	50	137	19	48	AD/B
ISOFIG 40X22X100	●	40	22	100	187	19	48	AD/B
ISOFIG 40X22X160	NEW ●	40	22	160	247	19	48	AD/B
ISOFIG 40X27X35	●	40	27	35	124	21	44,45	AD/B
ISOFIG 40X27X50	●	40	27	50	139	21	58	AD/B
ISOFIG 40X27X100	NEW ●	40	27	100	189	21	58	AD/B
ISOFIG 40X32X55	●	40	32	55	148	24	78	AD/B
ISOFIG 40X32X100	NEW ●	40	32	100	193	24	78	AD/B
ISOFIG 40X40X60	●	40	40	60	156	27	88,88	AD/B
ISOFIG 50								
ISOFIG 50X16X45	NEW ●	50	16	45	164	17	38	AD/B
ISOFIG 50X16X100	NEW ●	50	16	100	219	17	38	AD/B
ISOFIG 50X16X160	NEW ●	50	16	160	279	17	38	AD/B
ISOFIG 50X22X35	●	50	22	35	156	19	48	AD/B
ISOFIG 50X22X100	NEW ●	50	22	100	221	19	48	AD/B
ISOFIG 50X22X160	NEW ●	50	22	160	281	19	48	AD/B

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOFI-ISOFIB]

Portafrese Fissi (DIN 6357) | Shell End Mill Holders (DIN 6357)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l ₁	l ₇	D	Forma Form
ISOFIB 50								
ISOFIB 50X27X35	●	50	27	35	158	21	58	AD/B
ISOFIB 50X27X100	NEW ●	50	27	100	223	21	58	AD/B
ISOFIB 50X27X160	NEW ●	50	27	160	283	21	58	AD/B
ISOFIB 50X32X35	●	50	32	35	161	24	78	AD/B
ISOFIB 50X32X100	●	50	32	100	244	24	78	AD/B
ISOFIB 50X32X160	NEW ●	50	32	160	304	24	78	AD/B
ISOFIB 50X40X55	●	50	40	55	184	27	88,88	AD/B
ISOFIB 50X60X70	NEW ●	50	60	70	202	40	129	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH		
Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW		
Standard	VTCR	p. 281
03 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263
04 PROLUNGHE PER PORTA FRESE EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS		
Standard	PRFI	p. 212



01



02



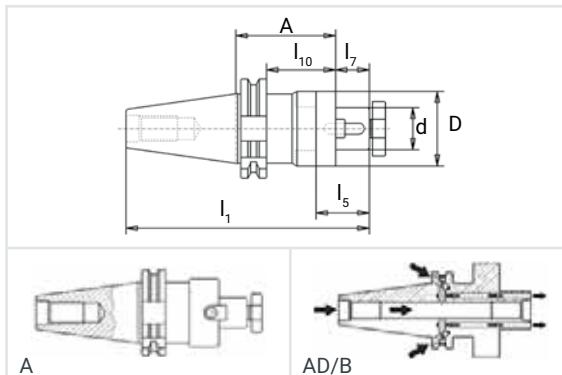
03



04

ISOAC-ISOACB

PORATAFRESE COMBINATI (DIN 6358) COMBI SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6358)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer frese con scanalatura longitudinale o trasversale
For end mills with longitudinal and cross groove

A - AD/B

-

Max. 8 µm

Con Vite di bloccaggio DIN 6367, anello di trascinamento DIN 6366 e chiave di bloccaggio.
With clamping screw DIN 6367, drive ring DIN 6366 and feather key.

Vedi pagina 54 | See page 54

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	l_1	l_5	l_7	l_{10}	D	Forma Form
----	---	---	-------	-------	-------	----------	---	---------------

ISOAC 30

ISOAC 30X16X50	NEW ●
ISOAC 30X22X50	NEW ●
ISOAC 30X27X55	NEW ●
ISOAC 30X32X60	NEW ●

30	16	50	115	27	17	31	32	A
30	22	50	117	31	19	31	40	A
30	27	55	119	33	21	31	48	A
30	32	60	122	38	24	41	58	A

ISOAC 40

ISOAC 40X16X55	●
----------------	---

40	16	55	141	27	17	36	32	A
----	----	----	-----	----	----	----	----	---

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOAC-ISOACB]

Portafrese Combinati (DIN 6358) | Combi Shell End Mill Holders (DIN 6358)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	I ₅	I ₇	I ₁₀	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	----------------	-----------------	---	---------------

ISOAC 40

ISOAC 40X16X100	●
ISOAC 40X22X55	●
ISOAC 40X22X100	●
ISOAC 40X22X160	■
ISOAC 40X27X62	●
ISOAC 40X27X100	●
ISOAC 40X27X160	●
ISOAC 40X32X60	●
ISOAC 40X32X100	●
ISOAC 40X40X60	NEW ●
ISOAC 40X40X100	NEW ●
ISOAC 40X40X160	NEW ●

40	16	100	186	27	17	81	32	A
40	22	55	143	31	19	36	40	A
40	22	100	188	31	19	81	40	A
40	22	160	248	31	19	141	40	A
40	27	62	152	33	21	43	48	A
40	27	100	190	33	21	81	48	A
40	27	160	250	33	21	141	48	A
40	32	60	152	38	24	41	58	A
40	32	100	193	38	24	81	58	A
40	40	60	156	41	27	41	70	A
40	40	100	196	41	27	81	70	A
40	40	160	256	41	27	141	70	A

ISOAC 50

ISOAC 50X16X55	●
ISOAC 50X16X100	●
ISOAC 50X16X160	●
ISOAC 50X22X55	●
ISOAC 50X22X100	●
ISOAC 50X22X160	●
ISOAC 50X27X55	●
ISOAC 50X27X100	●
ISOAC 50X27X160	●
ISOAC 50X32X55	●
ISOAC 50X32X100	●
ISOAC 50X32X160	●
ISOAC 50X40X55	●
ISOAC 50X40X100	●
ISOAC 50X50X70	●

50	16	55	174	27	17	36	32	A
50	16	100	219	27	17	81	32	A
50	16	160	279	27	17	141	32	A
50	22	55	176	31	19	36	40	A
50	22	100	221	31	19	81	40	A
50	22	160	281	31	19	141	40	A
50	27	55	178	33	21	36	48	A
50	27	100	223	33	21	81	48	A
50	27	160	283	33	21	141	48	A
50	32	55	181	38	24	36	58	A
50	32	100	226	38	24	81	58	A
50	32	160	286	38	24	141	58	A
50	40	55	184	41	27	36	70	A
50	40	100	229	41	27	81	70	A
50	50	70	207	46	30	56	90	A

ISOACB 40

ISOACB 40X16X55	NEW ●
ISOACB 40X16X100	NEW ●
ISOACB 40X16X160	NEW ●
ISOACB 40X22X55	NEW ●
ISOACB 40X22X100	NEW ●
ISOACB 40X22X160	NEW ●
ISOACB 40X27X62	NEW ●
ISOACB 40X27X100	NEW ●
ISOACB 40X27X160	NEW ●
ISOACB 40X32X60	NEW ●
ISOACB 40X32X100	NEW ●

40	16	55	141	27	17	36	32	AD/B
40	16	100	186	27	17	81	32	AD/B
40	16	160	246	27	17	141	32	AD/B
40	22	55	143	31	19	36	40	AD/B
40	22	100	188	31	19	81	40	AD/B
40	22	160	248	31	19	141	40	AD/B
40	27	62	152	33	21	43	48	AD/B
40	27	100	190	33	21	81	48	AD/B
40	27	160	250	33	21	141	48	AD/B
40	32	60	152	38	24	41	58	AD/B
40	32	100	193	38	24	81	58	AD/B

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	I ₅	I ₇	I ₁₀	D	Forma Form
ISOACB 40										
ISOACB 40X32X160	NEW ●	40	32	160	253	38	24	141	58	AD/B
ISOACB 40X40X60	NEW ●	40	40	60	156	41	27	41	70	AD/B
ISOACB 50										
ISOACB 50X16X55	NEW ●	50	16	55	174	27	17	36	32	AD/B
ISOACB 50X16X100	NEW ●	50	16	100	219	27	17	81	32	AD/B
ISOACB 50X22X55	NEW ●	50	22	55	176	31	19	36	40	AD/B
ISOACB 50X22X100	NEW ●	50	22	100	221	31	19	81	40	AD/B
ISOACB 50X27X55	NEW ●	50	27	55	178	33	21	36	48	AD/B
ISOACB 50X27X100	NEW ●	50	27	100	223	33	21	81	48	AD/B
ISOACB 50X32X55	NEW ●	50	32	55	181	38	24	36	58	AD/B
ISOACB 50X32X100	NEW ●	50	32	100	226	38	24	81	58	AD/B
ISOACB 50X40X55	NEW ●	50	40	55	184	41	27	36	70	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH		
Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW		
Standard	VTCR	p. 281
03 ANELLO DI TRASCINAMENTO DRIVE RING		
Standard	ANTR	p. 286
04 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263



01



02



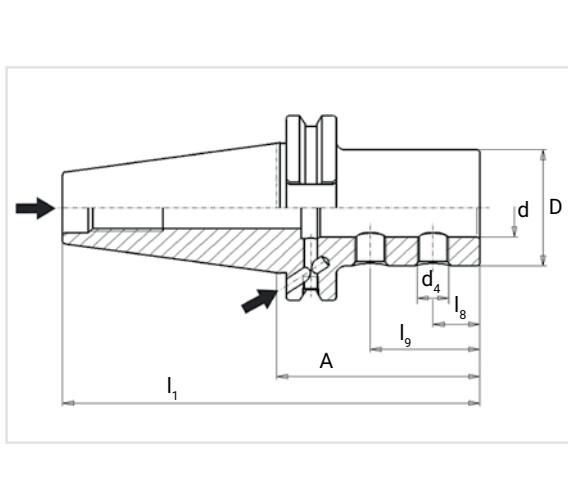
03



04

SK - DIN 69871 [ISOIX]

Portapunte a Fissaggio Meccanico | Indexable Drill Holders

Klainod®**ISOIX****PORTAPUNTE A FISSAGGIO MECCANICO
INDEXABLE DRILL HOLDERS****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per corpo punta a fissaggio meccanico con codolo cilindrico secondo norma DIN 9766.

For index drill with cylindrical shank according to DIN 9766 standard.

Forma | Form

AD/B

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Accessori e Ricambi a richiesta

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	l_1	l_8	l_9	D	d_4
----	---	---	-------	-------	-------	---	-------

ISOIX 40

ISOIX 40X20	●
ISOIX 40X25	●
ISOIX 40X32	●
ISOIX 40X40	●

40	20	65	133	15	35	40	M10x1
40	25	70	138	17	40	45	M12x1
40	32	75	143	17	44	52	M12x1
40	40	115	183	22	50	60	M16x1

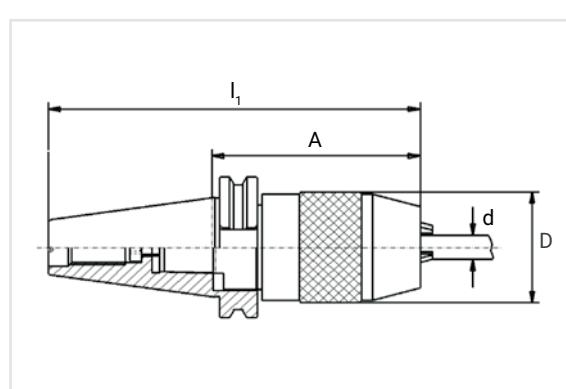
ISOIX 50

ISOIX 50X20	●
ISOIX 50X25	●
ISOIX 50X32	●
ISOIX 50X40	●

50	20	70	172	15	35	40	M10x1
50	25	70	172	17	40	45	M12x1
50	32	70	172	17	44	52	M12x1
50	40	80	182	22	50	60	M16x1

ISOAS

PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (STANDARD) DRILL CHUCKS (STANDARD)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Accessori e Ricambi a richiesta
Accessories & Spare parts on request

Per punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

A

-

Max. 50 µm

Chiave | Key

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_1	D
----	---	---	-------	---

ISOAS 40

ISOAS 40X13	•
ISOAS 40X16	•

40	13	87	156	51
40	16	110	179	57

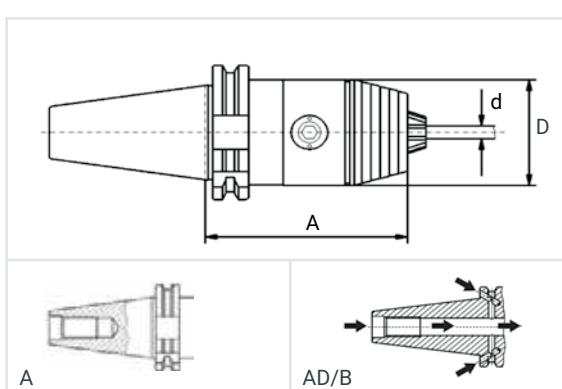
ISOAS 50

ISOAS 50X13	•
ISOAS 50X16	•

50	13	86	188	51
50	16	90	192	57

SK - DIN 69871 [ISODS-ISODSB]

Portapunte Autoserranti (Alta Precisione) | Drill Chucks (High Precision)

Klainod®**ISODS-ISODSB****PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (ALTA PRECISIONE)
DRILL CHUCKS (HIGH PRECISION)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

A - AD/B

-

Max. 20 µm (3 x d)

Chiave | Key

Vedi pagina 58 | See page 58

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A D Range Forma
Form**ISODS 30**

ISODS 30X8	●
ISODS 30X13	●

30	8	70	36	0,3-8	A
30	13	111	50	0,5-13	A

ISODS 40

ISODS 40X8	●
ISODS 40X13	●
ISODS 40X16	●

40	8	76	36	0,3-8	A
40	13	90	50	0,5-13	A
40	16	95	57	2,5-16	A

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	D	Range	Forma Form
ISODS 50							
ISODS 50X13	●	50	13	106	50	0,5-13	A
ISODS 50X16	●	50	16	111	57	2,5-16	A
ISODSB 40							
ISODSB 40X8	●	40	8	76	36	0,3-8	AD/B
ISODSB 40X13	●	40	13	95	50	0,5-13	AD/B
ISODSB 40X16	●	40	16	100	57	2,5-16	AD/B
ISODSB 50							
ISODSB 50X13	●	50	13	106	50	0,5-13	AD/B
ISODSB 50X16	●	50	16	111	57	2,5-16	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

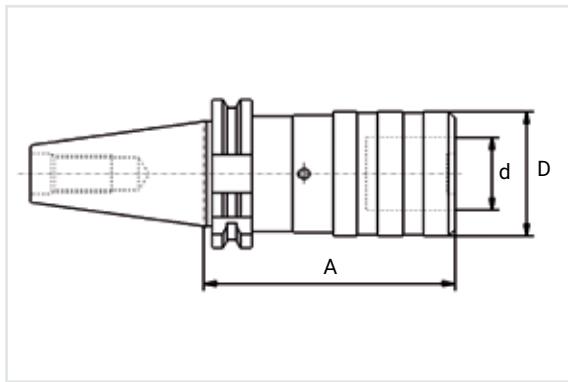
	Codice Code	Pagina Page
04 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With coolant bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without coolant bore	TRISOS	p. 263



01

SK - DIN 69871 [ISOMS]

Porta Maschi | Tapping Chucks

Klainod®**ISOMS****POR TA MASCHI
TAPPING CHUCKS****Dettagli tecnici | Technical details****Applicazione | Application**

Per bussole porta maschio a cambio rapido con compensazione assiale
For quick change tapping chuck with axial compensation

Forma | Form

A

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

-

Accessori forniti | Accessories provided

-

**Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request**

Vedi pagina 60 | See page 60

**Codice d'ordine
Order Code****STATUS**

SK	Tipo Type	d	A	D	M
----	--------------	---	---	---	---

ISOMS 30

ISOMS 30X1	●
ISOMS 30X2	●

30	1	19	60	38	M3-M12
30	2	31	101	55	M8-M20

ISOMS 40

ISOMS 40X1	●
ISOMS 40X2	●
ISOMS 40X3	●

40	1	19	60	38	M3-M12
40	2	31	100	55	M8-M20
40	3	48	138	78	M14-M33

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	Tipo Type	d	A	D	M
ISOMS 50							
ISOMS 50X1	●	50	1	19	62	38	M3-M12
ISOMS 50X2	●	50	2	31	83	55	M8-M20
ISOMS 50X3	●	50	3	48	133	78	M14-M33

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE CON FRIZIONE TAPPING COLLETS WITH CLUTCH	PZCFR	p. 242
Standard		
02 PINZE SENZA FRIZIONE TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH	PZSFR	p. 244
Standard		



01



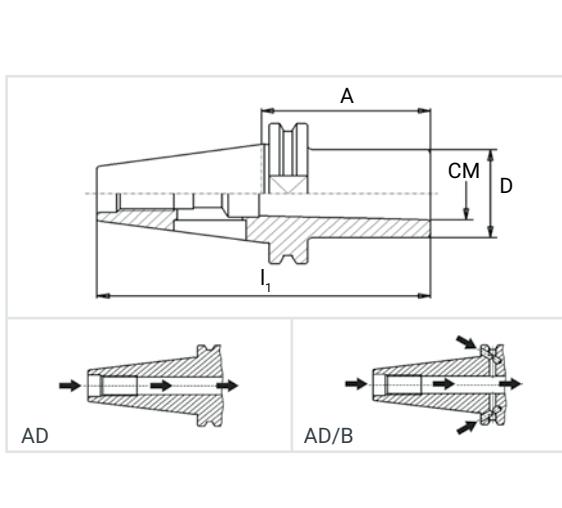
02

Dimensione codolo maschio | Dimensions of tap-shafts

Dimensione Size	DIN 352	DIN 353	DIN 371	DIN 374	DIN 376	DIN 2182	DIN 2183
2,5 x 2,1	M 1		M 1		M 3,5	1/16"	
	M 1,1		M 1,1	M 3,5			
	M 1,2		M 1,2				
	M 1,4		M 1,4				
	M 1,6		M 1,6				
	M 1,8		M 1,8				
2,8 x 2,1	M 2		M 2	M 4	M 4	3/32"	5/32"
	M 2,2		M 2,2				
	M 2,5		M 2,5				
3,5 x 2,7	M 3		M 3	M 5	M 5	1/8"	
4 x 3	M 3,5		M 3,5			7/32"	
4,5 x 3,4	M 4		M 4	M 6	M 6	5/32"	1/4"
6 x 4,9	M 5		M 5				
	M 6		M 6				
	M 8			M 8	M 8		
7 x 5,5	M 10	G 1/8"		M 10	M 10	1/4"	3/8"
8 x 6,2			M 8			5/16"	7/16"
9 x 7	M 12			M 12	M 12	3/8"	1/2"
10 x 8			M 10				
11 x 9	M 14	G 1/4"		M 14	M 14		9/16"
12 x 9	M 16	G 3/8"		M 16	M 16		5/8"
14 x 11	M 18			M 18	M 18		11/16"
16 x 12	M 20	G 1/2"		M 20	M 20		13/16"
18 x 14,5	M 22	G 5/8"		M 22	M 22		7/8"
	M 24			M 24	M 24		15/16"
20 x 16	M 27	G 3/4"		M 27	M 27		1"
22 x 18	M 30	G 7/8"		M 30	M 30		1.1/8"
25 x 20	M 33	G 1"		M 33	M 33		1.1/4"
28 x 22	M 36	G 1.1/8"		M 36	M 36		1.3/8"
32 x 24	M 39	G 1.1/4"		M 39	M 39		1.1/2"
	M 42			M 42	M 42		1.5/8"
36 x 29	M 45	G 1.3/8"		M 45	M 45		1.3/4"
	M 48	G 1.1/2"		M 48	M 48		1.7/8"
		G 1.3/4"					
		G 2"					
40 x 32	M 52	G 2.1/4"		M 52	M 52		2"
45 x 35	M 56	G 2.1/2"			M 56		2.1/4"
	M 60				M 60		2.1/2"
50 x 39	M 64	G 2.3/4"			M 64		2.1/2"
		G 3"					
56 x 44	M 68	G 3.1/4"			M 68		2.3/4"

ISOCM-ISOCMB

ATTACCO CONO MORSE PER PUNTE (DIN 6383) MORSE TAPER FOR DRILLS (DIN 6383)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per punte attacco cono morse
For drills with cono morse shank

A - AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 10 µm

-

Vedi pagina 63 | See page 63

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	CM	A	I_1	D	Forma Form
----	----	---	-------	---	---------------

ISOCM 30

ISOCM 30X1X50	●
ISOCM 30X2X65	●
ISOCM 30X3X80	●

30	1	50	103	25	AD
30	2	65	113	32	AD
30	3	80	128	40	AD

ISOCM 40

ISOCM 40X1X50	●
ISOCM 40X2X50	●

40	1	50	119	25	AD
40	2	50	119	32	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOCM-ISOCMB]

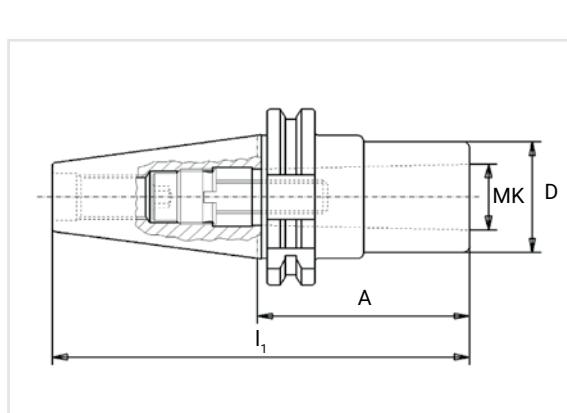
Attacco Cono Morse per Punte (DIN 6383) | Morse Taper for Drills (DIN 6383)



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	CM	A	I ₁	D	Forma Form
ISOCM 40							
ISOCM 40X2X117	●	40	2	117	186	32	AD
ISOCM 40X2X150	●	40	2	150	219	32	AD
ISOCM 40X3X70	●	40	3	70	139	40	AD
ISOCM 40X3X133	●	40	3	133	202	40	AD
ISOCM 40X4X95	●	40	4	95	164	48	AD
ISOCM 40X4X156	●	40	4	156	226	48	AD
ISOCM 50							
ISOCM 50X1X45	●	50	1	45	147	25	AD
ISOCM 50X1X120	NEW ●	50	1	120	222	25	A
ISOCM 50X2X50	●	50	2	50	152	32	AD
ISOCM 50X2X117	●	50	2	117	219	32	AD
ISOCM 50X2X150	●	50	2	150	252	32	AD
ISOCM 50X3X65	●	50	3	65	167	40	AD
ISOCM 50X3X137	●	50	3	137	239	40	AD
ISOCM 50X3X150	●	50	3	150	252	33	AD
ISOCM 50X4X95	●	50	4	95	197	48	AD
ISOCM 50X4X167	●	50	4	167	269	48	AD
ISOCM 50X5X105	●	50	5	105	207	63	AD
ISOCM 50X5X200	NEW ●	50	5	200	302	63	A
ISOCMB 40							
ISOCMB 40X1X50	NEW ●	40	1	50	119	25	AD/B
ISOCMB 40X2X50	NEW ●	40	2	50	119	32	AD/B
ISOCMB 40X3X70	NEW ●	40	3	70	139	40	AD/B
ISOCMB 40X4X95	NEW ●	40	4	95	164	48	AD/B
ISOCMB 50							
ISOCMB 50X1X45	NEW ●	50	1	45	147	25	AD/B
ISOCMB 50X2X50	NEW ●	50	2	50	152	32	AD/B
ISOCMB 50X3X65	NEW ●	50	3	65	167	40	AD/B
ISOCMB 50X4X95	NEW ●	50	4	95	197	48	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
DIN 69872 - Con foro e senza foro di lubrificazione DIN 69872 - With and Without coolant bore	TRISO.	p. 262-263
ISO 7388 B - Con foro e senza foro di lubrificazione ISO 7388 B - With and Without coolant bore	7388B.	p. 265
02 TENONE DI ESPULSIONE TANGS TO SCREW IN		
Standard	TEVT	p. 273

ISOMK**ATTACCO CONO MORSE PER FRESE (DIN 6364)
MORSE TAPER FOR END MILLS (DIN 6364)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese attacco cono morse

For end mills with cono morse shank

A

-

Max. 10 µm

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 65 | See page 65

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

MK

A

l₁

D

ISOMK 30

ISOMK 30X1X50	●
ISOMK 30X3X82	●

30	1	50	98	25
30	3	82	130	40

ISOMK 40

ISOMK 40X1X50	●
ISOMK 40X1X100	●
ISOMK 40X2X50	●

40	1	50	119	25
40	1	100	169	25
40	2	50	119	32

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

SK - DIN 69871 [ISOMK]

Attacco Cono Morse per Frese (DIN 6364) | Morse Taper for End Mills (DIN 6364)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	MK	A	I ₁	D
ISOMK 40						
ISOMK 40X2X100	●	40	2	100	169	32
ISOMK 40X3X70	●	40	3	70	139	40
ISOMK 40X3X100	●	40	3	100	169	40
ISOMK 40X4X95	●	40	4	95	164	48
ISOMK 40X4X150	●	40	4	150	219	48
ISOMK 40X4X200	●	40	4	200	269	48
ISOMK 50						
ISOMK 50X1X45	●	50	1	45	147	25
ISOMK 50X2X60	●	50	2	60	162	32
ISOMK 50X3X65	●	50	3	65	167	40
ISOMK 50X4X95	●	50	4	95	197	48
ISOMK 50X4X150	●	50	4	150	252	48
ISOMK 50X4X200	●	50	4	200	302	48
ISOMK 50X5X105	●	50	5	105	207	63
ISOMK 50X5X150	●	50	5	150	252	63
ISOMK 50X5X200	●	50	5	200	302	63

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

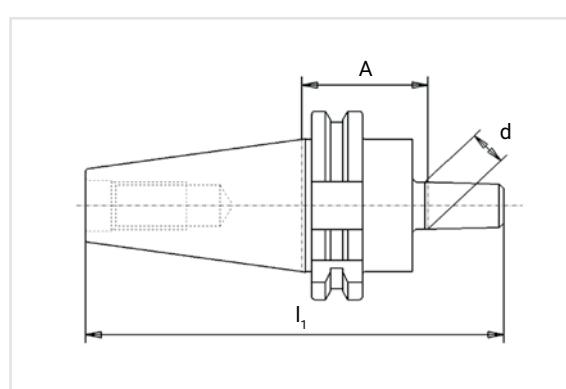
	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - DIN 69872 PULL STUDS - DIN 69872		
Con foro di lubrificazione With bore	TRISOC	p. 262
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRISOS	p. 263
02 TIRANTI PROLUNGATI - DIN 69872 EXTENDED PULL STUDS - DIN 69872		
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRXLS	p. 264



01



02

ISOD**ATTACCO CONICO (DIN 238)
TAPER SHAFTS (DIN 238)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per mandrini DIN 238

For toolholders DIN 238

A

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_1
----	---	---	-------

ISOD 30

ISOD 30X16	●
------------	---

30	16	25	112
----	----	----	-----

ISOD 40

ISOD 40X12	●
ISOD 40X16	●
ISOD 40X18	●

40	12	25	112
40	16	25	117
40	18	35	135

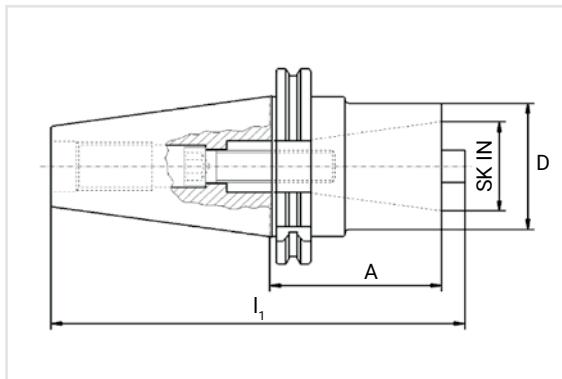
ISOD 50

ISOD 50X16	●
ISOD 50X18	●

50	16	25	151
50	18	25	159

SK - DIN 69871 [ISOMR]

Mandrini di Riduzione | Reduction Arbor

Klainod®**ISOMR****MANDRINI DI RIDUZIONE
REDUCTION ARBOR****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per riduzione cono ad elevata rastrematura SK
For SK high taper cone reduction

Forma | Form

A

Accessori forniti | Accessories provided

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Accessori e Ricambi a richiesta

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK Out/In	A	l_1	D
--------------	---	-------	---

ISOMR 40

ISOMR 40X30	NEW ●
ISOMR 40X40	NEW ●

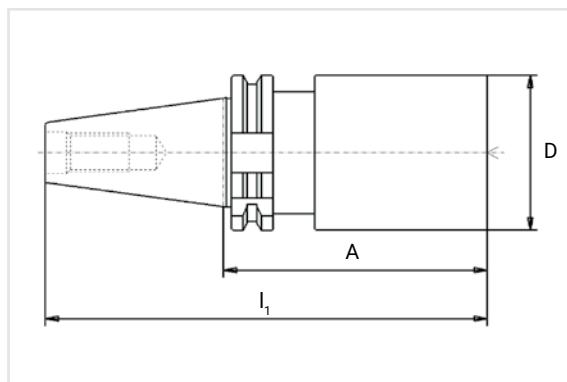
40 X 30	50	119	50
40 X 40	100	169	70

ISOMR 50

ISOMR 50X40	NEW ●
ISOMR 50X50	NEW ●

50 X 40	70	172	70
50 X 50	120	222	97

In fase d'ordine specificare se si desidera ridurre o prolungare un cono DIN2080, DIN69871 o MAS BT.
When ordering please give information wether you want to reduce or extend a taper DIN2080, DIN69871 or MAS BT.

ISOSL**SEMI LAVORATO**
BLANK BARS**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Accessori e Ricambi a richiesta
Accessories & Spare parts on request

Per la produzione di mandrini speciali

For the production of special tool holders

A

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	A	l ₁	D
----	---	----------------	---

ISOSL 40

ISOSL 40X63X160	NEW •
ISOSL 40X63X250	NEW •

40	160	229	63
40	250	319	63

ISOSL 50

ISOSL 50X97X315	NEW •
-----------------	-------

50	315	417	97
----	-----	-----	----

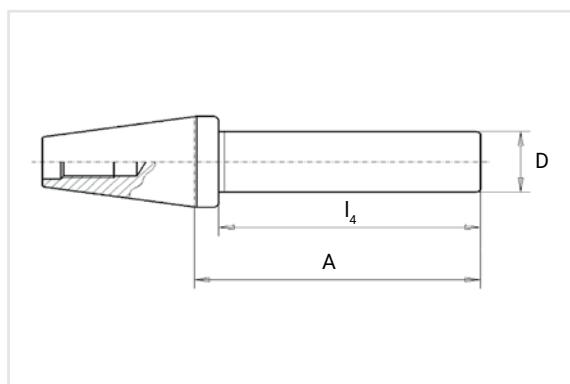
SK - DIN 69871 [ISOCK]

Barre di Controllo | Test Arbors

Klainod®

ISOCK

BARRE DI CONTROLLO TEST ARBORS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per controllo accurato della rotazione del mandrino
For testing of accuracy of machine spindle

Materiale | Material

Acciaio legato, bonificato con carico di rottura di 800 N/mm².
Temprato secondo scala Vickers min. 630 HV10 (Min 56 HRC).
Attacco e superficie di controllo sono rettificate.
Alloyed case-hardened steel with a minimum tensile strength
of 800N/mm². Carbonized accord. Vickers min. 630 HV10 (min. 56 HRC).
Shank and controll surface are grinded.

Run Out

3 µm max.

Caratteristiche | Features

Con tiranti speciali può essere utilizzabile su (MAS403 - BT) - (DIN 2080).
With special studs they can be used for (MAS403 - BT) - (DIN 2080).

Accessori e Ricambi a richiesta
Accessories & Spare parts on request

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	A	I ₄	D
----	---	----------------	---

ISOCK 40

ISOCK 40X30	●
-------------	---

40	300	289	30
----	-----	-----	----

ISOCK 50

ISOCK 50X36	●
-------------	---

50	300	287	36
----	-----	-----	----

Klainod®



p. 072-074

BTCL

Calettamento a Caldo
"Standard"
Shrink Fit Holders
"Standard"



p. 075-076

BTCLS

Calettamento a Caldo
"Slim"
Shrink Fit Holders
"Slim"



p. 077-078

BTID

Serraggio Idraulico
Hydraulic Chucks



p. 079-080

BTFS

Forte Serraggio
Power Milling Chucks



p. 081-082

BTTF

Porta Testine Filettate
(Tipo Conico)
Screwed Milling Cutters
(Tapered Type)



p. 083-085

BTER

Portapinze ER
(DIN 6499)
Collet Chucks ER
(DIN 6499)



p. 086-087

BTERM

Portapinze ER MINI
(DIN 6499)
Collet Chucks ER MINI
(DIN 6499)



p. 088-089

BTOZ

Portapinze OZ
(DIN 6388)
Collet Chuck OZ
(DIN 6388)



p. 090-093

BTWE

Attacco Weldon
Weldon Holders



p. 094-095

BTWEG

Attacco Weldon con
Canalini di Lubrificazione
Weldon Holders with
Coolant Grooves



p. 096-097

BTWN

Attacco Whistle Notch
Whistle-Notch Holders



p. 098-099

BTFI

Portafrese Fissi
(DIN 6357)
Shell End Mill Holders
(DIN 6357)

B

MAS403 - BT

Indice di sezione | Section Index



p. 100-102

BTAC

Portafrese Combinati
(DIN 6358)
Combi Shell End Mill Holders
(DIN 6358)



p. 103

BTAS

Portapunte Autoserranti
(Standard)
Drill Chucks
(Standard)



p. 104-105

BTDS

Portapunte Autoserranti
(Alta Precisione)
Drill Chucks
(High Precision)



p. 106-107

BTMS

Porta Maschi
Tapping Chucks



p. 108-109

BTAC

Attacco Cono Morse
per Punte (DIN 6383)
Morse Taper
for Drills (DIN 6383)



p. 110-111

BTAS

Attacco Cono Morse
per Frese (DIN 6364)
Morse Taper
for End Mills (DIN 6364)



p. 112-113

BTDS

Attacco Conico
(DIN 238)
Taper Shafts
(DIN 238)



p. 114

BTMS

Mandrini di Riduzione
Reduction Arbor



NEW

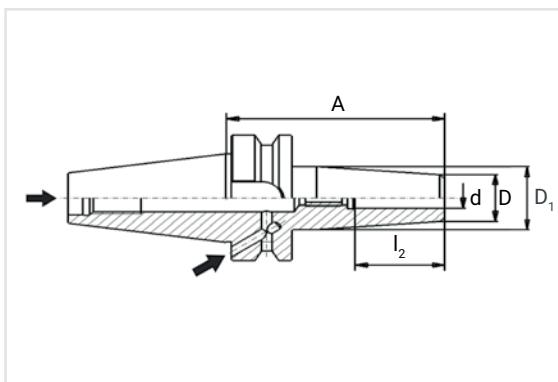
p. 115

BTSL

Semi Lavorato
Blank Bars

BTCL

CALETTAMENTO A CALDO "STANDARD" SHRINK FIT HOLDERS "STANDARD"



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

AD/B

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 74 | See page 74

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₂	D	D ₁
----	---	---	----------------	---	----------------

BTCL 40	
BTCL 40X3X90	NEW ●
BTCL 40X4X90	NEW ●
BTCL 40X5X90	NEW ●
BTCL 40X6X90	●
BTCL 40X6X120	NEW ●
BTCL 40X6X160	NEW ●
BTCL 40X8X90	●

40	3	90	-	12	20
40	4	90	-	15	22
40	5	90	-	15	22
40	6	90	36	20	27
40	6	120	36	20	27
40	6	160	36	20	27
40	8	90	36	20	27

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₂	D	D ₁
----	---	---	----------------	---	----------------

BTCL 40

BTCL 40X8X120	NEW ●
BTCL 40X8X160	NEW ●
BTCL 40X10X90	●
BTCL 40X10X120	NEW ●
BTCL 40X10X160	NEW ●
BTCL 40X12X90	●
BTCL 40X12X120	NEW ●
BTCL 40X12X160	NEW ●
BTCL 40X14X90	●
BTCL 40X14X120	NEW ●
BTCL 40X14X160	NEW ●
BTCL 40X16X90	●
BTCL 40X16X120	NEW ●
BTCL 40X16X160	NEW ●
BTCL 40X18X90	●
BTCL 40X18X120	NEW ●
BTCL 40X18X160	NEW ●
BTCL 40X20X90	●
BTCL 40X20X120	NEW ●
BTCL 40X20X160	NEW ●
BTCL 40X25X100	●
BTCL 40X25X160	NEW ●
BTCL 40X32X100	●

40	8	120	36	20	27
40	8	160	36	20	27
40	10	90	42	24	32
40	10	120	42	24	32
40	10	160	42	24	32
40	12	90	47	24	32
40	12	120	47	24	32
40	12	160	47	24	32
40	14	90	48	27	34
40	14	120	48	27	34
40	14	160	48	27	34
40	16	90	51	27	34
40	16	120	51	27	34
40	16	160	51	27	34
40	18	90	51	33	42
40	18	120	51	33	42
40	18	160	51	33	42
40	20	90	53	33	42
40	20	120	53	33	42
40	20	160	53	33	42
40	25	100	58	44	53
40	25	160	58	44	53
40	32	100	58	44	53

BTCL 50

BTCL 50X6X100	●
BTCL 50X8X100	●
BTCL 50X10X100	●
BTCL 50X12X100	●
BTCL 50X14X100	●
BTCL 50X16X100	●
BTCL 50X18X100	●
BTCL 50X20X100	●
BTCL 50X25X110	●
BTCL 50X32X110	●

50	6	100	36	21	27
50	8	100	36	21	27
50	10	100	42	24	32
50	12	100	47	24	32
50	14	100	47	27	34
50	16	100	50	27	34
50	18	100	50	33	42
50	20	100	52	33	42
50	25	110	58	44	53
50	32	110	62	44	53

Accessori e Ricambi alla pagina successiva | Accessories and Spare Parts on the next page >>

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
--	----------------	----------------

01 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO | SHRINK FIT EXTENSIONS

Standard

PRCL p. 200

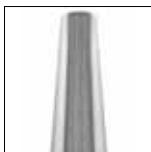
02 TIRANTI - MAS403 BT | PULL STUDS - MAS403 BT

Con foro di lubrificazione | With bore

TRBTC p. 266

Senza foro di lubrificazione | Without bore

TRBTS p. 267



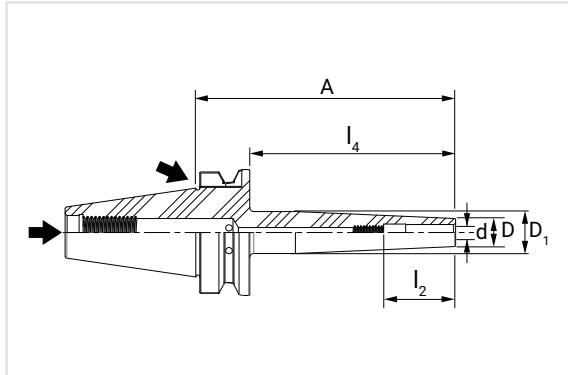
01



02

BTCLS

CALETTAMENTO A CALDO "SLIM" SHRINK FIT HOLDERS "SLIM"



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

AD/B

G 2.5 25.000 giri/min | G 2.5 25.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 76 | See page 76

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l₂ l₄ D D₁

BTCLS 40

BTCLS 40X6X90	NEW ●
BTCLS 40X6X130	NEW ●
BTCLS 40X6X160	NEW ●
BTCLS 40X8X90	NEW ●
BTCLS 40X8X130	NEW ●
BTCLS 40X8X160	NEW ●
BTCLS 40X10X90	NEW ●

40	6	90	36	63	12	17
40	6	130	36	103	12	19
40	6	160	36	133	12	19
40	8	90	36	63	14	19
40	8	130	36	103	14	21
40	8	160	36	133	14	21
40	10	90	42	63	16	21

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_2	l_4	D	D_1
40	10	130	42	103	16	23
40	10	160	42	133	16	23
40	12	90	46	63	18	23
40	12	130	47	103	18	25
40	12	160	47	133	18	25
40	14	90	47	63	20	25
40	14	130	47	103	20	27
40	14	160	47	133	20	27
40	16	90	49	63	24	29
40	16	130	49	103	24	31
40	16	160	49	133	24	31
40	20	90	51	63	28	33
40	20	130	51	103	28	35
40	20	160	51	133	28	35

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

01 TIRANTI - MAS403 BT | PULL STUDS - MAS403 BT

Con foro di lubrificazione | With bore

Senza foro di lubrificazione | Without bore

TRBTC p. 266

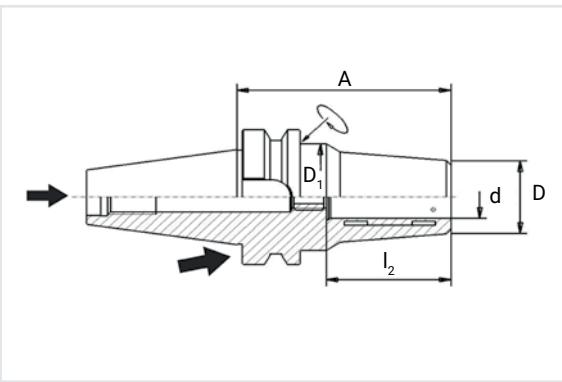
TRBTS p. 267



01

BTID

SERRAGGIO IDRAULICO HYDRAULIC CHUCKS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per utensili con codolo cilindrico secondo norma DIN 6535 HA-HB, in tolleranza h6

For tools with cylindrical shank according to DIN 6535 HA-HB, with h6 tolerance.

AD/B

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 3 µm

Chiave | Wrench

Vedi pagina 78 | See page 78

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A I₂ D D₁

BTID 40

BTID 40X12	●
BTID 40X16	●
BTID 40X20	●
BTID 40X25	●
BTID 40X32	●

SK	d	A	I ₂	D	D ₁
40	12	90	40	32	49,5
40	16	90	46	38	49,5
40	20	90	46	40	49,5
40	25	90	63	50	55
40	32	90	63	56	63

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

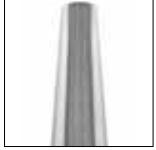
Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I_2	D	D_1
BTID 50							
BTID 50X20	●	50	20	110	51	42	49,5
BTID 50X25	●	50	25	110	57	55	63
BTIDE 40 (Versione corta, idonea alle lavorazioni di sgrossatura pesante in fresatura Short version, suitable for heavy roughing operations in milling)							
BTIDE 40X20	●	40	20	72,5	46	40	49,5
BTIDE 50 (Versione corta, idonea alle lavorazioni di sgrossatura pesante in fresatura Short version, suitable for heavy roughing operations in milling)							
BTIDE 50X32	●	50	32	90	61	60	72

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE		
Standard	BSID	p. 248
02 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS		
Standard	PRCL	p. 200
02 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



01



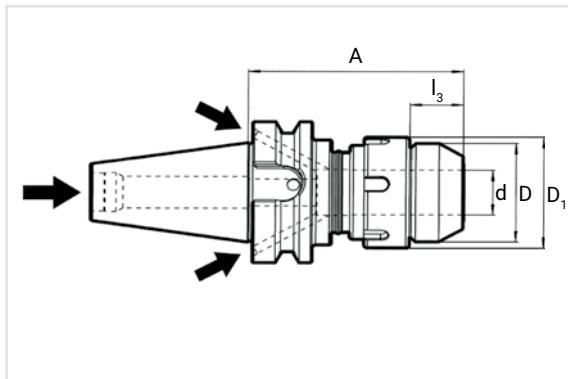
02



03

BTFS

FORTE SERRAGGIO POWER MILLING CHUCKS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD/B

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 4 µm (3 x d)

Chiave | Wrench

Vedi pagina 80 | See page 80

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d l₁ l₃ D D₁

BTFS 40

BTFS 40X20X90	NEW TECH ●
BTFS 40X20X150	NEW TECH ●
BTFS 40X32X95	NEW TECH ●
BTFS 40X32X150	NEW TECH ●

40	20	90	23	46	49
40	20	150	23	46	49
40	32	95	33	67	68
40	32	150	33	67	68

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	I ₁	I ₃	D	D ₁
50	20	100	23	46	49
50	20	150	23	46	49
50	32	95	33	67	68
50	32	110	33	67	68
50	32	150	33	67	68

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Forza e coppia di serraggio | Tightening force and torque

Diametro utensile Tool diameter	Coppia di serraggio massima Maximum tightening torque	Forza di serraggio Clamping force
6	60 Nm	150 Nm
8	60 Nm	180 Nm
10	80 Nm	320 Nm
12	80 Nm	380 Nm
16	100 Nm	400 Nm
20	100 Nm	520 Nm
25	150 Nm	550 Nm
32	150 Nm	800 Nm

Esempio: Il mandrino deve essere bloccato tramite una chiave dinamometrica con coppia di serraggio massima di 60 Nm per raggiungere una forza di serraggio sul codolo alloggiato di 150 Nm.

Example: you should clamp the chuck with a tightening-torque-wrench with the maximum tightening torque of 60 Nm (maximum), to reach a clamping force on the clamped shaft of 150 Nm.

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE		
Standard	BSFS	p. 246
02 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



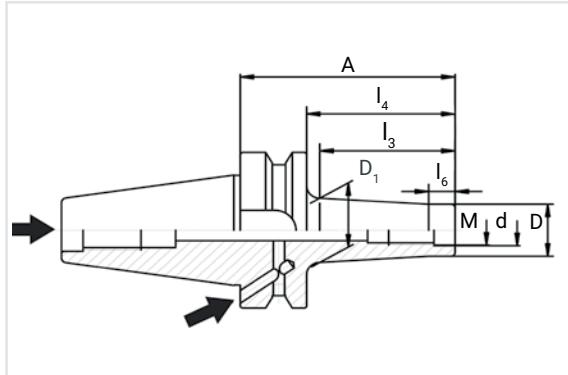
01



02

BTTF

PORTA TESTINE FILETTATE (TIPO CONICO) SCREWED MILLING CUTTERS (TAPERED TYPE)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con attacco filettato
For end mills with threaded shank

AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

-

-

Vedi pagina 82 | See page 82

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	M	l_3	l_4	l_6	D	D_1
----	---	---	---	-------	-------	-------	---	-------

BTTF 40

BTTF 40XM6X52	NEW •
BTTF 40XM6X77	NEW •
BTTF 40XM6X102	NEW •
BTTF 40XM8X52	NEW •
BTTF 40XM8X77	NEW •
BTTF 40XM8X102	NEW •
BTTF 40XM8X127	NEW •

40	6,5	52	M6	22	25	-	10	13
40	6,5	77	M6	47	50	-	10	20
40	6,5	102	M6	72	75	-	10	23
40	8,5	52	M8	24	25	10	13	18
40	8,5	77	M8	48	50	10	13	23
40	8,5	102	M8	65	75	10	13	20
40	8,5	127	M8	95	100	10	13	25

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	M	l_3	l_4	l_6	D	D_1
----	---	---	---	-------	-------	-------	---	-------

BTTF 40

BTTF 40XM10X52	NEW •
BTTF 40XM10X77	NEW •
BTTF 40XM10X102	NEW •
BTTF 40XM10X127	NEW •
BTTF 40XM12X52	NEW •
BTTF 40XM12X102	NEW •
BTTF 40XM12X152	NEW •
BTTF 40XM16X52	NEW •
BTTF 40XM16X102	NEW •
BTTF 40XM16X152	NEW •

40	10,5	52	M10	23	25	10	18	20
40	10,5	77	M10	45	50	10	18	23
40	10,5	102	M10	73	75	10	18	28
40	10,5	127	M10	90	100	10	18	30
40	12,5	52	M12	23	25	10	21	24
40	12,5	102	M12	73	75	10	21	31
40	12,5	152	M12	115	125	10	21	35
40	17	52	M16	23	25	10	29	29
40	17	102	M16	73	75	10	29	35
40	17	152	M16	115	125	10	29	38

BTTF 50

BTTF 50XM8X88	NEW •
BTTF 50XM8X138	NEW •
BTTF 50XM8X188	NEW •
BTTF 50XM10X88	NEW •
BTTF 50XM10X138	NEW •
BTTF 50XM10X188	NEW •
BTTF 50XM12X88	NEW •
BTTF 50XM12X138	NEW •
BTTF 50XM12X188	NEW •
BTTF 50XM16X88	NEW •
BTTF 50XM16X138	NEW •
BTTF 50XM16X188	NEW •

50	8,5	88	M8	48	50	-	13	23
50	8,5	138	M8	96	100	-	13	30
50	8,5	188	M8	146	150	-	13	37
50	10,5	88	M10	48	50	10	18	23
50	10,5	138	M10	90	100	10	18	27
50	10,5	188	M10	147	150	10	18	37
50	12,5	88	M12	42	50	10	21	24
50	12,5	138	M12	90	100	10	21	33
50	12,5	188	M12	130	150	10	21	40
50	17	88	M16	42	50	10	29	34
50	17	138	M16	92	100	10	29	36
50	17	188	M16	130	150	10	29	43

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

Codice Code	Pagina Page
----------------	----------------

01 TIRANTI - MAS403 BT | PULL STUDS - MAS403 BT

Con foro di lubrificazione | With bore

TRBTC p. 266

Senza foro di lubrificazione | Without bore

TRBTS p. 267

02 PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE | EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS

Standard

PRTF p. 210

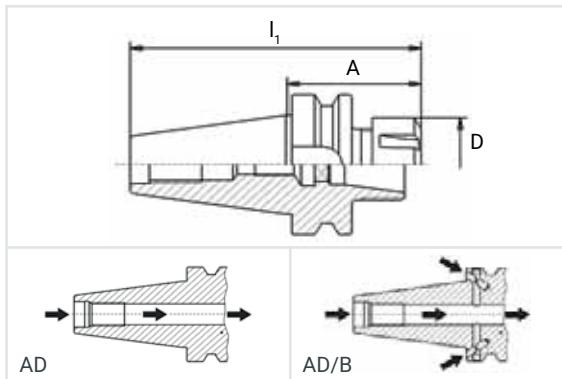
03 RIDUZIONI PER PORTA TESTINE FILETTATE | REDUCTIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS

Standard

RTF p. 283

BTER-BTERB

**PORTAPINZE ER (DIN 6499)
COLLET CHUCKS ER (DIN 6499)**



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 85 | See page 85

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

BTER 30

BTER 30X16X70	●
BTER 30X16X100	●
BTER 30X25X70	●
BTER 30X32X70	●

30	16	70	118	32	AD
30	16	100	148	32	AD
30	25	70	118	42	AD
30	32	70	118	50	AD

BTER 40

BTER 40X16X60	●
---------------	---

40	16	60	126	32	AD
----	----	----	-----	----	----

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

BTER 40

BTER 40X16X100	●
BTER 40X25X60	●
BTER 40X25X100	●
BTER 40X25X160	■
BTER 40X32X60	●
BTER 40X32X100	●
BTER 40X32X160	■
BTER 40X40X80	●
BTER 40X40X120	●
BTER 40X40X160	●

40	16	100	166	32	AD
40	25	60	126	42	AD
40	25	100	166	42	AD
40	25	160	226	42	AD
40	32	60	126	50	AD
40	32	100	166	50	AD
40	32	160	226	50	AD
40	40	80	146	63	AD
40	40	120	186	63	AD
40	40	160	226	63	AD

BTER 50

BTER 50X25X70	NEW ●
BTER 50X32X70	●
BTER 50X32X160	●
BTER 50X40X80	●

50	25	70	172	42	AD
50	32	70	172	50	AD
50	32	160	262	50	AD
50	40	80	182	63	AD

BTERB 40

BTERB 40X16X60	NEW ●
BTERB 40X16X100	NEW ●
BTERB 40X16X160	NEW ●
BTERB 40X25X60	NEW ●
BTERB 40X25X100	NEW ●
BTERB 40X25X160	NEW ●
BTERB 40X32X60	NEW ●
BTERB 40X32X100	NEW ●
BTERB 40X32X160	NEW ●
BTERB 40X40X80	NEW ●
BTERB 40X40X160	NEW ●

40	16	60	126	32	AD/B
40	16	100	166	32	AD/B
40	16	160	226	32	AD/B
40	25	60	126	42	AD/B
40	25	100	166	42	AD/B
40	25	160	226	42	AD/B
40	32	60	126	50	AD/B
40	32	100	166	50	AD/B
40	32	160	226	50	AD/B
40	40	80	146	63	AD/B
40	40	160	226	63	AD/B

BTERB 50

BTERB 50X25X70	NEW ●
BTERB 50X25X160	NEW ●
BTERB 50X32X70	NEW ●
BTERB 50X32X100	NEW ●
BTERB 50X32X160	NEW ●
BTERB 50X40X80	NEW ●
BTERB 50X40X160	NEW ●

50	25	70	172	42	AD/B
50	25	160	262	42	AD/B
50	32	70	172	50	AD/B
50	32	100	202	50	AD/B
50	32	160	262	50	AD/B
50	40	80	182	63	AD/B
50	40	160	262	63	AD/B

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE ER ER COLLETS		
Standard	PZER	p. 216
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT		
Standard	GRERB	p. 256
Bilanciata Balanced	GRERC	p. 256
Per forte serraggio For high clamping power	GRERD	p. 257
Con anello di tenuta With sealing disk	GRERE	p. 257
Con anello di tenuta a step di 0.5 mm With sealing disk in 0.5 mm steps	GRERF	p. 257
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER ER WRENCH CLAMP		
Standard	CVER	p. 277
04 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267
05 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGCL	p. 202



01



02



03



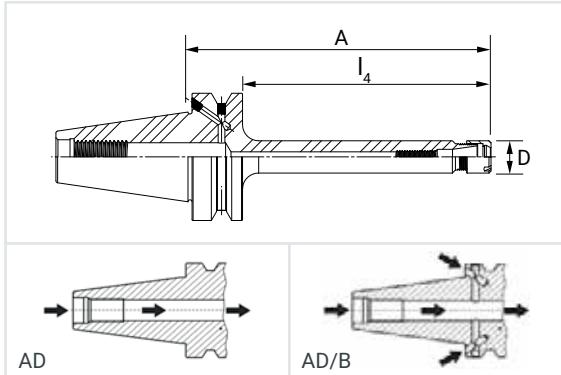
04



05

BTERM

PORTAPINZE ER MINI (DIN 6499) COLLET CHUCKS ER MINI (DIN 6499)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio mini | Mini clamp nut

Vedi pagina 87 | See page 87

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₄	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

BTERM 30

BTERM 30X11X60	NEW ●
BTERM 30X11X100	NEW ●
BTERM 30X16X60	NEW ●
BTERM 30X16X100	NEW ●
BTERM 30X16X120	NEW ●

30	11	60	38	16	AD
30	11	100	78	16	AD
30	16	60	38	22	AD
30	16	100	78	22	AD
30	16	120	98	22	AD

BTERM 40

BTERM 40X11X100	NEW ●
-----------------	-------

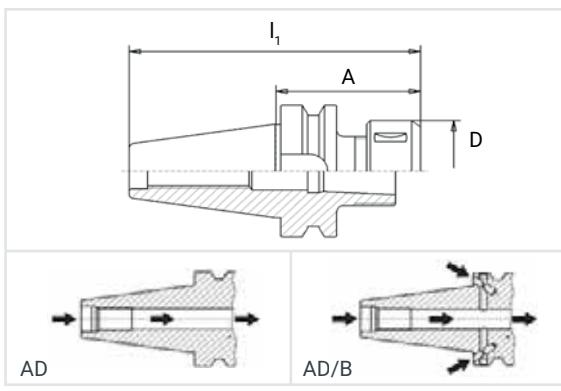
40	11	100	73	16	AD/B
----	----	-----	----	----	------

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I_4	D	Forma Form
BTERM 40							
BTERM 40X11X125	NEW ●	40	11	125	98	16	AD/B
BTERM 40X11X130	NEW ●	40	11	130	103	16	AD/B
BTERM 40X11X150	NEW ●	40	11	150	123	16	AD/B
BTERM 40X16X100	NEW ●	40	16	100	73	22	AD/B
BTERM 40X16X125	NEW ●	40	16	125	98	22	AD/B
BTERM 40X16X150	NEW ●	40	16	150	123	22	AD/B
BTERM 40X20X100	NEW ●	40	20	100	73	28	AD/B
BTERM 40X20X130	NEW ●	40	20	130	103	28	AD/B
BTERM 40X20X150	NEW ●	40	20	150	123	28	AD/B
BTERM 40X25X100	NEW ●	40	25	100	73	35	AD/B
BTERM 40X25X150	NEW ●	40	25	150	123	35	AD/B
BTERM 50							
BTERM 50X16X130	NEW ●	50	16	130	92	22	AD/B
BTERM 50X16X160	NEW ●	50	16	160	122	22	AD/B
BTERM 50X16X200	NEW ●	50	16	200	162	22	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE ER ER COLLETS		
Standard	PZER	p. 216
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT		
Mini	GRERA	p. 256
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER ER WRENCH CLAMP		
Mini	CVERM	p. 277
04 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267
05 PROLUNGHE PER PORTA PINZE ER (MINI) EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)		
Prolunghe Cilindriche Cylindrical Extensions	PGCLM	p. 204
Prolunghe Weldon Weldon Extensions	PGWEM	p. 208

BTOZ**PORTAPINZE OZ (DIN 6388)
COLLET CHUCKS OZ (DIN 6388)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

AD

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 89 | See page 89

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	OZ	A	I ₁	D
----	----	---	----------------	---

BTOZ 30

BTOZ 30X16X60	●
BTOZ 30X25X80	●

30	16	60	108	43
30	25	80	128	60

BTOZ 40

BTOZ 40X16X70	●
BTOZ 40X25X70	●
BTOZ 40X32X90	●

40	16	70	136	43
40	25	70	136	60
40	32	90	156	72

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	OZ	A	I ₁	D
BTOZ 50						
BTOZ 50X25X85	●	50	25	85	187	60
BTOZ 50X32X90	●	50	32	90	192	72

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE OZ OZ COLLETS		
Standard	PZOZ	p. 239
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO OZ OZ CLAMP NUT		
Standard	GRID1	p. 258
Bilanciato Balanced	GRID2	p. 258
Con canali di lubrificazione With coolant channels	GRID3	p. 258
Con anello di tenuta With sealing disk	GRID4	p. 258
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO OZ OZ WRENCH CLAMP		
Standard	CVOZ	p. 278
04 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267
05 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGCL	p. 202



01



02



03



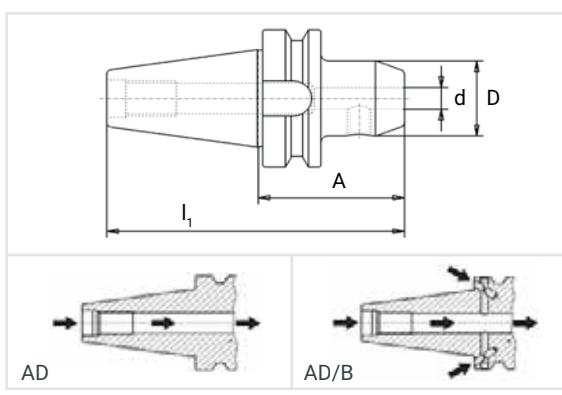
04



05

BTWE - BTWEB

ATTACCO WELDON WELDON HOLDERS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 93 | See page 93

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	D	Forma Form
----	---	---	----------------	---	---------------

BTWE 30

BTWE 30X6X50	●
BTWE 30X8X50	●
BTWE 30X10X50	●
BTWE 30X12X50	●
BTWE 30X14X50	●
BTWE 30X16X63	●
BTWE 30X20X63	●

30	6	50	98	25	AD
30	8	50	98	28	AD
30	10	50	98	35	AD
30	12	50	98	42	AD
30	14	50	98	42	AD
30	16	63	111	48	AD
30	20	63	111	52	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
----	---	---	----------------	---	---------------

BTWE 40

BTWE 40X6X50	●
BTWE 40X6X100	●
BTWE 40X6X160	NEW ●
BTWE 40X8X50	●
BTWE 40X8X100	●
BTWE 40X8X160	NEW ●
BTWE 40X10X63	●
BTWE 40X10X100	●
BTWE 40X10X160	NEW ●
BTWE 40X12X63	●
BTWE 40X12X100	●
BTWE 40X12X160	NEW ●
BTWE 40X14X63	●
BTWE 40X14X100	NEW ●
BTWE 40X16X63	●
BTWE 40X16X100	●
BTWE 40X16X160	NEW ●
BTWE 40X18X63	●
BTWE 40X20X63	●
BTWE 40X20X100	●
BTWE 40X20X160	NEW ●
BTWE 40X25X35	●
BTWE 40X25X100	●
BTWE 40X32X100	●
BTWE 40X40X120	●

40	6	50	116	25	AD
40	6	100	166	25	AD
40	6	160	226	25	AD
40	8	50	116	28	AD
40	8	100	166	28	AD
40	8	160	226	28	AD
40	10	63	129	35	AD
40	10	100	166	35	AD
40	10	160	226	35	AD
40	12	63	129	42	AD
40	12	100	166	42	AD
40	12	160	226	42	AD
40	14	63	129	42	AD
40	14	100	166	42	AD
40	16	63	129	48	AD
40	16	100	166	48	AD
40	16	160	226	48	AD
40	18	63	129	48	AD
40	20	63	129	52	AD
40	20	100	166	52	AD
40	20	160	226	52	AD
40	25	35	101	65	AD
40	25	100	166	63	AD
40	32	100	166	70	AD
40	40	120	176	80	AD

BTWE 50

BTWE 50X6X63	●
BTWE 50X6X160	NEW ●
BTWE 50X8X63	●
BTWE 50X8X160	NEW ●
BTWE 50X10X63	●
BTWE 50X10X160	NEW ●
BTWE 50X12X80	●
BTWE 50X12X160	NEW ●
BTWE 50X14X80	●
BTWE 50X16X80	●
BTWE 50X16X160	NEW ●
BTWE 50X18X80	●
BTWE 50X20X80	●
BTWE 50X20X100	NEW ●
BTWE 50X20X160	NEW ●

50	6	63	165	25	AD
50	6	160	262	25	AD
50	8	63	165	28	AD
50	8	160	262	28	AD
50	10	63	165	35	AD
50	10	160	262	35	AD
50	12	80	182	42	AD
50	12	160	262	42	AD
50	14	80	182	42	AD
50	16	80	182	48	AD
50	16	160	262	48	AD
50	18	80	182	48	AD
50	20	80	182	52	AD
50	20	100	202	52	AD
50	20	160	262	52	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
----	---	---	----------------	---	---------------

BTWE 50

BTWE 50X25X100	●
BTWE 50X25X160	NEW ●
BTWE 50X32X105	●
BTWE 50X32X160	NEW ●
BTWE 50X40X120	●

50	25	100	202	63	AD
50	25	160	262	65	AD
50	32	105	207	70	AD
50	32	160	262	72	AD
50	40	120	222	80	AD

BTWEB 40

BTWEB 40X6X50	NEW ●
BTWEB 40X6X100	NEW ●
BTWEB 40X6X160	NEW ●
BTWEB 40X8X50	NEW ●
BTWEB 40X8X100	NEW ●
BTWEB 40X8X160	NEW ●
BTWEB 40X10X63	NEW ●
BTWEB 40X10X100	NEW ●
BTWEB 40X10X160	NEW ●
BTWEB 40X12X63	NEW ●
BTWEB 40X12X100	NEW ●
BTWEB 40X12X160	NEW ●
BTWEB 40X14X63	NEW ●
BTWEB 40X14X100	NEW ●
BTWEB 40X16X63	NEW ●
BTWEB 40X16X100	NEW ●
BTWEB 40X16X160	NEW ●
BTWEB 40X18X63	NEW ●
BTWEB 40X18X100	NEW ●
BTWEB 40X20X63	NEW ●
BTWEB 40X20X100	NEW ●
BTWEB 40X20X160	NEW ●
BTWEB 40X25X100	NEW ●
BTWEB 40X25X160	NEW ●
BTWEB 40X32X100	NEW ●
BTWEB 40X32X160	NEW ●
BTWEB 40X40X120	NEW ●

40	6	50	116	25	AD/B
40	6	100	166	25	AD/B
40	6	160	226	25	AD/B
40	8	50	116	28	AD/B
40	8	100	166	28	AD/B
40	8	160	226	28	AD/B
40	10	63	129	35	AD/B
40	10	100	166	35	AD/B
40	10	160	226	35	AD/B
40	12	63	129	42	AD/B
40	12	100	166	42	AD/B
40	12	160	226	42	AD/B
40	14	63	129	42	AD/B
40	14	100	166	42	AD/B
40	16	63	129	48	AD/B
40	16	100	166	48	AD/B
40	16	160	226	48	AD/B
40	18	63	129	48	AD/B
40	18	100	166	48	AD/B
40	20	63	129	52	AD/B
40	20	100	166	52	AD/B
40	20	160	226	52	AD/B
40	25	100	166	63	AD/B
40	25	160	226	65	AD/B
40	32	100	166	70	AD/B
40	32	160	226	72	AD/B
40	40	120	176	80	AD/B

BTWEB 50

BTWEB 50X6X63	NEW ●
BTWEB 50X6X160	NEW ●
BTWEB 50X8X63	NEW ●
BTWEB 50X8X160	NEW ●
BTWEB 50X10X63	NEW ●
BTWEB 50X10X160	NEW ●

50	6	63	165	25	AD/B
50	6	160	262	25	AD/B
50	8	63	165	28	AD/B
50	8	160	262	28	AD/B
50	10	63	165	35	AD/B
50	10	160	262	35	AD/B

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D	Forma Form
BTWEB 50							
BTWEB 50X12X80	NEW ●	50	12	80	182	42	AD/B
BTWEB 50X12X160	NEW ●	50	12	160	262	42	AD/B
BTWEB 50X14X80	NEW ●	50	14	80	182	42	AD/B
BTWEB 50X16X80	NEW ●	50	16	80	182	48	AD/B
BTWEB 50X16X160	NEW ●	50	16	160	262	48	AD/B
BTWEB 50X18X80	NEW ●	50	18	80	182	48	AD/B
BTWEB 50X20X80	NEW ●	50	20	80	182	52	AD/B
BTWEB 50X20X160	NEW ●	50	20	160	262	52	AD/B
BTWEB 50X25X100	NEW ●	50	25	100	202	63	AD/B
BTWEB 50X25X160	NEW ●	50	25	160	262	65	AD/B
BTWEB 50X32X105	NEW ●	50	32	105	207	70	AD/B
BTWEB 50X32X160	NEW ●	50	32	160	262	72	AD/B
BTWEB 50X40X120	NEW ●	50	40	120	222	80	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	SWE ..	p. 280
05 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT Con foro di lubrificazione With bore Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTC	p. 266
	TRBTS	p. 267



01



02



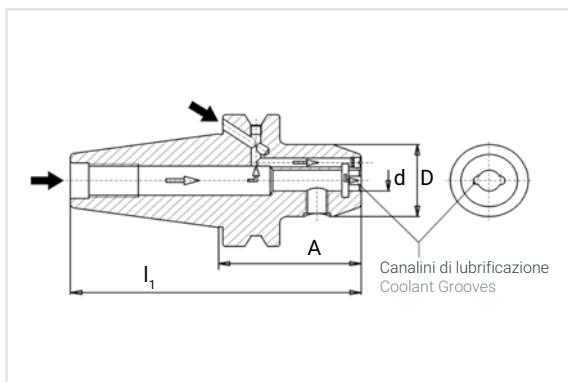
03



04



05

BTWEG
**ATTACCO WELDON CON
CANALINI DI LUBRIFICAZIONE
WELDON HOLDERS WITH
COOLANT GROOVES**
**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 95 | See page 95

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l₁ D**BTWEG 40**

BTWEG 40X6X50	NEW
BTWEG 40X8X50	NEW
BTWEG 40X10X63	NEW
BTWEG 40X12X63	NEW
BTWEG 40X14X63	NEW
BTWEG 40X16X63	NEW
BTWEG 40X18X63	NEW

40	6	50	116	25
40	8	50	116	28
40	10	63	129	35
40	12	63	129	42
40	14	63	129	44
40	16	63	129	48
40	18	63	129	50

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

MAS403 - BT [BTWEG]

Attacco Weldon con Canalini di Lubrificazione | Weldon Holders with Coolant Grooves

Klainod®

MAS403 - BT

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
BTWEG 40						
BTWEG 40X20X63	NEW ●	40	20	63	129	52
BTWEG 40X25X90	NEW ●	40	25	90	156	65
BTWEG 50						
BTWEG 50X6X63	NEW ●	50	6	63	165	25
BTWEG 50X8X63	NEW ●	50	8	63	165	28
BTWEG 50X10X63	NEW ●	50	10	63	165	35
BTWEG 50X12X80	NEW ●	50	12	80	182	42
BTWEG 50X14X80	NEW ●	50	14	80	182	44
BTWEG 50X16X80	NEW ●	50	16	80	182	48
BTWEG 50X18X80	NEW ●	50	18	80	182	50
BTWEG 50X20X80	NEW ●	50	20	80	182	52
BTWEG 50X25X100	NEW ●	50	25	100	202	65
BTWEG 50X32X105	NEW ●	50	32	105	207	72
BTWEG 50X40X120	NEW ●	50	40	120	222	80

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK		
Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS		
Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW		
Standard	SWE ..	p. 280
05 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



01



02



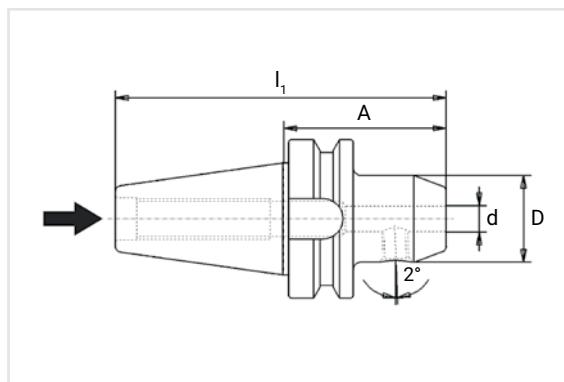
03



04



05

BTWN**ATTACCO WHISTLE NOTCH
WHISTLE-NOTCH HOLDERS****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per utensili con codolo cilindrico tipo whistle-notch secondo norma DIN 1835E | 6359HE.

For tools with whistle-notch cylindrical shank according to DIN 1835E | 6359HE.

AD

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 3 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 97 | See page 97

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestCodice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

l₁

D

BTWN 40

BTWN 40X6X50	●
BTWN 40X8X50	●
BTWN 40X10X63	●
BTWN 40X12X63	●
BTWN 40X14X63	●
BTWN 40X16X63	●
BTWN 40X18X63	●

SK	d	A	l ₁	D
40	6	50	116	25
40	8	50	116	28
40	10	63	129	35
40	12	63	129	42
40	14	63	129	42
40	16	63	129	48
40	18	63	129	48

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
BTWN 40						
BTWN 40X20X63	●	40	20	63	129	52
BTWN 40X25X100	●	40	25	100	166	65
BTWN 40X32X100	●	40	32	100	166	72
BTWN 50						
BTWN 50X6X63	●	50	6	63	165	25
BTWN 50X8X63	●	50	8	63	165	28
BTWN 50X10X63	●	50	10	63	165	35
BTWN 50X12X80	●	50	12	80	182	42
BTWN 50X14X80	●	50	14	80	182	42
BTWN 50X16X80	●	50	16	80	182	48
BTWN 50X18X80	●	50	18	80	182	48
BTWN 50X20X80	●	50	20	80	182	52
BTWN 50X25X100	●	50	25	100	202	65
BTWN 50X32X105	●	50	32	105	207	72
BTWN 50X40X120	●	50	40	120	222	80

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW		
Standard	SWE ..	p. 280
02 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



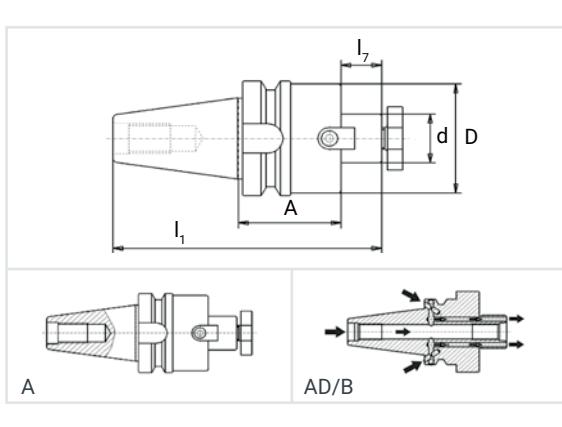
01



02

BTFI-BTFIB

PORATAFRESE FISSI (DIN 6357) SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6357)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con scanalatura trasversale
For end mills with cross groove

A - AD/B

-

Max. 8 µm

Con due chiavette di trascinamento fissate e vite di bloccaggio DIN 6367
With two fixed drive keys and clamping screw DIN 6367

Vedi pagina 102 | See page 102

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	l ₇	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	---	---------------

BTFI 40

BTFI 40X16X45	●
BTFI 40X16X100	●
BTFI 40X22X45	●
BTFI 40X22X100	NEW ●
BTFI 40X27X45	●
BTFI 40X27X100	NEW ●
BTFI 40X32X50	●

40	16	45	128	17	38	A
40	16	100	183	17	38	A
40	22	45	130	19	48	A
40	22	100	185	19	48	A
40	27	45	132	21	58	A
40	27	100	187	21	58	A
40	32	50	140	24	78	A

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

MAS403 - BT [BTFI-BTFIB]

Portafrese Fissi (DIN 6357) | Shell End Mill Holders (DIN 6357)



MAS403 - BT

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	l ₇	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	---	---------------

BTFI 40

BTFI 40X32X100	NEW ●
BTFI 40X40X55	●
BTFI 40X40X100	NEW ●

40	32	100	190	24	78	A
40	40	55	148	27	89	A
40	40	100	193	27	89	A

BTFI 50

BTFI 50X22X55	●
BTFI 50X22X100	●
BTFI 50X27X55	●
BTFI 50X27X100	●
BTFI 50X32X55	●
BTFI 50X32X100	●
BTFI 50X32X160	NEW ●
BTFI 50X40X55	●
BTFI 50X40X100	NEW ●

50	22	55	176	19	48	A
50	22	100	221	19	48	A
50	27	55	178	21	58	A
50	27	100	223	21	58	A
50	32	55	181	24	78	A
50	32	100	226	24	78	A
50	32	160	286	24	78	A
50	40	55	184	27	89	A
50	40	100	229	27	89	A

BTFIB 40

BTFIB 40X16X45	NEW ●
BTFIB 40X16X100	NEW ●
BTFIB 40X16X160	NEW ●
BTFIB 40X22X45	NEW ●
BTFIB 40X22X100	NEW ●
BTFIB 40X22X160	NEW ●
BTFIB 40X27X45	NEW ●
BTFIB 40X27X100	NEW ●
BTFIB 40X32X50	NEW ●
BTFIB 40X32X100	NEW ●
BTFIB 40X40X55	NEW ●

40	16	45	128	17	38	AD/B
40	16	100	183	17	38	AD/B
40	16	160	243	17	40	AD/B
40	22	45	130	19	48	AD/B
40	22	100	185	19	48	AD/B
40	22	160	245	19	48	AD/B
40	27	45	132	21	58	AD/B
40	27	100	187	21	58	AD/B
40	32	50	140	24	78	AD/B
40	32	100	190	24	78	AD/B
40	40	55	148	27	89	AD/B

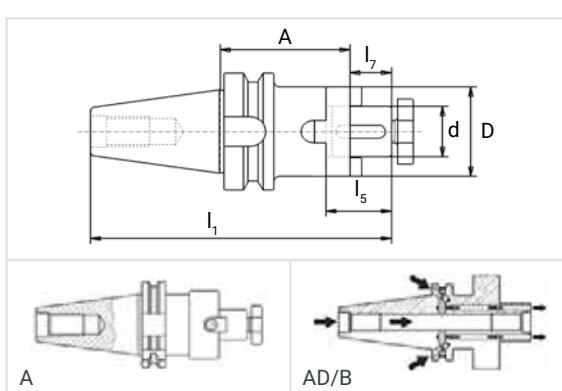
BTFIB 50

BTFIB 50X16X100	NEW ●
BTFIB 50X16X160	NEW ●
BTFIB 50X22X55	NEW ●
BTFIB 50X22X100	NEW ●
BTFIB 50X27X55	NEW ●
BTFIB 50X27X100	NEW ●
BTFIB 50X32X55	NEW ●
BTFIB 50X32X100	NEW ●
BTFIB 50X40X55	NEW ●
BTFIB 50X40X100	NEW ●
BTFIB 50X60X80	NEW ●

50	16	100	219	17	38	AD/B
50	16	160	279	17	38	AD/B
50	22	55	176	19	48	AD/B
50	22	100	221	19	48	AD/B
50	27	55	178	21	58	AD/B
50	27	100	223	21	58	AD/B
50	32	55	181	24	78	AD/B
50	32	100	226	24	78	AD/B
50	40	55	184	27	89	AD/B
50	40	100	229	27	89	AD/B
50	60	80	212	40	129	AD/B

BTAC - BTACB

PORATAFRESE COMBINATI (DIN 6358)
COMBI SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6358)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
 List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale
 For end mills with longitudinal and cross groove

A - AD/B

-

Max. 8 µm

Con Vite di bloccaggio DIN 6367, anello di trascinamento DIN 6366 e chiave di trascinamento.

With clamping screw DIN 6367, drive ring DIN 6366 and feather key.

Vedi pagina 102 | See page 102

Codice d'ordine
 Order Code

STATUS

SK	d	A	l ₁	l ₅	l ₇	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	----------------	---	---------------

BTAC 30

BTAC 30X16X45	●
BTAC 30X22X47	●
BTAC 30X27X49	●

30	16	45	110	27	17	32	A
30	22	47	114	31	19	40	A
30	27	49	118	33	21	48	A

BTAC 40

BTAC 40X16X55	●
BTAC 40X16X100	NEW ●

40	16	55	138	27	17	32	A
40	16	100	183	27	17	32	A

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

MAS403 - BT [BTAC-BTACB]

Portafrese Combinati (DIN 6358) | Combi Shell End Mill Holders (DIN 6358)



MAS403 - BT

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	I ₅	I ₇	D	Forma Form
----	---	---	----------------	----------------	----------------	---	---------------

BTAC 40

BTAC 40X16X160	●
BTAC 40X22X55	●
BTAC 40X22X100	NEW ●
BTAC 40X27X55	●
BTAC 40X27X100	NEW ●
BTAC 40X32X60	●
BTAC 40X32X100	NEW ●
BTAC 40X40X60	●
BTAC 40X40X100	NEW ●

40	16	160	243	27	17	32	A
40	22	55	140	31	19	40	A
40	22	100	185	31	19	40	A
40	27	55	142	33	21	48	A
40	27	100	187	33	21	48	A
40	32	60	150	38	24	58	A
40	32	100	190	38	24	58	A
40	40	60	153	41	27	70	A
40	40	100	193	41	27	70	A

BTAC 50

BTAC 50X16X70	●
BTAC 50X16X100	NEW ●
BTAC 50X22X70	●
BTAC 50X22X100	NEW ●
BTAC 50X27X70	●
BTAC 50X27X100	NEW ●
BTAC 50X32X70	●
BTAC 50X32X100	NEW ●
BTAC 50X32X160	●
BTAC 50X40X70	●
BTAC 50X40X100	NEW ●

50	16	70	189	27	17	32	A
50	16	100	219	27	17	32	A
50	22	70	191	31	19	40	A
50	22	100	221	31	19	40	A
50	27	70	193	33	21	48	A
50	27	100	223	33	21	48	A
50	32	70	196	38	24	58	A
50	32	100	226	38	24	58	A
50	32	160	286	38	24	58	A
50	40	70	199	41	27	70	A
50	40	100	229	41	27	70	A

BTACB 40

BTACB 40X16X55	NEW ●
BTACB 40X22X55	NEW ●
BTACB 40X27X55	NEW ●
BTACB 40X32X60	NEW ●
BTACB 40X40X60	NEW ●

40	16	55	138	27	17	32	AD/B
40	22	55	140	31	19	40	AD/B
40	27	55	142	33	21	48	AD/B
40	32	60	150	38	24	58	AD/B
40	40	60	153	41	27	70	AD/B

BTACB 50

BTACB 50X16X70	NEW ●
BTACB 50X22X70	NEW ●
BTACB 50X27X70	NEW ●
BTACB 50X32X70	NEW ●
BTACB 50X40X70	NEW ●

50	16	70	189	27	17	32	AD/B
50	22	70	191	31	19	40	AD/B
50	27	70	193	33	21	48	AD/B
50	32	70	196	38	24	58	AD/B
50	40	70	199	41	27	70	AD/B

Accessori e Ricambi alla pagina successiva | Accessories and Spare Parts on the next page >>

Accessori e Ricambi (BTFI-BTFIB-BTAC-BTACB) | Accessories & Spare Parts (BTFI-BTFIB-BTAC-BTACB)

	Codice Code	Pagina Page
01 ANELLO DI TRASCINAMENTO DRIVE RING Standard	ANTR	p. 286
02 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
03 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
04 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT Con foro di lubrificazione With bore Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTC TRBTS	p. 266 p. 267
05 PROLUNGHE - (BTFI-BTFIB) EXTENSIONS - (BTFI-BTFIB) Standard	PRFI	p. 212



01



02



03



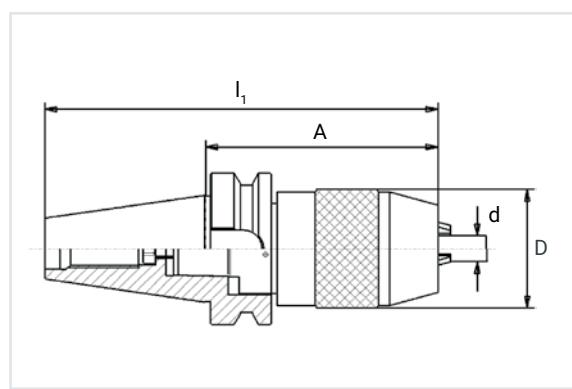
04



05

BTAS

PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (STANDARD) DRILL CHUCKS (STANDARD)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

Forma | Form

A

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

Max. 50 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Chiave | Key

Accessori e Ricambi a richiesta

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

l₁

D

BTAS 40

BTAS 40X13	●
BTAS 40X16	●

40	13	94	160	50
40	16	97	163	57

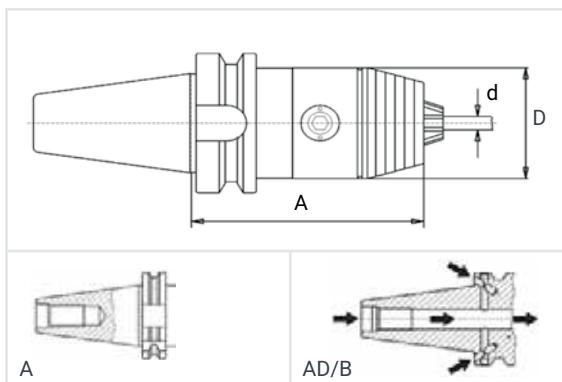
BTAS 50

BTAS 50X16	●
------------	---

50	16	109	211	57
----	----	-----	-----	----

BTDS-BTDSB

**PORTAPUNTE AUTOSERRANTI
(ALTA PRECISIONE)
DRILL CHUCKS (HIGH PRECISION)**



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

A - AD/B

-

Max. 20 µm

Chiave | Key

Vedi pagina 105 | See page 105

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	D	Range	Forma Form
----	---	---	---	-------	---------------

BTDS 30

BTDS 30X8	●
BTDS 30X13	●

30	8	74	36	0,3-8	A
30	13	96	50	0,5-13	A

BTDS 40

BTDS 40X8	●
BTDS 40X13	●
BTDS 40X16	●

40	8	81	36	0,3-8	A
40	13	98	50	0,5-13	A
40	16	103	57	2,5-16	A

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

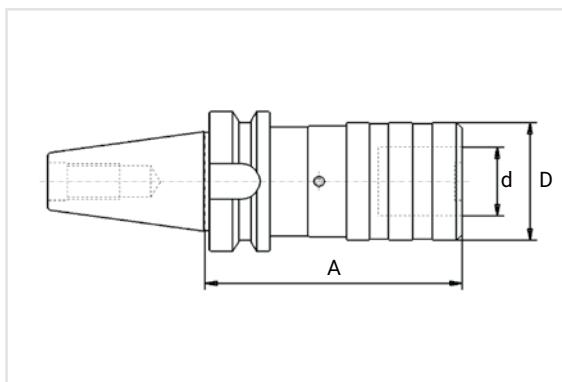
Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	D	Range	Forma Form
BTDS 50							
BTDS 50X13	●	50	13	110	50	0,5-13	A
BTDS 50X16	●	50	16	115	57	2,5-16	A
BTDSB 40							
BTDSB 40X8	NEW ●	40	8	81	36	0,3-8	AD/B
BTDSB 40X13	NEW ●	40	13	98	50	0,5-13	AD/B
BTDSB 40X16	NEW ●	40	16	103	57	2,5-16	AD/B
BTDSB 50							
BTDSB 50X13	NEW ●	50	13	110	50	0,5-13	AD/B
BTDSB 50X16	NEW ●	50	16	115	57	2,5-16	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
04 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



01

BTMS**PORTA MASCHI
TAPPING CHUCKS****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per bussole porta maschio a cambio rapido con compensazione assiale
For quick change tapping chuck with axial compensation

Forma | Form

A

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

-

Accessori forniti | Accessories provided

Vedi pagina 107 | See page 107

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestCodice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	Tipo Type	d	A	D	M
----	--------------	---	---	---	---

BTMS 30

BTMS 30X1	●
BTMS 30X2	●

30	1	19	63	38	M3-M12
30	2	31	96	55	M8-M20

BTMS 40

BTMS 40X1	●
BTMS 40X2	●

40	1	19	68	38	M3-M12
40	2	31	93	55	M8-M20

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	Tipo Type	d	A	D	M
BTMS 50					
BTMS 50X1	●	50	1	19	M3-M12
BTMS 50X2	●	50	2	31	M8-M20
BTMS 50X3	●	50	3	48	M14-M33
BTMS 50X4	NEW ●	50	4	60	M22-M48

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

Codice Code	Pagina Page

01 PINZE CON FRIZIONE | TAPPING COLLETS WITH CLUTCH

Standard

PZCFR p. 242

02 PINZE SENZA FRIZIONE | TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH

Standard

PZSFR p. 244



01

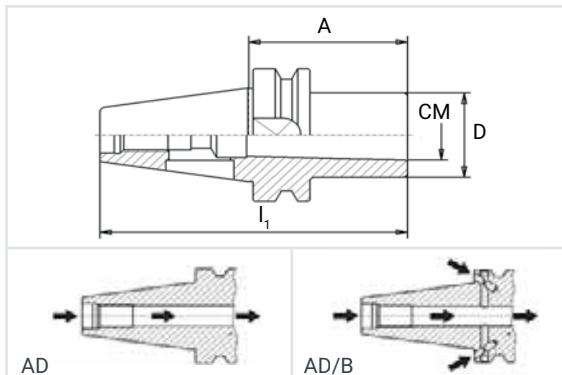


02

BTCM-BTCMB

ATTACCO CONO MORSE PER PUNTE (DIN 6383)

MORSE TAPER FOR DRILLS (DIN 6383)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per punte attacco cono morse
For drills with cono morse shank

AD - AD/B

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 10 µm

-

Vedi pagina 109 | See page 109

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	CM	A	I ₁	D	Forma Form
----	----	---	----------------	---	---------------

BTCM 30

BTCM 30X1X45	●
BTCM 30X2X60	●
BTCM 30X3X77	●

30	1	45	93	25	AD
30	2	60	108	32	AD
30	3	77	125	40	AD

BTCM 40

BTCM 40X1X50	●
BTCM 40X2X50	●

40	1	50	116	25	AD
40	2	50	116	32	AD

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	CM	A	I ₁	D	Forma Form
BTCM 40							
BTCM 40X3X70	●	40	3	70	136	40	AD
BTCM 40X4X95	●	40	4	95	161	48	AD
BTCM 50							
BTCM 50X1X45	●	50	1	45	147	25	AD
BTCM 50X2X50	●	50	2	50	152	32	AD
BTCM 50X3X65	●	50	3	65	167	40	AD
BTCM 50X4X95	●	50	4	95	197	48	AD
BTCM 50X5X105	●	50	5	105	207	63	AD
BTM-BTCMB 40							
BTM-BTCMB 40X1X50	NEW ●	40	1	50	116	25	AD/B
BTM-BTCMB 40X2X50	NEW ●	40	2	50	116	32	AD/B
BTM-BTCMB 40X3X70	NEW ●	40	3	70	136	40	AD/B
BTM-BTCMB 40X4X95	NEW ●	40	4	95	161	48	AD/B

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

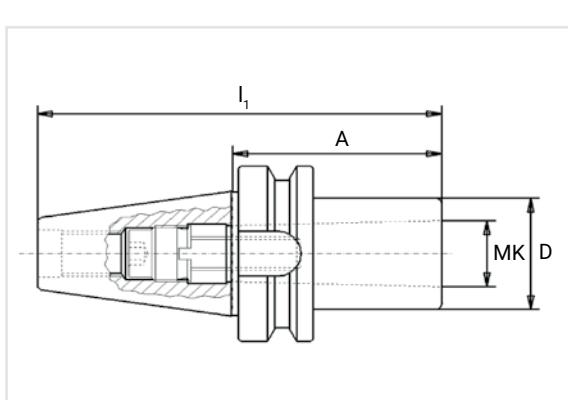
	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267
02 TENONE DI ESPULSIONE TANGS TO SCREW IN		
Standard	TEVT	p. 273



01



02

BTMK**ATTACCO CONO MORSE PER FRESE (DIN 6364)
MORSE TAPER FOR END MILLS (DIN 6364)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer frese attacco cono morse
For end mills with cono morse shank

A

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 10 µm

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 111 | See page 111

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK MK A I_1 D**BTMK 40**

BTMK 40X1X50	●
BTMK 40X2X50	●
BTMK 40X3X70	●
BTMK 40X4X95	●

SK	MK	A	I_1	D
40	1	50	116	25
40	2	50	116	32
40	3	70	136	40
40	4	95	161	48

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	MK	A	I ₁	D
BTMK 50						
BTMK 50X1X45	●	50	1	45	147	25
BTMK 50X2X60	●	50	2	60	162	32
BTMK 50X3X65	●	50	3	65	167	40
BTMK 50X4X90	●	50	4	90	192	48
BTMK 50X5X110	●	50	5	110	212	63

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266

Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267
---	-------	--------

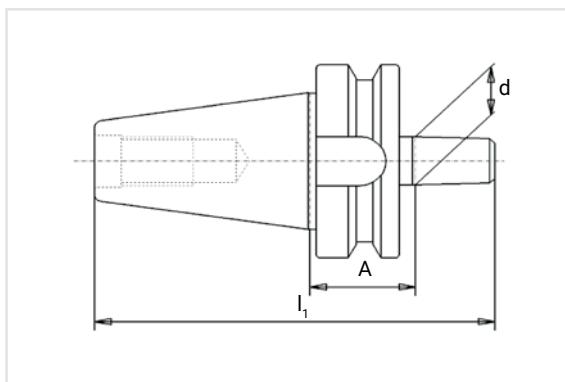
02 TIRANTI PROLUNGATI - MAS403 BT EXTENDED PULL STUDS - MAS403 BT	TRBTXL	p. 268
--	--------	--------



01



02

BTD**ATTACCO CONICO (DIN 238)
TAPER SHAFTS (DIN 238)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer mandrini DIN 238
For toolholders DIN 238

A

-

-

Senza mandrino autoserrante | Without drill chuck head

Vedi pagina 113 | See page 113

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

 l_1 **BTD 30**

BTD 30X12	●
BTD 30X16	●

SK	d	A	l_1
30	12	25	92
30	16	27	99

BTD 40

BTD 40X12	●
BTD 40X16	●

40	12	30	112
40	16	32	121

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

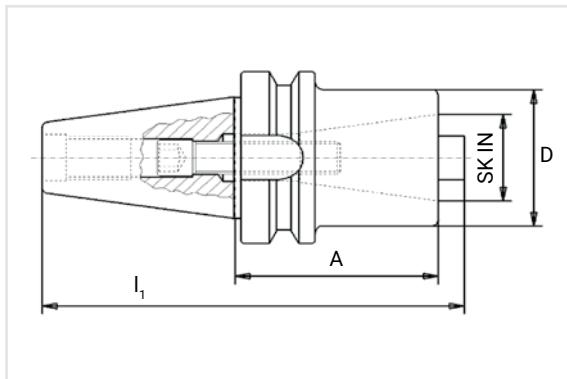
Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁
BTD 40					
BTD 40X18	●	40	18	32	129
BTD 50					
BTD 50X16	●	50	16	43	169
BTD 50X18	●	50	18	43	177

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI - MAS403 BT PULL STUDS - MAS403 BT		
Con foro di lubrificazione With bore	TRBTC	p. 266
Senza foro di lubrificazione Without bore	TRBTS	p. 267



01

BTMR**MANDRINI DI RIDUZIONE
REDUCTION ARBOR****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Accessori forniti | Accessories provided

Accessori e Ricambi a richiesta
Accessories & Spare parts on requestPer riduzione cono ad elevata rastrematura SK
For SK high taper cone reduction

A

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK Out/In	A	I ₁	D
--------------	---	----------------	---

BTMR 40

BTMR 40X30	NEW ●
BTMR 40X40	NEW ●

40 X 30	60	134	50
40 X 40	100	176	70

BTMR 50

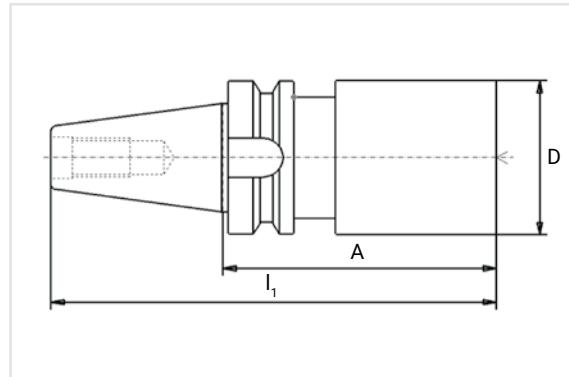
BTMR 50X40	NEW ●
BTMR 50X50	NEW ●

50 X 40	70	193	70
50 X 50	120	236	97

In fase d'ordine specificare se si desidera ridurre o prolungare un cono DIN2080, DIN69871 o MAS BT.
When ordering please give information wether you want to reduce or extend a taper DIN2080, DIN69871 or MAS BT.

BTSL

SEMI LAVORATO BLANK BARS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per la produzione di mandrini speciali
For the production of special tool holders

Forma | Form

A

Accessori forniti | Accessories provided

-

Accessori e Ricambi a richiesta
Accessories & Spare parts on request

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

A

l_1

D

BTSL 40

BTSL 40X63X250

NEW •

40

250

316

63

BTSL 50

BTSL 50X97X315

NEW •

50

315

417

97



p. 118-120

HSKCL

Calettamento a Caldo "standard"
Shrink Fit Holders "Standard"



p. 121-122

HSKCLS

Calettamento a Caldo "Slim"
Shrink Fit Holders "Slim"



p. 123-124

HSKID

Serraggio Idraulico
Hydraulic Chucks



p. 125-126

HSKFS

Forte Serraggio
Power Milling Chucks



p. 127-128

HSKT

Porta Testine Filettate
(Tipo Conico)
Screwed Milling Cutters
(Tapered Type)



p. 129-130

HSKTFC

Porta Testine Filettate
(Tipo Cilindrico)
Screwed Milling Cutters
(Cylindrical Type)



p. 131-133

HSKER

Portapinze ER
(DIN 6499)
Collet Chucks ER
(DIN 6499)



p. 134-135

HSKERM

Portapinze ER MINI
(DIN 6499)
Collet Chucks ER MINI
(DIN 6499)



p. 136-137

HSKWE

Attacco Weldon
Weldon Holders



p. 138-139

HSKWEG

Attacco Weldon con
Canalini di Lubrificazione
Weldon Holders with
Coolant Grooves



p. 140-141

HSKWN

Attacco Whistle Notch
Whistle-Notch Holders



p. 142-144

HSKFI

Portafrese Fissi
(DIN 6357)
Shell End Mill Holders
(DIN 6357)

C

HSK - DIN 69893

Indice di sezione | Section Index



p. 145-147

HSKAC

Portafrese Combinati
(DIN 6358)
Combi Shell End Mill Holders
(DIN 6358)



p. 148-149

HSKDS

Portapunte Autoserranti
Alta Precisione
High Precision
Drill Chucks



p. 150-151

HSKMS

Porta Maschi
Tapping Chucks



p. 152-153

HSKCM

Attacco Cono Morse
per Punte (DIN 6383)
Morse Taper
for Drills (DIN 6383)



p. 154-155

HSKMK

Attacco Cono Morse
per Frese (DIN 6364)
Morse Taper
for End Mills (DIN 6364)



p. 156

HSKSL

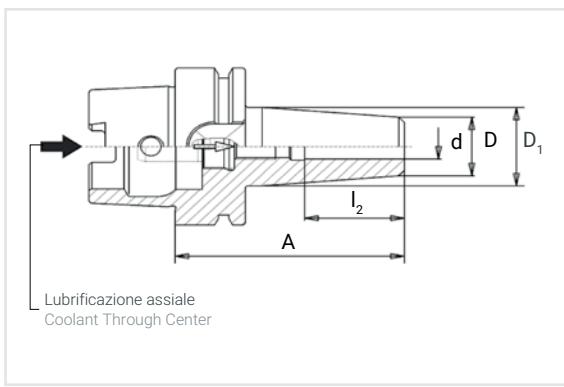
Semi Lavorato
Blank Bars



p. 157

HSKCK

Barre di Controllo
Test Arbors

HSKCL**CALETTAMENTO A CALDO "STANDARD"
SHRINK FIT HOLDERS "STANDARD"****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

HSK A

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 120 | See page 120

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l₂ D D₁**HSKCL 63**

HSKCL 63X3X80	NEW ●
HSKCL 63X3X120	NEW ●
HSKCL 63X3X160	NEW ●
HSKCL 63X4X80	NEW ●
HSKCL 63X4X120	NEW ●
HSKCL 63X4X160	NEW ●
HSKCL 63X5X80	NEW ●

SK	d	A	l ₂	D	D ₁
63	3	80	15	10	20
63	3	120	15	10	20
63	3	160	15	10	20
63	4	80	15	15	22
63	4	120	15	15	22
63	4	160	15	15	22
63	5	80	20	15	22

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₂	D	D ₁
----	---	---	----------------	---	----------------

HSKCL 63

HSKCL 63X5X120	NEW ●
HSKCL 63X5X160	NEW ●
HSKCL 63X6X80	●
HSKCL 63X6X120	●
HSKCL 63X6X160	NEW ●
HSKCL 63X8X80	●
HSKCL 63X8X120	NEW ●
HSKCL 63X8X160	●
HSKCL 63X10X85	●
HSKCL 63X10X120	NEW ●
HSKCL 63X10X160	●
HSKCL 63X12X90	●
HSKCL 63X12X120	●
HSKCL 63X12X160	●
HSKCL 63X14X90	●
HSKCL 63X14X160	●
HSKCL 63X16X90	●
HSKCL 63X16X120	NEW ●
HSKCL 63X16X160	●
HSKCL 63X18X95	●
HSKCL 63X18X160	●
HSKCL 63X20X100	●
HSKCL 63X20X120	NEW ●
HSKCL 63X20X160	●
HSKCL 63X25X115	●
HSKCL 63X25X160	●
HSKCL 63X32X120	NEW ●
HSKCL 63X32X160	NEW ●

63	5	120	20	15	22
63	5	160	20	15	22
63	6	80	36	21	27
63	6	120	36	20	27
63	6	160	36	21	27
63	8	80	36	21	27
63	8	120	36	20	27
63	8	160	36	21	27
63	10	85	42	24	31
63	10	120	41	24	31
63	10	160	42	24	31
63	12	90	47	24	31
63	12	120	47	24	31
63	12	160	47	24	31
63	14	90	47	27	34
63	14	160	47	27	34
63	16	90	50	27	34
63	16	120	50	27	34
63	16	160	50	27	34
63	18	95	50	33	40
63	18	160	50	33	40
63	20	100	52	33	40
63	20	120	52	33	40
63	20	160	52	33	40
63	25	115	58	44	53
63	25	160	58	44	53
63	32	120	62	44	53
63	32	160	62	44	53

HSKCL 100

HSKCL 100X6X85	●
HSKCL 100X6X120	NEW ●
HSKCL 100X6X160	●
HSKCL 100X8X85	●
HSKCL 100X8X120	NEW ●
HSKCL 100X8X160	●
HSKCL 100X10X90	●
HSKCL 100X10X120	NEW ●
HSKCL 100X10X160	●
HSKCL 100X12X95	●
HSKCL 100X12X120	NEW ●
HSKCL 100X12X160	●

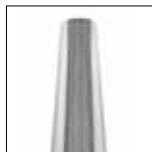
100	6	85	36	20	27
100	6	120	36	20	27
100	6	160	36	20	27
100	8	85	36	20	27
100	8	120	36	20	27
100	8	160	36	20	27
100	10	90	42	24	31
100	10	120	42	24	31
100	10	160	42	24	31
100	12	95	47	24	31
100	12	120	47	24	31
100	12	160	47	24	31

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I_2	D	D_1
HSKCL 100							
HSKCL 100X14X95	●	100	14	95	47	27	34
HSKCL 100X14X160	●	100	14	160	47	27	34
HSKCL 100X16X100	●	100	16	100	50	27	34
HSKCL 100X16X120	NEW ●	100	16	120	50	27	34
HSKCL 100X16X160	●	100	16	160	50	27	34
HSKCL 100X18X100	●	100	18	100	50	33	40
HSKCL 100X18X160	●	100	18	160	50	33	40
HSKCL 100X20X105	●	100	20	105	52	33	40
HSKCL 100X20X120	NEW ●	100	20	120	52	33	40
HSKCL 100X20X160	●	100	20	160	52	33	40
HSKCL 100X25X115	●	100	25	115	58	44	53
HSKCL 100X25X160	●	100	25	160	58	44	53
HSKCL 100X32X120	NEW ●	100	32	120	62	44	53
HSKCL 100X32X160	NEW ●	100	32	160	62	44	53

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS		
Standard	PRCL	p. 200
02 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE		
Standard	HSKLB	p. 287
03 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH		
Standard	CVLB	p. 276



01



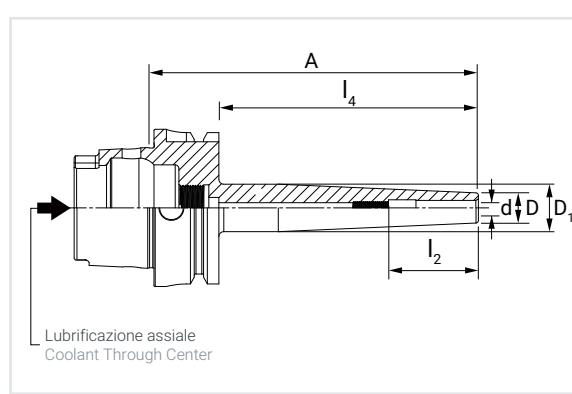
02



03

HSKCLS

CALETTAMENTO A CALDO "SLIM" SHRINK FIT HOLDERS "SLIM"



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in tolleranza h6
For tools with cylindrical shank with h6 tolerance

HSK A

G 2.5 25.000 giri/min | G 2.5 25.000 rpm

Max. 3 µm

-

Vedi pagina 122 | See page 122

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	l_2	l_4	D	D_1
----	---	---	-------	-------	---	-------

HSKCLS 63

HSKCLS 63X4X80	NEW ●
HSKCLS 63X4X120	NEW ●
HSKCLS 63X6X80	NEW ●
HSKCLS 63X6X130	NEW ●
HSKCLS 63X6X160	NEW ●
HSKCLS 63X8X80	NEW ●
HSKCLS 63X8X130	NEW ●

63	4	80	36	54	10	15
63	4	120	36	94	10	20
63	6	80	36	54	12	16
63	6	130	36	104	12	19
63	6	160	36	134	12	19
63	8	80	36	54	14	18
63	8	130	36	104	14	19

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_2	l_4	D	D_1
63	8	160	36	134	14	21
63	10	85	43	59	16	20
63	10	130	43	104	16	23
63	10	160	43	134	16	23
63	12	90	46	64	18	23
63	12	130	46	104	18	25
63	12	160	46	134	18	25
63	14	90	49	64	20	25
63	14	130	49	104	20	27
63	14	160	49	134	20	27
63	16	95	49	69	24	29
63	16	130	49	104	24	31
63	16	160	49	134	24	31
63	18	95	49	69	26	30
63	18	130	49	104	26	31
63	18	160	49	134	26	31
63	20	100	49	74	28	34
63	20	130	49	104	28	35
63	20	160	49	134	28	35

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
02 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



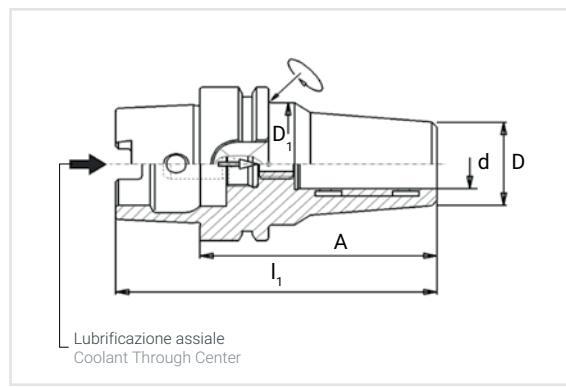
01



02

HSKID

SERRAGGIO IDRAULICO HYDRAULIC CHUCKS



HSK - DIN 69893

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per utensili con codolo cilindrico secondo norma DIN 6535 HA-HB, in tolleranza h6.

For tools with cylindrical shank according to DIN 6535 HA-HB, with h6 tolerance.

Forma | Form

HSK A

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Run Out

Max. 3 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Chiave | Wrench

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina 124 | See page 124

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_1	D	D_1
----	---	---	-------	---	-------

HSKID 63

HSKID 63X12	●
HSKID 63X16	●
HSKID 63X20	●
HSKID 63X25	●
HSKID 63X32	●

63	12	85	117	32	50
63	16	90	122	38	50
63	20	90	122	42	50
63	25	120	152	57	53
63	32	125	157	63	59

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D	D ₁
HSKID 100							
HSKID 100X20	●	100	20	105	155	42	50
HSKID 100X25	●	100	25	115	165	63	57
HSKID 100X32	●	100	32	120	170	67	63
HSKIDE 63 (Versione corta, idonea alle lavorazioni di sgrossatura pesante in fresatura Short version, suitable for heavy roughing operations in milling)							
HSKIDE 63X20	●	63	20	80	112	33	57

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE		
Standard	BSID	p. 248
02 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE		
Standard	HSKLB	p. 287
03 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH		
Standard	CVLB	p. 276
04 PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS		
Standard	PRCL	p. 200



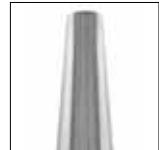
01



02



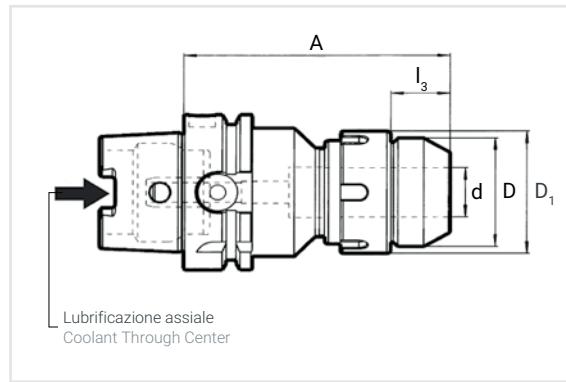
03



04

HSKFS

FORTE SERRAGGIO POWER MILLING CHUCKS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

HSK A

G 2.5 20.000 giri/min | G 2.5 20.000 rpm

Max. 4 µm (3 x d)

Chiave | Wrench

Vedi pagina 126 | See page 126

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₃	D	D ₁
----	---	---	----------------	---	----------------

HSKFS 63

HSKFS 63X20X95	■
HSKFS 63X20X100	NEW ●
HSKFS 63X20X150	NEW ●
HSKFS 63X32X113	NEW ●
HSKFS 63X32X150	NEW ●

63	20	95	23	46	49
63	20	100	23	46	49
63	20	150	23	46	49
63	32	113	33	67	68
63	32	150	33	67	68

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Forza e coppia di serraggio | Tightening force and torque

Diametro utensile Tool diameter	Coppia di serraggio massima Maximum tightening torque	Forza di serraggio Clamping force
6	60 Nm	150 Nm
8	60 Nm	180 Nm
10	80 Nm	320 Nm
12	80 Nm	380 Nm
16	100 Nm	400 Nm
20	100 Nm	520 Nm
25	150 Nm	550 Nm
32	150 Nm	800 Nm

Esempio: Il mandrino deve essere bloccato tramite una chiave dinamometrica con coppia di serraggio massima di 60 Nm per raggiungere una forza di serraggio sul codolo alloggiato di 150 Nm.

Example: you should clamp the chuck with a tightening-torque-wrench with the maximum tightening torque of 60 Nm (maximum), to reach a clamping force on the clamped shaft of 150 Nm.

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 BUSSOLE DI RIDUZIONE REDUCTION SLEEVE Standard	BSFS	p. 246
02 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
03 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



01



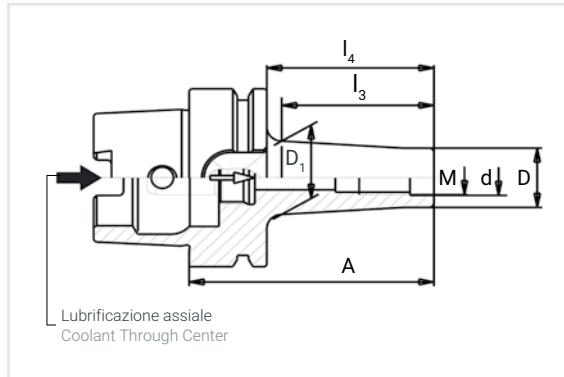
02



03

HSKTF

PORTA TESTINE FILETTATE (TIPO CONICO) SCREWED MILLING CUTTERS (TAPERED TYPE)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con attacco filettato
For end mills with threaded shank

HSK A

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

-

-

Vedi pagina 128 | See page 128

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	M	l_3	l_4	D	D_1
----	---	---	---	-------	-------	---	-------

HSKTF 63

HSKTF 63XM6X51	NEW ●
HSKTF 63XM8X51	NEW ●
HSKTF 63XM8X76	NEW ●
HSKTF 63XM8X101	NEW ●
HSKTF 63XM10X51	NEW ●
HSKTF 63XM10X76	NEW ●
HSKTF 63XM10X126	NEW ●

63	6,5	51	M6	23	25	10	13
63	8,5	51	M8	23	25	13	15
63	8,5	76	M8	47	50	13	23
63	8,5	101	M8	97	75	13	23
63	10,5	51	M10	23	25	18	20
63	10,5	76	M10	47	50	18	23
63	10,5	126	M10	97	100	18	32

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	M	I_3	I_4	D	D_1
-------------------------------	--------	----	---	---	---	-------	-------	---	-------

HSKTF 63

HSKTF 63XM10X176	NEW ●
HSKTF 63XM12X51	NEW ●
HSKTF 63XM12X76	NEW ●
HSKTF 63XM12X101	NEW ●
HSKTF 63XM12X126	NEW ●
HSKTF 63XM12X176	NEW ●
HSKTF 63XM16X51	NEW ●
HSKTF 63XM16X76	NEW ●
HSKTF 63XM16X101	NEW ●
HSKTF 63XM16X126	NEW ●
HSKTF 63XM16X176	NEW ●

63	10,5	176	M10	147	150	18	37
63	12,5	51	M12	23	25	21	24
63	12,5	76	M12	47	50	21	24
63	12,5	101	M12	72	75	21	31
63	12,5	126	M12	97	100	21	33
63	12,5	176	M12	147	150	21	40
63	17	51	M16	22	25	29	29
63	17	76	M16	47	50	29	34
63	17	101	M16	72	75	29	34
63	17	126	M16	97	100	29	36
63	17	176	M16	147	150	29	43

HSKTF 100

HSKTF 100XM10X79	NEW ●
HSKTF 100XM12X79	NEW ●
HSKTF 100XM12X129	NEW ●
HSKTF 100XM16X79	NEW ●
HSKTF 100XM16X129	NEW ●
HSKTF 100XM16X179	NEW ●

100	10,5	79	M10	46	50	18	23
100	12,5	79	M12	46	50	21	24
100	12,5	129	M12	96	100	21	33
100	17	79	M16	46	50	29	34
100	17	129	M16	96	100	29	40
100	17	179	M16	146	150	29	42,5

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

01 PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE | EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS

Standard

PRTF p. 210

02 RIDUZIONI PER PORTA TESTINE FILETTATE | REDUCTIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS

Standard

RTF p. 283

03 RACCORDO PER REFRIGERANTE | COOLANT TUBE

Standard

HSKLB p. 287

04 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE | COOLANT TUBE WRENCH

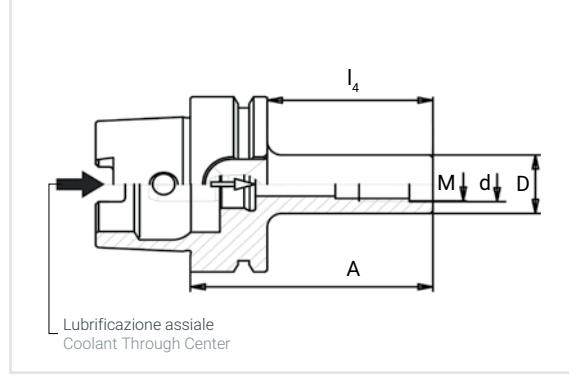
Standard

CVLB p. 276



HSKTFC

PORTA TESTINE FILETTATE (TIPO CILINDRICO) SCREWED MILLING CUTTERS (CYLINDRICAL TYPE)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con attacco filettato
For end mills with threaded shank

HSK A

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

-

-

Vedi pagina 130 | See page 130

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	M	I_4	D
----	---	---	---	-------	---

HSKTFC 63

HSKTFC 63XM10X126	NEW ●
HSKTFC 63XM10X176	NEW ●
HSKTFC 63XM12X76	NEW ●
HSKTFC 63XM12X101	NEW ●
HSKTFC 63XM12X126	NEW ●
HSKTFC 63XM12X176	NEW ●
HSKTFC 63XM16X76	NEW ●

63	10,5	126	M10	100	18
63	10,5	176	M10	150	18
63	12,5	76	M12	50	21
63	12,5	101	M12	75	21
63	12,5	126	M12	100	21
63	12,5	176	M12	150	21
63	17	76	M16	50	29

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	M	l_4	D
HSKTFC 63							
HSKTFC 63XM16X101	NEW ●	63	17	101	M16	75	29
HSKTFC 63XM16X126	NEW ●	63	17	126	M16	100	29
HSKTFC 63XM16X176	NEW ●	63	17	176	M16	150	29

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

		Codice Code	Pagina Page
01 PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS			
Standard		PRTF	p. 210
02 RIDUZIONI PER PORTA TESTINE FILETTATE REDUCTIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS			
Standard		RTF	p. 283
03 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE			
Standard		HSKLB	p. 287
04 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH			
Standard		CVLB	p. 276



01



02



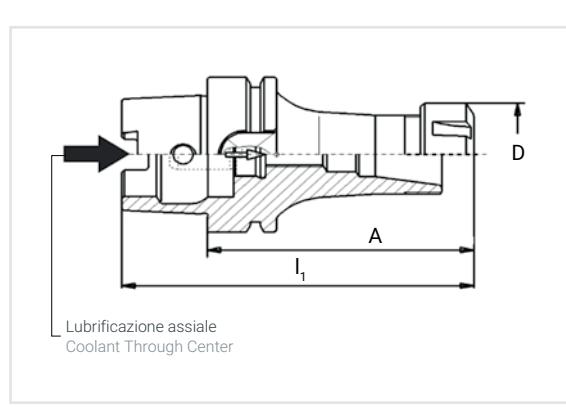
03



04

HSKER

PORTAPINZE ER (DIN 6499) COLLET CHUCKS ER (DIN 6499)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

HSK A

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 133 | See page 133

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	ER	A	I ₁	D
----	----	---	----------------	---

HSKER 40

HSKER 40X16X80	NEW ●
HSKER 40X25X80	NEW ●
HSKER 40X32X100	NEW ●

40	16	80	100	28
40	25	80	100	42
40	32	100	120	50

HSKER 50

HSKER 50X16X100	NEW ●
HSKER 50X25X100	NEW ●

50	16	100	125	28
50	25	100	125	42

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I ₁	D
HSKER 50						
HSKER 50X32X100	NEW ●	50	32	100	125	50
HSKER 63						
HSKER 63X16X100	●	63	16	100	132	32
HSKER 63X16X160	●	63	16	160	192	32
HSKER 63X25X100	●	63	25	100	132	42
HSKER 63X25X160	●	63	25	160	192	42
HSKER 63X32X100	●	63	32	100	132	50
HSKER 63X32X160	●	63	32	160	192	50
HSKER 63X40X120	●	63	40	120	152	63
HSKER 63X40X160	●	63	40	160	192	63
HSKER 100						
HSKER 100X16X100	NEW ●	100	16	100	150	32
HSKER 100X16X160	NEW ●	100	16	160	210	32
HSKER 100X25X100	NEW ●	100	25	100	150	42
HSKER 100X25X160	NEW ●	100	25	160	210	42
HSKER 100X32X100	●	100	32	100	150	50
HSKER 100X32X160	●	100	32	160	210	50
HSKER 100X40X120	●	100	40	120	170	63
HSKER 100X40X160	●	100	40	160	210	63

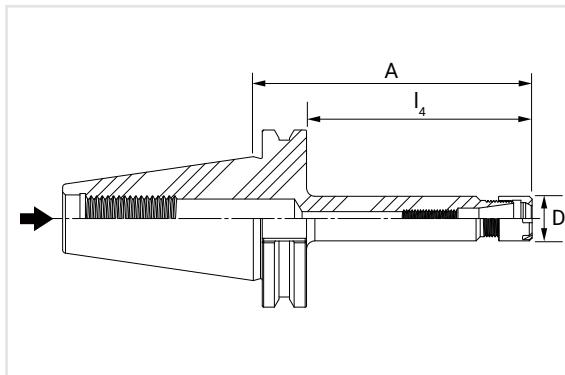
Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE ER ER COLLETS		
Standard	PZER	p. 216
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT		
Standard	GRERB	p. 256
Bilanciata Balanced	GRERC	p. 256
Per forte serraggio For high clamping power	GRERD	p. 257
Con anello di tenuta With sealing disk	GRERE	p. 257
Con anello di tenuta a step di 0.5 mm With sealing disk in 0.5 mm steps	GRERF	p. 257
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER ER WRENCH CLAMP		
Standard	CVER	p. 277
04 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGCL	p. 202
05 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE		
Standard	HSKLB	p. 287
06 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH		
Standard	CVLB	p. 276



HSKERM**PORTAPINZE ER MINI (DIN 6499)
COLLET CHUCKS ER MINI (DIN 6499)**

HSK - DIN 69893

**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

HSK A

G 6.3 18.000 giri/min | G 6.3 18.000 rpm

Max. 3 μ m

Ghiera di bloccaggio mini | Mini clamp nut

Vedi pagina 135 | See page 135

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK ER A I_4 D**HSKERM 63**

HSKERM 63X11X100	NEW ●
HSKERM 63X11X125	NEW ●
HSKERM 63X11X160	NEW ●
HSKERM 63X16X100	NEW ●
HSKERM 63X16X125	NEW ●
HSKERM 63X16X160	NEW ●
HSKERM 63X20X100	NEW ●

63	11	100	74	16
63	11	125	93	16
63	11	160	134	16
63	16	100	74	22
63	16	125	98.6	22
63	16	160	134	22
63	20	100	74	28

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I ₄	D
-------------------------------	--------	----	----	---	----------------	---

HSKERM 63

HSKERM 63X20X110	NEW ●	63	20	110	84	28
HSKERM 63X20X160	NEW ●	63	20	160	134	28
HSKERM 63X25X100	NEW ●	63	25	100	74	35
HSKERM 63X25X125	NEW ●	63	25	125	99	35
HSKERM 63X25X160	NEW ●	63	25	160	134	35

HSKERM 100

HSKERM 100X16X160	NEW ●	100	16	160	131	22
-------------------	-------	-----	----	-----	-----	----

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

Codice Code	Pagina Page
----------------	----------------

01 PINZE ER | ER COLLETS

Standard
Ultra precise High precision
Vulcanizzate Rubber sealed collets
Con quadro interno With internal square
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets

PZER	p. 216
ERUP	p. 223
ERVU	p. 229
PZSQ	p. 233
PZERJ	p. 236

02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER | ER CLAMP NUT

Mini

GRERA	p. 256
-------	--------

03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER | ER WRENCH CLAMP

Mini

CVERM	p. 277
-------	--------

04 PROLUNGHE PER PORTA PINZE ER (MINI) | EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)

Prolunghe Cilindriche Cylindrical Extensions
Prolunghe Weldon Weldon Extensions

PGCLM	p. 204
PGWEM	p. 208

05 RACCORDO PER REFRIGERANTE | COOLANT TUBE

Standard

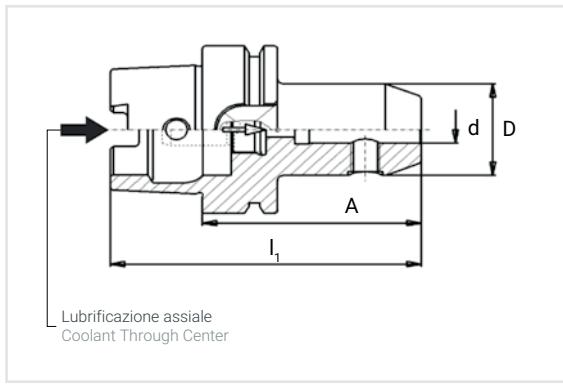
HSKLB	p. 287
-------	--------

06 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE | COOLANT TUBE WRENCH

Standard

CVLB	p. 276
------	--------



HSKWE**ATTACCO WELDON**
WELDON HOLDERS**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

HSK A

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 139 | See page 139

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l_1	D
----	---	---	-------	---

HSKWE 63

HSKWE 63X6X65	●
HSKWE 63X6X100	NEW ●
HSKWE 63X6X160	●
HSKWE 63X8X65	●
HSKWE 63X8X100	NEW ●
HSKWE 63X8X160	●
HSKWE 63X10X65	●

63	6	65	97	25
63	6	100	132	25
63	6	160	192	25
63	8	65	97	28
63	8	100	132	28
63	8	160	192	28
63	10	65	97	35

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

HSK - DIN 69893 [HSKWE]

Attacco Weldon | Weldon Holders

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	D
----	---	---	----------------	---

HSKWE 63

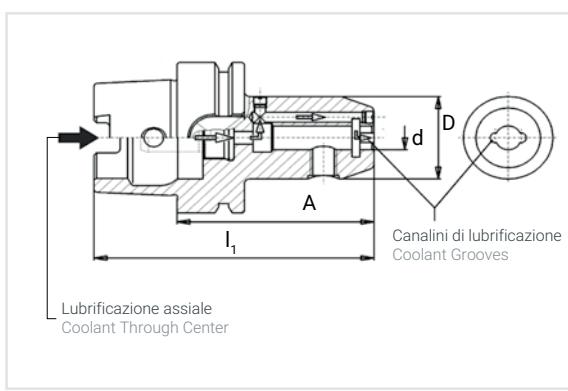
HSKWE 63X10X100	NEW ●
HSKWE 63X10X160	●
HSKWE 63X12X80	●
HSKWE 63X12X100	NEW ●
HSKWE 63X12X160	●
HSKWE 63X14X80	●
HSKWE 63X14X160	●
HSKWE 63X16X80	●
HSKWE 63X16X100	NEW ●
HSKWE 63X16X160	●
HSKWE 63X18X80	●
HSKWE 63X18X160	●
HSKWE 63X20X80	●
HSKWE 63X20X100	●
HSKWE 63X20X160	●
HSKWE 63X25X110	●
HSKWE 63X25X160	NEW ●
HSKWE 63X32X110	●

63	10	100	132	35
63	10	160	192	35
63	12	80	112	42
63	12	100	132	42
63	12	160	192	42
63	14	80	112	44
63	14	160	192	44
63	16	80	112	48
63	16	100	132	48
63	16	160	192	48
63	18	80	112	50
63	18	160	192	50
63	20	80	112	52
63	20	100	132	52
63	20	160	192	52
63	25	110	142	65
63	25	160	192	65
63	32	110	142	72

HSKWE 100

HSKWE 100X6X80	NEW ●
HSKWE 100X6X160	●
HSKWE 100X8X80	NEW ●
HSKWE 100X8X160	●
HSKWE 100X10X80	NEW ●
HSKWE 100X10X160	●
HSKWE 100X12X80	NEW ●
HSKWE 100X12X160	●
HSKWE 100X14X80	NEW ●
HSKWE 100X16X100	●
HSKWE 100X16X160	●
HSKWE 100X18X100	●
HSKWE 100X20X100	●
HSKWE 100X20X160	●
HSKWE 100X25X100	NEW ●
HSKWE 100X25X160	NEW ●
HSKWE 100X32X100	NEW ●
HSKWE 100X40X105	NEW ●

100	6	80	130	25
100	6	160	210	25
100	8	80	130	28
100	8	160	210	28
100	10	80	130	35
100	10	160	210	35
100	12	80	130	42
100	12	160	210	42
100	14	80	130	44
100	16	100	150	48
100	16	160	210	48
100	18	100	150	50
100	20	100	150	52
100	20	160	210	52
100	25	100	150	65
100	25	160	210	65
100	32	100	150	72
100	40	105	155	80

HSKWEG**ATTACCO WELDON CON CANALINI
DI LUBRIFICAZIONE
WELDON HOLDERS WITH COOLANT GROOVES****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

HSK A

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 139 | See page 139

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A I₁ D**HSKWEG 63**

HSKWEG 63X6X65	●
HSKWEG 63X8X65	●
HSKWEG 63X10X65	●
HSKWEG 63X12X80	●
HSKWEG 63X14X80	●
HSKWEG 63X16X80	●
HSKWEG 63X18X80	●

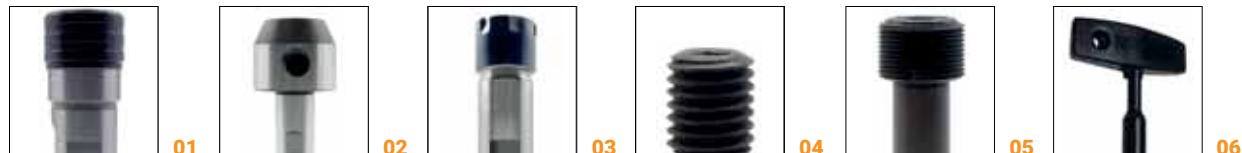
63	6	65	97	25
63	8	65	97	28
63	10	65	97	35
63	12	80	112	42
63	14	80	112	44
63	16	80	112	48
63	18	80	112	50

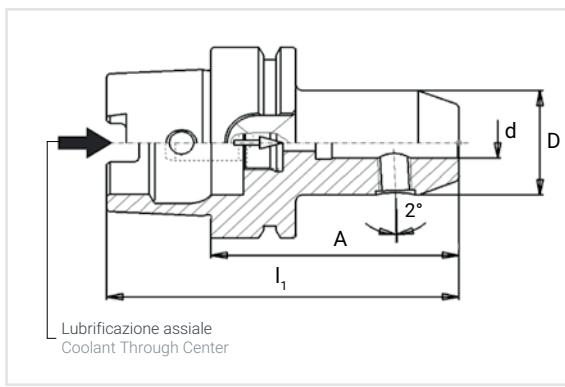
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
HSKWEG 63						
HSKWEG 63X20X80	●	63	20	80	112	52
HSKWEG 63X25X110	●	63	25	110	142	65
HSKWEG 63X32X110	●	63	32	110	142	72
HSKWEG 63X40X125	●	63	40	125	157	80

Accessori e Ricambi (HSKWE-HSKWEG) | Accessories & Spare Parts (HSKWE-HSKWEG)

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	SWE ..	p. 280
05 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
06 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



HSKWN**ATTACCO WHISTLE NOTCH
WHISTLE-NOTCH HOLDERS****Dettagli tecnici | Technical details****Applicazione | Application**

Per utensili con codolo cilindrico tipo whistle-notch secondo norma DIN 1835E | 6359HE.

For tools with whistle-notch cylindrical shank according to DIN 1835E | 6359HE.

HSK A

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 141 | See page 141

Forma | Form**Grado di bilanciatura | Degree of balancing****Run Out****Accessori forniti | Accessories provided****Elenco Accessori e Ricambi a richiesta**

List of Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	d	A	I ₁	D
63	6	80	112	25
63	8	80	112	28
63	10	80	112	35
63	12	90	122	42
63	14	90	122	44
63	16	100	132	48
63	18	100	132	50

HSKWN 63

HSKWN 63X6X80	●
HSKWN 63X8X80	●
HSKWN 63X10X80	●
HSKWN 63X12X90	●
HSKWN 63X14X90	●
HSKWN 63X16X100	●
HSKWN 63X18X100	●

SK	d	A	I ₁	D
63	6	80	112	25
63	8	80	112	28
63	10	80	112	35
63	12	90	122	42
63	14	90	122	44
63	16	100	132	48
63	18	100	132	50

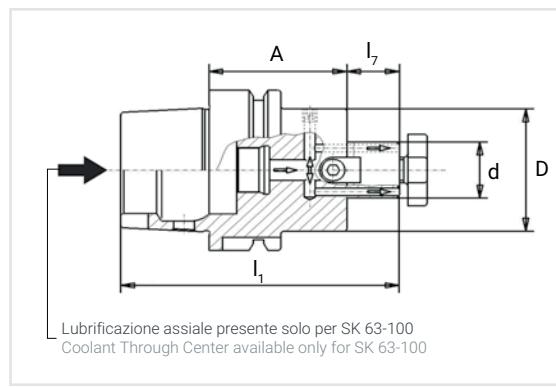
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
HSKWN 63						
HSKWN 63X20X105	●	63	20	105	137	52
HSKWN 63X25X110	●	63	25	110	142	65
HSKWN 63X32X110	●	63	32	110	142	72
HSKWN 100						
HSKWN 100X6X90	●	100	6	90	140	25
HSKWN 100X8X90	●	100	8	90	140	28
HSKWN 100X10X90	●	100	10	90	140	35
HSKWN 100X12X100	●	100	12	100	150	42
HSKWN 100X14X100	●	100	14	100	150	44
HSKWN 100X16X100	●	100	16	100	150	48
HSKWN 100X18X100	●	100	18	100	150	50
HSKWN 100X20X110	●	100	20	110	160	52
HSKWN 100X25X120	●	100	25	120	170	65
HSKWN 100X32X120	●	100	32	120	170	72
HSKWN 100X40X130	●	100	40	130	180	80

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW	SWE ..	p. 280
Standard		
02 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE	HSKLB	p. 287
Standard		
03 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH	CVLB	p. 276
Standard		



HSKFI**PORATAFRESE FISSI (DIN 6357)
SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6357)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer frese con scanalatura trasversale
For end mills with cross groove

HSK A

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Max. 8 µm

Con due chiavette di trascinamento fisse e vite di bloccaggio DIN 6367
With two fixed drive keys and clamping screw DIN 6367

Vedi pagina 144 | See page 144

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK d A l₁ l₇ D**HSKFI 40**

HSKFI 40X16X45	NEW
HSKFI 40X22X50	NEW
HSKFI 40X27X55	NEW

40	16	45	65	17	38
40	22	50	70	19	48
40	27	55	75	21	58

HSKFI 50

HSKFI 50X16X50	NEW
HSKFI 50X22X60	NEW

50	16	50	70	17	38
50	22	60	80	21	58

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	I ₁	I ₇	D
----	---	---	----------------	----------------	---

HSKFI 50

HSKFI 50X27X60	NEW ●
HSKFI 50X32X60	NEW ●

50	27	60	85	24	78
50	32	60	85	24	78

HSKFI 63

HSKFI 63X16X45	●
HSKFI 63X16X100	NEW ●
HSKFI 63X16X160	●
HSKFI 63X22X50	●
HSKFI 63X22X100	NEW ●
HSKFI 63X22X160	●
HSKFI 63X27X60	●
HSKFI 63X27X100	NEW ●
HSKFI 63X27X160	●
HSKFI 63X32X60	●
HSKFI 63X32X100	NEW ●
HSKFI 63X32X160	●
HSKFI 63X40X60	●
HSKFI 63X40X100	NEW ●
HSKFI 63X40X160	●

63	16	45	94	17	38
63	16	100	149	17	38
63	16	160	209	17	38
63	22	50	101	19	48
63	22	100	151	19	48
63	22	160	211	19	48
63	27	60	113	21	58
63	27	100	153	21	58
63	27	160	213	21	58
63	32	60	116	24	78
63	32	100	156	24	78
63	32	160	216	24	78
63	40	60	119	27	88
63	40	100	159	27	88
63	40	160	219	27	88

HSKFI 100

HSKFI 100X16X50	NEW ●
HSKFI 100X16X160	NEW ●
HSKFI 100X22X50	NEW ●
HSKFI 100X22X160	NEW ●
HSKFI 100X27X50	NEW ●
HSKFI 100X27X160	NEW ●
HSKFI 100X32X50	NEW ●
HSKFI 100X32X160	NEW ●
HSKFI 100X40X60	NEW ●
HSKFI 100X40X160	NEW ●
HSKFI 100X50X70	NEW ●
HSKFI 100X60X70	NEW ●

100	16	50	117	17	38
100	16	160	227	17	38
100	22	50	119	19	48
100	22	160	229	19	48
100	27	50	121	21	58
100	27	160	231	21	58
100	32	50	124	24	78
100	32	160	239	24	78
100	40	60	137	27	88
100	40	160	242	27	88
100	50	70	150	30	129
100	60	70	160	40	129

Accessori e Ricambi alla pagina successiva | Accessories and Spare Parts on the next page >>

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
03 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
04 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276
05 PROLUNGHE PER PORTA FRESE EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS Standard	PRFI	p. 212



01



02



03



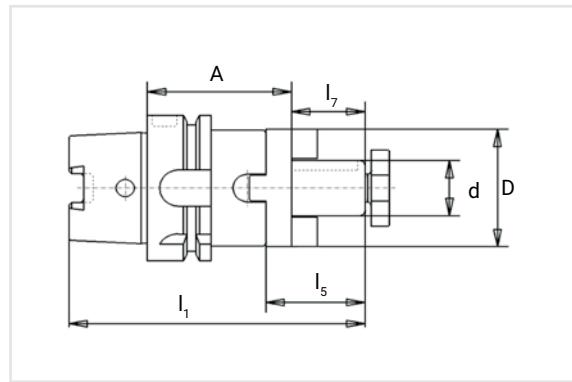
04



05

HSKAC

PORATAFRESE COMBINATI (DIN 6358) COMBI SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6358)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale
For end mills with longitudinal and cross groove

Forma | Form

HSK A

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Run Out

Max. 8 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Con Vite di bloccaggio DIN 6367, anello di trascinamento DIN 6366 e chiave di bloccaggio.
With clamping screw DIN 6367, drive ring DIN 6366 and feather key.

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina 147 | See page 147

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	l ₅	l ₇	D
----	---	---	----------------	----------------	----------------	---

HSKAC 40

HSKAC 40X16X50	NEW ●
HSKAC 40X22X50	NEW ●
HSKAC 40X27X65	NEW ●

40	16	50	87	27	17	32
40	22	50	89	31	19	40
40	27	65	106	33	21	48

HSKAC 50

HSKAC 50X16X50	NEW ●
HSKAC 50X22X50	NEW ●

50	16	50	92	27	17	32
50	22	50	94	31	19	40

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l_1	l_5	l_7	D
HSKAC 50								
HSKAC 50X27X65	NEW ●	50	27	65	106	33	21	48
HSKAC 50X32X65	NEW ●	50	32	65	109	38	24	58
HSKAC 63								
HSKAC 63X16X60	NEW ●	63	16	60	109	27	17	32
HSKAC 63X16X100	NEW ●	63	16	100	149	27	17	32
HSKAC 63X16X160	NEW ●	63	16	160	209	27	17	32
HSKAC 63X22X60	NEW ●	63	22	60	111	31	19	40
HSKAC 63X22X100	NEW ●	63	22	100	151	31	19	40
HSKAC 63X22X160	NEW ●	63	22	160	211	31	19	40
HSKAC 63X27X60	NEW ●	63	27	60	113	33	21	48
HSKAC 63X27X100	NEW ●	63	27	100	153	33	21	48
HSKAC 63X27X160	NEW ●	63	27	160	213	33	21	48
HSKAC 63X32X60	NEW ●	63	32	60	116	38	24	58
HSKAC 63X32X100	NEW ●	63	32	100	156	38	24	58
HSKAC 63X32X160	NEW ●	63	32	160	216	38	24	58
HSKAC 63X40X70	NEW ●	63	40	70	129	41	27	70
HSKAC 63X40X100	NEW ●	63	40	100	159	41	27	70
HSKAC 63X40X160	NEW ●	63	40	160	219	41	27	70
HSKAC 100								
HSKAC 100X16X60	NEW ●	100	16	60	127	27	17	32
HSKAC 100X22X60	NEW ●	100	22	60	129	31	19	40
HSKAC 100X27X60	NEW ●	100	27	60	131	33	21	48
HSKAC 100X32X60	NEW ●	100	32	60	134	38	24	58
HSKAC 100X40X70	NEW ●	100	40	70	137	41	27	70

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 ANELLO DI TRASCINAMENTO DRIVE RING Standard	ANTR	p. 286
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
03 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
04 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
05 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



01



02



03



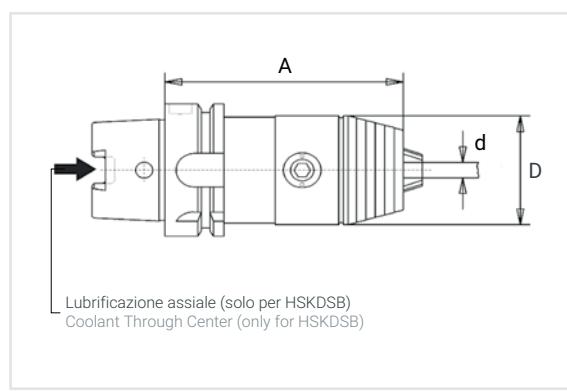
04



05

HSKDS - HSKDSB

PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (ALTA PRECISIONE) DRILL CHUCKS (HIGH PRECISION)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

HSK A

-

Max. 20 µm (3 x d)

Chiave | Key

Vedi pagina 149 | See page 149

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	D	Range
----	---	---	---	-------

HSKDS 63

HSKDS 63X13	●
HSKDS 63X16	●

63	13	104	50	1-13
63	16	109	57	2,5-16

HSKDS 100

HSKDS 100X13	●
HSKDS 100X16	●

100	13	111	50	1-13
100	16	116	57	2,5-16

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	D	Range
HSKDSB 63						
HSKDSB 63X13	●	63	13	104	50	1-13
HSKDSB 63X16	●	63	16	109	57	2,5-16
HSKDSB 100						
HSKDSB 100X13	●	100	13	111	50	1-13
HSKDSB 100X16	●	100	16	116	57	2,5-16

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
02 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



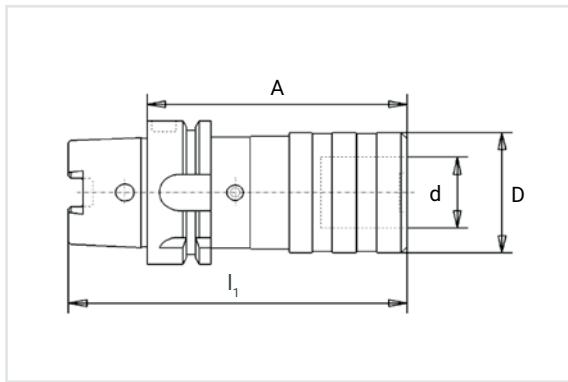
01



02

HSKMS**POR TA MASCHI
TAPPING CHUCKS**

HSK - DIN 69893

**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer bussole porta maschio a cambio rapido con compensazione assiale
For quick change tapping chuck with axial compensation

HSK A

-

Vedi pagina 151 | See page 151

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	Tipo Type	d	A	l_1	D
----	--------------	---	---	-------	---

HSKMS 63

HSKMS 63X1	●
HSKMS 63X2	●

63	1	19	102	134	38
63	2	31	152	184	54

HSKMS 100

HSKMS 100X1	●
HSKMS 100X2	●
HSKMS 100X3	●

100	1	19	112	162	38
100	2	31	100	150	54
100	3	48	144	194	86

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

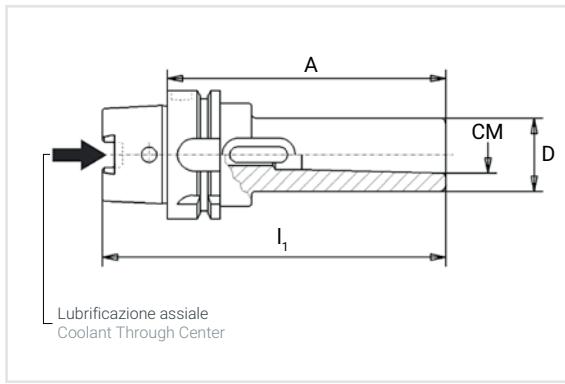
	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE CON FRIZIONE TAPPING COLLETS WITH CLUTCH Standard	PZCFR	p. 242
02 PINZE SENZA FRIZIONE TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH Standard	PZSFR	p. 244
03 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
04 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



HSKCM

ATTACCO CONO MORSE PER PUNTE (DIN 6383)

MORSE TAPER FOR DRILLS (DIN 6383)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per punte attacco cono morse
For drills with cono morse shank

HSK A

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 10 µm

-

Vedi pagina 153 | See page 153

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	CM	A	l_1	D
----	----	---	-------	---

HSKCM 63

HSKCM 63X1X100	•
HSKCM 63X2X120	•
HSKCM 63X3X140	•
HSKCM 63X4X160	•

SK	CM	A	l_1	D
63	1	100	132	25
63	2	120	152	32
63	3	140	172	40
63	4	160	192	48

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	CM	A	I ₁	D
HSKCM 100						
HSKCM 100X2X120	●	100	2	120	170	32
HSKCM 100X3X150	●	100	3	150	200	40
HSKCM 100X4X170	●	100	4	170	220	48

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
02 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276
03 TENONE DI ESPULSIONE TANGS TO SCREW IN Standard	TEVT	p. 273



01



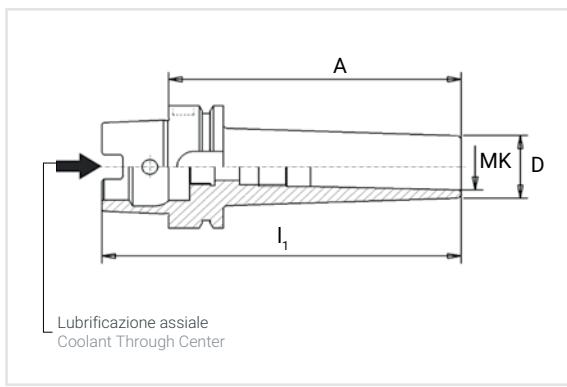
02



03

HSKMK

ATTACCO CONO MORSE PER FRESE (DIN 6364) MORSE TAPER FOR END MILLS (DIN 6364)



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese attacco cono morse

For end mills with cono morse shank

HSK A

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 10 µm

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 155 | See page 155

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	MK	A	I ₁	D
----	----	---	----------------	---

HSKMK 63

HSKMK 63X1X100	●
HSKMK 63X2X120	●
HSKMK 63X3X140	●
HSKMK 63X4X160	●

63	1	100	132	25
63	2	120	152	32
63	3	140	172	40
63	4	160	192	48

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	MK	A	I ₁	D
HSKMK 100						
HSKMK 100X2X120	●	100	2	120	170	32
HSKMK 100X3X150	●	100	3	150	200	40
HSKMK 100X4X170	●	100	4	170	220	48

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

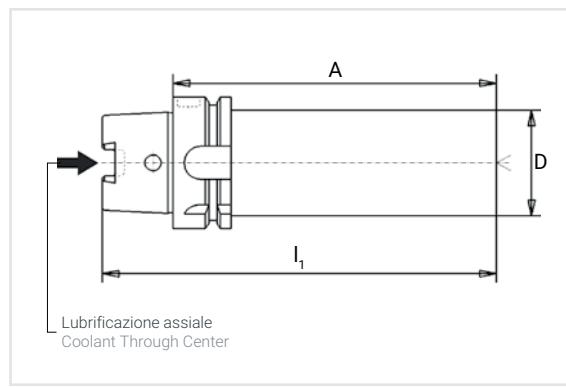
	Codice Code	Pagina Page
01 RACCORDO PER REFRIGERANTE COOLANT TUBE Standard	HSKLB	p. 287
02 CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE COOLANT TUBE WRENCH Standard	CVLB	p. 276



01



02

HSKSL**SEMI LAVORATO**
BLANK BARS**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Forma | Form

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per la produzione di mandrini speciali

For the production of special tool holders

HSK A

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	A	l ₁	D
----	---	----------------	---

HSKSL 63

HSKSL 63X63X160	NEW ●
HSKSL 63X63X250	NEW ●
HSKSL 63X80X250	NEW ●

63	160	192	63
63	250	282	63
63	250	282	80

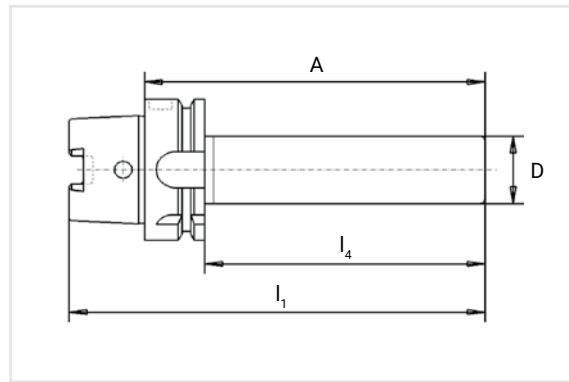
HSKSL 100

HSKSL 100X63X200	NEW ●
HSKSL 100X90X300	NEW ●

100	200	250	63
100	300	350	90

HSKCK

BARRE DI CONTROLLO TEST ARBORS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per controllo accurato della rotazione del mandrino
For testing of accuracy of machine spindle

Run Out

Max. 3 μ m

Accessori e Ricambi a richiesta

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

A

l_1

l_4

D

HSKCK 63

HSKCK 63X40X300



63

300

332

274

40

HSKCK 100

HSKCK 100X50X300



100

300

350

271

50



NEW

p. 160-162

PLGER

Portapinze ER
(DIN 6499)
Collet Chucks ER
(DIN 6499)



NEW

p. 163-165

PLGWE

Attacco Weldon
Weldon Holders



NEW

p. 166-167

PLGFI

Portafrese Fissi
(DIN 6357)
Shell End Mill Holders
(DIN 6357)



NEW

p. 168

PLGIX

Portapunte a
Fissaggio Meccanico
Indexable
Drill Holders

D

POLYGONAL - ISO 26623-1

Indice di sezione | Section Index



NEW

p. 169-170

PLGMS

Porta Maschi
Tapping Chucks



NEW

p. 171

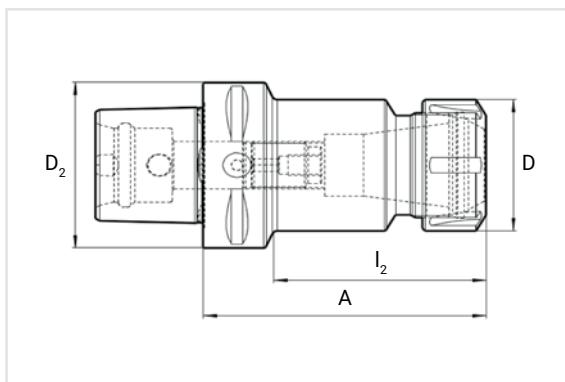
PLGSL

Semi Lavorato
Blank Bars

POLYGONAL

PLGER**PORTAPINZE ER (DIN 6499)
COLLET CHUCKS ER (DIN 6499)**

POLYGONAL

**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Max. 5 µm

Ghiera di bloccaggio standard | Standard clamp nut

Vedi pagina 162 | See page 162

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

C	ER	A	I_2	D	D_2	Gamma Range
---	----	---	-------	---	-------	-------------

PLGER 40

PLGER 40X16X70	NEW ●
PLGER 40X25X52	NEW ●

40	16	70	44	28	40	1-10mm
40	25	52	--	42	40	2-16mm

PLGER 50

PLGER 50X16X100	NEW ●
PLGER 50X25X55	NEW ●
PLGER 50X32X57	NEW ●

50	16	100	60	28	50	1-10mm
50	25	55	33	42	50	2-16mm
50	32	57	--	50	50	2-20mm

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

POLYGONAL - ISO 26623-1 [PLGER]

Portapinze ER (DIN 6499) | Collet Chucks ER (DIN 6499)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	C	ER	A	I ₂	D	D ₂	Gamma Range
PLGER 63								
PLGER 63X16X100	NEW ●	63	16	100	60	28	63	1-10mm
PLGER 63X25X60	NEW ●	63	25	60	33	42	63	2-16mm
PLGER 63X25X100	NEW ●	63	25	100	75	42	63	2-16mm
PLGER 63X32X60	NEW ●	63	32	60	35	50	63	2-20mm
PLGER 63X32X100	NEW ●	63	32	100	75	50	63	2-20mm
PLGER 63X40X65	NEW ●	63	40	65	--	63	63	3-26mm
PLGER 63X40X130	NEW ●	63	40	130	--	63	63	3-26mm
PLGER 80								
PLGER 80X25X70	NEW ●	80	25	70	32	42	80	2-16mm
PLGER 80X32X70	NEW ●	80	32	70	35	50	80	2-20mm
PLGER 80X40X70	NEW ●	80	40	70	38	63	80	3-26mm

POLYGONAL

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE ER ER COLLETS		
Standard	PZER	p. 216
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT		
Standard	GRERB	p. 256
Bilanciata Balanced	GRERC	p. 256
Per forte serraggio For high clamping power	GRERD	p. 257
Con anello di tenuta With sealing disk	GRERE	p. 257
Con anello di tenuta a step di 0.5 mm With sealing disk in 0.5 mm steps	GRERF	p. 257
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER ER WRENCH CLAMP		
Standard	CVER	p. 277
04 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS		
Standard	PGCL	p. 202



01



02



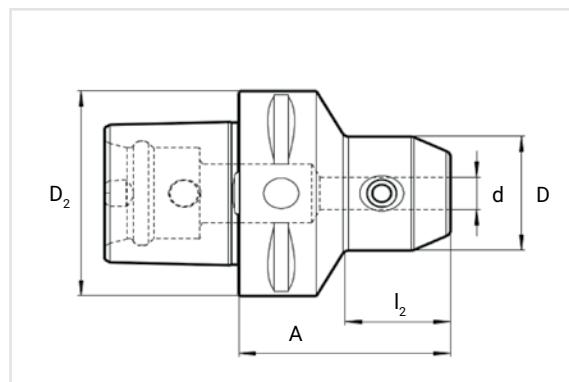
03



04

PLGWE

ATTACCO WELDON WELDON HOLDERS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 20.000 giri/min | G 6.3 20.000 rpm

Run Out

Max. 15 µm (3 x d)

Accessori forniti | Accessories provided

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina 165 | See page 165

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

C	d	A	l_2	D	D_2
---	---	---	-------	---	-------

PLGWE 40

PLGWE 40X6X50	NEW ●
PLGWE 40X8X50	NEW ●
PLGWE 40X10X51	NEW ●
PLGWE 40X12X55	NEW ●
PLGWE 40X16X55	NEW ●

40	6	50	25	25	40
40	8	50	26	28	40
40	10	51	29	35	40
40	12	55	--	42	40
40	16	55	--	48	40

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

C	d	A	I ₂	D	D ₂
---	---	---	----------------	---	----------------

PLGWE 50

PLGWE 50X10X55	NEW ●
PLGWE 50X12X60	NEW ●
PLGWE 50X20X60	NEW ●
PLGWE 50X25X80	NEW ●

50	10	55	28	35	50
50	12	60	36	42	50
50	20	60	--	52	50
50	25	80	--	64	50

PLGWE 63

PLGWE 63X6X55	NEW ●
PLGWE 63X8X55	NEW ●
PLGWE 63X10X60	NEW ●
PLGWE 63X12X60	NEW ●
PLGWE 63X14X60	NEW ●
PLGWE 63X16X65	NEW ●
PLGWE 63X20X65	NEW ●
PLGWE 63X25X80	NEW ●
PLGWE 63X32X90	NEW ●

63	6	55	25	25	63
63	8	55	26	28	63
63	10	60	30	35	63
63	12	60	33	42	63
63	14	60	34	44	63
63	16	65	34	48	63
63	20	65	38	52	63
63	25	80	--	63	63
63	32	90	--	72	63

PLGWE 80

PLGWE 80X6X70	NEW ●
PLGWE 80X8X70	NEW ●
PLGWE 80X10X70	NEW ●
PLGWE 80X12X70	NEW ●
PLGWE 80X16X70	NEW ●
PLGWE 80X20X70	NEW ●
PLGWE 80X25X80	NEW ●
PLGWE 80X32X80	NEW ●
PLGWE 80X40X110	NEW ●

80	6	70	27	25	80
80	8	70	28	28	80
80	10	70	29	35	80
80	12	70	31	42	80
80	16	70	32	48	80
80	20	70	35	52	80
80	25	80	50	64	80
80	32	80	50	72	80
80	40	110	--	80	80

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	SWE ..	p. 280



01



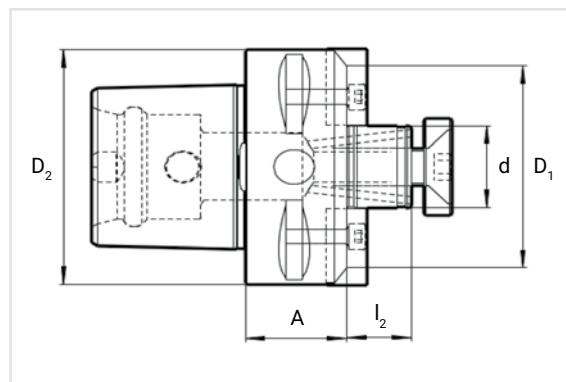
02



03



04

PLGFI**PORATAFRESE FISSI (DIN 6357)
SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6357)****Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per frese con scanalatura trasversale

For end mills with cross groove

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Run Out

Max. 8 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Con due chiavette di trascinamento fissi e vite di bloccaggio DIN 6367
With two fixed drive keys and clamping screw DIN 6367Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

C d A l₂ D D₂**PLGFI 40**

PLGFI 40X16X32	NEW
PLGFI 40X22X25	NEW

40	16	32	11	32	40
40	22	25	16	40	40

PLGFI 50

PLGFI 50X16X35	NEW
PLGFI 50X22X25	NEW
PLGFI 50X27X25	NEW

50	16	35	11	32	50
50	22	25	16	50	50
50	27	25	18	56	50

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

POLYGONAL - ISO 26623-1 [PLGFI]

Portafrese Fissi (DIN 6357) | Shell End Mill Holders (DIN 6357)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	C	d	A	l_2	D	D_2
PLGFI 50							
PLGFI 50X32X40	NEW ●	50	32	40	20	63	50
PLGFI 63							
PLGFI 63X16X40	NEW ●	63	16	40	11	32	63
PLGFI 63X22X25	NEW ●	63	22	25	16	55	63
PLGFI 63X27X25	NEW ●	63	27	25	18	63	63
PLGFI 63X32X25	NEW ●	63	32	25	20	63	63
PLGFI 80							
PLGFI 80X16X50	NEW ●	80	16	50	11	32	80
PLGFI 80X22X30	NEW ●	80	22	30	16	55	80
PLGFI 80X27X30	NEW ●	80	27	30	18	65	80
PLGFI 80X32X30	NEW ●	80	32	30	20	80	80
PLGFI 80X40X30	NEW ●	80	40	30	23	80	80

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
03 PROLUNGHE PER PORTA FRESE EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS Standard	PRFI	p. 212



01



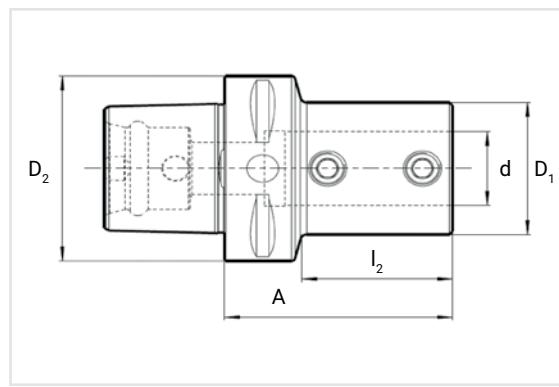
02



03

PLGIX**PORTAPUNTE A FISSAGGIO MECCANICO
INDEXABLE DRILL HOLDERS**

POLYGONAL

**Dettagli tecnici | Technical details**

Applicazione | Application

Per corpo punta a fissaggio meccanico con codolo cilindrico secondo norma DIN 9766.

For index drill with cylindrical shank according to DIN 9766 standard.

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 15.000 giri/min | G 6.3 15.000 rpm

Run Out

-

Accessori forniti | Accessories provided

N° 2 viti | No 2 screws

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

-

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

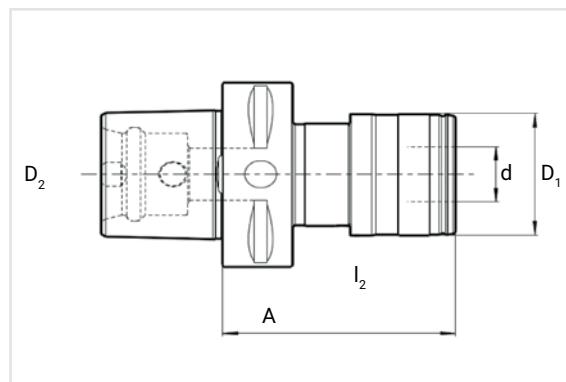
C d A l₂ D D₂**PLGIX 63**

PLGIX 63X16X70	NEW ●
PLGIX 63X20X70	NEW ●
PLGIX 63X25X72	NEW ●
PLGIX 63X32X75	NEW ●

63	16	70	41	36	63
63	20	70	42	40	63
63	25	72	48	45	63
63	32	75	50	52	63

PLGMS

PORTA MASCHI TAPPING CHUCKS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per bussole porta maschio a cambio rapido con compensazione assiale
For quick change tapping chuck with axial compensation

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

G 6.3 8.000 giri/min | G 6.3 8.000 rpm

Run Out

-

Accessori forniti | Accessories provided

-

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

C	Tipo Type	d	A	D	M
---	--------------	---	---	---	---

PLGMS 40

PLGMS 40X1 NEW

40	1	19	68	41	M3-12
----	---	----	----	----	-------

PLGMS 50

PLGMS 50X1 NEW

50	1	19	68	41	M3-12
----	---	----	----	----	-------

PLGMS 50X2 NEW

50	2	31	91	60	M8-20
----	---	----	----	----	-------

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	C	Tipo Type	d	A	D	M
PLGMS 63							
PLGMS 63X1	NEW ●	63	1	19	73	41	M3-12
PLGMS 63X2	NEW ●	63	2	31	97	60	M8-20
PLGMS 63X3	NEW ●	63	3	48	146	86	M14-33
PLGMS 80							
PLGMS 80X2	NEW ●	80	2	31	94	60	M8-20

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE CON FRIZIONE TAPPING COLLETS WITH CLUTCH	PZCFR	p. 242
Standard		
02 PINZE SENZA FRIZIONE TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH	PZSFR	p. 244
Standard		



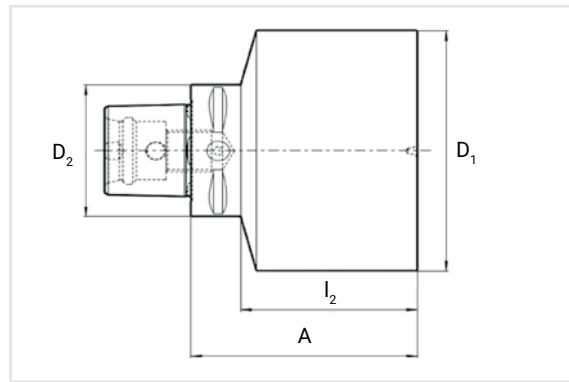
01



02

PLGSL

SEMI LAVORATO BLANK BARS



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per la produzione di mandrini speciali
For the production of special tool holders

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

C	A	I ₂	D	D ₂
---	---	----------------	---	----------------

PLGSL 40

PLGSL 40X63X165	NEW ●
-----------------	-------

40	165	145	63	40
----	-----	-----	----	----

PLGSL 50

PLGSL 50X50X150	NEW ●
-----------------	-------

50	150	130	50	50
----	-----	-----	----	----

PLGSL 63

PLGSL 63X63X180	NEW ●
-----------------	-------

63	180	158	63	63
----	-----	-----	----	----

PLGSL 80

PLGSL 80X80X200	NEW ●
-----------------	-------

80	200	170	80	80
----	-----	-----	----	----



p. 174-175

2080ER

Portapinze ER
(DIN 6499)
Collet Chucks ER
(DIN 6499)



p. 176-177

2080OZ

Portapinze OZ
(DIN 6388)
Collet Chuck OZ
(DIN 6388)



p. 178-180

2080WE

Attacco Weldon
Weldon Holders



p. 181-182

2080FI

Portafrese Fissi
(DIN 6357)
Shell End Mill Holders
(DIN 6357)



p. 183-184

2080AC

Portafrese Combinati
(DIN 6358)
Combi Shell End Mill Holders
(DIN 6358)



p. 185

2080AS

Portapunte
Autoserranti Standard
Standard
Drill Chucks



NEW

p. 186-187

2080DS

Portapunte Autoserranti
Alta Precisione
High Precision
Drill Chucks



p. 188-189

2080MS

Porta Maschi
Tapping Chucks



p. 190-191

2080CM

Attacco Cono Morse
per Punte (DIN 6383)
Morse Taper
for Drills (DIN 6383)

E

DIN 2080

Indice di sezione | Section Index



p. 192-193

2080MK

Attacco Cono Morse
per Frese (DIN 6364)
Morse Taper
for End Mills (DIN 6364)



p. 194-195

2080D

Attacco Conico
(DIN 238)
Taper Shafts
(DIN 238)



NEW

p. 196

2080MR

Mandrini di Riduzione
Reduction Arbor



NEW

p. 197

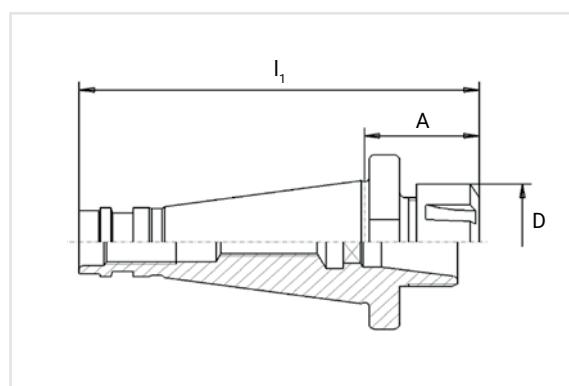
2080SL

Semi Lavorato
Blank Bars

DIN 2080

2080ER

PORTAPINZE ER (DIN 6499) COLLET CHUCKS ER (DIN 6499)



DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

-

-

Max. 5 µm

Ghiera standard inclusa | Clamp not included

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK	ER	A	L_1	D	Gamma Range
----	----	---	-------	---	-------------

2080ER 30

2080ER 30X16X42	NEW ●
2080ER 30X25X50	●
2080ER 30X32X50	●

30	16	42	110	32	1-10mm
30	25	50	119	42	2-16mm
30	32	50	119	50	2-20mm

2080ER 40

2080ER 40X16X50	●
2080ER 40X25X50	●

40	16	50	143	32	2-16mm
40	25	50	143	42	2-20mm

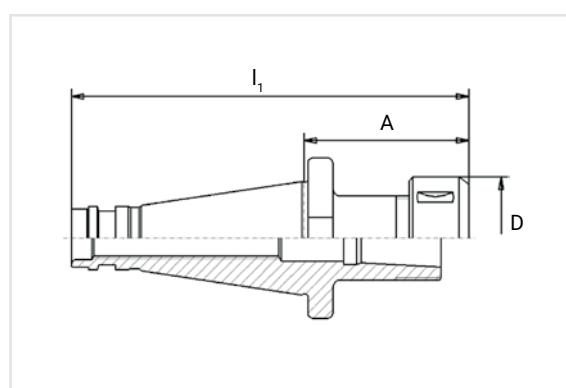
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	ER	A	I ₁	D	Gamma Range
2080ER 40							
2080ER 40X32X45	■	40	32	45	153	50	2-20mm
2080ER 40X32X50	NEW ●	40	32	50	143	50	3-30mm
2080ER 40X40X80	●	40	40	80	173	63	6-34mm
2080ER 50							
2080ER 50X25X60	●	50	25	60	187	42	2-20mm
2080ER 50X32X70	●	50	32	70	197	50	3-30mm
2080ER 50X40X80	●	50	40	80	207	63	6-34mm

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page		
01 PINZE ER ER COLLETS				
Standard	PZER	p. 216		
Ultra precise High precision	ERUP	p. 223		
Vulcanizzate Rubber sealed collets	ERVU	p. 229		
Con quadro interno With internal square	PZSQ	p. 233		
A tenuta con fori di lubrificazione Externally cooled collets	PZERJ	p. 236		
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO ER ER CLAMP NUT				
Standard	GRERB	p. 256		
Bilanciata Balanced	GRERC	p. 256		
Per forte serraggio For high clamping power	GRERD	p. 257		
Con anello di tenuta With sealing disk	GRERE	p. 257		
Con anello di tenuta a step di 0.5 mm With sealing disk in 0.5 mm steps	GRERF	p. 257		
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER WRENCH CLAMP				
Standard	CVER	p. 277		
04 TIRANTI PULL STUDS				
Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269		
05 PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS				
Standard	PGCL	p. 202		
 01	 02	 03	 04	 05

2080OZ**PORTAPINZE OZ (DIN 6388)
COLLET CHUCKS OZ (DIN 6388)**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For tools with cylindrical shank in different tolerances

-

-

Max. 5 µm

Ghiera standard inclusa | Clamp not included

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	OZ	A	L ₁	D	Gamma Range
----	----	---	----------------	---	-------------

2080OZ 30

2080OZ 30X16X50	●
2080OZ 30X25X80	●

30	16	50	118	43	2-16mm
30	25	80	148	60	2-25mm

2080OZ 40

2080OZ 40X16X70	●
2080OZ 40X25X70	●
2080OZ 40X32X95	●

40	16	70	163	43	2-16mm
40	25	70	163	60	2-25mm
40	32	95	173	72	3-32mm

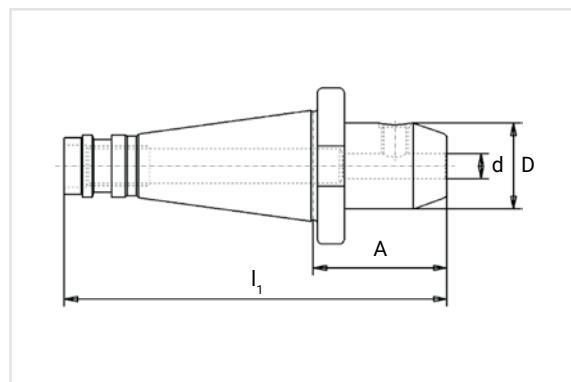
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	OZ	A	I ₁	D	Gamma Range
2080OZ 50							
2080OZ 50X25X70	●	50	25	70	197	60	2-25mm
2080OZ 50X32X80	●	50	32	80	207	72	3-32mm

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE OZ OZ COLLETS		
Standard	PZOZ	p. 239
02 GHIERA DI BLOCCAGGIO OZ OZ CLAMP NUT		
Standard	GRID1	p. 258
Bilanciato Balanced	GRID2	p. 258
Con canali di lubrificazione With coolant channels	GRID3	p. 258
Con anello di tenuta With sealing disk	GRID4	p. 258
03 CHIAVE DI BLOCCAGGIO OZ OZ WRENCH CLAMP		
Standard	CVOZ	p. 278
04 TIRANTI PULL STUDS		
Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269



2080WE**ATTACCO WELDON**
WELDON HOLDERS

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer utensili con codolo cilindrico tipo weldon secondo norma DIN 1835B.
For tools with weldon type cylindrical shank according to DIN 1835B.

-

-

Max. 15 µm (3 x d)

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina 180 | See page 180

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	D
----	---	---	----------------	---

2080WE 30

2080WE 30X6X40	●
2080WE 30X8X40	●
2080WE 30X10X40	●
2080WE 30X12X40	●
2080WE 30X16X50	●
2080WE 30X20X63	●

30	6	40	108	25
30	8	40	108	28
30	10	40	108	35
30	12	40	108	42
30	16	50	118	48
30	20	63	131	52

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	I ₁	D
2080WE 40						
2080WE 40X6X50	●	40	6	50	143	25
2080WE 40X8X50	●	40	8	50	143	28
2080WE 40X10X50	●	40	10	50	143	35
2080WE 40X12X50	●	40	12	50	143	42
2080WE 40X14X50	●	40	14	50	143	42
2080WE 40X16X63	●	40	16	63	156	48
2080WE 40X18X63	●	40	18	63	156	48
2080WE 40X20X63	●	40	20	63	156	52
2080WE 40X25X35	●	40	25	35	124	63
2080WE 40X25X80	●	40	25	80	173	63
2080WE 40X32X80	●	40	32	80	173	70
2080WE 50						
2080WE 50X6X63	●	50	6	63	190	25
2080WE 50X8X63	●	50	8	63	190	28
2080WE 50X10X63	●	50	10	63	190	35
2080WE 50X12X63	●	50	12	63	190	42
2080WE 50X14X63	●	50	14	63	190	44
2080WE 50X16X63	●	50	16	63	190	48
2080WE 50X18X63	●	50	18	63	190	48
2080WE 50X20X63	●	50	20	63	190	52
2080WE 50X25X80	●	50	25	80	207	65
2080WE 50X32X80	●	50	32	80	207	72
2080WE 50X40X90	●	50	40	90	217	90

Accessori e Ricambi alla pagina successiva | Accessories and Spare Parts on the next page >>

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINO A CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE TAPPING CHUCK Standard	WEMS	p. 284
02 RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS Standard	RWE	p. 282
03 PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS Standard	PGWE	p. 206
04 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	SWE ..	p. 280
05 TIRANTI PULL STUDS Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269



01



02



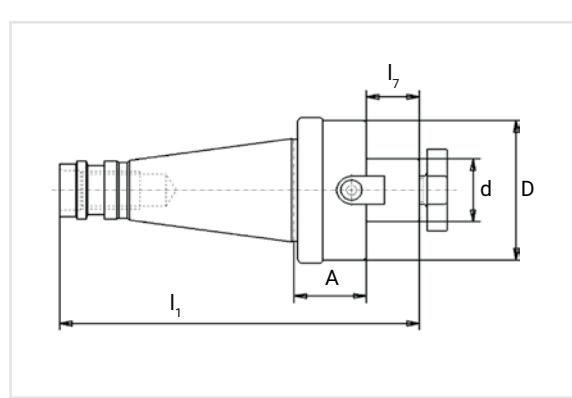
03



04



05

2080FI**PORATAFRESE FISSI (DIN 6357)
SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6357)**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details**Applicazione | Application**

Per frese con scanalatura trasversale

For end mills with cross groove

Forma | Form

-

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run OutMax. 8 μm **Accessori forniti | Accessories provided**Con due chiavette di trascinamento fissate e vite di bloccaggio DIN 6367
With two fixed drive keys and clamping screw DIN 6367**Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request**

Vedi pagina 182 | See page 182

**Codice d'ordine
Order Code****STATUS****SK d A l_1 l_7 D****2080FI 40**

2080FI 40X16X30	NEW ●
2080FI 40X22X30	●
2080FI 40X27X30	●
2080FI 40X32X30	●
2080FI 40X40X30	●

SK	d	A	l_1	l_7	D
40	16	30	142	17	38
40	22	30	142	19	48
40	27	30	144	21	58
40	32	30	147	24	78
40	40	30	150	27	89

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l_1	l_7	D
2080FI 50							
2080FI 50X22X35	●	50	22	35	181	19	48
2080FI 50X27X35	●	50	27	35	183	21	58
2080FI 50X32X40	●	50	32	40	191	24	78
2080FI 50X40X33	●	50	40	33	187	27	89
2080FI 50X60X55	●	50	60	55	202	40	129

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
03 TIRANTI PULL STUDS Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269
04 PROLUNGHE PER PORTA FRESE EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS Standard	PRFI	p. 212



01



02



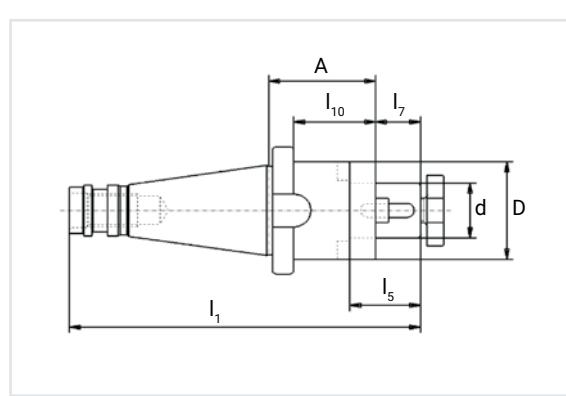
03



04

2080AC

PORATAFRESE COMBINATI (DIN 6358) COMBI SHELL END MILL HOLDERS (DIN 6358)



DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese con scanalatura longitudinale o trasversale
For end mills with longitudinal and cross groove

-

-

Max. 8 µm

Con Vite di bloccaggio DIN 6367, anello di trascinamento DIN 6366 e chiave di bloccaggio.
With clamping screw DIN 6367, drive ring DIN 6366 and feather key.

Vedi pagina 184 | See page 184

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁	l ₅	l ₇	l ₁₀	D
----	---	---	----------------	----------------	----------------	-----------------	---

2080AC 30

2080AC 30X16X35	NEW ●
2080AC 30X22X35	●
2080AC 30X27X35	●
2080AC 30X32X50	●

30	16	35	120	27	17	25	32
30	22	35	122	31	19	25	40
30	27	35	124	33	21	25	48
30	32	50	142	38	24	40	58

2080AC 40

2080AC 40X16X52	●
-----------------	---

40	16	52	162	27	17	40	32
----	----	----	-----	----	----	----	----

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l_1	l_5	l_7	l_{10}	D
2080AC 40									
2080AC 40X22X52	●	40	22	52	164	31	19	40	40
2080AC 40X27X52	●	40	27	52	166	33	21	40	48
2080AC 40X32X52	●	40	32	52	169	38	24	40	58
2080AC 40X40X52	●	40	40	52	172	41	27	40	70
2080AC 50									
2080AC 50X16X55	●	50	16	55	199	27	17	40	32
2080AC 50X22X55	●	50	22	55	201	31	19	40	40
2080AC 50X27X55	●	50	27	55	203	33	21	40	48
2080AC 50X32X55	●	50	32	55	206	38	24	40	58
2080AC 50X40X55	●	50	40	55	209	41	27	40	70

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 CHIAVE DI BLOCCAGGIO CLAMPING WRENCH Standard	CVCR	p. 279
02 VITE DI BLOCCAGGIO CLAMPING SCREW Standard	VTCR	p. 281
03 ANELLO DI TRASCINAMENTO DRIVE RING Standard	ANTR	p. 286
04 TIRANTI PULL STUDS Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269



01



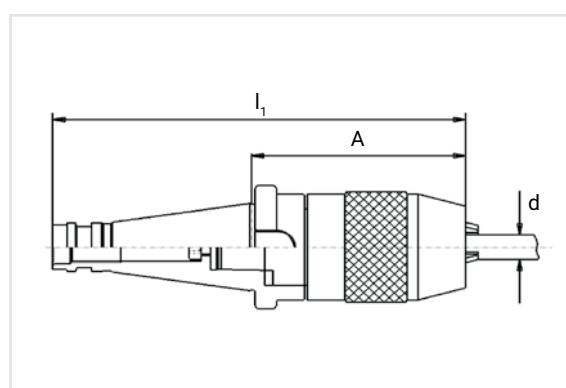
02



03



04

2080AS**PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (STANDARD)
DRILL CHUCKS (STANDARD)**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

Forma | Form

-

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

Max. 50 µm

Accessori forniti | Accessories provided

Chiave | Key

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

l₁**2080AS 40**

2080AS 40X13	•
2080AS 40X16	•

40	1-13	92	186
40	3-16	110	204

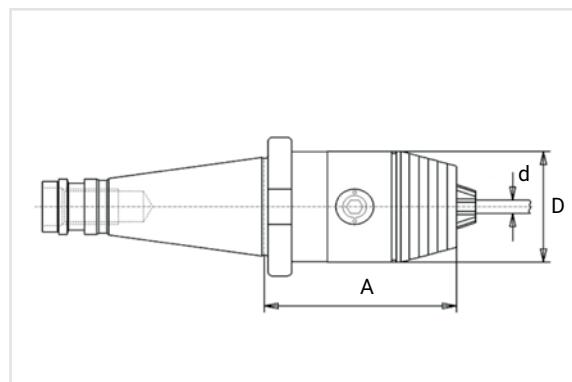
2080AS 50

2080AS 50X16	•
--------------	---

50	3-16	86	213
----	------	----	-----

2080DS

PORTAPUNTE AUTOSERRANTI (ALTA PRECISIONE) DRILL CHUCKS (HIGH PRECISION)



DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on requestPer punte con codolo cilindrico in differenti tolleranze
For drills with cylindrical shank in different tolerances

-

-

Max. 20 µm (3 x d)

Chiave | Key

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

d

A

D

Range

2080DS 30

2080DS 30X8	NEW
2080DS 30X13	NEW

30	8	60	36	0,5-8
30	13	98	50	1-13

2080DS 40

2080DS 40X8	NEW
2080DS 40X13	NEW
2080DS 40X16	NEW

40	8	62	36	0,5-8
40	13	83	50	1-13
40	16	88	57	2,5-16

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	D	Range
2080DS 50						
2080DS 50X13	NEW ●	50	13	110	50	1-13
2080DS 50X16	NEW ●	50	16	115	57	2,5-16

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

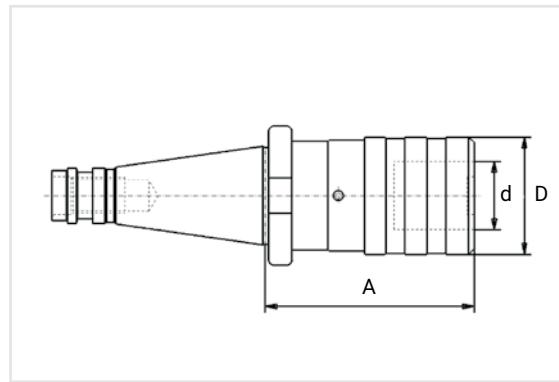
04 TIRANTI | PULL STUDS

Senza foro di lubrificazione | Without bore

2080T p. 269



01

2080MS**PORTA MASCHI
TAPPING CHUCKS**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per bussole porta maschio a cambio rapido con compensazione assiale
For quick change tapping chuck with axial compensation

Forma | Form

-

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

-

Accessori forniti | Accessories provided

-

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	Tipo Type	d	A	D	M
----	--------------	---	---	---	---

2080MS 30

2080MS 30X1	●
2080MS 30X2	●

30	1	19	51	38	M3-12
30	2	31	86	55	M8-20

2080MS 40

2080MS 40X1	●
2080MS 40X2	●
2080MS 40X3	●

40	1	19	53	38	M3-12
40	2	31	77	55	M8-20
40	3	48	118	79	M14-33

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	Tipo Type	d	A	D	M
2080MS 50							
2080MS 50X1	●	50	1	19	57	38	M3-12
2080MS 50X2	●	50	2	31	79	55	M8-20
2080MS 50X3	●	50	3	48	125	79	M14-33

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page
01 PINZE CON FRIZIONE TAPPING COLLETS WITH CLUTCH	PZCFR	p. 242
Standard		
02 PINZE SENZA FRIZIONE TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH	PZSFR	p. 244
Standard		
03 TIRANTI PULL STUDS	2080T	p. 269
Senza foro di lubrificazione Without bore		



01



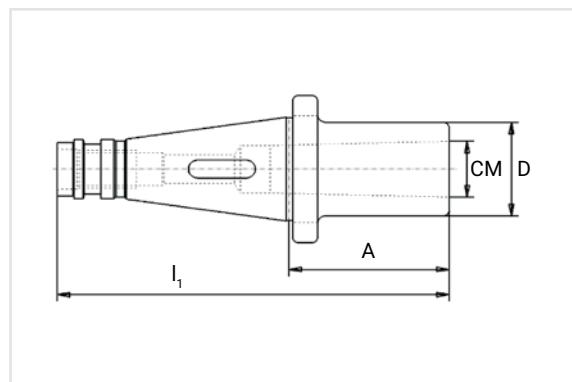
02



03

2080CM

ATTACCO CONO MORSE PER PUNTE (DIN 6383) MORSE TAPER FOR DRILLS (DIN 6383)



DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per punte attacco cono morse
For drills with cono morse shank

Forma | Form

-

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

-

Run Out

Max. 10 µm

Accessori forniti | Accessories provided

-

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

CM

A

l₁

D

2080CM 30

2080CM 30X1X50	●
2080CM 30X2X50	●
2080CM 30X3X75	NEW ●

30	1	50	118	25
30	2	50	118	32
30	3	75	143	40

2080CM 40

2080CM 40X1X50	●
2080CM 40X2X50	●

40	1	50	143	25
40	2	50	143	32

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

DIN 2080 [2080CM]

Attacco Cono Morse per Punte (DIN 6383) | Morse Taper for Drills (DIN 6383)

Klainod®

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	CM	A	I ₁	D
2080CM 40						
2080CM 40X3X65	●	40	3	65	158	40
2080CM 40X4X95	●	40	4	95	188	48
2080CM 50						
2080CM 50X1X45	●	50	1	45	172	25
2080CM 50X2X50	●	50	2	50	177	32
2080CM 50X3X65	●	50	3	65	192	40
2080CM 50X4X70	●	50	4	70	197	48
2080CM 50X5X105	●	50	5	105	232	63

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

		Codice Code	Pagina Page
01 TIRANTI PULL STUDS	Senza foro di lubrificazione Without bore	2080T	p. 269
02 TENONE DI ESPULSIONE TANGS TO SCREW IN	Standard	TEVT	p. 273



01

02

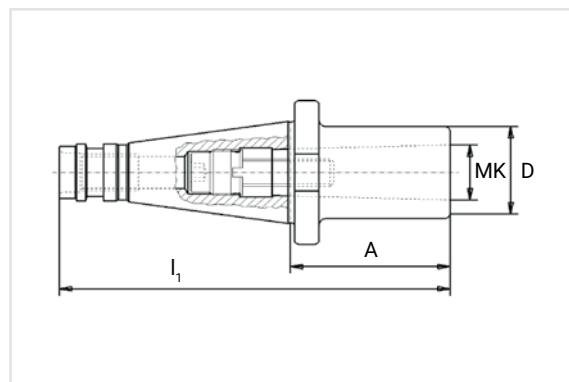
DIN 2080

191

KLAINOD CATALOGO | angeloghezzi.it | E

2080MK

ATTACCO CONO MORSE PER FRESE (DIN 6364) MORSE TAPER FOR END MILLS (DIN 6364)



DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per frese attacco cono morse

For end mills with cono morse shank

-

-

Max. 10 µm

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK MK A l₁ D**2080MK 40**

2080MK 40X1X50	●
2080MK 40X2X50	●
2080MK 40X3X65	●
2080MK 40X4X95	●

40	1	50	143	25
40	2	50	143	32
40	3	65	158	40
40	4	95	188	48

2080MK 50

2080MK 50X1X60	NEW ●
----------------	-------

50	1	60	187	25
----	---	----	-----	----

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	MK	A	I ₁	D
2080MK 50						
2080MK 50X2X60	●	50	2	60	187	32
2080MK 50X3X65	●	50	3	65	192	40
2080MK 50X4X65	●	50	4	65	192	48
2080MK 50X5X120	●	50	5	120	247	63

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

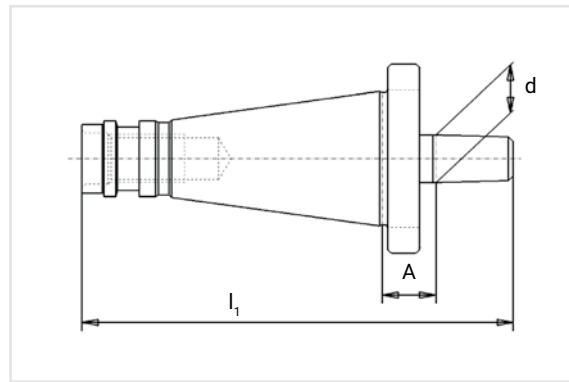
	Codice Code	Pagina Page
	2080T	p. 269

04 TIRANTI | PULL STUDS

Senza foro di lubrificazione | Without bore



01

2080D**ATTACCO CONICO (DIN 238)
TAPER SHAFTS (DIN 238)**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Grado di bilanciatura | Degree of balancing

Run Out

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta
List of Accessories & Spare parts on request

Per mandrini DIN 238

For toolholders DIN 238

-

-

-

Senza mandrino autoserrante | Without drill chuck head

Vedi pagina a fianco | See opposite page

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	d	A	l ₁
----	---	---	----------------

2080D 30

2080D 30X12	●
2080D 30X16	●

30	12	13	100
30	16	15	107

2080D 40

2080D 40X12	●
2080D 40X16	●
2080D 40X18	●

40	12	15	127
40	16	17	134
40	18	17	142

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	d	A	l ₁
2080D 50					
2080D 50X16	●	50	16	20	171
2080D 50X18	●	50	18	20	179

Accessori e Ricambi | Accessories & Spare Parts

	Codice Code	Pagina Page

04 TIRANTI | PULL STUDS

Senza foro di lubrificazione | Without bore

2080T p. 269

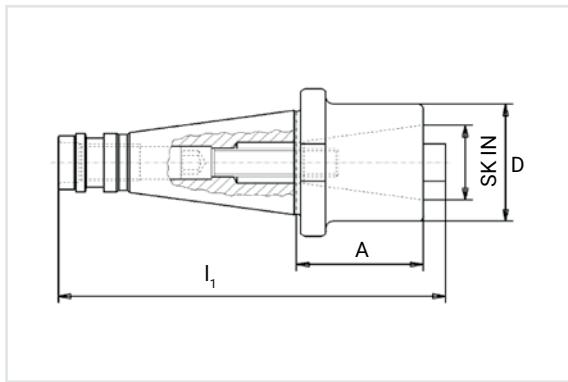


01

2080MR

MANDRINI DI RIDUZIONE REDUCTION ARBOR

DIN 2080



Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Forma | Form

Accessori forniti | Accessories provided

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta

List of Accessories & Spare parts on request

Per riduzione cono ad elevata rastrematura SK
For SK high taper cone reduction

-

Vite di bloccaggio | Clamping screw

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK Out/In	A	I ₁	D
--------------	---	----------------	---

2080MR 40

2080MR 40X30	NEW •
--------------	-------

40X30	50	152	50
-------	----	-----	----

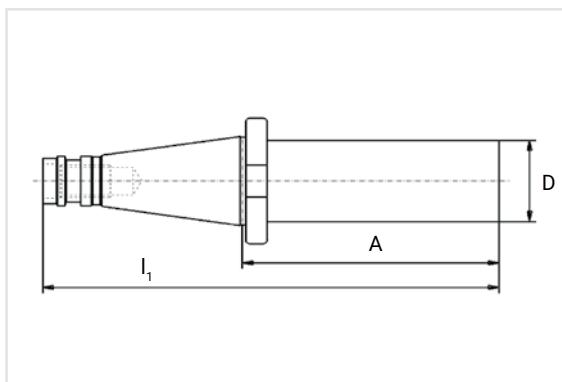
2080MR 50

2080MR 50X40	NEW •
2080MR 50X50	NEW •

50X40	70	190	70
50X50	97	261	97

In fase d'ordine specificare se si desidera ridurre o prolungare un cono DIN2080, DIN69871 o MAS BT.

When ordering please give information whether you want to reduce or extend a taper DIN2080, DIN69871 or MAS BT.

2080SL**SEMI LAVORATO
BLANK BARS**

DIN 2080

Dettagli tecnici | Technical details

Applicazione | Application

Per la produzione di mandrini speciali
For the production of special tool holders

Forma | Form

-

Accessori forniti | Accessories provided

-

Elenco Accessori e Ricambi a richiesta

Tiranti (vedi pagina 260-261) | Pull Studs (see page 260-261)

List of Accessories & Spare parts on request

Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

A

I₁

D

2080SL 40

2080SL 40X40.5X160

NEW •

2080SL 40X63X250

NEW •

40

160

253

40.5

40

250

343

63

2080SL 50

2080SL 50X97X315

NEW •

50

315

442

97



p. 200-201

PRCL

Prolunghe per Calettamento
a Caldo
Shrink Fit Extensions



p. 202-203

PGCL

Prolunghe Cilindriche
per Porta Pinze ER (Standard)
Cylindrical Extensions
for ER Collet Chucks (Standard)



p. 204-205

PGCLM

Prolunghe Cilindriche
per Porta Pinze ER (Mini)
Cylindrical Extensions
for ER Collet Chucks (Mini)



p. 206-207

PGWE

Prolunghe Weldon
per Porta Pinze ER (Standard)
Weldon Extensions
for ER Collet Chucks (Standard)

F.01

PROLUNGHE | EXTENSIONS

Indice di sezione | Section Index



NEW

p. 208-209

PGWEM

Prolunghe Weldon
per Porta Pinze ER (Mini)
Weldon Extensions
for ER Collet Chucks (Mini)



NEW

p. 210-211

PRTF

Prolunghe per
Porta Testine Filettate
Extensions for
Screwed Milling Cutters



NEW

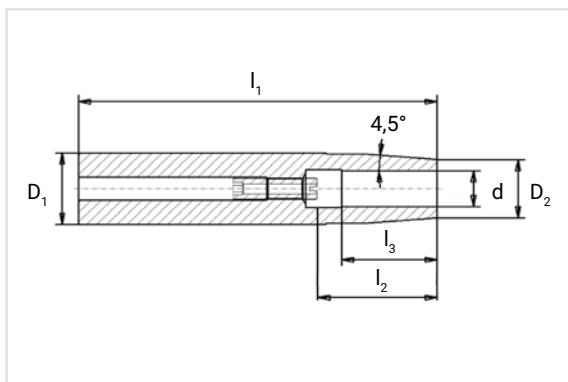
p. 212-213

PRFI

Prolunghe per
Porta Frese
Extensions for
Shell End Mills Holders

PRCL

PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO SHRINK FIT EXTENSIONS



Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	D ₁	D ₂	l ₁	l ₂	l ₃
PRCL 12							
PRCL 12X3X150	●	3	12	8	150	-	12
PRCL 12X4X150	●	4	12	8	150	-	16
PRCL 16							
PRCL 16X3X150	●	3	16	10	150	-	12
PRCL 16X4X150	●	4	16	10	150	-	16
PRCL 16X5X150	●	5	16	10	150	-	20
PRCL 16X6X150	●	6	16	10	150	36	26
PRCL 20							
PRCL 20X3X150	●	3	20	10	150	-	12
PRCL 20X4X150	●	4	20	10	150	-	16
PRCL 20X5X150	●	5	20	10	150	-	20
PRCL 20X6X150	●	6	20	10	150	36	26
PRCL 20X8X150	●	8	20	12	150	36	26
PRCL 20X10X150	●	10	20	14	150	42	32
PRCL 20X12X150	●	12	20	16	150	47	37

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PRCL PROLUNGHE PER CALETTAMENTO A CALDO
SHRINK FIT EXTENSIONS

Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	I ₃
-------------------------------	--------	---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

PRCL 25

PRCL 25X8X150	•
PRCL 25X10X150	•
PRCL 25X12X150	•
PRCL 25X14X150	•
PRCL 25X16X150	•

8	25	20	150	36	26
10	25	20	150	42	32
12	25	20	150	47	37
14	25	20	150	47	37
16	25	22	150	50	40

PRCL 32

PRCL 32X10X150	•
PRCL 32X12X150	•
PRCL 32X14X150	•
PRCL 32X16X150	•
PRCL 32X18X150	•
PRCL 32X20X150	•

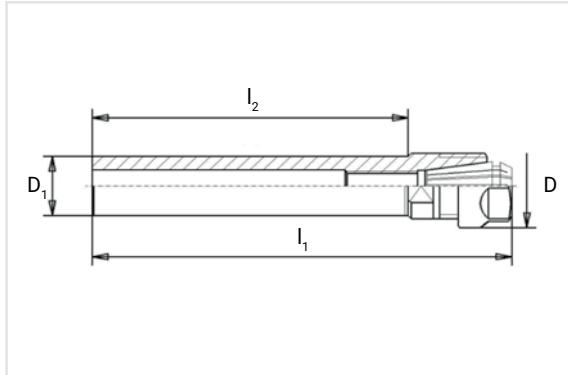
10	32	24	150	42	32
12	32	24	150	47	37
14	32	27	150	47	37
16	32	27	150	50	40
18	32	27	150	50	40
20	32	27	150	52	42

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 40 - 50	ISOCL..	p. 020	
SK 40 - 50	ISOID...	p. 025	
02 MAS 403-BT			 02
SK 40 - 50	BTCL..	p. 072	
SK 40 - 50	BTID..	p. 077	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 63A - 100A	HSKCL..	p. 118	
SK 63A - 100A	HSKID..	p. 123	

PGCL

PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER (STANDARD) CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (STANDARD)



Run Out: Max. 5 µm



IK= Foro per l'adduzione interna del refrigerante | Bore for internal coolant supply
SW= Dimensione chiave controserraggio ghiera | Wrench counter-tightening key size

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	l ₁	l ₂	IK	SW
PGCL 20								
PGCL 20X16X100	NEW ●	16	32	20	133	100	10	19
PGCL 20X32X50	NEW ●	32	50	20	100	50	13	36
PGCL 25								
PGCL 25X25X50	NEW ●	25	42	25	80	50	17	27
PGCL 25X25X100	NEW ●	25	42	25	130	100	14	27
PGCL 25X32X50	NEW ●	32	50	25	100	50	18	36
PGCL 32								
PGCL 32X25X75	●	25	42	32	90	75	6	27
PGCL 32X25X180	●	25	42	32	208	180	17	27
PGCL 32X32X60	●	32	50	32	100	60	20	36

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PGCL

PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER (STANDARD)
CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (STANDARD)

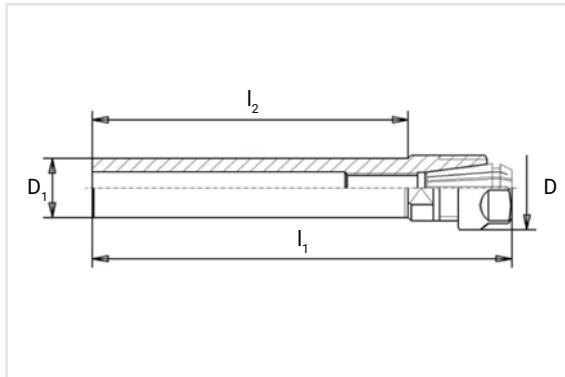
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	I ₁	I ₂	IK	SW
PGCL 40								
PGCL 40X25X80	NEW ●	25	42	40	107	80	17	36
PGCL 40X32X80	●	32	50	40	120	80	20	36

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 30 - 40 - 50	ISOOZ..	p. 038	
02 MAS 403-BT			 02
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTOZ..	p. 086	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 134	

PGCLM

PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER (MINI) CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)



Run Out: Max. 5 μm



IK= Foro per l'adduzione interna del refrigerante | Bore for internal coolant supply
SW= Dimensione chiave controserraggio ghiera | Wrench counter-tightening key size

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	l ₁	l ₂	IK	SW
PGCLM 8								
PGCLM 8X8X125	NEW ●	8	12	8	141	125	-	-
PGCLM 10								
PGCLM 10X8X80	NEW ●	8	12	10	92	80	5	8
PGCLM 10X8X120	NEW ●	8	12	10	136	120	-	8
PGCLM 12								
PGCLM 12X8X80	NEW ●	8	12	12	96	80	-	10
PGCLM 12X8X125	NEW ●	8	12	12	141	125	-	10
PGCLM 12X11X125	NEW ●	11	16	12	144	125	-	11
PGCLM 16								
PGCLM 16X11X125	NEW ●	11	16	16	144	125	6	14
PGCLM 16X11X150	NEW ●	11	16	16	169	150	-	14

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PGCLM PROLUNGHE CILINDRICHE PER PORTA PINZE ER (MINI)
CYLINDRICAL EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)

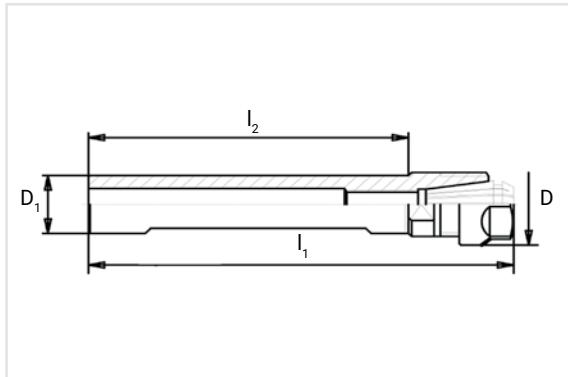
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	I ₁	I ₂	IK	SW
PGCLM 20								
PGCLM 20X16X100	NEW ●	16	22	20	123	100	10	17
PGCLM 20X16X140	NEW ●	16	22	20	163	140	10	17
PGCLM 20X20X150	NEW ●	20	28	20	180	150	6	22
PGCLM 20X25X150	NEW ●	25	35	20	195	150	6	27
PGCLM 25								
PGCLM 25X25X150	NEW ●	25	35	25	186	150	6	27
PGCLM 30								
PGCLM 30X25X180	NEW ●	25	35	30	208	180	17	27

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

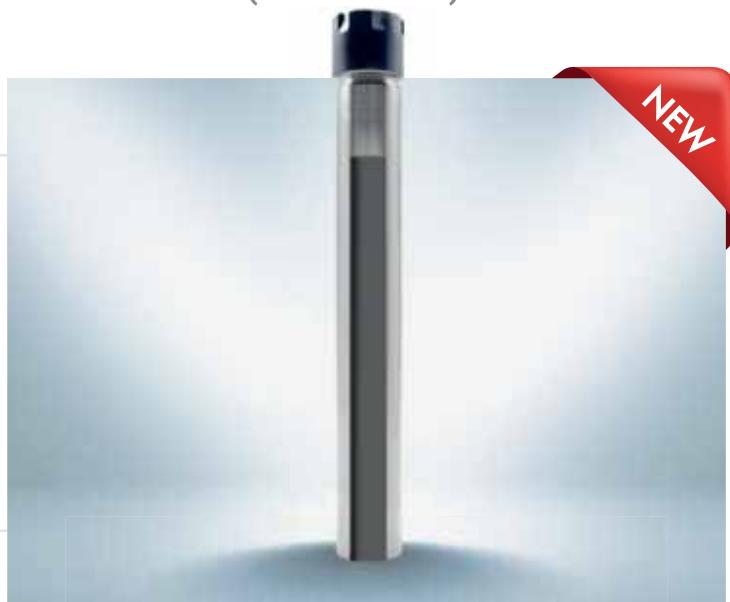
	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	
SK 30 - 40 - 50	ISOOZ..	p. 038	
02 MAS 403-BT			 02
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	
SK 30 - 40 - 50	BTOZ..	p. 088	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	

PGWE

PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER (STANDARD) WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (STANDARD)



Run Out: Max. 5 µm



IK= Foro per l'adduzione interna del refrigerante | Bore for internal coolant supply
SW= Dimensione chiave controserraggio ghiera | Wrench counter-tightening key size

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	D	D ₁	l ₁	l ₂	IK	SW
----	---	----------------	----------------	----------------	----	----

PGWE 20

PGWE 20X16X100	NEW ●
PGWE 20X25X50	NEW ●
PGWE 20X32X50	NEW ●

16	28	20	128	100	10	19
25	42	20	78	50	14	27
32	50	20	90	50	13	36

PGWE 25

PGWE 25X25X50	NEW ●
PGWE 25X25X100	NEW ●
PGWE 25X32X50	NEW ●

25	42	25	78	50	17	27
25	42	25	128	100	14	27
32	50	25	90	50	18	36

PGWE 32

PGWE 32X25X75	NEW ●
PGWE 32X32X60	NEW ●
PGWE 32X40X60	NEW ●

25	42	32	103	75	6	27
32	50	32	95	60	20	36
40	63	32	120	60	-	46

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PGWE PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER (STANDARD)
WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (STANDARD)

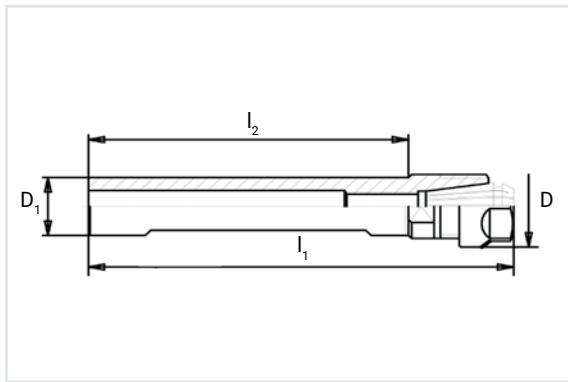
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	I ₁	I ₂	IK	SW
PGWE 40								
PGWE 40X25X80	NEW ●	25	42	40	108	80	17	27
PGWE 40X32X70	NEW ●	32	50	40	110	70	20	36
PGWE 40X40X75	NEW ●	40	63	40	135	75	26	46

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 SK-DIN 69871		 01
SK 30 - 40 - 50	ISOWE..	p. 040
SK 40 - 50	ISOWEG	p. 045
02 MAS 403-BT		 02
SK 30 - 40 - 50	BTWE..	p. 090
SK 40 - 50	BTWEG..	p. 094
03 HSK DIN 69893		 03
SK 63A - 100A	HSKWE..	p. 136
SK 63A	HSKWEG..	p. 138
04 POLIGONALE ISO 26623-1		 04
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGWE..	p. 163

PGWEM

PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER (MINI) WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)



Run Out: Max. 5 μm



IK= Foro per l'adduzione interna del refrigerante | Bore for internal coolant supply
SW= Dimensione chiave controserraggio ghiera | Wrench counter-tightening key size

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	D	D ₁	l ₁	l ₂	IK	SW
----	---	----------------	----------------	----------------	----	----

PGWEM 8

PGWEM 8X8X125	NEW ●
---------------	-------

8	12	8	141	125	-	8
---	----	---	-----	-----	---	---

PGWEM 10

PGWEM 10X8X120	NEW ●
----------------	-------

8	12	10	96	80	-	-
---	----	----	----	----	---	---

PGWEM 10X11X60	NEW ●
----------------	-------

8	12	10	126	120	-	-
---	----	----	-----	-----	---	---

11	16	10	76	60	-	11
----	----	----	----	----	---	----

PGWEM 12

PGWEM 12X8X120	NEW ●
----------------	-------

8	12	12	96	80	-	-
---	----	----	----	----	---	---

PGWEM 12X8X125	NEW ●
----------------	-------

8	12	12	141	125	-	10
---	----	----	-----	-----	---	----

PGWEM 12X11X125	NEW ●
-----------------	-------

11	16	12	144	125	-	11
----	----	----	-----	-----	---	----

PGWEM 16

PGWEM 16X11X125	NEW ●
-----------------	-------

11	16	16	144	125	6	14
----	----	----	-----	-----	---	----

PGWEM 16X11X150	NEW ●
-----------------	-------

11	16	16	169	150	-	14
----	----	----	-----	-----	---	----

PGWEM 16X16X150	NEW ●
-----------------	-------

16	22	16	173	150	-	17
----	----	----	-----	-----	---	----

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PGWEM PROLUNGHE WELDON PER PORTA PINZE ER (MINI)
WELDON EXTENSIONS FOR ER COLLET CHUCKS (MINI)

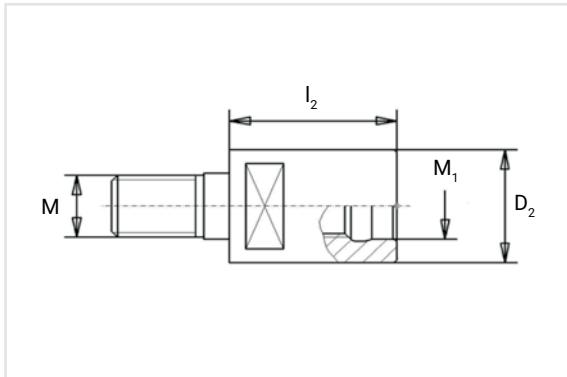
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	D ₁	I ₁	I ₂	IK	SW
PGWEM 20								
PGWEM 20X11X100	NEW ●	11	16	20	116	100	6	17
PGWEM 20X16X140	NEW ●	16	22	20	163	140	10	17
PGWEM 20X16X200	NEW ●	16	22	20	223	200	9	17
PGWEM 20X20X150	NEW ●	20	28	20	180	150	6	22
PGWEM 20X25X150	NEW ●	25	35	20	195	150	6	27
PGWEM 25								
PGWEM 25X20X150	NEW ●	20	28	25	180	150	6	22
PGWEM 25X25X150	NEW ●	25	35	25	186	150	6	27
PGWEM 30X25X180	NEW ●	25	35	30	208	180	17	27

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOWE..	p. 040	
SK 40 - 50	ISOWEG	p. 045	 02
02 MAS 403-BT			 03
SK 30 - 40 - 50	BTWE..	p. 090	
SK 40 - 50	BTWEG..	p. 094	 04
03 HSK DIN 69893			
SK 63A - 100A	HSKWE..	p. 136	
SK 63A	HSKWEG..	p. 138	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGWE..	p. 163	

PRTF

PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE
EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

D ₂	I ₂	M	M ₁
----------------	----------------	---	----------------

PRTF..

PRTF M8X30	NEW ●
PRTF M10X35	NEW ●
PRTF M12X40	NEW ●
PRTF M16X40	NEW ●

13,5	30	M8	M8
18,5	35	M10	M10
23	40	M12	M12
30	40	M16	M16

>> PRTF PROLUNGHE PER PORTA TESTINE FILETTATE
EXTENSIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 SK-DIN 69871		
SK 40 - 50	ISOTF..	p. 029
SK 40 - 50	ISOTFC..	p. 031
02 MAS 403-BT		
SK 40 - 50	BTTF..	p. 081
03 HSK DIN 69893		
SK 63A - 100A	HSKTF..	p. 127
SK 63A	HSKTFC..	p. 129



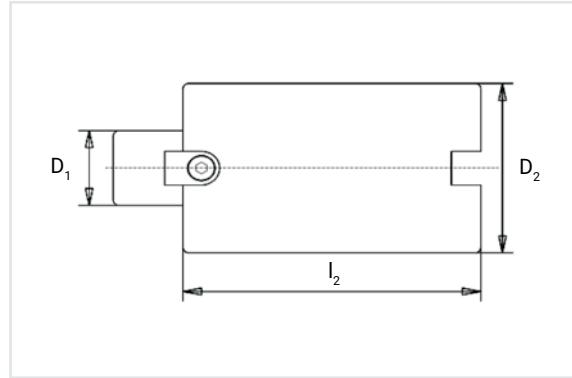
01



02



03

PRFI**PROLUNGHE PER PORTA FRESE
EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS**

Codice d'ordine Order Code	STATUS	D ₁	D ₂	l ₂
PRFI 16				
PRFI 16X30	NEW ●	16	38	30
PRFI 16X100	NEW ●	16	38	100
PRFI 22				
PRFI 22X30	NEW ●	22	48	30
PRFI 22X100	NEW ●	22	48	100
PRFI 27				
PRFI 27X35	NEW ●	27	58	35
PRFI 27X100	NEW ●	27	58	100

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PRFI

PROLUNGHE PER PORTA FRESE EXTENSIONS FOR SHELL END MILLS HOLDERS

Codice d'ordine Order Code	STATUS	D ₁	D ₂	I ₂
PRFI 32				
PRFI 32X40	NEW ●	32	64	40
PRFI 32X100	NEW ●	32	64	100
PRFI 40				
PRFI 40X50	NEW ●	40	80	50
PRFI 40X120	NEW ●	40	80	120

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOFI..	p. 049	 02
02 MAS 403-BT			 03
SK 40 - 50	BTFI..	p. 098	 04
03 HSK DIN 69893			 05
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKF..	p. 142	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGFI..	p. 166	
05 DIN 2080			
SK 30 - 40	2080FI..	p. 181	



p. 216-222

PZER

Pinze ER (Standard)
ER Collets (Standard)



p. 223-228

ERUP

Pinze ER (Ultra Precise)
ER Collets (High Precision)



p. 229-232

ERVU

Pinze ER (Vulcanizzate)
ER Collets (Rubber Sealed)



p. 233-235

PZSQ

Pinze ER
(con Quadro Interno)
ER Collets
(with Internal Square)



p. 236-238

PZERJ

Pinze ER
(a Tenuta con Fori di Lubrificazione)
ER Collets
(Externally Cooled Collets)



p. 239-241

PZOZ

Pinze OZ (Standard)
OZ Collets (Standard)



p. 242-243

PZCFR

Pinze con Frizione
Tapping Collets with Clutch



p. 244-245

PZSFR

Pinze senza Frizione
Tapping Collets without Clutch



p. 246-247

BSFS

Bussole di Riduzione per
Forte Serraggio
Reduction Sleeve for
Power Milling Chucks

PINZE | COLLETS

Indice di sezione | Section Index



p. 248-249

BSID

Bussole di Riduzione per
Serraggio Idraulico
Reduction Sleeve for
Hydraulic Chucks



p. 250

PZER SET BP

Set Pinze ER (Standard)
"Valigetta in Plastica"
Set ER Collets (Standard)
"Plastic Box"



p. 250

PZER SET BL

Set Pinze ER (Standard)
"Base in Legno"
Set ER Collets (Standard)
"Wooden Base"



p. 251

ERUP SET

Set Pinze ER (Ultra Precise)
"Valigetta in Plastica"
Set ER Collets (High Precision)
"Plastic Box"



p. 251

ERVU SET

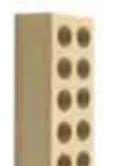
Set Pinze ER (Vulcanizzate)
"Valigetta in Plastica"
Set ER Collets (Rubber Sealed)
"Plastic Box"



p. 252

SCO

Valigetta in Plastica
"Porta Pinze ER e
Porta Mandrino"
Plastic Box
"For ER Collets and
Collet Chucks"



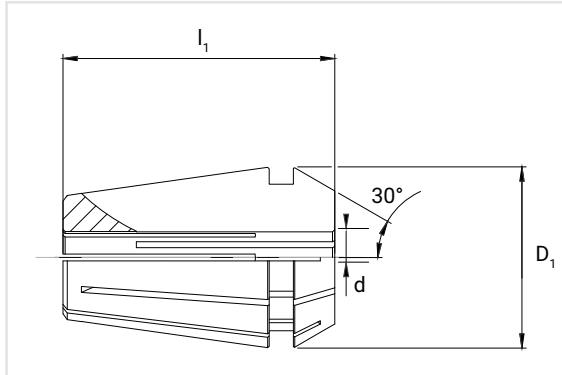
p. 252

SER

Base in Legno
"Porta Pinze ER"
Wooden Base
"for ER Collets"

PZER

PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)



Run Out: Max. 15 µm



Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	l ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 8						
PZER ER8X1	●	8	1	8.5	13.5	1 ÷ 0.5
PZER ER8X1.5	●	8	1.5	8.5	13.5	1.5 ÷ 1
PZER ER8X2	●	8	2	8.5	13.5	2 ÷ 1.5
PZER ER8X2.5	●	8	2.5	8.5	13.5	2.5 ÷ 2
PZER ER8X3	●	8	3	8.5	13.5	3 ÷ 2.5
PZER ER8X3.5	●	8	3.5	8.5	13.5	3.5 ÷ 3
PZER ER8X4	●	8	4	8.5	13.5	4 ÷ 3.5
PZER ER8X4.5	●	8	4.5	8.5	13.5	4.5 ÷ 4
PZER ER8X5	●	8	5	8.5	13.5	5 ÷ 4.5
PZER ER 11						
PZER ER11X1	●	11	1	11.5	18	1 ÷ 0.5
PZER ER11X1.5	●	11	1.5	11.5	18	1.5 ÷ 1
PZER ER11X2	●	11	2	11.5	18	2 ÷ 1.5
PZER ER11X2.5	●	11	2.5	11.5	18	2.5 ÷ 2
PZER ER11X3	●	11	3	11.5	18	3 ÷ 2.5
PZER ER11X3.5	●	11	3.5	11.5	18	3.5 ÷ 3
PZER ER11X4	●	11	4	11.5	18	4 ÷ 3.5
PZER ER11X4.5	●	11	4.5	11.5	18	4.5 ÷ 4

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZER** PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 11						
PZER ER11X5	●	11	5	11.5	18	5 ÷ 4.5
PZER ER11X5.5	●	11	5.5	11.5	18	5.5 ÷ 5
PZER ER11X6	●	11	6	11.5	18	6 ÷ 5.5
PZER ER11X6.5	●	11	6.5	11.5	18	6.5 ÷ 6
PZER ER11X7	●	11	7	11.5	18	7 ÷ 6.5
PZER ER 16						
PZER ER16X1	●	16	1	17	27.5	1 ÷ 0.5
PZER ER16X2	●	16	2	17	27.5	2 ÷ 1
PZER ER16X2.5	NEW ●	16	2.5	17	27.5	2.5 ÷ 2
PZER ER16X3	●	16	3	17	27.5	3 ÷ 2
PZER ER16X3.5	NEW ●	16	3.5	17	27.5	3.5 ÷ 2.5
PZER ER16X4	●	16	4	17	27.5	4 ÷ 3
PZER ER16X4.5	NEW ●	16	4.5	17	27.5	4.5 ÷ 3.5
PZER ER16X5	●	16	5	17	27.5	5 ÷ 4
PZER ER16X5.5	NEW ●	16	5.5	17	27.5	5.5 ÷ 4.5
PZER ER16X6	●	16	6	17	27.5	6 ÷ 5
PZER ER16X6.5	NEW ●	16	6.5	17	27.5	6.5 ÷ 5.5
PZER ER16X7	●	16	7	17	27.5	7 ÷ 6
PZER ER16X7.5	NEW ●	16	7.5	17	27.5	7.5 ÷ 6.5
PZER ER16X8	●	16	8	17	27.5	8 ÷ 7
PZER ER16X8.5	NEW ●	16	8.5	17	27.5	8.5 ÷ 7.5
PZER ER16X9	●	16	9	17	27.5	9 ÷ 8
PZER ER16X9.5	NEW ●	16	9.5	17	27.5	9.5 ÷ 8.5
PZER ER16X10	●	16	10	17	27.5	10 ÷ 9
PZER ER16X12	NEW ●	16	12	17	27.5	12 ÷ 11
PZER ER 20						
PZER ER20X1.5	NEW ●	20	1.5	21	31.5	1.5 ÷ 1
PZER ER20X2	●	20	2	21	31.5	2 ÷ 1
PZER ER20X2.5	NEW ●	20	2.5	21	31.5	2.5 ÷ 2
PZER ER20X3	●	20	3	21	31.5	3 ÷ 2
PZER ER20X3.5	NEW ●	20	3.5	21	31.5	3.5 ÷ 2.5
PZER ER20X4	●	20	4	21	31.5	4 ÷ 3
PZER ER20X4.5	NEW ●	20	4.5	21	31.5	4.5 ÷ 3.5
PZER ER20X5	●	20	5	21	31.5	5 ÷ 4
PZER ER20X5.5	NEW ●	20	5.5	21	31.5	5.5 ÷ 4.5
PZER ER20X6	●	20	6	21	31.5	6 ÷ 5
PZER ER20X6.5	NEW ●	20	6.5	21	31.5	6.5 ÷ 5.5
PZER ER20X7	●	20	7	21	31.5	7 ÷ 6

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZER PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 20						
PZER ER20X7.5	NEW ●	20	7.5	21	31.5	7.5 ÷ 6.5
PZER ER20X8	●	20	8	21	31.5	8 ÷ 7
PZER ER20X8.5	NEW ●	20	8.5	21	31.5	8.5 ÷ 7.5
PZER ER20X9	●	20	9	21	31.5	9 ÷ 8
PZER ER20X9.5	NEW ●	20	9.5	21	31.5	9.5 ÷ 8.5
PZER ER20X10	●	20	10	21	31.5	10 ÷ 9
PZER ER20X10.5	NEW ●	20	10.5	21	31.5	10.5 ÷ 9.5
PZER ER20X11	●	20	11	21	31.5	11 ÷ 10
PZER ER20X11.5	NEW ●	20	11.5	21	31.5	11.5 ÷ 10.5
PZER ER20X12	●	20	12	21	31.5	12 ÷ 11
PZER ER20X12.5	NEW ●	20	12.5	21	31.5	12.5 ÷ 11.5
PZER ER20X13	●	20	13	21	31.5	13 ÷ 12
PZER ER20X14	NEW ●	20	14	21	31.5	14 ÷ 13.5
PZER ER 25						
PZER ER25X1.5	NEW ●	25	1.5	26	34	1.5 ÷ 1
PZER ER25X2	●	25	2	26	34	2 ÷ 1.5
PZER ER25X2.5	NEW ●	25	2.5	26	34	2.5 ÷ 2
PZER ER25X3	●	25	3	26	34	3 ÷ 2
PZER ER25X3.5	NEW ●	25	3.5	26	34	3.5 ÷ 2.5
PZER ER25X4	●	25	4	26	34	4 ÷ 3
PZER ER25X4.5	NEW ●	25	4.5	26	34	4.5 ÷ 3.5
PZER ER25X5	●	25	5	26	34	5 ÷ 4
PZER ER25X5.5	NEW ●	25	5.5	26	34	5.5 ÷ 4.5
PZER ER25X6	●	25	6	26	34	6 ÷ 5
PZER ER25X6.5	NEW ●	25	6.5	26	34	6.5 ÷ 5.5
PZER ER25X7	●	25	7	26	34	7 ÷ 6
PZER ER25X7.5	NEW ●	25	7.5	26	34	7.5 ÷ 6.5
PZER ER25X8	●	25	8	26	34	8 ÷ 7
PZER ER25X8.5	NEW ●	25	8.5	26	34	8.5 ÷ 7.5
PZER ER25X9	●	25	9	26	34	9 ÷ 8
PZER ER25X9.5	NEW ●	25	9.5	26	34	9.5 ÷ 8.5
PZER ER25X10	●	25	10	26	34	10 ÷ 9
PZER ER25X10.5	NEW ●	25	10.5	26	34	10.5 ÷ 9.5
PZER ER25X11	●	25	11	26	34	11 ÷ 10
PZER ER25X11.5	NEW ●	25	11.5	26	34	11.5 ÷ 10.5
PZER ER25X12	●	25	12	26	34	12 ÷ 11
PZER ER25X12.5	NEW ●	25	12.5	26	34	12.5 ÷ 11.5
PZER ER25X13	●	25	13	26	34	13 ÷ 12
PZER ER25X13.5	NEW ●	25	13.5	26	34	13.5 ÷ 12.5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZER** PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 25						
PZER ER25X14	●	25	14	26	34	14 ÷ 13
PZER ER25X14.5	NEW ●	25	14.5	26	34	14.5 ÷ 13.5
PZER ER25X15	●	25	15	26	34	15 ÷ 14
PZER ER25X15.5	NEW ●	25	15.5	26	34	15.5 ÷ 14.5
PZER ER25X16	●	25	16	26	34	16 ÷ 15
PZER ER25X16.5	NEW ●	25	16.5	26	34	16.5 ÷ 15.5
PZER ER25X17	NEW ●	25	17	26	34	17 ÷ 16
PZER ER25X17.5	NEW ●	25	17.5	26	34	17.5 ÷ 16.5
PZER ER25X18	NEW ●	25	18	26	34	18 ÷ 17
PZER ER25X19	NEW ●	25	19	26	34	19 ÷ 18.5
PZER ER25X20	NEW ●	25	20	26	34	20 ÷ 19.5
PZER ER 32						
PZER ER32X2	●	32	2	33	40	2 ÷ 1.5
PZER ER32X3	●	32	3	33	40	3 ÷ 2
PZER ER32X3.5	NEW ●	32	3.5	33	40	3.5 ÷ 3
PZER ER32X4	●	32	4	33	40	4 ÷ 3
PZER ER32X4.5	NEW ●	32	4.5	33	40	4.5 ÷ 3.5
PZER ER32X5	●	32	5	33	40	5 ÷ 4
PZER ER32X5.5	NEW ●	32	5.5	33	40	5.5 ÷ 4.5
PZER ER32X6	●	32	6	33	40	6 ÷ 5
PZER ER32X6.5	NEW ●	32	6.5	33	40	6.5 ÷ 5.5
PZER ER32X7	●	32	7	33	40	7 ÷ 6
PZER ER32X7.5	NEW ●	32	7.5	33	40	7.5 ÷ 6.5
PZER ER32X8	●	32	8	33	40	8 ÷ 7
PZER ER32X8.5	NEW ●	32	8.5	33	40	8.5 ÷ 7.5
PZER ER32X9	●	32	9	33	40	9 ÷ 8
PZER ER32X9.5	NEW ●	32	9.5	33	40	9.5 ÷ 8.5
PZER ER32X10	●	32	10	33	40	10 ÷ 9
PZER ER32X10.5	NEW ●	32	10.5	33	40	10.5 ÷ 9.5
PZER ER32X11	●	32	11	33	40	11 ÷ 10
PZER ER32X11.5	NEW ●	32	11.5	33	40	11.5 ÷ 10.5
PZER ER32X12	●	32	12	33	40	12 ÷ 11
PZER ER32X12.5	NEW ●	32	12.5	33	40	12.5 ÷ 11.5
PZER ER32X13	●	32	13	33	40	13 ÷ 12
PZER ER32X13.5	NEW ●	32	13.5	33	40	13.5 ÷ 12.5
PZER ER32X14	●	32	14	33	40	14 ÷ 13
PZER ER32X14.5	NEW ●	32	14.5	33	40	14.5 ÷ 13.5
PZER ER32X15	●	32	15	33	40	15 ÷ 14
PZER ER32X15.5	NEW ●	32	15.5	33	40	15.5 ÷ 14.5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZER PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 32						
PZER ER32X16	●	32	16	33	40	16 ÷ 15
PZER ER32X16.5	NEW ●	32	16.5	33	40	16.5 ÷ 15.5
PZER ER32X17	●	32	17	33	40	17 ÷ 16
PZER ER32X17.5	NEW ●	32	17.5	33	40	17.5 ÷ 16.5
PZER ER32X18	●	32	18	33	40	18 ÷ 17
PZER ER32X18.5	NEW ●	32	18.5	33	40	18.5 ÷ 17.5
PZER ER32X19	●	32	19	33	40	19 ÷ 18
PZER ER32X19.5	NEW ●	32	19.5	33	40	19.5 ÷ 18.5
PZER ER32X20	●	32	20	33	40	20 ÷ 19
PZER ER32X21	NEW ●	32	21	33	40	21 ÷ 20
PZER ER32X22	NEW ●	32	22	33	40	22 ÷ 21
PZER ER 40						
PZER ER40X3	●	40	3	41	46	3 ÷ 2
PZER ER40X3.5	NEW ●	40	3.5	41	46	3.5 ÷ 3
PZER ER40X4	●	40	4	41	46	4 ÷ 3
PZER ER40X4.5	NEW ●	40	4.5	41	46	4.5 ÷ 3.5
PZER ER40X5	●	40	5	41	46	5 ÷ 4
PZER ER40X5.5	NEW ●	40	5.5	41	46	5.5 ÷ 4.5
PZER ER40X6	●	40	6	41	46	6 ÷ 5
PZER ER40X6.5	NEW ●	40	6.5	41	46	6.5 ÷ 5.5
PZER ER40X7	●	40	7	41	46	7 ÷ 6
PZER ER40X7.5	NEW ●	40	7.5	41	46	7.5 ÷ 6.5
PZER ER40X8	●	40	8	41	46	8 ÷ 7
PZER ER40X8.5	NEW ●	40	8.5	41	46	8.5 ÷ 7.5
PZER ER40X9	●	40	9	41	46	9 ÷ 8
PZER ER40X9.5	NEW ●	40	9.5	41	46	9.5 ÷ 8.5
PZER ER40X10	●	40	10	41	46	10 ÷ 9
PZER ER40X10.5	NEW ●	40	10.5	41	46	10.5 ÷ 9.5
PZER ER40X11	●	40	11	41	46	11 ÷ 10
PZER ER40X11.5	NEW ●	40	11.5	41	46	11.5 ÷ 10.5
PZER ER40X12	●	40	12	41	46	12 ÷ 11
PZER ER40X12.5	NEW ●	40	12.5	41	46	12.5 ÷ 11.5
PZER ER40X13	●	40	13	41	46	13 ÷ 12
PZER ER40X13.5	NEW ●	40	13.5	41	46	13.5 ÷ 12.5
PZER ER40X14	●	40	14	41	46	14 ÷ 13
PZER ER40X14.5	NEW ●	40	14.5	41	46	14.5 ÷ 13.5
PZER ER40X15	●	40	15	41	46	15 ÷ 14
PZER ER40X15.5	NEW ●	40	15.5	41	46	15.5 - 14.5
PZER ER40X16	●	40	16	41	46	16 ÷ 15

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZER PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 40						
PZER ER40X16.5	NEW ●	40	16.5	41	46	16.5 ÷ 15.5
PZER ER40X17	●	40	17	41	46	17 ÷ 16
PZER ER40X17.5	NEW ●	40	17.5	41	46	17.5 ÷ 16.5
PZER ER40X18	●	40	18	41	46	18 ÷ 17
PZER ER40X18.5	NEW ●	40	18.5	41	46	18.5 ÷ 17.5
PZER ER40X19	●	40	19	41	46	19 ÷ 18
PZER ER40X19.5	NEW ●	40	19.5	41	46	19.5 ÷ 18.5
PZER ER40X20	●	40	20	41	46	20 ÷ 19
PZER ER40X20.5	NEW ●	40	20.5	41	46	20.5 ÷ 19.5
PZER ER40X21	●	40	21	41	46	21 ÷ 20
PZER ER40X21.5	NEW ●	40	21.5	41	46	21.5 ÷ 20.5
PZER ER40X22	●	40	22	41	46	22 ÷ 21
PZER ER40X22.5	NEW ●	40	22.5	41	46	22.5 ÷ 21.5
PZER ER40X23	●	40	23	41	46	23 ÷ 22
PZER ER40X23.5	NEW ●	40	23.5	41	46	23.5 ÷ 22.5
PZER ER40X24	●	40	24	41	46	24 ÷ 23
PZER ER40X24.5	NEW ●	40	24.5	41	46	24.5 ÷ 23.5
PZER ER40X25	●	40	25	41	46	25 ÷ 24
PZER ER40X25.5	NEW ●	40	25.5	41	46	25.5 ÷ 24.5
PZER ER40X26	●	40	26	41	46	26 ÷ 25
PZER ER40X27	●	40	27	41	46	27 ÷ 26
PZER ER40X28	●	40	28	41	46	28 ÷ 27
PZER ER40X29	●	40	29	41	46	29 ÷ 28
PZER ER40X30	●	40	30	41	46	30 ÷ 29
PZER ER 50						
PZER ER50X6	●	50	6	52	60	6 ÷ 5
PZER ER50X7	NEW ●	50	7	52	60	7 ÷ 6
PZER ER50X8	●	50	8	52	60	8 ÷ 7
PZER ER50X9	NEW ●	50	9	52	60	9 ÷ 8
PZER ER50X10	●	50	10	52	60	10 ÷ 9
PZER ER50X11	NEW ●	50	11	52	60	11 ÷ 10
PZER ER50X12	●	50	12	52	60	12 ÷ 10
PZER ER50X13	NEW ●	50	13	52	60	13 ÷ 11
PZER ER50X14	●	50	14	52	60	14 ÷ 12
PZER ER50X15	NEW ●	50	15	52	60	15 ÷ 13
PZER ER50X16	●	50	16	52	60	16 ÷ 14
PZER ER50X17	NEW ●	50	17	52	60	17 ÷ 15
PZER ER50X18	●	50	18	52	60	18 ÷ 16
PZER ER50X19	NEW ●	50	19	52	60	19 ÷ 17

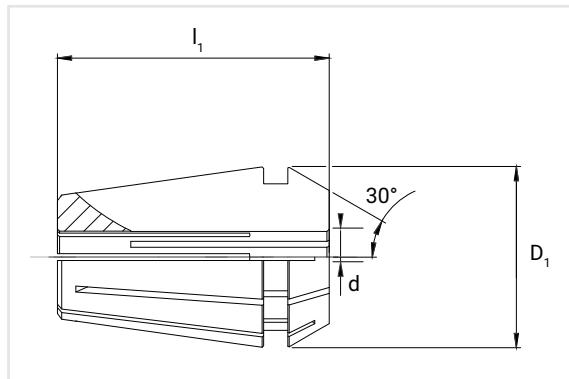
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZER PINZE ER DIN 6499 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6499 (STANDARD)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZER ER 50						
PZER ER50X20	●	50	20	52	60	20 ÷ 18
PZER ER50X21	NEW ●	50	21	52	60	21 ÷ 19
PZER ER50X22	●	50	22	52	60	22 ÷ 20
PZER ER50X23	NEW ●	50	23	52	60	23 ÷ 21
PZER ER50X24	●	50	24	52	60	24 ÷ 22
PZER ER50X25	NEW ●	50	25	52	60	25 ÷ 23
PZER ER50X26	●	50	26	52	60	26 ÷ 24
PZER ER50X27	NEW ●	50	27	52	60	27 ÷ 25
PZER ER50X28	●	50	28	52	60	28 ÷ 26
PZER ER50X29	NEW ●	50	29	52	60	29 ÷ 27
PZER ER50X30	●	50	30	52	60	30 ÷ 28
PZER ER50X31	NEW ●	50	31	52	60	31 ÷ 29
PZER ER50X32	●	50	32	52	60	32 ÷ 30
PZER ER50X33	NEW ●	50	33	52	60	33 ÷ 31
PZER ER50X34	●	50	34	52	60	34 ÷ 32

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	
02 MAS 403-BT			 02
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131	
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			 04
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160	
05 DIN 2080			 05
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174	

ERUP**PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE)
ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)**

Run Out: Max. 5 µm



Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	l ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 11						
ERUP ER11X1	●	11	1	11.5	18	1 ÷ 0.5
ERUP ER11X1.5	NEW ●	11	1.5	11.5	18	1.5 ÷ 1
ERUP ER11X2	●	11	2	11.5	18	2 ÷ 1.5
ERUP ER11X2.5	NEW ●	11	2.5	11.5	18	2.5 ÷ 2
ERUP ER11X3	●	11	3	11.5	18	3 ÷ 2.5
ERUP ER11X3.5	NEW ●	11	3.5	11.5	18	3.5 ÷ 3
ERUP ER11X4	●	11	4	11.5	18	4 ÷ 3.5
ERUP ER11X4.5	NEW ●	11	4.5	11.5	18	4.5 ÷ 4
ERUP ER11X5	●	11	5	11.5	18	5 ÷ 4.5
ERUP ER11X5.5	NEW ●	11	5.5	11.5	18	5.5 ÷ 5
ERUP ER11X6	●	11	6	11.5	18	6 ÷ 5.5
ERUP ER11X6.5	NEW ●	11	6.5	11.5	18	6.5 ÷ 6
ERUP ER11X7	●	11	7	11.5	18	7 ÷ 6.5
ERUP ER 16						
ERUP ER16X1	●	16	1	17	27.5	1 ÷ 0.5
ERUP ER16X1.5	NEW ●	16	1.5	17	27.5	1.5 ÷ 1
ERUP ER16X2	●	16	2	17	27.5	2 ÷ 1
ERUP ER16X2.5	NEW ●	16	2.5	17	27.5	2.5 ÷ 2

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> ERUP PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE) | ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 16						
ERUP ER16X3	●	16	3	17	27.5	3 ÷ 2
ERUP ER16X3.5	NEW ●	16	3.5	17	27.5	3.5 ÷ 2.5
ERUP ER16X4	●	16	4	17	27.5	4 ÷ 3
ERUP ER16X4.5	NEW ●	16	4.5	17	27.5	4.5 ÷ 3.5
ERUP ER16X5	●	16	5	17	27.5	5 ÷ 4
ERUP ER16X5.5	NEW ●	16	5.5	17	27.5	5.5 ÷ 4.5
ERUP ER16X6	●	16	6	17	27.5	6 ÷ 5
ERUP ER16X6.5	NEW ●	16	6.5	17	27.5	6.5 ÷ 5.5
ERUP ER16X7	●	16	7	17	27.5	7 ÷ 6
ERUP ER16X7.5	NEW ●	16	7.5	17	27.5	7.5 ÷ 6.5
ERUP ER16X8	●	16	8	17	27.5	8 ÷ 7
ERUP ER16X8.5	NEW ●	16	8.5	17	27.5	8.5 ÷ 7.5
ERUP ER16X9	●	16	9	17	27.5	9 ÷ 8
ERUP ER16X9.5	NEW ●	16	9.5	17	27.5	9.5 ÷ 8.5
ERUP ER16X10	●	16	10	17	27.5	10 ÷ 9
ERUP ER 20						
ERUP ER20X1	NEW ●	20	1	21	31.5	1 ÷ 0.5
ERUP ER20X1.5	NEW ●	20	1.5	21	31.5	1.5 ÷ 1
ERUP ER20X2	NEW ●	20	2	21	31.5	2 ÷ 1.5
ERUP ER20X2.5	NEW ●	20	2.5	21	31.5	2.5 ÷ 2
ERUP ER20X3	NEW ●	20	3	21	31.5	3 ÷ 2
ERUP ER20X3.5	NEW ●	20	3.5	21	31.5	3.5 ÷ 2.5
ERUP ER20X4	NEW ●	20	4	21	31.5	4 ÷ 3
ERUP ER20X4.5	NEW ●	20	4.5	21	31.5	4.5 ÷ 3.5
ERUP ER20X5	NEW ●	20	5	21	31.5	5 ÷ 4
ERUP ER20X5.5	NEW ●	20	5.5	21	31.5	5.5 ÷ 4.5
ERUP ER20X6	NEW ●	20	6	21	31.5	6 ÷ 5
ERUP ER20X6.5	NEW ●	20	6.5	21	31.5	6.5 ÷ 5.5
ERUP ER20X7	NEW ●	20	7	21	31.5	7 ÷ 6
ERUP ER20X7.5	NEW ●	20	7.5	21	31.5	7.5 ÷ 6.5
ERUP ER20X8	NEW ●	20	8	21	31.5	8 ÷ 7
ERUP ER20X8.5	NEW ●	20	8.5	21	31.5	8.5 ÷ 7.5
ERUP ER20X9	NEW ●	20	9	21	31.5	9 ÷ 8
ERUP ER20X9.5	NEW ●	20	9.5	21	31.5	9.5 ÷ 8.5
ERUP ER20X10	NEW ●	20	10	21	31.5	10 ÷ 9
ERUP ER20X10.5	NEW ●	20	10.5	21	31.5	10.5 ÷ 9.5
ERUP ER20X11	NEW ●	20	11	21	31.5	11 ÷ 10
ERUP ER20X11.5	NEW ●	20	11.5	21	31.5	11.5 ÷ 10.5
ERUP ER20X12	NEW ●	20	12	21	31.5	12 ÷ 11

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> ERUP PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE) | ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 20						
ERUP ER20X12.5	NEW ●	20	12.5	21	31.5	12.5 ÷ 11.5
ERUP ER20X13	NEW ●	20	13	21	31.5	13 ÷ 12
ERUP ER 25						
ERUP ER25X1	●	25	1	26	34	1 ÷ 0.5
ERUP ER25X1.5	NEW ●	25	1.5	26	34	1.5 ÷ 1
ERUP ER25X2	●	25	2	26	34	2 ÷ 1.5
ERUP ER25X2.5	NEW ●	25	2.5	26	34	2.5 ÷ 2
ERUP ER25X3	●	25	3	26	34	3 ÷ 2
ERUP ER25X3.5	NEW ●	25	3.5	26	34	3.5 ÷ 2.5
ERUP ER25X4	●	25	4	26	34	4 ÷ 3
ERUP ER25X4.5	NEW ●	25	4.5	26	34	4.5 ÷ 3.5
ERUP ER25X5	●	25	5	26	34	5 ÷ 4
ERUP ER25X5.5	NEW ●	25	5.5	26	34	5.5 ÷ 4.5
ERUP ER25X6	●	25	6	26	34	6 ÷ 5
ERUP ER25X6.5	NEW ●	25	6.5	26	34	6.5 ÷ 5.5
ERUP ER25X7	●	25	7	26	34	7 ÷ 6
ERUP ER25X7.5	NEW ●	25	7.5	26	34	7.5 ÷ 6.5
ERUP ER25X8	●	25	8	26	34	8 ÷ 7
ERUP ER25X8.5	NEW ●	25	8.5	26	34	8.5 ÷ 7.5
ERUP ER25X9	●	25	9	26	34	9 ÷ 8
ERUP ER25X9.5	NEW ●	25	9.5	26	34	9.5 ÷ 8.5
ERUP ER25X10	●	25	10	26	34	10 ÷ 9
ERUP ER25X10.5	NEW ●	25	10.5	26	34	10.5 ÷ 9.5
ERUP ER25X11	●	25	11	26	34	11 ÷ 10
ERUP ER25X11.5	NEW ●	25	11.5	26	34	11.5 ÷ 10.5
ERUP ER25X12	●	25	12	26	34	12 ÷ 11
ERUP ER25X12.5	NEW ●	25	12.5	26	34	12.5 ÷ 11.5
ERUP ER25X13	●	25	13	26	34	13 ÷ 12
ERUP ER25X13.5	NEW ●	25	13.5	26	34	13.5 ÷ 12.5
ERUP ER25X14	●	25	14	26	34	14 ÷ 13
ERUP ER25X14.5	NEW ●	25	14.5	26	34	14.5 ÷ 13.5
ERUP ER25X15	●	25	15	26	34	15 ÷ 14
ERUP ER25X15.5	NEW ●	25	15.5	26	34	15.5 ÷ 14.5
ERUP ER25X16	●	25	16	26	34	16 ÷ 15
ERUP ER 32						
ERUP ER32X2	●	32	2	33	40	2 ÷ 1.5
ERUP ER32X2.5	NEW ●	32	2.5	33	40	2.5 ÷ 2
ERUP ER32X3	●	32	3	33	40	3 ÷ 2

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> ERUP PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE) | ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 32						
ERUP ER32X3.5	NEW ●	32	3.5	33	40	3.5 ÷ 2.5
ERUP ER32X4	●	32	4	33	40	4 ÷ 3
ERUP ER32X4.5	NEW ●	32	4.5	33	40	4.5 ÷ 3.5
ERUP ER32X5	●	32	5	33	40	5 ÷ 4
ERUP ER32X5.5	NEW ●	32	5.5	33	40	5.5 ÷ 4.5
ERUP ER32X6	●	32	6	33	40	6 ÷ 5
ERUP ER32X6.5	NEW ●	32	6.5	33	40	6.5 ÷ 5.5
ERUP ER32X7	●	32	7	33	40	7 ÷ 6
ERUP ER32X7.5	NEW ●	32	7.5	33	40	7.5 ÷ 6.5
ERUP ER32X8	●	32	8	33	40	8 ÷ 7
ERUP ER32X8.5	NEW ●	32	8.5	33	40	8.5 ÷ 7.5
ERUP ER32X9	●	32	9	33	40	9 ÷ 8
ERUP ER32X9.5	NEW ●	32	9.5	33	40	9.5 ÷ 8.5
ERUP ER32X10	●	32	10	33	40	10 ÷ 9
ERUP ER32X10.5	NEW ●	32	10.5	33	40	10.5 ÷ 9.5
ERUP ER32X11	●	32	11	33	40	11 ÷ 10
ERUP ER32X11.5	NEW ●	32	11.5	33	40	11.5 ÷ 10.5
ERUP ER32X12	●	32	12	33	40	12 ÷ 11
ERUP ER32X12.5	NEW ●	32	12.5	33	40	12.5 ÷ 11.5
ERUP ER32X13	●	32	13	33	40	13 ÷ 12
ERUP ER32X13.5	NEW ●	32	13.5	33	40	13.5 ÷ 12.5
ERUP ER32X14	●	32	14	33	40	14 ÷ 13
ERUP ER32X14.5	NEW ●	32	14.5	33	40	14.5 ÷ 13.5
ERUP ER32X15	●	32	15	33	40	15 ÷ 14
ERUP ER32X15.5	NEW ●	32	15.5	33	40	15.5 ÷ 14.5
ERUP ER32X16	●	32	16	33	40	16 ÷ 15
ERUP ER32X16.5	NEW ●	32	16.5	33	40	16.5 ÷ 15.5
ERUP ER32X17	●	32	17	33	40	17 ÷ 16
ERUP ER32X17.5	NEW ●	32	17.5	33	40	17.5 ÷ 16.5
ERUP ER32X18	●	32	18	33	40	18 ÷ 17
ERUP ER32X18.5	NEW ●	32	18.5	33	40	18.5 ÷ 17.5
ERUP ER32X19	●	32	19	33	40	19 ÷ 18
ERUP ER32X19.5	NEW ●	32	19.5	33	40	19.5 ÷ 18.5
ERUP ER32X20	●	32	20	33	40	20 ÷ 19
ERUP ER 40						
ERUP ER40X3	●	40	3	41	46	3 ÷ 2
ERUP ER40X3.5	NEW ●	40	3.5	41	46	3.5 ÷ 2.5
ERUP ER40X4	●	40	4	41	46	4 ÷ 3
ERUP ER40X4.5	NEW ●	40	4.5	41	46	4.5 ÷ 3.5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> ERUP PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE) | ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 40						
ERUP ER40X5	●	40	5	41	46	5 ÷ 4
ERUP ER40X5.5	NEW ●	40	5.5	41	46	5.5 ÷ 4.5
ERUP ER40X6	●	40	6	41	46	6 ÷ 5
ERUP ER40X6.5	NEW ●	40	6.5	41	46	6.5 ÷ 5.5
ERUP ER40X7	●	40	7	41	46	7 ÷ 6
ERUP ER40X7.5	NEW ●	40	7.5	41	46	7.5 ÷ 6.5
ERUP ER40X8	●	40	8	41	46	8 ÷ 7
ERUP ER40X8.5	NEW ●	40	8.5	41	46	8.5 ÷ 7.5
ERUP ER40X9	●	40	9	41	46	9 ÷ 8
ERUP ER40X9.5	NEW ●	40	9.5	41	46	9.5 ÷ 8.5
ERUP ER40X10	●	40	10	41	46	10 ÷ 9
ERUP ER40X10.5	NEW ●	40	10.5	41	46	10.5 ÷ 9.5
ERUP ER40X11	●	40	11	41	46	11 ÷ 10
ERUP ER40X11.5	NEW ●	40	11.5	41	46	11.5 ÷ 10.5
ERUP ER40X12	●	40	12	41	46	12 ÷ 11
ERUP ER40X12.5	NEW ●	40	12.5	41	46	12.5 ÷ 11.5
ERUP ER40X13	●	40	13	41	46	13 ÷ 12
ERUP ER40X13.5	NEW ●	40	13.5	41	46	13.5 ÷ 12.5
ERUP ER40X14	●	40	14	41	46	14 ÷ 13
ERUP ER40X14.5	NEW ●	40	14.5	41	46	14.5 ÷ 13.5
ERUP ER40X15	●	40	15	41	46	15 ÷ 14
ERUP ER40X15.5	NEW ●	40	15.5	41	46	15.5 ÷ 14.5
ERUP ER40X16	●	40	16	41	46	16 ÷ 15
ERUP ER40X16.5	NEW ●	40	16.5	41	46	16.5 ÷ 15.5
ERUP ER40X17	●	40	17	41	46	17 ÷ 16
ERUP ER40X17.5	NEW ●	40	17.5	41	46	17.5 ÷ 16.5
ERUP ER40X18	●	40	18	41	46	18 ÷ 17
ERUP ER40X18.5	NEW ●	40	18.5	41	46	18.5 ÷ 17.5
ERUP ER40X19	●	40	19	41	46	19 ÷ 18
ERUP ER40X19.5	NEW ●	40	19.5	41	46	19.5 ÷ 18.5
ERUP ER40X20	●	40	20	41	46	20 ÷ 19
ERUP ER40X20.5	NEW ●	40	20.5	41	46	20.5 ÷ 19.5
ERUP ER40X21	●	40	21	41	46	21 ÷ 20
ERUP ER40X21.5	NEW ●	40	21.5	41	46	21.5 ÷ 20.5
ERUP ER40X22	●	40	22	41	46	22 ÷ 21
ERUP ER40X22.5	NEW ●	40	22.5	41	46	22.5 ÷ 21.5
ERUP ER40X23	●	40	23	41	46	23 ÷ 22
ERUP ER40X23.5	NEW ●	40	23.5	41	46	23.5 ÷ 22.5
ERUP ER40X24	●	40	24	41	46	24 ÷ 23
ERUP ER40X24.5	NEW ●	40	24.5	41	46	24.5 ÷ 23.5

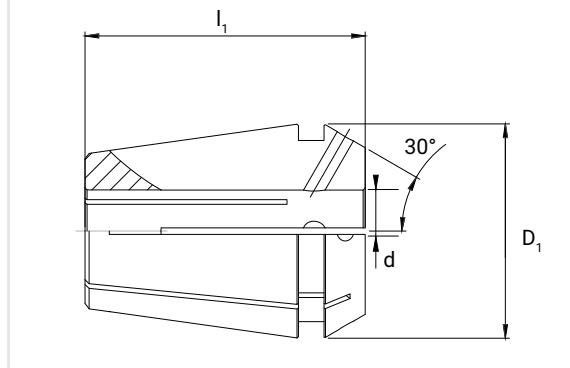
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> ERUP PINZE ER DIN 6499 (ULTRA PRECISE) | ER COLLETS DIN 6499 (HIGH PRECISION)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
ERUP ER 40						
ERUP ER40X25	●	40	25	41	46	25 ÷ 24
ERUP ER40X25.5	NEW ●	40	25.5	41	46	25.5 ÷ 24.5
ERUP ER40X26	●	40	26	41	46	26 ÷ 25

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	 02
02 MAS 403-BT			 03
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	 04
03 HSK DIN 69893			 05
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131	
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160	
05 DIN 2080			
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174	

ERVU**PINZE ER DIN 6499 (VULCANIZZATE)
ER COLLETS DIN 6499 (RUBBER SEALED COLLETS)**

Run Out: Max. 8 µm



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	d	D ₁	L ₁
----	---	----------------	----------------

ERVU ER 11

ERVU ER11X3.5	NEW ●
ERVU ER11X4.5	NEW ●
ERVU ER11X5.5	NEW ●
ERVU ER11X6.5	NEW ●

11	3.5	11.5	18
11	4.5	11.5	18
11	5.5	11.5	18
11	6.5	11.5	18

ERVU ER 16

ERVU ER16X3	●
ERVU ER16X4	●
ERVU ER16X5	●
ERVU ER16X6	●
ERVU ER16X7	●
ERVU ER16X8	●
ERVU ER16X9	●
ERVU ER16X10	●

16	3	17	27.5
16	4	17	27.5
16	5	17	27.5
16	6	17	27.5
16	7	17	27.5
16	8	17	27.5
16	9	17	27.5
16	10	17	27.5

ERVU ER 20

ERVU ER20X3	NEW ●
ERVU ER20X4	NEW ●
ERVU ER20X5	NEW ●

20	3	21	31.5
20	4	21	31.5
20	5	21	31.5

>> ERVU PINZE ER DIN 6499 (VULCANIZZATE) | ER COLLETS DIN 6499 (RUBBER SEALED COLLETS)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁
ERVU ER 20					
ERVU ER20X6	NEW ●	20	6	21	31.5
ERVU ER20X7	NEW ●	20	7	21	31.5
ERVU ER20X8	NEW ●	20	8	21	31.5
ERVU ER20X9	NEW ●	20	9	21	31.5
ERVU ER20X10	NEW ●	20	10	21	31.5
ERVU ER20X11	NEW ●	20	11	21	31.5
ERVU ER20X12	NEW ●	20	12	21	31.5
ERVU ER20X13	NEW ●	20	13	21	31.5
ERVU ER 25					
ERVU ER25X3	●	25	3	26	34
ERVU ER25X4	●	25	4	26	34
ERVU ER25X5	●	25	5	26	34
ERVU ER25X6	●	25	6	26	34
ERVU ER25X7	●	25	7	26	34
ERVU ER25X8	●	25	8	26	34
ERVU ER25X9	●	25	9	26	34
ERVU ER25X10	●	25	10	26	34
ERVU ER25X11	●	25	11	26	34
ERVU ER25X12	●	25	12	26	34
ERVU ER25X13	●	25	13	26	34
ERVU ER25X14	●	25	14	26	34
ERVU ER25X15	●	25	15	26	34
ERVU ER25X16	●	25	16	26	34
ERVU ER 32					
ERVU ER32X3	●	32	3	33	40
ERVU ER32X4	●	32	4	33	40
ERVU ER32X5	●	32	5	33	40
ERVU ER32X6	●	32	6	33	40
ERVU ER32X7	●	32	7	33	40
ERVU ER32X8	●	32	8	33	40
ERVU ER32X9	●	32	9	33	40
ERVU ER32X10	●	32	10	33	40
ERVU ER32X11	●	32	11	33	40
ERVU ER32X12	●	32	12	33	40
ERVU ER32X13	●	32	13	33	40
ERVU ER32X14	●	32	14	33	40
ERVU ER32X15	●	32	15	33	40
ERVU ER32X16	●	32	16	33	40

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **ERVU** PINZE ER DIN 6499 (VULCANIZZATE) | ER COLLETS DIN 6499 (RUBBER SEALED COLLETS)

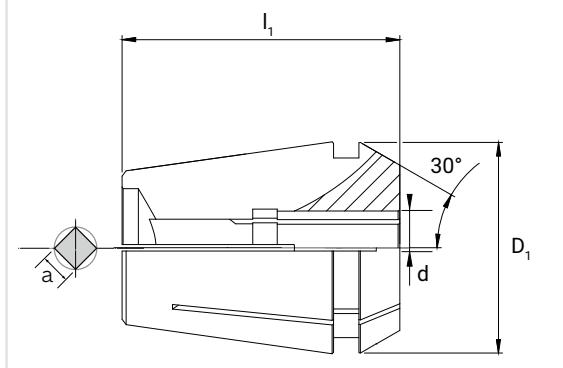
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁
ERVU ER 32					
ERVU ER32X17	●	32	17	33	40
ERVU ER32X18	●	32	18	33	40
ERVU ER32X19	●	32	19	33	40
ERVU ER32X20	●	32	20	33	40
ERVU ER 40					
ERVU ER40X3	NEW ●	40	3	41	46
ERVU ER40X4	NEW ●	40	4	41	46
ERVU ER40X5	●	40	5	41	46
ERVU ER40X6	●	40	6	41	46
ERVU ER40X7	●	40	7	41	46
ERVU ER40X8	●	40	8	41	46
ERVU ER40X9	●	40	9	41	46
ERVU ER40X10	●	40	10	41	46
ERVU ER40X11	●	40	11	41	46
ERVU ER40X12	●	40	12	41	46
ERVU ER40X13	●	40	13	41	46
ERVU ER40X14	●	40	14	41	46
ERVU ER40X15	●	40	15	41	46
ERVU ER40X16	●	40	16	41	46
ERVU ER40X17	●	40	17	41	46
ERVU ER40X18	●	40	18	41	46
ERVU ER40X19	●	40	19	41	46
ERVU ER40X20	●	40	20	41	46
ERVU ER40X21	●	40	21	41	46
ERVU ER40X22	●	40	22	41	46
ERVU ER40X23	●	40	23	41	46
ERVU ER40X24	●	40	24	41	46
ERVU ER40X25	●	40	25	41	46
ERVU ER40X26	●	40	26	41	46

Portautensili abbinabili alla pagina successiva | Compatible Toolholders on the next page >>

>> ERVU PINZE ER DIN 6499 (VULCANIZZATE) | ER COLLETS DIN 6499 (RUBBER SEALED COLLETS)

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	
02 MAS 403-BT			 02
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131	
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			 04
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160	
05 DIN 2080			 05
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174	

PZSQ**PINZE ER DIN 6499 (CON QUADRO INTERNO)
ER COLLETS DIN 6499 (WITH INTERNAL SQUARE)**

Run Out: Max. 15 µm

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	L ₁	a
PZSQ ER 16						
PZSQ ER16X3.5	●	16	3.5	11.5	27.5	2.7
PZSQ ER16X4	●	16	4	11.5	27.5	3
PZSQ ER16X4.5	●	16	4.5	11.5	27.5	3.4
PZSQ ER16X5	NEW ●	16	5	11.5	27.5	4
PZSQ ER16X5.5	NEW ●	16	5.5	11.5	27.5	4.3
PZSQ ER16X6	●	16	6	11.5	27.5	4.9
PZSQ ER16X6.3	NEW ●	16	6.3	11.5	27.5	5
PZSQ ER16X7	●	16	7	11.5	27.5	5.5
PZSQ ER16X8	●	16	8	11.5	27.5	6.2
PZSQ ER16X9	●	16	9	11.5	27.5	7
PZSQ ER 20						
PZSQ ER20X3.5	NEW ●	20	3.5	21	31.5	2.7
PZSQ ER20X4	NEW ●	20	4	21	31.5	3
PZSQ ER20X4.5	NEW ●	20	4.5	21	31.5	3.4
PZSQ ER20X5	NEW ●	20	5	21	31.5	4
PZSQ ER20X5.5	NEW ●	20	5.5	21	31.5	4.3
PZSQ ER20X6	NEW ●	20	6	21	31.5	4.9
PZSQ ER20X6.3	NEW ●	20	6.3	21	31.5	5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZSQ PINZE ER DIN 6499 (CON QUADRO INTERNO) | ER COLLETS DIN 6499 (WITH INTERNAL SQUARE)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	a
PZSQ ER 20						
PZSQ ER20X7	NEW ●	20	7	21	31.5	5.5
PZSQ ER20X8	NEW ●	20	8	21	31.5	6.2
PZSQ ER20X9	NEW ●	20	9	21	31.5	7
PZSQ ER20X10	NEW ●	20	10	21	31.5	8
PZSQ ER 25						
PZSQ ER25X3.5	●	25	3.5	26	34	2.7
PZSQ ER25X4	●	25	4	26	34	3
PZSQ ER25X4.5	●	25	4.5	26	34	3.4
PZSQ ER25X5	NEW ●	25	5	26	34	4
PZSQ ER25X5.5	NEW ●	25	5.5	26	34	4.3
PZSQ ER25X6	●	25	6	26	34	4.9
PZSQ ER25X6.3	NEW ●	25	6.3	26	34	5
PZSQ ER25X7	●	25	7	26	34	5.5
PZSQ ER25X8	●	25	8	26	34	6.2
PZSQ ER25X9	●	25	9	26	34	7
PZSQ ER25X10	●	25	10	26	34	8
PZSQ ER25X11	●	25	11	26	34	9
PZSQ ER25X11.2	NEW ●	25	11.2	26	34	9
PZSQ ER25X12	●	25	12	26	34	9
PZSQ ER25X14	●	25	14	26	34	11
PZSQ ER25X16	●	25	16	26	34	12
PZSQ ER 32						
PZSQ ER32X3.5	●	32	3.5	33	40	2.7
PZSQ ER32X4	●	32	4	33	40	3
PZSQ ER32X4.5	●	32	4.5	33	40	3.4
PZSQ ER32X5	NEW ●	32	5	33	40	4
PZSQ ER32X5.5	NEW ●	32	5.5	33	40	4.3
PZSQ ER32X6	●	32	6	33	40	4.9
PZSQ ER32X6.3	NEW ●	32	6.3	33	40	5
PZSQ ER32X7	●	32	7	33	40	5.5
PZSQ ER32X8	●	32	8	33	40	6.2
PZSQ ER32X9	●	32	9	33	40	7
PZSQ ER32X10	●	32	10	33	40	8
PZSQ ER32X11	●	32	11	33	40	9
PZSQ ER32X11.2	NEW ●	32	11.2	33	40	9
PZSQ ER32X12	●	32	12	33	40	9
PZSQ ER32X12.5	NEW ●	32	12.5	33	40	10
PZSQ ER32X14	●	32	14	33	40	11

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZSQ PINZE ER DIN 6499 (CON QUADRO INTERNO) | ER COLLETS DIN 6499 (WITH INTERNAL SQUARE)

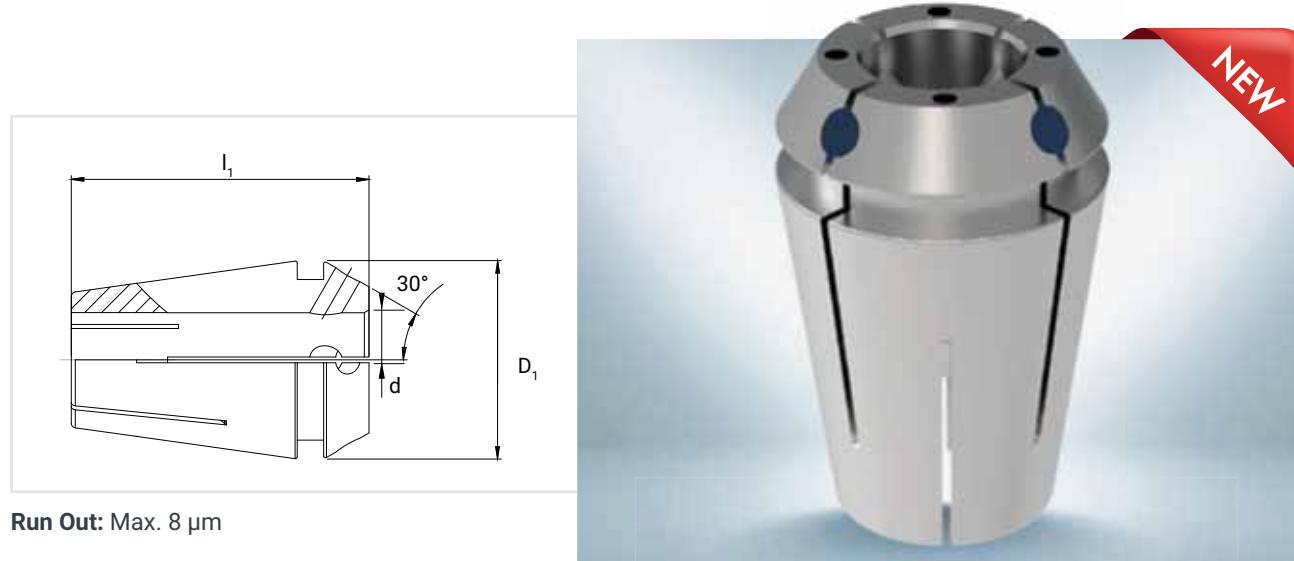
Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁	a
PZSQ ER 32						
PZSQ ER32X16	●	32	16	33	40	12
PZSQ ER32X18	●	32	18	33	40	14.5
PZSQ ER 40						
PZSQ ER40X6	●	40	6	41	46	4.9
PZSQ ER40X7	●	40	7	41	46	5.5
PZSQ ER40X8	●	40	8	41	46	6.2
PZSQ ER40X9	●	40	9	41	46	7
PZSQ ER40X10	●	40	10	41	46	8
PZSQ ER40X11	●	40	11	41	46	9
PZSQ ER40X12	●	40	12	41	46	9
PZSQ ER40X14	●	40	14	41	46	11
PZSQ ER40X16	●	40	16	41	46	12
PZSQ ER40X18	●	40	18	41	46	14.5
PZSQ ER40X20	●	40	20	41	46	16
PZSQ ER40X22	●	40	22	41	46	18

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	
02 MAS 403-BT			 02
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131	
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			 04
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160	
05 DIN 2080			 05
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174	

PZERJ

PINZE ER DIN 6499 (A TENUTA CON FORI DI LUBRIFICAZIONE) ER COLLETS DIN 6499 (EXTERNALLY COOLED COLLETS)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	d	D ₁	L ₁
----	---	----------------	----------------

PZERJ ER 16

PZERJ ER16X3	NEW ●
PZERJ ER16X4	NEW ●
PZERJ ER16X5	NEW ●
PZERJ ER16X6	NEW ●
PZERJ ER16X7	NEW ●

16	3	17	27.5
16	4	17	27.5
16	5	17	27.5
16	6	17	27.5
16	7	17	27.5

PZERJ ER 20

PZERJ ER20X4	NEW ●
PZERJ ER20X5	NEW ●
PZERJ ER20X6	NEW ●
PZERJ ER20X7	NEW ●
PZERJ ER20X8	NEW ●
PZERJ ER20X9	NEW ●
PZERJ ER20X10	NEW ●

20	4	21	31.5
20	5	21	31.5
20	6	21	31.5
20	7	21	31.5
20	8	21	31.5
20	9	21	31.5
20	10	21	31.5

PZERJ ER 25

PZERJ ER25X3	NEW ●
PZERJ ER25X4	NEW ●
PZERJ ER25X5	NEW ●

25	3	26	34
25	4	26	34
25	5	26	34

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZERJ** PINZE ER (A TENUTA CON FORI DI LUBRIFICAZIONE) | ER COLLETS (EXTERNALLY COOLED COLLETS)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁
PZERJ ER 25					
PZERJ ER25X6	NEW ●	25	6	26	34
PZERJ ER25X7	NEW ●	25	7	26	34
PZERJ ER25X8	NEW ●	25	8	26	34
PZERJ ER25X9	NEW ●	25	9	26	34
PZERJ ER25X10	NEW ●	25	10	26	34
PZERJ ER25X11	NEW ●	25	11	26	34
PZERJ ER25X12	NEW ●	25	12	26	34
PZERJ ER25X13	NEW ●	25	13	26	34
PZERJ ER25X14	NEW ●	25	14	26	34
PZERJ ER 32					
PZERJ ER32X3	NEW ●	32	3	33	40
PZERJ ER32X4	NEW ●	32	4	33	40
PZERJ ER32X5	NEW ●	32	5	33	40
PZERJ ER32X6	NEW ●	32	6	33	40
PZERJ ER32X7	NEW ●	32	7	33	40
PZERJ ER32X8	NEW ●	32	8	33	40
PZERJ ER32X9	NEW ●	32	9	33	40
PZERJ ER32X10	NEW ●	32	10	33	40
PZERJ ER32X11	NEW ●	32	11	33	40
PZERJ ER32X12	NEW ●	32	12	33	40
PZERJ ER32X13	NEW ●	32	13	33	40
PZERJ ER32X14	NEW ●	32	14	33	40
PZERJ ER32X15	NEW ●	32	15	33	40
PZERJ ER32X16	NEW ●	32	16	33	40
PZERJ ER32X17	NEW ●	32	17	33	40
PZERJ ER32X18	NEW ●	32	18	33	40
PZERJ ER32X19	NEW ●	32	19	33	40
PZERJ ER32X20	NEW ●	32	20	33	40
PZERJ ER 40					
PZERJ ER40X3	NEW ●	40	3	41	46
PZERJ ER40X4	NEW ●	40	4	41	46
PZERJ ER40X5	NEW ●	40	5	41	46
PZERJ ER40X6	NEW ●	40	6	41	46
PZERJ ER40X7	NEW ●	40	7	41	46
PZERJ ER40X8	NEW ●	40	8	41	46
PZERJ ER40X9	NEW ●	40	9	41	46
PZERJ ER40X10	NEW ●	40	10	41	46
PZERJ ER40X11	NEW ●	40	11	41	46

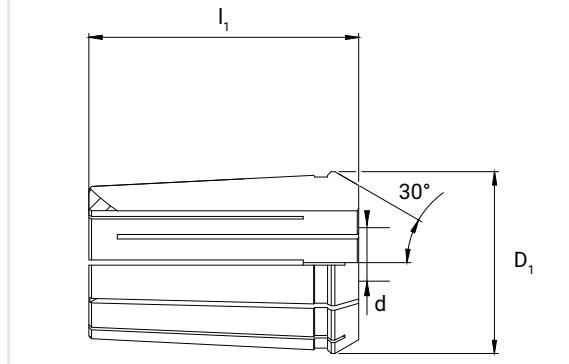
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZERJ PINZE ER (A TENUTA CON FORI DI LUBRIFICAZIONE) | ER COLLETS (EXTERNALLY COOLED COLLETS)

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	d	D ₁	I ₁
PZERJ ER 40					
PZERJ ER40X12	NEW ●	40	12	41	46
PZERJ ER40X13	NEW ●	40	13	41	46
PZERJ ER40X14	NEW ●	40	14	41	46
PZERJ ER40X15	NEW ●	40	15	41	46
PZERJ ER40X16	NEW ●	40	16	41	46
PZERJ ER40X17	NEW ●	40	17	41	46
PZERJ ER40X18	NEW ●	40	18	41	46
PZERJ ER40X19	NEW ●	40	19	41	46
PZERJ ER40X20	NEW ●	40	20	41	46
PZERJ ER40X21	NEW ●	40	21	41	46
PZERJ ER40X22	NEW ●	40	22	41	46
PZERJ ER40X23	NEW ●	40	23	41	46
PZERJ ER40X24	NEW ●	40	24	41	46
PZERJ ER40X25	NEW ●	40	25	41	46

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033	
SK 40 - 50	ISOERM..	p. 036	 02
02 MAS 403-BT			 03
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083	
SK 30 - 40 - 50	BTERM..	p. 086	 04
03 HSK DIN 69893			 05
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131	
SK 63A - 100A	HSKERM..	p. 134	
04 POLIGONALE ISO 26623-1			
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160	
05 DIN 2080			
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174	

PZOZ**PINZE OZ DIN 6388 (STANDARD)
OZ COLLETS DIN 6388 (STANDARD)**

Run Out: Max. 15 µm



Codice d'ordine Order Code	STATUS	OZ	d	D ₁	l ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
-------------------------------	--------	----	---	----------------	----------------	--------------------------------------

PZOZ OZ 16

PZOZ OZ16X2	●
PZOZ OZ16X3	●
PZOZ OZ16X4	●
PZOZ OZ16X5	●
PZOZ OZ16X6	●
PZOZ OZ16X7	●
PZOZ OZ16X8	●
PZOZ OZ16X9	●
PZOZ OZ16X10	●
PZOZ OZ16X11	●
PZOZ OZ16X12	●
PZOZ OZ16X13	●
PZOZ OZ16X14	●
PZOZ OZ16X15	●
PZOZ OZ16X16	●

OZ	d	D ₁	l ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
16	2	25.5	40	2 ÷ 1.5
16	3	25.5	40	3 ÷ 2.5
16	4	25.5	40	4 ÷ 3.5
16	5	25.5	40	5 ÷ 4.5
16	6	25.5	40	6 ÷ 5.5
16	7	25.5	40	7 ÷ 6.5
16	8	25.5	40	8 ÷ 7.5
16	9	25.5	40	9 ÷ 8.5
16	10	25.5	40	10 ÷ 9.5
16	11	25.5	40	11 ÷ 10.5
16	12	25.5	40	12 ÷ 11.5
16	13	25.5	40	13 ÷ 12.5
16	14	25.5	40	14 ÷ 13.5
16	15	25.5	40	15 ÷ 14.5
16	16	25.5	40	16 ÷ 15.5

PZOZ OZ 25

PZOZ OZ25X2	●
PZOZ OZ25X3	●

OZ	d	D ₁	l ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
25	2	35.05	52	2 ÷ 1.5
25	3	35.05	52	3 ÷ 2.5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> PZOZ PINZE OZ DIN 6388 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6388 (STANDARD)

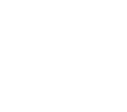
Codice d'ordine Order Code	STATUS	OZ	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZOZ OZ 25						
PZOZ OZ25X4	●	25	4	35.05	52	4 ÷ 3.5
PZOZ OZ25X5	●	25	5	35.05	52	5 ÷ 4.5
PZOZ OZ25X6	●	25	6	35.05	52	6 ÷ 5.5
PZOZ OZ25X7	●	25	7	35.05	52	7 ÷ 6.5
PZOZ OZ25X8	●	25	8	35.05	52	8 ÷ 7.5
PZOZ OZ25X9	●	25	9	35.05	52	9 ÷ 8.5
PZOZ OZ25X10	●	25	10	35.05	52	10 ÷ 9.5
PZOZ OZ25X11	●	25	11	35.05	52	11 ÷ 10.5
PZOZ OZ25X12	●	25	12	35.05	52	12 ÷ 11.5
PZOZ OZ25X13	●	25	13	35.05	52	13 ÷ 12.5
PZOZ OZ25X14	●	25	14	35.05	52	14 ÷ 13.5
PZOZ OZ25X15	●	25	15	35.05	52	15 ÷ 14.5
PZOZ OZ25X16	●	25	16	35.05	52	16 ÷ 15.5
PZOZ OZ25X17	●	25	17	35.05	52	17 ÷ 16.5
PZOZ OZ25X18	●	25	18	35.05	52	18 ÷ 17.5
PZOZ OZ25X19	●	25	19	35.05	52	19 ÷ 18.5
PZOZ OZ25X20	●	25	20	35.05	52	20 ÷ 19.5
PZOZ OZ25X21	●	25	21	35.05	52	21 ÷ 20.5
PZOZ OZ25X22	●	25	22	35.05	52	22 ÷ 21.5
PZOZ OZ25X23	●	25	23	35.05	52	23 ÷ 22.5
PZOZ OZ25X24	●	25	24	35.05	52	24 ÷ 23.5
PZOZ OZ25X25	●	25	25	35.05	52	25 ÷ 24.5
PZOZ OZ 32						
PZOZ OZ32X3	●	32	3	43.7	60	3 ÷ 2.5
PZOZ OZ32X4	●	32	4	43.7	60	4 ÷ 3.5
PZOZ OZ32X5	●	32	5	43.7	60	5 ÷ 4.5
PZOZ OZ32X6	●	32	6	43.7	60	6 ÷ 5.5
PZOZ OZ32X7	●	32	7	43.7	60	7 ÷ 6.5
PZOZ OZ32X8	●	32	8	43.7	60	8 ÷ 7.5
PZOZ OZ32X9	●	32	9	43.7	60	9 ÷ 8.5
PZOZ OZ32X10	●	32	10	43.7	60	10 ÷ 9.5
PZOZ OZ32X11	●	32	11	43.7	60	11 ÷ 10.5
PZOZ OZ32X12	●	32	12	43.7	60	12 ÷ 11.5
PZOZ OZ32X13	●	32	13	43.7	60	13 ÷ 12.5
PZOZ OZ32X14	●	32	14	43.7	60	14 ÷ 13.5
PZOZ OZ32X15	●	32	15	43.7	60	15 ÷ 14.5
PZOZ OZ32X16	●	32	16	43.7	60	16 ÷ 15.5
PZOZ OZ32X17	●	32	17	43.7	60	17 ÷ 16.5
PZOZ OZ32X18	●	32	18	43.7	60	18 ÷ 17.5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZOZ** PINZE OZ DIN 6388 (STANDARD) | ER COLLETS DIN 6388 (STANDARD)

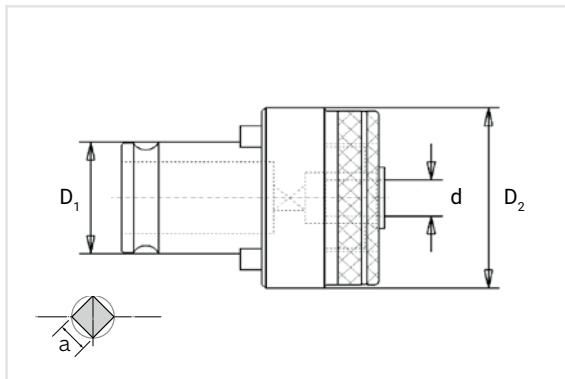
Codice d'ordine Order Code	STATUS	OZ	d	D ₁	I ₁	Gamma di serraggio Clamping Range
PZOZ OZ 32						
PZOZ OZ32X19	●	32	19	43.7	60	19 ÷ 18.5
PZOZ OZ32X20	●	32	20	43.7	60	20 ÷ 19.5
PZOZ OZ32X21	●	32	21	43.7	60	21 ÷ 20.5
PZOZ OZ32X22	●	32	22	43.7	60	22 ÷ 21.5
PZOZ OZ32X23	●	32	23	43.7	60	23 ÷ 22.5
PZOZ OZ32X24	●	32	24	43.7	60	24 ÷ 23.5
PZOZ OZ32X25	●	32	25	43.7	60	25 ÷ 24.5
PZOZ OZ32X26	●	32	26	43.7	60	26 ÷ 25.5
PZOZ OZ32X27	●	32	27	43.7	60	27 ÷ 26.5
PZOZ OZ32X28	●	32	28	43.7	60	28 ÷ 27.5
PZOZ OZ32X29	●	32	29	43.7	60	29 ÷ 28.5
PZOZ OZ32X30	●	32	30	43.7	60	30 ÷ 29.5
PZOZ OZ32X31	●	32	31	43.7	60	31 ÷ 30.5
PZOZ OZ32X32	●	32	32	43.7	60	32 ÷ 31.5

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page		Pinze Collets
01 SK-DIN 69871			 01	
SK 30 - 40 - 50	ISOOZ..	p. 038	 02	
02 MAS 403-BT			 03	
SK 30 - 40 - 50	BT0Z..	p. 088	 04	
03 DIN 2080			 05	
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 176		

PZCFR

PINZE CON FRIZIONE TAPPING COLLETS WITH CLUTCH



Codice d'ordine Order Code	STATUS	Tipo Type	d	D ₁	D ₂	a
PZCFR 1X2.8X2.1	●	1	2.8	19	32	2.1
PZCFR 1X3.5X2.7	●	1	3.5	19	32	2.7
PZCFR 1X4X3	●	1	4	19	32	3
PZCFR 1X4.5X3.4	●	1	4.5	19	32	3.4
PZCFR 1X6X4.9	●	1	6	19	32	4.9
PZCFR 1X6X4.9-5	■	1	6	19	32	4.9-5
PZCFR 1X7X5.5	●	1	7	19	32	5.5
PZCFR 1X8X6.2	●	1	8	19	32	6.2
PZCFR 1X9X7	●	1	9	19	32	7
PZCFR 1X10X8	●	1	10	19	32	8
PZCFR 1X11X9	●	1	11	19	32	9
PZCFR 1X12X9	■	1	12	19	32	9

PZCFR 2		2	6	31	50	4.9
PZCFR 2X6X4.9	●	2	7	31	50	5.5
PZCFR 2X7X5.5	●	2	8	31	50	6.2
PZCFR 2X8X6.2	●	2	9	31	50	7
PZCFR 2X9X7	●	2	10	31	50	8

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZCFR** PINZE CON FRIZIONE | TAPPING COLLETS WITH CLUTCH

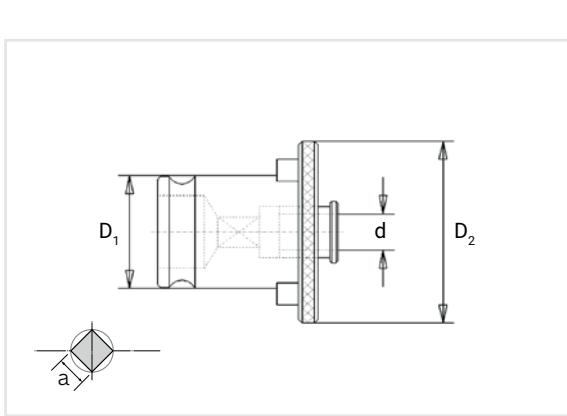
Codice d'ordine Order Code	STATUS	Tipo Type	d	D ₁	D ₂	a
PZCFR 2						
PZCFR 2X11X9	●	2	11	31	50	9
PZCFR 2X12X9	●	2	12	31	50	9
PZCFR 2X14X11	●	2	14	31	50	11
PZCFR 2X16X12	●	2	16	31	50	12
PZCFR 2X18X14.5	●	2	18	31	50	14.5
PZCFR 2X20X16	●	2	20	31	50	16
PZCFR 3						
PZCFR 3X11X9	●	3	11	48	72	9
PZCFR 3X12X9	●	3	12	48	72	9
PZCFR 3X14X11	●	3	14	48	72	11
PZCFR 3X16X12	●	3	16	48	72	12
PZCFR 3X18X14.5	●	3	18	48	72	14.5
PZCFR 3X20X16	●	3	20	48	72	16
PZCFR 3X22X18	●	3	22	48	72	18
PZCFR 3X25X20	●	3	25	48	72	20
PZCFR 3X28X22	●	3	28	48	72	22

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871 SK 30 - 40 - 50	ISOMS..	p. 059	 01
02 MAS 403-BT SK 30 - 40 - 50	BTMS..	p. 106	 02
03 HSK DIN 69893 SK 63A - 100A	HSKMS..	p. 150	 03
04 POLIGONALE ISO 26623-1 C 40 - 50	PLGMS..	p. 169	 04
05 DIN 2080 SK 30 - 40 - 50	2080MS..	p. 188	 05

PZSFR

PINZE SENZA FRIZIONE TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

Tipo Type	d	D ₁	D ₂	a
--------------	---	----------------	----------------	---

PZSFR 1

PZSFR 1X2.8X2.1	●
PZSFR 1X3.5X2.7	●
PZSFR 1X4X3	●
PZSFR 1X4X3.2	■
PZSFR 1X4.5X3.4	●
PZSFR 1X6X4.9	●
PZSFR 1X7X5.5	●
PZSFR 1X8X6.2	●
PZSFR 1X9X7	●
PZSFR 1X10X8	●
PZSFR 1X11X9	●
PZSFR 1X12X9	■

1	2.8	19	32	2.1
1	3.5	19	32	2.7
1	4	19	32	3
1	4	19	32	3.2
1	4.5	19	32	3.4
1	6	19	32	4.9
1	7	19	32	5.5
1	8	19	32	6.2
1	9	19	32	7
1	10	19	32	8
1	11	19	32	9
1	12	19	32	9

PZSFR 2

PZSFR 2X6X4.9	●
PZSFR 2X7X5.5	●
PZSFR 2X8X6.2	●
PZSFR 2X9X7	●
PZSFR 2X10X8	●

2	6	31	50	4.9
2	7	31	50	5.5
2	8	31	50	6.2
2	9	31	50	7
2	10	31	50	8

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

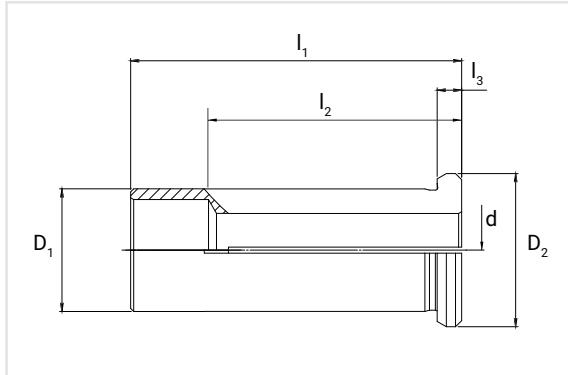
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> **PZSFR** PINZE SENZA FRIZIONE | TAPPING COLLETS WITHOUT CLUTCH

Codice d'ordine Order Code	STATUS	Tipo Type	d	D ₁	D ₂	a
PZSFR 2						
PZSFR 2X11X9	●	2	11	31	50	9
PZSFR 2X12X9	●	2	12	31	50	9
PZSFR 2X14X11	●	2	14	31	50	11
PZSFR 2X16X12	●	2	16	31	50	12
PZSFR 2X18X14.5	●	2	18	31	50	14.5
PZSFR 2X20X16	●	2	20	31	50	16
PZSFR 3						
PZSFR 3X11X9	●	3	11	48	72	9
PZSFR 3X12X9	●	3	12	48	72	9
PZSFR 3X14X11	●	3	14	48	72	11
PZSFR 3X16X12	●	3	16	48	72	12
PZSFR 3X18X14.5	●	3	18	48	72	14.5
PZSFR 3X20X16	●	3	20	48	72	16
PZSFR 3X22X18	●	3	22	48	72	18
PZSFR 3X25X20	●	3	25	48	72	20
PZSFR 3X28X22	●	3	28	48	72	22

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

		Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871				 01
SK 30 - 40 - 50		ISOMS..	p. 059	 02
02 MAS 403-BT				 03
SK 30 - 40 - 50		BTMS..	p. 106	 04
03 HSK DIN 69893				 05
SK 63A - 100A		HSKMS..	p. 150	
04 POLIGONALE ISO 26623-1				
C 40 - 50		PLGMS..	p. 169	
05 DIN 2080				
SK 30 - 40 - 50		2080MS..	p. 188	

BSFS**BUSSOLE DI RIDUZIONE PER FORTE SERRAGGIO
REDUCTION SLEEVE FOR POWER MILLING CHUCKS**

Run Out: Max. 5 µm



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

d	D ₁	D ₂	l ₁	l ₂	l ₃
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

BSFS 20

BSFS 20X3	NEW ●
BSFS 20X4	NEW ●
BSFS 20X5	NEW ●
BSFS 20X6	NEW ●
BSFS 20X7	NEW ●
BSFS 20X8	NEW ●
BSFS 20X9	NEW ●
BSFS 20X10	NEW ●
BSFS 20X11	NEW ●
BSFS 20X12	NEW ●
BSFS 20X13	NEW ●
BSFS 20X14	NEW ●
BSFS 20X15	NEW ●
BSFS 20X16	NEW ●
BSFS 20X17	NEW ●
BSFS 20X18	NEW ●

3	20	25	54	15	4
4	20	25	54	23	4
5	20	25	54	23	4
6	20	25	54	35	4
7	20	25	54	35	4
8	20	25	54	40	4
9	20	25	54	40	4
10	20	25	54	40	4
11	20	25	54	40	4
12	20	25	54	40	4
13	20	25	54	45	4
14	20	25	54	45	4
15	20	25	54	45	4
16	20	25	54	45	4
17	20	25	54	45	4
18	20	25	54	45	4

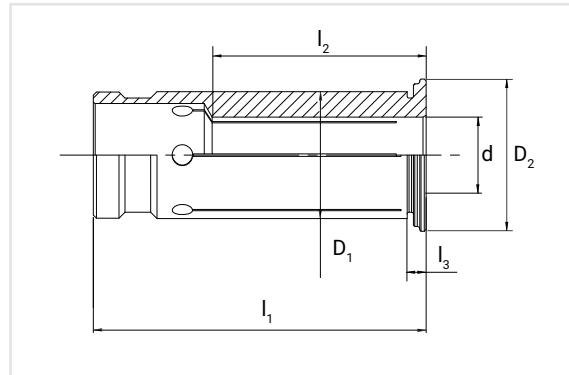
La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> BSFS BUSSOLE DI RIDUZIONE PER FORTE SERRAGGIO
REDUCTION SLEEVE FOR POWER MILLING CHUCKS

Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	I ₃
BSFS 32							
BSFS 32X6	NEW ●	6	32	36	63	36	3
BSFS 32X7	NEW ●	7	32	36	63	36	3
BSFS 32X8	NEW ●	8	32	36	63	36	3
BSFS 32X9	NEW ●	9	32	36	63	40	3
BSFS 32X10	NEW ●	10	32	36	63	40	3
BSFS 32X11	NEW ●	11	32	36	63	40	3
BSFS 32X12	NEW ●	12	32	36	63	45	3
BSFS 32X13	NEW ●	13	32	36	63	45	3
BSFS 32X14	NEW ●	14	32	36	63	45	3
BSFS 32X15	NEW ●	15	32	36	63	48	3
BSFS 32X16	NEW ●	16	32	36	63	48	3
BSFS 32X17	NEW ●	17	32	36	63	48	3
BSFS 32X18	NEW ●	18	32	36	63	48	3
BSFS 32X19	NEW ●	19	32	36	63	50	3
BSFS 32X20	NEW ●	20	32	36	63	50	3
BSFS 32X21	NEW ●	21	32	36	63	50	3
BSFS 32X22	NEW ●	22	32	36	63	50	3
BSFS 32X23	NEW ●	23	32	36	56	56	3
BSFS 32X24	NEW ●	24	32	36	63	56	3
BSFS 32X25	NEW ●	25	32	36	63	56	3

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 40 - 50	ISOFS..	p. 027	
02 MAS 403-BT			 02
SK 40 - 50	BTFS..	p. 079	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 63A	HSKFS..	p. 125	

BSID**BUSSOLE DI RIDUZIONE PER SERRAGGIO IDRAULICO
REDUCTION SLEEVE FOR HYDRAULIC CHUCKS**

Run Out: Max. 5 µm

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

d	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	I ₃
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

BSID 12

BSID 12X3	NEW ●
BSID 12X4	NEW ●
BSID 12X5	NEW ●
BSID 12X6	NEW ●
BSID 12X7	NEW ●
BSID 12X8	NEW ●
BSID 12X10	NEW ●

3	12	20	47	16	2
4	12	20	47	16	2
5	12	20	47	16	2
6	12	20	47	24	2
7	12	20	47	24	2
8	12	20	47	24	2
10	12	20	47	24	2

BSID 20

BSID 20X3	NEW ●
BSID 20X4	NEW ●
BSID 20X5	NEW ●
BSID 20X6	●
BSID 20X7	NEW ●
BSID 20X8	●
BSID 20X9	NEW ●
BSID 20X10	●
BSID 20X11	NEW ●
BSID 20X12	●

3	20	30	52.5	15	2
4	20	30	52.5	22	2
5	20	30	52.5	22	2
6	20	30	52.5	27	2
7	20	30	52.5	27	2
8	20	30	52.5	37.5	2
9	20	30	52.5	37.5	2
10	20	30	52.5	37.5	2
11	20	30	52.5	37.5	2
12	20	30	52.5	37.5	2

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> BSID BUSSOLE DI RIDUZIONE PER SERRAGGIO IDRAULICO
REDUCTION SLEEVE FOR HYDRAULIC CHUCKS

Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	I ₃
BSID 20							
BSID 20X13	NEW ●	13	20	30	52.5	37.5	2
BSID 20X14	NEW ●	14	20	30	52.5	37.5	2
BSID 20X15	NEW ●	15	20	30	52.5	37.5	2
BSID 20X16	●	16	20	30	52.5	37.5	2
BSID 20X17	NEW ●	17	20	30	52.5	37.5	2
BSID 20X18	NEW ●	18	20	30	52.5	37.5	2
BSID 32							
BSID 32X6	NEW ●	6	32	36	63	-	-
BSID 32X8	NEW ●	8	32	36	63	-	-
BSID 32X10	●	10	32	36	63	-	-
BSID 32X12	●	12	32	36	63	-	-
BSID 32X14	●	14	32	36	63	-	-
BSID 32X16	●	16	32	36	63	-	-
BSID 32X18	●	18	32	36	63	-	-
BSID 32X20	●	20	32	36	63	-	-
BSID 32X25	●	25	32	36	63	-	-

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

Pinze
Collets

	Codice Code	Pagina Page	
01 SK-DIN 69871			 01
SK 40 - 50	ISOID..	p. 025	
02 MAS 403-BT			 02
SK 40 - 50	BTID..	p. 077	
03 HSK DIN 69893			 03
SK 63A - 100A	HSKID..	p. 123	

PZER SET BP

SET PINZE ER (STANDARD)
"VALIGETTA IN PLASTICA"
SET ER COLLETS (STANDARD)
"PLASTIC BOX"



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	Pinze Collets	Range diametri Diameters Range
8	9	1-5
11	13	1-7
16	8	3-10
20	11	3-13
25	14	3-16
32	18	3-20
40	23	4-26

PZER SET BL

SET PINZE ER (STANDARD)
"BASE IN LEGNO"
SET ER COLLETS (STANDARD)
"WOODEN BASE"



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ER	Pinze Collets	Range diametri Diameters Range
16	10	1-10
20	12	2-13
25	15	2-16
32	18	3-20
40	23	4-26

ERUP SET

SET PINZE ER (ULTRA PRECISE)
"VALIGETTA IN PLASTICA"
SET ER COLLETS (HIGH PRECISION)
"PLASTIC BOX"



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ERUPSET

ERUPSET ER11-13-BP	NEW ●
ERUPSET ER16-8-BP	NEW ●
ERUPSET ER20-12-BP	NEW ●
ERUPSET ER25-15-BP	NEW ●
ERUPSET ER32-18-BP	NEW ●
ERUPSET ER40-23-BP	NEW ●

ER	Pinze Collets	Range diametri Diameters Range
----	------------------	-----------------------------------

11	13	1-7
16	8	3-10
20	12	2-13
25	15	2-16
32	18	3-20
40	23	4-26

ERVU SET

SET PINZE ER (VULCANIZZATE)
"VALIGETTA IN PLASTICA"
SET ER COLLETS (RUBBER SEALED)
"PLASTIC BOX"



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ERVUSET

ERVUSET ER20-11-BP	NEW ●
ERVUSET ER25-14-BP	NEW ●
ERVUSET ER32-18-BP	NEW ●
ERVUSET ER40-23-BP	NEW ●

ER	Pinze Collets	Range diametri Diameters Range
----	------------------	-----------------------------------

20	11	3-13
25	14	3-16
32	18	3-20
40	23	4-46

SCO

**VALIGETTA IN PLASTICA
"PORTA PINZE ER E
PORTA MANDRINO"**
**PLASTIC BOX
"FOR ER COLLETS AND
COLLET CHUCKS"**



Codice d'ordine
Order Code

STATUS

Fori per Pinze
Holes for Collets

Possibilità di alloggiamento
Possibility of accommodation

SCO

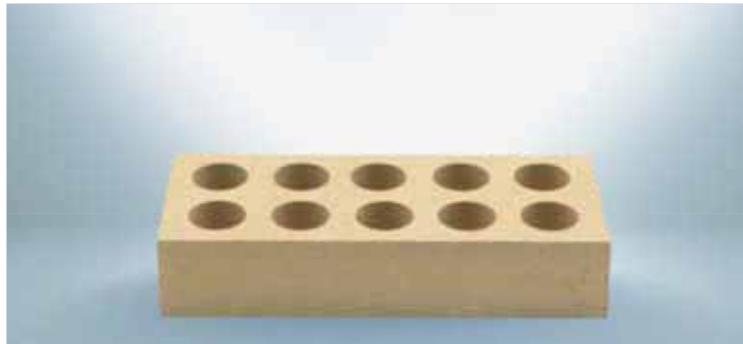
SCO SK40	●
SCO SK50	●

24	Mandrino, Pinze ER, Chiave di serraggio
24	Mandrino, Pinze ER, Chiave di serraggio

La valigetta viene fornita vuota | The case is supplied empty

SER

**BASE IN LEGNO
"PORTA PINZE ER"**
**WOODEN BASE
"FOR ER COLLETS"**



Codice d'ordine
Order Code

STATUS

ER OZ Fori per Pinze
Holes for Collets Possibilità di alloggiamento
Possibility of accommodation

SER ER..

SER ER16	●
SER ER25	●
SER ER32	●
SER ER40	●

16	-	10	Pinze ER
20	-	18	Pinze ER
32	-	18	Pinze ER
40	-	24	Pinze ER

SER OZ..

SER OZ16	●
SER OZ25	●

-	16	15	Pinze OZ
-	25	30	Pinze OZ

La base in legno viene fornita vuota | The wooden base is supplied empty

NOTE

Klainod®

Pinze
Collets



Klainod®

GHIERE | CLAMP NUT

Indice di sezione | Section Index



p. 256-257

GRER.

Ghiera di bloccaggio ER
(DIN 6499)
ER Clamp Nut
(DIN 6499)

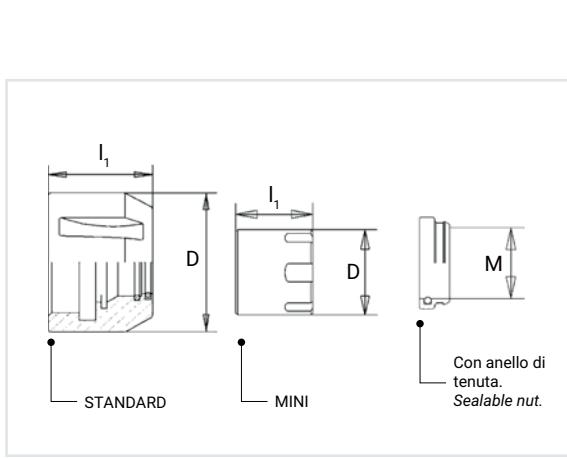


p. 258-259

GRID.

Ghiera di bloccaggio OZ
(DIN 6388D)
OZ Clamp Nut
(DIN 6388D)

Ghiere
Clamp Nut

GRER.**GHIERA DI BLOCCAGGIO ER (DIN 6499)
ER CLAMP NUT (DIN 6499)**

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	l_1	M
GRERA (Mini)					
GRERA 8	●	8	12	11	M10x0,75
GRERA 11	●	11	16	12	M13x0,75
GRERA 16	●	16	22	18	M19x 1
GRERA 25	●	25	35	20	M30x 1
GRERB (Standard)					
GRERB 16	●	16	32	17	M22x1,5
GRERB 20	●	20	35	19	M25x1,5
GRERB 25	●	25	42	20	M32x1,5
GRERB 32	●	32	50	22	M40x1,5
GRERB 40	●	40	63	25	M50x1,5
GRERB 50	●	50	78	35	M64x 2
GRERC (Bilanciata Balanced)					
GRERC 16	●	16	32	18	M22x1,5
GRERC 20	●	20	35	19	M25x1,5
GRERC 25	●	25	42	20	M32x1,5
GRERC 32	●	32	50	23	M40x1,5
GRERC 40	●	40	63	26	M50x1,5

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

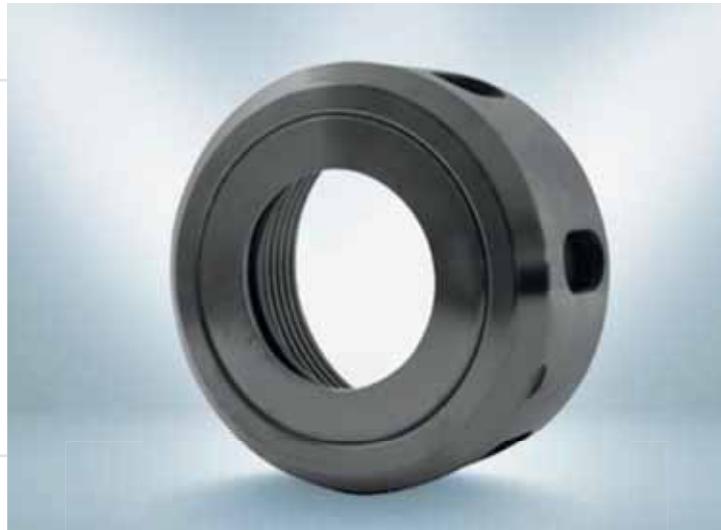
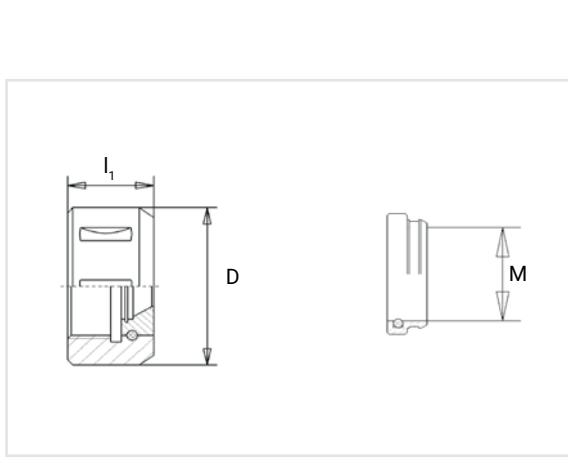
>> GRER. GHIERA DI BLOCCAGGIO ER | ER CLAMP NUT

Codice d'ordine Order Code	STATUS	ER	D	I ₁	M
GRERD (Per forte serraggio For high clamping power)					
GRERD 16	●	16	32	17	M22x1,5
GRERD 20	●	20	35	19	M25x1,5
GRERD 25	●	25	42	20	M32x1,5
GRERD 32	●	32	50	22	M40x1,5
GRERD 40	●	40	63	28	M50x1,5
GRERD 50	●	50	78	35	M64x2
GRERE (Con anello di tenuta With sealing disk)					
GRERE 16	●	16	32	25	M22x1,5
GRERE 20	●	20	35	25	M25x1,5
GRERE 25	●	25	42	26	M32x1,5
GRERE 32	●	32	50	29	M40x1,5
GRERE 40	●	40	63	31	M50x1,5
GRERF (Anello di tenuta Sealing disk)					
* GRERF 16	●	16	Gamma diametri Range diameter = 3-10 mm (step 0.5 mm)		
* GRERF 20	●	20	Gamma diametri Range diameter = 3-13 mm (step 1 mm)		
* GRERF 25	●	25	Gamma diametri Range diameter = 3-16 mm (step 0.5 mm)		
* GRERF 32	●	32	Gamma diametri Range diameter = 3-20 mm (step 1 mm)		
* GRERF 40	●	40	Gamma diametri Range diameter = 3-25.5 mm (step 0.5 mm)		

* In fase d'ordine specificare il diametro (esempio GRERF 16 X 3) | When ordering, specify the diameter (example GRERF 16 X 3)

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 SK-DIN 69871		 01
SK 30 - 40 - 50	ISOER..	p. 033
02 MAS 403-BT		 02
SK 30 - 40 - 50	BTER..	p. 083
03 HSK DIN 69893		 03
SK 40A - 50A - 63A - 100A	HSKER..	p. 131
04 POLIGONALE ISO 26623-1		 04
C 40 - 50 - 63 - 80	PLGER..	p. 160
05 DIN 2080		 05
SK 30 - 40 - 50	2080ER..	p. 174

GRID.**GHIERA DI BLOCCAGGIO OZ (DIN 6388D)
OZ CLAMP NUT (DIN 6388D)**

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

OZ	D	l ₁	M
----	---	----------------	---

GRID1 (Standard)

GRID1 16	●
GRID1 25	●
GRID1 32	●

16	43	24	33 x 1,5
25	60	30	48 x 2
32	72	34	60 x 2,5

GRID2 (Bilanciata | Balanced)

GRID2 16	●
GRID2 25	●

16	60	24	33 x 1,5
25	72	30	48 x 2

GRID3 (Con canali di lubrificazione | With coolant channels)

GRID3 16	●
GRID3 25	●
GRID3 32	●

16	43	32	33 x 1,5
25	60	38	48 x 2
32	72	43	60 x 2,5

GRID4 (Anello di tenuta | Sealing disk)

* GRID4 16	●
* GRID4 25	●
* GRID4 32	●

16	Gamma diametri Range diameter = 2-16 mm (step 1 mm)
25	Gamma diametri Range diameter = 2-25 mm (step 1 mm)
32	Gamma diametri Range diameter = 3-32 mm (step 1 mm)

* In fase d'ordine specificare il diametro (esempio GRID4 16 X 2) | When ordering, specify the diameter (example GRID4 16 X 2)

>> GRID. GHIERA DI BLOCCAGGIO OZ | OZ CLAMP NUT

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 SK-DIN 69871 SK 30 - 40 - 50	ISOOZ..	p. 038
02 MAS 403-BT SK 30 - 40 - 50	BTOZ..	p. 088
03 DIN 2080 SK 30 - 40 - 50	20800Z..	p. 176



01



02



05



p. 262

TRISOC

Tiranti (DIN 69872)
 (con foro di lubrificazione)
 Pull Studs (DIN 69872)
 (with coolant bore)



p. 263

TRISOS

Tiranti (DIN 69872)
 (senza foro di lubrificazione)
 Pull Studs (DIN 69872)
 (without coolant bore)



p. 264

TRXLS

Tiranti Prolungati (DIN 69872)
 (senza foro di lubrificazione)
 Extended Pull Studs (DIN 69872)
 (without coolant bore)



p. 265

7388BC

Tiranti (DIN 69872)
 (con foro di lubrificazione)
 Pull Studs (DIN 69872)
 (with coolant bore)



p. 265

7388BS

Tiranti (DIN 69872)
 (senza foro di lubrificazione)
 Pull Studs (DIN 69872)
 (without coolant bore)



p. 266

TRBTC

Tiranti (ISO 7388/3)
 (con foro di lubrificazione)
 Pull Studs (ISO 7388/3)
 (with coolant bore)



p. 267



p. 268



p. 269

TRBTS

Tiranti (ISO 7388/3)
 (senza foro di lubrificazione)
 Pull Studs (ISO 7388/3)
 (without coolant bore)

TRBTXL

Tiranti Prolungati
 (senza foro di lubrificazione)
 Extended Pull Studs
 (without coolant bore)

2080T

Tiranti (con foro di lubrificazione)
 Pull Studs (with coolant bore)

F.04

TIRANTI | PULL STUDS

Indice di sezione | Section Index



NEW

p. 270

TRMZKC

Tiranti per Mazak
(con foro di lubrificazione)
Pull Studs for Mazak
(with coolant bore)



NEW

p. 271

TRMZKS

Tiranti per Mazak
(senza foro di lubrificazione)
Pull Studs for Mazak
(without coolant bore)



NEW

p. 272

TRDKL

Tiranti per Deckel S20x2
Pull Studs for Deckel S20x2



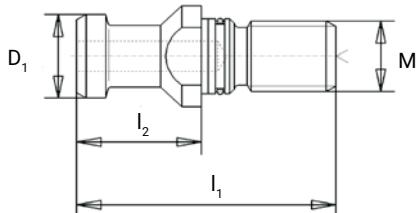
p. 273

TEVT

Tiranti
(Tenone di Espulsione)
Pull Studs (Tangs to Screw In)

TRISOC

TIRANTI (DIN 69872) (con foro di lubrificazione)
PULL STUDS (DIN 69872) (with coolant bore)



Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:
SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm

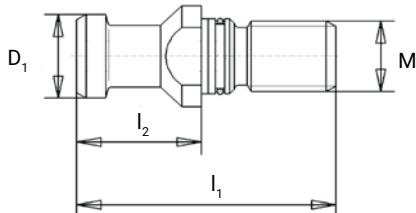
Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	I ₁	I ₂	M	ISO
TRISOC.. (Con foro di lubrificazione With coolant bore)							
TRISOC 30	●	30	13	44	24	M12	7388/3AD
TRISOC 40	●	40	19	54	26	M16	7388/3AD
TRISOC 50	●	50	28	74	34	M24	7388/3AD
TRISOC.. (Versione Speciale: L2= 3mm più lunga - Con foro di lubrificazione Special Version: L2=3 mm longer - With coolant bore)							
TRISOC 40L*	NEW ●	40	19	54	29	M16	-
TRISOC.. (Versione Speciale: L2= 25mm più lunga - con foro di lubrificazione Special Version: L2=25 mm longer - with coolant bore)							
TRISOC 50L	NEW ●	50	28	99	59	M24	-

* Per Nikken - Kitamura/JIS B 6339 | For Nikken - Kitamura/JIS B 6339

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 MANDRINI SK-DIN 69871	Codice Code	Pagina Page	01
ISO...	p. 018-019		

TRISOS

TIRANTI (DIN 69872) (senza foro di lubrificazione)**PULL STUDS (DIN 69872) (without coolant bore)**

Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:

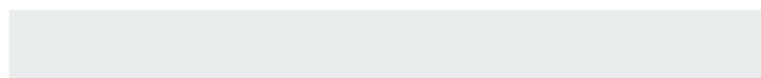
SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	I ₁	I ₂	M	ISO
TRISOS.. (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
TRISOS 30	●	30	13	44	24	M12	7388/3AF
TRISOS 40	●	40	19	54	26	M16	7388/3AF
TRISOS 50	●	50	28	74	34	M24	7388/3AF

TRISOS.. (Versione Speciale: L2= 3mm più lunga - Con foro di lubrificazione | Special Version: L2=3 mm longer - With coolant bore)

TRISOS 40L*	NEW ●	40	19	54	29	M16	-
-------------	-------	----	----	----	----	-----	---

* Per Nikken - Kitamura/JIS B 6339 | For Nikken - Kitamura/JIS B 6339

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

Codice Code	Pagina Page
----------------	----------------

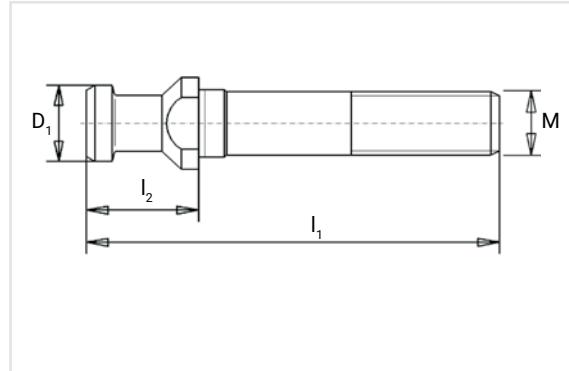
**01 MANDRINI SK-DIN 69871**

ISO... p. 018-019

TRXLS

TIRANTI PROLUNGATI (DIN 69872) (senza foro di lubrificazione)

EXTENDED PULL STUDS (DIN 69872) (without coolant bore)



Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:

SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	l ₁	l ₂	M	CM
TRXLS (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
TRXLS 40X2X102	■	40	19	102	26	M10	2
TRXLS 40X3X105	■	40	19	105	26	M12	3

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

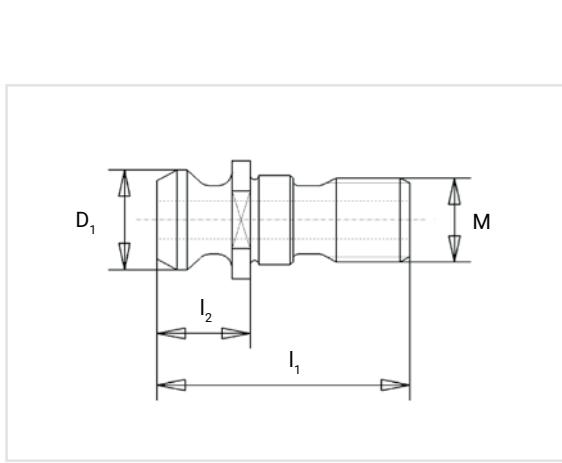
01 MANDRINI SK-DIN 69871	Codice Code	Pagina Page
	ISO...	p. 018-019



01

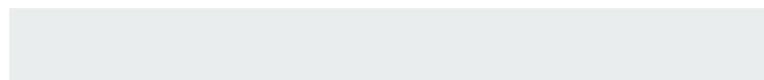
7388B..

TIRANTI (DIN 69872) (con e senza foro di lubrificazione)
PULL STUDS (DIN 69872) (with and without coolant bore)



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	I ₁	I ₂	M	ISO
7388BC (Con foro di lubrificazione With coolant bore)							
7388BC 40	●	40	19	45	16,3	M16	ISO 7388/3 UD
7388BC 50	●	50	29	66	25,5	M24	ISO 7388/3 UD
7388BC (Versione Speciale: per Mazak CAT - Con foro di lubrificazione Special Version: for Mazak CAT - With coolant bore)							
7388BC 40M	NEW ●	40	19	41,2	16,25	M16	-
7388BC (Versione Speciale: per Fadal - Con foro di lubrificazione Special Version: for Fadal - With coolant bore)							
7388BC 40F	NEW ●	40	19	44,1	19,1	M16	-
7388BS (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
7388BS 40	●	40	19	45	16,3	M16	ISO 7388/3 UF
7388BS 50	●	50	29	66	25,5	M24	ISO 7388/3 UF

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders



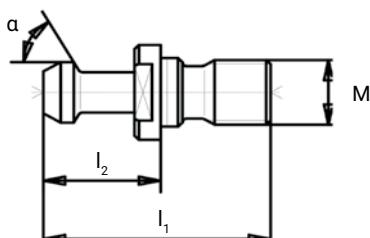
Codice Code	Pagina Page
ISO...	p. 018-019

**01 MANDRINI SK-DIN 69871**

TRBTC

TIRANTI (ISO 7388/3) (con foro di lubrificazione)

PULL STUDS (ISO 7388/3) (with coolant bore)

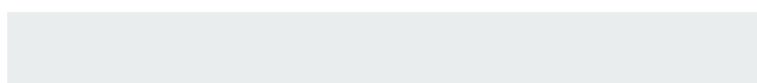


Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:
SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	α	l ₁	l ₂	M	ISO
TRBTC .. /45° (Con foro di lubrificazione With coolant bore)							
TRBTC 30/45	●	30	45°	43	23	M12	ISO 7388/3 JD
TRBTC 40/45	●	40	45°	60	35	M16	ISO 7388/3 JD
TRBTC 50/45	●	50	45°	85	45	M24	ISO 7388/3 JD
TRBTC .. /60° (Con foro di lubrificazione With coolant bore)							
TRBTC 30/60	●	30	60°	43	23	M12	ISO 7388/3 JD
TRBTC 40/60	●	40	60°	60	35	M16	ISO 7388/3 JD
TRBTC 50/60	●	50	60°	85	45	M24	ISO 7388/3 JD
TRBTC .. /90° (Con foro di lubrificazione With coolant bore)							
TRBTC 40/90	●	40	90°	60	35	M16	ISO 7388/3 JD
TRBTC 50/90	●	50	90°	85	45	M24	ISO 7388/3 JD

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders



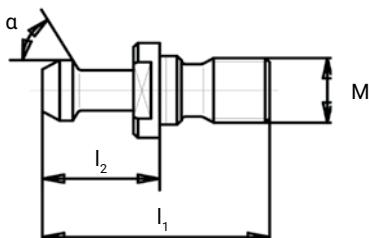
Codice
Code Pagina
Page



01

01 MANDRINI MAS403-BT

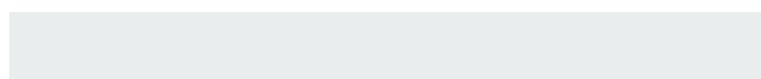
BT... p. 070-071

TRBTS**TIRANTI (ISO 7388/3) (senza foro di lubrificazione)****PULL STUDS (ISO 7388/3) (without coolant bore)**

Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:
SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	α	l_1	l_2	M	ISO
TRBTS .. /45° (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
TRBTS 30/45	●	30	45°	43	23	M12	ISO 7388/3 JF
TRBTS 40/45	●	40	45°	60	35	M16	ISO 7388/3 JF
TRBTS 50/45	●	50	45°	85	45	M24	ISO 7388/3 JF
TRBTS .. /60° (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
TRBTS 30/60	●	30	60°	43	23	M12	ISO 7388/3 JF
TRBTS 35/60	●	35	60°	53	28	M12	ISO 7388/3 JF
TRBTS 40/60	●	40	60°	60	35	M16	ISO 7388/3 JF
TRBTS 50/60	●	50	60°	85	45	M24	ISO 7388/3 JF
TRBTS .. /90° (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)							
TRBTS 40/90	●	40	90°	60	35	M16	ISO 7388/3 JF
TRBTS 50/90	●	50	90°	85	45	M24	ISO 7388/3 JF

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

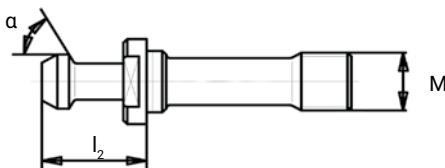
Codice
Code Pagina
Page

**01 MANDRINI MAS403-BT**

BT... p. 070-071

TRBTXL

TIRANTI PROLUNGATI (senza foro di lubrificazione)
EXTENDED PULL STUDS (without coolant bore)



Coppia massima consentita | Maximum permissible torque:
SK 30= 25 Nm SK 40= 50 Nm SK 50= 150 Nm

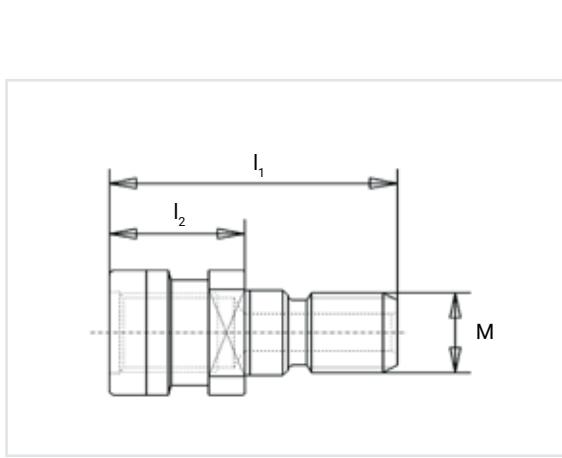


Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	α	l_2	M	CM
TRBTXL ../45° (Senza foro di lubrificazione Without coolant bore)						
TRBTXL 40/45-MK2	■	40	45°	35	M10	2
TRBTXL 40/45-MK3	■	40	45°	35	M12	3

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 MANDRINI MAS403-BT	Codice Code	Pagina Page	01
	BT...	p. 070-071	

2080T**TIRANTI (con foro di lubrificazione)****PULL STUDS (with coolant bore)**

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK	l_1	l_2	M
40	53	25	M16
50	65	25,5	M24

2080T.. (Con foro di lubrificazione | With coolant bore)

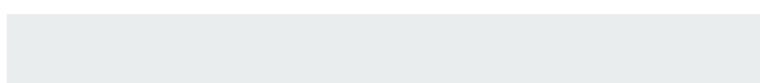
2080T 40X16



2080T 50X24



Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders



Codice Code	Pagina Page
----------------	----------------

01 MANDRINI SK-DIN 69871

ISO... p. 018-019

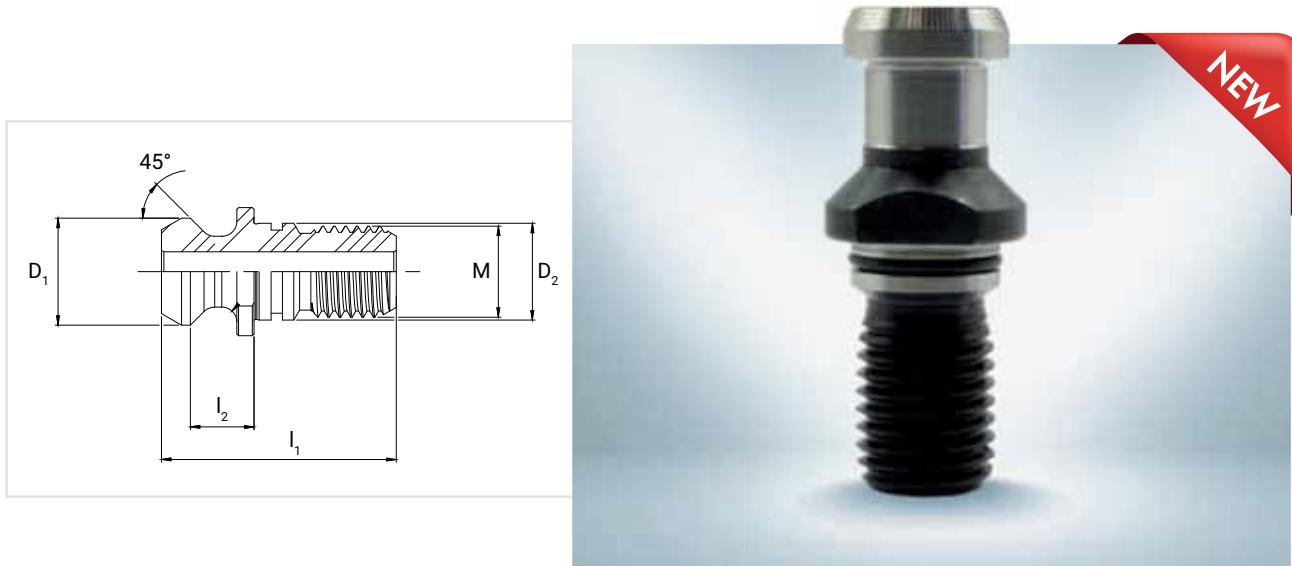


01

TRMZKC

TIRANTI PER MAZAK (con foro di lubrificazione)

PULL STUDS FOR MAZAK (with coolant bore)

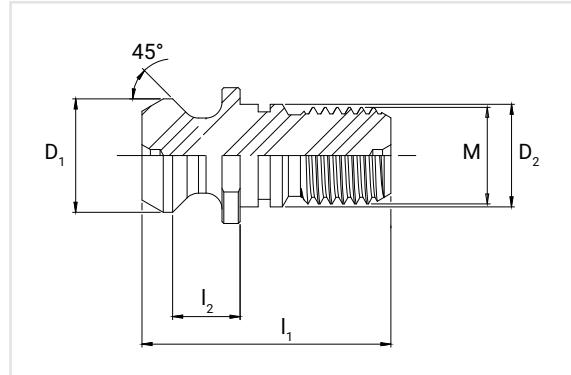


Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	Interfaccia Interface	M
TRMZKC 40 (Con foro di lubrificazione With coolant bore)								
TRMZKC DIN40	NEW ●	40	18.8	17	41.25	11.17	DIN 40	M16
TRMZKC BT40	NEW ●	40	18.8	17	44.1	14.02	BT 40	M16
TRMZKC 50 (Con foro di lubrificazione With coolant bore)								
TRMZKC DIN50	NEW ●	50	28.95	25	65.4	17.78	DIN 50	M24
TRMZKC BT50	NEW ●	50	28.95	25	65.2	17.58	BT 50	M24

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINI SK-DIN 69871	ISO...	p. 018-019
02 MANDRINI MAS403-BT	BT...	p. 070-071



TRMZKS**TIRANTI PER MAZAK (senza foro di lubrificazione)****PULL STUDS FOR MAZAK (without coolant bore)**

Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂	Interfaccia Interface	M
-------------------------------	--------	----	----------------	----------------	----------------	----------------	--------------------------	---

TRMZKS 40 (Senza foro di lubrificazione | Without coolant bore)

TRMZKS DIN40	NEW ●	40	18.8	17	41.25	11.17	DIN 40	M16
TRMZKS BT40	NEW ●	40	18.8	17	44.1	14.02	BT 40	M16

TRMZKS 50 (Senza foro di lubrificazione | Without coolant bore)

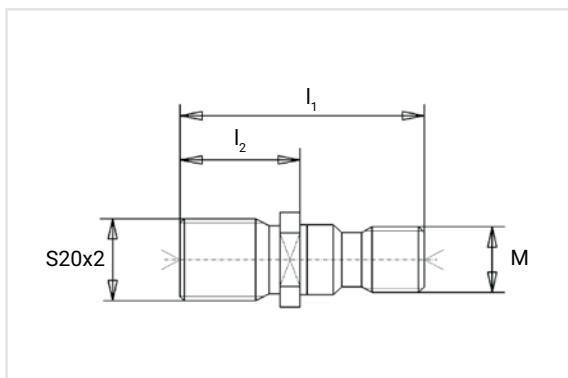
TRMZKS DIN50	NEW ●	50	28.95	25	65.4	17.78	DIN 50	M24
TRMZKS BT50	NEW ●	50	28.95	25	65.2	17.58	BT 50	M24

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

	Codice Code	Pagina Page
01 MANDRINI SK-DIN 69871	ISO...	p. 018-019
02 MANDRINI MAS403-BT	BT...	p. 070-071

TRDKL

TIRANTI PER DECKEL S20X2
PULL STUDS FOR DECKEL S20X2



Codice d'ordine Order Code	STATUS	SK	l_1	l_2	M
-------------------------------	--------	----	-------	-------	---

TRDKL (Con foro di lubrificazione With coolant bore)					
TRDKL 20	NEW ●	-	55	27	M16

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

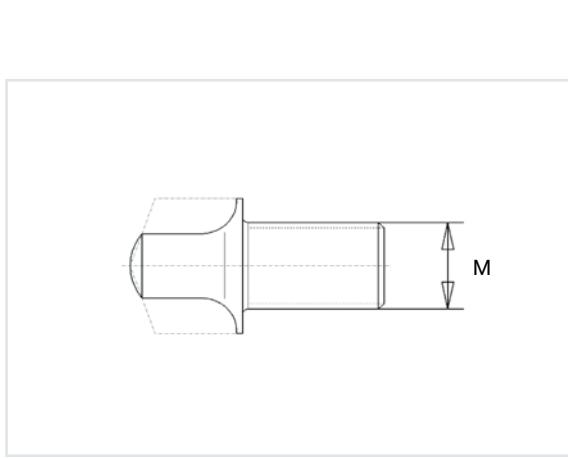
01 MANDRINI SK-DIN 69871	Codice Code	Pagina Page
	ISO...	p. 018-019



01

TEVT

TIRANTI (TENONE DI ESPULSIONE)
PULL STUDS (TANGS TO SCREW IN)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
TEVT MK1	•
TEVT MK2	•
TEVT MK3	•
TEVT MK4	•
TEVT MK5	•

MK	M
MK1	M6
MK2	M10
MK3	M12
MK4	M16
MK5	M20

TEVT

TEVT MK1	•
TEVT MK2	•
TEVT MK3	•
TEVT MK4	•
TEVT MK5	•

MK1	M6
MK2	M10
MK3	M12
MK4	M16
MK5	M20

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

05 DIN 2080

ISOCM ..	p. 062	BTCM ...	p. 108	HSKCM ...	p. 152	-	-	2080CM ...	p. 190
----------	--------	----------	--------	-----------	--------	---	---	------------	--------



HSK - DIN 69893

NEW



p. 276

CVLB

Chiave per Raccordo
Refrigerante
Wrench for Assembling
Coolant Tube



p. 278

CVOZ

Chiave di Bloccaggio OZ
Wrench for OZ



p. 281

VTCR

Vite di Bloccaggio
per Portafrese (DIN 6367)
Clamping Screw
for End Mill Holders (DIN 6367)



p. 277

CVER

Chiave di Bloccaggio ER
(Standard)
Wrench for ER
(Standard)



p. 279

CVCR

Chiave di Bloccaggio per Portafrese
(DIN 6368)
Wrench for Endmill Holders
(DIN 6368)



p. 282

RWE

Riduzioni per
Attacco Weldon
Reductions for
Weldon Holders



p. 277

CVERM

CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER
(Mini)
WRENCH FOR ER
(Mini)



p. 280

SWE

Vite di Bloccaggio
per Attacco Weldon
Clamping Screw
for Weldon Holders



p. 283

RTF

Riduzioni per
Porta Testine Filettate
Reductions for
Screwed Milling Cutters

F.05

EXTRA

Indice di sezione | Section Index



p. 284-285

WEMS

Mandrino a Cambio Rapido con Compensazione, Attacco Weldon
Quick Change Tapping Chuck with Compensation



p. 286

ANTR

Anello di Trascinamento (DIN 6366) per Portafrese Combinati
Drive Ring (DIN 6366) for Combi Shell End Mill Holders



p. 287

HSKLΒ

Raccordo per Refrigerante Mandrini
Coolant Tube for Toolholders



p. 288-290

CLSPZ

Spessori (DIN 2084B)
Spacing Collars (DIN 2084B)



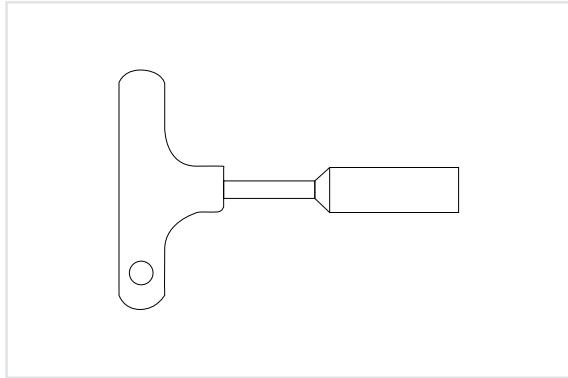
p. 291

SMTС

Supporto di Montaggio Meccanico
Mechanical Mounting Support

CVLB

CHIAVE PER RACCORDO REFRIGERANTE (HSK - DIN 69893)
WRENCH FOR ASSEMBLING COOLANT TUBE (HSK - DIN 69893)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

SK

CVLB (Standard Standard)	
CVLB 63	NEW ●
CVLB 100	NEW ●

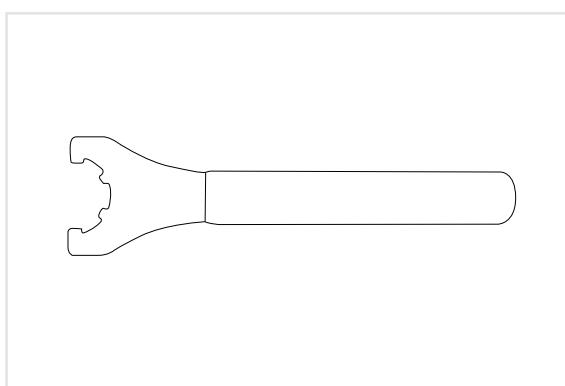
63
100

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871	02 MAS403 - BT	03 HSK - DIN 69893	04 POLYGONAL	05 DIN 2080
-	-	HSK ..	p. 116	-



03

CVER.**CHIAVE DI BLOCCAGGIO ER (STANDARD-MINI)****WRENCH FOR ER (STANDARD-MINI)**Codice d'ordine
Order Code

STATUS

ER

CVER.. (Standard | Standard)

CVER 16	●	16
CVER 25	●	25
CVER 32	●	32
CVER 40	●	40
CVER 50	●	50

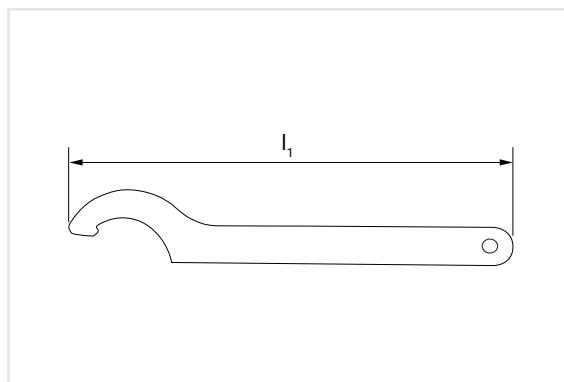
CVERM.. (Mini | Mini)

CVERM 8	●	8
CVERM 11	●	11
CVERM 16	●	16
CVERM 25	●	25

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871**02 MAS403 - BT****03 HSK - DIN 69893****04 POLYGONAL****05 DIN 2080**

ISOER ..	p. 033	BTER ...	p. 083	HSKER	p. 131	PLGER	p. 160	2080ER	p. 174
ISOERM	p. 036	BTERM	p. 086	HSKERM	p. 134	-	-	-	-

CVOZ**CHIAVE DI BLOCCAGGIO OZ**
WRENCH FOR OZ

Codice d'ordine Order Code	STATUS	OZ	l_1	Tipo OZ OZ Type
CVOZ.. (Standard Standard)				
CVOZ OZ16	●	16	170	415
CVOZ OZ25	●	25	240	462
CVOZ OZ32	■	32	240	467

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

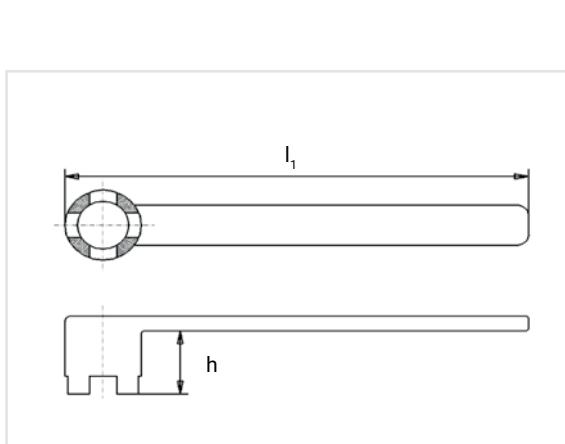
03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

05 DIN 2080

ISOOZ ..	p. 038	BTOZ ...	p. 088	-	-	-	-	-
----------	--------	----------	--------	---	---	---	---	---



CVCR**CHIAVE DI BLOCCAGGIO PER PORTAFRESE (DIN 6368)****WRENCH FOR ENDMILL HOLDERS (DIN 6368)**

Codice d'ordine Order Code	STATUS
CVCR 13	●
CVCR 16	●
CVCR 22	●
CVCR 27	●
CVCR 32	●
CVCR 40	●
CVCR 50	●

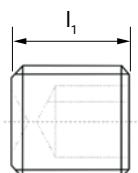
D	l ₁	h
13	-	16
16	180	20
22	200	25
27	225	32
32	250	36
40	280	40
50	315	45

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871**02 MAS403 - BT****03 HSK - DIN 69893****04 POLYGONAL****05 DIN 2080**

ISOFI ..	p. 049	BTFI ...	p. 098	HSKFI ...	p. 142	PLGFI ...	p. 166	2080FI ...	p. 181
ISOAC ..	p. 052	BTAC ...	p. 100	HSKAC ...	p. 145	-	-	2080AC ...	p. 183



SWE**VITE DI BLOCCAGGIO PER ATTACCO WELDON
CLAMPING SCREW FOR WELDON HOLDERS**

Codice d'ordine Order Code	STATUS	\varnothing	l_1	M
SWE 6	●	6	10	M6 X 1.00
SWE 8	●	8	10	M8 X 1.25
SWE 10	●	10	12	M10 X 1.50
SWE 12	●	12	16	M12 X 1.75
SWE 16	●	16	16	M14 X 2.00
SWE 20	●	20	16	M16 X 2.00
SWE 25	●	25	20	M18 X 2.00
SWE 32	●	32	20	M20 X 2.00

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

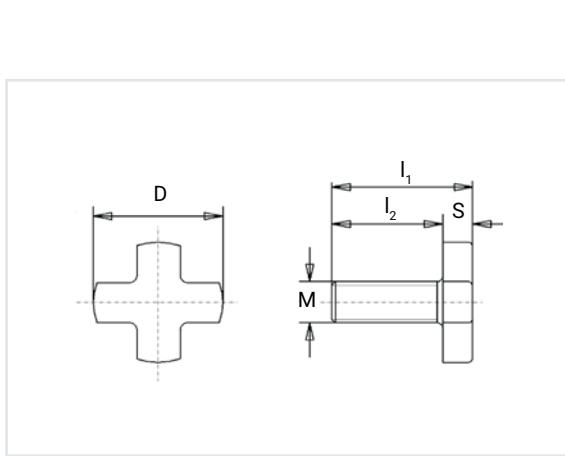
05 DIN 2080

ISOWE ..	p. 040	BTWE ...	p. 090	HSKWE ...	p. 136	PLGWE ...	p. 163	2080WE ...	p. 178
----------	--------	----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	------------	--------



VTCR

VITE DI BLOCCAGGIO PER PORTAFRESE (DIN 6367)
CLAMPING SCREW FOR END MILL HOLDERS (DIN 6367)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

d	D	l ₁	l ₂	M	S
---	---	----------------	----------------	---	---

VTCR	
VTCR 13	●
VTCR 16	●
VTCR 22	●
VTCR 27	●
VTCR 32	●
VTCR 40	●
VTCR 50	●

13	17	17	12	M6	5
16	20	22	16	M8	6
22	28	25	18	M10	7
27	35	30	22	M12	8
32	42	35	26	M16	9
40	52	40	30	M20	10
50	63	48	36	M24	12

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

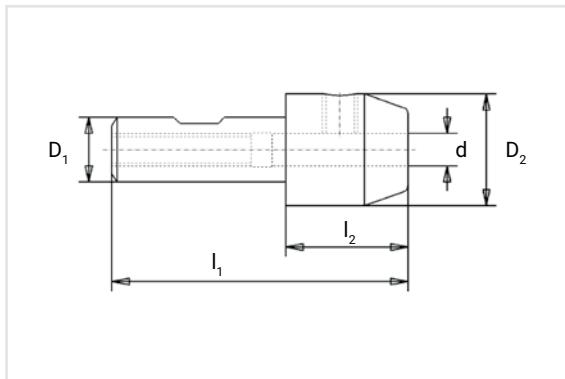
04 POLYGONAL

05 DIN 2080

ISOFI ..	p. 049	BTFI ...	p. 098	HSKFI ...	p. 142	PLGFI ...	p. 166	2080FI ...	p. 181
ISOAC ..	p. 052	BTAC ...	p. 100	HSKAC ...	p. 145	-	-	2080AC ...	p. 183



Extra

RWE**RIDUZIONI PER ATTACCO WELDON
REDUCTIONS FOR WELDON HOLDERS**

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

d	D ₁	D ₂	l ₁	l ₂
---	----------------	----------------	----------------	----------------

RWE 20

RWE 20X6	●
RWE 20X8	●
RWE 20X10	●
RWE 20X12	●

6	20	25	75	25
8	20	28	77	27
10	20	35	80	30
12	20	42	85	35

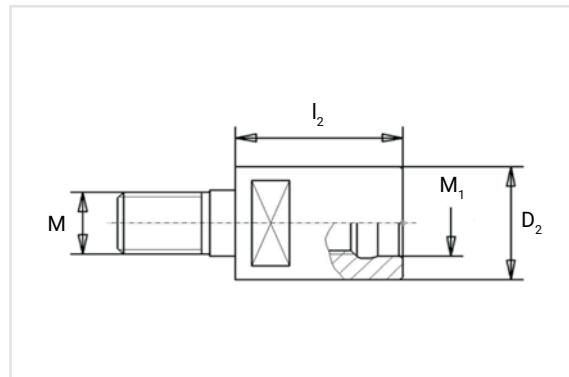
RWE 32

RWE 32X6	●
RWE 32X8	●
RWE 32X10	●
RWE 32X12	●
RWE 32X14	●
RWE 32X16	●
RWE 32X18	●
RWE 32X20	●

6	32	25	90	30
8	32	28	90	30
10	32	35	95	35
12	32	42	95	35
14	32	42	95	35
16	32	48	100	40
18	32	48	100	40
20	32	52	100	40

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871**02 MAS403 - BT****03 HSK - DIN 69893****04 POLYGONAL****05 DIN 2080**

RTF**RIDUZIONI PER PORTA TESTINE FILETTATE
REDUCTIONS FOR SCREWED MILLING CUTTERS**

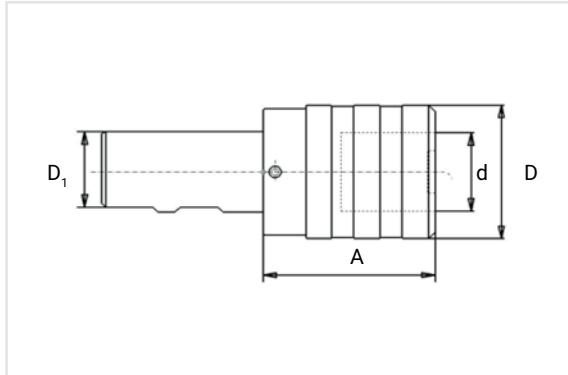
Codice d'ordine Order Code	STATUS	D_2	I_2	M	M_1
RTF M8XM5	●	13	30	M8	M5
RTF M10XM8	●	18,5	30	M10	M8
RTF M12XM10	●	23	35	M12	M10
RTF M16XM10	●	30	60	M16	M10
RTF M16XM12	●	30	60	M16	M12

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders**01 SK - DIN 69871****02 MAS403 - BT****03 HSK - DIN 69893****04 POLYGONAL****05 DIN 2080**

ISOTF ..	p. 029	BTTF ...	p. 081	HSKTF ...	p. 127	-	-	-
ISOTFC ..	p. 031	-	-	HSKTFC ...	p. 129	-	-	-



Extra

WEMS**MANDRINO A CAMBIO RAPIDO CON COMPENSAZIONE, ATTACCO WELDON
QUICK CHANGE TAPPING CHUCK WITH COMPENSATION, WELDON SHAFT**

Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

Tipo Type	d	D	D ₁	A
--------------	---	---	----------------	---

WEMS 20

WEMS 20X1	●
WEMS 20X2	●

1	19	38	20	41
2	31	55	20	63

WEMS 25

WEMS 25X1	●
WEMS 25X2	●

1	19	38	25	41
2	31	55	25	63

WEMS 32

WEMS 32X1	●
WEMS 32X2	●
WEMS 32X3	●

1	19	38	32	41
2	31	55	32	63
3	48	79	32	109

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> WEMS MANDRINO A CAMBIO RAPIDO CON COMPENSAZIONE, ATTACCO WELDON
QUICK CHANGE TAPPING CHUCK WITH COMPENSATION, WELDON SHAFT

Codice d'ordine Order Code	STATUS	Tipo Type	d	D	D ₁	A
WEMS 40						
WEMS 40X1	●	1	19	38	40	41
WEMS 40X2	●	2	31	55	40	63
WEMS 40X3	●	3	48	79	40	98

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

05 DIN 2080

ISOWE ..	p. 040	BTWE ...	p. 090	HSKWE ...	p. 136	PLGWE ...	p. 163	2080WE ...	p. 178
----------	--------	----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	------------	--------



01



02



03



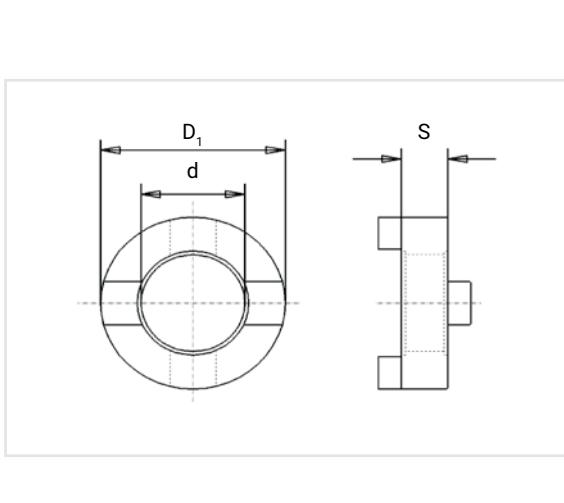
04



05

ANTR

**ANELLO DI TRASCINAMENTO (DIN 6366) PER PORTAFRESE COMBINATI
DRIVE RING (DIN 6366) FOR COMBI SHELL END MILL HOLDERS**



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

ANTR	d	D ₁	S	
ANTR 13	●	13	28	10
ANTR 16	●	16	32	10
ANTR 22	●	22	40	12
ANTR 27	●	27	48	12
ANTR 32	●	32	58	14
ANTR 40	●	40	70	14
ANTR 50	●	50	90	16

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

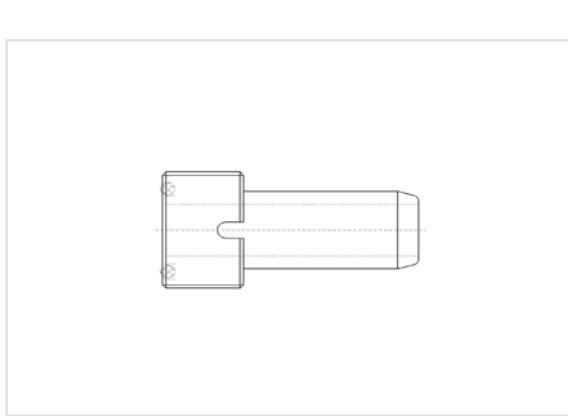
05 DIN 2080

ISOAC ..	p. 052	BTAC ...	p. 100	HSKAC ...	p. 145	-	-	2080AC ...	p. 183
----------	--------	----------	--------	-----------	--------	---	---	------------	--------



HSKLB

RACCORDO PER REFRIGERANTE MANDRINI (HSK - DIN 69893) COOLANT TUBE FOR (HSK - DIN 69893) TOOLHOLDERS



Codice d'ordine
Order Code

STATUS

SK

HSKLB

HSKLB 63



63

HSKLB 100



100

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

05 DIN 2080

-	-	-	HSK ...	p. 116	-	-	-	-
---	---	---	---------	--------	---	---	---	---

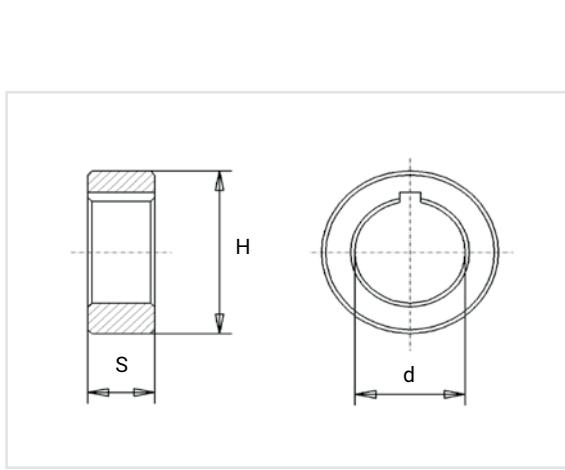


03

Extra

CLSPZ

SPESSORI (DIN 2084B)
SPACING COLLARS (DIN 2084B)



Codice d'ordine Order Code	STATUS
-------------------------------	--------

d	S	H
---	---	---

CLSPZ 16	NEW ●
CLSPZ 16X2	NEW ●
CLSPZ 16X3	NEW ●
CLSPZ 16X4	NEW ●
CLSPZ 16X5	NEW ●
CLSPZ 16X10	NEW ●
CLSPZ 16X20	NEW ●
CLSPZ 16X30	NEW ●

16	2	27
16	3	27
16	4	27
16	5	27
16	10	27
16	20	27
16	30	27

CLSPZ 22	NEW ●
CLSPZ 22X2	NEW ●
CLSPZ 22X3	NEW ●
CLSPZ 22X4	NEW ●
CLSPZ 22X5	NEW ●
CLSPZ 22X6	NEW ●
CLSPZ 22X10	NEW ●
CLSPZ 22X20	NEW ●
CLSPZ 22X30	NEW ●

22	2	34
22	3	34
22	4	34
22	5	34
22	6	34
22	10	34
22	20	34
22	30	34

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> CLSPZ SPESSORI DIN 2084B | SPACING COLLARS DIN 2084B

Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	s	H
CLSPZ 22				
CLSPZ 22X60	NEW ●	22	60	34
CLSPZ 22X100	NEW ●	22	100	34
CLSPZ 27 * Versione (DIN 2084A) (DIN 2084A) Version				
CLSPZ 27*	■	27	-	39
CLSPZ 27X2	NEW ●	27	2	41
CLSPZ 27X3	NEW ●	27	3	41
CLSPZ 27X4	NEW ●	27	4	41
CLSPZ 27X5	NEW ●	27	5	41
CLSPZ 27X6	NEW ●	27	6	41
CLSPZ 27X10	NEW ●	27	10	41
CLSPZ 27X20	NEW ●	27	20	41
CLSPZ 27X30	NEW ●	27	30	41
CLSPZ 27X60	NEW ●	27	60	41
CLSPZ 27X100	NEW ●	27	100	41
CLSPZ 32				
CLSPZ 32X2	NEW ●	32	2	47
CLSPZ 32X3	NEW ●	32	3	47
CLSPZ 32X4	NEW ●	32	4	47
CLSPZ 32X5	NEW ●	32	5	47
CLSPZ 32X6	NEW ●	32	6	47
CLSPZ 32X10	NEW ●	32	10	47
CLSPZ 32X20	NEW ●	32	20	47
CLSPZ 32X30	NEW ●	32	30	47
CLSPZ 32X60	NEW ●	32	60	47
CLSPZ 32X100	NEW ●	32	100	47
CLSPZ 40				
CLSPZ 40X2	NEW ●	40	2	55
CLSPZ 40X3	NEW ●	40	3	55
CLSPZ 40X4	NEW ●	40	4	55
CLSPZ 40X5	NEW ●	40	5	55
CLSPZ 40X6	NEW ●	40	6	55
CLSPZ 40X10	NEW ●	40	10	55
CLSPZ 40X20	NEW ●	40	20	55
CLSPZ 40X30	NEW ●	40	30	55

■ Fino ad esaurimento scorte | Till stocks last

La gamma prosegue nella pagina successiva | The range continues on the next page >>

>> CLSPZ SPESSORI DIN 2084B | SPACING COLLARS DIN 2084B

Codice d'ordine Order Code	STATUS	d	s	H
CLSPZ 40				
CLSPZ 40X60	NEW ●	40	60	55
CLSPZ 40X100	NEW ●	40	100	55
CLSPZ 50				
CLSPZ 50X2	NEW ●	50	2	69
CLSPZ 50X3	NEW ●	50	3	69
CLSPZ 50X4	NEW ●	50	4	69
CLSPZ 50X5	NEW ●	50	5	69
CLSPZ 50X6	NEW ●	50	6	69
CLSPZ 50X10	NEW ●	50	10	69
CLSPZ 50X20	NEW ●	50	20	69
CLSPZ 50X30	NEW ●	50	30	69
CLSPZ 50X60	NEW ●	50	60	69
CLSPZ 50X100	NEW ●	50	100	69

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871

02 MAS403 - BT

03 HSK - DIN 69893

04 POLYGONAL

05 DIN 2080

ISOAC ..	p. 052	BTAC ...	p. 100	HSKAC ...	p. 145	-	-	2080AC ...	p. 183
----------	--------	----------	--------	-----------	--------	---	---	------------	--------



01



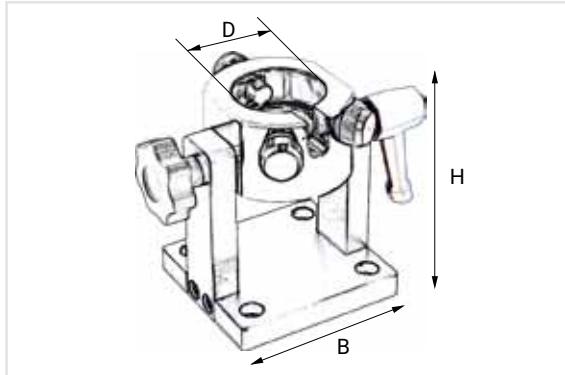
02



03



05

SMTC**SUPPORTO DI MONTAGGIO MECCANICO**
MECHANICAL MOUNTING SUPPORT

Codice d'ordine Order Code	STATUS	D	Base Base	H	Per interfaccia For interface
SMT C					
SMT 30	NEW ●	50	150	160	SK30 (SK - DIN 69871; MAS403 - BT; DIN2080) SK 50A (HSK - DIN 69893) C5 (POLYGONAL)
SMT 40	NEW ●	63	150	160	SK40 (SK - DIN 69871; MAS403 - BT; DIN2080) SK 63A (HSK - DIN 69893) C6 (POLYGONAL)
SMT 50	NEW ●	100	200	210	SK50 (SK - DIN 69871; MAS403 - BT; DIN2080) SK 100A (HSK - DIN 69893) C10 (POLYGONAL)

Portautensili abbinabili | Compatible Toolholders

01 SK - DIN 69871**02 MAS403 - BT****03 HSK - DIN 69893****04 POLYGONAL****05 DIN 2080**

ISO ..	p. 018	BT ...	p. 070	HSK ..	p. 116	PLG ..	p. 158	2080 ..	p. 172
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	--------



Extra



Klainod®



INFO

Indice di sezione | Section Index

Guida alla ricerca mandrino
Toolholder research guide

294 - 296





MODALITÀ DI RICERCA TRAMITE SERRAGGIO UTENSILE SEARCH METHOD THROUGH TOOL CLAMPING

Klainod®

Guida alla selezione del mandrino | Tool Holder selection guide

Panoramica | Overview

3	Codice Code	Tipologia Mandrino Tool Holder Type	SK - DIN69871			MAS 403 - BT			1
			30	40	50	30	40	50	
CL	Calettamento a Caldo (Standard) Shrink Fit Holders (Standard)	-	20 - 21	21 - 22	-	-	72 - 73	73	
CLS	Calettamento a Caldo (Slim) Shrink Fit Holders (Slim)	-	23 - 24	-	-	-	75 - 76	-	
ID	Serraggio Idraulico Hydraulic Chucks	-	25 - 26	26	-	-	77 - 78	77 - 78	
FS	Forte Serraggio Power Milling Chucks	-	27	27 - 28	-	-	79	80	
TF	Porta Testine Filettate (Tipo Coniche) Screwed Milling Cutters (Tapered Type)	-	29 - 30	30	-	-	81 - 82	82	
TFC	Porta Testine Filettate (Tipo Cilindriche) Screwed Milling Cutters (Cylindrical Type)	-	31	31 - 32	-	-	-	-	
ER	Portapinze ER (DIN 6499) Collet Chucks ER (DIN 6499)	33	34	34 - 35	-	83	83 - 84	84	
ERM	Portapinze ER MINI (DIN 6499) Collet Chucks ER MINI (DIN 6499)	-	36 - 37	37	-	86	86 - 87	87	
OZ	Portapinze OZ (DIN 6388) Collet Chucks OZ (DIN 6388)	38	38 - 39	39	-	88	88	89	
WE	Attacco Weldon Weldon Holders	40	41 - 42	41 - 43	-	90	91 - 92	91 - 93	
WEG	Attacco Weldon con Canalini di Lubrificazione Weldon Holders with Coolant Grooves	-	45 - 46	46	-	-	94 - 95	95	
WN	Attacco Whistle Notch Whistle Notch Holders	-	47 - 48	48	-	-	96 - 97	97	
FI	Portafrese Fissi (DIN 6537) Shell End Mill Holders (DIN 6537)	49	49 - 50	50 - 51	-	-	98 - 99	99	
AC	Portafrese Combinati (DIN 6538) Combi Shell End Mill Holders (DIN 6538)	52	52 - 54	53 - 54	-	100	100 - 101	101	
IX	Portapunte a Fissaggio Meccanico Indexable Drill Holders	-	55	55	-	-	-	-	
AS	Portapunte Autoserranti (Standard) Drill Chucks (Standard)	-	56	56	-	103	103	103	
DS	Porta	-	-	-	-	-	-	-	

2 NEW

3 NEW

4 NEW

5

Per facilitare la ricerca del mandrino desiderato troverete a pagina 12-13 una tabella riepilogativa con la panoramica di tutte le tipologie di mandrini esistenti all'interno del catalogo Klainod.

To facilitate your search for the desired chuck you will find on page 12-13 a summary table with an overview of all the types of chucks existing within the Klainod catalogue.

1 Interfaccia mandrino
Toolholder interface

2 Dimensione attacco mandrino
Toolholder clamping size

3 Codice abbreviato relativo alla tipologia del mandrino.
Abbreviated code relating to type of toolholder.

4 Nuova tipologia di mandrino
New type of toolholder

5 Riferimento pagina Mandrino
Toolholder reference page

1	HSK - DIN 69893				POLYGONAL				DIN 2080			3
	40A	50A	63A	100A	C40	C50	C63	C80	30	40	50	
-	-	118 - 119	119 - 120	-	-	-	-	-	-	-	-	CL
-	-	121 - 122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CLS
-	-	123 - 124	124	-	-	-	-	-	-	-	-	ID
-	-	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	FS
-	-	127 - 128	128	-	-	-	-	-	-	-	-	TF
-	-	129 - 130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TFC
131	131 - 132	132	132	160	160	161	161	174	174 - 175	175	1	ER
-	-	134 - 135	135	-	-	-	-	-	-	-	-	ERM
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OZ

2

4 NEW

5



MODALITÀ DI RICERCA TRAMITE ATTACCO MANDRINO SEARCH METHOD THROUGH TOOLHOLDER CLAMPING

INDICE | INDEX

Indice Generale | General Index

A

SK - DIN 69871

01. Indice di sezione | Section Index 018 - 019
02. Gamma prodotti | Products range 020 ÷ 069

B

MAS403 - BT

01. Indice di sezione | Section Index 070 - 071
02. Gamma prodotti | Products range 072 ÷ 115

C

MANDRINI TOOL HOLDERS	SK - DIN 69871
POLYGONAL	HSK - DIN 69893
POLYGONAL	MAS403 - BT

A pagina 17 troverete l'indice generale con le varie sezioni che compongono il catalogo. Con l'aiuto dell'indice di sezione avrete modo di trovare facilmente la tipologia di mandrino scelta.

MANDRINI:

- A** = SK - DIN 69871
- B** = MAS403 - BT
- C** = HSK - DIN 69893
- D** = POLYGONAL - ISO 26623-1
- E** = DIN 2080

ACCESSORI:

- F 01.** = Prolunghe
- F 02.** = Pinze
- F 03.** = Ghiere di bloccaggio
- F 04.** = Tiranti
- F 05.** = Extra

On page 17, you'll find the comprehensive index listing the various sections within the catalog. Utilizing the section index will allow you to easily locate your chosen toolholder type.

TOOLHOLDERS:

- A** = SK - DIN 69871
- B** = MAS403 - BT
- C** = HSK - DIN 69893
- D** = POLYGONAL - ISO 26623-1
- E** = DIN 2080

ACCESSORIES:

- F 01.** = Extensions
- F 02.** = Collets
- F 03.** = Clamp Nut
- F 04.** = Pull Studs
- F 05.** = Extra

③ SK - DIN 69871



Indice di sezione | Section Index



p. 049-051

ISOFI

Portafrese Fissi
(DIN 6537)
Shell End Mill Holders
(DIN 6537)



p. 052-054

ISOAC

Portafrese Combinati
(DIN 6538)
Combi Shell End Mill Holders
(DIN 6538)



p. 055

ISOIX

Portapunte a
Fissaggio Meccanico
Indexable
Drill Holders



p. 056 ④

ISOAS

Portapunte Autoserranti
(Standard)
Drill Chucks
(Standard)



p. 057-058

ISODS

Portapunte Autoserranti
(Alta Precisione)
Drill Chucks
(High Precision)



p. 059-062

ISOMS

Porta Maschi
Tapping Chucks



p. 062-063

ISOCM

Attacco Cono Morse
per Punte (DIN 6383)
Morse Taper
for Drills (DIN 6383)



p. 064-065

ISOMK

Attacco Cono Morse
per Frese (DIN 6364)
Morse Taper
for End Mills (DIN 6364)

① Tacca di rubricatura
Indexing notch

② Codice sezione
Section code

③ Titolo sezione
Section title

④ Riferimento pagina prodotto
Product reference page

⑤ Codice prodotto
Product code

⑥ Descrizione tipologia prodotto
Product type description



MODALITÀ DI RICERCA TRAMITE CODICE CATALOGO SEARCH METHOD THROUGH CATALOG CODE

Klainod®

INTRO

Informazioni generali | General information

Indice per codice articolo | Index by article code

1 Codice Code	2 Sezione Section	3 Status	4 Pag. Cat. Cat. Page	5 Pag. Listino List page
2080AC	E	183	10	
2080AS	E	185	10	
2080CM	E	190	10	
2080D	E	194	10	
2080DS	E NEW	186	10	
2080ER	E	174	10	
2080FI	E	181	11	
2080MK	E	192	11	
2080MR	E NEW	196	11	
2080MS	E	188	11	
2080OZ	E	176	11	
2080SL	E NEW	197	11	
2080T	F	269	12	
2080WE	E	178	12	
7388BC	F	265	12	
7388BS	F	265	12	
ANTR	F	286	12	
BSFS	F NEW	246	12	
BSID	F	248	13	
BTAC	B	100	13	
BTACB	B	100	13	
BTAS	B	103	14	
BTCL	B	72	14	
BTCLS	B NEW	75	14	
BTCM	B	108	14	
BTcmb	B	108	15	
BTD	B	112	15	
BTDS	B	104	15	
BTDSB	R			
BTEP				

Code	Section	Status	Cat. Page	List page
BTTF	B	NEW	81	18
BTWE	B		90	18
BTWEB	B		90	19
BTWEG	B	NEW	94	19
BTWN	B		96	19
CLSPZ	F	NEW	288	20
CVCR	F		279	20
CVER	F		277	20
CVERM	F		277	20
CVLB	F	NEW	276	21
CVOZ	F		278	21
ERUP	F		223	21
ERUPSET	F	NEW	251	22
ERVU	F		223	22
ERVUSSET	F	NEW	251	23
GRERA	F		256	23
GRERB	F		256	23
GRERC	F		256	24
GRERD	F		256	24
GRERE	F		256	24
GRERF	F		256	24
GRID1	F		258	24
GRID2	F		258	24
GRID3	F		258	25
GRID4	F		258	25
HSKAC	C NEW	145	25	
HSKCK	C NEW	157	25	
HSKCL	C		118	25
			121	26

Se siete in possesso del codice catalogo, potrete individuarlo agevolmente consultando le pagine 14-15 del catalogo. A questo punto, troverete il riferimento alla sezione del catalogo, la pagina corrispondente al prodotto e lo stato relativo.

If you have the catalog code, you can easily locate it by referring to pages 14-15 of the catalog. Here, you will find the reference to the catalog section, the corresponding product page, and its relevant status.

1 Codice prodotto
Product code

2 Codice sezione
Section code

3 Status prodotto
Product status

4 Riferimento pagina prodotto
Product reference page

5 Riferimento pagina Listino Prezzi .24
Price List .24 reference page

Indice per codice articolo | Index by article code

Code	Section	Status	Cat. Page	List page
HSKTF	C NEW	127	29	
HSKTFc	C NEW	129	29	
HSKWE	C	136	29	
HSKWEG	C	138	30	
HSKWN	C	140	30	
ISOAC	A	52	30	
ISOACB	A	52	30	
ISOAS	A	56	31	
ISOCK	A	69	31	
ISOCL	A	20	31	
ISOCLS	A NEW	23	32	
ISOCM	A	62	32	
ISOCMB	A	62	32	
ISOD	A	66	32	
ISODS	A	57	33	
ISODSB	A	57	33	
ISOER				

Code	Section	Status	Cat. Page	List page
PLGFI	D	NEW	166	39
PLGIX	D	NEW	168	40
PLGMS	D	NEW	169	40
PLGLS	D	NEW	171	40
PLGWE	D	NEW	163	40
PRCL	F		200	40
PRFI	F	NEW	212	41
PRTF	F	NEW	210	41
PZCFR	F		242	41
PZER	F		216	41
PZER SET BL	F		250	43
PZERJ	F	NEW	236	43
PZER SET BP	F	NEW	250	44
PZOZ	F		239	44
PZSFR	F		244	44
PZSQ	F		233	45
			45	

NOTE

Klainod®



IT - Le informazioni e le caratteristiche tecniche possono essere soggette a variazioni senza preavviso. Angelo Ghezzi & C. Spa si riserva in qualsiasi momento, a suo giudizio e senza preavviso, di apportare modifiche ai prodotti inseriti nel proprio catalogo. I dati tecnici contenuti nel catalogo sono da considerarsi validi salvo errori e/o omissioni. La riproduzione del materiale contenuto nel presente catalogo è vietata senza il consenso scritto da parte di Angelo Ghezzi & C. Spa.

EN - The information and specifications are subject to changes without notice. Angelo Ghezzi & C. Spa reserves the right at any time at its discretion and without notice, to make changes to the products included in its catalogue. The technical data in the catalogue are valid except for errors and/or omissions. The reproduction of the material contained in this catalogue is forbidden without the written consent of Angelo Ghezzi & C. Spa.



Angelo Ghezzi & C SpA

Via Privata Gorlich, 1 • 20037 Paderno Dugnano (MI) • Italy • Tel. +39 02 9189314
www.angeloghezzi.it • info@angeloghezzi.it

Follow us on

