



SASSELLI®

Accessori per macchine utensili • Accessories for machine tools
Zubehör für Werkzeugmaschinen



2022

Catalogo • Catalogue • Katalog



SASSATELLI: PUNTO DI RIFERIMENTO DEL MADE IN ITALY NELLA PRODUZIONE DI ACCESSORI PER MACCHINE UTENSILI

La SASSATELLI si presenta ai propri Clienti con una trentennale esperienza nella produzione di accessori per macchine utensili. La scelta di tecnologie specifiche le permette di offrire un prodotto ad alto contenuto tecnologico, risultato di una ricerca continua, volta allo studio, progettazione e costruzione di tecnologie innovative in collaborazione con importanti costruttori di macchine utensili.

In grado di soddisfare le esigenze di una Clientela diversificata: dalla piccola alla grande fornitura. Grandi e prestigiose aziende sono i testimoni del successo e della qualità dei prodotti.

Specializzata nella produzione di accessori per lavorazioni meccaniche di alta precisione, come: contropunte rotanti e fisse, contropunte per legno, sistemi di trascinamento frontali e per tubi, filettatori e maschiatori, godronatori, rattivatori di mole diamantate e costruzione di accessori speciali progettati e realizzati su richiesta del cliente.

La SASSATELLI, inoltre nel 2013, ha rilevato la linea di prodotti Frazzoli, per dare continuità alle eccellenze produttive ed al business consolidato nello sviluppo della produzione di unità di raddrizzatura per alberi e tubi.

Una crescita graduale ed equilibrata, fatta di uomini che credono nei loro obiettivi, hanno portato la SASSATELLI ad una presenza, oggi, sia sul mercato Nazionale che Internazionale, e ad una garanzia di completa soddisfazione delle aspettative per i Clienti.

SASSATELLI: DATUM POINT IN MADE IN ITALY PRODUCTION OF ACCESSORIES FOR MACHINE TOOLS

SASSATELLI offer to its customers a thirty-years experience in manufacturing accessories for machine tools. The choice of specific technologies and machinery allows SASSATELLI to offer a high technological product, as result of a constant updating and research in new design and accurate manufacturing of innovative products, working together with important manufacturers of machine tools.

SASSATELLI satisfy the needs of differentiated customers: from small to big supplies. Big and impressive companies testify the success and quality of our products.

Specialized in the production of accessories for high precision mechanical tooling: live centres, dead centres, live centres with special shaft for wood turning, front driving systems and drivers for pipes, thread cutting and tapping machines, grinding wheel dressers, knurling devices and construction of special accessories designed and manufactured upon customer's request.

In 2013 SASSATELLI took over the Frazzoli product line to give continuity to excellent products and to successful business, developing the production of check & straightening units for shafts and pipes.

A gradual and well-balanced growth and the commitment of men who believe in their goals have allowed SASSATELLI to be present on the Italian and the International market and to guarantee the full meeting of customer expectations.

SASSATELLI: BEZUGSPUNKT IN DER MADE IN ITALY HERSTELLUNG VON ZUBEHÖR FÜR WERKZEUGMASCHINEN

SASSATELLI stellt sich ihren Kunden mit einer dreißigjährigen Erfahrung in der Fertigung von Zubehör für Werkzeugmaschinen vor.

Die Wahl spezieller Technologien ermöglicht es der SASSATELLI, Ihnen ein Produkt von hohem technologischem Niveau anzubieten, als Ergebnis einer ständigen Aktualisierung und Forschung im neuen Design und der präzisen Herstellung von konsequenten innovativen Produkten, in Zusammenarbeit mit wichtigen Herstellern von Werkzeugmaschinen.

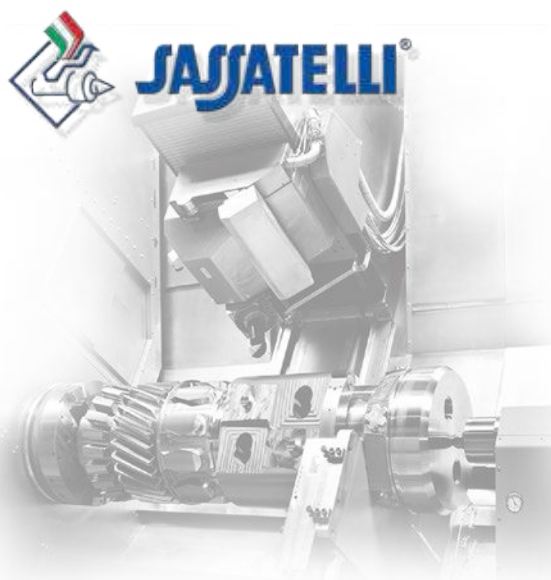
SASSATELLI ist in der Lage, die Bedürfnisse einer sehr verschiedenartigen Kundschaft befriedigen zu können: von der kleinen bis zur großen Lieferung. Große und angesehene Firmen sind Zeugen des Erfolgs und der Qualität der Produkte.

In der Herstellung von Zubehör für die hochpräzisen mechanischen Werkzeugen spezialisiert: mitlaufende und starre Körnerspitzen, Körnerspitzen für Holz-Drehen, Stirnmitnehmer und Mitnehmer für Rohre, Gewindeschneider und Gewindebohrer, Rändelwerkzeuge, Scheibenabziehgerät und Konstruktion von speziellem, auf Kundenwunsch entworfen und hergestelltem Zubehör.

Im Jahr 2013 hat SASSATELLI die Frazzoli-Produktpalette übernommen, um Kontinuität, ausgezeichnete Produkte und erfolgreiche Entwicklung zu geben, in der Produktion von Prüf- und Richtmaschinen für Wellen, Rohre und andere Profile.

Ein gleichmäßiges und stetiges Wachstum und Menschen, die an ihre Zielsetzung glauben, haben die Firma SASSATELLI geführt, auf dem italienischen und dem internationalen Markt heute präsent zu sein und die vollständige Erfüllung der Erwartungen der Kunden zu gewährleisten.





AUSTRALIA - AUSTRIA - BELGIO - BRASILE - CINA - CROAZIA - DANIMARCA - ESTONIA - FINLANDIA - FRANCIA - GERMANIA
 GRAN BRETAGNA - GRECIA - INDIA - ISRAELE - LETTONIA - LIBANO - MALESIA - NORVEGIA - NUOVA ZELANDA - OLANDA - POLONIA - PORTOGALLO - SPAGNA
 REPUBBLICA Ceca - ROMANIA - RUSSIA - SINGAPORE - SLOVACCHIA - SUDAFRICA - SVEZIA - SVIZZERA - TAILANDIA - TEXAS - TURCHIA - UCRAINA - UNGHERIA

CONTROPUNTE ROTANTI / <i>Live centres / Mitlaufende Körnerspitzen</i>	5-33
CONTROPUNTE CON COMPENSAZIONE ASSIALE / <i>Live centres with axial compensation</i>	
<i>Körnerspitzen mit axialem Ausgleich</i>	20-29
CONTROPUNTA CON TESTA ROTANTE / <i>Live pipe center / Körnerspitze mit mitlaufendem Kopf</i>	34
CONTROPUNTA PER LEGNO / <i>Live centre for wood / Körnerspitze für Holz</i>	35
CONTROPUNTE IN CASSETTA / <i>Live centres in tool box / Körnerspitzen in Kassette</i>	36
CONTROPUNTE CON GHIERA DI ESTRAZIONE IN CASSETTA / <i>Live centres with extractor nut in tool box</i>	
<i>Körnerspitzen mit Abdrückmutter in Kassette</i>	37
CUSPIDI INTERCAMBIABILI / <i>Interchangeable tips / Auswechselbare Laufspitzen</i>	38-39
FUNGHI A TRONCO DI CONO / <i>Truncated cone heads / Zentrierkegelköpfe</i>	40
FLANGE ATTACCO MANDRINI / <i>Flanges for chuck coupling / Flanschen für Spannköpfenanschluss</i>	42
SISTEMI DI STOCCAGGIO / <i>Supporting systems / Schleifscheibenständer</i>	44-45
RICAMBI CONTROPUNTE ROTANTI / <i>Spare parts for live centres / Ersatzteile für mitlaufende Körnerspitzen</i>	46-47
CONTROPUNTE FISSE CON GHIERA D'ESTRAZIONE / <i>Dead centres with extractor nut</i>	
<i>Starre Körnerspitzen mit Abdrückmutter</i>	48-49
CONTROPUNTE FISSE CON GHIERA D'ESTRAZIONE MAZAK / <i>MAZAK dead centres with extractor nut</i>	
<i>MAZAK starre Körnerspitzen mit Abdrückmutter</i>	50-51
CONTROPUNTE FISSE / <i>Dead centres / Starre Körnerspitzen</i>	52
CONTROPUNTE FISSE PROLUNGATE / <i>Extended dead centres / Starre verlängerte Körnerspitzen</i>	53
CONTROPUNTE FISSE IN MD / <i>HM dead centres / Starre HM-Körnerspitzen</i>	54-56
CONTROPUNTE CON CALOTTA INTERCAMBIABILE IN MD / <i>Dead centres with interchangeable HM cover</i>	
<i>Starre Körnerspitzen mit auswechselbarer HM-Kuppe</i>	57
RAVVIVATORI MOLE / <i>Grinding wheel dressers / Scheibenabziehgeräte</i>	58-59
ATTREZZATURE PER RETTIFICA / <i>Grinding equipment / Ausschleifenausrüstung</i>	60
CONI FILETTATI PER ALLINEAMENTO MACCHINA / <i>Machine alignment threaded cones /</i>	
<i>Maschinenausrichtungszapfen mit Gewinde</i>	61
BRIDE DI TRASCINAMENTO / <i>Driving dogs / Antriebszähne</i>	62
TRASCINATORI FRONTALI AD AZIONE MECCANICA / <i>Mechanic-action front driving centres</i>	
<i>Mechanisch wirkende Stirnmitnehmer</i>	63-65
BUSSOLA CONICA / <i>Conic bush / Kegelhülse</i>	63
TRASCINATORI PER TUBI / <i>Pipe driving centres / Mitnehmer für Rohre</i>	66
TRASCINATORI PER TUBI CON DENTI INTERCAMBIABILI / <i>Pipe drivers with interchangeable pins</i>	
<i>Mitnehmer für Rohre mit austauschbaren Zähnen</i>	67
TRASCINATORI FRONTALI PER DENTATURA / <i>Front drivers for gear cutting machines / Stirnmitnehmer für Verzahnung</i>	68-75
GODRONATORI / <i>Knurling devices / Rändelwerkzeuge</i>	76-81
RONDELLE GODRONATRICI / <i>Knurling washers / Rändelrädchen</i>	82-83
BUSSOLE DI RIDUZIONE / <i>Reduction bushes / Reduzierhülsen</i>	84-88
BUSSOLE CONICHE / <i>Conical bushes / Kegelhülsen</i>	89-90
BUSSOLE ELASTICHE / <i>Elastic bushes / Elastische Hülsen</i>	91
FILETTATORI E MASCHIATORI / <i>Thread cutting and tapping machines / Gewindeschneider und Gewindebohrer</i>	92-95
BUSSOLE CAMBIO RAPIDO / <i>Quick changeover bushes / Schnellwechselhülsen</i>	96-97
CAMBIO RAPIDO MANDRINO / <i>Spindle quick changeover / Spindelschnellwechsel</i>	98
ACCESSORI SPECIALI / <i>Special accessories / Sonderzubehör</i>	99-100

1

2

3

4

5

- I dati e le specifiche tecniche contenute nel presente catalogo possono essere oggetto di modifiche anche senza preavviso.
 - È vietata la riproduzione in ogni forma intera o parziale del seguente catalogo.
 - La SASSATELLI non si assume la responsabilità di eventuali errori di stampa dei dati tecnici.
 - Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche tecniche dei nostri prodotti potete contattare il nostro ufficio tecnico che sarà a Vostra disposizione per ogni chiarimento.
 - A richiesta si eseguono accessori con dimensioni personalizzate.
 - Per l'ordinazione dei prodotti specificare il **codice di riferimento**.
-
- *The technical data and features contained in this catalogue can be changed without notice.*
 - *No part of this catalogue may be reproduced.*
 - *SASSATELLI is not responsible for possible misprints of technical data.*
 - *For further information about technical characteristics of our products you can contact our technical office which is at your disposal for any explanation.*
 - *Accessories with personalized dimensions can be manufactured on request.*
 - *Specify the reference **code for ordering** the products.*
-
- *Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Katalog können ohne Ankündigung geändert werden.*
 - *Die ganze oder teilweise Reproduktion dieses Kataloges ist in jeglicher Form verboten.*
 - *Die Firma SASSATELLI übernimmt keine Haftung für eventuelle Druckfehler bei den technischen Daten.*
 - *Für weitere Informationen zu den technischen Merkmalen unserer Produkte können Sie sich an unser Technisches Büro wenden, das Ihnen für alle Rückfragen zur Verfügung steht.*
 - *Auf Anfrage werden Zubehörteile mit individuellen Abmessungen gefertigt.*
 - *Bei der Bestellung von Produkten die **Identifikationsnummer** angeben.*

Tabella simboli / Symbols table / Symbolentabelle

CM	CONO MORSE <i>Taper / Morsekegel</i>
	MAX GIRI/1' <i>Max rpm / Max. min⁻¹</i>
	PESO <i>Weight / Gewicht</i>
	ECCENTRICITÀ <i>Eccentricity / Rundlaufgenauigkeit</i>
	CUSPIDE <i>Tip / Laufspitze</i>



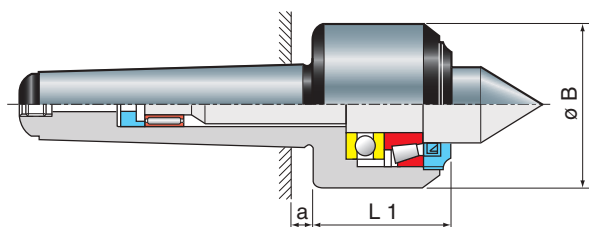
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta strutturata con **cuscinetti**, consigliata per torni con lavorazioni di **medio carico e velocità non elevate**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso permanente.

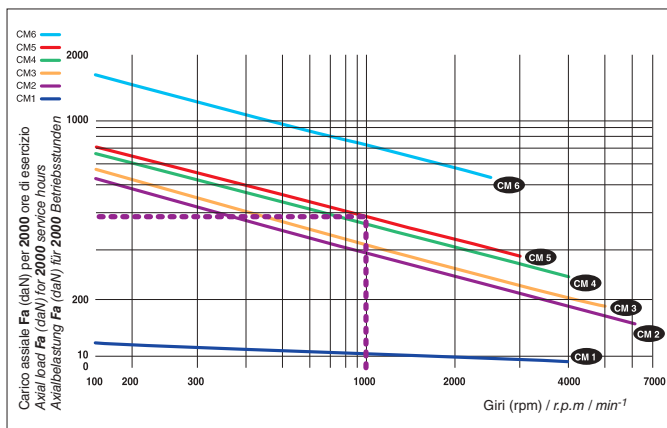
Shaped tailstock with **bearings**, recommended for lathes with **medium-load machinings and not high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated.

Gegliederte Körnerspitze mit **Lagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Mittellast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Dauerfett geschmiert.



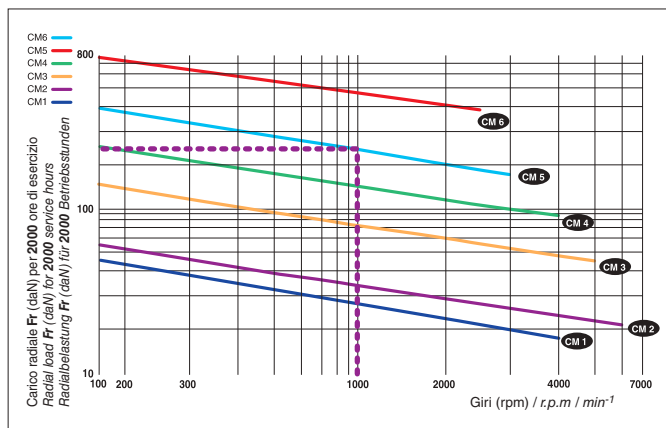
CM	1	2	3	4	5	6
 Kg	0,5	0,9	1	1,6	3,5	8
 rpm	8500	6000	5000	4000	3000	2500
 ≤	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01
a mm	3,5	5	5	6,5	6,5	8
Ø B mm	38	48	55	61	80	94
L 1 mm	37	42	43	51	55	68

GT-E Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



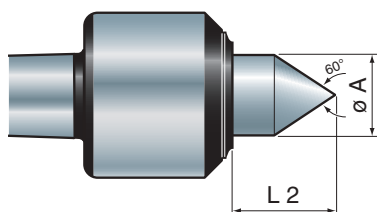
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-E a 1.000 g/m:
Carico Assiale (Fa)= 376 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-E at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 376 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-E bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 376 (daN)

GT-E Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-E a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-E at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-E bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-E



Contropunta rotante con albero integrale

Live centre with solid shaft

Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

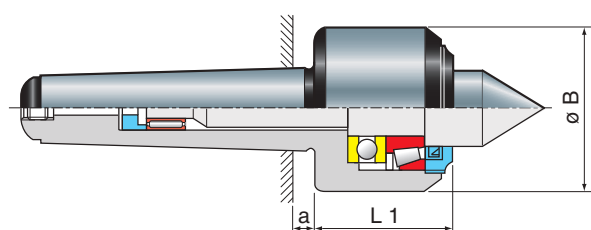
CM	1	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	812090	822100	832110	842120	852130	862140
Ø A mm	16	22	22	29	38	42
L 2 mm	20	25	27	38	45	51

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta strutturata con **cuscinetti di precisione** consigliata per torni con lavorazioni di **medio carico e velocità non elevate**. Corpo ed albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso speciale permanente.

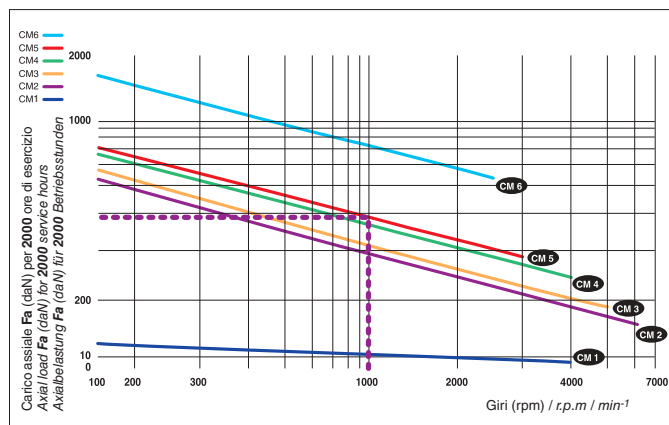
Shaped tailstock with **precision bearings**, recommended for lathes with **medium-load machinings and not high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated with special grease.

Gegliederte Körnerspitze mit **Präzisionslagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Mittellast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Spezial-Dauerfett geschmiert.



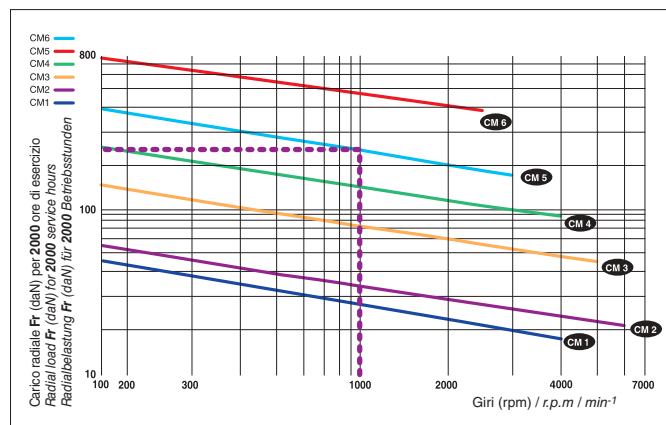
CM	1	2	3	4	5	6
 Kg	0,5	0,9	1,0	1,6	3,5	8,0
 rpm	8500	6000	5000	4000	3000	2500
 ≤	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,008
a mm	3,5	5	5	6,5	6,5	8
Ø B mm	38	48	55	61	80	94
L 1 mm	37	42	43	51	55	68

GT-S Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-S a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 376 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-S at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 376 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-S bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 376 (daN)

GT-S Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-S a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-S at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-S bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 230 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

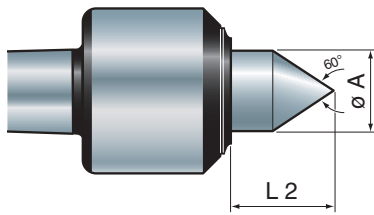
Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen



CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8319910	8419910	8519910	8619910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

GT-S



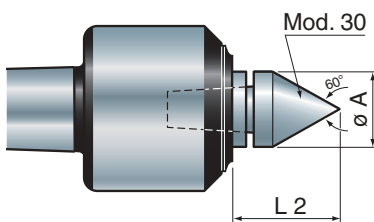
Contropunta rotante con albero integrale

Live centre with solid shaft

Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	1	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	812091	822101	832111	842121	852131	862141
Ø A mm	16	22	22	29	38	42
L 2 mm	20	25	27	38	45	51

GT-AS



Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.

For TIPS see relevant chapter.

Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

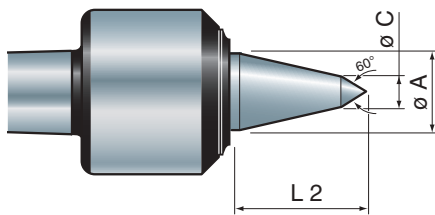
Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili

Live centre with interchangeable tips

Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	823091	833101	843111	853121	863131
	803030	803030	803040	803050	803060
Ø A mm	27	27	29	35	42
L 2 mm	35	36	40	48	49

GT-SL



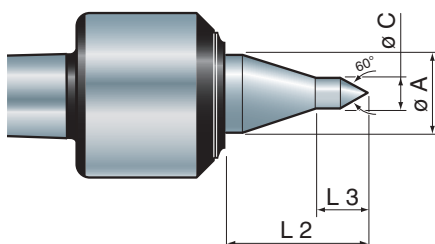
Contropunta rotante con punta prolungata

Live centre with extended point

Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830000	840000	850000	860000
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	6	8	12	16
L 2 mm	40	50	68	70

GT-SS



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri

Live centre with extended point for small diameters

Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

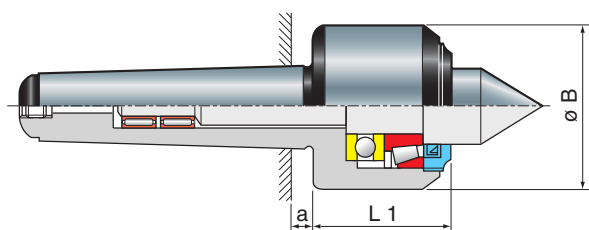
CM	1	2	3	4
Codice / Code / Id.-Nr.	810001	820001	830001	840001
Ø A mm	16	22	22	29
Ø C mm	6	8	10	12
L 2 mm	25	32	40	50
L 3 mm	9	11	15	16

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta strutturata con **cuscinetti di precisione** consigliata per torni con **lavorazioni pesanti e velocità non elevate**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso speciale permanente.

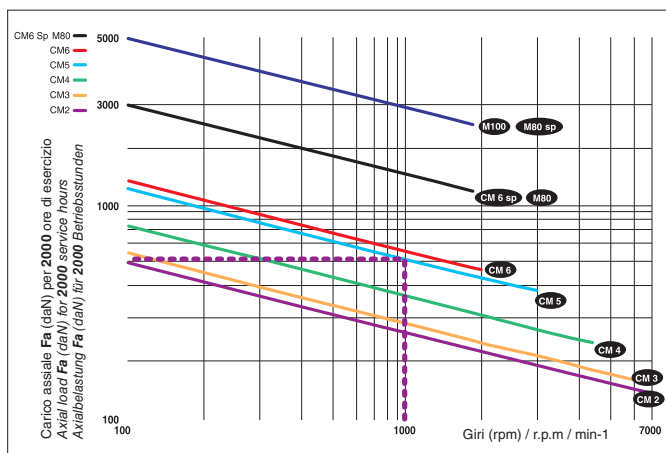
Shaped tailstock with **precision bearings**, recommended for lathes with **heavy-load machinings and not high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated with special grease.

Gegliederte Körnerspitze mit **Präzisionslagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Schwerlast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Spezial-Dauerfett geschmiert.



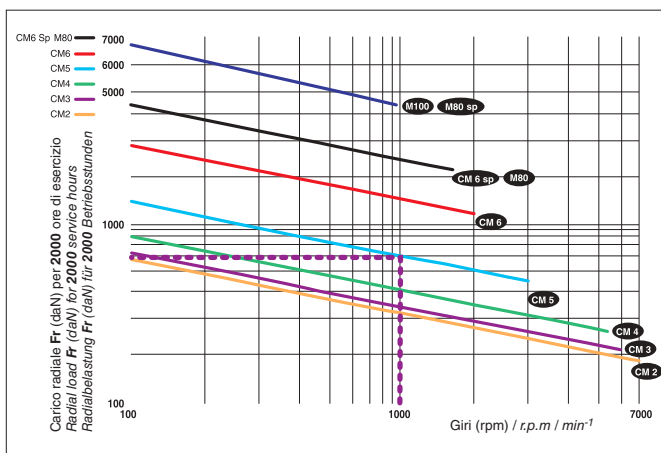
CM	2	3	4	5	6	6 special	M80	M80 special	M100
Kg	0,9	1,0	1,6	3,5	10,0	12,0	18,0	40	39,0
rpm	7500	6000	4500	2800	2000	1700	1100	1000	900
≤	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01	0,01	0,01
a mm	5	5	6,5	6,5	8	8	8	8	10
Ø B mm	51	55	61	80	108	138	146	178	178
L 1 mm	43	43	51	59	88	116	116	139	134

GT-M Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-M a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 527 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-M at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 527 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-M bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 527 (daN)

GT-M Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-M a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-M at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-M bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

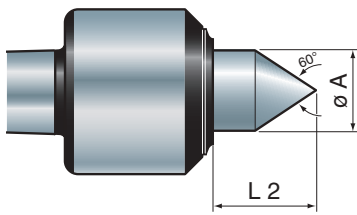
Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen



CM	2	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8319910	8419910	8519910	8619910	8619910 F

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

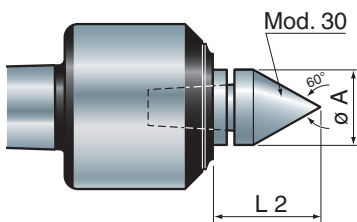
GT-M



Contropunta rotante con albero integrale
Live centre with solid shaft
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	2	3	4	5	6	6 special	M80	M80 special	M100
Codice Code / Id.-Nr.	822102	832112	842122	852132	862142	862152	880802	8808902	801002
$\varnothing A$ mm	22	22	29	38	42	60	62	90	78
L 2 mm	25	28	40	47	55	61	75	80	77,5

GT-AM

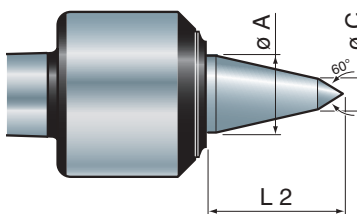


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili
Live centre with interchangeable tips
Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	2	3	4	5	6	6 special
Codice Code / Id.-Nr.	823092	833102	843112	853122	863132	863142
	803030	803030	803040	803050	803060	803060 F
$\varnothing A$ mm	27	27	29	35	42	43
L 2 mm	35	36	40	48	55	61

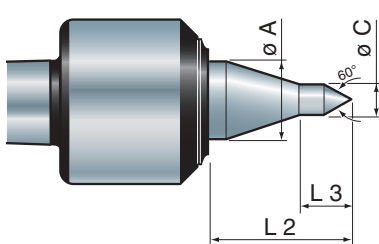
GT-MC



Contropunta rotante con punta prolungata
Live centre with extended point
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	2	3	4	5	6	6 special
Codice Code / Id.-Nr.	822202	832212	842222	852232	862242	862252
$\varnothing A$ mm	22	22	29	38	42	60
$\varnothing C$ mm	6	6	8	12	16	20
L 2 mm	32	40	50	68	70	93

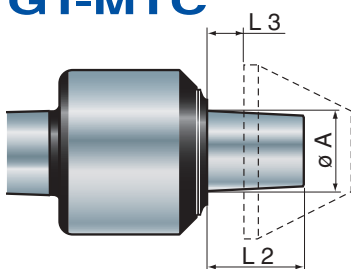
GT-MS



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5
Codice Code / Id.-Nr.	830003	840003	850003
$\varnothing A$ mm	22	29	38
$\varnothing C$ mm	10	12	16
L 2 mm	40	50	68
L 3 mm	15	16	18

GT-MTC



Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici
Truncated cone live centre carrying conical heads
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelköpfen

CM	3	4	5	6	6 special	M80
Codice Code / Id.-Nr.	834092	844102	854112	864122	864132	884142
$\varnothing A$ mm	35	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44	44
L 3 mm	5	5	5	5	6	6

Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

1

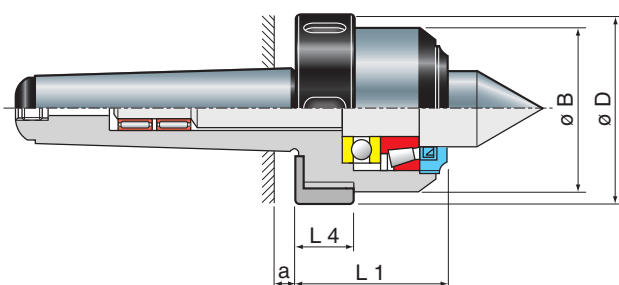
GT-MG

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta con **ghiera di estrazione** strutturata con **cuscinetti di precisione** consigliata per torni con **lavorazioni pesanti e velocità non elevate**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso speciale permanente.

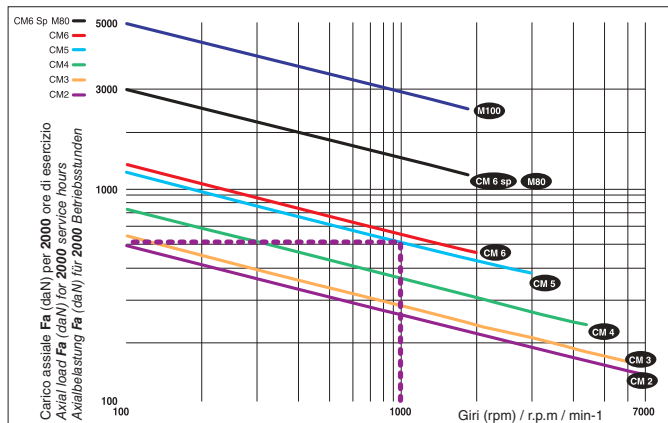
Shaped tailstock with **extractor nut** with **precision bearings** recommended for lathes with **heavy-load machinings and not high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated with special grease.

Gegliederte Körnerspitze mit **Abdrückmutter** und **Präzisionslagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Schwerlast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Spezial-Dauerfett geschmiert.



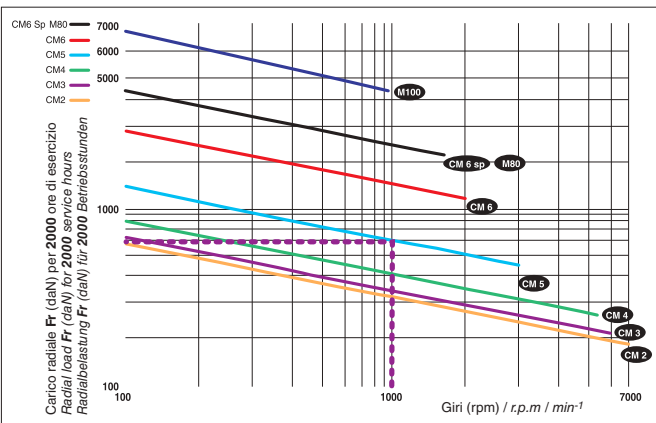
CM	3	4	5	6	6 special	M80	M100
 Kg	1,0	1,6	3,5	10,0	12,0	18,0	39,0
 rpm	6000	4500	2800	2000	1700	1100	900
 ≤	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,01	0,01
a mm	5	6,5	6,5	8	8	8	10
Ø B mm	55	61	80	108	138	146	178
Ø D mm	69	74	92	118	148	148	178
L 1 mm	47	55	63	92	116	117	134
L 4 mm	22	24	24	29	30	30	30

GT-MG Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-MG a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 527 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-MG at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 527 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-MG bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 527 (daN)

GT-MG Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-MG a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-MG at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-MG bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 598 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	2	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8319910	8419910	8519910	8619910	8619910 F

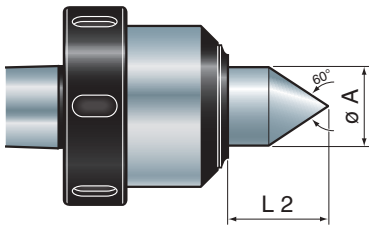
NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

CM	3	4	5	6	6 special	M80	M100
Codice / Code / Id.-Nr.	8321122	8421222	8521322	8621422	8621522	8621522	8010022

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

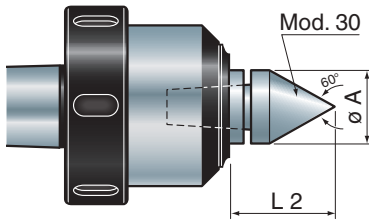
GT-MG



Contropunta rotante con albero integrale
Live centre with solid shaft
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	3	4	5	6	6 special	M80	M100
Codice / Code / Id.-Nr.	8302112	8402122	8502132	8602142	8602152	8800802	8001002
$\varnothing A$ mm	22	29	38	42	60	62	78
L 2 mm	28	38	47	55	61	75	77,5

GT-AMG

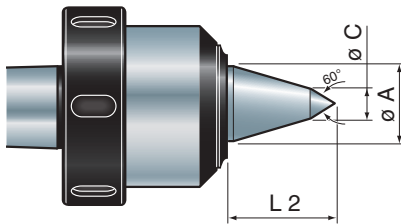


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili
Live centre with interchangeable tips
Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8303102	8403112	8503122	8603132	8603142
	803030	803040	803050	803060	803060 F
$\varnothing A$ mm	27	29	35	42	42
L 2 mm	36	40	48	55	61

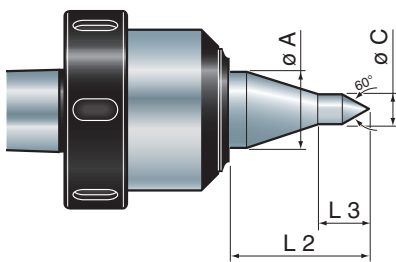
GT-MCG



Contropunta rotante con punta prolungata
Live centre with extended point
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8302212	8402222	8502232	8602242	8602252
$\varnothing A$ mm	22	29	38	42	60
$\varnothing C$ mm	6	8	12	16	20
L 2 mm	40	50	68	70	93

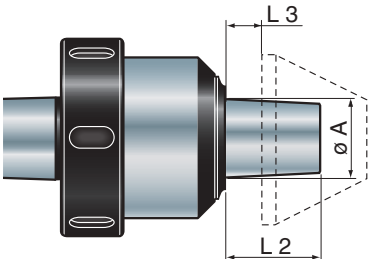
GT-MSG



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8300003	8400003	8500003
$\varnothing A$ mm	22	29	38
$\varnothing C$ mm	10	12	16
L 2 mm	40	50	68
L 3 mm	15	16	18

GT-MTCG



Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici
Truncated cone live centre carrying conical heads
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelköpfen

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8304092	8404102	8504112	8604122	8604132
$\varnothing A$ mm	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44
L 3 mm	5	5	5	5	6

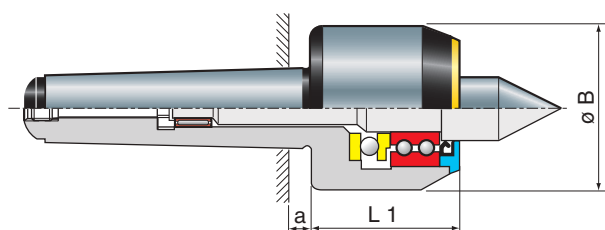
Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta strutturata con **cuscinetti di precisione** consigliata per torni con **lavorazioni di medio carico e velocità elevate**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso permanente.

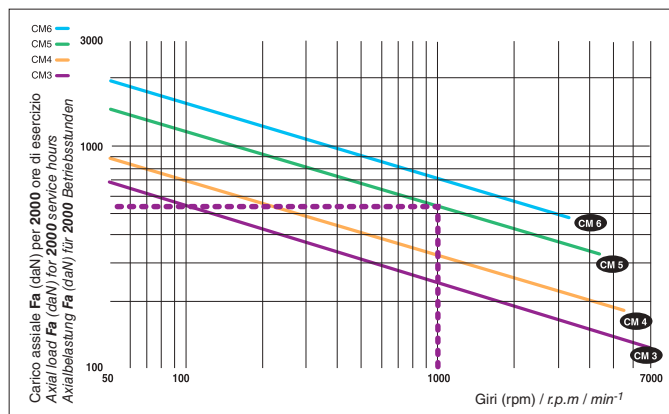
Shaped tailstock with **precision bearings** recommended for lathes with **medium-load machinings and high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated.

Gegliederte Körnerspitze mit **Präzisionslagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Mittellast-Bearbeitungen bei hohen Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Dauerfett geschmiert.



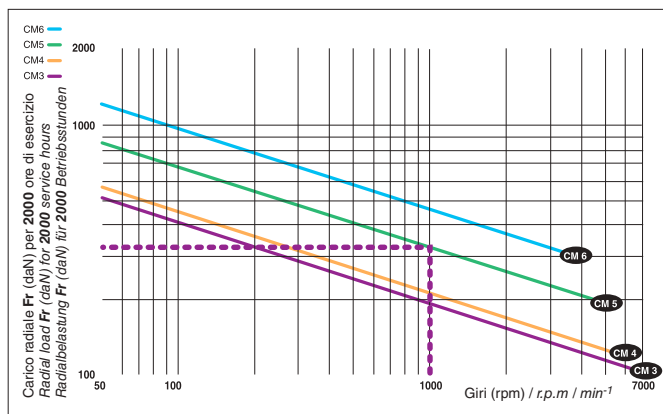
CM	3	4	5	6
 Kg	1,0	1,65	3,55	8,5
 rpm	7000	5500	4500	3200
 ≤	0,005	0,005	0,005	0,008
a mm	5	6,5	6,5	8
Ø B mm	55	61	80	93
L 1 mm	47	55	63	73

GT-V Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-V a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-V at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-V bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-V Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-V a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-V at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-V bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

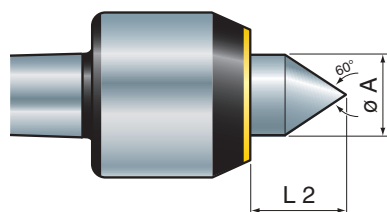


Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8319910	8419910	8519910	8619910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

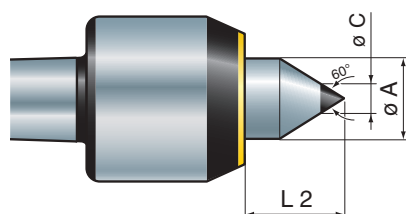
GT-V



Contropunta rotante con albero integrale
Live centre with solid shaft
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	832161	842171	852181	862191
Ø A mm	22	29	38	42
L 2 mm	28	40	48	55

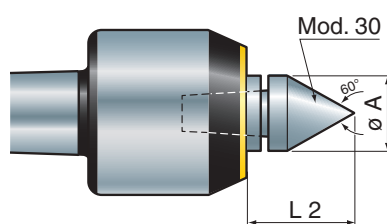
GT-VW



Contropunta rotante con albero integrale punta in metallo duro
Live centre with solid shaft and hard metal centre
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft und Hartmetallspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	832163	842173	852183	862193
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	18	18
L 2 mm	28	40	48	55

GT-VA

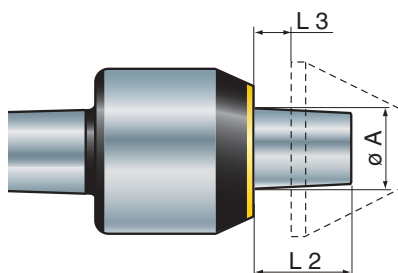


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili
Live centre with interchangeable tips
Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzene

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	832162	842172	852182	862192
	803030	803040	803050	803060
Ø A mm	27	29	35	42
L 2 mm	37	40,5	46	55

GT-VTC

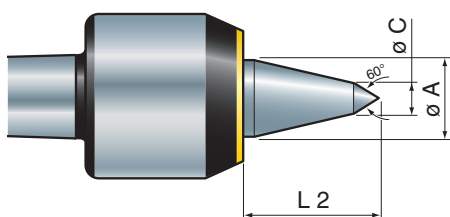


Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici
Truncated cone live centre carrying conical heads
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelhöfen

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834095	844105	854115	864125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5

Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

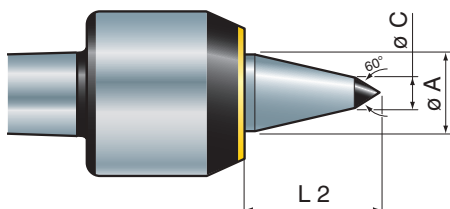
GT-VC



Contropunta rotante con punta prolungata
Live centre with extended point
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	832164	842174	852184	862194
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	6	8	12	15
L 2 mm	42	51	56	78

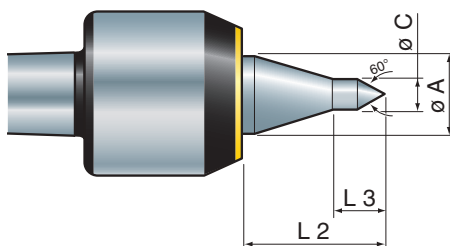
GT-VCW



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro
Live centre with hard metal extended point
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	832165	842175	852185	862195
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	6	8	10	12
L 2 mm	42	51	56	78

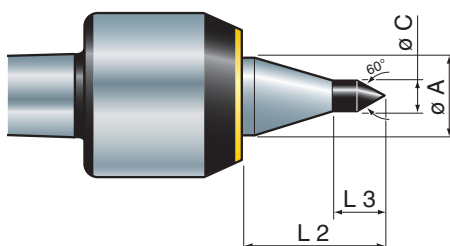
GT-VS



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830166	842176	852186	862196
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	16	18
L 2 mm	42	51	56	78
L 3 mm	15	16	18	20

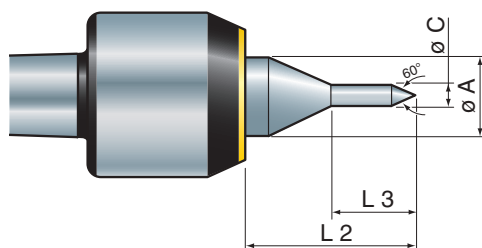
GT-VSW



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830167	842177	852187	862197
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	16	18
L 2 mm	42	51	56	78
L 3 mm	15	16	18	20

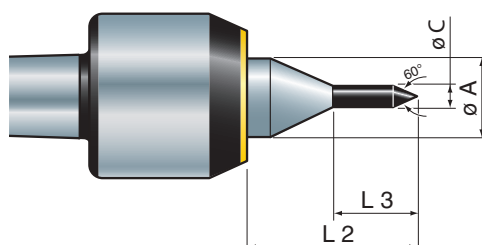
GT-VSS



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830166A	840166A	850166A	860166A
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	7	8	10	10
L 2 mm	42	51	57	79
L 3 mm	20	22	24	28

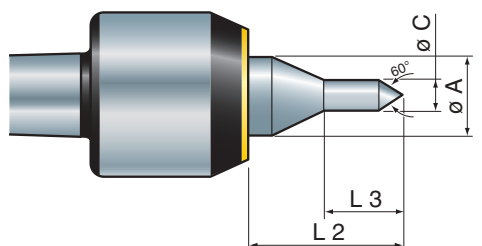
GT-VSWS



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830167A	840167A	850167A	860167A
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	7	8	10	10
L 2 mm	42	51	57	79
L 3 mm	20	22	24	28

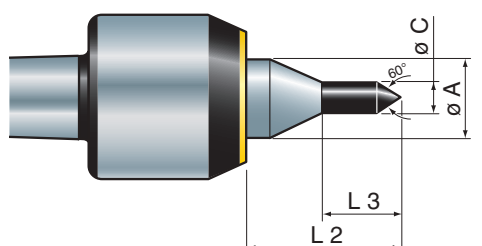
GT-VSL



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830166B	840166B	850166B	860166B
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	12	14	18	20
L 2 mm	42	51	56	56
L 3 mm	26	30	32	40

GT-VSWL



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

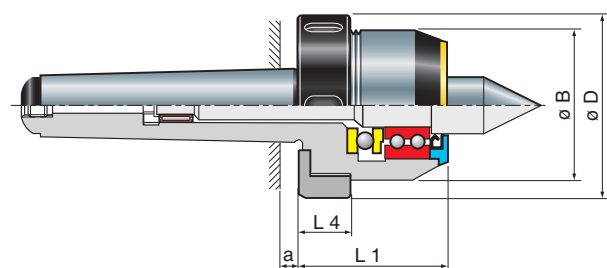
CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	830167B	840167B	850167B	860167B
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	12	14	18	20
L 2 mm	42	51	56	56
L 3 mm	26	30	32	40

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta con **ghiera di estrazione** strutturata con **cuscinetti di precisione** consigliata per torni con **lavorazioni di medio carico e velocità elevate**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso permanente.

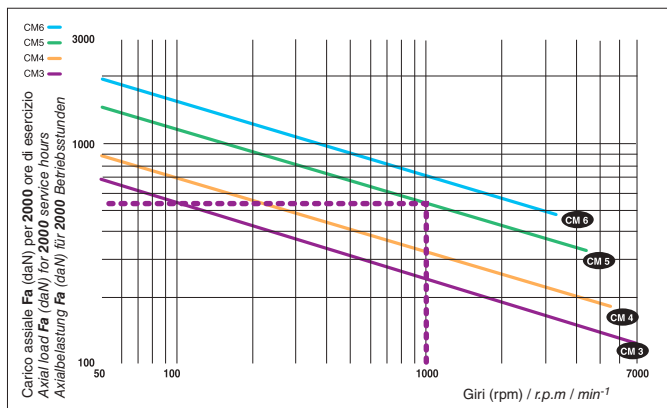
*Tailstock with **extractor nut** with **precision bearings** recommended for lathes with **medium-load machinings and high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated.*

*Gegliederte Körnerspitze mit **Abdrückmutter** und **Präzisionslagern**, empfohlen für Drehbänke mit **Mittellast-Bearbeitungen bei hohen Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Dauerfett geschmiert.*



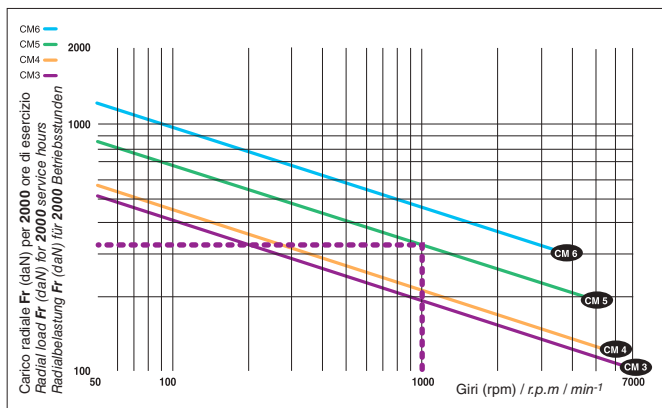
CM	3	4	5	6
 Kg	1,1	1,85	3,85	8,8
 rpm	7000	5500	4500	3200
 ≤	0,005	0,005	0,005	0,008
a mm	5	6,5	6,5	8
Ø B mm	55	61	80	93
Ø D mm	69	74	92	104
L 1 mm	49	57	65	75
L 4 mm	22	24	24	27

GT-VG Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VG a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VG at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VG bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-VG Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VG a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VG at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VG bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8319910	8419910	8519910	8619910

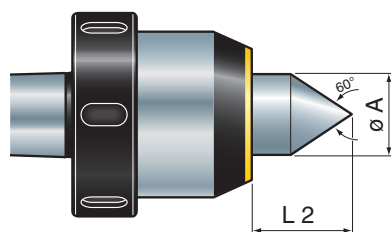
NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8321122	8421222	8521322	8621422	8621522

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

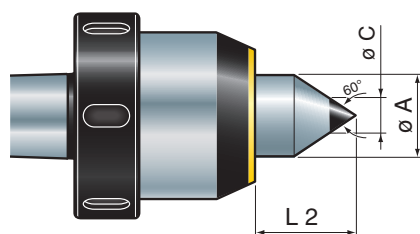
GT-VG



Contropunta rotante con albero integrale
Live centre with solid shaft
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8302161	8402171	8502181	8602191
Ø A mm	22	29	38	42
L 2 mm	28	40	48	55

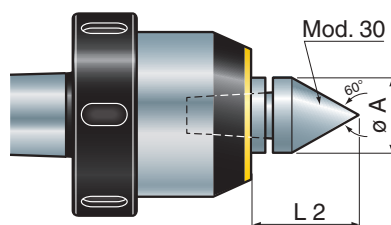
GT-VWG



Contropunta rotante con albero integrale punta in metallo duro
Live centre with solid shaft and hard metal centre
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft und Hartmetallspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8302163	8402173	8502183	8602193
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	18	18
L 2 mm	28	40	48	55

GT-VAG

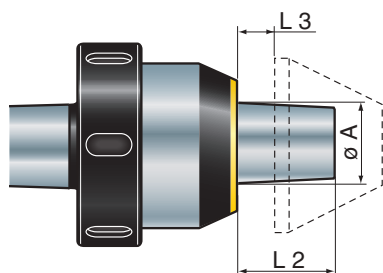


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili
Live centre with interchangeable tips
Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8302162	8402172	8502182	8602192
	803030	803040	803050	803060
Ø A mm	27	29	35	42
L 2 mm	37	40,5	46	55

GT-VMCG

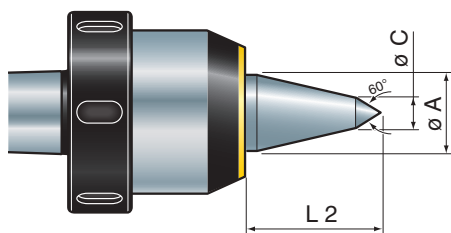


Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici
Truncated cone live centre carrying conical heads
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelköpfen

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8304095	8404105	8504115	8604125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5

Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

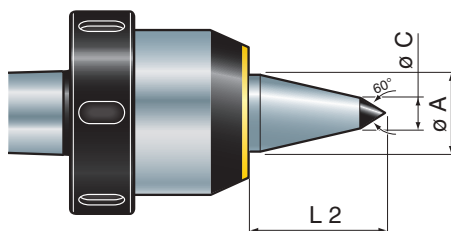
GT-VCG



Contropunta rotante con punta prolungata
Live centre with extended point
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8302164	8402174	8502184	8602194
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	6	8	12	15
L 2 mm	42	51	56	88

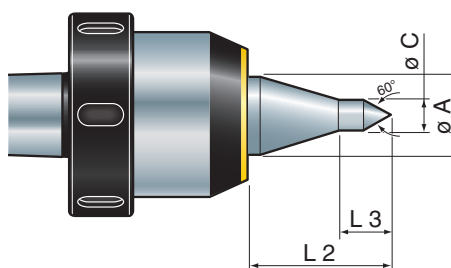
GT-VCWG



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro
Live centre with hard metal extended point
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8302165	8402175	8502185	8602195
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	6	8	10	12
L 2 mm	42	51	56	88

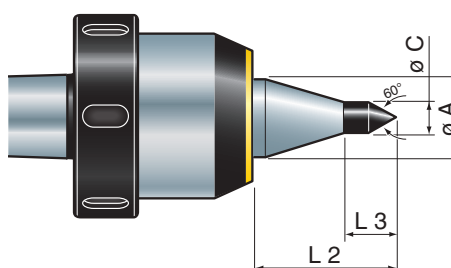
GT-VSG



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300166	8402176	8502186	8602196
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	16	18
L 2 mm	42	51	56	78
L 3 mm	15	16	18	20

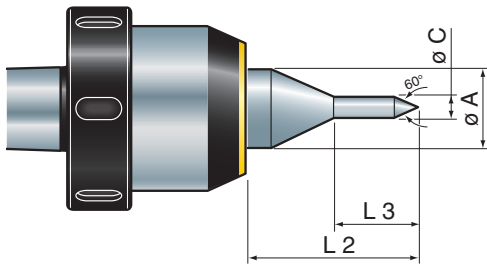
GT-VSWG



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
 Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300167	8402177	8502187	8602197
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	10	12	16	18
L 2 mm	42	51	56	78
L 3 mm	15	16	18	20

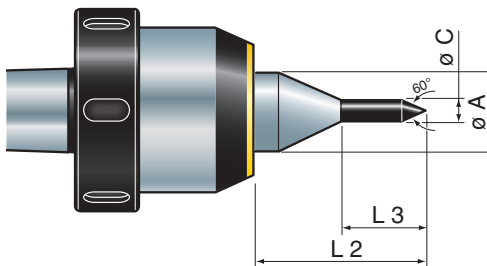
GT-VSSG



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300166A	8400166A	8500166A	8600166A
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	7	8	10	10
L 2 mm	42	51	57	79
L 3 mm	20	22	24	28

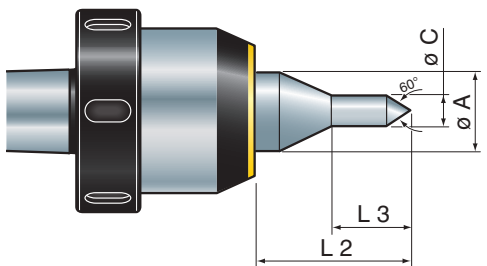
GT-VSWSG



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300167A	8400167A	8500167A	8600167A
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	7	8	10	10
L 2 mm	42	51	57	79
L 3 mm	20	22	24	28

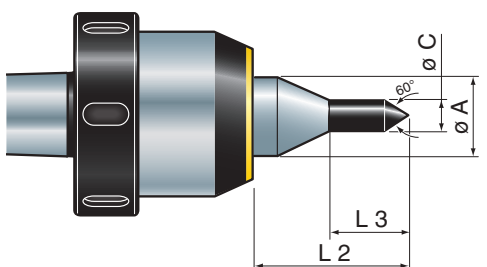
GT-VSLG



Contropunta rotante con punta prolungata per piccoli diametri
Live centre with extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze für kleine Durchmesser

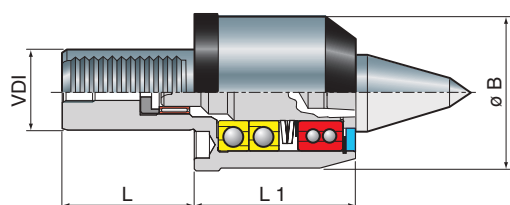
CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300166B	8402176B	8502186B	8602196B
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	12	14	18	20
L 2 mm	42	51	56	56
L 3 mm	26	30	32	40

GT-VSWLG



Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro per piccoli diametri
Live centre with hard metal extended point for small diameters
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze für kleine Durchmesser

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8300169B	8402177B	8502187B	8602197B
Ø A mm	22	29	38	42
Ø C mm	12	14	18	20
L 2 mm	42	51	56	56
L 3 mm	26	30	32	40



Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

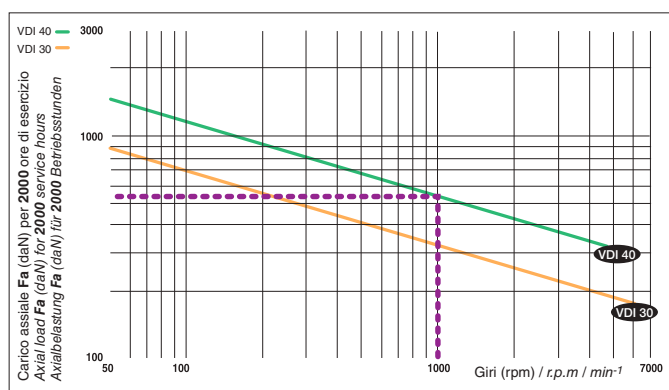
Contropunta con **compensazione assiale** per utilizzo su torrette.
Attacco VDI.

Live centres with **axial compensation** recommended for use on turret. **Connector VDI.**

Körnerspitze mit **axialem Ausgleich** für den Einsatz an Werkzeugträgern. **VDI-Anschluss.**

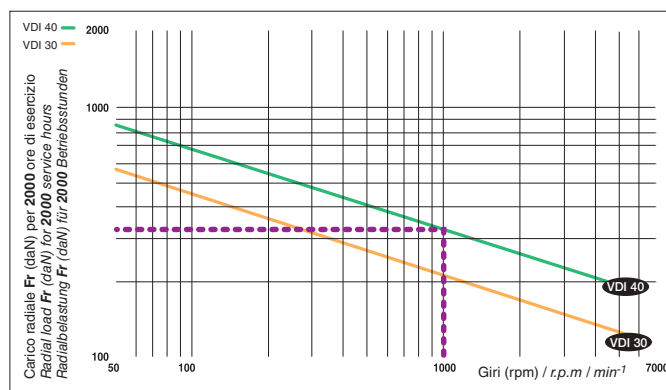
Attacco Connector / Anschluss	VDI 30	VDI 40
 Kg	2	3,7
 rpm	5500	4500
 ≤	0,005	0,005
Ø B mm	61	80
L mm	55	63
L 1 mm	79	89

GT-VDI Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



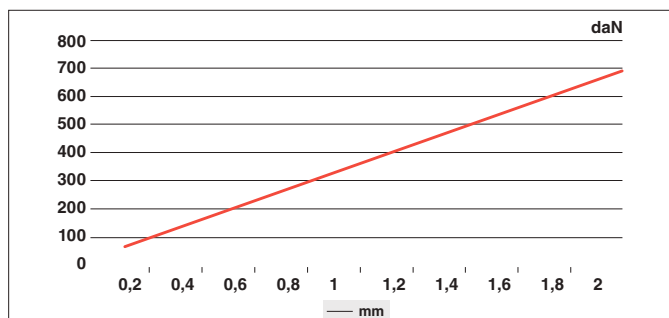
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VDI a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VDI at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VDI bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-VDI Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



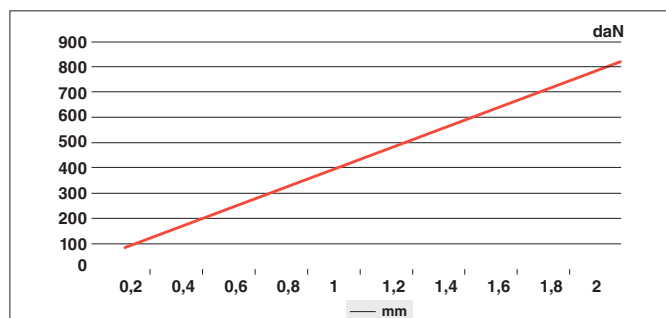
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VDI a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VDI at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VDI bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-VDI 30



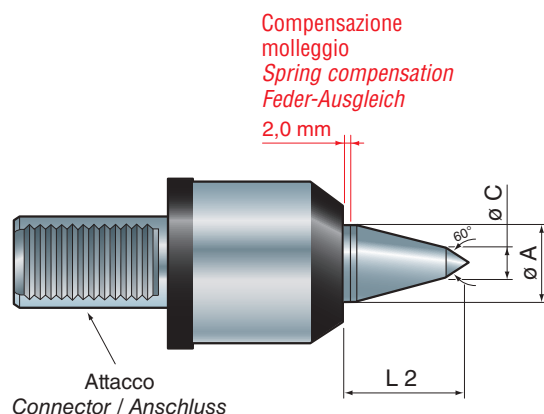
mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	69,4	138,8	208,2	277,6	347	416,4	485,8	555,2	624,6	694

GT-VDI 40



mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	82,6	165,2	247,8	330,4	413	495,6	578,2	660,8	743,4	826

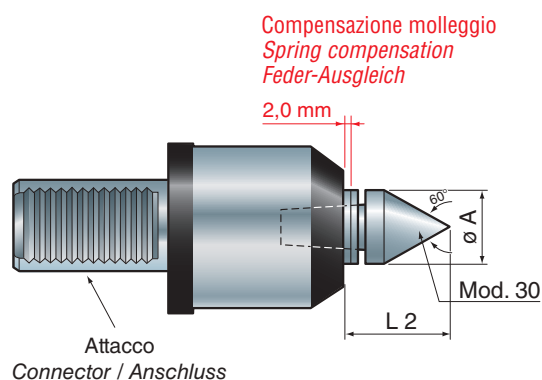
GT-VDI/C



Contropunta rotante molleggiata con punta prolungata
Sprung live centre with extended point
 Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	VDI 30	VDI 40
Codice / Code / Id.-Nr.	802176	802186
Ø A mm	29	38
Ø C mm	8	12
L 2 mm	51	56

GT-VDI/A



Contropunta rotante molleggiata con cuspidi intercambiabile
Sprung live centre with interchangeable tip
 Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit auswechselbarer Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	VDI 30	VDI 40
Codice / Code / Id.-Nr.	802177	802187
	803040	803050
Ø A mm	29	35
L 2 mm	40	47

Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
 For TIPS see relevant chapter.
 Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen		
VDI	30	40
Codice / Code / Id.-Nr.	8419910	8519910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

GT-VDC

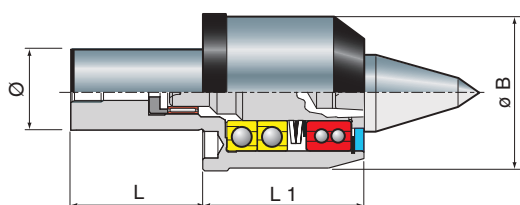
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta con **compensazione assiale** per utilizzo su contro mandrino. **Attacco cilindrico per mandrino.**

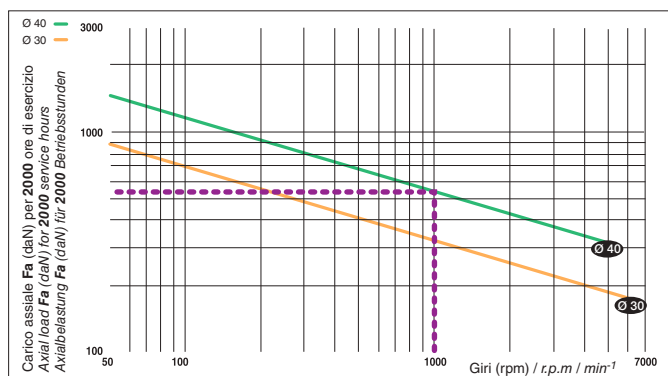
Live centers with **axial compensation** recommended for use on counter-spindle. **Cylindrical connector for spindle.**

Körnerspitze mit **axialem Ausgleich** für die Verwendung mit Gegenspindel. **Zylinderförmiger Anschluss für Spindel.**



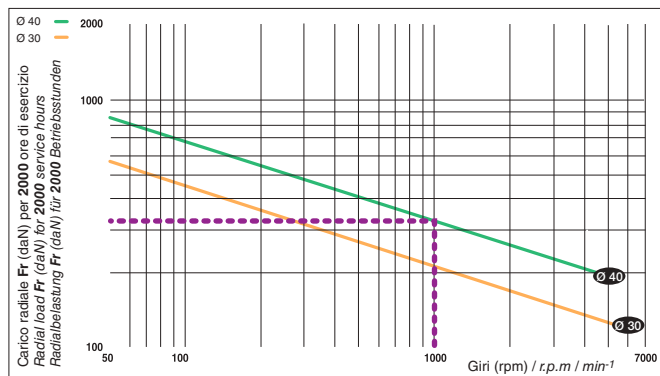
Attacco Connector / Anschluss	Ø 30	Ø 40
Kg	2,1	3,8
rpm	5500	4500
≤	0,005	0,005
Ø B mm	61	80
L mm	55	63
L 1 mm	79	89

GT-VDC Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



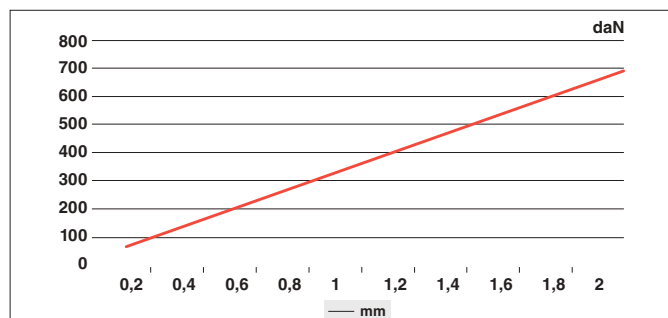
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VDC a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VDC at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VDC bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-VDC Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



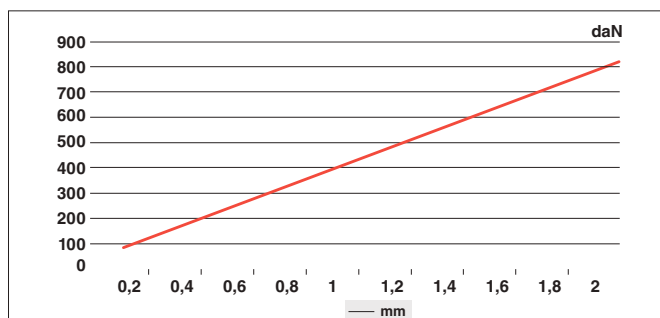
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VDC a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VDC at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VDC bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-VDC 30



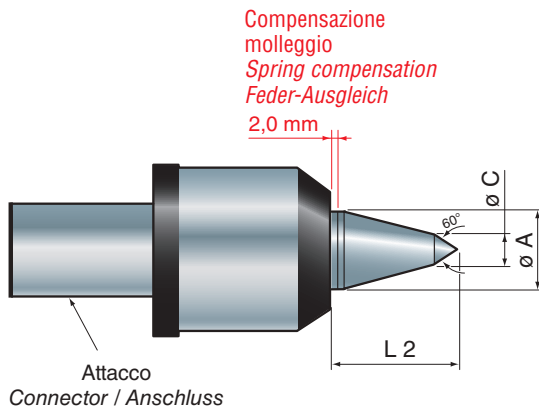
mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	69,4	138,8	208,2	277,6	347	416,4	485,8	555,2	624,6	694

GT-VDC 40



mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	82,6	165,2	247,8	330,4	413	495,6	578,2	660,8	743,4	826

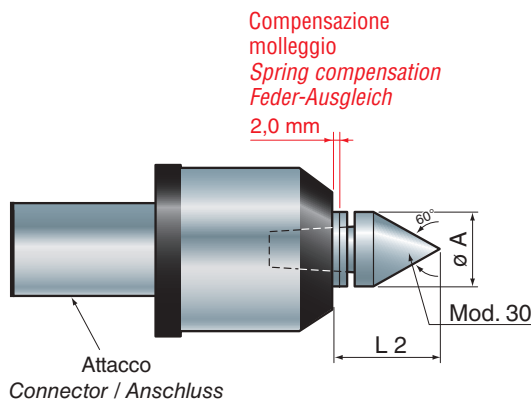
GT-VDC/C



Contropunta rotante molleggiata con punta prolungata
Sprung live centre with extended point
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 30	Ø 40
Codice / Code / Id.-Nr.	800176	800186
Ø A mm	29	38
Ø C mm	8	12
L 2 mm	51	56

GT-VDC/A



Contropunta rotante molleggiata con cuspidi intercambiabile
Sprung live centre with interchangeable tip
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit auswechselbarer Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 30	Ø 40
Codice / Code / Id.-Nr.	800177	800187
	803040	803050
Ø A mm	29	35
L 2 mm	40	47

Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

Ø	30	40
Codice / Code / Id.-Nr.	8419910	8519910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

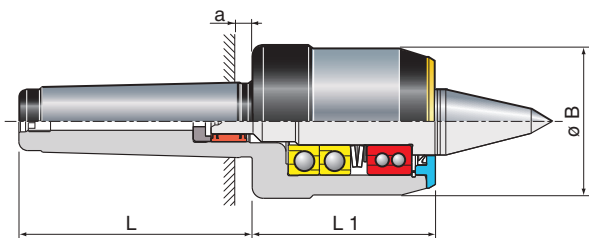
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta rotante con indicatore della **compensazione assiale** ideale nelle lavorazioni in cui sia necessario compensare le dilatazioni assiali o non sia presente un indicatore della pressione assiale.

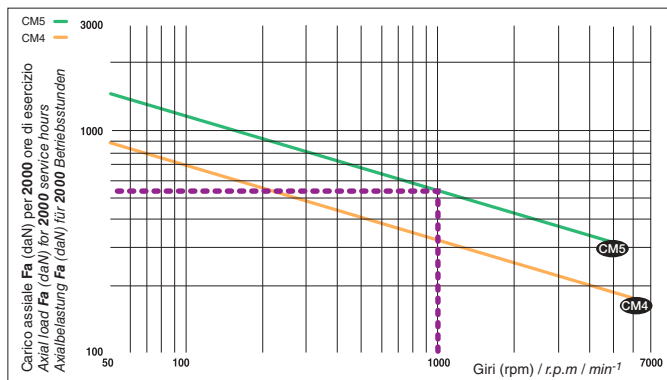
Live centre with **axial compensation** indicator suitable for processing in which it is necessary to compensate the axial expansions or when the axial pressure indicator is not present.

Mitlaufende Körnerspitze mit Anzeige des **axialen Ausgleichs** für die Bearbeitungen geeignet, wobei die axialen Ausdehnungen auszugleichen sind oder wenn die Axialdruckanzeige nicht vorhanden ist.



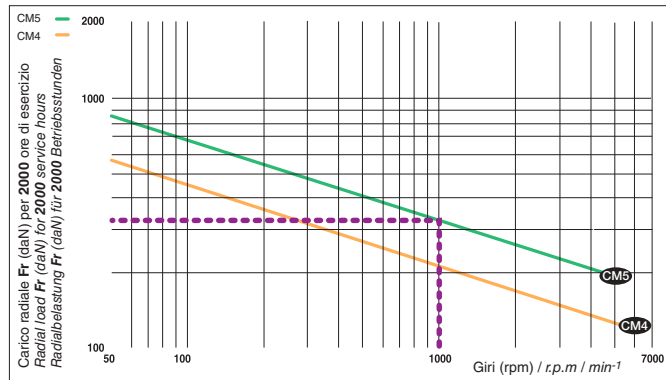
Attacco Connector / Anschluss	CM4	CM5
 Kg	2,3	4,6
 rpm	5500	5500
 ≤	0,005	0,005
Ø a mm	6,5	6,5
Ø B mm	61	80
L mm	109	136
L 1 mm	79	89

GT-VTC Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



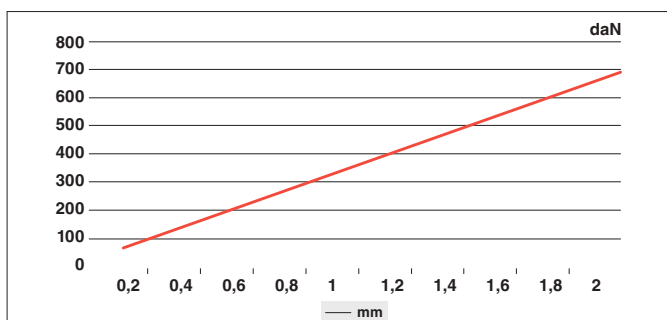
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VTC a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VTC at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VTC bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-VTC Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



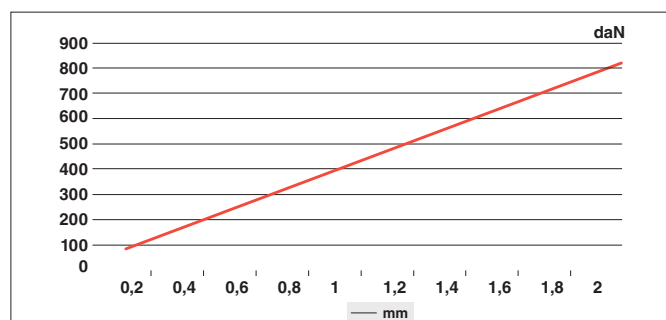
- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VTC a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VTC at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VTC bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-VTC CM4



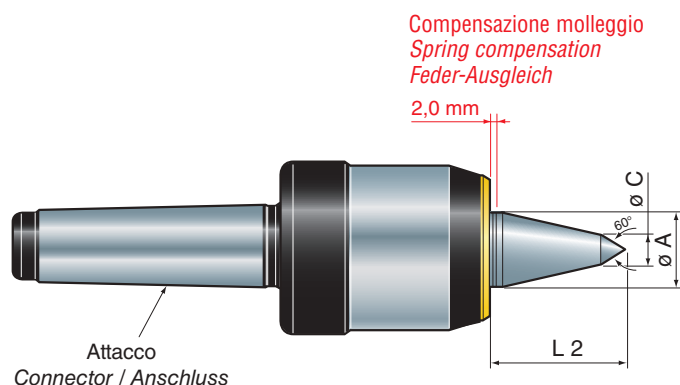
mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	69,4	138,8	208,2	277,6	347	416,4	485,8	555,2	624,6	694

GT-VTC CM5



mm	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2
daN	82,6	165,2	247,8	330,4	413	495,6	578,2	660,8	743,4	826

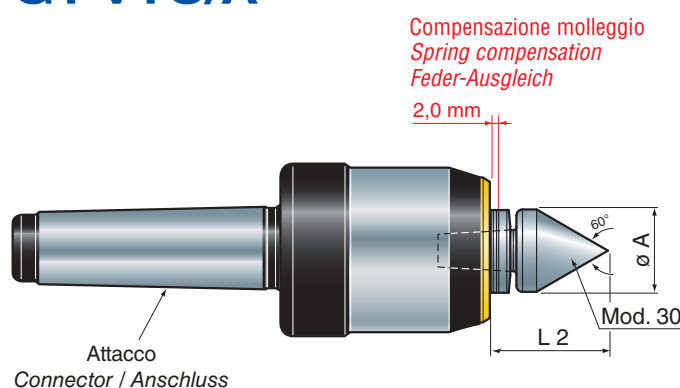
GT-VTC/C



Contropunta rotante molleggiata con punta prolungata
Sprung live centre with extended point
 Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	CM4	CM5
Codice / Code / Id.-Nr.	846196	856196
Ø A mm	29	38
Ø C mm	8	12
L 2 mm	51	56

GT-VTC/A



Contropunta rotante molleggiata con cuspide intercambiabile
Sprung live centre with interchangeable tip
 Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit auswechselbarer Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	CM4	CM5
Codice / Code / Id.-Nr.	846197	856197
	803040	803050
Ø A mm	29	35
L 2 mm	40	47

Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
 For TIPS see relevant chapter.
 Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8419910	8519910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

GT-VMC

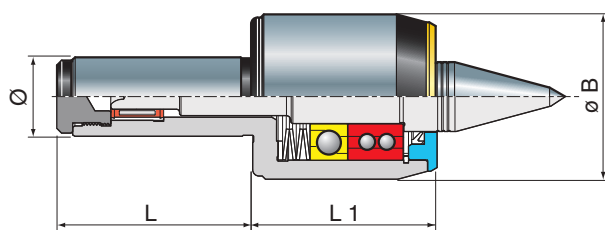
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta per torrette portautensili o mandrini con **compensazione assiale 4.00 mm**. **Attacco cilindrico per torretta portautensili**.

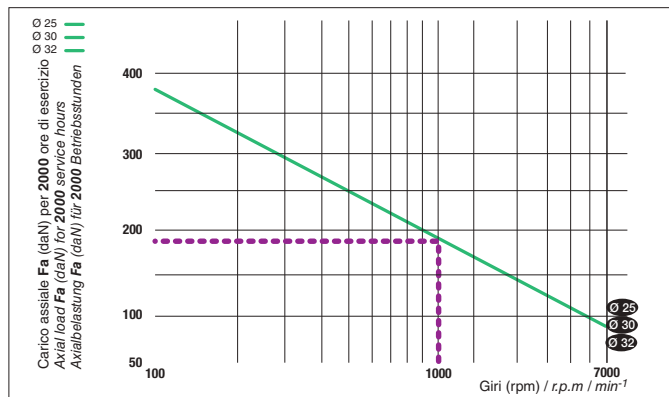
Live centre for tool holder turrets or spindles with 4 mm **axial compensation**, **cylindrical coupling for turret**.

Körnerspitze für Revolver-Werkzeugträger oder Spindeln mit 4-mm **axialer Kompensation**, **Zylinderförmiger Anschluss für Werkzeughalter**.

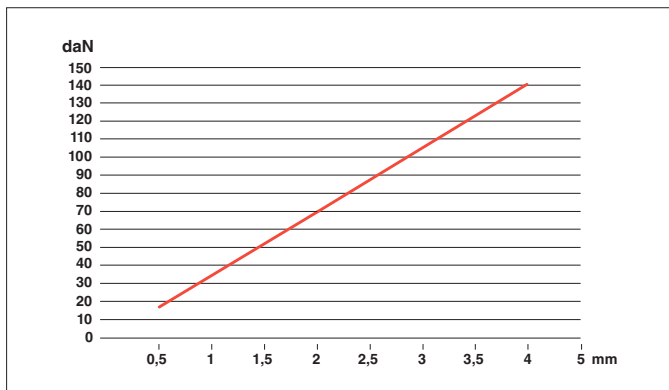


Attacco Connector / Anschluss	Ø 25	Ø 30	Ø 32
 Kg	1,2	1,2	1,2
 rpm	7000	7000	7000
 ≤	0,005	0,005	0,005
Ø B mm	52	52	52
L mm	61	61	61
L 1 mm	58	58	58

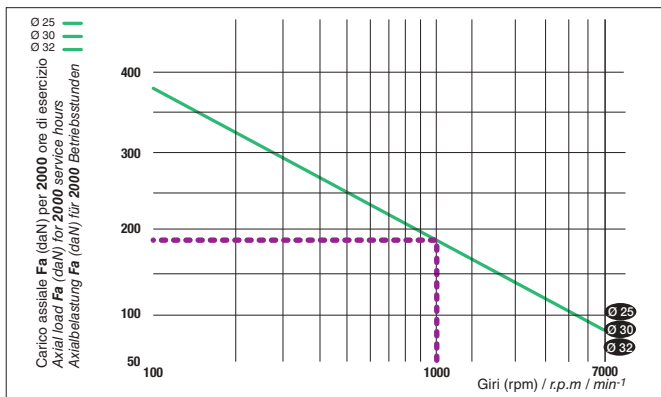
GT-VMC Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VMC a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VMC at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VMC bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)



GT-VMC Carico radiale / Radial load / Radialbelastung

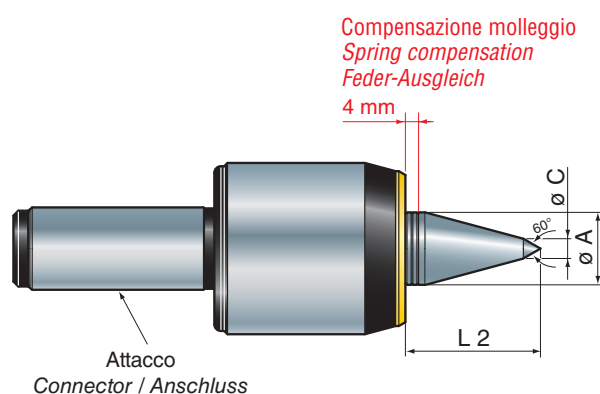


- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. GT-VMC a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. GT-VMC at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. GT-VMC bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-VMC

mm	1	2	3	4
daN	35	70	105	140

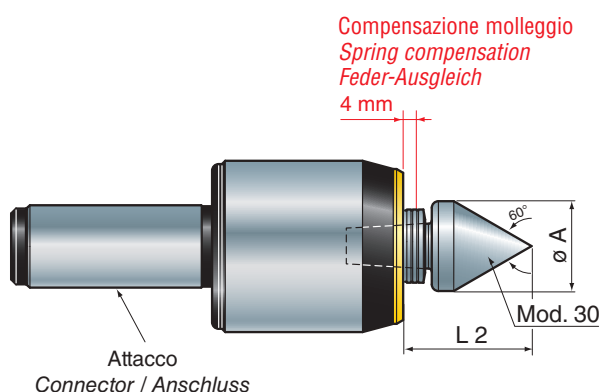
GT-VMC/C



Contropunta rotante molleggiata con punta prolungata
Sprung live centre with extended point
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 25	Ø 30	Ø 32
Codice / Code / Id.-Nr.	800276	800286	800296
Ø A mm	22	22	22
Ø C mm	6	6	6
L 2 mm	41	41	41

GT-VMC/A



Contropunta rotante molleggiata con cuspidi intercambiabile
Sprung live centre with interchangeable tip
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit auswechselbarer Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 25	Ø 30	Ø 32
Codice / Code / Id.-Nr.	800277	800287	800297
	803030	803030	803030
Ø A mm	27	27	27
L 2 mm	38	38	38

Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.

For TIPS see relevant chapter.

Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

Ø	25 / 30 / 32
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



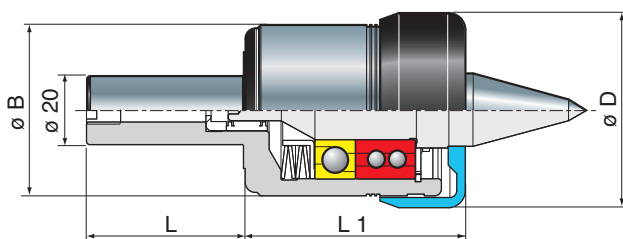
GT-VSC

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta per torrette portautensili o mandrini con **compensazione assiale** 4.00 mm schermata a bassa resistenza. **Attacco cilindrico.**

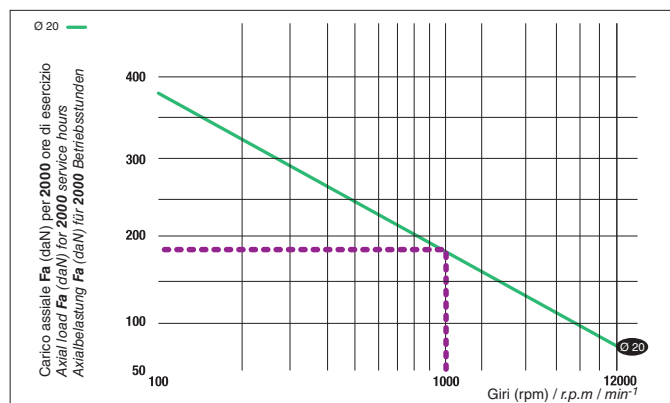
Live centre for tool holder turrets or spindles with 4 mm **axial compensation**, low resistance, shielded, with **cylindrical connector**.

Körnerspitze für Revolver-Werkzeugträger oder Spindeln mit 4-mm **axialer Kompensation**, Leichtlauf, abgeschirmt, mit **zylinderförmigem Anschluss**.



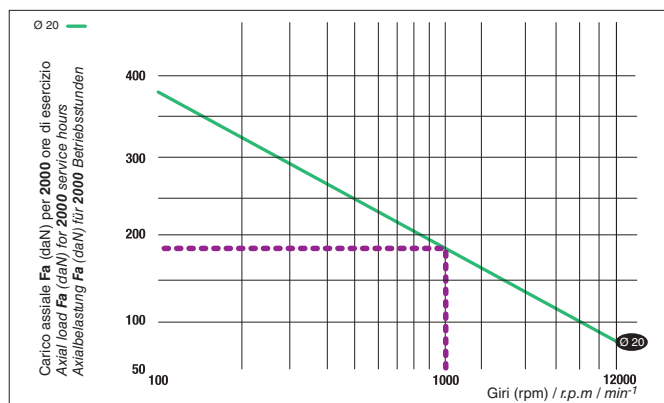
Attacco Connector / Anschluss	Ø 20
 Kg	1,1
 rpm	12.000
 ≤	0,005
Ø B mm	50
Ø D mm	57
L mm	46
L 1 mm	65

GT-VSC Carico assiale / Axial load / Axialbelastung

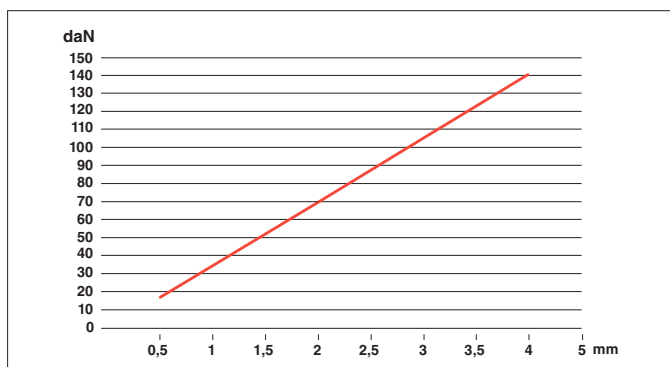


- Esempio della contropunta rotante **CM 5 Mod.** GT-VSC a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 546 (daN)
- Example of live centre **CM 5 mod.** GT-VSC at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 546 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5 Mod.** GT-VSC bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 546 (daN)

GT-VSC Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



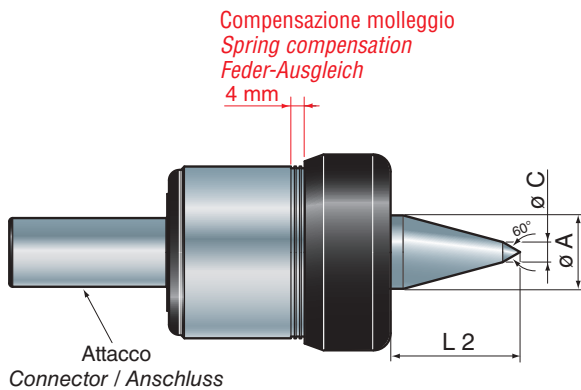
- Esempio della contropunta rotante **CM 5 Mod.** GT-VSC a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5 mod.** GT-VSC at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5 Mod.** GT-VSC bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 320 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT



GT-VSC

mm	1	2	3	4
daN	35	70	105	140

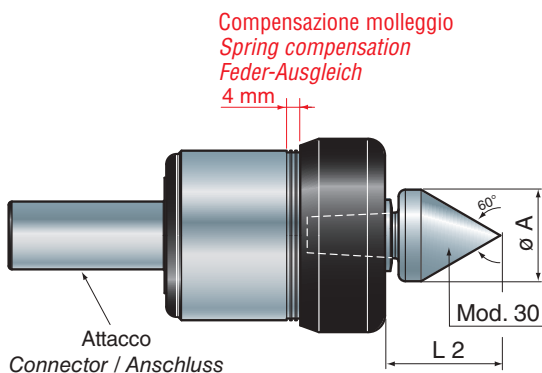
GT-VSC/C



Contropunta rotante molleggiata con punta prolungata
Sprung live centre with extended point
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 20
Codice / Code / Id.-Nr.	800266
Ø A mm	21
Ø C mm	6
L 2 mm	35,5

GT-VSC/A



Contropunta rotante molleggiata con cuspide intercambiabile
Sprung live centre with interchangeable tip
Mitlaufende, gefederte Körnerspitze mit auswechselbarer Laufspitze

Attacco / Connector / Anschluss	Ø 20
Codice / Code / Id.-Nr.	800267
	803030
Ø A mm	27
L 2 mm	34

Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

Ø	20
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

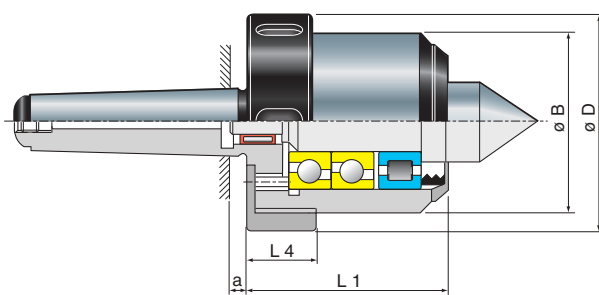
GT-1990

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta con avanzate caratteristiche tecniche, strutturata con **cuscinetti di precisione** a bassa resistenza di rotazione, per torni con **lavorazioni pesanti e altissime velocità**. Corpo e albero temperati e rettificati, lubrificata con grasso speciale permanente, con **ghiera di estrazione**.

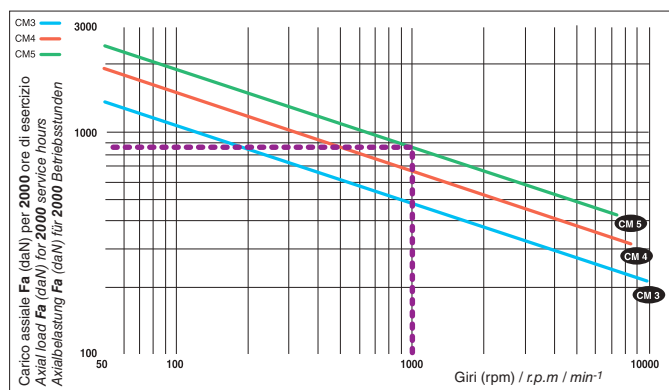
Shaped tailstock with updated technical characteristics with **precision bearings** with low rotation resistance for lathes with **high-load machinings and very high speeds**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated with special grease, with **extractor nut**.

Gegliederte Körnerspitze mit hervorragenden technischen Merkmalen, **Präzisionslagern** niedrigen Drehwiderstandes, für Drehbänke mit **Schwerlast-Bearbeitungen bei höchsten Geschwindigkeiten**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Spezial-Dauerfett geschmiert, mit **Abdrückmutter**.



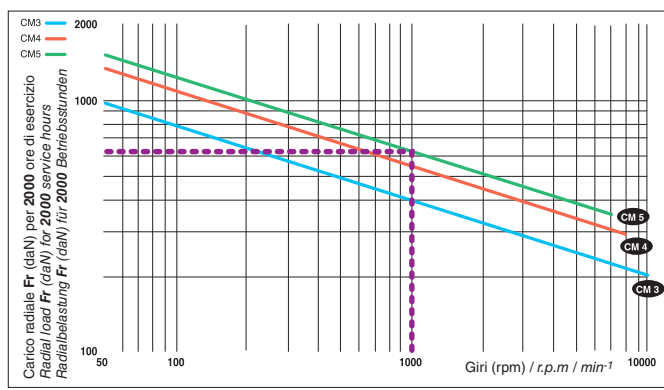
CM	3	4	5
Kg	2,1	3,75	6,5
rpm	12000	9000	8000
≤	0,005	0,005	0,005
a mm	5	4,5	6,5
Ø B mm	62	78	93
Ø D mm	73	89	104
L 1 mm	69	82	90
L 4 mm	24	24	27

GT-1990 Carico assiale / Axial load / Axialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. 1990-N a 1.000 g/m:
Carico assiale (Fa)= 853 (daN)
- Example of live centre **CM 5** mod. 1990-N at 1.000 rpm:
Axial load (Fa)= 853 (daN)
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. 1990-N bei 1000 min⁻¹:
Axialbelastung (Fa)= 853 (daN)

GT-1990 Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. 1990-N a 1.000 g/m:
Carico radiale (Fr)= 618 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. 1990-N at 1.000 rpm:
Radial load (Fr)= 618 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. 1990-N bei 1000 min⁻¹:
Radialbelastung (Fr)= 618 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8419910	8519910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

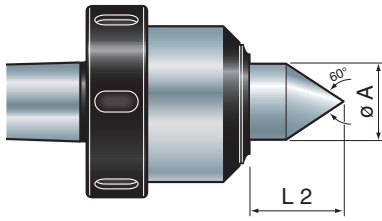
Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8319922	8419922	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



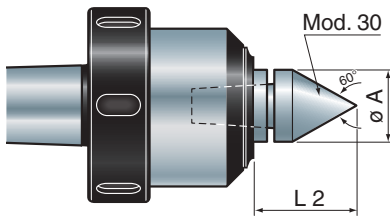
GT1990-N



Contropunta rotante con albero integrale
Live centre with solid shaft
Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831992	841992	851992
Ø A mm	30	35	42
L 2 mm	32,5	37	43

GT1990-NI

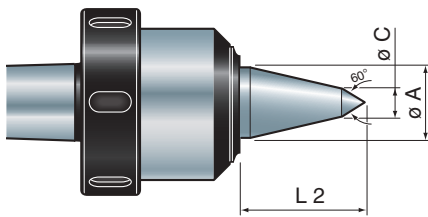


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili
Live centre with interchangeable tips
Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831993	841993	851993
	803030	803040	803050
Ø A mm	27	29	35
L 2 mm	34,5	39	44

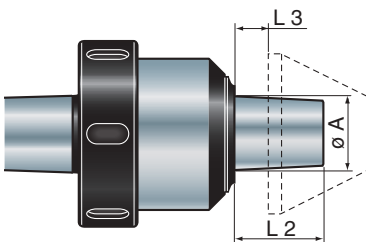
GT1990-CO



Contropunta rotante con punta prolungata
Live centre with extended point
Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831991	841991	851991
Ø A mm	30	35	42
Ø C mm	12	16	20
L 2 mm	40	44	59,5

GT1990-TC



Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici
Truncated cone live centre carrying conical heads
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelspitzen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834096	844106	854116
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5

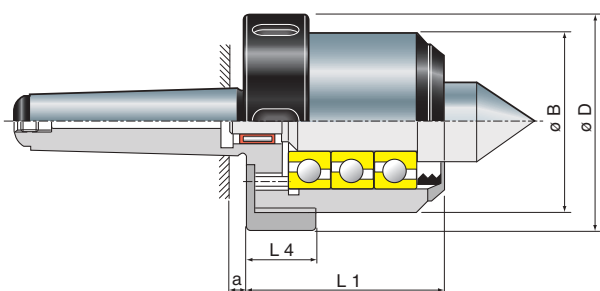
Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta **dotata di ghiera d'estrazione**, con avanzate caratteristiche tecniche e **strutturata con cuscinetti di alta precisione**. È consigliata per **lavorazioni ad altissime velocità su torni e rettifiche**. Corpo ed albero sono temperati e rettificati, lubrificata con grasso speciale permanente.

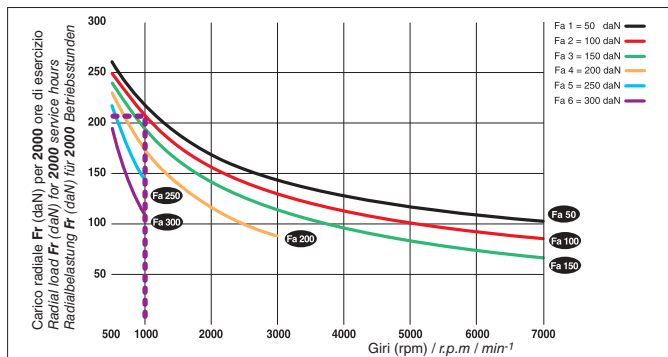
*Shaped tailstock with updated technical characteristics equipped with **extractor nut and high precision bearings**. It is indicated for **toolings at very high speeds on lathes and grinding machines**. Hardened and rectified body and shaft, permanently lubricated with special grease.*

*Gegliederte Körnerspitze mit **Abdrückmutter**, mit **hervorragenden technischen Merkmalen und Präzisionslagern**. Empfohlen für Bearbeitungen bei **höchsten Geschwindigkeiten an Drehbänken und Schleifmaschinen**. Körper und Schaft gehärtet und geschliffen, mit Spezial-Dauerfett geschmiert.*



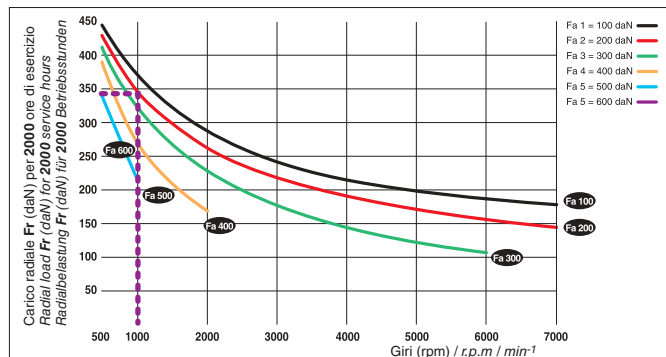
CM	3	4	5
 Kg	2,1	4,85	6,5
 rpm	12000	9000	8000
 ≤	0,002	0,002	0,002
a mm	5	4,5	6,5
Ø B mm	62	78	93
Ø D mm	73	89	104
L 1 mm	69	82	90
L 4 mm	24	24	27

GT-1980 CM3 Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



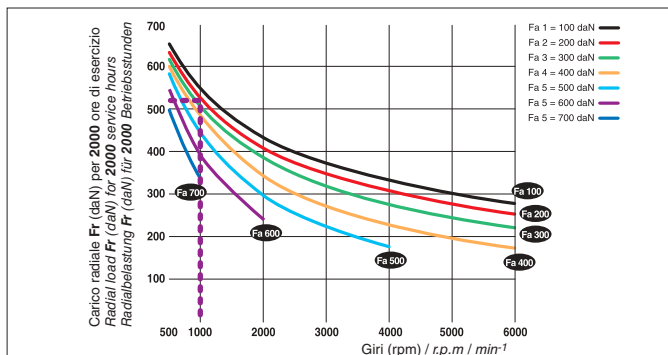
- Esempio della contropunta rotante **CM 3** Mod. 1980-N Fa 100 (daN) a 1000 (rpm) = Fr 206 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 3** mod. 1980-N Fa 100 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 206 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 3** Mod. 1980-N Fa 100 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 206 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-1980 CM4 Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 4** Mod. 1980-N Fa 200 (daN) a 1000 (rpm) = Fr 344 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 4** mod. 1980-N Fa 200 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 344 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 4** Mod. 1980-N Fa 200 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 344 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT

GT-1980 CM5 Carico radiale / Radial load / Radialbelastung



- Esempio della contropunta rotante **CM 5** Mod. 1980-N Fa 200 (daN) a 1000 (rpm) = Fr 520 (daN) - Fr x 2 = PESO PEZZO
- Example of live centre **CM 5** mod. 1980-N Fa 200 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 520 (daN) - Fr x 2 = PIECE WEIGHT
- Beispiel für mitlaufende Körnerspitze **CM 5** Mod. 1980-N Fa 200 (daN) at 1000 (rpm) = Fr 520 (daN) - Fr x 2 = WERKSTÜCKGEWICHT



Chiave estrazione cuspidi
Tips extraction wrench
Abziehschlüssel für Spitzen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8319910	8419910	8519910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

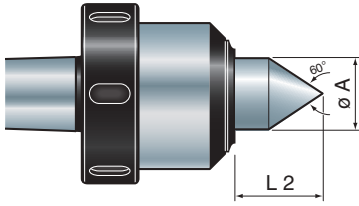


Chiave per ghiera
Nut wrench
Schlüssel für Mutter

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	8319922	8419922	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

GT1980-N



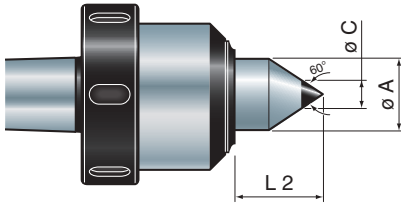
Contropunta rotante con albero integrale

Live centre with solid shaft

Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831982	841982	851982
Ø A mm	30	35	42
L 2 mm	32,5	37	46,5

GT1980-NW



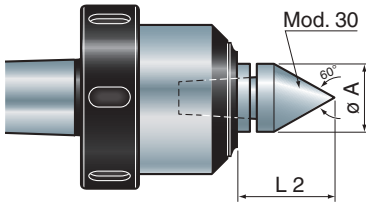
Contropunta rotante con albero integrale punta in metallo duro

Live centre with solid shaft and hard metal centre

Mitlaufende Körnerspitze mit starr verbundenem Schaft und Hartmetallspitze

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831984	841984	851984
Ø A mm	30	35	42
Ø C mm	10	12	18
L 2 mm	32,5	37	46,5

GT1980-NI



Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.

For TIPS see relevant chapter.

Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

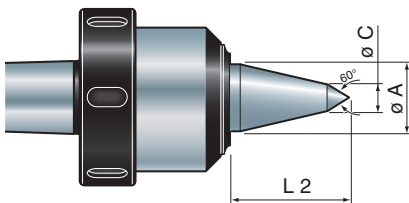
Contropunta rotante con cuspidi intercambiabili

Live centre with interchangeable tips

Mitlaufende Körnerspitze mit auswechselbaren Laufspitzen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831983	841983	851983
	803030	803040	803050
Ø A mm	27	29	35
L 2 mm	34,5	39	44

GT1980-CO



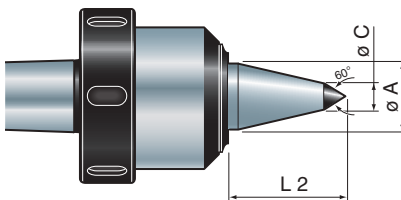
Contropunta rotante con punta prolungata

Live centre with extended point

Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Laufspitze

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831981	841981	851981
Ø A mm	30	35	42
Ø C mm	12	16	20
L 2 mm	40	44	59,5

GT1980-COW



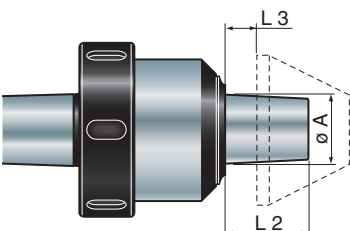
Contropunta rotante con punta prolungata in metallo duro

Live centre with hard metal extended point

Mitlaufende Körnerspitze mit verlängerter Hartmetallspitze

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	831985	841985	851985
Ø A mm	30	35	42
Ø C mm	10	14	18
L 2 mm	40	44	59,5

GT1980-TC



Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici

Truncated cone live centre carrying conical heads

Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelköpfen

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834097	844107	854117
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5

GT-F

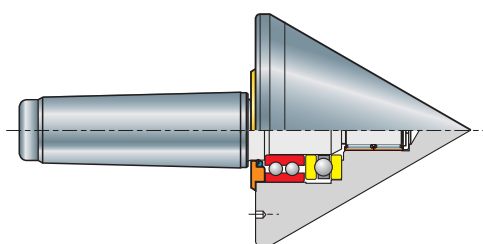


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta con testa rotante in acciaio temperato e rettificato. Studiata per risolvere i problemi legati alla lavorazione di corpi cavi o tubi di varie dimensioni.

Live pipe centre in hardened and ground steel. Designed to solve the problems related to the processing of hollow pipes or pipes of various sizes.

Körnerspitze mit mitlaufendem Drehkopf aus gehärtetem und geschliffenem Stahl. Speziell konzipiert, um Problemen bei der Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern unterschiedlicher Größen entgegen zu wirken.



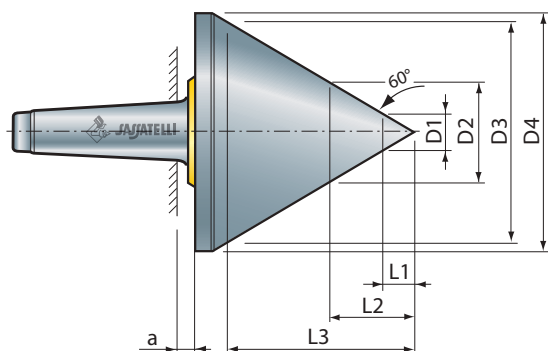
CM	2	3	4	5	6
 Kg	4,400	5,500	6,600	11,000	19,800
 rpm	4500	4500	4000	3600	3600
 ≤	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

GT-F

Contropunta con testa rotante

Precision live pipe center

Körnerspitze mit mitlaufendem Präzisionskopf



CM	2	3	4	5	6
Codice <i>Code / Id.-Nr.</i>	826000	836000	846000	856000	866000
D1 mm	14	14	14	18	18
D2 mm	36	36	36	44	44
D3 mm	127	127	127	156	156
D4 mm	135	135	135	158	158
L1 mm	12	12	12	16	16
L2 mm	31	31	31	38	38
L3 mm	110	110	110	135	135
a mm	5	5	6,5	6,5	8

CM		2	3	4	5	6
L1	Carico radiale / Radial load / Radialbelastung	Kg	108	268	600	900
L2	Carico radiale / Radial load / Radialbelastung	Kg	126	312	650	1030
L3	Carico radiale / Radial load / Radialbelastung	Kg	550	750	800	1650
	Carico assiale max / Max axial load / Max. Axialbeanspruchung	daN	1500	1500	1500	2200

GT-VL

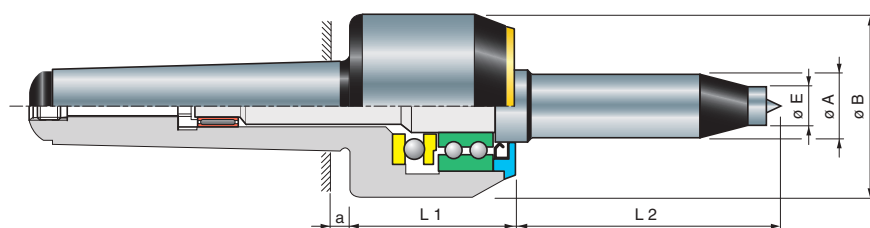


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta rotante con albero speciale **per tornitura legno**.

*Live **centre** with special shaft **for wood turning**.*

Mitlaufende **Körnerspitze** mit Spezialschaft **zum Drechseln von Holz**.



CM	2	3	3
Codice Code / Id.-Nr.	822104	832166	832167
a mm	5	5	5
Ø A mm	22	20	20
Ø B mm	51	55	55
Ø E mm	12	12	12
L 1 mm	43	47	47
L 2 mm	80	88	120



GT-VLC

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta rotante **in cassetta** con alberi intercambiabili **per tornitura del legno**.

*Live **centre in tool-box** with interchangeable shafts **for wood turning**.*

Mitlaufende **Körnerspitze in Kasette** mit auswechselbaren Schäften **zum Drechseln von Holz**.

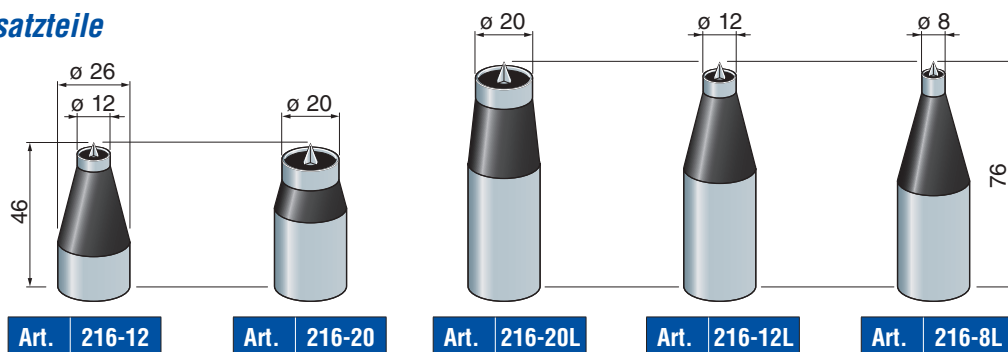
Codice / Code / Id.-Nr. 834006

Ricambi / Spare parts / Ersatzteile

Per ricambi segnalare il riferimento.

For spare parts please state the reference.

Für Ersatzteile das entsprechende ankreuzen.



Art. 216-12

Art. 216-20

Art. 216-20L

Art. 216-12L

Art. 216-8L

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta rotante in cassetta con **cuspidi intercambiabili**. Set di dotazione:

- Cuspidi Mod.: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Chiave estrazione cuspidi

Tool box for live **centre** with **interchangeable tips**.
Tool box:

- Kit of tips: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Wrench for extracting tips

Mitlaufende **Körnerspitze** in Kassette mit **auswechselbaren Laufspitzen**. Ausstattung:

- Laufspitzen: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Abziehschlüssel für Spitzen



GT-AS

Contropunta rotante per lavorazioni di **medio carico** e **velocità non elevate**

Live center for **medium-load** machinings and **not high speeds**

Mitlaufende Körnerspitze für **Mittellast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**

CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	824003	834003	844003	854003	864003
Kg	2,4	2,6	3,5	5,3	13,5

GT-AM

Contropunta rotante per lavorazioni **pesanti** e **velocità non elevate**

Live center for **heavy-load** machinings and **not high speeds**

Mitlaufende Körnerspitze für **Schwerlast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten**

CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	824001	834001	844001	854001	864001
Kg	2,4	2,6	3,5	5,4	14,5

GT-VA

Contropunta rotante per lavorazioni di **medio carico** e **velocità elevate**

Live center for **medium-load** machinings and **high speeds**

Mitlaufende Körnerspitze für **Mittellast-Bearbeitungen mit hohen Geschwindigkeiten**

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834002	844002	854002	864002
Kg	2,6	3,5	5,3	13,5



Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta rotante **con ghiera** in cassetta con **cuspidi intercambiabili**. Set di dotazione:

- Cuspidi Mod.: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Chiave estrazione cuspidi

Tool box for live centre with nut and interchangeable tips. Tool box:

- Kit of tips: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Wrench for extracting tips

Körnerspitze mit Abdrückmutter in Kassetten mit austauschbaren **Laufspitzen**. Ausstattung:

- Laufspitzen: **30 - 40/A - 40/B - 40/B - 60**
- Abziehschlüssel für Spitzen

GT-AMG

Contropunta rotante con **ghiera d'estrazione** per lavorazioni pesanti e velocità non elevate
*Live center with **extractor nut** for heavy-load machinings and not high speeds*
*Mitlaufende Körnerspitze mit **Abdrückmutter** für **Schwerlast-Bearbeitungen ohne hohe Geschwindigkeiten***

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8304001	8404001	8504001	8604001
 Kg	2,6	3,5	5,4	14,5

GT-VAG

Contropunta rotante con **ghiera d'estrazione** per lavorazioni di medio carico e velocità elevate
*Live center with **extractor nut** for medium-load machinings and high speeds*
*Mitlaufende Körnerspitze mit **Abdrückmutter** für **Mittellast-Bearbeitungen mit hohen Geschwindigkeiten***

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8304002	8404002	8504002	8604002
 Kg	2,6	3,5	5,3	13,5

GT1990-NI

Contropunta rotante con **ghiera d'estrazione** per lavorazioni pesanti e altissime velocità
*Live center with **extractor nut** for heavy-load machinings and very high speeds*
*Mitlaufende Körnerspitze mit **Abdrückmutter** für **Schwerlast-Bearbeitungen mit sehr hohen Geschwindigkeiten***

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834004	844004	854004
 Kg	3,8	6,5	8,9

GT1980-NI

Contropunta rotante con **ghiera d'estrazione** per lavorazioni ad altissime velocità su torni e rettifiche
*Live center with **extractor nut** for lathing and grinding at very high speeds*
*Mitlaufende Körnerspitze mit **Abdrückmutter** für **Bearbeitungen bei höchsten Geschwindigkeiten an Drehbänken und Schleifmaschinen***

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834005	844005	854005
 Kg	3,8	6,5	8,9

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

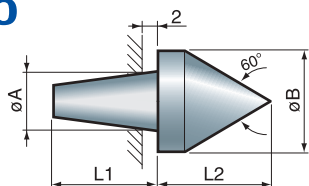
Cuspidi intercambiabili a 60° per tutti i modelli di contropunta rotanti e fisse con attacco intercambiabile.

60° interchangeable tips for all models of live and dead centres with interchangeable connector.

Austauschbare 60° Laufspitzen für alle Modelle von mitlaufenden und starren Körnerspitzen mit auswechselbarem Anschluss.

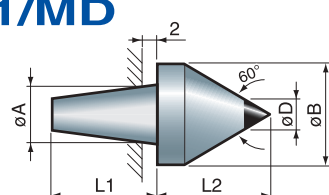
1

30



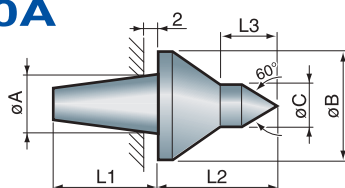
	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Codice Code / Id.-Nr.
C 2	27	30		13,458	27			803030
C 3	27	30		13,458	27			803030
C 4	29	31		15,303	29			803040
C 5	30	36		20,625	35			803050
C 6	33	45		22,835	42			803060
C 6 sp	40	46		28,226	43			803060F

31/MD



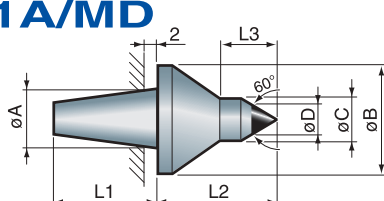
C 2	27	30		13,458	27		10	803130
C 3	27	30		13,458	27		10	803130
C 4	29	31		15,303	29		12	803140
C 5	30	36		20,625	35		14	803150
C 6	33	45		22,835	42		14	803160
C 6 sp	40	46		28,226	43		14	803160F

40A



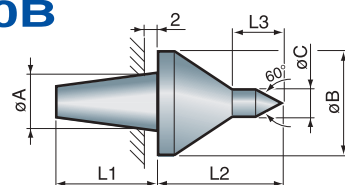
C 2	27	34	16	13,458	25	12		804013
C 3	27	34	16	13,458	25	12		804013
C 4	29	37	16	15,303	29	12		804014
C 5	30	42	19	20,625	35	15		804015
C 6	33	54	25	22,835	42	20		804016
C 6 sp	40	62	33	28,226	43	20		804016F

41A/MD



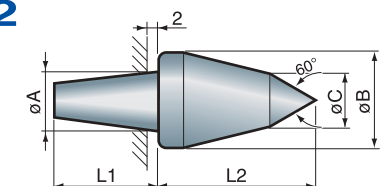
C 2	27	34	16	13,458	25	12	7	804113
C 3	27	34	16	13,458	25	12	7	804113
C 4	29	37	17	15,303	29	12	8	804114
C 5	30	42	19	20,625	35	15	12	804115
C 6	33	54	25	22,835	42	20	12	804116
C 6 sp	40	62	33	28,226	43	20	12	804116F

40B



C 2	27	34	12	13,458	25	7		804023
C 3	27	34	12	13,458	25	7		804023
C 4	29	37	12	15,303	29	7		804024
C 5	30	42	12	20,625	35	7		804025
C 6	33	54	18	22,835	42	12		804026
C 6 sp	40	62	26	28,226	43	12		804026F

42



C 2	27	45		13,458	25	8		804230
C 3	27	45		13,458	25	8		804230
C 4	29	50		15,303	29	10		804240
C 5	30	59		20,625	35	12		804250
C 6	33	75		22,835	42	12		804260
C 6 sp	40	75		28,226	43	12		804260F

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

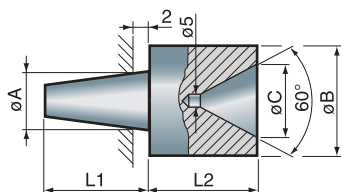
Cuspidi intercambiabili a 60° per tutti i modelli di contropunta rotanti e fisse con attacco intercambiabile.

60° interchangeable tips for all models of live and dead centres with interchangeable connector.

Austauschbare 60° Laufspitzen für alle Modelle von mitlaufenden und starren Körnerspitzen mit auswechselbarem Anschluss.

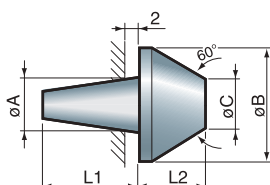
1

50



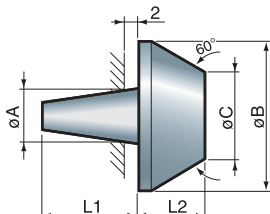
	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Codice Code / Id.-Nr.
C 2	27	30	13,458	29	23	805030
C 3	27	30	13,458	29	23	805030
C 4	29	30	15,303	29	23	805040
C 5	30	35	20,625	35	27	805050
C 6	33	35	22,835	37	27	805060
C 6 sp	40	46	28,226	37	27	805060F

60



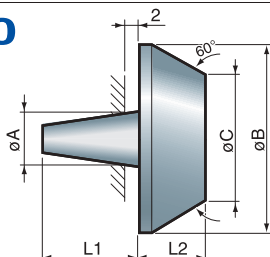
C 2	27	35	13,458	59	26	806030
C 3	27	35	13,458	59	26	806030
C 4	29	35	15,303	59	26	806040
C 5	30	35	20,625	59	26	806050
C 6	33	35	22,835	59	26	806060
C 6 sp	40	35	28,226	59	26	806060F

80



C 2	27	35	13,458	78	46	808030
C 3	27	35	13,458	78	46	808030
C 4	29	35	15,303	78	46	808040
C 5	30	35	20,625	78	46	808050
C 6	33	35	22,835	78	46	808060
C 6 sp	40	35	28,226	78	46	808060F

100



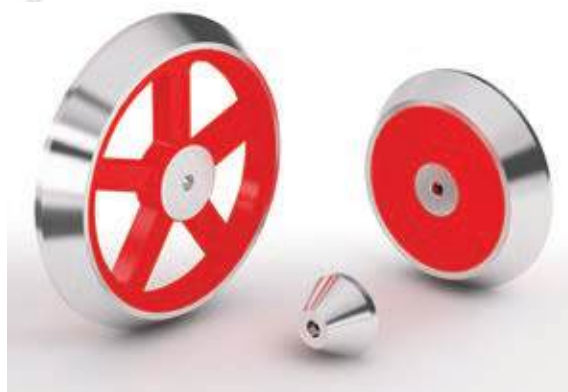
C 2	27	35	13,458	98	66	801003
C 3	27	35	13,458	98	66	801003
C 4	29	35	15,303	98	66	801004
C 5	30	35	20,625	98	66	801005
C 6	33	35	22,835	98	66	801006
C 6 sp	40	35	28,226	98	66	801006F

Per la richiesta di cuspidi con dimensioni personalizzate compilare la tabella sottostante e spedire tramite fax.

When you ask for tips with personalized dimensions always fill in the table below and fax it.

Für die Bestellung von Laufspitzen mit individuellen Größen die untenstehende Tabelle ausfüllen und per Fax zuschicken.

CM	L 1 mm	L 2 mm	L 3 mm	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Mod.	Ø di lavoro Working Ø Bearbeitungsdurchmesser	Peso pezzo Piece weight Werkstückgewicht

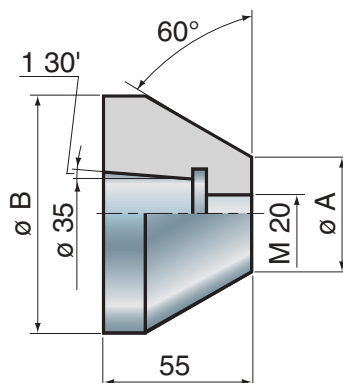


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

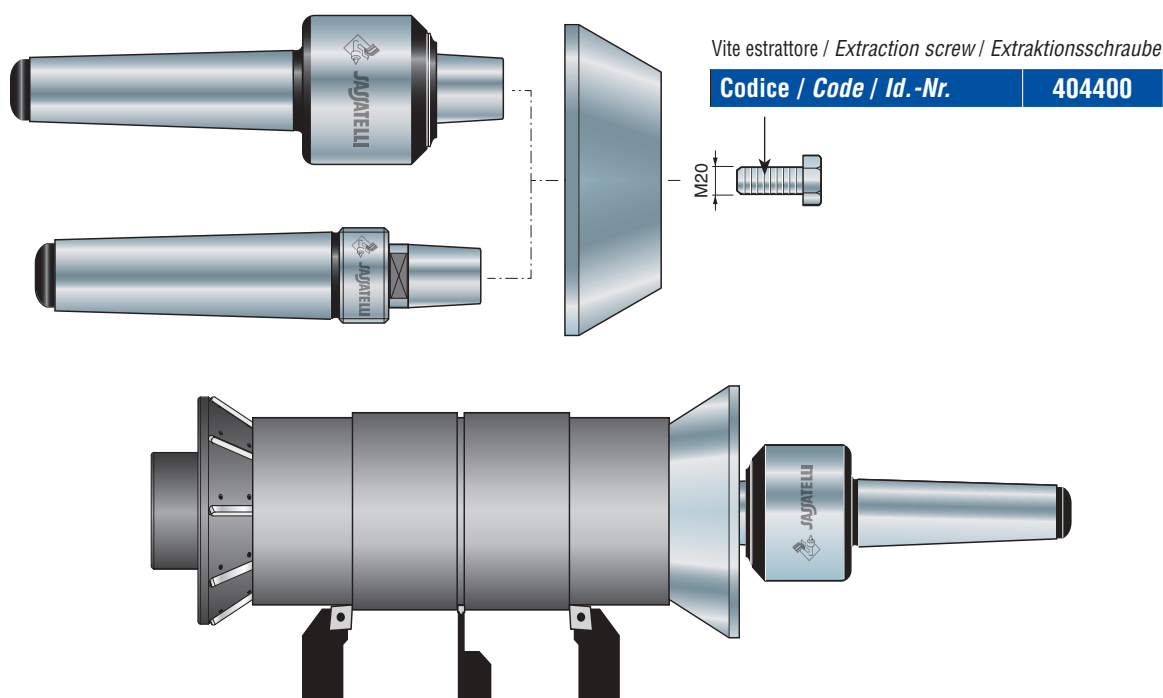
Funghi conici a 60° per la lavorazione di tubi o corpi cavi da diametro 45 a 600 mm, applicabili a contropunte rotanti e fisse a tronco di cono. **Fissaggio a pressione del fungo sulla contropunta.** Per estrarlo usare la vite.

60° **truncated cone heads** for working pipes and hollow bodies from $\varnothing$ mm. 45 to $\varnothing$ mm. 600, to be coupled to truncated cone dead or live centres. **Anchoring by simply pressing of the head on the live centre.** Use the screw to remove it.

60°-**Zentrierkegelköpfe** für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern von $\varnothing$ 45 mm bis $\varnothing$ 600 mm, die an mitlaufende oder starre Körnerspitzen angeschlossen werden können. **Befestigung durch einfaches Drücken des Kopfes an Zentrierkegel.** Verwenden Sie die Schraube zum Entfernen.



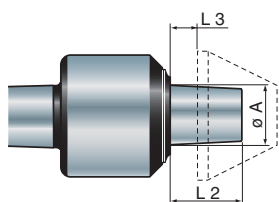
Codice Code / Id.-Nr.	404200	404210	404220	404230	404240	404250	404260	404270	404280	404290	404300
Kg	1,6	3,9	7,1	10,7	15,0	21,0	20,0	29,0	34,0	32,0	36,0
$\leq$	0,006	0,011	0,014	0,016	0,018	0,021	0,026	0,031	0,042	0,046	0,050
$\varnothing$ A mm	45	95	145	195	245	295	345	395	445	495	545
$\varnothing$ B mm	98	148	198	248	298	348	398	448	498	545	600



A richiesta si eseguono funghi con $\varnothing$ A e $\varnothing$ B richiesti dal cliente.
Heads with $\varnothing$ A and $\varnothing$ B, requested by the customer, can be carried out on demand.
Auf Wunsch werden Köpfe mit vom Kunden vorgegebenem $\varnothing$ A und $\varnothing$ B ausgeführt.

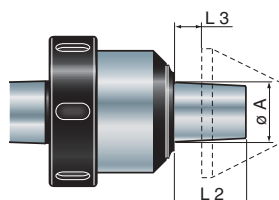
$\varnothing$ A mm	$\varnothing$ B mm	

Contropunta rotante a tronco di cono porta funghi conici (per lavorazioni di tubi o corpi cavi)
Truncated cone live centre carrying conical heads (for working pipes and hollow bodies)
Mitlaufender Zentrierkegel mit Kegelsköpfen (für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern)



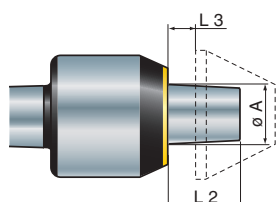
GT-MTC

CM	3	4	5	6	6 special	M80
Codice / Code / Id.-Nr.	834092	844102	854112	864122	864132	884142
Ø A mm	35	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44	44
L 3 mm	5	5	5	5	6	6



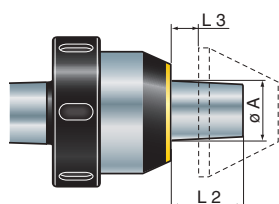
GT-MTCG

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8304092	8404102	8504112	8604122	8604132
Ø A mm	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44
L 3 mm	5	5	5	5	6



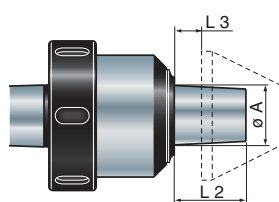
GT-VTC

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834095	844105	854115	864125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5



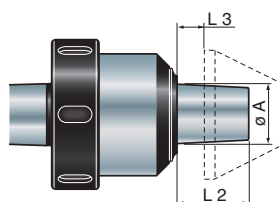
GT-VTCG

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8304095	8404105	8504115	8604125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5



GT1990-TC

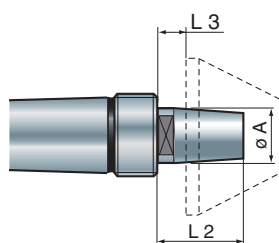
CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834096	844106	854116
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5



GT1980-TC

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834097	844107	854117
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5

Contropunta fissa temperata e filettata a tronco di cono porta funghi conici (per lavorazioni di tubi o corpi cavi)
Truncated cone hardened and threaded dead centre holding heads (for working pipes and hollow bodies)
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitze mit Kegelsköpfen (für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern)



400

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834000	844000	854000	864000
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	55	55	55	55
L 3 mm	17	17	17	17

400 MAZAK

4	5	6
844000M	854000M	864000M
35	35	35
55	55	55
17	17	17

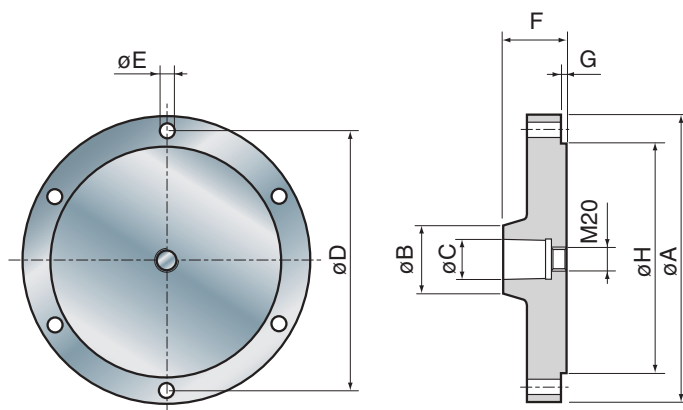


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Flangia di attacco mandrino Din 6350 per la lavorazione di tubi e corpi cavi, applicabile a punte rotanti e fisse a tronco di cono. **Fissaggio a pressione della flangia sulla contropunta. Per estrarla usare la vite.**

Flange for Din 6350 chuck coupling for machining of pipes and hollow bodies, to be coupled to truncated cone dead or live centres. **Anchoring by simply pressing of the flange on the live centre. Use the screw to remove it.**

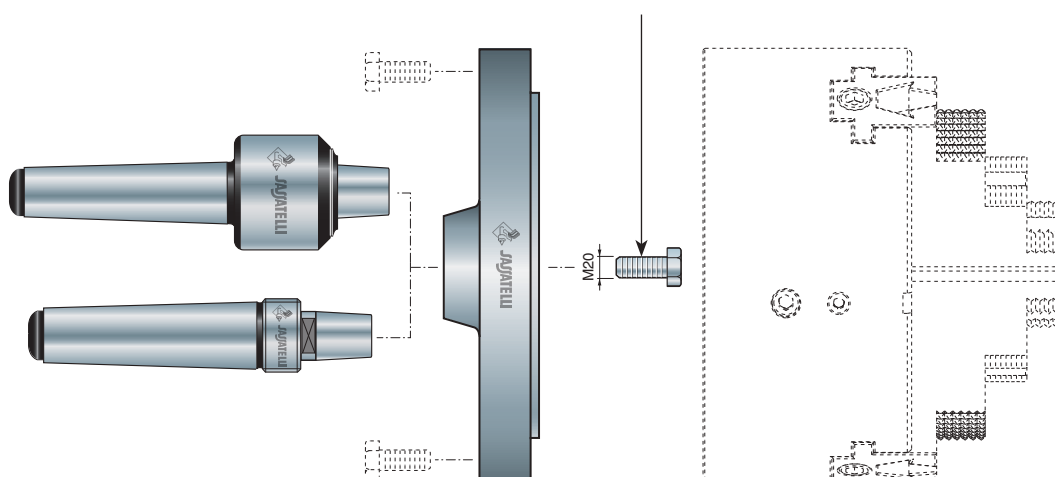
Flansch für Din 6350 Spannköpfenanschluss für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern, die an mitlaufende oder starre Körnerspitzen angeschlossen werden können. **Befestigung durch einfaches Drücken des Flansches an Zentrierkegel. Verwenden Sie die Schraube zum Entfernen.**



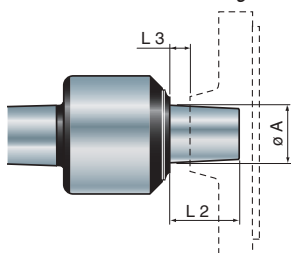
Codice / Code / Id.-Nr.	404305	404310	404320	404330	404340
 Kg	1	2	4	7	11
 ≤	0,010	0,010	0,011	0,013	0,015
Ø A mm	80	100	160	200	250
Ø B mm	60	60	60	60	60
Ø C mm	35	35	35	35	35
Ø D mm	67	83	140	176	224
Ø E mm	7	9	11	11	13
F mm	55	55	55	55	55
N° fori / No. holes / Nr. Löcher	3	6	6	6	6
G mm	2,5	2,5	3,5	3,5	4,5
Ø H mm	56	70	125	160	200

Vite estrattore / Extraction screw / Extraktionsschraube

Codice / Code / Id.-Nr. 404400

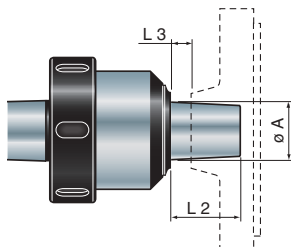


Contropunta rotante a tronco di cono porta flangia (per lavorazioni di tubi o corpi cavi)
Truncated cone live centre carrying flange (for working pipes and hollow bodies)
Mitlaufender Zentrierkegel mit Flansch (für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern)



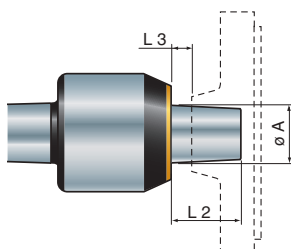
GT-MTC

CM	3	4	5	6	6 special	M80
Codice / Code / Id.-Nr.	834092	844102	854112	864122	864132	884142
Ø A mm	35	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44	44
L 3 mm	5	5	5	5	6	6



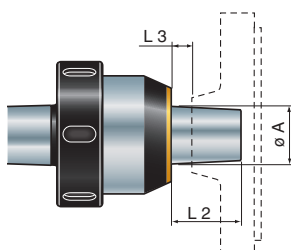
GT-MTCG

CM	3	4	5	6	6 special
Codice / Code / Id.-Nr.	8304092	8404102	8504112	8604122	8604132
Ø A mm	35	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43	44
L 3 mm	5	5	5	5	6



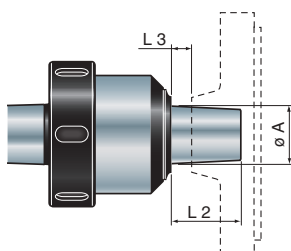
GT-VTC

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834095	844105	854115	864125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5



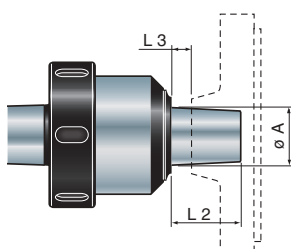
GT-VTCG

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	8304095	8404105	8504115	8604125
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	43	43	43	43
L 3 mm	5	5	5	5



GT1990-TC

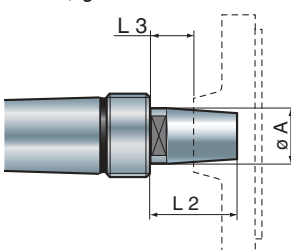
CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834096	844106	854116
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5



GT1980-TC

CM	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	834097	844107	854117
Ø A mm	35	35	35
L 2 mm	43	43	43
L 3 mm	5	5	5

Contropunta fissa temperata e filettata a tronco di cono porta flangia (per lavorazioni di tubi o corpi cavi)
Truncated cone hardened and threaded dead centre carrying flange (for working pipes and hollow bodies)
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen mit Flansch (für die Bearbeitung von Rohren oder Hohlkörpern)



400

CM	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	834000	844000	854000	864000
Ø A mm	35	35	35	35
L 2 mm	55	55	55	55
L 3 mm	17	17	17	17

400 MAZAK

4	5	6
844000M	854000M	864000M
35	35	35
55	55	55
17	17	17

MAGAZZINO MOBILE PORTAFUNGHI

Truncated cone heads holder

Mobiler Kegelkopfhalter

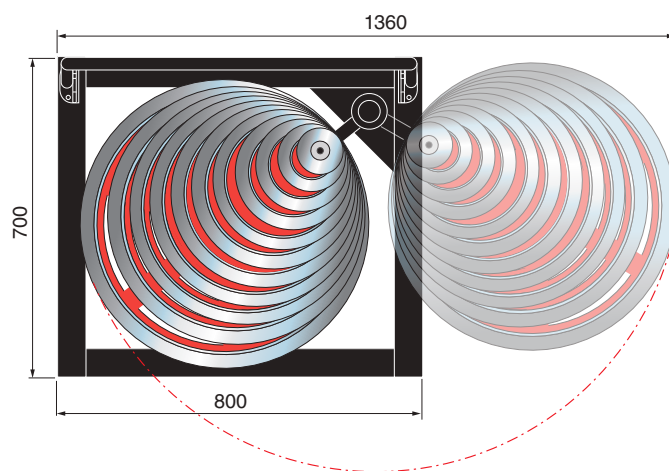
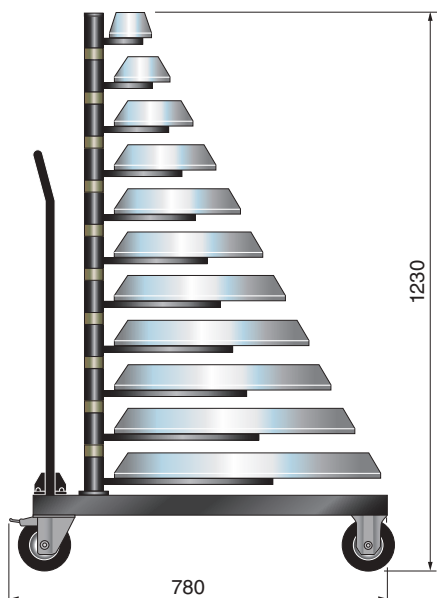
CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Sistema a 11 supporti per lo **stoccaggio dei funghi** a tronco di cono fino ad un diametro di Ø 600 mm. Studiato per garantire l'estrema praticità di utilizzo con il minimo ingombro, unisce flessibilità e modularità. Lo spostamento è facilitato da 4 ruote, 2 con freno.

System with 11 supports for **storing** truncated cone **heads** up to a diameter of Ø 600 mm. Designed to guarantee extreme practicality in highly compact dimensions, it combines flexibility and modularity. It may be easily moved by means of a wide handle and a support provided of 4 wheels and 2 safety brakes.

Haltesystem mit 11 Halterungen zur **Aufbewahrung** von Zentrierkegel**köpfen** bis zu einem Durchmesser von Ø 600 mm. Diese speziell konzipierte Halterung bietet hohe Benutzerfreundlichkeit bei minimalem Platzbedarf und vereint Flexibilität und Modularität. 4 Rollen und 2 Bremsen ermöglichen maximale Bewegungsfreiheit.

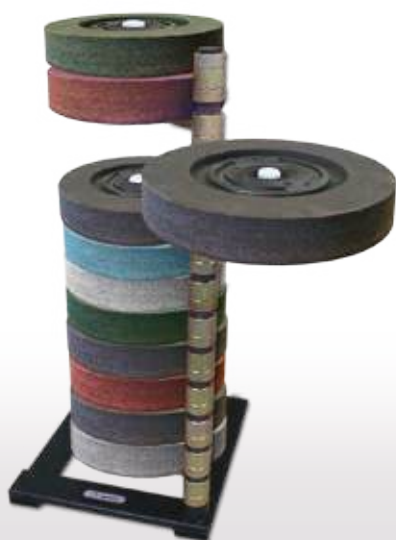


Codice / Code / Id.-Nr.		090008
Ingombro Overall dimensions Außenmaße	mm	700x800 - h 1230
Nr. supporti in dotazione No. of supports provided Anz. mitgelieferte Halterungen		11
Peso max per supporti Max weight for support Höchstgewicht pro Halterung	Kg	36
Peso max totale Max total weight Maximales Gesamtgewicht	Kg	220
Peso a vuoto con 11 supporti Weight when empty with 11 supports Leergewicht mit 11 Halterungen	Kg	70

PORTAMOLE

Grinding wheel holder

Schleifscheibenhalter



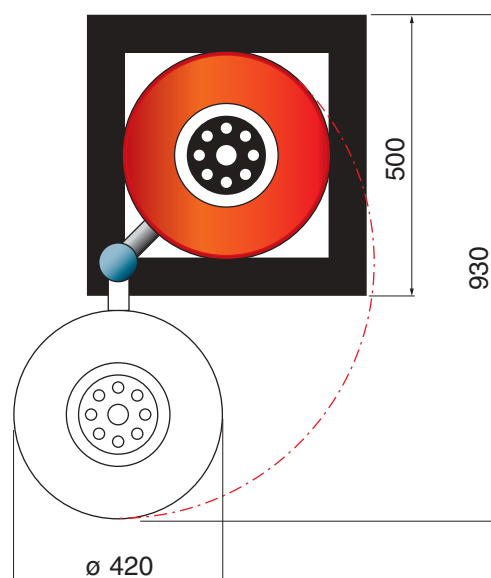
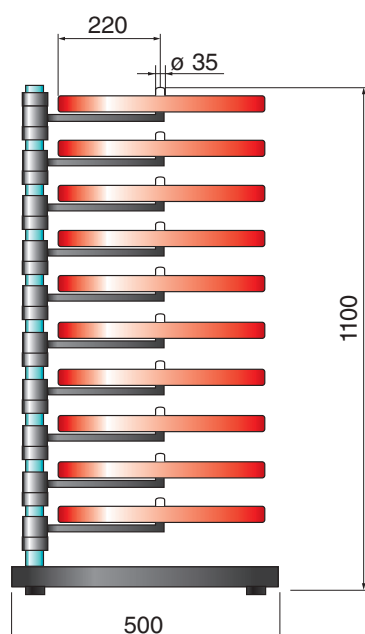
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Sistema per lo **stoccaggio** delle **mole** per rettifica di qualunque tipo e spessore, fino ad un diametro di Ø 420 mm. Studiato per garantire l'estrema praticità di utilizzo con il minimo ingombro, unisce flessibilità e modularità.

System for **storing** grinding **wheels** of every type and thickness, up to a diameter of Ø 420 mm. Designed to guarantee extreme practicality in highly compact dimensions, it combines flexibility and modularity.

Aufbewahrungssystem für Schleifscheiben jeglicher Art und Dicke bis zu einem Durchmesser von Ø 420 mm. Die speziell konzipierte Konstruktion bietet hohe Benutzerfreundlichkeit bei minimalem Platzbedarf und vereint Flexibilität und Modularität.



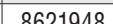
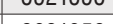
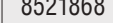
Codice / Code / Id.-Nr.	090007
Ingombro Overall dimensions Außenmaße	mm 500x500 - h 1100
Nr. supporti in dotazione No. of supports provided Anz. mitgelieferte Halterungen	10
Peso max per supporti Max weight for support Höchstgewicht pro Halterung	 Kg 17
Peso max totale Max total weight Maximales Gesamtgewicht	 Kg 170
Peso a vuoto con 10 supporti Weight when empty with 10 supports Leergewicht mit 10 Halterungen	 Kg 30

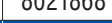
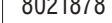
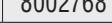
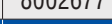


Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-E / S			
812090	1	8120901	8120908
822100	2	8221001	8221008
832110	3	8321101	8321108
842120	4	8421201	8421208
852130	5	8521301	8521308
862140	6	8621401	8621408
812091	1	8120911	8120908
822101	2	8221011	8221008
832111	3	8321111	8321108
842121	4	8421211	8421208
852131	5	8521311	8521308
862141	6	8621411	8621408
GT-AS			
823091	2	8221011	8230917
833101	3	8321111	8331017
843111	4	8421211	8431117
853121	5	8521311	8531217
863131	6	8621411	8631317
GT-SL			
830000	3	8321111	8300008
840000	4	8421211	8400008
850000	5	8521311	8500008
860000	6	8621411	8600008
GT-SS			
810001	1	8120911	8100018
820001	2	8221011	8200018
830001	3	8321111	8300018
840001	4	8421211	8400018
GT-M			
822102	2	8221021	8221028
832112	3	8321121	8321128
842122	4	8421221	8421228
852132	5	8521321	8521328
862142	6	8621421	8621428
862152	6 sp.	8621521	8621528
880802	M80	8808021	8808028
8808902	M80 sp.	88089011	88089028
801002	M100	8010021	8010028
GT-AM			
823092	2	8221021	8230927
833102	3	8321121	8331027
843112	4	8421221	8431127
853122	5	8521321	8531227
863132	6	8621421	8631327
863142	6 sp.	8621521	8631427
GT-MC			
822202	2	8221021	8222028
832212	3	8321121	8322128
842222	4	8421221	8422228
852232	5	8521321	8522328
862242	6	8621421	8622428
862252	6 sp.	8621521	8622528

Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-MS			
830003	3	8321121	8300038
840003	4	8421221	8400038
850003	5	8521321	8500038
GT-MTC			
834092	3	8321121	8340928
844102	4	8421221	8441028
854112	5	8521321	8541128
864122	6	8621421	8641228
864132	6 sp.	8621521	8641328
884142	M80	8808021	8808038
804152	M100	8010021	8010027
GT-MG			
8302112	3	8321121	8321128
8402122	4	8421221	8421228
8502132	5	8521321	8521328
8602142	6	8621421	8621428
8602152	6 sp.	8621521	8621528
8800802	M80	8808021	8808028
8001002	M100	8010021	8010028
GT-AMG			
8303102	3	8321121	8331027
8403112	4	8421221	8431127
8503122	5	8521321	8531227
8603132	6	8621421	8631327
8603142	6 sp.	8621521	8631427
GT-MCG			
8302212	3	8321121	8322128
8402222	4	8421221	8422228
8502232	5	8521321	8522328
8602242	6	8621421	8622428
8602252	6 sp.	8621521	8622528
GT-MSG			
8300003	3	8321121	8300038
8400003	4	8421221	8400038
8500003	5	8521321	8500038
GT-MTCG			
8304092	3	8321121	8340928
8404102	4	8421221	8441028
8504112	5	8521321	8541128
8604122	6	8621421	8641228
8604132	6 sp.	8621521	8641328
GT-V			
832161	3	8321611	8321128
842171	4	8421711	8421208
852181	5	8521811	8521308
862191	6	8621911	8621918

Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-VW			
832163	3	8321611	8321638
842173	4	8421711	8421738
852183	5	8521811	8521838
862193	6	8621911	8621938
GT-VA			
832162	3	8321611	8331027
842172	4	8421711	8431117
852182	5	8521811	8521827
862192	6	8621911	8621927
GT-VTC			
834095	3	8321611	8340928
844105	4	8421711	8441018
854115	5	8521811	8541118
864125	6	8621911	8641218
GT-VC			
832164	3	8321611	8322128
842174	4	8421711	8421748
852184	5	8521811	8521848
862194	6	8621911	8621948
GT-VCW			
832165	3	8321611	8321658
842175	4	8421711	8421758
852185	5	8521811	8521858
862195	6	8621911	8621958
GT-VS			
830166	3	8321611	8300038
842176	4	8421711	8421768
852186	5	8521811	8521868
862196	6	8621911	8621968
GT-VSW			
830167	3	8321611	8302678
842177	4	8421711	8402678
852187	5	8521811	8502678
862197	6	8621911	8602678
GT-VSS			
830166A	3	8321611	8301668
840166A	4	8421711	8401668
850166A	5	8521811	8501668
860166A	6	8621911	8601668
GT-VSWS			
830167A	3	8321611	8301678
840167A	4	8421711	8401678
850167A	5	8521811	8501678
860167A	6	8621911	8601678
GT-VSL			
830166B	3	8321611	8301688
840166B	4	8421711	8401768
850166B	5	8521811	8501768
860166B	6	8621911	8601768

Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-VSWL			
830167B	3	8321611	8301698
840167B	4	8421711	8401778
850167B	5	8521811	8501778
860167B	6	8621911	8601778
GT-VG			
8302161	3	8321611	8321128
8402171	4	8421711	8421718
8502181	5	8521811	8521308
8602191	6	8621911	8621918
GT-VWG			
8302163	3	8321611	8321638
8402173	4	8421711	8421738
8502183	5	8521811	8521838
8602193	6	8621911	8621938
GT-VAG			
8302162	3	8321611	8331027
8402172	4	8421711	8421727
8502182	5	8521811	8521827
8602192	6	8621911	8621927
GT-VTCG			
8304095	3	8321611	8340928
8404105	4	8421711	8441018
8504115	5	8521811	8541118
8604125	6	8621911	8641218
GT-VCG			
8302164	3	8321611	8322128
8402174	4	8421711	8421748
8502184	5	8521811	8521848
8602194	6	8621911	8621948
GT-VCWG			
8302165	3	8321611	8321658
8402175	4	8421711	8421758
8502185	5	8521811	8521858
8602195	6	8621911	8621958
GT-VSG			
8300166	3	8321611	8300038
8402176	4	8421711	8421768
8502186	5	8521811	8521868
8602196	6	8621911	8621968
GT-VSWG			
8300167	3	8321611	8302678
8402177	4	8421711	8402678
8502187	5	8521811	8502678
8602197	6	8621911	8602678
GT-VSSG			
8300166A	3	8321611	8301668
8400166A	4	8421711	8401668
8500166A	5	8521811	8501668
8600166A	6	8621911	8601668

Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-VWSG			
8300167A	3	8321611	8301678
8400167A	4	8421711	8401678
8500167A	5	8521811	8501678
8600167A	6	8621911	8601678
GT-VSLG			
8300166B	3	8321611	8301688
8402176B	4	8421711	8401768
8502186B	5	8521811	8501768
8602196B	6	8621911	8601768
GT-VSWLG			
8300169B	3	8321611	8301698
8402177B	4	8421711	8401778
8502187B	5	8521811	8501778
8602197B	6	8621911	8601778
GT-VDI/C			
802176	30	80017611	8021768
802186	40	80018611	8021868
GT-VDI/A			
802177	30	80017611	8021777
802187	40	80018611	8021878
GT-VDC/C			
800176	30	80017611	8021768
800186	40	80018611	8021868
GT-VDC/A			
800177	30	80017611	8021777
800187	40	80018611	8021878
GT-VTC/C			
846196	4	80017611	8021768
856196	5	80018611	8021868
GT-VTC/A			
846197	4	8461911	8021777
856197	5	8561911	8021878
GT-VMC/C			
800276	25	8002711	8002768
800286	30	8002711	8002768
800296	32	8002711	8002768
GT-VMC/A			
800277	25	8002711	8002767
800287	30	8002711	8002767
800297	32	8002711	8002767
GT-VSC/C			
800266	20	8002611	8002668
GT-VSC/A			
800267	20	8002611	8002677
GT-1990/N			
831992	3	8319911	8319928
841992	4	8419911	8419928
851992	5	8519911	8519928

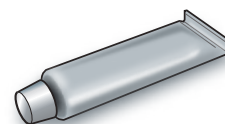
Per For / Für MOD.	CM	Kit cuscinetti Bearing kit Lagersatz	Albero Shaft Schaft
GT-1990/NI			
831993	3	8319911	8319937
841993	4	8419911	8419937
851993	5	8519911	8519937
GT-1990/CO			
831991	3	8319911	8319918
841991	4	8419911	8419918
851991	5	8519911	8519918
GT-1990/TC			
834096	3	8319911	8340958
844106	4	8419911	8441058
854116	5	8519911	8541158
GT-1980/N			
831982	3	8319811	8319828
841982	4	8419811	8419828
851982	5	8519811	8519828
GT-1980/NW			
831984	3	8319811	8319848
841984	4	8419811	8419848
851984	5	8519811	8519848
GT-1980/NI			
831983	3	8319811	8319837
841983	4	8419811	8419837
851983	5	8519811	8519837
GT-1980/CO			
831981	3	8319811	8319818
841981	4	8419811	8419818
851981	5	8519811	8519818
GT-1980/COW			
831985	3	8319811	8319858
841985	4	8419811	8419858
851985	5	8519811	8519858
GT-1980/TC			
834097	3	8319811	8340968
844107	4	8419811	8441068
854117	5	8519811	8541168

Grasso speciale per contropunte rotanti.

Special grease for live centres.

Spezialfett für mitlaufende

Körnerspitzen.



Codice / Code / Id.-Nr.	Kg
800500	0,100



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

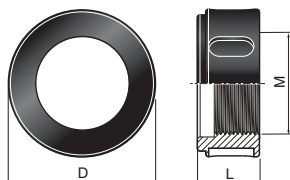
Contropunte fisse in acciaio HSS per tornitura o rettifica con **filetto**.

HSS steel dead centres for turning or grinding with **thread**.

Starre Körnerspitzen aus HSS-Stahl mit **Gewinde** zum Drechseln bzw. Schleifen.

► Per i Modelli di contropunte e relative quote, consultare pag. 49 / For Models of dead centres and dimensions, please see page 49
Für Körnerspitzen-Modelle und deren Messungen, siehe S. 49

501



Ghiera di estrazione / Extractor nut / Abdrückmutter

Codice Code / Id.-Nr.	005014	005010	005011	005012	005013
M mm	25 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5	41 x 1,5	68 x 1,5
D mm	42	52	73	58	96
L mm	16	22	22	22	22
 Kg	0,10	0,25	0,35	0,2	0,5

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	3	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	8319910	8419910	8519910	8619910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



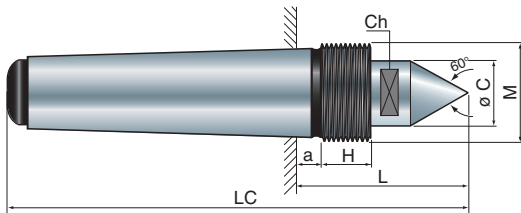
Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

	005014	005010	005011	005012	005013
Codice Code / Id.-Nr.	8321120	8421123	8319922	8421124	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

230

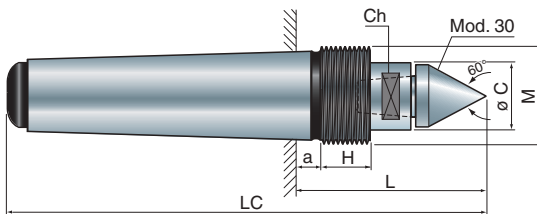
Contropunta fissa filettata e temperata in acciaio HSS
HSS steel threaded and hardened dead centre
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl



CM	2	3	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	822301	832301	842301	852301	862301
Ø C mm	23	28	32	38	63,8
L mm	56	65	76,5	86,5	108
M mm	25 x 1,5	36 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5	68 x 1,5
Ch mm	22	22	27	32	55
LC mm	118	146	179	216	290
a mm	5	5	6,5	6,5	8
H mm	12	18	18	18	18
⊞ Kg	0,3	0,5	0,8	2,0	6,0

330

Contropunta fissa filettata e temperata HSS con **cuspidi intercambiabile**
HSS threaded and hardened dead centre with **interchangeable tip**
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl, mit
auswechselbarer Laufspitze

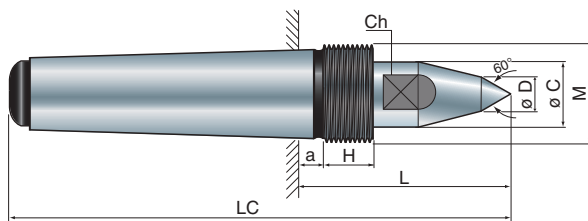


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

CM	2	3	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	823301	833301	843301	853301	863301
	803030	803030	803040	803050	803060F
Ø C mm	27	28	32	38	63,8
L mm	66	70	74,5	79,5	103
M mm	25 x 1,5	36 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5	68 x 1,5
Ch mm	22	22	27	32	55
LC mm	130	153	179	211	285
a mm	5	5	6,5	6,5	8
H mm	12	18	18	18	18
⊞ Kg	0,3	0,5	0,8	2,0	7,0

240

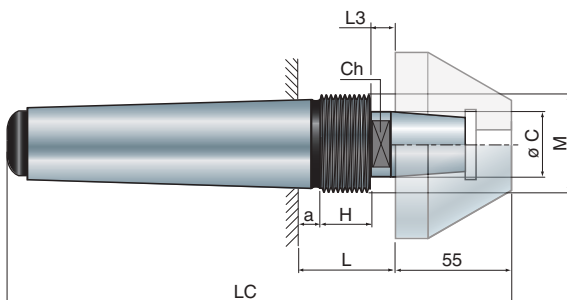
Contropunta fissa filettata e temperata in acciaio HSS con **punta prolungata**
HSS threaded and hardened dead centre with **extended point**
Verlängerte, starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl



CM	3	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	832401	842401	852401	862401
Ø C mm	28	32	38	63,8
Ø D mm	13	13	20	20
L mm	80	92,5	104,5	148
M mm	36 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5	68 x 1,5
Ch mm	22	27	32	55
LC mm	161	195	234	330
a mm	5	6,5	6,5	8
H mm	18	18	18	18
⊞ Kg	0,5	0,9	2,8	7,0

400

Contropunta fissa temperata e filettata a **tronco di cono porta funghi**
Truncated cone hardened and threaded dead centre **holding heads**
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen mit **Zentrierkegelkopf**



CM	3	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	834000	844000	854000	864000
Ø C mm	35	35	35	35
L mm	40	41,5	41,5	43
L3 mm	17	17	17	17
M mm	41 x 1,5	41 x 1,5	48 x 1,5	68 x 1,5
Ch mm	32	32	32	38
LC mm	176	199	226	280
a mm	5	6,5	6,5	8
H mm	18	18	18	18
⊞ Kg	0,7	1,1	2,0	5,0

Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

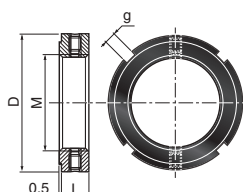
Contropunte fisse in acciaio HSS per tornitura con **filetto** per **MACCHINE MAZAK**.

HSS steel dead centres for turning with **thread** for **MAZAK MACHINES**.

Starre Körnerspitzen aus HSS-Stahl mit **Gewinde** zum Drechseln für **MAZAK MASCHINEN**.

► Per i Modelli di contropunte e relative quote, consultare pag. 51 / For Models of dead centres and dimensions, please see page 51
Für Körnerspitzen-Modelle und deren Messungen, siehe S. 51

501 MAZAK



Ghiera di estrazione / Extractor nut / Abdrückmutter

Codice Code / Id. -Nr.	005010M	005011M	005012M	005013M
M mm	35 x 1,5	40 x 1,5	50 x 1,5	70 x 2,0
D mm	52	58	73	96
L mm	12	14	14	18
g mm	5	6	7	8
⚖ Kg	0,25	0,35	0,2	0,5

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



Chiave estrazione cuspidi / Tips extraction wrench / Abziehschlüssel für Spitzen

CM	4	5	6
Codice Code / Id. -Nr.	8419910	8519910	8619910

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



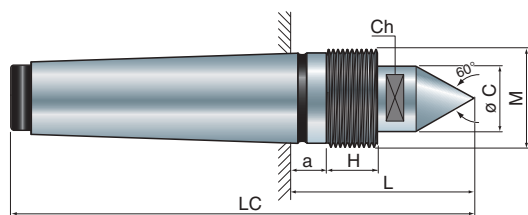
Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

	005010M	005011M	005012M	005013M
Codice Code / Id. -Nr.	8421123	8421124	8319922	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

230 MAZAK

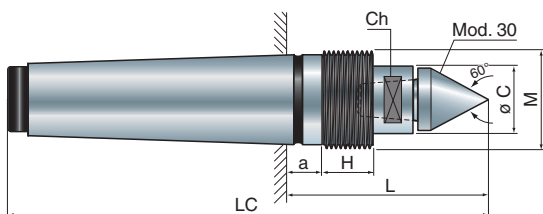
Contropunta fissa filettata e temperata in acciaio HSS
HSS steel threaded and hardened dead centre
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl



CM	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	842301M	852301M	862301M
Ø C mm	31,6	45	65
L mm	58	97	110
M mm	35 x 1,5	50 x 1,5	70 x 2,0
Ch mm	27	40	60
LC mm	170	226,5	292
a mm	11	13	19
H mm	13	14	20
Kg	0,8	2,0	6,0

330 MAZAK

Contropunta fissa filettata e temperata HSS con **cuspide intercambiabile**
HSS threaded and hardened dead centre with **interchangeable tip**
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl, mit
auswechselbarer Laufspitze

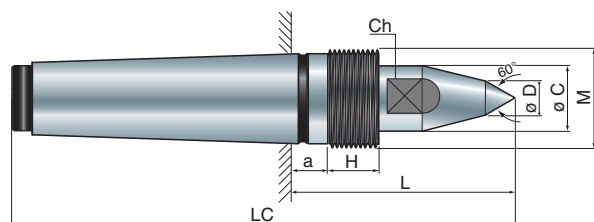


Per CUSPIDI vedi relativo capitolo.
For TIPS see relevant chapter.
Für LAUFSPITZEN siehe das entsprechende Kapitel.

CM	4	5
Codice Code / Id.-Nr.	843301M	853301M
	803040	803050
Ø C mm	32	38
L mm	79	86
M mm	35 x 1,5	50 x 1,5
Ch mm	27	32
LC mm	181	215,5
a mm	11	13
H mm	13	14
Kg	0,8	2,0

240 MAZAK

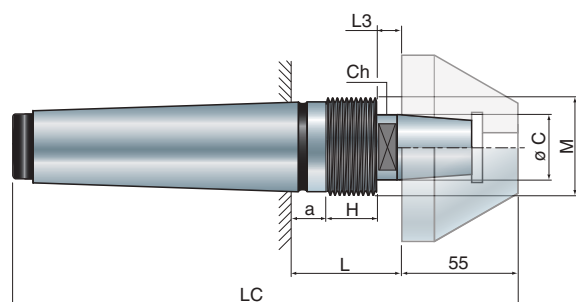
Contropunta fissa filettata e temperata in acciaio HSS con **punta prolungata**
HSS threaded and hardened dead centre with **extended point**
Verlängerte, starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen aus HSS-Stahl



CM	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	842401M	852401M	862401M
Ø C mm	32	38	63,8
Ø D mm	13	20	20
L mm	92	107	161
M mm	35 x 1,5	50 x 1,5	70 x 2,0
Ch mm	27	32	55
LC mm	194	236,5	343
a mm	11	13	19
H mm	13	14	20
Kg	0,9	2,8	7,0

400 MAZAK

Contropunta fissa temperata e filettata a **tronco di cono porta funghi**
Truncated cone hardened and threaded dead centre **holding heads**
Starre, gehärtete Gewindekörnerspitzen mit **Zentrierkegelkopf**



Per FUNGHI e FLANGE vedi relativo capitolo.
For HEADS and FLANGES see relevant chapter.
Für KÖPFE und FLANSCHEN siehe das entsprechende Kapitel.

CM	4	5	6
Codice Code / Id.-Nr.	844000M	854000M	864000M
Ø C mm	35	35	35
L mm	41	44	57
L3 mm	17	17	17
M mm	40 x 1,5	50 x 1,5	70 x 2,0
Ch mm	32	32	38
LC mm	143	173,5	239
a mm	11	13	19
H mm	13	14	20
Kg	1,1	2,0	5,0



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Contropunta fissa temperata e rettificata in acciaio e metallo duro, intera e tagliata per rettifica o banchi di controllo.

Hardened and ground hard metal and steel dead centre, with full or half centre for grinding or check desk.

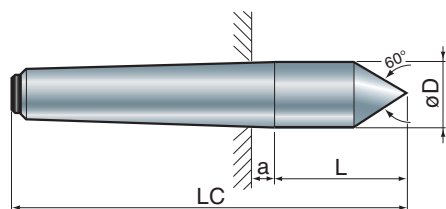
Gehärtete und geschliffene starre Körnerspitze aus Stahl und Hartmetall, mit voller bzw. abgeflachter Spitze zum Schleifen oder Prüftisch.

231

Contropunta fissa in **acciaio** temperato

*Hardened **steel** dead centre*

*Starre Körnerspitze aus gehärtetem **Stahl***



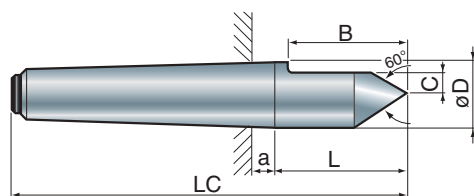
CM	1	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	812310	822310	832310	842310	852310	862310
Ø D mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
LC mm	80	100	125	160	200	270
L mm	26,5	36	44	57,5	70,5	88
a mm	3,5	5	5	6,5	6,5	8
Kg	0,1	0,13	0,4	0,75	1,95	7,3

241

Contropunta fissa in **acciaio** temperato **tagliata**

*Hardened **steel** half dead centre*

*Starre, **abgeflachte** Körnerspitze aus gehärtetem **Stahl***



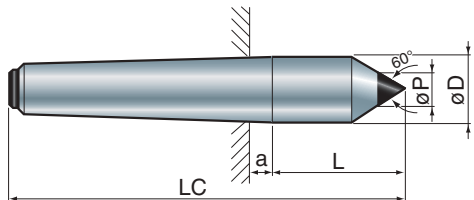
CM	1	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	812410	822410	832410	842410	852410	862410
Ø D mm	12,2	18	24,1	31,6	44,7	63,8
C mm	1,5	2	3	5	7	10
B mm	22	30	38	50	63	79
LC mm	80	100	125	160	200	270
L mm	26,5	36	44	57,5	70,5	88
a mm	3,5	5	5	6,5	6,5	8
Kg	0,1	0,13	0,4	0,75	1,95	7,3

232

Contropunta fissa con punta in **metallo duro**

*Dead centre with **hard metal** centre*

*Starre Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze*



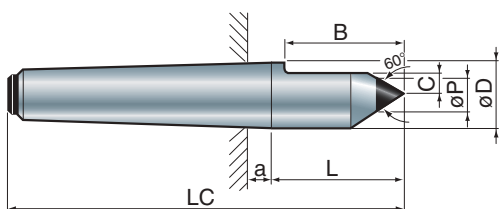
CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	822321	832321	842321	852321	862321
Ø D mm	18	24,1	31,6	44,7	63,8
Ø P mm	7	11	14	18	22
LC mm	100	125	160	200	270
L mm	36	44	57,5	70,5	88
a mm	5	5	6,5	6,5	8
Kg	0,13	0,4	0,75	1,95	7,3

242

Contropunta fissa con punta in **metallo duro** **tagliata**

*Half dead centre with **hard metal** centre*

*Starre, **abgeflachte** Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze*



CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	822421	832421	842421	852421	862421
Ø D mm	18	24,1	31,6	44,7	63,8
C mm	2	3	5	7	10
Ø P mm	7	11	14	18	22
B mm	30	38	50	63	79
LC mm	100	125	160	200	270
L mm	36	44	57,5	70,5	88
a mm	5	5	6,5	6,5	8
Kg	0,13	0,4	0,75	1,95	7,3



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Contropunta fissa temperata e rettificata in metallo duro, intera e tagliata.

Hardened and ground hard metal dead centre, with full or half centre.

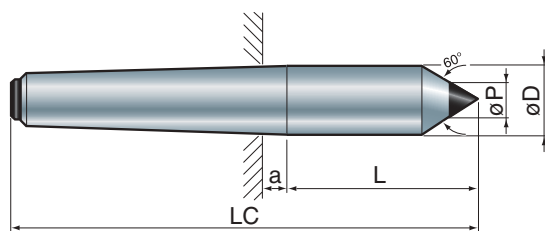
Gehärtete und geschliffene starre Körnerspitze aus Hartmetall, mit voller bzw. abgeflachter Spitze.

233

Contropunta fissa prolungata con punta in **metallo duro**

Extended dead centre with **hard metal** centre

Starre, verlängerte Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze



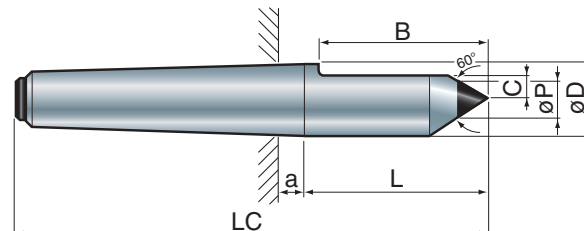
Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø D mm	Ø P mm	LC mm	a mm	L mm	Kg
8223310	2	18	10	120	5	51	0,2
8223314	2	18	14	120	5	51	0,2
8223318	2	22	18	120	5	51	0,2
8323310	3	24,1	10	160	5	74	0,5
8323314	3	24,1	14	160	5	74	0,5
8323318	3	24,1	18	160	5	74	0,5
8323322	3	24,1	22	160	5	74	0,5
8423310	4	31,6	10	200	6,5	91	1,0
8423314	4	31,6	14	200	6,5	91	1,0
8423318	4	31,6	18	200	6,5	91	1,0
8423322	4	31,6	22	200	6,5	91	1,0
8423326	4	31,6	26	200	6,5	91	1,0
8523314	5	44,7	14	240	6,5	104	2,4
8523318	5	44,7	18	240	6,5	104	2,4
8523322	5	44,7	22	240	6,5	104	2,4
8523326	5	44,7	26	240	6,5	104	2,5
8523330	5	44,7	30	240	6,5	104	2,5
8623314	6	63,8	14	300	8	110	5,4
8623318	6	63,8	18	300	8	110	5,8
8623322	6	63,8	22	300	8	110	5,8
8623326	6	63,8	26	300	8	110	5,8
8623330	6	63,8	30	300	8	110	6,0

243

Contropunta fissa prolungata **tagliata** con punta in **metallo duro**

Half extended dead centre with **hard metal** centre

Starre, verlängerte, **abgeflachte** Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze



Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø D mm	Ø P mm	LC mm	a mm	L mm	C mm	B mm	Kg
8224310	2	18	10	120	5	51	6	50	0,2
8224314	2	18	14	120	5	51	8	50	0,2
8224318	2	22	18	120	5	51	10	50	0,2
8324310	3	24,1	10	160	5	74	6	70	0,5
8324314	3	24,1	14	160	5	74	8	70	0,4
8324318	3	24,1	18	160	5	74	10	70	0,5
8324322	3	24,1	22	160	5	74	12	70	0,5
8424310	4	31,6	10	200	6,5	91	6	90	0,9
8424314	4	31,6	14	200	6,5	91	8	90	0,9
8424318	4	31,6	18	200	6,5	91	10	90	1,0
8424322	4	31,6	22	200	6,5	91	12	90	1,0
8424326	4	31,6	26	200	6,5	91	14	90	1,0
8524314	5	44,7	14	240	6,5	104	8	90	2,2
8524318	5	44,7	18	240	6,5	104	10	90	2,2
8524322	5	44,7	22	240	6,5	104	12	90	2,2
8524326	5	44,7	26	240	6,5	104	14	90	2,3
8524330	5	44,7	30	240	6,5	104	16	90	2,4
8624314	6	63,8	14	300	8	110	8	100	5,0
8624318	6	63,8	18	300	8	110	10	100	5,2
8624322	6	63,8	22	300	8	110	12	100	5,4
8624326	6	63,8	26	300	8	110	14	100	5,6
8624330	6	63,8	30	300	8	110	16	100	5,8

Per la richiesta di contropunte con dimensioni personalizzate compilare la tabella sottostante e spedire tramite fax.

When you ask for tailstocks with personalized dimensions always fill in the table below and fax it.

Für die Bestellung von Körnerspitzen mit Sondermaßen die untenstehende Tabelle ausfüllen und per Fax zuschicken.

Mod.	CM	Ø D mm	Ø P mm	LC mm	C mm	B mm	a mm	L mm	Ø di lavoro Working ø Bearbeitungsdurchmesser	Peso pezzo Piece weight Werkstückgewicht
2_ _										



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

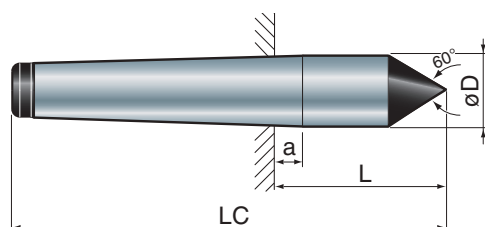
Contropunta fissa in acciaio temperata e rettificata con punta integrale in metallo duro per rettifica.

Hardened and ground steel dead centre, with hard metal full centre for grinding.

Gehärtete und geschliffene starre Körnerspitze aus Stahl mit verbundener Hartmetallspitze zum Schleifen.

234

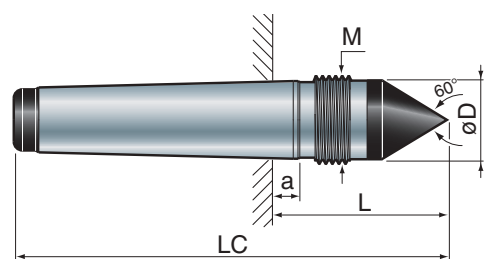
Contropunta fissa con punta integrale in **metallo duro**
*Dead centre with full **hard metal** centre*
*Starr verbundene **Hartmetallspitze***



CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	822341	832341	842341	852341	862341
Ø D mm	18	24,1	31,6	44,7	63,8
LC mm	100	125	160	200	270
L mm	36	44	57,5	70,5	88
a mm	5	5	6,5	6,5	8
 Kg	0,2	0,5	0,9	2,1	8,0

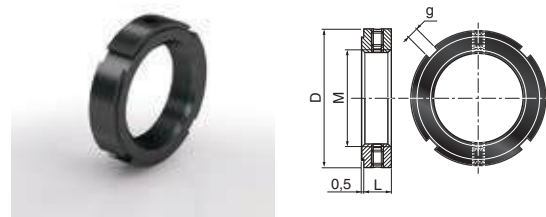
235

Contropunta fissa con punta integrale in **metallo duro** con filetto
*Dead centre with full **hard metal** centre with **thread***
*Starr verbundene **Hartmetallspitze** mit **Gewinde***



CM	2	3	4	5	6
Codice / Code / Id.-Nr.	822351	832351	842351	852351	862351
Ø D mm	18	24,1	31,6	44,7	63,8
LC mm	100	125	160	200	270
M mm	20x1,5	30x1,5	36x1,5	48x1,5	68x1,5
L mm	36	44	57,5	70,5	88
a mm	5	5	6,5	6,5	8
 Kg	0,2	0,5	0,9	2,1	8,0

501



Codice Code Id.-Nr.	005008M	005009M	005010	005011	005013
M mm	20 x 1,5	30 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5	68 x 1,5
D mm	32	45	52	73	96
L mm	10	12	22	22	22
g mm	4	5	8	8	8
 Kg	0,15	0,20	0,20	0,40	0,60

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter



CM	005008M	005009M	005010	005011	005013
Codice / Code / Id.-Nr.	8221123	8321123	8421123	8319922	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten



CARATTERISTICHE GENERALI / TECHNICAL DATA / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Contropunta fissa incava temperata e rettificata in metallo duro, intera e tagliata.

Full or half hardened and ground hard metal dead center, with center bore.

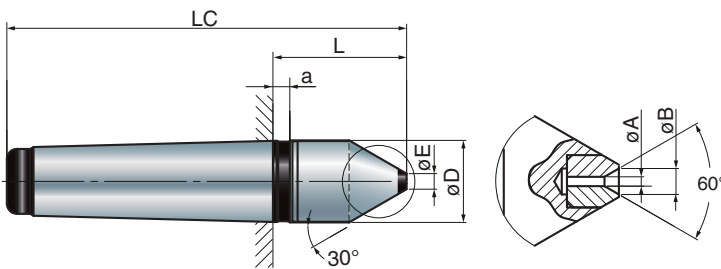
Gehärtete und geschliffene starre Körnerspitze aus Hartmetall, mit voller bzw. halber Spitze.

236

Contropunta fissa incava con punta in **metallo duro** forata

Female dead centre with **hard metal** centre

Starre, Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze mit Zentrierbohrung



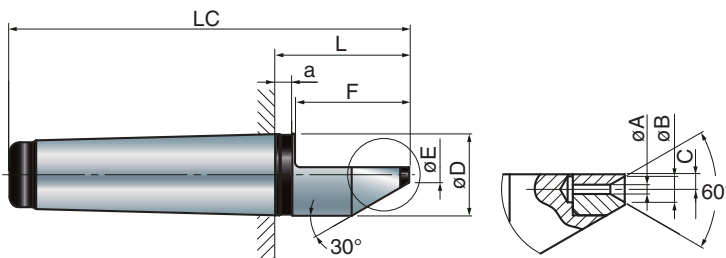
CM	2	3	4
Codice Code / Id.-Nr.	822361	832361	842361
Ø D mm	18	24,1	31,6
Ø E mm	6	6	6
L mm	37	45	51,5
LC mm	101	126	154
Ø A mm	1,8	1,8	1,8
Ø B mm	5	5	5
a mm	5	5	6,5
⚖ Kg	0,16	0,36	0,74

246

Contropunta fissa incava **tagliata** con punta in **metallo duro** forata

Female **half** dead centre with **hard metal** centre

Starre, **abgeflachte** Körnerspitze mit **Hartmetall**spitze mit Zentrierbohrung



CM	2	3	4
Codice Code / Id.-Nr.	822461	832461	842461
Ø D mm	18	24,1	31,6
Ø E mm	6	6	6
L mm	37	45	51,5
F mm	31	39	44
LC mm	101	126	154
Ø A mm	1,8	1,8	1,8
Ø B mm	5	5	5
C mm	2,9	2,9	2,9
a mm	5	5	6,5
⚖ Kg	0,15	0,32	0,67

Per la richiesta di contropunte con dimensioni personalizzate compilare la tabella sottostante e spedire tramite fax.

When you ask for tailstocks with personalized dimensions always fill in the table below and fax it.

Für die Bestellung von Körnerspitzen mit Sondermaßen die untenstehende Tabelle ausfüllen und per Fax zuschicken.

Mod.	CM	Ø D mm	Ø E mm	L mm	F mm	LC mm	Ø A mm	Ø B mm	C mm	a mm	Ø di lavoro Working ø Bearbeitungsdurchmesser	Peso pezzo Piece weight Werkstückgewicht
2_ _												

250

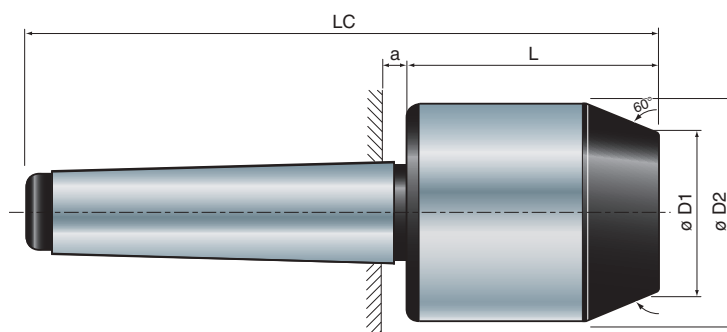
Caratteristiche generali

Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta fissa con **calotta in metallo duro**.

Dead centre with **hard metal cover**.

Starre Körnerspitze mit **Hartmetallkuppe**.



Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	LC mm	a mm	 Kg
8225030	2	5	30	45	114	5	0,3
8225040	2	15	40	45	114	5	0,3
8225050	2	25	50	45	114	5	0,4
8325030	3	5	30	45	131	5	0,4
8325040	3	15	40	45	131	5	0,6
8325050	3	25	50	45	131	5	0,8
8325060	3	35	60	45	131	5	1,2
8325070	3	45	70	45	131	5	1,5
8425030	4	5	30	53	162	6,5	0,8
8425040	4	15	40	53	162	6,5	1,0
8425050	4	25	50	53	162	6,5	1,3
8425060	4	35	60	53	162	6,5	1,6
8425070	4	45	70	53	162	6,5	2,1
8425080	4	55	80	53	162	6,5	2,5

Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	LC mm	a mm	 Kg
8525030	5	5	30	64	200	6,5	1,7
8525040	5	15	40	64	200	6,5	2,0
8525050	5	25	50	64	200	6,5	2,3
8525060	5	35	60	64	200	6,5	2,8
8525070	5	45	70	64	200	6,5	3,2
8525080	5	55	80	64	200	6,5	3,5
8625030	6	5	30	67	257	8	7,3
8625040	6	15	40	67	257	8	8,0
8625050	6	25	50	67	257	8	8,7
8625060	6	35	60	67	257	8	9,3
8625070	6	45	70	67	257	8	10,0
8625080	6	55	80	67	257	8	10,6

Per la richiesta di contropunte con dimensioni personalizzate compilare la tabella sottostante e spedire tramite fax.

When you ask for tailstocks with personalized dimensions always fill in the table below and fax it.

Für die Bestellung von Körnerspitzen mit Sondermaßen die untenstehende Tabelle ausfüllen und per Fax zuschicken.

Mod.	CM	Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	Ø di lavoro Working Ø Bearbeitungsdurchmesser	Peso pezzo Piece weight Werkstückgewicht
250						

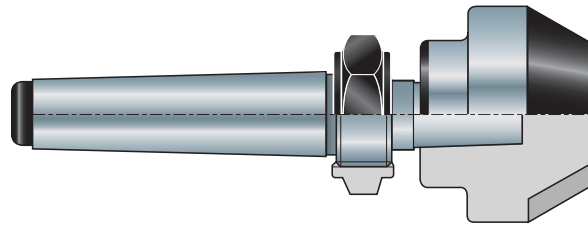


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Contropunta fissa **con ghiera di estrazione** e **calotta intercambiabile in metallo duro**.

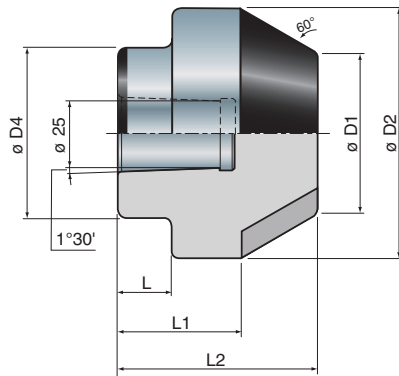
Hard metal dead centre with **extractor nut** and **interchangeable covers**.

Starre Körnerspitze mit **Abdrückmutter** und auswechselbaren **Hartmetallkuppen**.



500

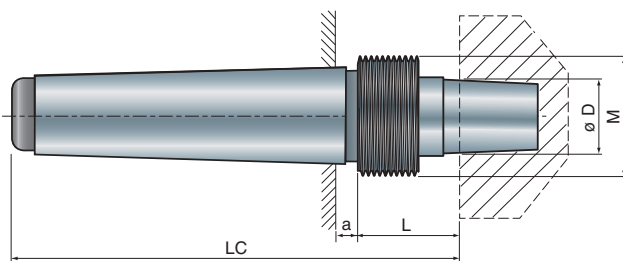
Calotta intercambiabile in metallo duro
Hard metal interchangeable cover
Auswechselbare Hartmetallkuppe



Codice / Code / Id.-Nr.	015000	025000	035000	045000
$\phi \leq$	0,005	0,005	0,005	0,008
$\phi D1$ mm	5	25	45	65
$\phi D2$ mm	40	50	70	90
$\phi D4$ mm	40	48	48	48
L mm	-	15	15	15
L1 mm	31,7	35	35	35
L2 mm	62	56	56	56
Kg	0,35	0,7	1,5	2,7

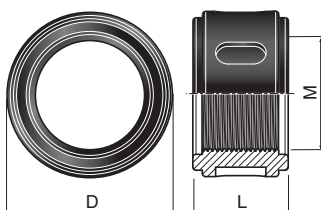
503

Contropunta intercambiabile porta calotte in metallo duro con filetto
Hard metal interchangeable centre holding covers with thread
Auswechselbare Körnerspitze mit Hartmetallkuppen mit Gewinde



CM	2	3	4	5
Codice / Code / Id.-Nr.	825030	835030	845030	855030
$\phi \leq$	0,003	0,003	0,003	0,005
a mm	5	5	6,5	6,5
M mm	36 x 1,5	36 x 1,5	36 x 1,5	48 x 1,5
ϕD mm	25	25	25	25
L mm	36	36	42,5	42,5
LC mm	105	122	151,5	178,5
Kg	0,45	0,6	0,9	1,9

502



Codice / Code / Id.-Nr.	005022	005023
M mm	36 x 1,5	48 x 1,5
D mm	52	73
L mm	30	30
Kg	0,35	0,5

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

Codice / Code / Id.-Nr.	005024
	
Solo per estrattore codice Only for extractor code Nur für Ausheber Id.-Nr.	015000

RAV

RAV-M

2

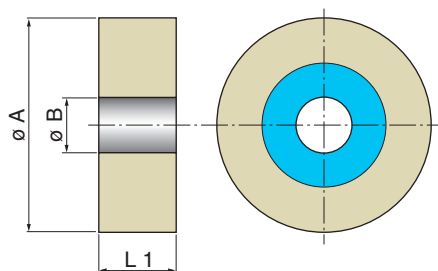


Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Attrezzo appositamente realizzato per la **ravvivatura di mole diamantate e Borazon**. Studiato per essere di facile utilizzo e con la massima protezione antinfortunistica. Manuale o motorizzato.

Tool especially manufactured for **dressing diamond and Borazon grinding wheels**. Studied for being easily used and with maximum accident protection. Manual or motorized.

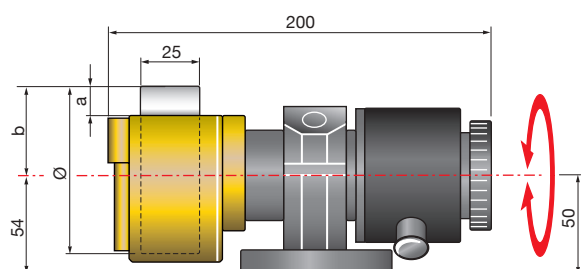
Dieses **Gerät** wurde eigens für das **Abziehen von diamant- und Borazon-Schleifscheiben** entwickelt. Es wurde im Hinblick auf leichte Anwendbarkeit und maximale Sicherheit konzipiert. Hand- oder Motorbetrieb.



Mola abrasiva di ricambio / Spare lapping wheel / Ersatz-Schleifscheibe

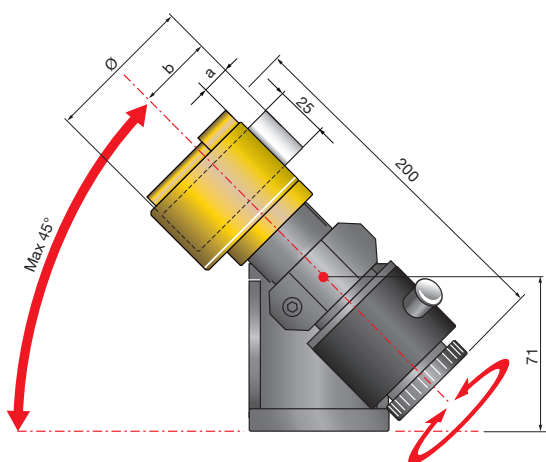
Codice / Code / Id.-Nr.	L1 mm	Ø A mm	Ø B mm	 Kg
100001	25	75	12,7	0,2
100002	25	100	12,7	0,35

RAV



Con orientamento su 1 asse - **Avviamento Manuale**
 With 1-axis rotation - **Manual Starting**
 Mit Drehung um eine Achse - **Manueller Start**

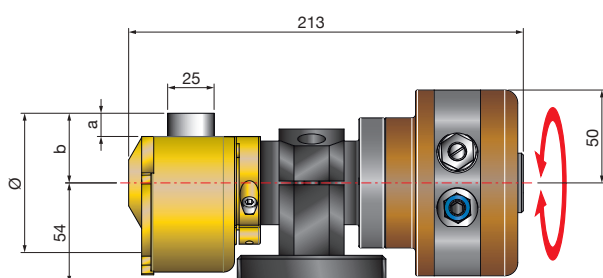
Codice / Code / Id.-Nr.	Kg	Ø mm	a	b
100000	5,0	75	12,5	37,5



Con orientamento su 2 assi - **Avviamento Manuale**
 With 2-axes rotation - **Manual Starting**
 Mit Drehung um zwei Achsen - **Manueller Start**

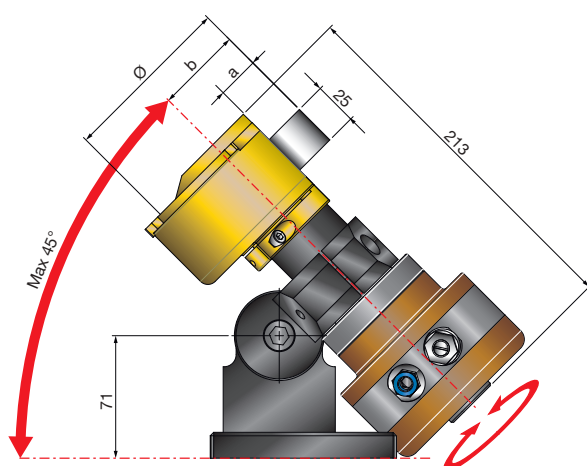
Codice / Code / Id.-Nr.	Kg	Ø mm	a	b
110000	6,8	75	12,5	37,5

RAV-M



Con orientamento su 1 asse - **Avviamento Motorizzato**
 With 1-axis rotation - **Motorized Starting**
 Mit Drehung um eine Achse - **Motorunterstützter Start**

Codice / Code / Id.-Nr.	Kg	Ø mm	a	b
120000	8,5	75	12,5	37,5
121000	9,5	100	25	50



Con orientamento su 2 assi - **Avviamento Motorizzato**
 With 2-axes rotation - **Motorized Starting**
 Mit Drehung um zwei Achsen - **Motorunterstützter Start**

Codice / Code / Id.-Nr.	Kg	Ø mm	a	b
130000	10,5	75	12,5	37,5
122000	11,5	100	25	50

Costruzione flange portamole per rettifica
Grinding wheel flange support manufacturing
Herstellung von Schleifscheibenhalter-Flanschen

2



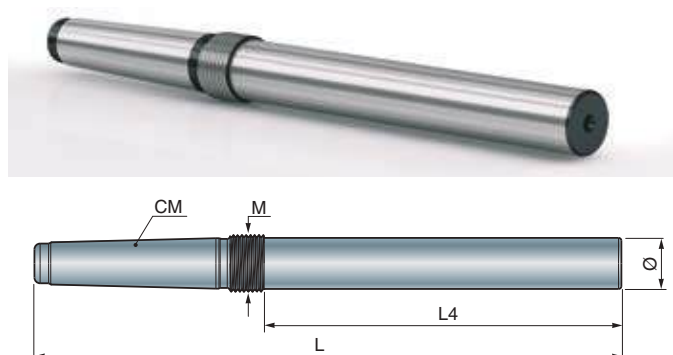
Dimensioni personalizzate / Customized dimensions / Kundenspezifische Abmessungen

Costruzione prolunga portamola per interni
Manufacturing of grinding wheel connectors for internal rectification spindles
Herstellung von Schleifscheibenhalter-Innenerweiterungen



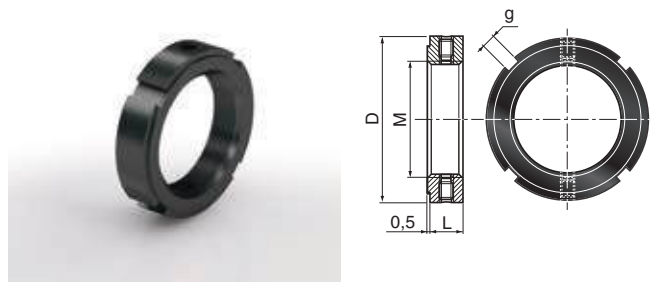
Dimensioni personalizzate / Customized dimensions / Kundenspezifische Abmessungen

Coni filettati per allineamento macchina Machine alignment threaded cones Maschinenausrichtungszapfen mit Gewinde



Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø mm	L mm	L4 mm	M mm	Kg
090012	2	18	207	126	20x1,5	0,4
090013	3	24,1	258	157	30x1,5	0,9
090014	4	31,6	327	200	36x1,5	1,9
090015	5	44,7	407	253	48x1,5	4,8
090016	6	63,8	570	362	68x1,5	13,6

501



Codice Code Id.-Nr.	M mm	D mm	L mm	g mm	Kg
005008M	20 x 1,5	32	10	4	0,15
005009M	30 x 1,5	45	12	5	0,20
005010	36 x 1,5	52	22	8	0,20
005011	48 x 1,5	73	22	8	0,40
005013	68 x 1,5	96	22	8	0,60

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

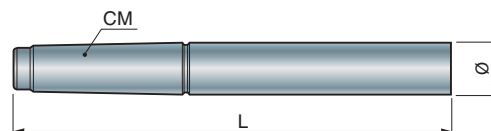


Chiave per ghiera / Nut wrench / Schlüssel für Mutter

CM	005008M	005009M	005010	005011	005013
Codice / Code / Id.-Nr.	8221123	8321123	8421123	8319922	8519922

NON in dotazione / NOT supplied / NICHT im Lieferumfang enthalten

Coni per allineamento macchina Machine alignment cones Maschinenausrichtungszapfen



Codice Code Id.-Nr.	CM	Ø mm	L mm	Kg
090002	2	18	207	0,4
090003	3	24,1	258	0,9
090004	4	31,6	327	1,9
090005	5	44,7	407	4,8
090006	6	63,8	570	13,5

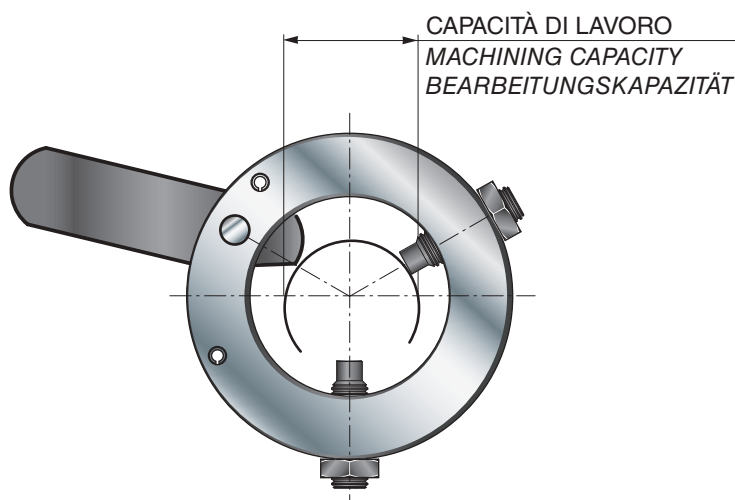


Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Le **bride di trascinamento** a bloccaggio rapido servono per il trascinamento del pezzo da lavorare quando è fissato fra le due punte. Il loro impiego risulta molto vantaggioso nelle lavorazioni di rettifica in serie. Infatti con la loro rapidità di apertura e di chiusura si riduce notevolmente il tempo di sostituzione del pezzo in macchina, con conseguenti risparmi economici.

The fast-clamp **driving dogs** are used to pull the workpiece when it is fixed between two drills. They are highly useful in mass grinding processes. In fact, their high-speed opening and closing allows a significant reduction in the time necessary for changing the piece on the machine tool, which also means cost savings.

Die Schnellverschluss-**Antriebszähne** dienen zum Mitnehmen des Werkstücks, wenn es zwischen zwei Spitzen fixiert ist. Sie sind besonders bei Serienschleif-bearbeitungsprozessen nützlich. Tatsächlich ist durch das rasche Öffnen und Schließen eine erhebliche Verringerung des Zeitaufwands möglich, der für den Austausch des Werkstücks in der Maschine nötig ist, und damit verbunden auch erhebliche wirtschaftliche Einsparungen.



Codice Code Id.-Nr.	Capacità di lavoro Machining capacity Bearbeitungskapazität	Ø esterno Outside Ø Außen-Dia.	 Kg
001008	00 ÷ 08	33	0,07
001016	08 ÷ 16	45	0,13
001024	16 ÷ 24	56	0,2
001032	24 ÷ 32	65	0,22
001040	32 ÷ 40	79	0,36
001048	40 ÷ 48	90	0,5
001056	48 ÷ 56	102	0,66

Codice Code Id.-Nr.	Capacità di lavoro Machining capacity Bearbeitungskapazität	Ø esterno Outside Ø Außen-Dia.	 Kg
001064	56 ÷ 64	110	0,71
001072	64 ÷ 72	118	0,77
001080	72 ÷ 80	126	0,83
001090	80 ÷ 90	138	1,1
001100	90 ÷ 100	148	1,2
001110	100 ÷ 110	158	1,3
001120	110 ÷ 120	168	1,35

RICAMBI: sono disponibili come ricambi delle brida la LEVA e la MOLLA. Nell'ordine citare il tipo di articolo.

SPARE PARTS: LEVERS and SPRINGS are available as spare parts. Specify the type of item when ordering.

ERSATZTEILE: HEBEL und FEDER sind als Ersatzteile erhältlich. Geben Sie bei der Bestellung den Artikeltyp an.



Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Trascinatore frontale costruito in acciaio speciale temprato e rettificato, con sistema speciale di bilanciamento degli artigli, permette la lavorazione di superfici non perpendicolari. Il profilo studiato permette all'utensile l'entrata in lavorazione in entrambi i sensi.

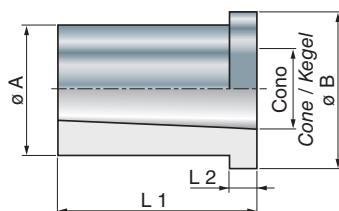
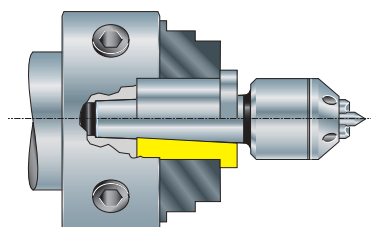
Front driving centre in hardened and rectified special steel with a particular balancing of the jaws that allows to work not-perpendicular surfaces. The studied profile permits the tool to be worked in both directions.

Stirmitnehmer aus gehärtetem und geschliffenen Spezialstahl, mit besonderem Pendeln der Mitnehmerklauen, das die Bearbeitung nicht rechtwinkliger Flächen ermöglicht. Das ausgeklügelte Profil ermöglicht den Einsatz des Werkzeugs in beiden Richtungen.



Mod. Trascinatore Driving Centre Mod. Mitnehmer-Mod.	Ø max. tornibile max. turning Ø Max. drechselbarer Ø	Ø min. tornibile min. turning Ø Min. drechselbarer Ø	Ø min. trascinabile min. driving Ø Min. mitnehmbarer Ø	Min. presa artiglio in raggio Min. pin mesh in radius Min. Klaueneinspannen in Radius mm
10	21	9,5	5	2
12	32	20,5	13	2
22	47	30,5	18,5	2
42	70	41,5	25,5	2
65	90	57,5	37,5	2

80

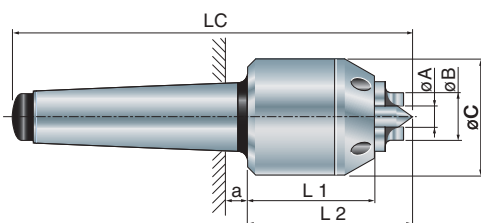


BUSSOLA CONICA / CONIC BUSH / KEGELHÜLSE

Bussola speciale per consentire la presa dei trascinatori conici sull'autocentrante
Special bush for mesh of the conic driving centres on the self-centering chuck
Spezialhülse für das Einspannen der Kegelmitnehmer auf dem Spannfutter

Codice Code / Id.-Nr.	Cono Cone / Kegel	L1 mm	L2 mm	Ø A mm	Ø B mm	Kg
238003	C 3	65	8	35	44	0,3
238014	C 4	70	8	42	49	0,45
238025	C 5	80	10	54	59	0,6
238036	C 6	85	10	75	84	0,75

MOD. 10



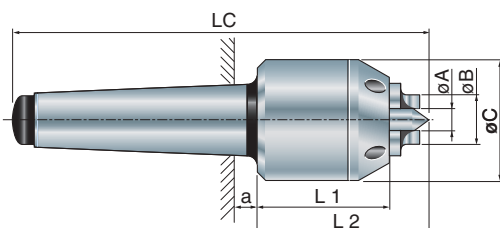
Campo d'impiego
Field of application
Anwendungsbereich

Misure esterne
Outer dimensions
Außenmaße

Codice Code Id.-Nr.	Ø Min. mm	Ø Max. mm	Cono Cone Kegel	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm	LC mm	a mm	Kg
201000	6	16	Ø 30x55	5	9,5	50	60,5	70	125	0	0,8
231000	6	16	3	5	9,5	50	60,5	70	156	5	0,8
241000	6	16	4	5	9,5	50	60,5	70	179	6,5	1,0

2

MOD. 12

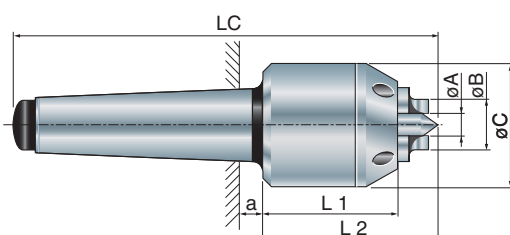


Campo d'impiego
Field of application
Anwendungsbereich

Misure esterne
Outer dimensions
Außenmaße

Codice Code Id.-Nr.	Ø Min. mm	Ø Max. mm	Cono Cone Kegel	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm	LC mm	a mm	Kg
201200	12	32	Ø 30x65	8	20	48	52	67	132	0	0,9
231200	12	32	3	8	20	48	52	67	153	5	0,9
241200	12	32	4	8	20	48	52	67	176	6,5	1,2

MOD. 22

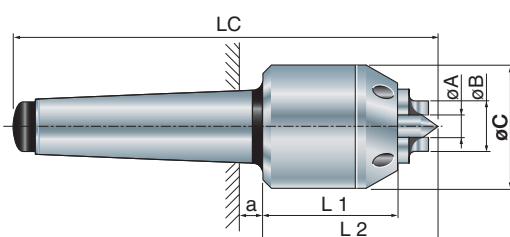


Campo d'impiego
Field of application
Anwendungsbereich

Misure esterne
Outer dimensions
Außenmaße

Codice Code Id.-Nr.	Ø Min. mm	Ø Max. mm	Cono Cone Kegel	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm	LC mm	a mm	Kg
202200	30	47	Ø 30x65	12	30	62	64	86	151	0	1,5
232200	30	47	3	12	30	62	64	86	172	5	1,5
242200	30	47	4	12	30	62	64	86	195	6,5	2,7
252200	30	47	5	12	30	62	64	86	222	6,5	3,9

MOD. 42

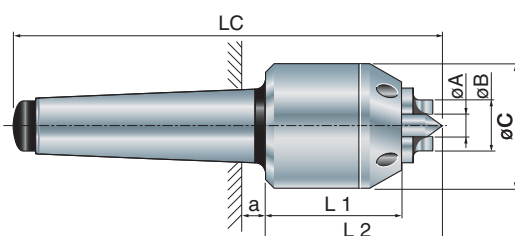


Campo d'impiego
Field of application
Anwendungsbereich

Misure esterne
Outer dimensions
Außenmaße

Codice Code Id.-Nr.	Ø Min. mm	Ø Max. mm	Cono Cone Kegel	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm	LC mm	a mm	Kg
204200	40	70	45x87	18	41	87	95	125	215	0	5,3
244200	40	70	4	18	41	87	95	125	234	6,5	4,3
254200	40	70	5	18	41	87	95	125	261	6,5	5,3
264200	40	70	6	18	41	87	95	125	262	8	7,8

MOD. 65

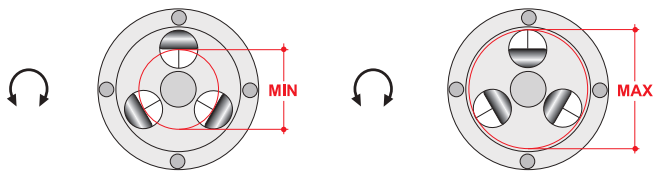


Campo d'impiego
Field of application
Anwendungsbereich

Misure esterne
Outer dimensions
Außenmaße

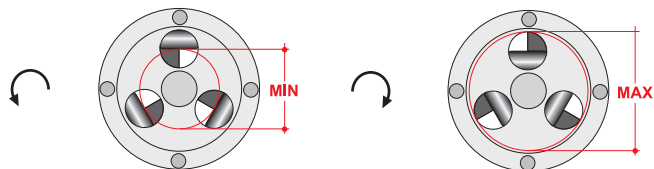
Codice Code Id.-Nr.	Ø Min. mm	Ø Max. mm	Cono Cone Kegel	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm	LC mm	a mm	Kg
206500	57	90	50x90	23	57	109	100	140	234	0	8,2
246500	57	90	4	23	57	109	100	140	249	6,5	7,0
256500	57	90	5	23	57	109	100	140	276	6,5	8,2
266500	57	90	6	23	57	109	100	140	277	8	9,5

Artigli di ricambio / Spare jaws / Ersatzklauen



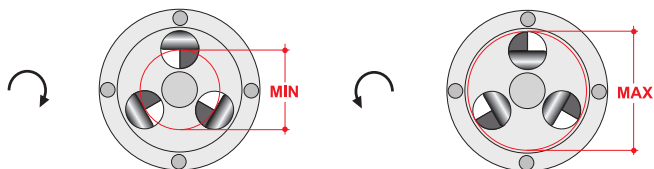
NEUTRI / NEUTRAL / NEUTRAL
(rotazione sia destra che sinistra / left or right rotation /
Rechte bzw. linke Drehung)

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211001	10
211201	12
212201	22
214201	42
216501	65



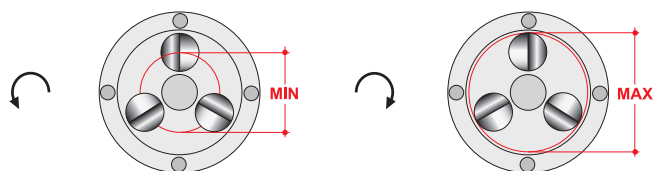
ROTAZIONE SINISTRA / LEFT ROTATION /
LINKE DREHUNG

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211002	10
211202	12
212202	22
214202	42
216502	65



ROTAZIONE DESTRA / RIGHT ROTATION /
RECHTE DREHUNG

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211003	10
211203	12
212203	22
214203	42
216503	65



ROTAZIONE DIREZIONALE HP / HP DIRECTIONAL ROTATION /
HP RICHTUNGSDREHUNG

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211004	10
211204	12
212204	22
214204	42
216504	65

Punta / Centre / Spitze

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211007	10
211207	12
212207	22
214207	42
216507	65

Punta Sp. / Sp. Centre / Sp.-Spitze

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.	L mm	Ø mm
211208	12	10	14
212208	22	15	18
214208	42	18,5	30
216508	65	22	42

Adattatore / Adapter

RICAMBIO: Adattatore per vecchia serie Trascinatori.
SPARE PART: Adapter for old driving centres.
ERSATZTEIL: Adapter für alte Stirnmitnehmer.

Codice / Code Id.-Nr.	Mod.
211209	12
212209	22
214209	42
216509	65



APT

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Trascinatore per tubi con **testina intercambiabile** in HSS.

Pipe **driving centre** with **interchangeable head** in HSS.

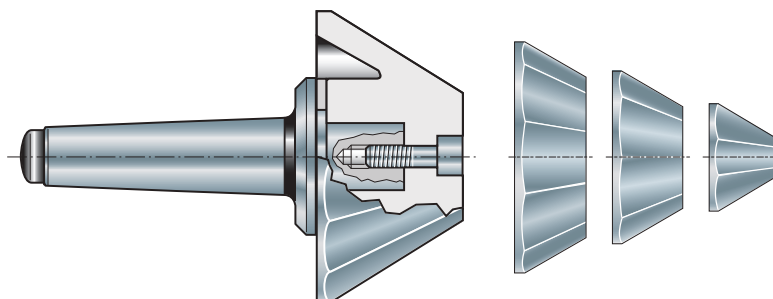
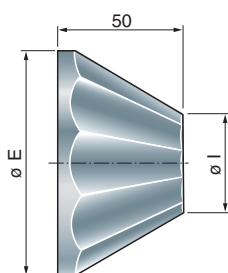
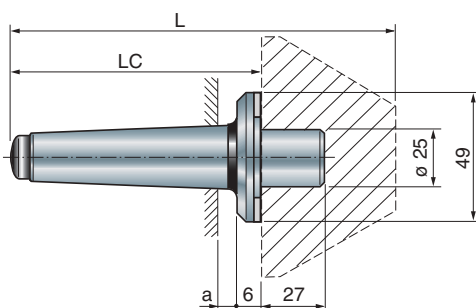
Mitnehmer für Rohre mit **auswechselbarem Kopf** aus HSS.

Attacco porta testina trascinamento
Driving head holder coupling
Anschluss Mitnehmerkopfträger

CM	3	4	5	6	ø 30x50
Codice / Code / Id.-Nr.	231301	241401	251501	261601	201701
a mm	5	6,5	6,5	8	0
LC mm	92	115	142	196	36
L mm	142	165	192	246	86
 Kg	0,5	0,7	1,6	2,3	0,5

Testine di trascinamento
Driving heads
Mitnehmerköpfe

Codice / Code / Id.-Nr.	201318	201365	201311	201315	201320
Ø I mm	22	67	111	154	199
Ø E mm	68	113	158	200	245
 Kg	1,6	2,1	3,7	6,2	9,0



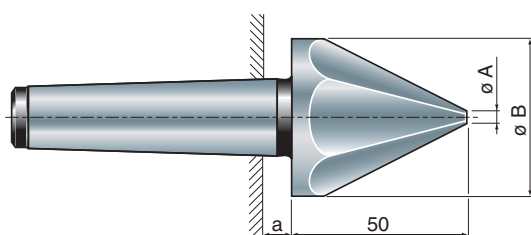
TFT

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

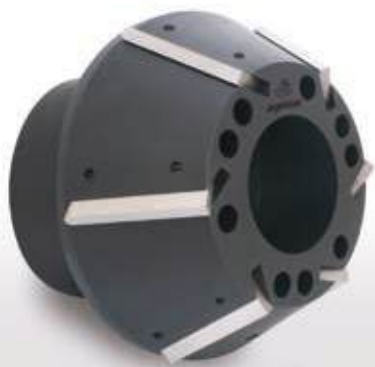
Trascinatore per tubi con testina **integrale** in HSS.

Pipe **driving centre** with **integral** head in HSS.

Mitnehmer für Rohre mit starr **verbundenem** Kopf aus HSS.



CM	2	3	4	5	ø 30x50
Codice / Code / Id.-Nr.	221200	231300	241400	251500	201600
Ø A mm	8	8	8	8	8
Ø B mm	48	48	48	48	48
a mm	5	5	6,5	6,5	0
 Kg	0,5	0,7	1,0	1,9	0,8

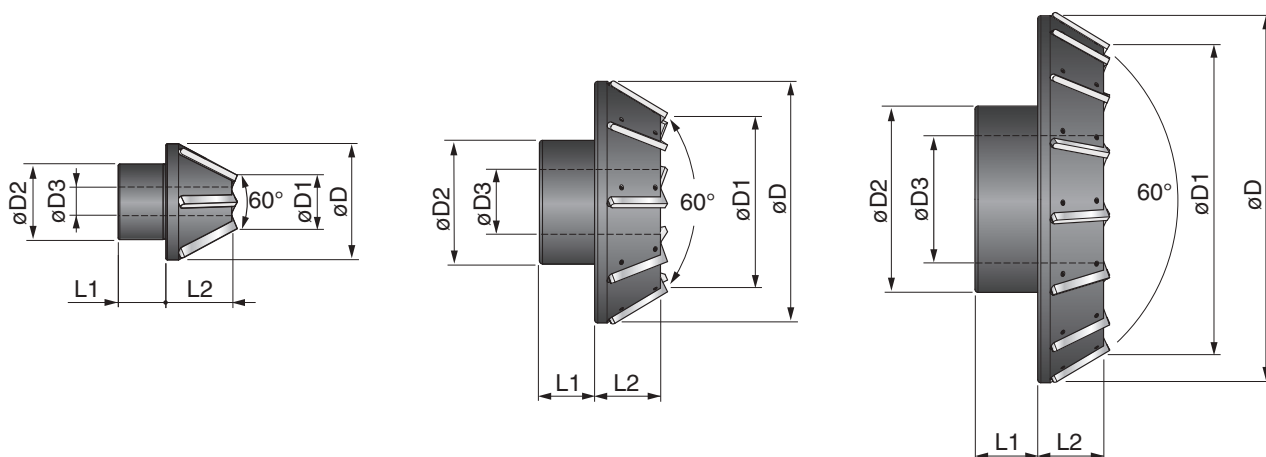


Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Trascinatori con denti intercambiabili per lavorazione tubi. Rimuovibili e utilizzabili sulle quattro facce. I denti a 45° consentono maggior coefficiente di trazione in lavorazione e riducono notevolmente la deformazione del tubo.

Pipe drivers with interchangeable pins for roughing and finishing. Removable and usable on all four sides. The 45° teeth allow a greater traction coefficient in machining and strongly reduce the pipe deformation.

Mitnehmer mit austauschbaren Zähnen für die Bearbeitung von Rohren. Sie können an alle vier Seiten benutzt sowie entfernt. Die 45°-Zähne ermöglichen einen größeren Zugkraftkoeffizient bei der Bearbeitung und reduzieren die Rohrverformung erheblich.



Codice Code Id.-Nr.	Ø D1 ÷ Ø D mm	Ø D mm	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø D3 mm	L1 mm	L2 mm	N° lame incluse No. blades included Anz. inkl. Klingen	Kg
281000	45-150	150	45	70	0	76	105	6	13
281010	95-200	200	95	120	46	76	105	6	23
281020	195-300	300	195	197	103	88	105	9	54
281030	295-400	400	295	197	103	88	105	12	102
281040	395-500	500	395	297	203	100	105	12	148
281050	495-600	600	495	297	203	100	105	15	215

MINI

Mini



Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I trascinatori **MINI** sono ideali per la lavorazione di particolari di piccola dimensione.

La loro forma permette un agevole passaggio del creatore in lavorazione.

Realizzati con 4 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati.

Caratteristiche: elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di riaffilatura.

MINI drivers are ideal for machining small parts.

The shape of these drivers allows unrestricted passage of the hob during the machining process.

Made with 4 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrinding.

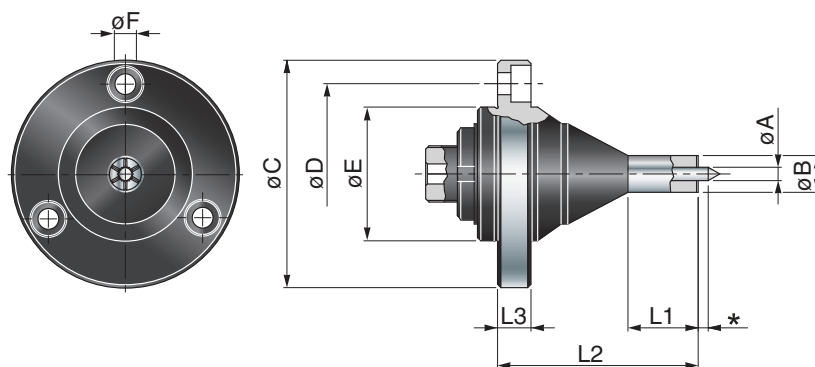
Characteristics: high precision, ease of use, facility for regrinding.

Die Stirnseitenmitnehmer **MINI** eignen sich ideal zum Bearbeiten kleinster Details.

Ihre Form ermöglicht einen mühelosen Übergang vom Wälzfräser.

Mit 4 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hoch-wertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar.

Eigenschaften: besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar.



* Campo posizionamento / Positioning range / Verfahrbereich = 3 mm

Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	L2 mm	L3 mm
68	54	40	6,5	60	10

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
275007	4	7	17
275008	4	8	18
275009	4	9	19
275010	4	10	19
275011	4	11	21

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
275109	6	9	19
275110	6	10	20
275111	6	11	21
275112	6	12	22
275113	6	13	23
275114	6	14	24

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 6 - 14 mm

MINI EL

Mini EL



2

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I trascinatori **MINI EL** sono una versione prolungata dei modelli MINI, ideali per la lavorazione di particolari di piccola dimensione. La loro forma permette un agevole passaggio del creatore in lavorazione. Realizzati con 4 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati. A richiesta può essere installato il gruppo regolazione punta (271000) che permette il posizionamento assiale della punta centrale (figura 2).

Caratteristiche: elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di riaffilatura, possibilità di montare gruppo regolazione punta (271000).

MINI EL drivers are the extended version of the MINI model, ideal for machining small size parts. The shape of these drivers allows unrestricted passage of the hob during the machining process. Made with 4 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrinding. On request, an adjuster group (271000) can be fitted to allow axial positioning of the centre point (figure 2).

Characteristics: high precision, ease of use, facility for regrinding, facility to fit centre point adjuster group (271000).

Die Stirnseitenmitnehmer **MINI EL** sind die verlängerte Version des Modells MINI, auch sie eignen sich ideal zum Bearbeiten kleiner Details. Ihre Form ermöglicht einen mühelosen Übergang vom Wälzfräser.

Mit 4 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hoch-wertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar.

Optional kann eine Spitzenreguliereinheit (271000) angebracht werden, die eine axiale Ausrichtung der Zentrierspitze ermöglicht (Abbildung 2).

Eigenschaften: besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar, optionale Montage einer Spitzenreguliereinheit (271000).

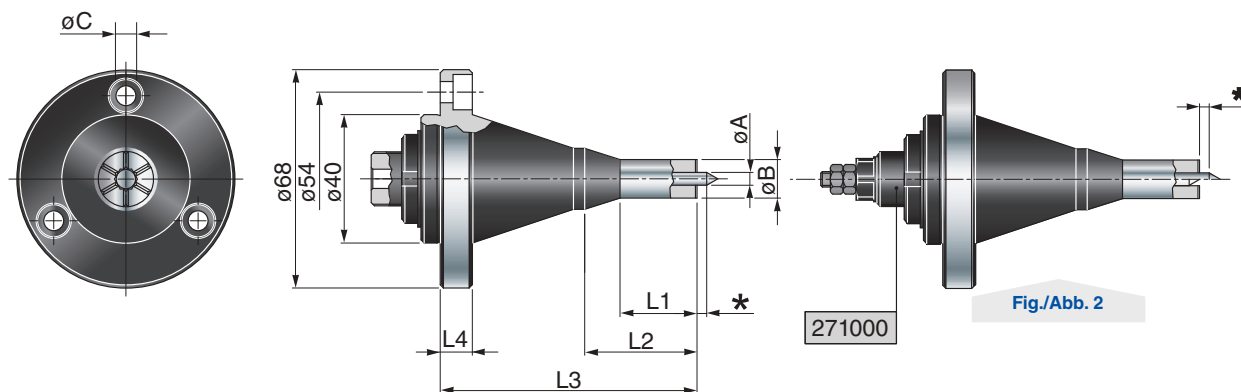


Fig./Abb. 2

* Campo posizionamento / Positioning range / Verfahrbereich = 3 mm

Ø C mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
6,5	35	80	10

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
273007	4	7	16,5
273008	4	8	18
273009	4	9	19,5
273010	4	10	21
273011	4	11	22,5
273012	4	12	24

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
273110	6	10	21
273111	6	11	22,5
273112	6	12	24
273113	6	13	25,5
273114	6	14	27
273115	6	15	28,5
273116	6	16	30

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 6 - 14 mm

MICRO

Micro



Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I trascinatori **MICRO** sono studiati per l'utilizzo su piccole macchine dentatrici per la lavorazione di particolari di piccole dimensioni.

Realizzati con 4 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati. Sono provvisti di regolazione assiale della punta.

Caratteristiche: regolazione punta, elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di raffilatura, ingombri ridotti.

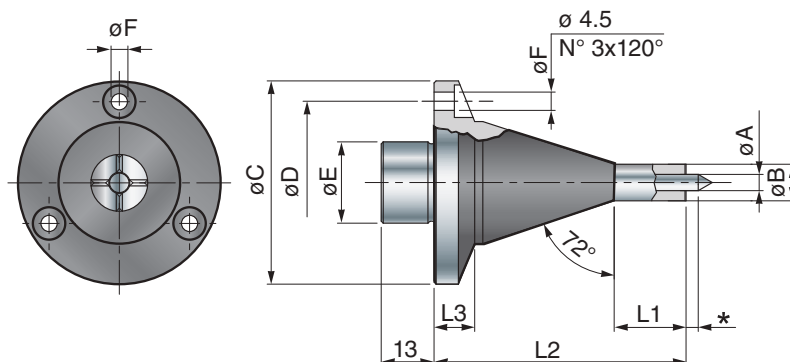
MICRO drivers are designed for use on small gear cutting machines for machining small parts.

Made with 4 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrinding. Micro drivers feature centre point axial adjustment.

Characteristics: centre point adjustment, high precision, ease of use, facility for regrinding, compact size.

Die Stirnseitenmitnehmer **MICRO** wurden für kleine Wälzstoßmaschinen für die Bearbeitung besonders kleiner Details entwickelt. Mit 4 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. Dieses Modell ist mit einer axial verstellbaren Spitze ausgestattet.

Eigenschaften: Spitzenverstellung, besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar, kompakte Maße.



* Campo posizionamento / Positioning range / Verfahrbereich = 3 mm

Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	L2 mm	L3 mm
50	40	20	4,5	62	10

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
276007	4	7	14,5
276008	4	8	16
276009	4	9	17,5
276010	4	10	19
276011	4	11	20,5
276012	4	12	22
276013	4	13	23,5
276014	4	14	25

Codice Code Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
276109	6	9	17,5
276110	6	10	19
276111	6	11	20,5
276112	6	12	22
276113	6	13	23,5
276114	6	14	25
276115	6	15	26,5
276116	6	16	28

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 6 - 14 mm



INTEGRALI

Integral

2

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Il trascinatori **INTEGRALI** sono ideali per la lavorazione di particolari di media dimensione. Realizzati con 6 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati. A richiesta può essere installato il gruppo regolazione punta (271000) che permette il posizionamento assiale della punta centrale.

Caratteristiche: regolazione punta, elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di raffilatura, possibilità di montare gruppo regolazione punta (271000).

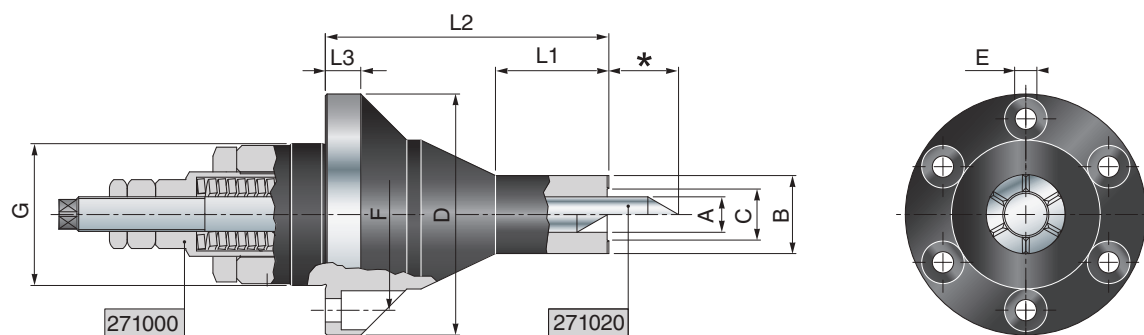
INTEGRAL drivers are ideal for machining medium size parts.

Made with 6 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrinding. On request, an adjuster group (271000) can be fitted to allow axial positioning of the centre point.

Characteristics: centre point adjustment, high precision, ease of use, facility for regrinding, facility to fit centre point adjuster group (271000).

Die Stirnseitenmitnehmer **INTEGRAL** eignen sich ideal zum Bearbeiten mittelgroßer Details. Mit 6 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. Optional kann eine Spitzenreguliereinheit (271000) angebracht werden, die eine axiale Ausrichtung der Zentrierspitze ermöglicht.

Eigenschaften: Spitzenverstellung, besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar, optionale Montage einer Spitzenreguliereinheit (271000).



* Campo posizionamento / Positioning range / Verfahrbereich = 3 mm

Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	Ø G mm	L2 mm	L3 mm
68	6,5	54	40	80	10

Codice Code Id. -Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm
274014	8	14	-	23
274016	8	16	-	25
274018	8	18	-	27
274020	8	20	-	29
274118	12	18	-	27
274120	12	20	-	29
274122	12	22	-	31
274124	12	24	-	33
274126	12	26	16	36
274128	12	28	18	38
274130	12	30	20	40
274132	12	32	22	42

Codice Code Id. -Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm
274134	12	34	24	44
274136	12	36	26	46
274222	16	22	-	31
274224	16	24	-	33
274226	16	26	-	36
274326	20	26	-	36
274328	20	28	-	38
274330	20	30	-	40
274332	20	32	-	42
274334	20	34	24	44
274336	20	36	26	46

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 10 - 36 mm

INTERCAMBIABILI

Interchangeable

Austauschbar



Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I trascinatori **INTERCAMBIABILI** sono ideali per la lavorazione di particolari di media e grande dimensione. Un accurato studio dei componenti permette una combinazione modulare che risponde ad un'ampia esigenza di lavorazioni con estrema rapidità e semplicità nei cambi di produzione. Realizzati con 6 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati. Il trascinatore completo è composto da: gruppo regolazione + corpo + punta + testina.

Caratteristiche: regolazione punta, elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di rafilatura, rapida intercambiabilità dei componenti.

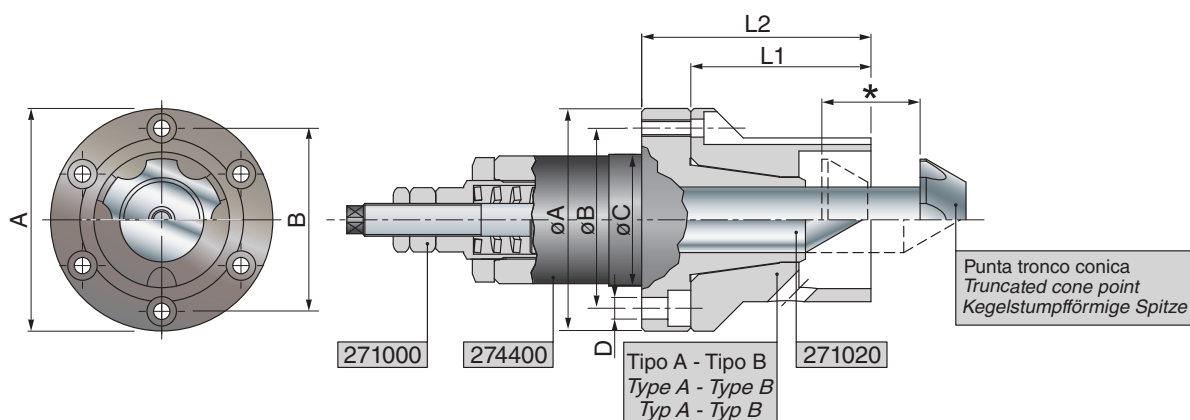
INTERCHANGEABLE drivers are ideal for machining medium and large parts. Careful design of the components allows modular configurations to comply with a broad range of machining requirements rapidly while ensuring simple production changeovers.

Made with 6 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrinding. The complete driver consists of: adjuster group + body + centre point + head.

Characteristics: centre point adjustment, high precision, ease of use, facility for regrinding, fast components interchange.

Die Stirnseitenmitnehmer **AUSTAUSCHBAR** eignen sich ideal zur Bearbeitung von mittelgroßen und großen Details. Eine sorgfältige Überarbeitung der Komponenten führte zur Entwicklung einer modularen Kombination, die sich für eine große Bandbreite von Bearbeitungsanforderungen eignet und einen extrem schnellen und einfachen Produktionswechsel möglich macht. Mit 6 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. Der Stirnseitenmitnehmer-Satz besteht aus: Einstellgruppe + Korpus + Spitze + Kopf.

Eigenschaften: Spitzenverstellung, besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar, schnell auswechselbare Komponenten.



* Campo posizionamento / Positioning range / Verfahrbereich = 30 mm

Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	L1 mm	L2 mm
274400	68	54	40	55	70

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 22-26 mm



TESTINE DI TRASCINAMENTO

Driving heads Mitnehmerköpfe

2

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

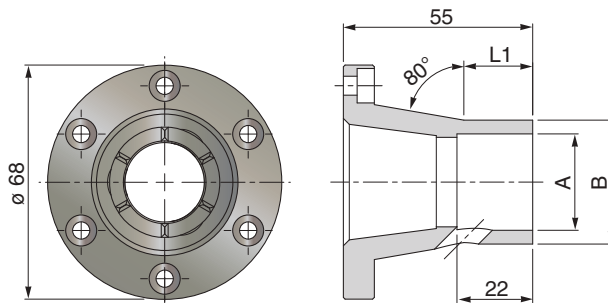
Realizzate in acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilate. Nella versione standard sono dotate di 6 artigli. Le lavorazioni di elevata precisione permettono una intercambiabilità dei componenti senza compromettere la precisione dell'attrezzatura.

Made of high quality steels, these tools are suitable for regrinding. The standard version is equipped with 6 driving pins. High precision machining allows perfect interchangeability of components without affecting the precision of the tool.

Aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. In der Standardausführung sind die Köpfe mit 6 Mitnehmerbolzen ausgestattet.

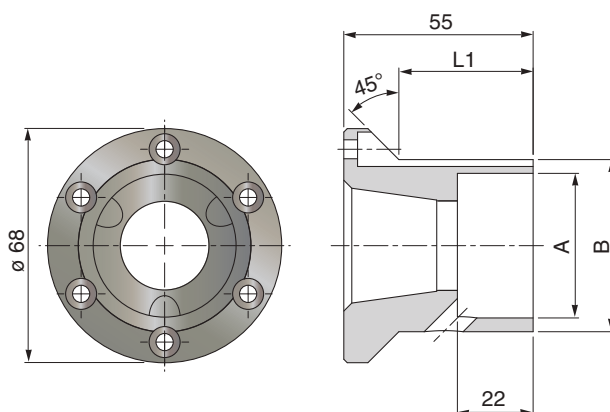
Die extrem präzise Bearbeitung ermöglicht eine hohe Austauschbarkeit der Komponenten ohne die Präzision des Werkzeugs zu beeinträchtigen.

TIPO / TYPE / TYP **A**



Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
274434	26	34	20
274436	28	36	20
274438	30	38	25
274440	32	40	25

TIPO / TYPE / TYP **B**



Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	L1 mm
274534	34	42	35
274536	36	44	36
274538	38	46	37
274540	40	48	38
274542	42	50	39
274544	44	52	40
274546	46	54	41
274548	48	56	42
274550	50	58	43
274552	52	60	44
274554	54	62	45
274556	56	64	46
274558	58	66	47
274560	60	68	55

RIBASSATO TD-R

TD-R low profile • Niedrigprofil TD-R

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Il trascinatore **RIBASSATO TD-R** ha un ingombro assiale ridotto questo permette il suo impiego anche su macchine dentatrici a strozzare munite di contropunta. Realizzati con 6 artigli integrali e punta mobile, sono costruiti con acciai temperati di elevata qualità, possono essere riaffilati. A richiesta può essere installato il gruppo regolazione punta (271000) che permette il corretto posizionamento assiale della punta centrale (271020).

Caratteristiche: regolazione punta, elevata precisione, semplicità di utilizzo, possibilità di riaffilatura.

The **TD-R LOW PROFILE** driver features reduced axial dimensions to allow its use also on gear cutting machines equipped with a tailstock. Made with 6 integral drive pins and a mobile centre point, these drivers are made of high quality hardened steel and are compatible with regrounding. On request, an adjuster group (271000) can be fitted to allow axial positioning of the centre point (271020).

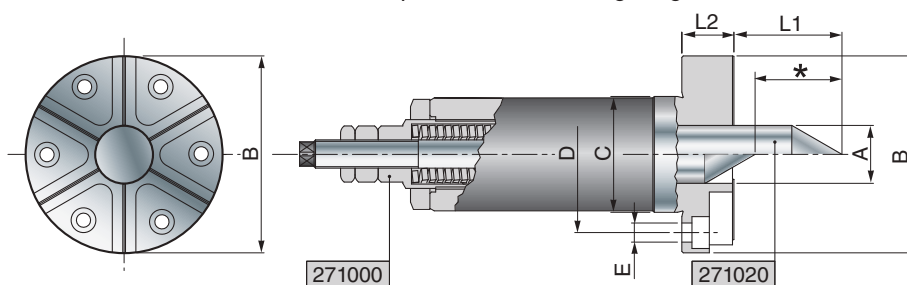
Characteristics: centre point adjustment, high precision, ease of use, facility for regrounding.

Der Stirnseitenmitnehmer **NIEDRIGPROFIL TD-R** besitzt kompakte Außenmaße, die seinen Einsatz auch auf Wälzstoßmaschinen mit Gegenspitze ermöglichen. Mit 6 integrierten Mitnehmerbolzen und beweglicher Spitze, aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. Optional kann eine Spitzenreguliereinheit (271000) angebracht werden, die eine axiale Ausrichtung der Zentrierspitze (271020) ermöglicht.

Eigenschaften: Spitzenverstellung, besonders hohe Präzision, einfache Anwendung, nachschärfbar.

Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	L1 mm	L2 mm
272000	20	68	40	54	6,5	37	18

Campo di lavoro / Working range / Arbeitsbereich = 22-26 mm



* Campo posizionamento = 30 mm
Positioning range = 30 mm
Verfahrbereich = 30 mm

GRUPPO REGOLAZIONE PUNTA

Centre point adjuster group

Spitzenreguliereinheit

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

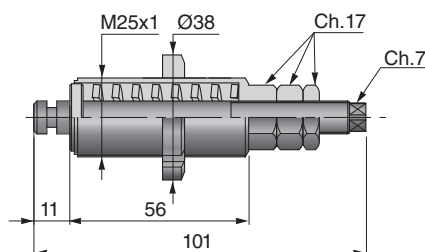
Il gruppo regolazione punta è dotato di un sistema a cambio rapido della punta che permette un preciso posizionamento della punta nelle lavorazioni da eseguire mantenendo costante il carico della punta. Nella fornitura standard il carico molla è di tipo leggero, può essere fornito con diverse tipologie di carico a richiesta. Per trascinatori tipo: **MINI-EL, INTEGRALI, RIBASSATO TD-R, INTERCAMBIABILI.**

The centre point adjuster group is equipped with a quick centre point changeover system that allows accurate positioning of the centre point in work that requires a constant centre point load. In the standard supply spring load is light, although the group can be supplied with different load types on request. For driver types: **MINI-EL, INTEGRAL, LOW PROFILE TD-R, INTERCHANGEABLE.**

Die Spitzenreguliereinheit ist mit einem Schnellwechselsystem für die Spitze ausgestattet, das eine präzise Ausrichtung der Spitze mit gleichbleibender Belastung an den zu bearbeitenden Werkstücken ermöglicht. Im Standardlieferumfang ist die leichte Federhalterung enthalten, auf Anfrage sind optional verschiedene Belastungsausführungen lieferbar. Für Stirnseitenmitnehmer des Typs **MINI-EL, INTEGRAL, NIEDRIGPROFIL TD-R, AUSTAUSCHBAR.**

Codice / Code / Id.-Nr.

271000





PUNTA STANDARD Ø 20

Standard centre point Ø 20

Standardspitze Ø 20

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Realizzate in acciaio temperato di elevata qualità, possono essere riaffilate.

Le lavorazioni di elevata precisione permettono una intercambiabilità dei componenti senza compromettere la precisione dell'attrezzatura. Per trascinatori tipo: **INTEGRALI, RIBASSATO TD-R, INTERCAMBIABILI**.

Made of high quality steel, the centre points are suitable for regrinding. High precision machining allows interchangeability of components without affecting the precision of the tool.

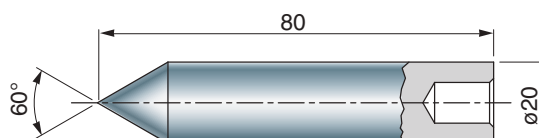
For drivers type: **INTEGRAL, LOW PROFILE TD-R, INTERCHANGEABLE**.

Aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar. Die extrem präzise Bearbeitung ermöglicht eine hohe Austauschbarkeit der Komponenten ohne die Präzision des Werkzeugs zu beeinträchtigen.

Für Stirnseitenmitnehmer des Typs **INTEGRAL, NIEDRIGPROFIL TD-R, AUSTAUSCHBAR**.

Codice / Code / Id.-Nr.

271020



PUNTA TRONCO CONICA

Truncated cone centre point

Kegelstumpfspitze

Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Realizzate in acciaio temperato di elevata qualità, possono essere riaffilate. Le lavorazioni di elevata precisione permettono una intercambiabilità dei componenti senza compromettere la precisione dell'attrezzatura.

Per trascinatori tipo **INTERCAMBIABILI**.

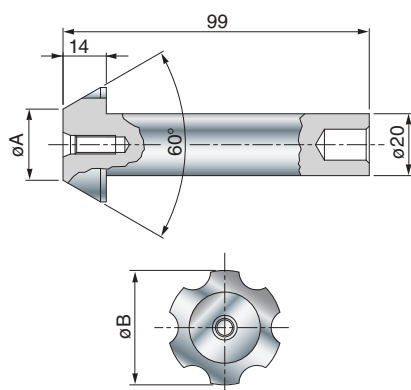
Made of high quality steel, these centre points are suitable for regrinding. High precision machining allows interchangeability of components without affecting the precision of the tool.

For **INTERCHANGEABLE** type drivers.

Aus hochwertigem gehärtetem Stahl, nachschärfbar.

Die extrem präzise Bearbeitung ermöglicht eine hohe Austauschbarkeit der Komponenten ohne die Präzision des Werkzeugs zu beeinträchtigen.

Für Stirnseitenmitnehmer des Typs **AUSTAUSCHBAR**.



Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm
271025	11	25
271027	13	27
271029	15	29
271031	17	31
271033	19	33
271035	21	35
271037	23	37
271039	25	39
271041	27	41

Codice Code / Id.-Nr.	Ø A mm	Ø B mm
271043	29	43
271045	31	45
271047	33	47
271049	35	49
271051	37	51
271053	39	53
271055	41	55
271057	43	57
271059	45	59



Godronatore a ricalco / Tracing knurling device / Stauchrändelwerkzeug

La **godronatura a deformazione** eseguita al tornio comporta notevoli difficoltà e rischi: pezzi rovinati dalle griffe dell'autocentrante per il notevole carico, alberi lunghi che flettono, pezzi corti che si sfilano dall'autocentrante... Il più grave è il deteriorarsi della macchina, che lavorando a carico forzato ne subisce notevolmente la testata e la vite del carrello. A tali inconvenienti, fino ad ora insoluti, si può ovviare mediante il nuovo Godron Special.

*The **deformation knurling** carried out with the lathe implies great difficulties and risks: parts damaged by the jaws of the self-centering chuck for the high load, long shafts bending, short parts going out of the self-centering chuck... The most serious problem is the deterioration of the machine: working under forced load the head and screw of the carriage suffer a lot. These problems, up to now unsolved, can be settled with the new Special Godron.*

*Das **Verformungsrändeln** an der Drehbank bringt erhebliche Schwierigkeiten und Gefahren mit sich: wegen der starken Belastung durch die Futterbacken beschädigte Werkstücke, Verbiegungen bei langen Schäften, Herausreißen kurzer Werkstücke aus dem Futter... Die größte Gefahr liegt im Verschleiß der Maschine, unter starker Belastung leiden besonders Spindel und Schlitten. Diesen bisher ungelösten Schwierigkeiten kann mit dem neuen Godron Special begegnet werden.*

Caratteristiche tecniche / Technical features / Technische Eigenschaften

Avendo due rulli contrapposti il **carico radiale è completamente assorbito dal dispositivo**. Godrona qualsiasi pezzo, corto o lungo, di vario diametro con precisione. È di notevole robustezza e temperato nelle parti sottoposte a usura.

È di facile montaggio: basta stringerlo come un normale utensile da taglio alla torretta. Ogni modello di Godron ha una corsa di 30 mm azzerabile tramite un nonio graduato.

The radial load is completely absorbed by the device because of the two opposite rollers. It knurls any short or long part of different diameter with precision. It is strong and hardened in the parts subject to wear. It can be easily assembled. It should be tightened to the turret as a standard cutting tool. Each Godron model has a stroke of mm 30 which can be zeroed with a graduated nonius.

*Durch die beiden aneinander gegenüberliegenden Rollen **wird die Radialbelastung vollständig von der Vorrichtung absorbiert**. Rändelt präzise jedes Werkstück, kurz oder lang, mit verschiedenem Durchmesser.*

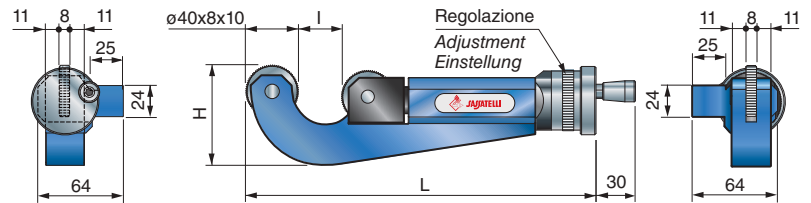
Beachtliche Robustheit, an den Verschleißstellen gehärtet. Leicht zu montieren; Befestigung am Werkzeughalter wie bei normalen Schneidewerkzeugen. Alle Godron-Modelle haben einen Hub von 30 mm, der mit einem Skalennonius eingestellt werden kann.

I godronatori sono forniti senza rondelle godronatrici (vedi relativo capitolo).

The knurling devices are supplied without knurling washers (see relevant chapter).

Die Rändelwerkzeuge werden ohne Rändelrädchen geliefert (siehe das entsprechende Kapitel).

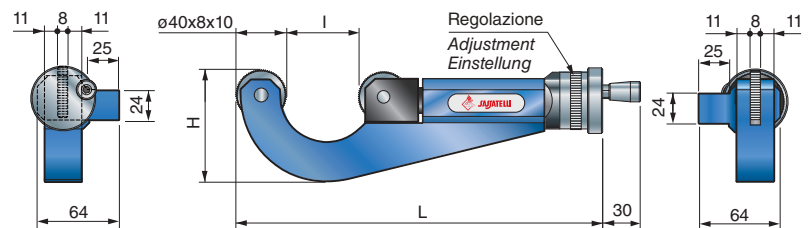
190



Codice / Code / Id.-Nr.	H mm	L mm	I mm Ø di esecuzione / Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg
601900	72	267	Ø 1 ÷ Ø 30	4,0

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID Ø40x8x10

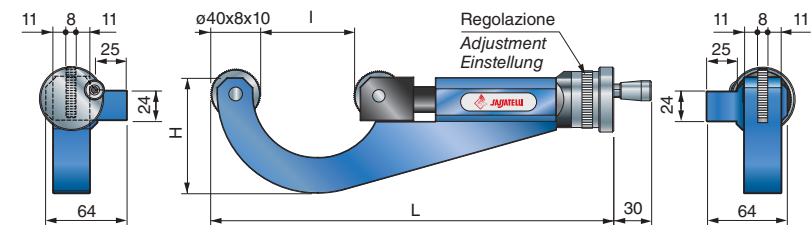
191



Codice / Code / Id.-Nr.	H mm	L mm	I mm Ø di esecuzione / Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg
601910	88	297	Ø 30 ÷ Ø 60	4,4

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID Ø40x8x10

192



Codice / Code / Id.-Nr.	H mm	L mm	I mm Ø di esecuzione / Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg
601920	102	326	Ø 60 ÷ Ø 90	4,9

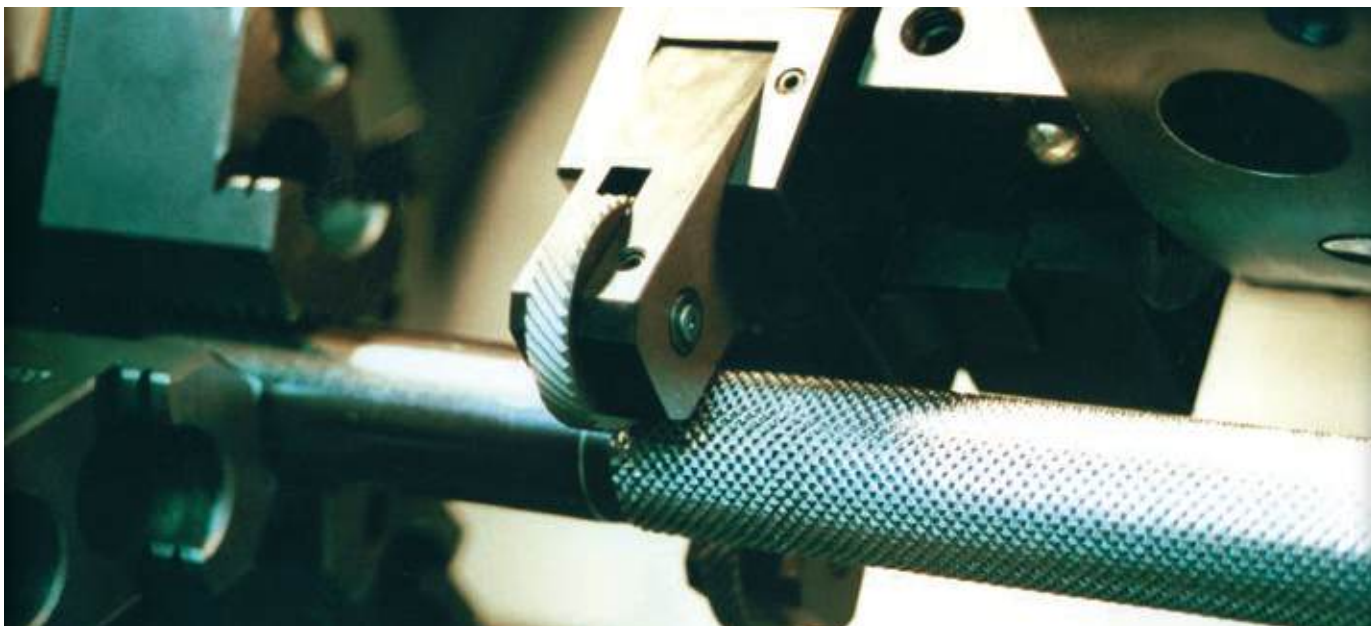
Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID Ø40x8x10

Si eseguono godronatori speciali fino a Ø 500.

Special knurling devices up to Ø 500 can be carried out.

Es werden Spezialrändelwerkzeuge bis zu Ø 500 ausgeführt.

CN/MAG



Godronatore a deformazione / Deformation knurling device / Verformungsrändelwerkzeug

Nuovo sistema di **godronatura a deformazione** per macchine CNC.

Può eseguire godronature con estrema precisione in tempi ridotti, senza recare pressione alcuna in quanto lavora con due rulli contrapposti che permettono di far assorbire completamente la forza radiale della lavorazione al dispositivo.

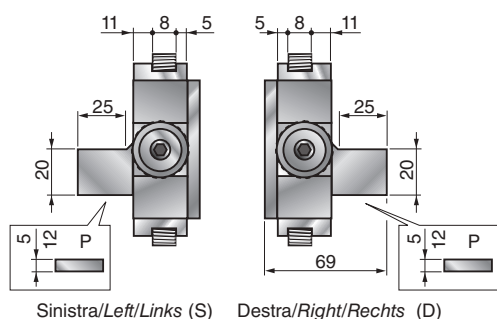
È costruito in due modelli con versione destra e sinistra. Ampio campo di lavoro con bracci normali da $\varnothing 10$ a $\varnothing 40$, sullo stesso corpo si possono montare altri 2 bracci speciali per godronatura da $\varnothing 40$ a $\varnothing 70$.

New deformation knurling system for CNC machines.

It can carry out knurls with great exactness in reduced times, without pressure because it works with two opposite rollers which allow the device to absorb all the radial force of the working. It is manufactured in two models with right and left version. Big work range with standard arms from $\varnothing 10$ to $\varnothing 40$. On the same body other 2 special arms for knurling can be assembled from $\varnothing 40$ to $\varnothing 70$.

Neues Verformungsrändelungssystem für CNC-Maschinen.

Damit können extrem genaue Rändelungen in kurzer Zeit ohne jeden Druck durchgeführt werden, da das System mit zwei einander gegenüberliegenden Rollen arbeitet, mit denen die Radialkräfte der Bearbeitung vollständig an der Vorrichtung absorbiert werden können. Erhältlich in zwei Modellen mit Rechts- und Linksversion. Großer Arbeitsbereich mit Normalarmen von $\varnothing 10$ bis $\varnothing 40$; auf dem Körper können 2 weitere Spezialarme für Rändelungen von $\varnothing 40$ bis $\varnothing 70$ angebracht werden.



ADATTATORE / Adapter / Adapter

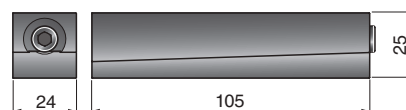
Adattatore per portautensili a serraggio frontale, per godronatori mod. 193 - 293.

Tool-holder adapter for front clamping, suitable for knurling devices mod. 193 - 293.

Adapter für Werkzeugträger mit Fronteinspannung, für Rändelwerkzeuge Mod. 193 - 293.



Codice / Code / Id.-Nr. **601933**

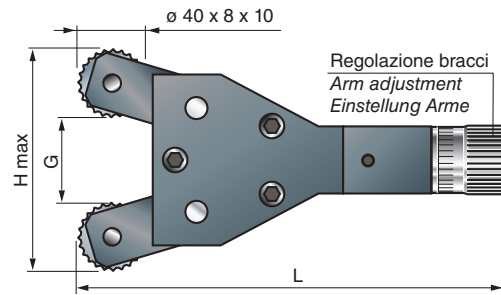


I godronatori sono forniti senza rondelle godronatrici (vedi relativo capitolo).

The knurling devices are supplied without knurling washers (see relevant chapter).

Die Rändelwerkzeuge werden ohne Rändelrädchen geliefert (siehe das entsprechende Kapitel).

193

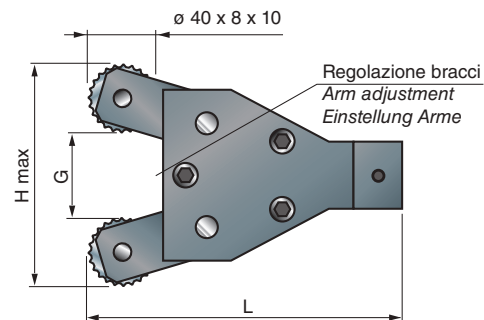


Godronatore a deformazione per torni tradizionali a CNC
Deformation knurling device for traditional CNC lathes
Verformungsrändelwerkzeug für traditionelle CNC-Drehmaschinen

Codice Code / Id.-Nr.	H mm	L mm	G mm Ø di esecuzione / Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg
601930/D	120	237	Ø 10 ÷ Ø 40	4,0
601930/S	120	237	Ø 10 ÷ Ø 40	4,0
601931	Spessore / Thickness / Dicke ≠ 5 mm			
601932	Spessore / Thickness / Dicke ≠ 12 mm			

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID Ø40x8x10

293

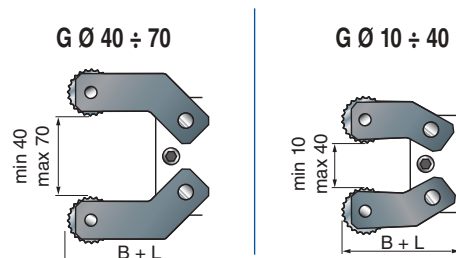


Godronatore a deformazione per torrette con ingombro ridotto
Deformation knurling device for turrets with reduced overall
Verformungsrändelwerkzeug für Schneidwerkzeugen mit geringem Raumbedarf

Codice Code / Id.-Nr.	H mm	L mm	G mm Ø di esecuzione / Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg
602931/D	120	175	Ø 10 ÷ Ø 40	4,0
602931/S	120	175	Ø 10 ÷ Ø 40	4,0
601931	Spessore / Thickness / Dicke ≠ 5 mm			
601932	Spessore / Thickness / Dicke ≠ 12 mm			

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID Ø40x8x10

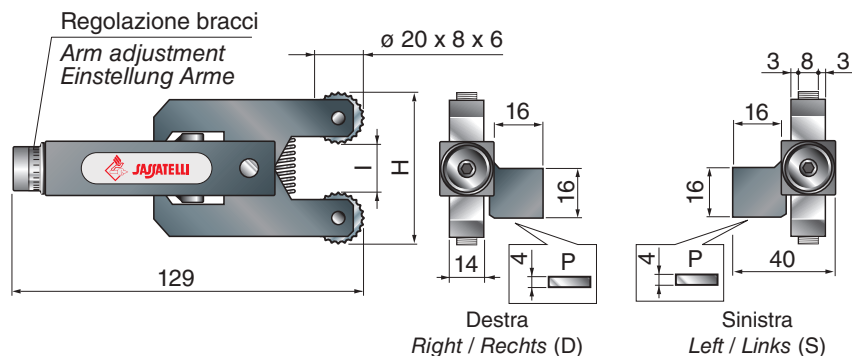
BRACCI / Arms / Arme



Codice Code Id.-Nr.	B mm	G mm Ø di esecuzione Ø of execution / Ø der Ausführung	Kg	Per For Für
602940	15 + L	Ø 40 ÷ Ø 70	1,0	193 - 293
603940	0 + L	Ø 10 ÷ Ø 40	0,8	

3

189



Godronatore a deformazione idoneo per torni tradizionali o CNC. Ingombri ridotti per godronatura max $\varnothing 20$ mm. Eliminazione carico radiale sulla macchina e sul pezzo.

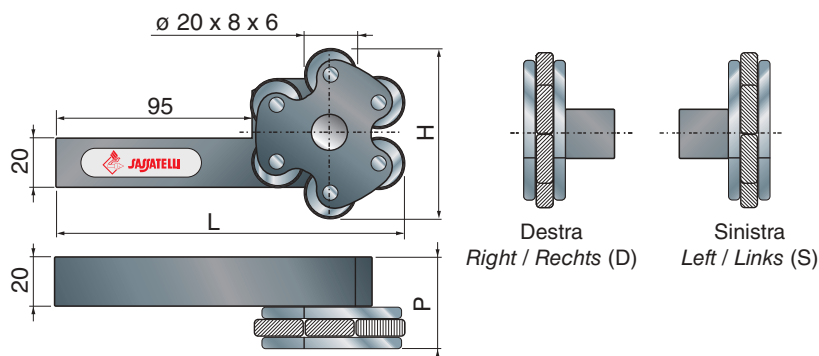
Deformation knurling device, suitable for traditional or CNC lathes. Reduced overall dimensions for max knurling $\varnothing 20$ mm. Radial load elimination on the machine and part.

Verformungsrändelwerkzeug, geeignet für traditionelle bzw. CNC-Drehbänke. Geringe Größe für Rändelungen bis max. 20 mm. Völliger Wegfall der Radialbelastung auf Maschine und Werkstück.

Codice Code / Id.-Nr.	H mm	$\varnothing$ di esecuzione / $\varnothing$ of execution / $\varnothing$ der Ausführung	Kg
601891/D	60	$\varnothing 4 \div \varnothing 20$	0,8
601891/S	60	$\varnothing 4 \div \varnothing 20$	0,8
601893	Spessore / Thickness / Dicke $\neq 4$ mm 		

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: AA - BL - BR $\varnothing 20 \times 8 \times 6$

300



Godronatore a deformazione idoneo per torni tradizionali o CNC. Testa rotante autocentrante. Può utilizzare tre diverse coppie di godroni.

Deformation knurling device, suitable for traditional or CNC lathes. Self-centering rotating head. It can use three different couples of knurls.

Verformungsrändelwerkzeug, geeignet für traditionelle bzw. CNC-Drehbänke. Mitlaufender, selbstzentrierender Kopf. Kann mit drei verschiedenen Rändelradpaaren arbeiten.

Codice Code / Id.-Nr.	P mm	H mm	L mm	Kg
603001/D	38	66	145	1,0
603001/S	38	66	145	1,0
601931	Spessore / Thickness / Dicke $\neq 5$ mm 			
601932	Spessore / Thickness / Dicke $\neq 12$ mm 			

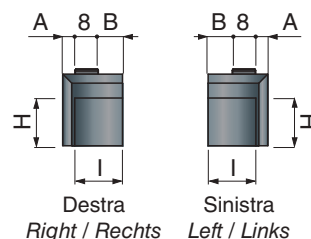
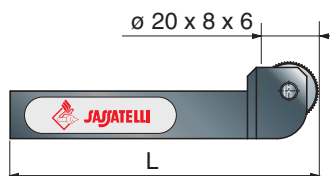
Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: AA - BL - BR $\varnothing 20 \times 8 \times 6$

I godronatori sono forniti senza rondelle godronatrici (vedi relativo capitolo).

The knurling devices are supplied without knurling washers (see relevant chapter).

Die Rändelwerkzeuge werden ohne Rändelrädchen geliefert (siehe das entsprechende Kapitel).

416 - 414 - 412

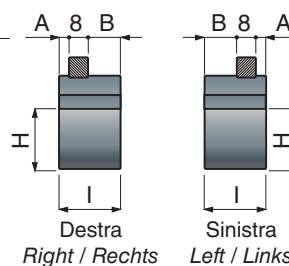
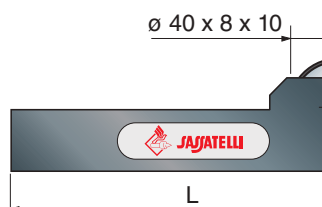


Idoneo per torni tradizionali o CNC. / Suitable for traditional or CNC lathes.
Geeignet für traditionelle bzw. CNC-Drehbänke.

Codice Code / Id.-Nr.	I x H mm	L mm	A mm	B mm	Kg
604120/D	12 x 12	100	4	8	0,4
604120/S	12 x 12	100	4	8	0,4
604140/D	14 x 14	100	4	8	0,4
604140/S	14 x 14	100	4	8	0,4
604160/D	16 x 16	100	4	8	0,4
604160/S	16 x 16	100	4	8	0,4

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: AA - BL - BR - GE Ø20x8x6

420 - 425

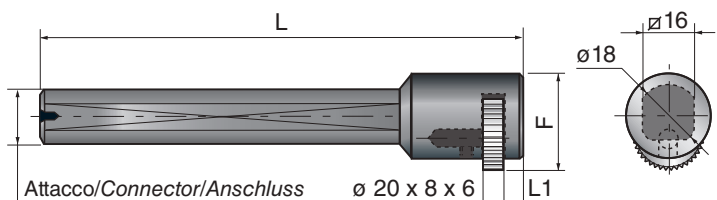


Idoneo per torni tradizionali o CNC. / Suitable for traditional or CNC lathes.
Geeignet für traditionelle bzw. CNC-Drehbänke.

Codice Code / Id.-Nr.	I x H mm	L mm	A mm	B mm	Kg
604200/D	20 x 20	145	4	8	0,4
604200/S	20 x 20	145	4	8	0,4
604250/D	25 x 25	155	4	13	0,7
604250/S	25 x 25	155	4	13	0,7

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: DD - IS - ID - GE Ø40x8x10

430



Idoneo per torni tradizionali o CNC. Stelo di godronatura a deformazione per interni.
Suitable for traditional or CNC lathes. Deformation knurling shift for inside working.
Geeignet für traditionelle bzw. CNC-Drehbänke. Verformungsrändelschaft für Innenbearbeitung.

Codice Code / Id.-Nr.	Attacco Connector / Anschluss	L mm	F mm	L1 mm	Kg
604300	ø 18 Ø 16	160	Min. 28	4	0,3

Godroni / Knurling tools / Rändelwerkzeuge: AA - BL - BR - GE Ø20x8x6

I godronatori sono forniti senza rondelle godronatrici (vedi relativo capitolo).

The knurling devices are supplied without knurling washers (see relevant chapter).

Die Rändelwerkzeuge werden ohne Rändelrädchen geliefert (siehe das entsprechende Kapitel).



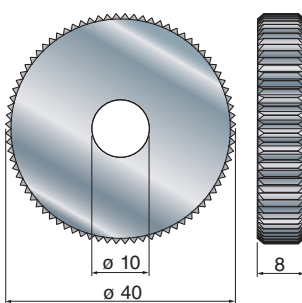
Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Godroni a ricalco Ø40x8x10 in acciaio speciale con profilo rettificato.

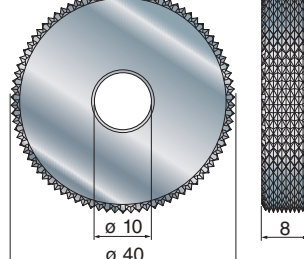
Form knurling tools Ø40x8x10 in special steel with rectified profile.

Rändelformwerkzeuge Ø40x8x10 aus Spezialstahl mit geschliffenem Profil.

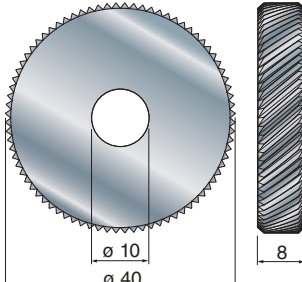
DD Dente dritto / Straight Tooth / Gerader Zahn

	Codice Code Id. -Nr.	Passo Pitch Teilung
	501930	0,5
	501940	0,8
	501950	1,00
	501960	1,20
	501970	1,50
	501980	2,00

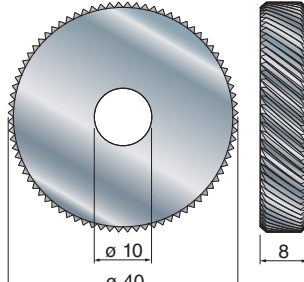
GE Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id. -Nr.	Passo Pitch Teilung
	501933	0,5
	501943	0,8
	501953	1,0
	501963	1,2
	501973	1,5
	501983	2,0

IS Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id. -Nr.	Passo Pitch Teilung
	501932	0,5
	501942	0,8
	501952	1,00
	501962	1,20
	501972	1,50
	501982	2,00

ID Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id. -Nr.	Passo Pitch Teilung
	501931	0,5
	501941	0,8
	501951	1,00
	501961	1,20
	501971	1,50
	501981	2,00

A richiesta si eseguono godroni speciali. / Special knurls can be carried out on request. / Auf Wunsch werden spezielle Rändelrädchen ausgeführt.

Codice Code / Id. -Nr.	Ricambi per godronatori Spare Parts / Ersatzteile für Rändelwerkzeuge		Per For / Für	Ø mm
401990		Spine ricambio / Spare pins / Ersatzstifte	190 - 191 - 192	10 x 30
402000		Spine ricambio con lubrificazione / Spare pins with lubrication Ersatzstifte mit Schmierung	190 - 191 - 192	10 x 30
402010		Spine ricambio con lubrificazione / Spare pins with lubrication Ersatzstifte mit Schmierung	193 - 293	10 x 24
604200		Spina ricambio / Spare pin / Ersatzstift	420	10 x 20
604250		Spina ricambio / Spare pin / Ersatzstift	425	10 x 25



Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

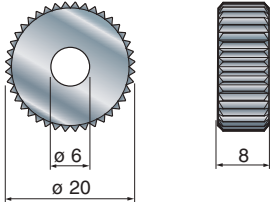
Godroni a ricalco Ø20x8x6 in acciaio speciale con profilo rettificato.

Form knurling tools Ø20x8x6 in special steel with rectified profile.

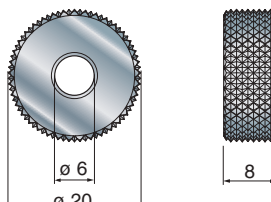
Rändelformwerkzeuge Ø20x8x6 aus Spezialstahl mit geschliffenem Profil.

3

AA Dente dritto / Straight Tooth / Gerader Zahn

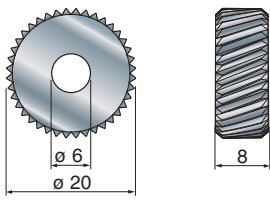
	Codice Code Id.-Nr.	Passo Pitch Teilung
	510500	0,5
	510600	0,6
	510700	0,7
	510800	0,8
	511000	1,0
	511200	1,2
	511500	1,5
	511800	1,8
	512000	2,0

GE Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id.-Nr.	Passo Pitch Teilung
	510503	0,5
	510603	0,6
	510703	0,7
	510803	0,8
	511003	1,0
	511203	1,2
	511503	1,5

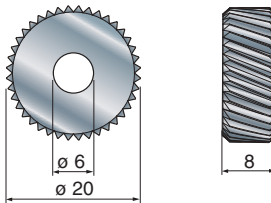
Inclinazione
Inclination - Neigung **45°**

BL Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id.-Nr.	Passo Pitch Teilung
	510501	0,5
	510601	0,6
	510701	0,7
	510801	0,8
	511001	1,0
	511201	1,2
	511501	1,5
	511801	1,8
	512001	2,0

Inclinazione
Inclination - Neigung **45°**

BR Dente incrociato / Crossed Tooth / Kreuzzahn

	Codice Code Id.-Nr.	Passo Pitch Teilung
	510502	0,5
	510602	0,6
	510702	0,7
	510802	0,8
	511002	1,0
	511202	1,2
	511502	1,5
	511802	1,8
	512002	2,0

Inclinazione
Inclination - Neigung **45°**

A richiesta si eseguono godroni speciali. / Special knurls can be carried out on request. / Auf Wunsch werden spezielle Rändelrädchen ausgeführt.

Codice Code / Id.-Nr.	Ricambi per godronatori Spare Parts / Ersatzteile für Rändelwerkzeuge		Per For / Für	Ø mm
603001		Spina ricambio / Spare pin / Ersatzstift	189 - 300	6 x 15
6043001		Spina ricambio / Spare pin / Ersatzstift	430	6 x 20
604160		Spina ricambio / Spare pin / Ersatzstift	412 - 414 - 416	6 x 20



Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Le **bussole di riduzione** con battuta consentono il fissaggio di bareni o punte con codolo cilindrico o a cono morse su portautensili di macchine a controllo numerico.

Sono disponibili 4 tipologie di fissaggio: 1 bussola cilindrica con fissaggio dell'utensile con grani; 2 bussola cilindrica asolata a fissaggio diretto dell'utensile; 3 bussola con attacco cono Morse; 4 bussola cilindrica elastica.

Per ogni tipo sono previste diverse grandezze formando così una gamma completa che può soddisfare le più svariate esigenze.

The **reduction bushes** with flanges allow boring bars or drills with a cylindrical shaft or clamp cone to be fixed to the toolholders of numerically controlled machine tools.

The following four different types of bushes are available: 1 cylindrical bush to be fixed to tool by dowels; 2 slotted cylindrical bush to be directly fastened to tool; 3 bush with taper; 4 elastic cylindrical bush.

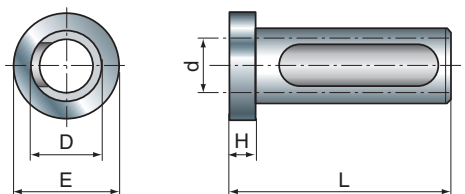
Many sizes are available for each type, so that our wide product range may satisfy the different needs of our customers.

Die **Reduzierhülsen** mit Anschlag dienen zur Befestigung von Bohrwerkzeugen oder Bohrern mit zylinder- oder kegelförmigem Schaft an Werkzeugträgern von CNC-Maschinen.

Es sind 4 Befestigungsvarianten verfügbar: 1 Zylindrische Hülse mit Werkzeugbefestigung über Zylinderstifte; 2 Geschlitzte zylindrische Hülse zur direkten Befestigung am Werkzeug; 3 Hülse mit Morsekegel; 4 Elastische Zylinderhülse.

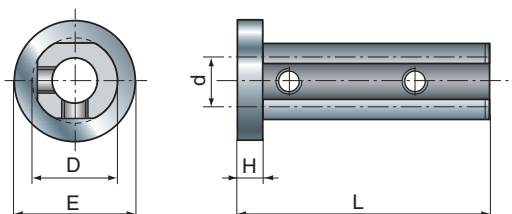
Jede Ausführung ist in verschiedenen Größen erhältlich. Wir bieten unseren Kunden eine umfangreiche Produktpalette, die eine Vielzahl von Anforderungen erfüllt.

BCL 16

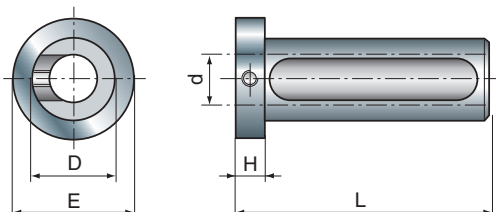


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
001601	16	6	50	5	20
001602	16	8	50	5	20
001603	16	10	50	5	20
001604	16	12	50	5	20

BCL 19,05 (¾")

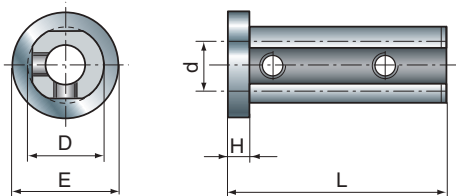


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
001951	19,05	6	60	6	27
001952	19,05	8	60	6	27
001953	19,05	10	60	6	27

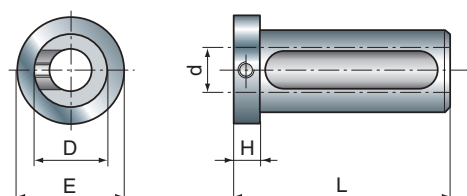


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
001954	19,05	12	60	10	27
001955	19,05	14	60	10	27
001956	19,05	16	60	10	27

BCL 20



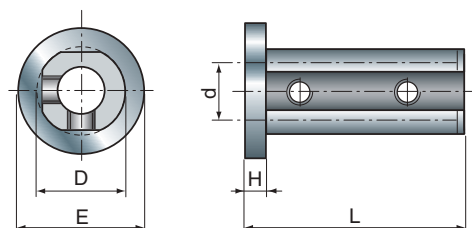
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002001	20	6	60	6	27
002002	20	8	60	6	27
002003	20	10	60	6	27



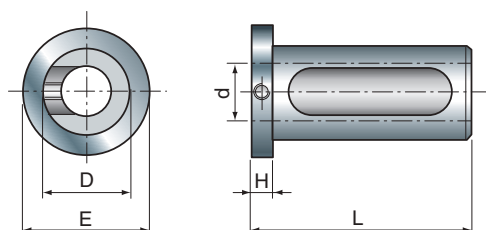
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002004	20	12	60	10	27
002005	20	14	60	10	27
002006	20	16	60	10	27

4

BCL 22

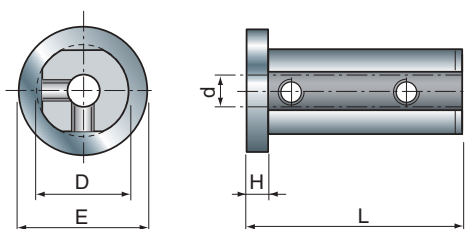


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002201	22	6	60	6	28
002202	22	8	60	6	28
002203	22	10	60	6	28

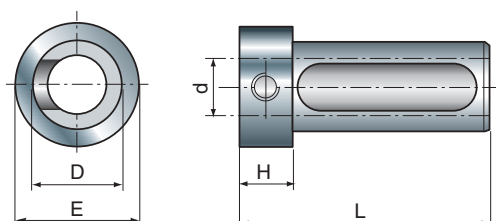


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002204	22	12	60	6	28
002205	22	14	60	6	28
002206	22	16	60	6	28

BCL 25

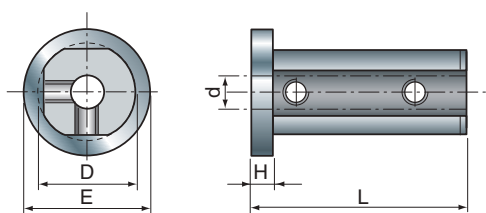


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002501	25	6	60	6	33
002502	25	8	60	6	33
002503	25	10	60	6	33
002504	25	12	60	6	33



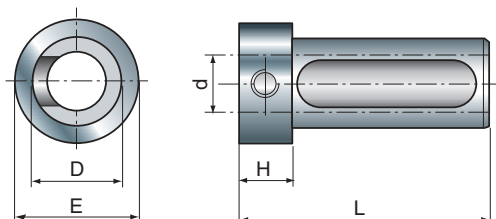
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002505	25	14	70	13	33
002506	25	16	70	13	33
002507	25	18	70	13	33
002508	25	20	70	13	33

BCL 25,4 (1")



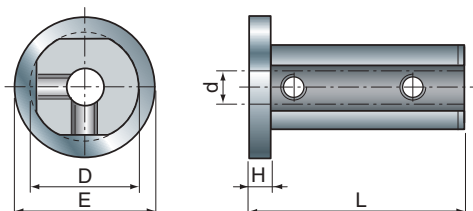
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002541	25,40	6	60	6	33
002542	25,40	8	60	6	33
002543	25,40	10	60	6	33
002544	25,40	12	60	6	33

4

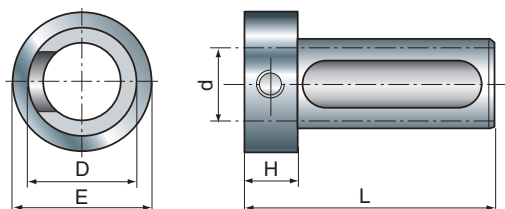


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
002545	25,40	14	70	13	33
002546	25,40	16	70	13	33
002547	25,40	18	70	13	33
002548	25,40	20	70	13	33

BCL 31,75 (1 ¼")

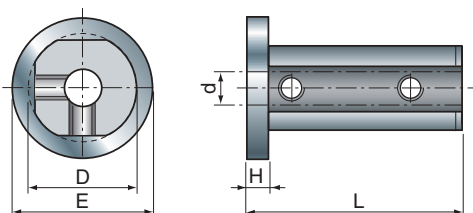


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
003171	31,75	6	60	6	39
003172	31,75	8	70	8	39
003173	31,75	10	70	8	39
003174	31,75	12	70	8	39
003175	31,75	14	70	8	39
003176	31,75	16	70	8	39
003177	31,75	18	70	8	39
003178	31,75	20	70	8	39

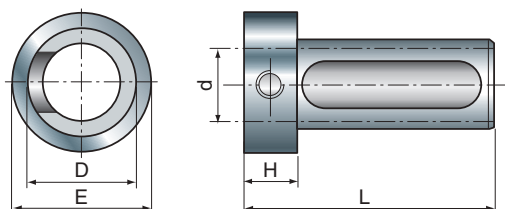


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
003179	31,75	25	80	15	39

BCL 32

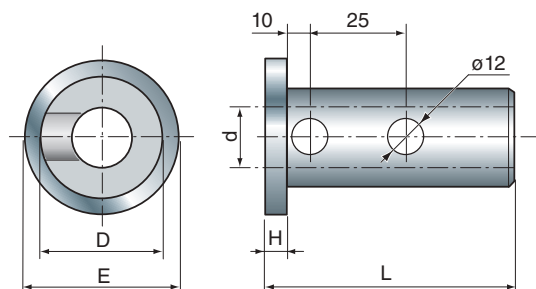


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
003201	32	6	60	6	39
003202	32	8	70	8	39
003203	32	10	70	8	39
003204	32	12	70	8	39
003205	32	14	70	8	39
003206	32	16	70	8	39
003207	32	18	70	8	39
003208	32	20	70	8	39



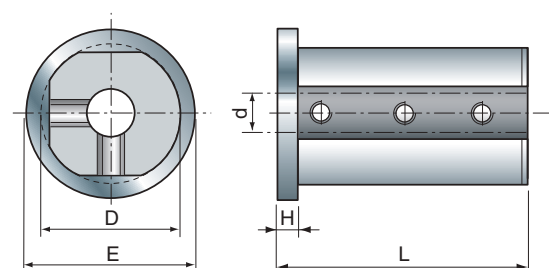
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
003209	32	25	80	15	39

BCL 35

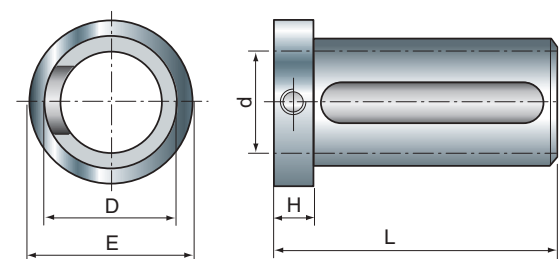


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
003501	35	8	80	8	44
003502	35	10	80	8	44
003503	35	12	80	8	44
003504	35	16	80	8	44
003505	35	20	80	8	44
003506	35	25	80	8	44
003507	35	32	80	8	44

BCL 40

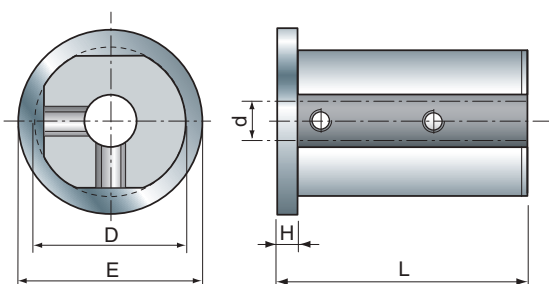


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
004000	40	6	60	6	49
004001	40	8	80	8	49
004002	40	10	80	8	49
004003	40	12	80	8	49
004004	40	14	80	8	49
004005	40	16	80	8	49
004006	40	18	80	8	49
004007	40	20	80	8	49
004008	40	25	80	8	49

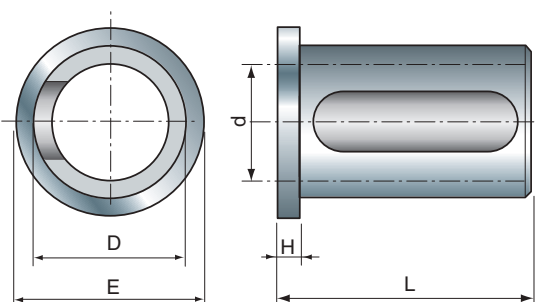


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
004009	40	32	90	15	49

BCL 45

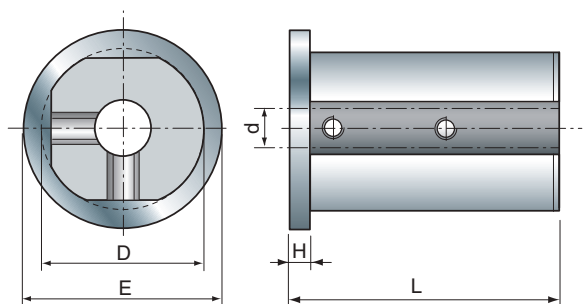


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
004501	45	8	80	8	54
004502	45	10	80	8	54
004503	45	12	80	8	54
004504	45	16	80	8	54
004505	45	20	80	8	54
004506	45	25	80	8	54

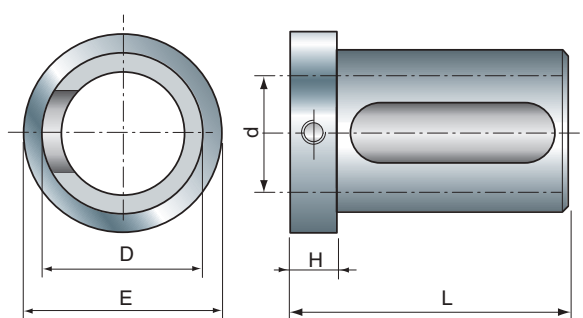


Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm	H mm	E mm
004507	45	32	80	8	54
004508	45	40	80	8	54

BCL 50

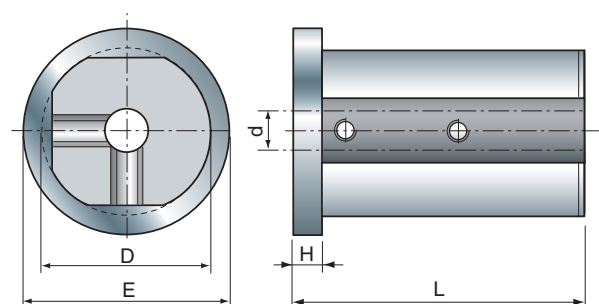


Codice Code / Id.-Nr.	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	H mm	E mm
005000	50	8	90	8	59
005001	50	10	90	8	59
005002	50	12	90	8	59
005003	50	14	90	8	59
005004	50	16	90	8	59
005005	50	18	90	8	59
005006	50	20	90	8	59
005007	50	25	90	8	59
005008	50	32	90	8	59

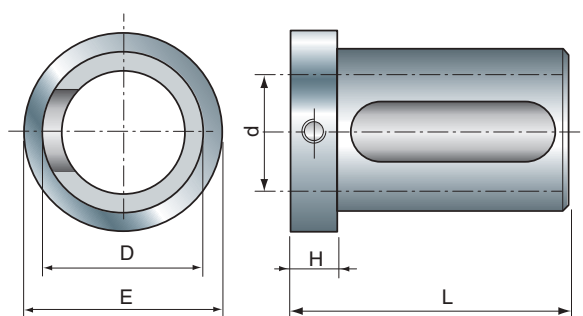


Codice Code / Id.-Nr.	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	H mm	E mm
005009	50	40	100	15	59

BCL 60

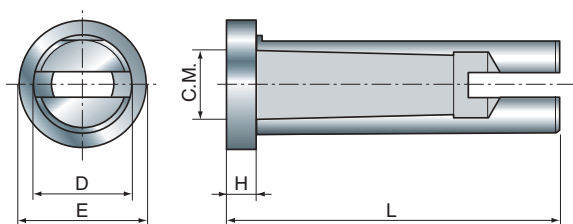


Codice Code / Id.-Nr.	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	H mm	E mm
006001	60	12	97	8	69
006002	60	16	97	8	69
006003	60	20	97	8	69
006004	60	25	97	8	69
006005	60	32	97	8	69



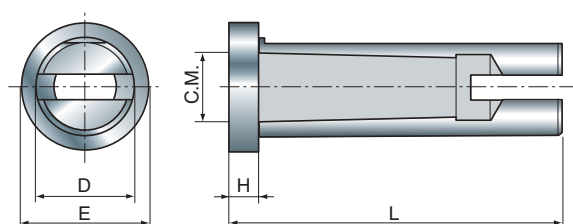
Codice Code / Id.-Nr.	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	H mm	E mm
006006	60	40	97	8	69
006007	60	50	97	8	69

BCC 25



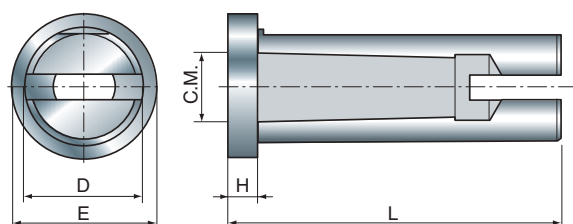
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
012501	25	1	65	6	33
022502	25	2	78	8	33

BCC 25,4 (1")



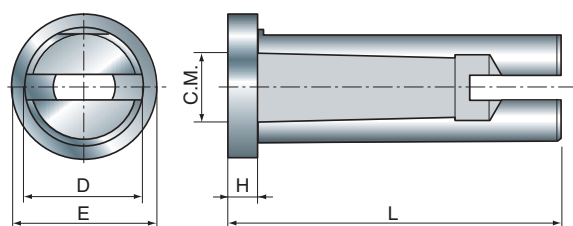
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
012541	25,40	1	65	6	33
022542	25,40	2	78	8	33

BCC 31,75 (1 ¼")



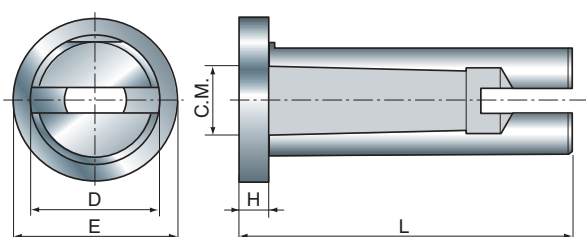
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
013571	31,75	1	65	6	39
023572	31,75	2	78	8	39
033573	31,75	3	97	8	39

BCC 32



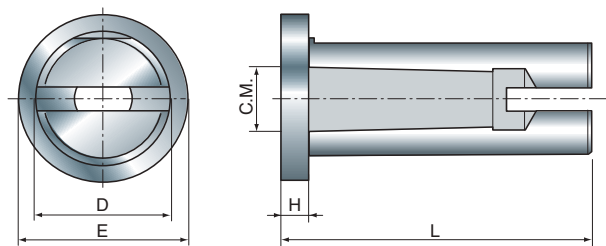
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
013201	32	1	65	6	39
023202	32	2	78	8	39
023203	32	3	97	8	39

BCC 35



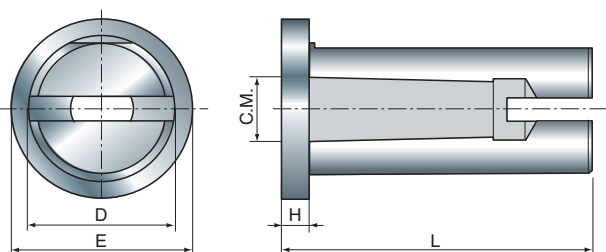
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
013501	35	1	65	6	44
023502	35	2	78	8	44
033503	35	3	97	8	44

BCC 40



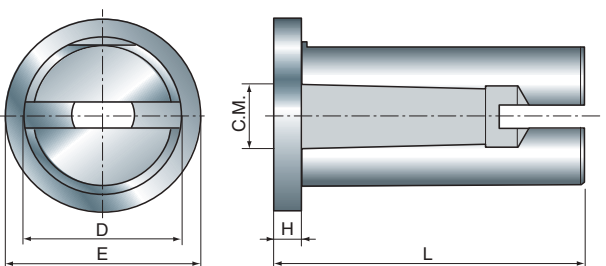
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
014001	40	1	65	6	49
024002	40	2	78	8	49
034003	40	3	97	8	49
044004	40	4	120	8	49

BCC 45



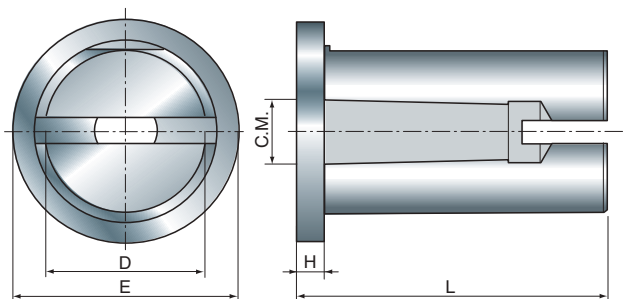
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
024501	45	2	78	8	54
034502	45	3	97	8	54
044503	45	4	120	8	54

BCC 50



Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
025001	50	2	78	8	59
035002	50	3	97	8	59
045003	50	4	120	8	59

BCC 60



Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	CM	L mm	H mm	E mm
016001	60	2	78	8	69
026002	60	3	97	8	69
036003	60	4	120	8	69
046004	60	5	155	8	69

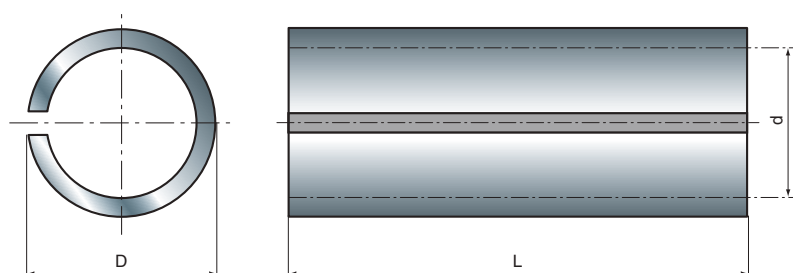


Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Le **bussole elastiche** consentono il fissaggio di barili o punte con codolo cilindrico su portautensili di macchine a controllo numerico.

The **elastic bushes** allow boring bars or drills with a cylindrical shaft to be fixed to the toolholders of numerically controlled machine tools.

Die **elastischen Hülsen** dienen zur Befestigung von Bohrwerkzeugen oder Bohrern mit Zylinderschaft an Werkzeugträgern von CNC-Maschinen.



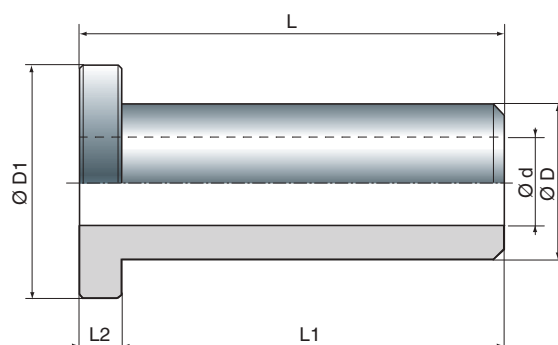
Codice Code / Id.-Nr.	Ø D mm	Ø d mm	L mm
001001	16	12	40
001002	20	16	50
001003	25	20	60
001004	32	25	70
001005	40	32	80
001006	50	40	90

Tabella da compilare per richiesta bussole speciali

Table to be filled out for requesting special bushes

Für die Bestellung von Hülsen-Sonderanfertigungen auszufüllende technische Tabelle

Ø d mm	Ø D mm	Ø D1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	Codice Code / Id.-Nr.	Note Notes / Anmerkungen





Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I **filettatori** della serie FIL MAS SF sono perfettamente utilizzabili su torni di qualsiasi dimensione avendo gli accessori a scorrimento assiale su sfere; si ottiene una perfetta esecuzione escludendo imperfezioni causate da trascinamento forzato.

- FIL MAS SF è dotato di frizione. Gli accessori sono intercambiabili.

The **thread cutting devices** of series FIL MAS SF can be perfectly used on lathes of any dimension having the accessories for radial sliding on balls. A perfect working is obtained eliminating imperfections caused by forced pull.

- FIL MAS SF is equipped with clutch. The accessories are interchangeable.

Die **Gewindeschneider** der Serie FIL MAS SF lassen sich perfekt auf Drehbänken jeder Größe verwenden, da ihr Zubehör axial auf Kugeln läuft. Dadurch erhält man eine perfekte Ausführung, bei der Unsauberkeiten durch erzwungenes Ziehen ausgeschlossen sind.

- FIL MAS SF ist mit Kupplung ausgestattet. Das Zubehör ist auswechselbar.



FIL MAS SF NORMAL SET

CONFEZIONI STANDARD STANDARD PACKING / STANDARDPACKUNG					ACCESSORI IN DOTAZIONE STANDARD ACCESSORIES / MITGELIEFERTES ZUBEHÖR			
Codice Code Id. -Nr.	Cono Cone Kegel	Capacità Capacity Kapazität	L. filettatura Thread length Gewindelänge	Escursione max. Max. stroke Höchsthub	Bussola porta fili Die holder bush Schneideisen-Hülse	Mandri p. maschi Tap holder spindles Bohrerspindeln	Confezione Packing Verpackung	Kg
301002	2	M4 ÷ M22	210 mm	48 mm	ø 20 301290	ø 4 ÷ 10 301270	Cassetta in metallo Metal box Metallkassette 301440	5,9
301013	3				ø 25 301300			6
301024	4				ø 30 301310			6,3
301035	5				ø 38 301320			7,1



FIL MAS SF EXTRA SET

CONFEZIONI STANDARD STANDARD PACKING / STANDARDPACKUNG					ACCESSORI IN DOTAZIONE STANDARD ACCESSORIES / MITGELIEFERTES ZUBEHÖR				
Codice Code Id. -Nr.	Cono Cone Kegel	Capacità Capacity Kapazität	L. filettatura Thread length Gewindelänge	Escursione max. Max. stroke Höchsthub	Bussola porta filiere Die holder bush Schneideisen-Hülse		Mandri p. maschi Tap holder spindles Bohrerspindeln	Confezione Packing Verpackung	 Kg
301102	2	M4 ÷ M22	210 mm	48 mm	ø 20 301290	ø 4 ÷ 10 301270	Cassetta in metallo Metal box Metallkassette	301450	11,1
301113	3				ø 25 301300				11,2
301124	4				ø 30 301310	Codolo/Tang/Stummel B16 301251			11,5
301135	5				ø 38 301320				12,3
					ø 45 301330				
					ø 55 301340				
					ø 65 301350				

FIL MAS SN



Caratteristiche generali / Technical data / Allgemeine Eigenschaften

I **filettatori** della serie FIL MAS SN sono perfettamente utilizzabili su torni di qualsiasi dimensione avendo gli accessori a scorrimento assiale su sfere; si ottiene una perfetta esecuzione escludendo imperfezioni causate da trascinamento forzato.

- FIL MAS SN è sprovvisto di frizione. Gli accessori sono intercambiabili.

The **thread cutting devices** of series FIL MAS SN can be perfectly used on lathes of any dimension having the accessories for radial sliding on balls. A perfect working is obtained eliminating imperfections caused by forced pull.

- FIL MAS SN without clutch. The accessories are interchangeable.

Die **Gewindeschneider** der Serie FIL MAS SN lassen sich perfekt auf Drehbänken jeder Größe verwenden, da ihr Zubehör axial auf Kugeln läuft. Dadurch erhält man eine perfekte Ausführung, bei der Unsauberkeiten durch erzwungenes Ziehen ausgeschlossen sind.

- FIL MAS SN ist ohne Kupplung. Das Zubehör ist auswechselbar.



FIL MAS SN NORMAL SET

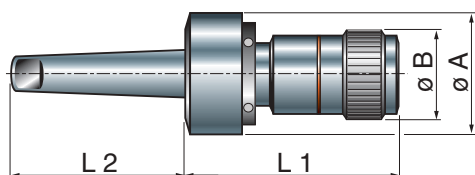
CONFEZIONI STANDARD STANDARD PACKING / STANDARDPACKUNG					ACCESSORI IN DOTAZIONE STANDARD ACCESSORIES / MITGELIEFERTES ZUBEHÖR				
Codice Code Id.-Nr.	Cono Cone Kegel	Capacità Capacity Kapazität	L. filettatura Thread length Gewindelänge	Escursione max. Max. stroke Höchsthub	Bussola porta filiere Die holder bush Schneideisen-Hülse		Mandrini p. maschi Tap holder spindles Bohrerspindeln	Confezione Packing Verpackung	 Kg
312002	2	M4 ÷ M22	145 mm	48 mm	ø 20	301290	ø 4 ÷ 10 301270	Cassetta in metallo	4,3
312013	3				ø 25	301300		Metal box	4,5
312024	4				ø 30	301310		Metallkassette	4,8
312035	5				ø 38	301320		301440	5,5



FIL MAS SN EXTRA SET

CONFEZIONI STANDARD STANDARD PACKING / STANDARDPACKUNG					ACCESSORI IN DOTAZIONE STANDARD ACCESSORIES / MITGELIEFERTES ZUBEHÖR				
Codice Code Id. -Nr.	Cono Cone Kegel	Capacità Capacity Kapazität	L. filettatura Thread length Gewindelänge	Escursione max. Max. stroke Höchsthub	Bussola porta filiere Die holder bush Schneideisen-Hülse		Mandrini p. maschi Tap holder spindles Bohrerspindeln	Confezione Packing Verpackung	 Kg
312102	2	M4 ÷ M22	145 mm	48 mm	ø 20	301290	ø 4 ÷ 10 301270 ø 10 ÷ 18 301280	Cassetta in metallo Metal box Metallkassette	9,5
312113	3				ø 25	301300			9,7
312124	4				ø 30	301310	Codolo/Tang/Stummel B16 301251		10
312135	5				ø 38	301320			11
					ø 45	301330			
					ø 55	301340			
					ø 65	301350			

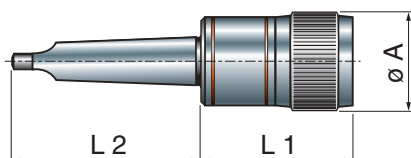
FIL MAS SF



Codice Code / Id.-Nr.	CM	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Ø B mm	Kg
301202	2	160	80	82	51	2,3
301213	3	160	99	82	51	2,4
301224	4	160	124	82	51	2,7
301235	5	160	156	82	51	3,5

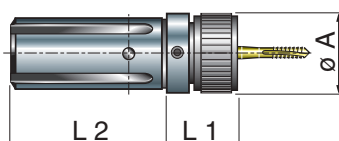
5

FIL MAS SN



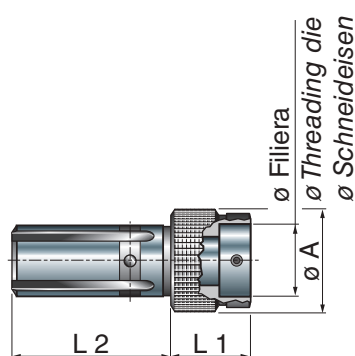
Codice Code / Id.-Nr.	CM	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
312202	2	75	80	52	0,7
312213	3	75	99	52	0,85
312224	4	75	124	52	1,15
312235	5	75	156	52	1,85

Mandrini prendi maschi / Tap receiver spindles / Bohrerspindeln



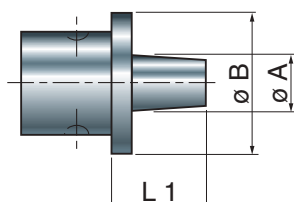
Codice Code / Id.-Nr.	Ø mm	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
301270	Ø 4 ÷ Ø 10	31	65	40	0,4
301280	Ø 10 ÷ Ø 18	31	65	45	0,45

Bussole portafiliera / Die holder bushes / Schneideisen-Hülsen



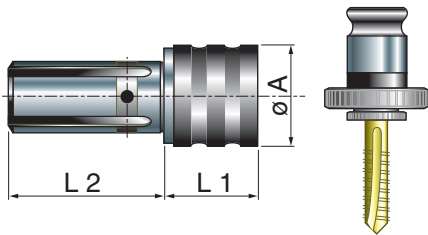
Codice Code / Id.-Nr.	Ø filiera Ø threading die Ø Schneideisen	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
301290	Ø 20 x 7	31	65	45	0,45
301300	Ø 25 x 9	31	65	45	0,45
301310	Ø 30 x 11	31	65	45	0,4
301320	Ø 38 x 14	31	65	50	0,4
301330	Ø 45 x 18	31	65	60	0,5
301340	Ø 55 x 22	31	65	70	0,55
301350	Ø 65 x 18	31	65	80	0,65
301351	Ø 65 x 25	70	65	80	1,4

Codolo porta mandrino / Spindle holder tang / Spindelträgerstummel



Codice Code / Id.-Nr.	Attacco Connector Anschluss	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
301251	B 16	16	40	33	0,3
301260	B 18	18	40	38	0,35

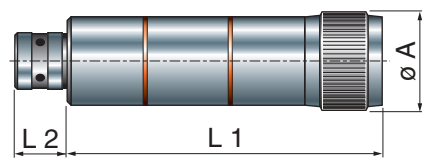
Accessorio prendi bussole per BN - BCF / Bush receiver accessory for BN - BCF Zubehör Hülsenhalter für BN - BCF



Codice Code / Id.-Nr.	Per bussole For bushes / Für Hülsen	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
301421	Tipo 1/Type 1/Typ 1 - ø 19	37	65	34	0,35
301431	Tipo 2/Type 2/Typ 2 - ø 31	46	65	47	0,4

Per bussole BN - BCF vedi relativo capitolo. / For bushes BN - BCF see relevant chapter.
Für Hülsen BN - BCF siehe das entsprechende Kapitel.

Prolunga per filettature lunghe / Extension for long threads Verlängerung für Langgewinde



Codice Code / Id.-Nr.	L 1 mm	L 2 mm	Ø A mm	Kg
301550	167	34	52	1,75

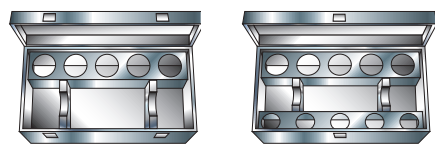
Lunghezza di filettatura fino a M18 --> L310 oltre M18 --> L145

Thread length up to M18 --> L310 over M18 --> L145

Gewindelänge bis M18 --> L310 über M18 --> L145

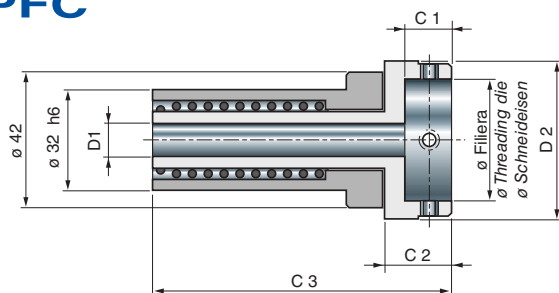
144 - 145

Cassette metallo per FIL MAS SF - SN / Metal boxes for FIL MAS SF - SN Metallkassetten für FIL MAS SF - SN



Codice Code / Id.-Nr.	Tipo Type / Typ	Mod.	Kg
301440	Normale 5 fori / Standard model 5 holes Standardmodell 5 Löcher	144	1,5
301450	Extra 10 fori / Extra model 10 holes Standardmodell 10 Löcher	145	2,5

PFC



Portafilieri per CNC con compensazione Die holders for CNC with compensation CNC-Schneideisenhülsen mit Ausgleich

Codice Code / Id.-Nr.	Bussole portafiliera CWC Die holder bushes CWC Schneideisenhülsen CWC	C 1 mm	C 2 mm	C 3 mm	Ø D 1 mm	Ø D 2 mm	Kg
303160	Ø 16	5	16	88	11	28	0,6
303200	Ø 20	7	16	88	11	32	0,6
303250	Ø 25	9	16	88	11	37	0,6
303300	Ø 30	11	16	88	11	42	0,7
303380	Ø 38	14	20	92	13	49	0,7

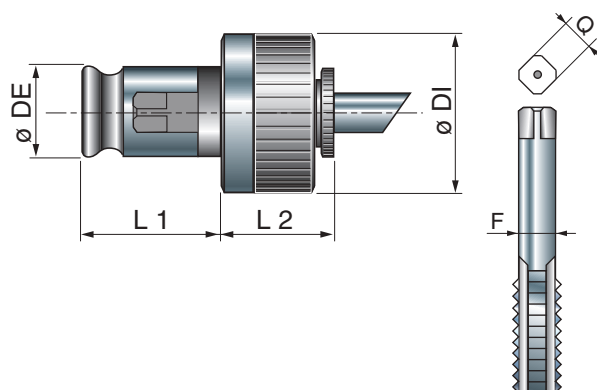
Compensazione in trazione / Compensation in pull / Zugausgleich mm 20

Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Bussola a cambio rapido **SENZA FRIZIONE**.

Quick-coupling **bush WITHOUT CLUTCH**.

Schnellwechsel**hülse OHNE KUPPLUNG**.



Tipo / Type / Typ	BN 0	BN 1	BN 2	BN 3
DI mm	22	30	46	68
DE mm	13	19	31	48
L1 mm	19,5	21,5	35	55,5
L2 mm	7	7	11	14
Capacità di maschiatura Tapping capacity Bohrkapazität	M2÷M10	M2÷M12	M6÷M20	M12÷M33
Kg	0,01	0,07	0,25	0,75

BN 0

Codice Code / Id.-Nr.		90210	90211	90222	90212	90213	90215	90217	90218	90223	90219	90220	90221
Maschio Tap / Bohren	F	2,5	2,8	2,8	3,15	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,3	7
	Q	2,1	2,1	2,24	2,5	2,7	3	3,4	4	4,3	4,9	5	5,5

BN 1

Codice Code / Id.-Nr.		91211	91212	91213	91215	91216	91217	91218	91225	91219	91220	91221	91222	91223	91224	91227	91228
Maschio Tap / Bohren	F	2,8	3,15	3,5	4	4	4,5	5	5,5	6	6,3	7	8	9	10	10,5	11
	Q	2,1	2,5	2,7	3	3,2	3,4	4	4,3	4,9	5	5,5	6,2	7	8	8	9

BN 2

Codice Code / Id.-Nr.		92210	92211	92212	92213	92214	92215	92224	92216	92217	92218	92219	92220	92221	92222	92223	92225	92226
Maschio Tap / Bohren	F	6	6,3	7	8	9	10	10,5	11	11,2	12	12,5	14	14	16	16	18	18
	Q	4,9	5	5,5	6,2	7	8	8	9	9	9	10	11	11,2	12	12,5	14	14,5

BN 3

Codice Code / Id.-Nr.		93210	93211	93212	93213	93214	93215	93216	93217	93218	93219	93220	93221	93222	93223	93226
Maschio Tap / Bohren	F	11	11,2	12	12,5	14	14	16	16	18	18	20	22	22,4	25	28
	Q	9	9	9	10	11	11,2	12	12,5	14	14,5	16	18	18	20	22

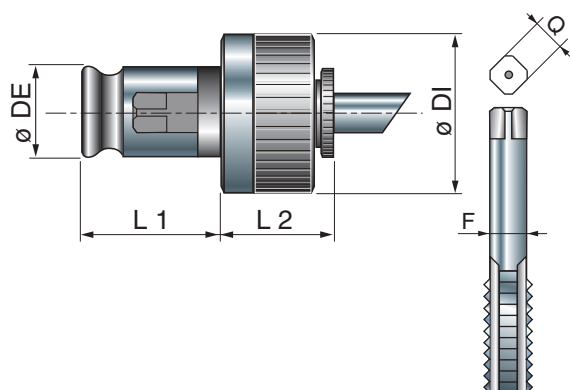


Caratteristiche generali Technical data / Allgemeine Eigenschaften

Bussola a cambio rapido CON FRIZIONE.

Quick-coupling **bush WITH CLUTCH.**

Schnellwechsel**hülse MIT KUPPLUNG.**



Tipo / Type / Typ	BCF 0	BCF 1	BCF 2	BCF 3
Ø DI mm	23	32	50	72
Ø DE mm	13	19	31	48
L1 mm	19,5	21,5	35	55,5
L2 mm	21	25	34	45
Capacità di maschiatura Tapping capacity Bohrkapazität	M2÷M10	M2÷M12	M6÷M20	M12÷M33
Kg	0,06	0,15	0,5	1,45

BCF 0

Codice / Code / Id.-Nr.		90111	90122	90112	90113	90115	90117	90118	90119	90120	90121
Maschio Tap / Bohren	F	2,8	2,8	3,15	3,5	4	4,5	5	6	6,3	7
	Q	2,1	2,24	2,5	2,7	3	3,4	4	4,9	5	5,5
Filetto Thread / Schneiden		M2	M2,5	M3-4	M3	M3,5	M4-6	M5	M6-8	M6-8	M10

BCF 1

Codice / Code / Id.-Nr.		91111	91112	91113	91115	91116	91117	91118	91119	91120	91121	91122	91123	91124	91127	91128
Maschio Tap / Bohren	F	2,8	3,15	3,5	4	4	4,5	5	6	6,3	7	8	9	10	10,5	11
	Q	2,1	2,5	2,7	3	3,2	3,4	4	4,9	5	5,5	6,2	7	8	8	9
Filetto Thread / Schneiden		M2	M3-4	M3	M3,5	M3	M4-6	M4-5	M5-6-8	M6	M7-10	M8-11	M9-12	M10	-	-

BCF 2

Codice / Code / Id.-Nr.		92110	92111	92112	92113	92114	92115	92124	92116	92117	92118	92119	92120	92121	92122	92123	92125	92126
Maschio Tap / Bohren	F	6	6,3	7	8	9	10	10,5	11	11,2	12	12,5	14	14	16	16	18	18
	Q	4,9	5	5,5	6,2	7	8	8	9	9	9	10	11	11,2	12	12,5	14	14,5
Filetto Thread / Schneiden		M6-7-8	M6	M7-10	M8-11	M9-12	M10	M14	M14	M14	M16	M16	M18	M18-20	M20	-	-	-

BCF 3

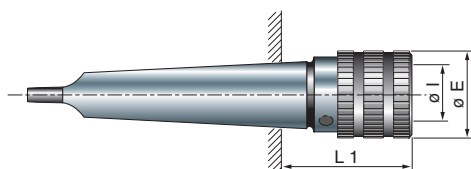
Codice / Code / Id.-Nr.		93124	93110	93111	93112	93113	93114	93115	93116	93117	93118	93119	93120	93121	93122	93123	93125
Maschio Tap / Bohren	F	9	11	11,2	12	12,5	14	14	16	16	18	18	20	22	22,4	25	28
	Q	7	9	9	9	10	11	11,2	12	12,5	14	14,5	16	18	18	20	22
Filetto Thread / Schneiden		M12	M14	M14	M16	M16	M18	M18-20	M20	M22	M24	M22-24	M27-30	M30	M33	M33	-



Mandrino cambio rapido a doppia compensazione.
Quick-coupling spindle with double compensation.
Schnellwechselspindel mit zweifachem Ausgleich.

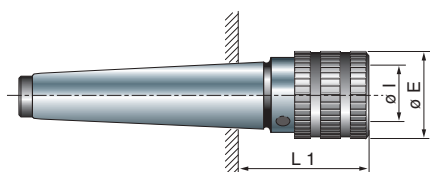
Tipo bussola / Bush type / Hülsentyp		1	2	3
Ø I mm		19	31	48
Ø E mm		37	53,5	79
Compensazione Compensation / Ausgleich	Trazione / Pull / Zug	7	12	20
	Press. / Push / Druck	8	13	20

DIN 228A



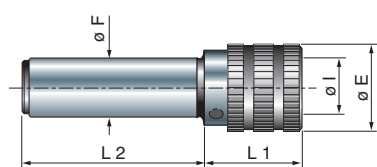
Codice / Code / Id.-Nr.	91300	91400	92300	92400	93300	93400
Tipo bussola Bush type Hülsentyp	1		2		3	
Per filettature For threading Zum Gewindeschneiden	M 2 ÷ M 12		M 6 ÷ M 20		M 12 ÷ M 33	
CM	2	3	3	4	4	5
L 1 mm	37	37	72,5	74	107	107
Kg	0,3	0,45	0,85	1,3	3,5	3,3

DIN 228B



Codice / Code / Id.-Nr.	91100	91200	92100	92200	93100	93200
Tipo bussola Bush type Hülsentyp	1		2		3	
Per filettature For threading Zum Gewindeschneiden	M 2 ÷ M 12		M 6 ÷ M 20		M 12 ÷ M 33	
CM	2	3	3	4	4	5
L 1 mm	37	37	72,5	74	107	107
Kg	0,25	0,4	0,8	1,2	2,45	3

DIN 1835



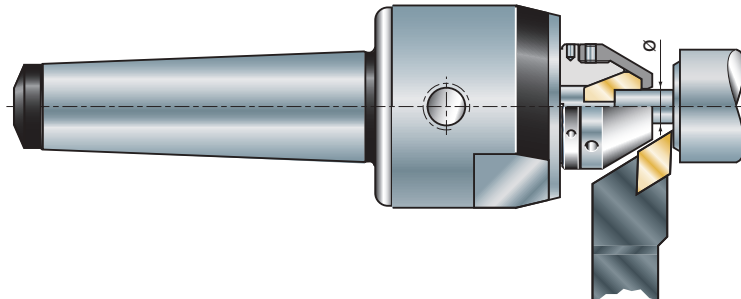
Codice / Code / Id.-Nr.	91500	91600
Tipo bussola Bush type / Hülsentyp	1	2
Per filettature For threading / Zum Gewindeschneiden	M 2 ÷ M 12	M 6 ÷ M 20
Ø F mm	25	25
L 1 mm	41	67,5
L 2 mm	56	56
Kg	0,45	0,75

A richiesta si costruiscono attacchi speciali. / Special connectors are manufactured on request. / Auf Wunsch werden Spezialanschlüsse hergestellt.

CONTROPUNTA ROTANTE A PINZA PER ALBERI SENZA CENTRO

Gripper live centre for shafts without centre

Zangen-Körnerspitze für Schäfte ohne Körnerpunkt

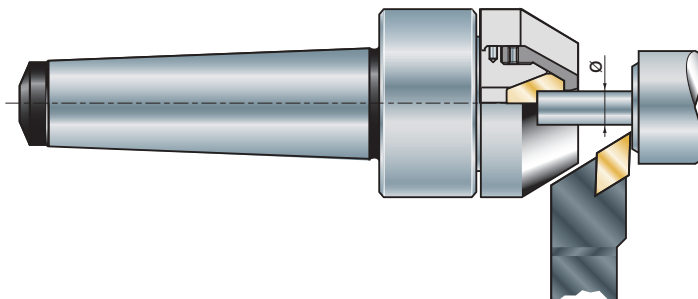


5

TRASCINATORE A PINZA PER ALBERI SENZA CENTRO

Gripper driver for shafts without centre

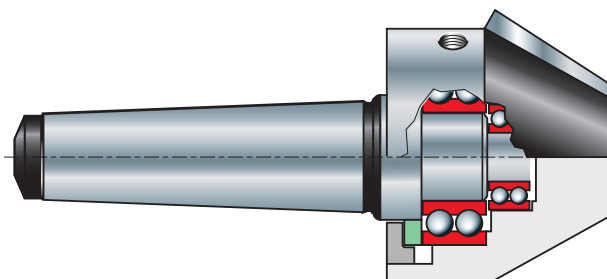
Zangen-Mitnehmer für Schäfte ohne Körnerpunkt



CONTROPUNTA ROTANTE PER RETTIFICA CON CHIAVETTA DI TRASCINAMENTO PER MOZZI

Live centre for rectification with driving key for hubs

Mitlaufende Körnerspitze zum Schleifen mit Mitnehmerkeil für Naben



CONTROPUNTA FISSA SPECIALE
Special dead centre
Starre Sonderkörnerspitze



CONTROPUNTA ROTANTE SPECIALE PER RETTIFICA
Special live centre for grinding
Mitlaufende Sonderkörnerspitze zum Schleifen



CONTROPUNTA ROTANTE SPECIALE
Special live centre
Mitlaufende Sonderkörnerspitze



CONTROPUNTA FISSA PER RETTIFICA
Dead centre for grinding
Starre Sonderkörnerspitze zum Schleifen



TRASCINATORE CON ARTIGLI PNEUMATICI
Driving centre with pneumatic jaws
Mitnehmer mit pneumatischen Klauen



TRASCINATORE SPECIALE CON ARTIGLI MORBIDI
Driving centre with soft jaws
Spezialmitnehmer mit weichen Klauen



TRASCINATORE PER DENTATURA
Front drivers for gear cutting
Mitnehmer für Verzahnung



FLANGIA PER CONTROPUNTA ROTANTE CON REGOLAZIONE ECCENTRICITÀ
Flange for live centre with correction of eccentricity
Flansch für mitlaufende Körnerspitze mit Exzenter-Verstellung



CONTROPUNTA ROTANTE ATTACCO FLANGIATO
Live centre with flanged connector
Mitlaufende Körnerspitze mit Flanschanschluss







SASSATELLI®

Via della Cooperazione, 12 - 40065 Pianoro - Bologna (Italy)
Tel. +39.051.776652 - Fax +39.051.775780
commerciale@sassatelli.com www.sassatelli.com