



f.britsch

alles. immer. schnell.

SPANNWERKZEUGE v1.6 CLAMPING TOOLS v1.6

IHR BEDARF – UNSERE LEIDENSCHAFT
BEI UNS BEKOMMEN SIE ALLES, WAS SIE
ZUM DREHEN BRAUCHEN

YOUR NEEDS – OUR PASSION
WITH US YOU GET ALL THE TOOLS THAT YOU
NEED FOR THE TURNED PARTS INDUSTRY



In aller Kürze – Das Wichtigste zu f.britsch

Von Friedrich Britsch im Jahre 1976 als Handelshaus für Drehereibedarf gegründet, ist f.britsch heute ein stetig wachsendes modernes Unternehmen, das für Drehereien in ganz Deutschland, Europa und in aller Welt zuverlässiger Lieferant und bewährter Handelspartner ist.

Mit einem der größten Lager in Deutschland und mit unserer hauseigenen Änderungs- und Fertigungswerkstatt stellen wir sicher, dass kein einziger Kundenwunsch offen bleibt.

Auch in Sachen Qualität ist auf uns Verlass: Unser umfangreiches Produkt-Sortiment wird in Eigenproduktion hergestellt oder von namhaften Herstellern bezogen. Mittlerweile sorgen mehr als 50 bestens ausgebildete und serviceorientierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dafür, dass alle Bestellungen von Lagerware innerhalb von 24 Stunden ausgeliefert werden.

Wenn wir „alles“ sagen, dann meinen wir das auch so.

...vor allem, wenn es um Präzisionswerkzeuge geht:

- Druckspannzangen Reihe 100 bzw. F-Typen
- Zugspannzangen Reihe 300 bzw. W-Typen
- Hydromatspannzangen der HW-Typen
- Mehrspindlerspannzangen aller Typen
- Werkzeugspannzangen aller ER-Reihen
- Spannhülsen und Spannhülsenlagerungen
- Spannfutter (und andere Spanntechnik bzw. Spannelemente)
- Führungsbüchsen
- Schneid-, Dreh- Rändelwerkzeuge und-Halter
- BIMU Wendepaltensysteme
- Ifanger MicroTurn-Ausdrehwerkzeuge
- Schleifscheiben
- was auch immer Sie fürs Drehen brauchen, wir haben's vorrätig.

Das gilt natürlich auch für Kleinmaschinen und Maschinenzubehör wie z. B. Bohrerschleifmaschinen, Stangenanfasmaschinen, Schleif- und Läppmaschinen, Teileselektoren und Drehtellern.

Mehr als 45.000 Artikel ständig auf Lager!

Was nicht ganz passt, wird nach Ihren Zeichnungen und Angaben passend gemacht. Unser haus-eigener Schleif- und Erodierservice macht's möglich – immer mit äußerster Präzision und nach strengen Qualitätsmaßstäben (DIN EN ISO 9001:2015).

Und sollten Sie in unserem schier unerschöpflichen Lager doch einmal nicht fündig geworden sein, weil keines der marktüblichen Produkte auf Ihren Bedarf passt, dann gehen wir selbstverständlich exklusiv für Sie in die Sonderanfertigung.

Im Folgenden sehen Sie einen Auszug aus unserem Produktportfolio zum Thema „Spannwerkzeuge“. Unser Lager deckt all das ab, was in ihren Drehmaschinen Einsatz findet.

f.britsch – wirklich **alles** rund ums Drehen!



In brief – key information about f.britsch

Founded by Friedrich Britsch in 1976 as a trading house for lathe-turning requirements, today f.britsch is an ever-growing modern enterprise that is known for being a reliable supplier and established trading partner for turning shops all over Germany, Europe and across the world.

With one of the largest storages in Germany and our in-house modification and manufacturing workshop, we make sure that no customers' needs stay unfulfilled.

You can also rely on us in terms of quality. The wide range of our products is manufactured in our own production units or we source from renowned manufacturers. By now, we have more than 50 excellently trained and service-oriented employees who can ensure delivery of every order for stock items within 24 hours.

When we say "everything", we seriously mean it.

Especially when it comes to precision tools. Such as:

- Dead length collets - 100 Series or F-type,
- Draw-in collets - 300 Series or W-type,
- Hydromat collets - HW-type,
- Multi-spindle collets - all types,
- Tool-holding collets - all ER series,
- Bar feed collets and revolving ends for bar loaders
- Clamping chucks (and other clamping technology and clamping elements)
- Guide bushes,
- Cutting, turning, and knurling tools,
- Different kinds of tool holders,
- BIMU insert systems,
- Ifanger MicroTurn systems,
- whatever you need for turning, we have it in stock.

Of course, this also applies to small machines and machine accessories, such as drill grinding machines, rod chamfering machines, grinding and lapping machines, part selectors, circular plates.

More than 45.000 items are steady in stock!

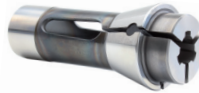
If anything does not quite fit, it will be made to fit according to your drawings and specifications. Our own grinding and EDM service will make everything possible – always with highest precision and quality compliance (DIN EN ISO 9001:2015).

And if at any time you are unable to find the right tool in our almost limitless stocks, just because none of the standard market products meet your requirements, then, we will of course go into special production exclusively for you.

The following is only an extract from our product portfolio on the subject „clamping tools“. Our stock goes beyond collets and clamping tools, it covers all that you can find in the application of your lathes.

f.britsch – really everything about turning!

48 hours grinding- and electric discharge machining-Service



48 Stunden Schleif- und Erodierservice

6-7

Dead length collets Series 100 with extended nose / carbide insert Kroko / Wave / STM / Polymer insert / Longstar / Supergrip / Alignment pin / Wifex-Internal clamping system



Druckspannzangen Reihe 100 Vorbau / HM-Einsatz / Kroko / Wave STM / Kunststoffeinsatz / Longstar Supergrip / Ausrichtdorn Wifex-Innenspannsystem etc.

8-26

Feed collets Series 200



Vorschubzangen Reihe 200

27

Draw-in collet Series 300 Draw-in collets Hydromat



Zugspannzangen Reihe 300 Pfiffner-Hydromat

28-30

Collet Stops Hollow-spindle-stop



Spannzangen-Anschläge Hohlspindelanschlag

31-33

Adjustable guide bushes with carbide insert / WAVE-GOLD / WAVE / Polymer etc.



Verstellbare Führungsbüchsen mit HM-Einsatz / WAVE-GOLD Wave / Polymer etc.

34-49

Pull-collets and double cone collets in various versions



Zug- und Doppelkonus-führungszangen in diversen Ausführungen

ESCO clamping tools



ESCO-Spannwerkzeuge

50-52

*Clamping heads
Clamping heads for Multi spindle
Adjustable RS-feed collet*



**Spannköpfe
Mehrspindelspannköpfe
verstellbare RS-Vorschubzangen**

53-59

*Collets, feed collets and
pick-up collets for automatic
multi-spindle lathes / Series 9000*



**Spannzangen, Vorschub-
zangen und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000**

60-69

*Bar feed collets / Longlife / Turbo
Bar feed collets for internal gripping
for FMB, lemca, LNS, Chucchi etc.*



**Spannhülsen / Spanndorne
Longlife / Turbo für
FMB, lemca, LNS, Cucchi etc.**

70-92

Revolving ends for bar feeders



**Spannhülsenlagerungen
für Lademagazine**

93-101

*ER-collets Series 400
sealed, metallic sealed, Tapping collets
,Collets with pendulum balance*



**ER-Spannzangen Reihe 400
abgedichtet, metallisch dichtend,
Gewindebohrzangen, Pendelzangen,**

102-108

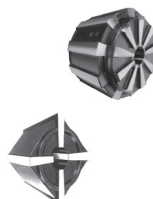
Collets series 400 - 800



Spannzangen Reihe 400 - 800

109-112

Rubber-Flex collets



Rubber-Flex Spannzangen

113-114

Schleifservice
für Sonder- und PräzisionswerkzeugeGrind service
for special- and precision tools

In unserer mit modernen CNC-Schleif- und Erodiermaschinen ausgerüsteten Werkstatt schleifen oder erodieren wir für Sie nach Ihren Anforderungen Spannzangen und Führungsbüchsen auf das gewünschte Maß oder die gewünschte Form - immer mit höchster Präzision und nach strengen Qualitätsstandards nach DIN EN ISO 9001:2015. Und das innerhalb von max. 48 Stunden.

Testen Sie uns!

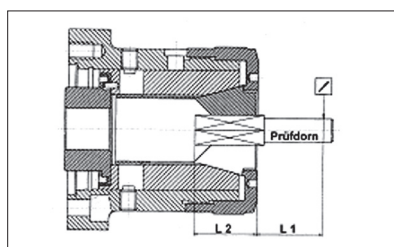
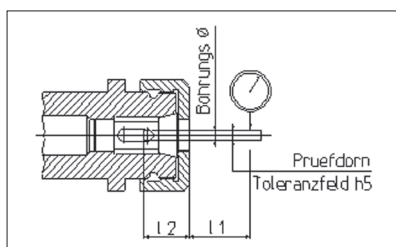
If it is not a perfect fit, we will make it fit according to your designs and specifications. Our in-house grinding and EDM service (electric discharge machining service) makes this possible – always working with the utmost precision and according to strict quality standards according to DIN EN ISO 9001:2015. We can quickly grind and EDM a wide range of collets and guide bushes according to your specifications and requirements with our modern technologies within max. 48 hours.

Try us!



**Herstellung von
Sonderwerkzeugen
zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2015**

**Production of
special tools
certified according
DIN EN ISO 9001:2015**

Kundenspezifische Sonderlösungen
BeispieleCustomer-specific productions
ExamplesRundlaufabweichung
für Profil-SpannzangenRunout accuracy deviations
for collets with profiles

Bohrungs Ø Bore ϕ	L ₁	L ₂	Standardtoleranz nach DIN 6343 für runde Bohrung Standard tolerance acc. to DIN 6343 for round Bore	Rundlaufgenauigkeit Ultra Präzision runde Bohrung Roundout accuracy Ultra precision round Bore	Standardtoleranz für Profile Standard tolerance for Profiles
0,5 - 1	3	3 - 5	0,015	0,01	0,12
über 1 - 1,6	6	5 - 8	0,02	0,01	0,12
über 1,6 - 3	10	8 - 12	0,02	0,01	0,12
über 3 - 6	16	12 - 18	0,02	0,01	0,12
über 6 - 10	25	18 - 24	0,02	0,01	0,15
über 10 - 18	40	24 - 32	0,03	0,01	0,2
über 18 - 24	50	32 - 48	0,03	0,01	0,2
über 24 - 30	60	48 - 60	0,03	0,01	0,2
über 30 - 50	80	60	0,04	0,01	0,2
über 50	100	60 - 70	0,04	0,01	0,2

Bei höherer Rundlaufgenauigkeit muß das Profil erodiert werden!
At higher runout accuracy, the profile has to be eroded!

Diverse Ausführungen der
DruckspannzangenDifferent types of
Dead length collets

Glatt
Standard bis $\varnothing 8,0$
Smooth
standard up to $\varnothing 8,0$



Querrillen
Standard ab $\varnothing 8,5$
Radial grooves
standard starting from $\varnothing 8,5$



Längs- und Querrillen
Axial and radial grooves



Supergrip



HM-bedampft
carbide coating



Kunststoffeinsatz
polymer insert



HM-Einsatz
carbide insert



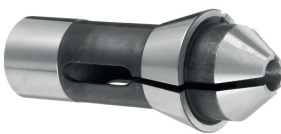
KROKO



WAVE



Vorbau
extended nose



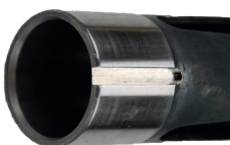
Übergreifsysteme
overgripping systems



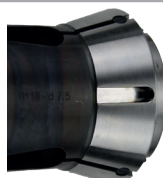
Wifex-Spreizdorn
Wifex-collet



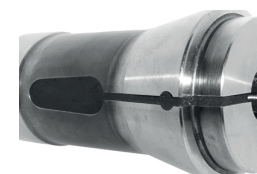
Nute im Schaft
Slot in shank



Nute im Konus
Slot in cone

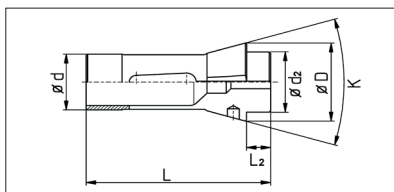
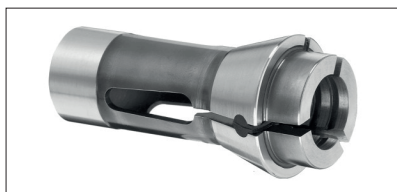


Schlitze und Langlöcher
silikonisiert oder vulkanisiert
Slits and Slots
siliconised or vulcanized



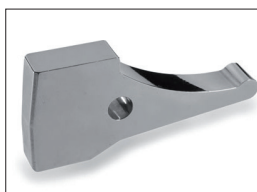
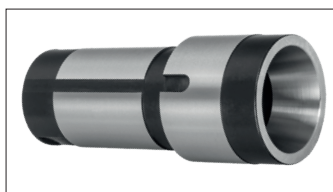
Druckspannzangen Reihe 100

Dead length collets Series 100



Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	L	Ø d2	L2	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
									Ø	6-kt	4-kt
EF 4.5 (1008E)	F4.5 76-76		4,5	6,75	17,25			30°	3,5	Auf Anfrage / <i>on request</i>	
100 E	F6 76-599		6	10	30			30°	4,5	Auf Anfrage / <i>on request</i>	
1010 E	F7 76-576		7	11	41			30°	5,0	Auf Anfrage / <i>on request</i>	
1020 E	F7 76-66		7	10,7	26			30°	5,5	3,0	3,0
101 E	F8 76-577	TF 8	8	12	42	8	4,5	32°	6,35	4,5	3,5
102 E			8	13,7	30			42°	6,0	4,0	3,5
103 E			8	14	35			30°	5,0	4,5	4,0
109 E	F10 76-86	TF 10	10	15,5	47,5	10	5,5	40°	8,0	7,0	5,5
110 E	F10 76-720		10	16	43			30°	8,0	6,0	5,0
111 E	F10 76-1178		10	16	46			40°	8,0	6,0	5,0
112 E	Gauthier 1H		11	18,7	41	12	6	44°	8,0	6,5	5,0
113 E			12	15,5	30,5			20°	10,0	8,5	7,0
114 E	F12 76-578		12	18	64			32°	10,0	7,0	6,0
1155 E	F12 76-78		12	18,1	44,5	12	4,3	30°	10,0	9,0	7,0
116 E	F13 76-357	TF 13	13	19	64	13	6	32°	10,0	9,0	7,0
117 E	F14 76-98		14	18	46	14	4	26°	10,0	9,0	7,0
118 E			14	19,5	46	15	6	30°	10,0	9,0	7,0
120 E	F15 76-580	TF 15	15	21	64	15	6	32°	13,0	11,0	9,0
121 E	F15 76-358		15	22	47			40°	12,0	8,0	7,0
123 E	F16 76-104		16	22	55	16	5	30°	13,0	11,0	9,0
EF16 / 1212E	F16 76-1076	TF 16	16	21	64	16	6	32°	13,0	10,0	8,0
125 E			17,5	22	51	16	5	30°	12,0	12,0	9,0
127 E	F18 76-85		18	25	67			30°	12,0	11,5	9,5
TF 18		TF 18	18	25	67	18	6	32°	10,5	11,5	9,5
128 E	F18 76-579		18	24	64			32°	14,0	12,0	10,0
136 E	F20 76-201		20	26	54	20	6	30°	16,0	14,5	12,0
1299 E	F20 76-02		20	27,5	60			30°	16,0	14,0	11,0

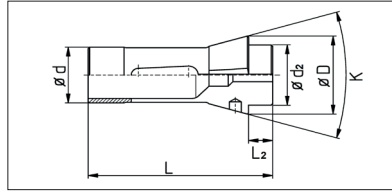
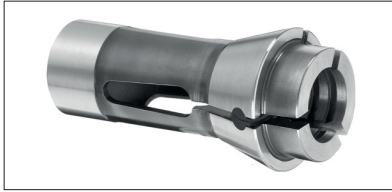
Weitere Druckspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Further types and customized profiles on request quickly available!



Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

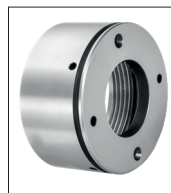
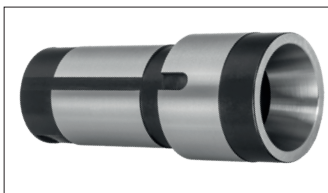
Druckspannzangen Reihe 100

Dead length collets Series 100



Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	$\varnothing d_2$	L2	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
									\varnothing	6-kt	4-kt
137 E			20	27,5	69			30°	16,0	14,0	11,0
138 E	F20 76-87	TF 20	20	28	67	21	7	32°	16,0	14,0	11,5
139 E	F22 76-88		22	28	67			26°	16,0	14,0	11,0
140 E	F22 76-71	TF 22	22	30	55	21	6	30°	16,0	15,0	12,0
140 E RIS			22	30	55			30°	16,0	15,0	12,0
TF 24		TF 24	23,8	28	62	22	7	30°	18,5	16,0	13,0
143 E	F25 76-581		25	31	54			30°	20,0	14,0	14,0
144 E	F25 76-91		25	34	65	25	6	30°	20,0	17,0	14,5
145 E	F25 76-64	TF 25	25	35	77	27	10	32°	21,0	17,5	14,5
146 E	F26 76-90		26	32	67	27,5	7	26°	20,0	17,0	14,0
147 E	F27 76-22	TF 27	27	38	72,7	30	8	30°	23,0	20,0	16,0
148 E	F28 76-93		28	38	70	28	7	30°	24,0	20,0	16,0
BS 20		BS 20	28	35	77	27	10	32°	23,0	20,0	16,0
156 E			30	39,3	86,5			30°	25,0	22,0	17,0
157 E	F30 76-63	TF 30	30	42	80	34	10	32°	26,0	22,0	18,0
EF30 / 1446E	F30 76-101	0161	30	38	65	32	6	30°	26,0	22,5	18,5
161 E	F32 76-221		32	45	75	34	8	30°	28,0	24,0	19,0
0166	F32 1023	0166	32	39,8	65	34	6	30°	28,0	24,5	20,0
165 E / 1497E	F34 76-77	TF 34	34	44	80			32°	28,0	24,0	20,0
162 E	F35 76-67		35	43	70	34	7	30°	30,0	25,5	21,0
162 E RIS			35	43	70			30°	30,0	24,0	20,0
163 E	F35 76-94		35	48	80	38	8	30°	30,0	27,0	22,5
EF37 / 1536E	F37 76-740	TF 37	37	47	92	40	10	32°	32,0	27,0	23,0
164 E	F38 76-72		38,08	49	108	38	9	30°	32,0	28,0	22,5
EF39 / 1208E			39	46	80			30°	32,0	27,0	22,0

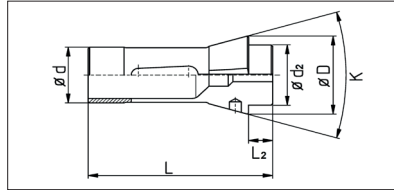
Weitere Druckspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Further types and customized profiles on request quickly available!



Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

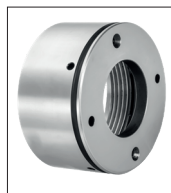
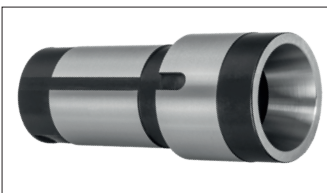
Druckspannzangen Reihe 100

Dead length collets Series 100

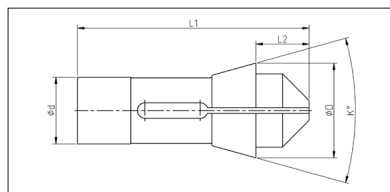
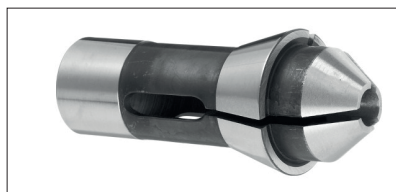


Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	$\varnothing d$	$\varnothing D$	L	$\varnothing d2$	L2	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
									\varnothing	6-kt	4-kt
ETF40		TF 40	40	50	92	43	10	32°	35,0	30,0	24,0
EF40	F40	EF 40	40	47	92	40	10	32°	36,0	31,5	25,5
für Spindelerweiterung / for spindle expansion											
171 E	F42 76-99		42	55	94	42	9	30°	37,0	32,0	26,5
TF 43		TF 43	42,95	53	92	46	10	32°	39,0	33,5	27,5
TF 44	F44 76-92	TF 44	44	52	92	44	10	33°	38,0	33,0	27,0
173 E	F48 76-81	TF 48	48	60	94	50	9	30°	42,0	38,0	30,0
173 E RIS			48	60	94	50	9	30°	42,0	38,0	30,0
TF 48 NFT		TF 48 NFT (0°)	48	60	94	50	9	30°	42,0	36,0	30,0
BS 38	F48/38 - 511.028	BS 38	48	54	100	44	10	30°	40,0	34,5	28,0
TF 54	F54-8027	TF54	54	64	95	54	10	30°	45,0	38,0	31,0
177 E	F58 17-355		58	70	94	60	9	30°	52,0	45,0	37,0
185 E	F66 76-59		66	84	110	73	9	30°	60,0	52,0	42,5
187 E			72	90	142			30°	64,0	55,0	45,0
188 E			84	100	142			30°	75,0	65,0	53,0
190 E			88	106	115	94	10	30°	80,0	70,0	57,0
193 E			90	107	130			30°	80,0	70,0	57,0
194 E			95	116	200			30°	83,0	72,0	58,0
195 E			105	125	172			30°	90,0	78,0	63,0
196 E			112	138	120			30°	100,0	86,0	70,0

Weitere Druckspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Further types and customized profiles on request quickly available!



Druckhülsen, Überwurfmuttern, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
mit VorbauDead length collets Series 100
with extended nose

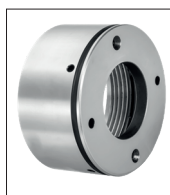
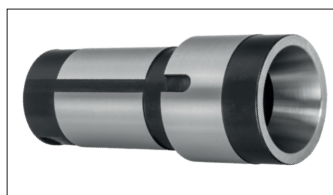
Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer mit Vorbau (Standardausführung) F-Number with extended nose (standard Version)	US-Code	Ø d	Ø D	K	L1	L2
E109-VOR-10	F10 76-2021 (F10 76-86)	TF 10 EN	10	15,5	20°	52	10
E116-VOR-15	F13 76-2014 (F13 76-357)	TF 13 EN	13	19	32°	73	15
E120-VOR-15	F15 76-2022 (F15 76-580)	TF 15 EN	15	21	32°	73	15
EF16-VOR-15 / 1212E	F16 76-2015 (F16 76-1076)	TF 16 EN	16	21	32°	73	15
E136-VOR-15	F20 76-2016 (F20 76-201)		20	26	30°	64	15
E138-VOR-20	F20 76-2017 (F20 76-87)	TF 20 EN	20	28	32°	80	20
E145-VOR-20						87	20
E145-VOR-30	F25 76-2018 (F25 76-64)	TF 25 EN	25	35	32°	97	30
E147-VOR	F27 76-2040 (F27 76-22)	TF 27 EN	27	38	30°	83	18
EF30-VOR-20 / 1446E	F30 76-2019 (F30 76-101)	0161 EN	30	38	30°	79	20
E161-VOR-25			32	45	30°	92	25
E163-VOR-15	F35 76-2013 (F35 76-94)		35	48	30°	90	20
EF37-VOR-15 / 1536E						97	15
EF37-VOR-20 / 1536E	F37 76-2020 (F37 76-740)	TF 37 EN	37	47	32°	102	20
EF37-VOR-30 / 1536E						112	30
E164-VOR	F38 76-2004 (F38 76-72)		38,08	49	30°	123	24
E171-VOR-20						105	20
E171-VOR-25			42	55	30°	110	25
E173-VOR-25						110	25
E173-VOR-30	F48 76-2006 (F48 76-81)	TF 48 EN	48	60	30°	115	30
E185-VOR			66	84	30°	auf Anfrage / on request	

Weitere Druckspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!

Further types and customized profiles on request quickly available!

Sondervorbauängen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!

Customized length of the extended nose on request! Quickly available!

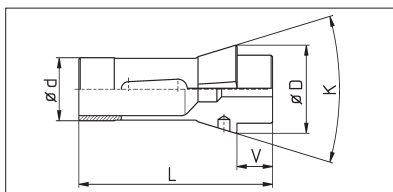


Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!

We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
Notfall-Spannzange mit Grundbohrung 3,0

Dead length collets Series 100
Emergency collet with bore 3,0 mm



Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	$\varnothing d$	$\varnothing D$	K	V in mm
E116-WEICH	F13 76-357	TF 13 EME	13	19	32°	10
EF16-WEICH	F16 76-1076 (1212E)	TF 16 EME	16	21	32°	10
E138-WEICH	F20 76-87	TF 20 EME	20	28	32°	16
E145V20-WEICH	F25 76-64	TF 25 EME	25	35	32°	20
E145V30-WEICH	F25 76-64	TF 25 EME	25	35	32°	30
E147-WEICH	F27 76-22	TF 27 EME	27	38	30°	10
EF30-WEICH	F30 76-101 (1446E)	0161 EME	30	38	30°	10
E161-WEICH	F32 76-221		32	45	30°	8
EF37-WEICH / 1536E	F37 76-740	TF 37 EME	37	47	32°	8
E164-WEICH	F38 76-72		38,08	49	30°	10
E171-WEICH	F42 76-99		42	55	30°	8
E173-WEICH	F48 76-81	TF 48 EME	48	60	30°	10
E185-WEICH	F66 76-59		66	84	30°	10

Spannzange kann auf beliebiges Anwendermaß selbst ausgedreht werden.

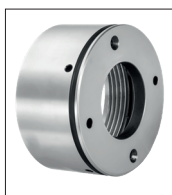
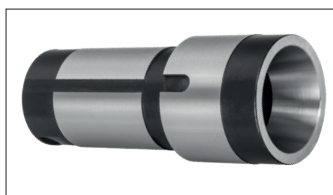
Stifte in den Bohrungen beim Ausdrehen bewirken bei der Anwendung eine passgenaue Spannung.

The collet can be turned to every size which is required.

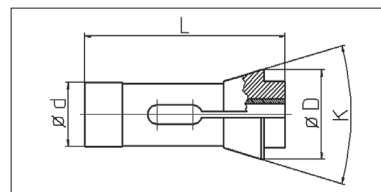
The pins in the front bores effect a accurate clamping while turning out to the required diameter.

Weitere Druckspannzangen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!

Further types on request quickly available!

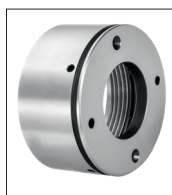
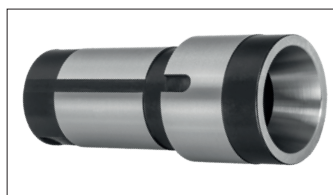


Druckhülsen, Überwurfmuttern, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

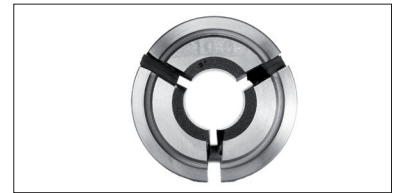
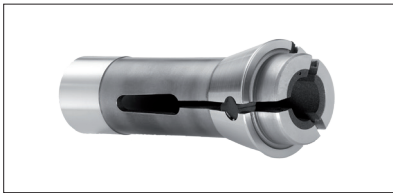
Druckspannzangen Reihe 100
mit HM-EinsatzDead length collets Series 100
with carbide insert

Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
							Ø	6-kt	4-kt
HME109	F10 76-86	TF 10 C	10	15,5	47,5	40°	8,0	7,0	5,5
HME116	F13 76-357	TF 13 C	13	19	64	32°	10,0	9,0	7,0
HME120	F15 76-580	TF 15 C	15	21	64	32°	13,0	11,0	9,0
HMEF16 (1212E)	F16 76-1076	TF 16 C	16	21	64	32°	13,0	10,0	8,0
HME136	F20 76-201		20	26	54	30°	16,0	14,0	10,0
HME138	F20 76-87	TF 20 C	20	28	67	32°	16,0	14,0	11,0
HME145	F25 76-64	TF 25 C	25	35	77	32°	21,0	17,0	14,0
HME147	F27 76-22	TF 27 C	27	38	72,7	30°	23,0	20,0	16,0
HME157	F30 76-63	TF 30 C	30	42	80	32°	26,0	22,0	18,0
HMEF30 (1446E)	F30 76-101	0161 C	30	38	65	30°	26,0	22,0	17,0
HME161	F32 76-221		32	45	75	30°	28,0	24,0	19,0
HME163	F35 76-94		35	48	80	30°	30,0	27,0	20,0
HMEF37 (1536E)	F37 76-740	TF 37 C	37	47	92	32°	32,0	27,0	22,0
HME164	F38 76-72		38,08	49	108	30°	32,0	27,0	22,0
HME171	F42 76-99		42	55	94	30°	37,0	32,0	26,0
HME173	F48 76-81	TF 48 C	48	60	94	30°	42,0	38,0	30,0
HME185	F66 76-59		66	84	110	30°	60,0	50,0	41,0

Weitere Spannanzgentypen, auch mit Vorbau auf Anfrage lieferbar.
Further types, also with extended nose available on request.



Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
mit KunststoffeinsatzDead length collets Series 100
with polymer insert

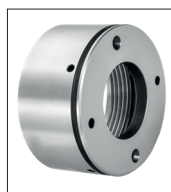
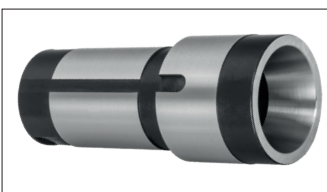
Kunststoffeinsatz in jede Spannzange ab \varnothing 2,5 mm möglich, kleinere \varnothing auf Anfrage.
Polymer insert is possible in each collet from \varnothing 2,5 mm, smaller diameters on request available.

Vorteile

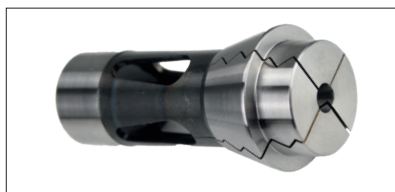
- Abgreifen empfindlicher Teile
- Keine Druckstellen auf den Drehteilen
- Ermöglicht Drehteilspannung auf Gewindeflanken
- Alle Spannzangen-Typen erhältlich

Advantages

- *To pick up sensitive parts*
- *No pressure marks on the turning parts*
- *Allows clamping of turning parts on the thread flanks*
- *All collet types available*



Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
KROKO AusführungDead length collets Series 100
Type KROKO

Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
							Ø	6-kt	4-kt
KROKO E109	F10 76-86	TF 10 KROKO	10	15,5	47,5	40°	8,0	7,0	5,5
KROKO E116	F13 76-357	TF 13 KROKO	13	19	64	32°	10,0	9,0	7,0
KROKO E120	F15 76-580	TF 15 KROKO	15	21	64	32°	13,0	11,0	9,0
KROKO EF16 (1212E)	F16 76-1076	TF 16 KROKO	16	21	64	32°	13,0	10,0	8,0
KROKO E136	F20 76-201		20	26	54	30°	16,0	14,0	10,0
KROKO E138	F20 76-87	TF 20 KROKO	20	28	67	32°	16,0	14,0	11,0
KROKO E145	F25 76-64	TF 25 KROKO	25	35	77	32°	21,0	17,0	14,0
KROKO E147	F27 76-22	TF 27 KROKO	27	38	72,7	30°	23,0	20,0	16,0
KROKO E157	F30 76-63	TF 30 KROKO	30	42	80	32°	26,0	22,0	18,0
KROKO EF30 (1446E)	F30 76-101	0161 KROKO	30	38	65	30°	26,0	22,0	17,0
KROKO E161	F32 76-221		32	45	75	30°	28,0	24,0	19,0
KROKO E163	F35 76-94		35	48	80	30°	30,0	27,0	20,0
KROKO EF37 (1536E)	F37 76-740	TF 37 KROKO	37	47	92	32°	32,0	27,0	22,0
KROKO E164	F38 76-72		38,08	49	108	30°	32,0	27,0	22,0
KROKO E171	F42 76-99		42	55	94	30°	37,0	32,0	26,0
KROKO E173	F48 76-81	TF 48 KROKO	48	60	94	30°	42,0	38,0	30,0
KROKO E185	F66 76-59		66	84	110	30°	60,0	50,0	41,0

Weitere Spannanzgentypen, auch mit Vorbau auf Anfrage lieferbar.

Further types, also with extended nose available on request.

Vorteile

- hochpräzise Spannung mit Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm möglich
- Spannung von 6-kant oder 4-kant Profil möglich
- verhindert Riefenbildung
- hohe und gleichmäßige Spannkraft
- verhindert Späne und Schmutz in der Bohrung und in den Schlitzen
- ideal zum Spannen von Medizinschrauben, ermöglicht eine konstante Führung auf Gewindeflanken auch bei Toleranzabweichung

Advantages

- *High-precision clamping with runout accuracy 0.005 mm possible*
- *Clamping of square and hexagon profiles are possible*
- *Prevents scratches*
- *High and uniform clamping force*
- *Prevents chips and dirt into the bores and in the slots*
- *Ideal for clamping medical screws, also allows a constant guide of thread flanks even with differences in tolerance*

Druckspannzangen Reihe 100
WAVE AusführungDead length collets Series 100
Type WAVE

Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
							Ø	6-kt	4-kt
WAVE E109	F10 76-86	TF 10 WAVE	10	15,5	47,5	40°	8,0	7,0	5,5
WAVE E116	F13 76-357	TF 13 WAVE	13	19	64	32°	10,0	9,0	7,0
WAVE E120	F15 76-580	TF 15 WAVE	15	21	64	32°	13,0	11,0	9,0
WAVE EF16 (1212E)	F16 76-1076	TF 16 WAVE	16	21	64	32°	13,0	10,0	8,0
WAVE E136	F20 76-201		20	26	54	30°	16,0	14,0	10,0
WAVE E138	F20 76-87	TF 20 WAVE	20	28	67	32°	16,0	14,0	11,0
WAVE E145	F25 76-64	TF 25 WAVE	25	35	77	32°	21,0	17,0	14,0
WAVE E147	F27 76-22	TF 27 WAVE	27	38	72,7	30°	23,0	20,0	16,0
WAVE E157	F30 76-63	TF 30 WAVE	30	42	80	32°	26,0	22,0	18,0
WAVE EF30 (1446E)	F30 76-101	0161 WAVE	30	38	65	30°	26,0	22,0	17,0
WAVE E161	F32 76-221		32	45	75	30°	28,0	24,0	19,0
WAVE E163	F35 76-94		35	48	80	30°	30,0	27,0	20,0
WAVE EF37 (1536E)	F37 76-740	TF 37 WAVE	37	47	92	32°	32,0	27,0	22,0
WAVE E164	F38 76-72		38,08	49	108	30°	32,0	27,0	22,0
WAVE E171	F42 76-99		42	55	94	30°	37,0	32,0	26,0
WAVE E173	F48 76-81	TF 48 WAVE	48	60	94	30°	42,0	38,0	30,0
WAVE E185	F66 76-59		66	84	110	30°	60,0	50,0	41,0

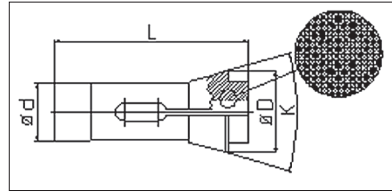
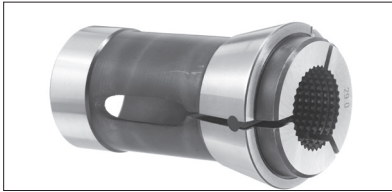
Weitere Spannangentypen, auch mit Vorbau auf Anfrage lieferbar.
Further types, also with extended nose available on request.

Vorteile

- hochpräzise Spannung mit Rundlaufgenauigkeit 0,005 mm möglich
- Spannung von 6-kant oder 4-kant Profil möglich
- verhindert Riefenbildung
- hohe und gleichmäßige Spannkraft
- verhindert Späne und Schmutz in der Bohrung und in den Schlitzen
- ideal zum Spannen von Medizinschrauben, ermöglicht eine konstante Führung auf Gewindeflanken auch bei Toleranzabweichung

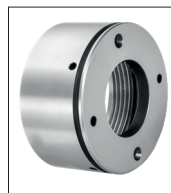
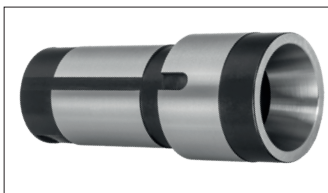
Advantages

- High-precision clamping with runout accuracy 0.005 mm possible
- Clamping of square and hexagon profiles are possible
- Prevents scratches
- High and uniform clamping force
- Prevents chips and dirt into the bores and in the slots
- Ideal for clamping medical screws, also allows a constant guide of thread flanks even with differences in tolerance

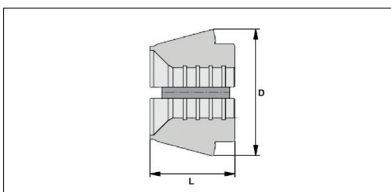
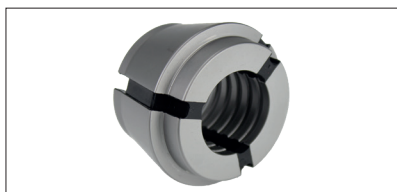
Druckspannzangen Reihe 100
SUPERGRIPDead length collets Series 100
SUPERGRIP

Weitere Spannzangentypen
auf Anfrage lieferbar.
*Further types available
on request.*

Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
							Ø	6-kt	4-kt
ES109	F10 76-86	TF 10 SU	10	15,5	47,5	40°	8,0	7,0	5,5
ES116	F13 76-357	TF 13 SU	13	19	64	32°	10,0	9,0	7,0
ES120	F15 76-580	TF 15 SU	15	21	64	32°	13,0	11,0	9,0
ESF16 (1212E)	F16 76-1076	TF 16 SU	16	21	64	32°	13,0	10,0	8,0
ES136	F20 76-201		20	26	54	30°	16,0	14,0	10,0
ES138	F20 76-87	TF 20 SU	20	28	67	32°	16,0	14,0	11,0
ES145	F25 76-64	TF 25 SU	25	35	77	32°	21,0	17,0	14,0
ES147	F27 76-22	TF 27 SU	27	38	72,7	30°	23,0	20,0	16,0
ES157	F30 76-63	TF 30 SU	30	42	80	32°	26,0	22,0	18,0
ESF30 (1446E)	F30 76-101	0161 SU	30	38	65	30°	26,0	22,0	17,0
ES161	F32 76-221		32	45	75	30°	28,0	24,0	19,0
ES163	F35 76-94		35	48	80	30°	30,0	27,0	20,0
ESF37 (1536E)	F37 76-740	TF 37 SU	37	47	92	32°	32,0	27,0	22,0
ES164	F38 76-72		38,08	49	108	30°	32,0	27,0	22,0
ES171	F42 76-99		42	55	94	30°	37,0	32,0	26,0
ES173	F48 76-81	TF 48 SU	48	60	94	30°	42,0	38,0	30,0
ES185	F66 76-59		66	84	110	30°	60,0	50,0	41,0



Druckhülsen, Überwurfmuttern, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
Longstar SpannkopfDead length collets Series 100
Longstar clamping head

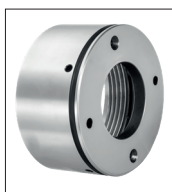
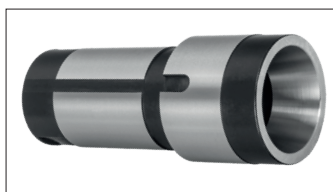
Bestell-Nr. order-no.	D	L	Spanndurchmesser Clamping diameter
L145 (145E/F25)	35,0	30,0	8,0 - 20,5
L1536 (1536E/F37)	47,0	29,0	8,0 - 32,0
L171 (171E/F42)	54,6	36,0	10,0 - 37,0
L173 (173E/F48)	60,0	38,0	10,0 - 42,0
L185 (185E/F66)	84,0	42,0	10,0 - 60,0

Vorteile

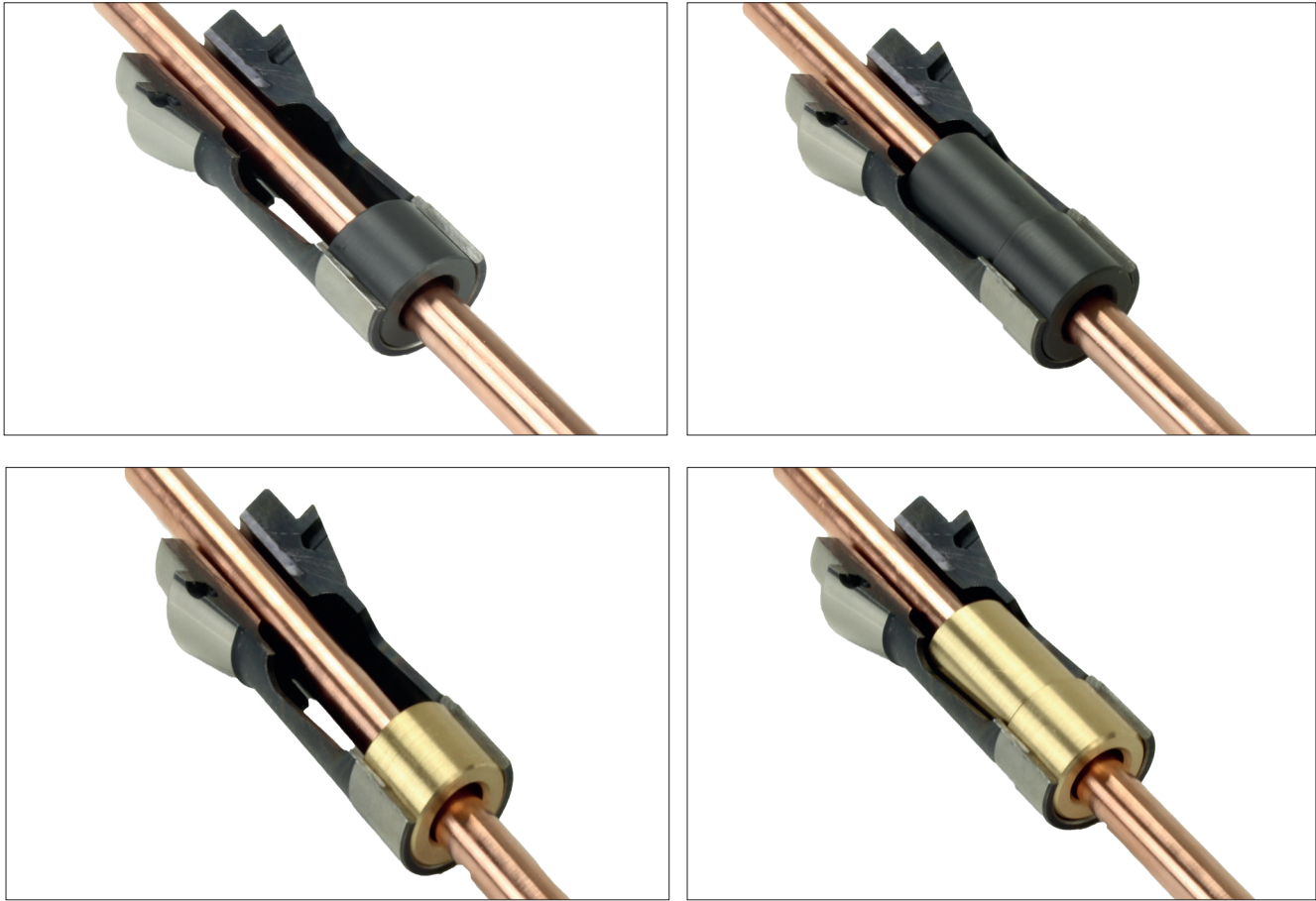
- Spannbereich: 0,5 mm
- Höhere Bohr- und Drehleistung durch erhöhte axiale Haltekraft, Stabilität und Drehmomentübertragung
- Späneschutz durch Gummielemente
- Verwendbar bei großen Ø-Toleranzen
- Querrillen für verbesserte Haltekraft und Schmutzschutz
- **Einfach austauschbar mit Standard-Druckspannzangen in vorhandenen Futtern**
- Standardausführung: quergerillt
- Ausführung glatt auf Anfrage
- Spangeometrien: rund, sechskant, vierkant und individuelle Profile auf Anfrage

Advantages

- *clamping range: 0,5 mm*
- *increased drilling and turning power by improved axial clamping force, stiffness and torque transmission*
- *chip prevention by rubber elements*
- *usable at large diameter tolerances*
- *transverse grooving for improved chucking force and dust protection*
- **easy replacable with solid collets series F in existing chucks**
- *Standard with radial grooves*
- *Smooth surface on request*
- *Customized profiles: square, hexagon... on request*



Druckhülsen, Überwurfmuttern, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

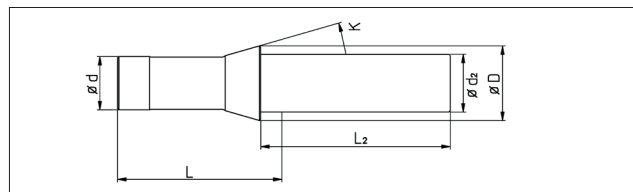
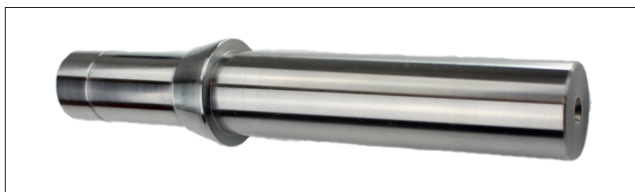


Die Buchse aus Messing oder Kunststoff bietet eine zusätzliche Materialführung in der Spannzange oder Führungsbüchse.

Im Bestellfall bitte immer den Spannzangen- oder Führungsbüchsentypen, den gewünschten Durchmesser und die Ausführung der Buchse lang oder kurz angeben.

The Bush made of Brass or Polymer provides additional material guidance in the collet or the guide bush.

In case of an order, please let us know the type of the collet or the guide bush, the required diameter and if the version of the bush is required long or short.

Druckspannzangen Reihe 100
AusrichtdornDead length collets Series 100
Alignment pin

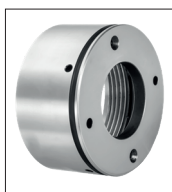
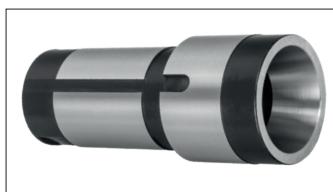
Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	Ø d2	L	L2	K
E109 PIN	F10 76-86	TF 10 PIN	10	15,5	10	47,5	75,5	20°
E116 PIN	F13 76-357	TF 13 PIN	13	19	13	64	76	16°
E120 PIN	F15 76-580	TF 15 PIN	15	21	15	64	76	16°
EF16 PIN (1212E)	F16 76-1076	TF 16 PIN	16	21	16	64	76	16°
E136 PIN	F20 76-201		20	26	20	54	105	15°
E138 PIN	F20 76-87	TF 20 PIN	20	28	21	67	107	16°
E145 PIN	F25 76-64	TF 25 PIN	25	35	27	77	110	16°
E147 PIN	F27 76-22	TF 27 PIN	27	38	30	72,7	108	15°
E157 PIN	F30 76-63	TF 30 PIN	30	42	34	80	110	16°
EF30 PIN (1446E)	F30 76-101	0161 PIN	30	38	32	65	106	15°
E161 PIN	F32 76-221		32	45	34	75	108	15°
E163 PIN	F35 76-94		35	48	38	80	108	15°
EF37 PIN (1536E)	F37 76-740	TF 37 PIN	37	47	40	92	110	16°
E164 PIN	F38 76-72		38,08	49	38	108	109,5	15°
E171 PIN	F42 76-99		42	55	42	94	109	15°
E173 PIN	F48 76-81	TF 48 PIN	48	60	50	94	109	15°
E185 PIN	F66 76-59		66	84	73	110	159	15°

Ausrichtdorne können zur Überprüfung eines möglichen Versatzes der Maschinenachsen verwendet werden. Zur Überprüfung des Rundlaufs und der Synchronität der Haupt- zur Gegenspindel kann der Dorn ebenfalls eingesetzt werden.

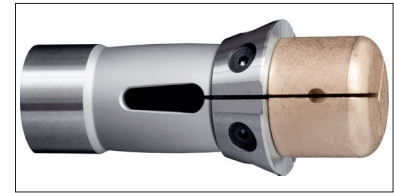
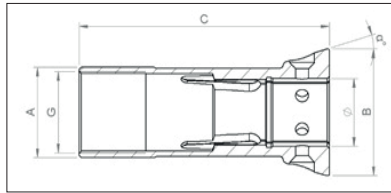
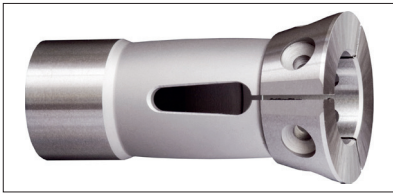
Alignment pins can be used to check for possible misalignment of machine axes.

The pin can also be used to check the concentricity and synchronism of the main spindle to the counter spindle.

Weitere Druckspannzangentypen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Further types on request quickly available!



Druckhülsen, Überwurfmutter, Spannfinger und Vieles mehr für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with collet sleeves, cap nuts, chuck levers and many more for many machines!

Druckspannzangen Reihe 100
Version STM mit wechselbaren SpannsegmentenDead length collets Series 100
Version STM with changeable clamping segmentsGrundkörper ohne Spannsegmente / *Body without Segments*

Bestell-Nr. order-no.	Spannzangentyp Collet type		A	B	C	G	α°	\varnothing
STM116	116 E	F13 76-357	13	19	58	M11x0,75	16°	8,5
STM120	120 E	F15 76-580	15	21	58	M12x0,75	16°	9,5
STMEF16	EF16-1076	1212 E	16	21	58	M14x0,75	16°	11,0
STM136	136 E	F20 76-201	20	26	49	M18x1	15°	14,0
STM138	138 E	F20 76-87	20	28	60	M18x1	16°	15,0
STM140	140 E	F22 76-71	22	30	49	M20x1	15°	16,0
STM145	145 E	F25 76-64	25	35	67	M22x1	16°	19,0
STMEF30	EF30-101	1446 E	30	38	59	M27x1	15°	24,0
STM161	161 E	F32 76-221	32	45	67	M28x1	15°	26,0
STM163	163 E	F35 76-94	35	48	72	M32x1	15°	28,0
STMEF37	EF37-740	1536 E	37	47	82	M34x1	16°	30,0
STM171	171 E	F42 76-99	42	55	85	M38x1	15°	34,0
STM173	173 E	F48 76-81	48	60	85	M44x1	15°	40,0

Die STM-Spannzange ist hervorragend zur Herstellung kleiner Serien und Prototyp Serien geeignet. Montieren Sie die Spannbacken auf den Grundkörper, setzen Sie diesen in Ihre Maschine ein und drehen Sie das gewünschte Profil oder den gewünschten Durchmesser in die Spannbacken.

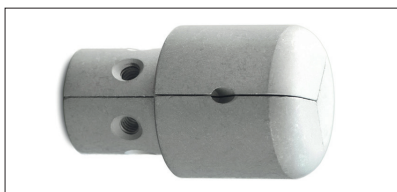
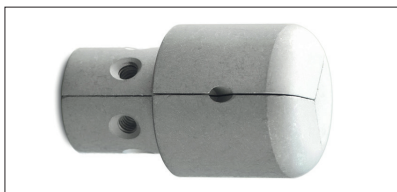
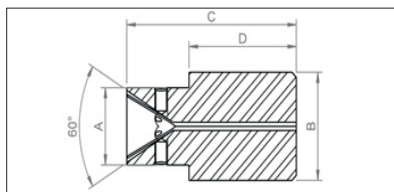
The STM collet is excellently suitable for small series production and prototype series. Mount the jaws on the body, put it in your Machine and turn the desired profile or diameter in the jaws.

Vorteile

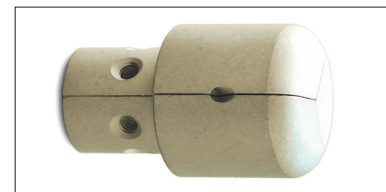
- Universell einsetzbar, passen Sie die Spannsegmente auf Ihr Werkstück an
- Optimaler Rundlauf
- Spannbacken aus Stahl, Alu, Messing und Kunststoff verfügbar, somit perfekt auf Ihr Material abgestimmt.
- Montage und Demontage der Köpfe mit nur 6 Schrauben
- Verringern von Abdrücken auf dem Werkstück.

Advantages

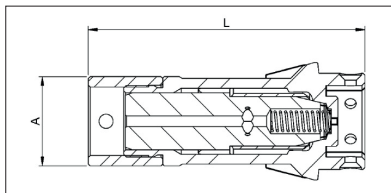
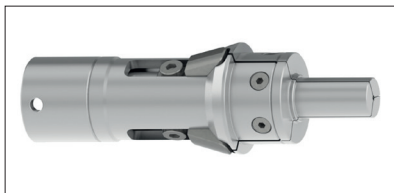
- *Universally applicable, adapt the clamping segments to your workpiece*
- *Perfect runout*
- *Clamping segments made of steel, Alu, Brass and Polymer are available, thus perfectly matched to your material.*
- *Mount and unmount of the clamping segments with only 6 screws*
- *Reduce marks on the turning parts*

Druckspannzangen Reihe 100
Version STM mit wechselbaren SpannsegmentenDead length collets Series 100
Version STM with changeable clamping segmentsStahl / *Steel*

Aluminium

Kunststoff / *Polymer*Messing / *Brass*

Spannsegmente / <i>clamping segments</i>					Bestell-Nr. / <i>order-no.</i>				
Spannzangentyp <i>Collet type</i>		A	B	C	D	ALUMINIUM	KUNSTST. <i>POLYMER</i>	MESSING <i>BRASS</i>	STAHL <i>STEEL</i>
116 E	F13 76-357	8,5	13	23,5	15	STM116A	STM116K	STM116M	STM116S
120 E	F15 76-580	9,5	15	31,5	20	STM120A	STM120K	STM120M	STM120S
EF16-1076	1212 E	11,0	16	31,5	20	STMEF16A	STMEF16K	STMEF16M	STMEF16S
136 E	F20 76-201	14,0	19	32,5	20	STM136A	STM136K	STM136M	STM136S
138 E	F20 76-87	15,0	21	34,5	20	STM138A	STM138K	STM138M	STM138S
140 E	F22 76-71	16,0	21	39,5	25	STM140A	STM140K	STM140M	STM140S
145 E	F25 76-64	19,0	27	43,5	25	STM145A	STM145K	STM145M	STM145S
EF30-101	1446 E	24,0	32	46,5	30	STMEF30A	STMEF30K	STMEF30M	STMEF30S
157 E	F30 76-63	24,0	34	52,5	30	STM157A	STM157K	STM157M	STM157S
161 E	F32 76-221	26,0	34	53,5	30	STM161A	STM161K	STM161M	STM161S
163 E	F35 76-94	28,0	38	53,5	35	STM163A	STM163K	STM163M	STM163S
EF37-740	1536 E	30,0	40	54,5	35	STMEF37A	STMEF37K	STMEF37M	STMEF37S
171 E	F42 76-99	34,0	42	59,5	35	STM171A	STM171K	STM171M	STM171S
173 E	F48 76-81	40,0	50	64,5	40	STM173A	STM173K	STM173M	STM173S

Druckspannzangen Reihe 100
WIFEX® InnenspannungDead length collets Series 100
WIFEX® for internal clamping

Grundkörper ohne Spannsegmente / Body without Segments

Bestell-Nr. order-no.	Spannzangentyp Collet type		A	L
WIFEX116	116 E	F13 76-357	13	65,90
WIFEXSYF16	SYF16	F16 76-830	16	66,00
WIFEXEF16	EF16-1076	1212 E	16	66,00
WIFEX136	136 E	F20 76-201	20	58,05
WIFEX138	138 E	F20 76-87	20	70,05
WIFEX140	140 E	F22 76-71	22	62,00
WIFEX145	145 E	F25 76-64	25	78,00
WIFEXEF30	EF30-101	1446 E	30	79,00
WIFEX157	157E	F30 76-63	32	90,00
WIFEX163	163 E	F35 76-94	35	92,90
WIFEXEF37	EF37-740	1536 E	37	102,00
WIFEX171	171 E	F42 76-99	42	110,00
WIFEX173	173 E	F48 76-81	48	110,00

Vorteile

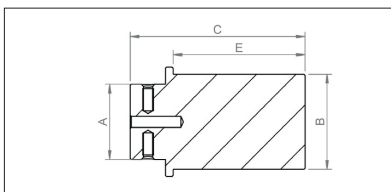
- Die Spannbacken sind austauschbar (3 Stück)
- Spannbacken werden kundenspezifisch nach Zeichnung geschliffen und gehärtet
- Weiche Backen zur Selbstanpassung können als Rohling bestellt werden
- An der Abgreifspindel sind keinerlei Änderungen notwendig, die Zange kann sofort eingesetzt werden

Advantages

- The collet jaws are interchangeable (3 pieces)
- Clamping jaws are custom ground and hardened according to drawing
- Soft jaws for self-adjustment can be ordered as a blank
- No modifications are necessary on the pick-up spindle, the collet can be used immediately

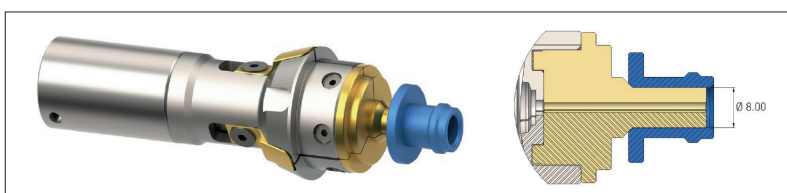
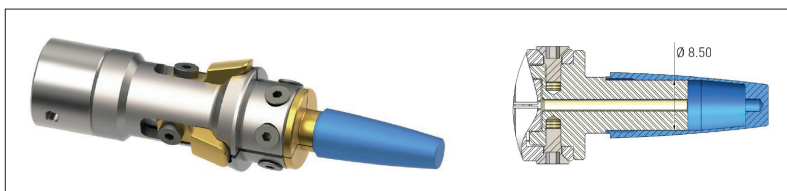
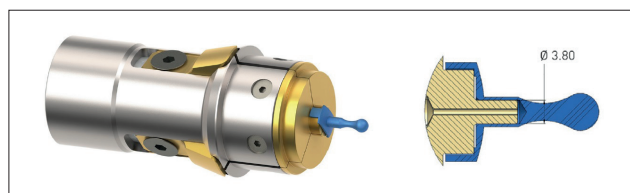
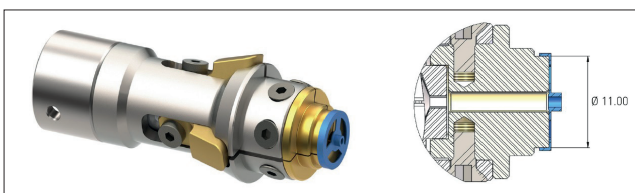
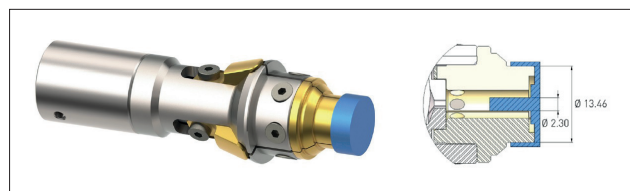
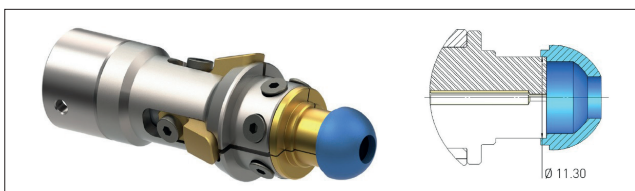
Druckspannzangen Reihe 100
WIFEX® Innenspannung

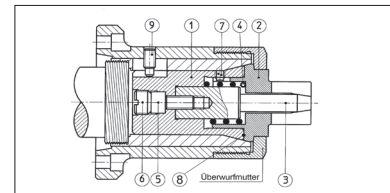
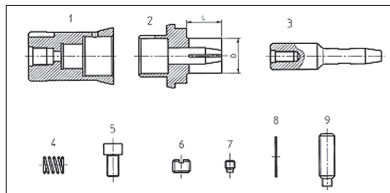
Dead length collets Series 100
WIFEX® for internal clamping



WEICHE Spannbacken für WIFEX / *SOFT* collet Jaws for WIFEX

Bestell-Nr. order-no.	Spannzangentype Collet type		A	B	C	E
WIFEX116SB	116 E	F13 76-357	8,5	10,0	21,8	15,0
WIFEXSYF16SB	SYF16	F16 76-830	12,0	14,0	28,25	20,0
WIFEXEF16SB	EF16-1076	1212 E	12,0	14,0	28,25	20,0
WIFEX136SB	136 E	F20 76-201	14,0	13,0	23,5	14,0
WIFEX138SB	138 E	F20 76-87	14,0	15,0	29,5	20,0
WIFEX140SB	140 E	F22 76-71	16,0	17,0	35,9	25,0
WIFEX145SB	145 E	F25 76-64	20,0	20,0	43,8	30,0
WIFEXEF30SB	EF30-101	1446 E	23,0	28,0	61,7	40,0
WIFEX157SB	157E	F30 76-63	25,0	30,0	61,7	40,0
WIFEX163SB	163 E	F35 76-94	29,0	33,0	60,8	40,0
WIFEXEF37SB	EF37-740	1536 E	30,0	35,0	61,8	40,0
WIFEX171SB	171 E	F42 76-99	30,0	37,0	69,5	50,0
WIFEX173SB	173 E	F48 76-81	34,0	43,0	79,5	60,0



Druckspannzangen Reihe 100
Spreizdorn EXP 173Dead length collets Series 100
Collet for internal clamping

Bestell-Nr. order-no.	Bezeichnung description	Bild figure
EXP 173 komplett	Aufnahme EXP für 173 E komplett mit Körper, Schrauben, Feder, Scheiben, je 1 St. Hülse u. Druckstange.	
EXP 173 Grund	Grundkörper	1
EXP 173 H 1521	Hülse Ø 15 - 21 / L= 30	2
EXP 173 H 2031	Hülse Ø 20 - 31 / L= 30	2
EXP 173 H 2942	Hülse Ø 29 - 42 / L= 30	2
EXP 173 H 3550	Hülse Ø 35 - 50 / L= 50	2
EXP 173 D 215	Druckstange	3
EXP 173 D 315	Druckstange	3
EXP 173 D 430	Druckstange	3
EXP 173 D 505	Druckstange	3
	Feder	4
	Schraube	5
	Schraube	6
	Schraube	7
	Scheibe	8
	Schraube	9

Spreizdorne dienen dazu, Teile von innen zu spannen. Sie sind geeignet für CNC-Maschinen sowie für herkömmliche Drehmaschinen, wenn diese mit Spannzangen 173 E ausgerüstet sind.

Die Spreizdorne werden mit vier verschiedenen Hülsegrößen sowie den passenden Druckstangen geliefert. Die Hülsen sind gehärtet auf 50 HRC und angelassen; somit ist es möglich, den gewünschten Spanndurchmesser zu drehen.

Um dies zu tun, muss man die Überwurfmutter und die Hülse (Teil 2) demontieren und die Scheibe (Teil 8) zwischen den Grundkörper (Teil 1) und die Hülse (Teil 2) einlegen, um den Spannweg der Druckstange zu begrenzen. Überwurfmutter montieren.

Nachdem der gewünschte Spanndurchmesser gedreht wurde, demontieren Sie die Überwurfmutter und die Hülse (Teil 2), entfernen die Scheibe (Teil 8) und montieren das Ganze wieder zusammen. Ihre Teile werden nun optimal gespannt; jetzt können Sie mit der Produktion beginnen.

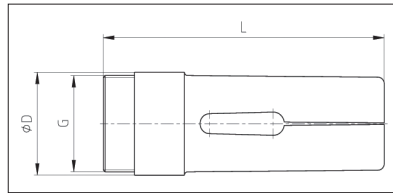
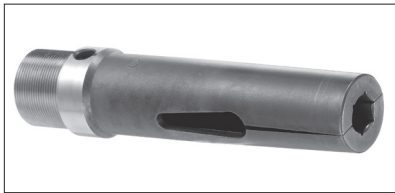
Alle Teile des Spreizdornes werden mit Paßstiften positioniert, darum die Teile wieder so zusammensetzen, wie sie demontiert wurden.

WICHTIG!

Um mit dem Spreizdorn optimal zu arbeiten, sollte man unbedingt die Schraube (Teil 9) als Verdrehsicherung nutzen.

Vorschubzange Reihe 200

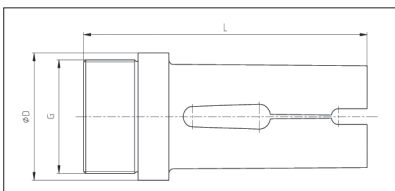
Feed collet series 200



Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	G	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
				Ø	6-kt	4-kt
207 E	18	70	M16x1 L	13,0	12,0	9,0
217 E	21	70	M20x1 L	16,0	15,0	11,0
220 E	24	85	M22x1 L	18,0	16,0	12,0
236 E	30	95	M28x1 L	25,0	22,0	17,0
237 E	31	90	M29x1 L	25,0	22,0	18,0
254 E	42	116	M40x1 L	36,0	31,0	25,0
273 E	60	140	M58x1 L	52,0	45,0	40,0

Aussenvorschubzange Reihe 200

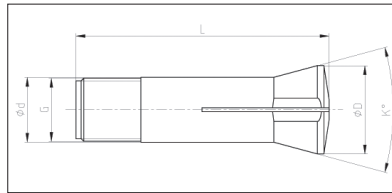
External feed collet series 200



Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	G	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
242 E	42	120	M36x1,5	auf Anfrage / <i>on request</i>
259 E	56	138	M50x1,5	auf Anfrage / <i>on request</i>
278 E	75	138	M68x1,5	auf Anfrage / <i>on request</i>

Zugspannzangen Reihe 300

Draw-In collets Series 300



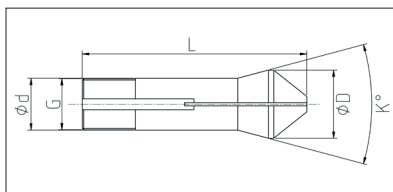
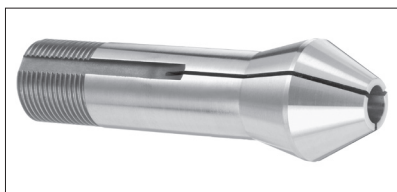
Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde Thread	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm			
						Ø	6-kt	4-kt	
ZB 6 128	6	10,5	31	40°	M5 x 36 f 55	6,0	auf Anfrage / <i>on request</i>		
EB06 Schlüssel und 3 kant Kopf auf Anfrage lieferbar / <i>EB06 wrench and triangular head on request.</i>									
302 E	B 8 72-137	8	12,7	35	40°	W6,82x6,25 55	8,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
302 E Schlüssel und 3 kant Kopf auf Anfrage lieferbar / <i>302 E wrench and triangular head on request.</i>									
314 E	W10 80-1	10	14	43,7	30°	M9,83x0,833	10,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
318 E	W12 80-2	12	16	45,6	30°	S11,75x8 Gg.	12,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
319 E		12	18	62,2	40°	Tr. 12x1	10,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
3213 E	W15 80-3	15	20,2	58,3	30°	S14,75X1,25	12,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
324 E	B15 72-139	15	21,5	55,5	40°	M13x1	15,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
330 E		16	24	72,8	40°	Tr. 16x1,5	13,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
349 E	W20 80-4 bis Ø 16,0 verstärkt W20 80-107 Ø 16,5-20	20	26,3	73	30°	Ø 19.7x1.666 <) 45°/5°	20,0	16,0	14,0
Schnabelzange ESW 20 finden Sie auf der nächsten Seite / <i>Extended nose collet ESW20 on the following page</i>									
351 E		20	28	83	40°	Tr.20x1,5	17,5	auf Anfrage / <i>on request</i>	
355 E	L20 77-122	20	28	123	35°	S20x2	18,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
358 E	B23	23	32	86	40°	M21,2x1	20,0	14,0	14,0
359 E		23	32	93,8	40°	Tr. 23x1,5	20,0	17,0	14,0
362 E		25	34	89	30°	M21,2x1	22,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
363 E		25	33,5	89	32°	M23x1	22,0	16,0	15,0
364 E	W25 80-5 bis Ø 21,0 verstärkt W25 80-700 Ø 21,5-25,0	25	33,7	97,6	30°	Ø 24.7x1.693 <) 45°/5°	25,0	19,0	16,0
Schnabelzange ESW 25 finden Sie auf der nächsten Seite / <i>Extended nose collet ESW25 on the following page</i>									
366 E		28	36	106,5	37°	Tr.27x1/20"	25,0	19,0	16,0
367 E		28	38	104,4	40°	Tr.28x1,5	24,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
385 E 5C	W31,75 80-842	31,75	37,5	89	20°	31,45x1/20"	26,0	26,0	22,0
386 E		32	45	115	40°	Tr.32 x 1,5	29,0	23,0	20,0
EB32/3713E	B32 72-65 Innengewinde / <i>internal thread</i> 26,5x1/24"	32	40	106	30°	Ø 29.7x1.693 <) 45°/5°	30,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
EB32/B45	B32/B45 72-2005	32	53	148,5	30°	Ø 29.7x1.693 <) 45°/5°	40,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
EB 45/3838E	B45 72-199	45	53	115	30°	M42x1,5	45,0	30,0	30,0
ES 0388 c	Tornomat	45	60	146	40°		auf Anfrage / <i>on request</i>		
390 E		47	60	115	40°	Tr.47x1,5	42,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
16C		48	57,5	115,5	20°	M48x1,75	42,0	36,0	29,0
20C		60,4	73,1	163,2	20°	M60x1,5	51,5	44,0	36,0
25C		74,4	88,1	161,6	20°	M73 x 1,5	65,0	56,0	44,0

Weitere Zugspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!

Further types and customized profiles on request quickly available!

Schnabelzangen Reihe 300

Draw-In collets with extended nose
Series 300

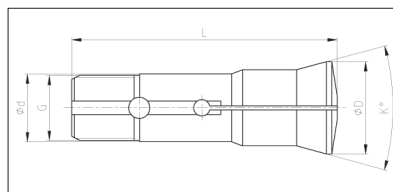
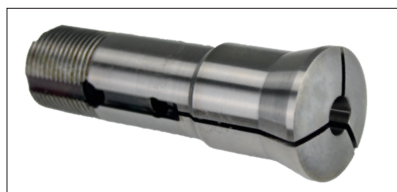


Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde Thread	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm			
						Ø	6-kt	4-kt	
ESW 20	W20 80-92744	20	26,3	84,5	30°	S19,7x1,667	16,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
ESW 20	W20 80-93286	20	26,3	84,5	30°	S19,7x1,667	20,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
ESW 25	W25 80-92872	25	33,7	112,2	30°	S25x1/15"	21,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	

Sonderspannzangen und Sonderprofile auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Customized profiles and further types on request! Quickly available!

Spannzangen für Pfiffner-Hydromat

Collets for Pfiffner-Hydromat



Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm			
						Ø	6-kt	4-kt	
EHW 20	80-2030	20	26,3	96,5	30°	Ø 19,7 x 1,666 ↯ 45°/5°	20,0	17,00	14,00
EHW 25	80-93174	25	33,7	97,6	30°	Ø 24,7 x 1,693 ↯ 45°/5°	25,40	22,00	19,00
EHW 25 (verstärkte Ausführung)	80-2033	25	33,7	97,6	30°	Ø 24,7 x 1,693 ↯ 45°/5°	25,40	22,00	19,00
EHB 32	72-2030	32	40	106	30°	Ø 29,7 x 1,693 ↯ 45°/5°	32,00	27,00	22,00
EHB 32/45	72-2033	32	53	122	30°	Ø 29,7 x 1,693 ↯ 45°/5°	45,00	38,50	31,00
EHB 45	72-2036	45	53	115	30°	M 42 x 1,5	45,00	38,50	31,00

Sonderspannzangen, Sonderprofile und teilespezifische Auswerfer auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Customized profiles, further types and customized ejector on request! Quickly available!

Kopfspannzangen

Head collets

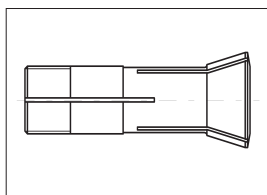
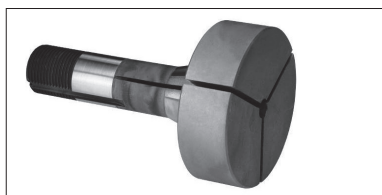


Bild 1 / Picture 1

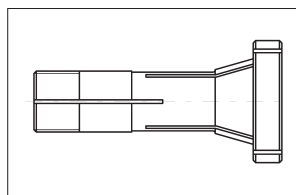


Bild 2 / Picture 2

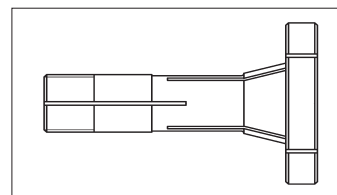


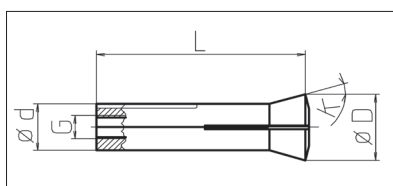
Bild 3 / Picture 3

Bestell-Nr. order-no.	Bild Picture	K 349 E	K 358 E	K 359 E	K 363 E	K 364 E
Normale Kopfform	1	x	x	x	x	x
Größe 1.1 Ø 40 x 25	2	x	x	x	x	x
Größe 1.2 Ø 40 x 50	2	x	x	x	x	x
Größe 2.1 Ø 50 x 25	2	x	x	x	x	x
Größe 2.2 Ø 50 x 50	2	x	x	x	x	x
Größe 3.1 Ø 75 x 25	3		x	x	x	x
Größe 3.2 Ø 75 x 50	3		x	x	x	x

Bestell-Nr. order-no.	Bild Picture	K 366 E	K 367 E	K 385 E	K 386 E	K 390 E
Normale Kopfform	1	x	x	x	x	x
Größe 2.1 Ø 50 x 25	2	x	x	x	x	
Größe 2.2 Ø 50 x 50	2	x	x	x	x	
Größe 3.1 Ø 75 x 25	2	x	x	x	x	
Größe 3.2 Ø 75 x 50	2	x	x	x	x	
Größe 4.1 Ø 100 x 25	3	x	x	x	x	
Größe 4.2 Ø 100 x 50	3	x	x	x	x	

ZP-Spannzangen

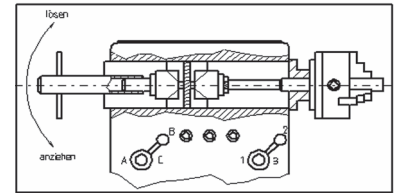
ZP collets



Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde Thread	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
						Ø	6-kt	4-kt
ZP 4,5	78-153	4,5	6,75	22,5	15°	M3,35x0,6	4,5	auf Anfrage / on request
ZP 5	78-154	5	7	22,5	15°	M3,5	5,0	auf Anfrage / on request
ZP 6 (3023 E)	78-150	6	8,5	27	15°	M4	5,0	auf Anfrage / on request
ZP 6	78-155	6	8,5	23,8	20°	M4	5,0	auf Anfrage / on request
ZP 9	78-157	9	13,2	39,3	15°	M6	9,0	auf Anfrage / on request
ZP 10 (3105 E)	78-228	10	14	39	15°	M7	10,0	auf Anfrage / on request

Hohlspindelanschlag

Hollow spindle stop



Bestell-Nr . order-no.	Typ Type	Verstellbereich Adjusting Range	Schlüssel-Länge Wrench-length
Hohl 1	1	von 19 bis 23 mm	540 mm
Hohl 2	2	von 22 bis 26 mm	540 mm
Hohl 3	3	von 25 bis 31 mm	540 mm
Hohl 4	4	von 30 bis 38 mm	640 mm
Hohl 5	5	von 38 bis 48 mm	640 mm
Hohl 6	6	von 46 bis 58 mm	740 mm
Hohl 7	7	von 56 bis 66 mm	740 mm
Hohl 8	8	von 64 bis 81 mm	940 mm
Hohl 9	9	von 79 bis 91 mm	940 mm

Hohlspindelanschlüsse sind unentbehrlich für jede Drehbank. Sie ermöglichen beim Arbeiten mit dem Drehfutter den gewünschten Anschlag in der Hauptspindel und sind so für eine rationelle Fertigung ein bewährtes und unfallsicheres Hilfswerkzeug.

Der Anschlag wird von hinten in die Drehbank eingeführt und mit dem Spezialschlüssel in der gewünschten Stellung angezogen. Die Spannbacken des Anschlages werden so gespreizt, und es ergibt sich ein sicherer und fester Halt des Anschlages in der Spindel.

Innenanschlage für Spannzangen

Backstop for collets

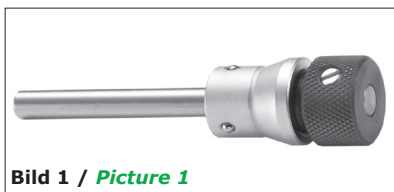


Bild 1 / Picture 1

Der HD – Spannzangen – Anschlag ist der ideale Anschlag für Spannzangen aller Art, weil er in 29 verschiedenen Größen zwischen 3,9 und 63mm Durchmesser geliefert werden kann. Die Aufgliederung der Größen ist auf der nächsten Seite ersichtlich.

Mit dem Spannzangen – Anschlag können auch kleine Serien von Schrauben, Stiften und ähnlichem auf der Drehmaschine hergestellt werden, ohne dass ständig gemessen und geprüft werden muss. Somit lassen sich wesentlich Zeit- und Lohnersparnisse erzielen.

Der besondere Vorteil des HD – Spannzangen – Anschlages besteht darin, dass am Körperumfang drei kleine Kugeln eingesetzt sind, die durch Verstellung einer Rändelmutter an die Innenwand der Spannzange gedrückt werden und so einen festen Sitz des Anschlages in der Spannzange gewährleisten.

Absolut fester Sitz und schnelle Montage. Für Rund, Vier- und Sechskant verwendbar. Spannzangenschaft wird nicht deformiert und das Spannverhalten nicht beeinflusst. Auch als Anschlag für Hohlteile geeignet.

The HD collet stop is the ideal stop for all types of collets, because it can be delivered in 29 different sizes between 3.9 and 63mm diameter. The breakdown of the sizes can be seen on the next page.

With the collet stop, small series of screws, pins and others can be produced on the lathe without the need to be constantly measured and monitored. Thus, significant time and labor savings can be achieved.

The particular advantage of the HD collet stop is that around the girth three small balls are used, which are pushed through the adjustment of a knurled nut on the inner wall of the collet and so ensures a tight fit of the stop in the collet.

Absolutely tight fit and easy installation. Usable for round, square and hexagon profiles. Collet shaft is not deformed and does not affect the collet behaviour. Also suitable as a stop for hollow parts.

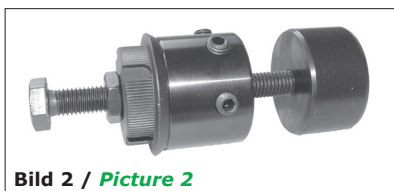
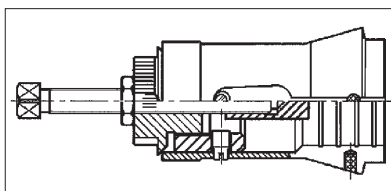


Bild 2 / Picture 2

**Montagehinweis**

Die drei (bzw. vier) Querschrauben ganz eindrehen und dann den Anschlag in die Spannzange einführen, so dass sich die Querschrauben mit den Spannzangenschlitzen decken. Jetzt die Querschrauben herausdrehen und den Anschlag mit der Kontermutter festziehen.

Installation instructions

Screw in the three (or four) cross-screws and then insert the stop in the collet so that the cross-screws are covered with the collet slots. Now unscrew the cross-screws and tighten the stop with the locknut.

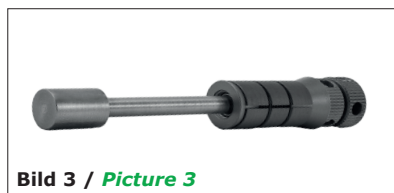
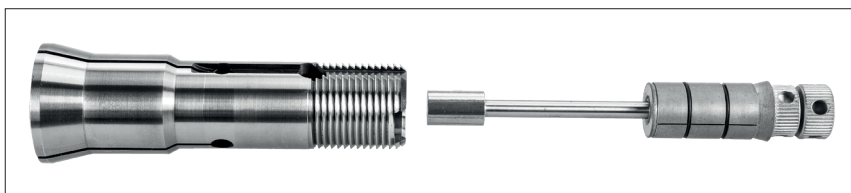


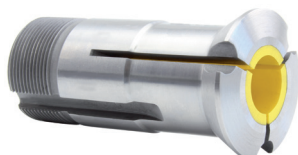
Bild 3 / Picture 3



Innenanschlage für Spannzangen

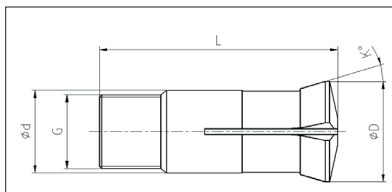
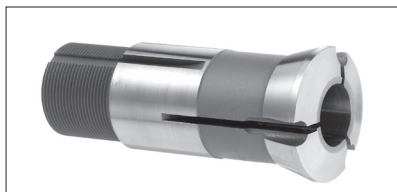
Backstop for collets

Bestell-Nr. order-no.	für Aufnahmebohrung for mounting hole ø in mm	Für Spannzange F-Nr. for collet F-no.	Für Spannzange E-Nr. for collet E-no.	Bild Picture
HDAN 039	3,90 - 4,40	B8 - F6	E 100 - E 302	1
HDAN 045	4,50 - 5,40	W8 - W9	E 313	1
HDAN 054	5,40 - 6,50	F7 - F8	E 101 - E 102 - E103	1
HDAN 065	6,50 - 7,40	W10 - F9 - F10	E 314 E 109 - E 111 - E 112	1
HDAN 080	8,00 - 8,80	W12	E 318	1
HDAN 093	9,30 - 10,90	B15 - W15 F12 - F13 - F14 - F15	E 324 - E 321 E 114 - E 116 - E 350	1
HDAN 120	12,00 - 13,80	W16.5 - F16 - L20	E 332 - EF16 (1212 E) - E 355 E 117 - E 120 - E 121 -	1
HDAN 135	13,50 - 15,10	F17.46 - F18 - W20	E 125 - E 127 - E 349	1
HDAN 150	15,00 - 16,80	B23	E 358	1
HDAN 164	16,40 - 18,20	B23 - F20 - F22 - F23.8	E 358 - E 136 - E 138 E 139 - E 140 - E 141	1
HDAN 165	16,50 - 19,80	W25	E 359 - E 364	1
HDAN 198	19,80 - 22,80	F25 - F26	E 144 - E 145 - E 146	1
HDAN 220	22,00 - 23,80	F27 - F28	E 147 - E 148 - E 367	1
HDAN 230	23,00 - 24,80	B 32 - W30	EB32 (3713 E)	1
HDAN 240	24,00 - 27,80	F30 - F32 - W31.75	E 157 - EF30 (1446 E) E 161 - E 385 - E386	1
HDAN 276	27,60 - 30,80	F34 - F35	E 162 - E 163	1
HDAN 300	30,00 - 33,80	F 38	E 164	1
HDAN 348	34,80 - 40,70	F42 - B45	E 171 - EB45 (3838 E)	1
HDAN 398	39,80 - 44,70	F48	E 173	1
HDAN 510	51,00 - 53,80	F58	E 177	1
HDAN 540	54,00 - 57,80	F64	E 1779	1
HDAN 590	59,00 - 62,80	F66	E 185	1
HDAN 140E		F22	E 140	2
HDAN 145E		F25	E 145	2
HDAN 148E		F28	E 148	2
HDAN 161E		F32	E 161	2
HDAN 162E		F35	E 162	2
HDAN 163E		F35	E 163	2
HDAN 164E		F38 + F37	E 164 + EF37 (1536E)	2
HDAN 171E		F42	E 171	2
HDAN 173E		F48	E 173	2
HDAN 177E		F58	E 177	2
HDAN 185E		F66	E 185	2
HDAN W20		W20	E 349	3
HDAN 358E		B23	E 358	3
HDAN 359E			E 359	3
HDAN W25		W25	E 364	3
HDAN 366E			E 366	3
HDAN 367E		B32	E 367	3
HDAN 385E		5C	E 385	3
HDAN B45		B45	EB 45	3

Diverse Ausführungen der
FührungsbüchsenDifferent types of
guide bushes**Führungsbüchse
mit Hartmetalleinsatz**
Guide bush
with carbide insert**Führungsbüchse
mit Raco-Morph Beschichtung**
Guide bush
with Raco-Morph coating**Führungsbüchse
für Traub Maschinen**
Guide bush
for Traub machines**Führungsbüchse
für Celoria Maschinen**
Guide bush
for Celoria machines**Führungsbüchse
mit langem Hartmetalleinsatz**
Guide bush
with long carbide insert**WAVE-GOLD-BUSH****WAVE-Führungsbüchse
mit Hartmetalleinsatz**
WAVE-Guide bush
with carbide insert**Führungsbüchse
mit Polymereinsatz**
Guide bush
with polymer insert**Rollenführungsbüchse
mit Hartmetallrollen**
Guide bush
with carbide rollers**Doppelkonus-
Führungszange Bronze**
Double-cone
guiding collet Bronze**KROKO-Doppelkonus-
Führungszange**
KROKO-Double-cone
guiding collet**Doppelkonus-Führungs-
zange weitere Varianten**
Double-cone guiding
collet further variants**Zug-Führungszange**
Pull-collet**KROKO-Zug-
Führungszange**
KROKO-Pull-collet**Zug-Führungszange
nitriert**
Pull-collet
nitrided

Verstellbare Führungsbüchsen
mit HM-Einsatz

Adjustable guide bushes
with carbide insert



Raco-Morph Beschichtung *
Raco-Morph Coating *

Bestell-Nr. order-no.	Schweizer Code Swiss Code	US- Code	Ø d	Ø D	Gewinde Thread	L	K	Maximale Bohrung Maximum Bore		
								Ø	6-kt	4-kt
F 351	T9-50 / 351.001 / B201A		9	12,3	M 8 x 0,6	50	30°	5,5	3,5	2,5
I 351	T9-44 / 51.001 / J3	PD4	9	12,5	M 8 x 0,75	44	16°	6,0	3,5	2,5
F 352	T11-50 / 352.001		11	15	M 10 x 0,6	50	30°	7,5	6,5	5,0
I 352	T11-53-M10.080 / 498.001		11	14,5	M 10 x 0,8	53	16°	7,5	5,0	4,0
F 3001	T11-53-M10.075 / 5.001 / J4	TD7	11	14,5	M 10 x 0,75	53	16°	7,0	5,0	4,0
F 103	T12-50-M12.1 / 261.001 / B 211		12	15	M 12 x 1	50	30°	7,5	6,0	5,0
T 340	T13-41.5 / 113.001 / B300		13	16	M 12,5 x 0,75	41,5	15°	8,0	6,0	5,0
T 330	T14-64 / 11.001		14	18	M 13 x 0,75	64	16°	9,0	7,0	6,0
I 353	T16-59 / 8.001 / J6R	TD10	16	20,5	M 14 x 1	59	16°	12,0	9,0	7,0
I 353-SR10	kurz / short		16	20,5	M 14 x 1		16°	12,0	9,0	7,0
F 853	T18-59-M16.1 / 166.001 / B212A		18	21,8	M 16 x 1	59	30°	13,0	10,0	8,0
F 853-SW12RII	kurz / short		18	21,8	M 16 x 1		30°	13,0	10,0	8,0
SD 125 R	T18-59-M18.1 / 171.001	SD125R	18	21,8	M 18 x 1	60	30°	13,0	10,0	8,0
F 104	T20-55 / 120.001 / B208		20	25	M 20 x 1	55	30°	13,0	11,0	9,0
T 221	T21-75.4 / 450.001 / B301	SNC15	21	24	M 18 x 1	57,5	12°	15,0	11,0	9,0
I 354	T22-68-M19.1 / 13.001 / J7A	TD20	22	29	M 19 x 1	68	16°	16,0	12,5	10,0
F 391	T22-68-M22.1 / 39.001 / J7AR	TD20R	22	29	M 22 x 1	68	16°	18,0	14,0	11,5
TSG 20 R	T23-72 / 483.001	TSG20R	23	28	M 22 x 1	72	16°	16,0	14,0	11,0
F 605	T24-61 / 61.002 / B238	0201	24	29,5	M 24 x 1	61	30°	17,0	14,5	12,0
TD 26	T26-77 / 99.001	TD26	26	29	M 25 x 1	77	16°	20,0	16,0	13,0
T 223	T28-82-M25.1 / 22.001 / B261	TD25S	28	34	M 25 x 1	82	16°	21,0	17,0	14,0
T 223S	T28-82-M27.1 / 22.010 / B261R erw. Durchlass / spindle expansion		28	34	M 27 x 1	82	16°	23,0	18,0	15,0
S 20 HGB	T30-70 / 486.001	S20HGB	30	36	M 28 x 1	70	16°	23,0	17,0	14,0

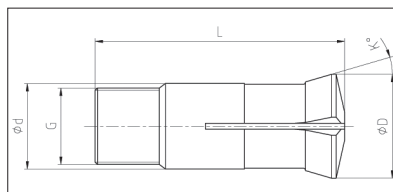
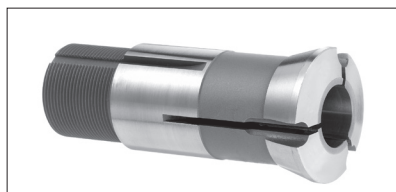
* Alle Führungsbüchsen sind mit einer Racomorph Beschichtung erhältlich. Diese Beschichtung verringert den Reibungskoeffizient und sorgt somit für bessere Gleiteigenschaften und Oberflächengüten.

* All guide bushes are available with a Racomorph coating. This coating reduces the coefficient of friction and thus ensures better smooth qualities and surface finish.

Führungsbüchsen Anzugmuttern für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with guide bush nuts for many machines!

Weitere Führungsbüchsen-Typen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.
Further types of guide bushes on request. Quickly available!



Verstellbare Führungsbüchsen
mit HM-EinsatzAdjustable guide bushes
with carbide insertRaco-Morph Beschichtung *
Raco-Morph Coating *

Bestell-Nr. order-no.	Schweizer Code Swiss Code	US- Code	Ø d	Ø D	Gewinde Thread	L	K	Maximale Bohrung Maximum Bore		
								Ø	6-kt	4-kt
I 357	T28-81 / 18.001 / B260	TD25	28	38	M 25 x 1	81	30°	21,0	17,0	14,0
FB230	510.001 / B230		30	35	M 30 x 1	59	16°	23,0	19,0	16,0
F 355	T32-71 / 282.001 / B214	TSD20	32	39,8	M 32 x 1	71	30°	22,0	19,0	16,0
T 227	T34-87,5 / 451.001 / B227	CD25	34	41	M 34 x 1	87,5	10°	26,0	22,5	18,0
F 854	T40-72-M36.1 / 172.001 / B207A		40	48	M 36 x 1	72	30°	26,0	25,0	21,0
F 105	T40-72-M40.1 / 61.001 / B207		40	48	M 40 x 1	72	30°	26,0	25,0	21,0
T 229	T42-82-C16 / 28.001 / J9	TD32S	42	49	M 40 x 1	82	16°	32,0	27,5	22,5
T 229S	T42-82-C16M / 28.020 erw. Durchlass / spindle expansion		42	49	M 42 x 1	82	16°	36,0	33,0	26,0
TD32	T42-82-C20	TD32	42	48	M 40 x 1	82	20°	32,0	27,5	22,5
FTML36	Maier ML36		44	51	M 42 x 1	82	16°	35,0	30,0	25,0
SL 38	T46-82 /	SL38	46	53	M 45 x 1	82	16°	38,0	32,0	26,0
T 245	T45-82 / 250.001 / B250		45	52	M 42 x 1	82	16°	35,0	30,0	25,0
T 246	T46-92 / 467.001 / B246	TD38	46	53	M 45 x 1	92	16°	38,0	32,0	26,0
T 248	T48-82 / 464.001	STM38	48	54	M 46 x 1	82	16°	38,0	33,0	27,0
T 249	T48-81 / 496.001 / B240		48	54	M 46 x 1	81	10°	38,0	33,0	27,0
FB236	T48-81-C30 / 115.001 / B236		48	56	M 48 x 1,25	81	30°	38,0	36,0	30,0
FTJSL42			52	59	M50 x 1	95	16°	40,0	37,0	30,0
FTOP 100			18	22	M 18 x 1	100	36°	13,0	11,0	9,0
FTOP 200			34	42,3	M 32 x 1,5	150,3	20°	26,5	23,0	19,0
FMCRD143			13	17	M 13 x 1	68	36°	8,0	6,0	5,0
FMCRA165			18	24	M 18 x 1	68	36°	13,0	10,5	8,5

* Alle Führungsbüchsen sind mit einer Raco-Morph Beschichtung erhältlich. Diese Beschichtung verringert den Reibungskoeffizient und sorgt somit für bessere Gleiteigenschaften und Oberflächengüten.

* All guide bushes are available with a Raco-Morph coating. This coating reduces the coefficient of friction and thus ensures better smooth qualities and surface finish.

Führungsbüchsen Anzugsmuttern für viele Maschinen kurzfristig lieferbar!
We also support you with guide bush nuts for many machines!

Weitere Führungsbüchsen-Typen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.
Further types of guide bushes on request. Quickly available!



**Programmierbare Führungsbüchsen
mit HM-Einsatz für TRAUB Maschinen**

**Programmable guide bushes
with carbide insert for TRAUB Machines**

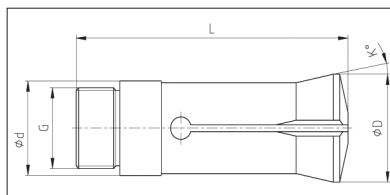


Bild 1 / Picture 1

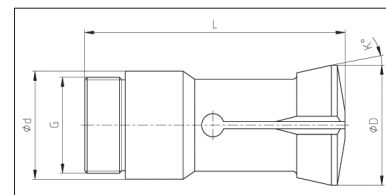


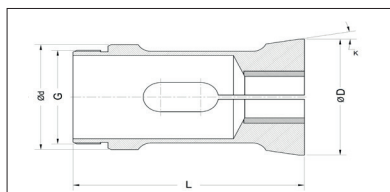
Bild 2 / Picture 2

Bestell-Nr. order-no.	Traub Zchn.-Nr. Traub drawing	Bild Picture	ϕd	ϕD	G	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
								ϕ	6-kt	4-kt
FTS 221	989 468	1	21	24	M 18x1	65,5	12°	13,0	11,0	9,0
FTS 3402	989 517	2	27	30	M24x1	67,5	12°	16,0	15,0	13,0
FTS 223	902 860		28	34	M25x1	81,2	16°	20,0	18,0	15,0
FT 227 Traub spez.	986 761		34	41	M34x1	87,5	10°	26,0	22,5	18,0
FTS 229	907 820		42	49	M40x1	81,2	16°	32,0	28,0	23,0

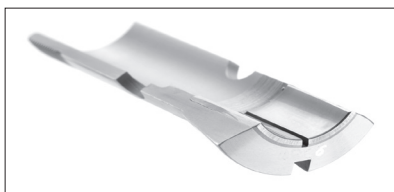
**Schlitze vulkanisiert und mit Messing- oder Kunststoffbuchse auf Wunsch lieferbar.
Slots vulcanized and with brass- or polymer bushes available on request.**

**Programmierbare Führungsbüchsen
für Celoria Langdrehmaschine**

**Programmable guide bushes
for Celoria Swiss-type-lathes**



Bestell-Nr. order-no.	Celoria Zchn.-Nr. Celoria drawing	ϕd	ϕD	G	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
							ϕ	6-kt	4-kt
FPC1322	BRA-25/04/05	32	38	M30x1	100	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1323	2AX-540/15/04	35	44	M30x1	96	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1324	BRA-25/07/06	35	44	M30x1 SX	96	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1325	BRA-32/07	42	49	M38x1 SX	99	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1326	2AX-540/14/10	50	55,3	M45x1	92	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1327	BRA-42/04 HB	52	59	M48x1 SX	99	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1329	BRA-54/04	67	76	M62x1,5 SX	100	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		
FPC1330	BRA-16/06	28	34	M24x1 SX	96	10°	auf Anfrage / <i>on request</i>		

Verstellbare Führungsbüchsen
mit langem Hartmetalleinsatz bis 70mmAdjustable guide bushes
with long carbide insert up to 70mm

Mit Standard HM-Führung
With standard carbide insert



Mit verlängerter HM-Führung
With extended carbide insert



Vorteile

- Das Entweichen des Materials aus der Hartmetallführung wird verhindert
- Kürzere Bearbeitungszeiten möglich
- Längerer Rückzug des Materials beim Überdrehen möglich
- Weniger Verschleiß
- Höchste Präzision
- Ideal zum Strehlen langer Gewinde
- Führungsbüchse mit langem HM-Einsatz **30 mm, 40 mm, 50 mm** und **70mm** ab Lager lieferbar!
- Alle Führungsbüchsentypen auch in 4-kt., 6-kt., mit Sonderprofil oder Sonderabmessungen erhältlich

Advantages

- The escape of material from the carbide guide is prevented
- Shorter processing times are possible
- Prolonged retreat of the material is possible during the turning operation
- Less attrition
- Highest precision
- Ideal for chasing long threads
- Guide bushes with extended carbide inserts **30 mm, 40 mm, 50 mm** and **70mm** in stock!
- All types of guide bushes also in square, hexagon, with special profiles or with special diameters available



Die Merkmale

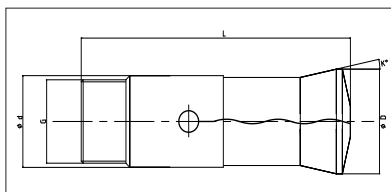
Qualitätsführungsbüchsen mit langem Hartmetalleinsatz eignen sich besonders für Langdrehautomaten, wenn lange Teile nochmals überdreht werden müssen, oder wie beispielsweise beim Strehlen eines langen Gewindes ein größerer Rückzug des Drehteils erforderlich ist. Durch den längeren Hartmetalleinsatz ist eine verbesserte Führung des Materials gewährleistet, ein Entweichen des Materials aus der Hartmetallführung wird verhindert. Dadurch ist eine noch präzisere Endbearbeitung möglich. Alle bei Britsch erhältlichen Führungsbüchsen-Typen sind mit langem Hartmetalleinsatz von \varnothing 4,0 bis 38,0 mm erhältlich.

The Features

Quality guide bushes with extended carbide insert are particularly suitable for Swiss-type lathes when long parts must be turned over again or for example, if a larger retreat of the turning part is needed, when chasing a long thread. Due to the longer carbide insert an improved guidance of the material is ensured and the escape of material from the carbide guide is prevented. An even more precise finishing is possible. All guide bush types are available with long carbide inserts of \varnothing 4.0 to 38.0mm at Britsch.

WAVE GOLD BUSH

WAVE GOLD BUSH



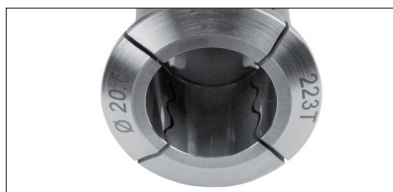
Bestell-Nr. order-no.	Schweizer Code Swiss Code	US- Code	Ø d	Ø D	Gewinde Thread	L	K	Führungs- länge Guide length	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
									Ø	6-kt	4-kt
I 353WG	T16-59 / 8.001 / J6R	TD10	16	20,5	M 14 x 1	59	16°	20	12,0	9,0	7,0
F 853WG	T18-59-M16.1 / 166.001 / B212A		18	21,8	M 16 x 1	59	30°	20	13,0	10,0	8,0
T 221WG	T21-75.4 / 450.001 / B301	SNC15	21	24	M 18 x 1	57,5	12°	20	15,0	11,0	9,0
F 391WG	T22-68-M22.1 / 39.001 / J7AR	TD20R	22	29	M 22 x 1	68	16°	30	18,0	14,0	11,5
F 605WG	T24-61 / 61.002 / B238	0201	24	29,5	M 24 x 1	61	30°	30	17,0	14,5	12,0
TD26WG	T26-77 / 99.001	TD26	26	29	M 25 x 1	77	16°	40	20,0	16,0	13,0
T 223WG	T28-82-M25.1 / 22.001 / B261	TD25S	28	34	M 25 x 1	82	16°	40	20,0	17,0	14,0
I 357WG	T28-81 / 18.001 / B260	TD25	28	38	M 25 x 1	81	30°	40	21,0	17,0	14,0
T 227WG	T34-87.5 / 451.001 / B227	CD25	34	41	M 34 x 1	87,5	10°	40	26,0	22,5	18,0
T 229WG	T42-82-C16 / 28.001 / J9	TD32S	42	49	M 40 x 1	82	16°	40	32,0	27,5	22,5
TD32WG	T42-82-C20	TD32	42	48	M 40 x 1	82	20°	40	32,0	27,5	22,5
T 248WG	T48-82 / 464.001	STM38	48	54	M 46 x 1	82	16°	40	40,0	33,0	27,0

Vorteile

- WAVE Schlitz verhindern eine Verschmutzung der Führungsflächen
- Verlängerte Führung bis 40 mm je nach Führungsbüchsentyp
- ULTRA PRÄZISE!
- Absolut riefenfreie Oberfläche auf den Drehteilen
- Sehr geringer Reibungskoeffizient, demzufolge sehr gute Gleiteigenschaften
- Sehr gut geeignet für Materialien mit schlechten Gleiteigenschaften wie beispielsweise TITAN
- Formschlüssigkeit und Stabilität durch die spezielle Legierung gewährleistet
- Gleiche Rundlaufgenauigkeit, wie der Anwender dies von einer Führungsbüchse gewohnt ist
- Diese Legierung ist nicht wärmeempfindlich und nicht abrasiv
- Beugt Kaltverschweißung zwischen Material und Führungsbüchse vor

Advantages

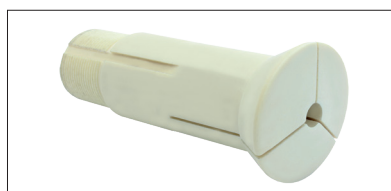
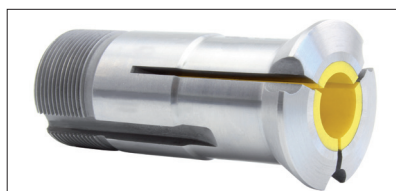
- *WAVE Slits prevent from getting chips into the guiding bore*
- *Extended guiding up to 40mm depending on guide bush type*
- *ULTRA PRECISE*
- *High scratch-free surface on the turning parts*
- *Very low coefficient of friction, thus ensuring very good sliding properties*
- *Very good for Material with worse sliding properties like TITANIUM*
- *Shape consistency and stability is guaranteed by this Alloy*
- *Concentricity accuracy is the same as what the user is used to by a guide bush*
- *This Alloy is not heat sensitive and non-abrasive*
- *Prevents cold shut and friction between Material and guide bush*

Verstellbare Führungsbüchsen
mit Hartmetalleinsatz / WAVE-AusführungAdjustable guide bushes
with carbide insert / WAVE**Vorteile**

- durch die Wellenform der Schlitzte ist eine riefenfreie Oberfläche gewährleistet
- gute Eignung zum Führen von 4- und 6-kant-Material
- verhindert Späne und Schmutz in der Bohrung
- höchste Rundlaufgenauigkeit
- lieferbar für alle gängigen Führungsbüchsen - Typen

Advantages

- *Due to the waveform of the slots a scratch-free surface is ensured*
- *Well-suited to drive square and hexagon material*
- *Prevents chips and dirt in the bores and slits*
- *Highest concentricity accuracy*
- *available for all common types of guide bushes*

Verstellbare Führungsbüchsen
mit Polymereinsatz oder VollpolymerAdjustable guide bushes
with polymer insert or all-polymer

**Die Farbe des Polymers
kann abweichen**

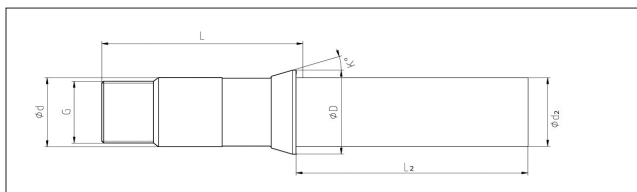
*The colour of the
polymer could vary!*

Vorteile

- absolut riefenfreie Oberfläche auf den Drehteilen
- sehr geringer Reibungskoeffizient, demzufolge sehr gute Gleiteigenschaften des Polymereinsatzes
- Formschlüssigkeit und Stabilität wird durch den Stahlkörper gewährleistet
- gleiche Rundlaufgenauigkeit, wie der Anwender dies von einer Führungsbüchse gewohnt ist
- Polymereinsatz verläuft über die gesamte Länge der Führungsbüchse
- Polymereinsatz ist nicht wärmeempfindlich
- Polymereinsatz ist nicht abrasiv

Advantages

- High scratch-free surface on the turning parts
- Very low coefficient of friction, thus ensuring very good sliding properties of the polymer insert
- Shape consistency and stability is guaranteed by the steel body
- Concentricity accuracy is the same as what the user is used to by a guide bush
- Polymer insert extends over the entire length of the guide bush
- Polymer insert is not heat sensitive
- Polymer insert is non-abrasive

Verstellbare Führungsbüchsen
AusrichtdornAdjustable guide bushes
Alignment pin

Bestell-Nr. order-no.	F-Nummer F-Number	US-Code	Ø d	Ø D	Gewinde Thread	Ø d2	L	L2	K
I 353PIN	T16-59 / 8.001 / J6R	TD10	16	20,5	M 14 x 1	14	59	50	16°
F 853PIN	T18-59-M16.1 / 166.001 / B212A		18	21,8	M 16 x 1	16	59	70	30°
T 221PIN	T21-75.4 / 450.001 / B301	SNC15	21	24	M 18 x 1	18	57,5	70	12°
F 391PIN	T22-68-M22.1 / 39.001 / J7AR	TD20R	22	29	M 22 x 1	20	68	100	16°
F 605PIN	T24-61 / 61.002 / B238	0201	24	29,5	M 24 x 1	20	61	100	30°
TD26PIN	T26-77 / 99.001	TD26	26	29	M 25 x 1	20	77	100	16°
T 223PIN	T28-82-M25.1 / 22.001 / B261	TD25S	28	34	M 25 x 1	22	82	100	16°
I 357PIN	T28-81 / 18.001 / B260	TD25	28	38	M 25 x 1	22	81	100	30°
T 227PIN	T34-87.5 / 451.001 / B227	CD25	34	41	M 34 x 1	25	87,5	100	10°
T 229PIN	T42-82-C16 / 28.001 / J9	TD32S	42	49	M 40 x 1	25	82	100	16°
TD32PIN	T42-82-C20	TD32	42	48	M 40 x 1	25	82	100	20°
T 248PIN	T48-82 / 464.001	STM38	48	54	M 46 x 1	30	82	150	16°

Weitere Führungsbüchsentypen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!
Further types of guide bushes on request quickly available!

Ausrichtdorne können zur Überprüfung eines möglichen Versatzes der Maschinenachsen verwendet werden. Zur Überprüfung des Rundlaufs und der Synchronität der Haupt- zur Gegenspindel kann der Dorn ebenfalls eingesetzt werden.

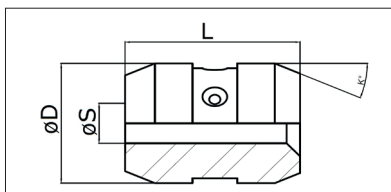
Alignment pins can be used to check for possible misalignment of machine axes. The pin can also be used to check the concentricity and synchronism of the main spindle to the counter spindle.

Doppelkegelführungszange

Double-cone collet



Bronze / Bronze



Speziell für Tornos Maschinen
mit 22,0° Winkel auch erhältlich!
*Especially for Tornos Machines
with 22,0° angle also available!*

Bestell-Nr. order-no.	Abmessung Dimensions	D	L	K	Bohrung in mm (S) Bore in mm (S)
Bronze / Bronze					
DKBB2435	24 x 35	24	35	22,5°	1,0 - 16,5
DKBB2840	28 x 40	28	40	22,5°	1,0 - 20,5
DKBB3340	33 x 40	33	40	22,5°	1,0 - 26,5
DKBB4250	42 x 50	42	50	22,5°	1,0 - 35,0
DKBB4860	48 x 60	48	60	22,5°	1,0 - 40,0
Grauguss / Grey cast iron					
DKBG2435	24 x 35	24	35	22,5°	1,0 - 16,5
DKBG2840	28 x 40	28	40	22,5°	1,0 - 20,5
DKBG3340	33 x 40	33	40	22,5°	1,0 - 26,5
DKBG4250	42 x 50	42	50	22,5°	1,0 - 35,0
DKBG4860	48 x 60	48	60	22,5°	1,0 - 40,0
Nitrierter Stahl / Nitrided steel					
DKBN2435	24 x 35	24	35	22,5°	1,0 - 16,5
DKBN2840	28 x 40	28	40	22,5°	1,0 - 20,5
DKBN3340	33 x 40	33	40	22,5°	1,0 - 26,5
DKBN4250	42 x 50	42	50	22,5°	1,0 - 35,0
DKBN4860	48 x 60	48	60	22,5°	1,0 - 40,0

Vorteile

- Spanndurchmesserüberbrückung +0,2 mm bis -0,8 mm
- Späneschutzdeckel sofern technisch möglich, abhängig von Type und ø
- Diese Bronzelegierung ist nicht wärmeempfindlich und sehr hart - nicht abrasiv
- Höchster Rundlauf
- Beugt Kaltverschweißung zwischen Material und Führungsbüchse vor
- Vierkant- und Sechskantprofile ebenfalls lieferbar
- Sonderprofile können nach ihren Vorgaben erodiert werden
- Passend für pneumatische FührungsbüchSENSYSTEME

Advantages

- Clamping range +0,2 mm up to -0,8 mm
- Chip cover cap if technically possible, depends on type and ø
- This Brass alloy is not heat sensitive and very hard - non-abrasive
- High runout accuracy
- Prevents cold shut and friction between Material and guide bush
- Square and hexagon profiles are also available
- Special profiles according to you drawing can be eroded
- Suitable for all pneumatic guide-bush-systems



Grauguss / Grey cast iron



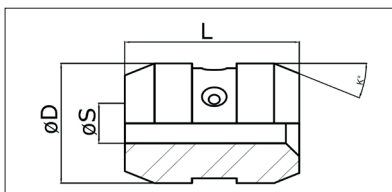
Nitrierter Stahl / Nitrided steel

Doppelkegelzuführungszange

Double-cone collet



Bronze / *Bronze*



Speziell für Tornos Maschinen mit 22,0° Winkel auch erhältlich!
Especially for Tornos Machines with 22,0° angle also available!

Ersatzfedern / Springs

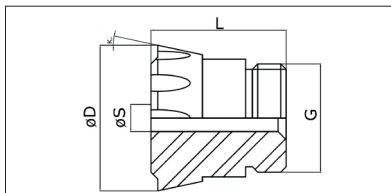
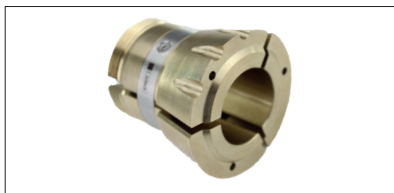
Für Abmessung For dimensions	Durchmesserabhängig Depending on diameter	
24 x 35	Alle Durchmesser / All diameters : DKZZFEDER1	
28 x 40	Bis / Till ø 18,0: DKZZFEDER2	Ab/ From ø 18,10: DKZZFEDER1
33 x 40	Bis / Till ø 24,0: DKZZFEDER2	Ab/ From ø 24,10: DKZZFEDER1
42 x 50	Bis / Till ø 29,5: DKZZFEDER4	Ab/ From ø 29,60: DKZZFEDER2
48 x 60	Bis / Till ø 35,0: DKZZFEDER4	Ab/ From ø 35,10: DKZZFEDER2

Umklammerungsring / Clamping ring

Für Abmessung For dimensions	Bestellnummer Order no.
24 x 35	DKBKLAMMER2435
28 x 40	DKBKLAMMER2840
33 x 40	DKBKLAMMER3340
42 x 50	DKBKLAMMER4250
48 x 60	DKBKLAMMER4860

Zug-Führungszange

Pull-collet



Zug-Führungszange / Pull-collet

Bestell-Nr. order-no.	Abmessung Dimensions	D	L	G	K	Bohrung in mm (S) Bore in mm (S)
Bronze / Bronze						
ZZBB2635	26 x 35	26	35	M16 x 1,5	12°	1,0 - 12,0
ZZBB2840	28 x 40	28	40	M22 x 2	12°	1,0 - 14,0
ZZBB3240	32 x 40	32	40	M21,5 x 2	12°	1,0 - 16,0
ZZBB3640	36 x 40	36	40	M25 x 2	12°	1,0 - 20,0
ZZBB4440	44 x 40	44	40	M30 x 2	12°	1,0 - 26,0
ZZBB5350	53 x 50	53	50	M40 x 1,5	12°	1,0 - 35,0
ZZBB5960	59 x 60	59	60	M44 x 1,5	12°	1,0 - 38,0
ZZBB6760	67 x 60	67	60	M47 x 1,5	12°	8,0 - 42,0
Grauguss / Grey cast iron						
ZZBG2635	26 x 35	26	35	M16 x 1,5	12°	1,0 - 12,0
ZZBG2840	28 x 40	28	40	M22 x 2	12°	1,0 - 14,0
ZZBG3240	32 x 40	32	40	M21,5 x 2	12°	1,0 - 16,0
ZZBG3640	36 x 40	36	40	M25 x 2	12°	1,0 - 20,0
ZZBG4440	44 x 40	44	40	M30 x 2	12°	1,0 - 26,0
ZZBG5350	53 x 50	53	50	M40 x 1,5	12°	1,0 - 35,0
ZZBG5960	59 x 60	59	60	M44 x 1,5	12°	1,0 - 38,0
ZZBG6760	67 x 60	67	60	M47 x 1,5	12°	8,0 - 42,0
Nitrierter Stahl / Nitrided steel						
ZZBN2635	26 x 35	26	35	M16 x 1,5	12°	1,0 - 12,0
ZZBN2840	28 x 40	28	40	M22 x 2	12°	1,0 - 14,0
ZZBN3240	32 x 40	32	40	M21,5 x 2	12°	1,0 - 16,0
ZZBN3640	36 x 40	36	40	M25 x 2	12°	1,0 - 20,0
ZZBN4440	44 x 40	44	40	M30 x 2	12°	1,0 - 26,0
ZZBN5350	53 x 50	53	50	M40 x 1,5	12°	1,0 - 35,0
ZZBN5960	59 x 60	59	60	M44 x 1,5	12°	1,0 - 38,0
ZZBN6760	67 x 60	67	60	M47 x 1,5	12°	8,0 - 42,0

Zug-Führungszange

Pull-collet

Vorteile

- Spanndurchmesserüberbrückung +0,2 mm bis -0,8 mm
- Diese Bronzelegierung ist nicht wärmeempfindlich und sehr hart - nicht abrasiv
- Beugt Kaltverschweißung zwischen Material und Führungsbüchse vor
- Höchster Rundlauf
- Vierkant- und Sechskantprofile ebenfalls lieferbar
- Sonderprofile können nach ihren Vorgaben erodiert werden
- Passend für pneumatische FührungsbüchSENSYSTEME

Advantages

- Clamping range +0,2 mm up to -0,8 mm
- This Brass alloy is not heat sensitive and very hard - non-abrasive
- Prevents cold shut and friction between Material and guide bush
- High runout accuracy
- Square and hexagon profiles are also available
- Special profiles according to you drawing can be eroded
- Suitable for all pneumatic guide-bush-systems



Grauguss / Grey cast iron

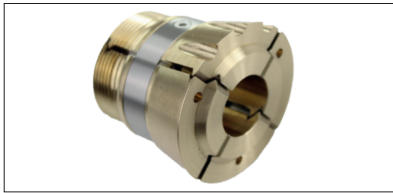


Nitrierter Stahl / Nitrided steel



Einstellwerkzeug / Adjusting tool	
Bestell-Nr. order-no.	Passender Zangentyp Suitable collet type
ZZBEW2635	26 x 35
ZZBEW3240	32 x 40
ZZBEW3640	36 x 40
ZZBEW4440	44 x 40
ZZBEW5350	53 x 50
ZZBEW5960	59 x 60
ZZBEW6760	67 x 60

Ersatzfedern / Springs	
Für Abmessung For dimensions	Durchmesserabhängig Depending on diameter
26 x 35	Alle Durchmesser / All diameters: DKZZFEDER1
28 x 40	
32 x 40	
36 x 40	Alle Durchmesser / All diameters: DKZZFEDER2
44 x 40	Bis / Till $\phi 21,0$: DKZZFEDER3 Ab / From $\phi 21,10$: DKZZFEDER2
53 x 50	Bis / Till $\phi 31,0$: DKZZFEDER3 Ab / From $\phi 31,10$: DKZZFEDER2
59 x 60	Bis / Till $\phi 30,0$: DKZZFEDER4 / $\phi 30,1 - 33,0$: DKZZFEDER3 / Ab / From $\phi 33,1$: DKZZFEDER1
67 x 60	

KROKO-Zug-Führungszange und
KROKO-DoppelkonuszangeKROKO-Pull-guiding collet and
KROKO-double-cone collet

KROKO-Zug-Führungszange / Pull-collet

Bestell-Nr. order-no.	Abmessung Dimensions	D	L	G	K	Bohrung in mm (S) Bore in mm (S)
ZZBBKROKO2635	26 x 35	26	35	M16 x 1,5	12°	1,0 - 12,0
ZZBBKROKO2840	28 x 40	28	40	M22 x 2	12°	1,0 - 14,0
ZZBBKROKO3240	32 x 40	32	40	M21,5 x 2	12°	1,0 - 16,0
ZZBBKROKO3640	36 x 40	36	40	M25 x 2	12°	1,0 - 20,0
ZZBBKROKO4440	44 x 40	44	40	M30 x 2	12°	1,0 - 26,0
ZZBBKROKO5350	53 x 50	53	50	M40 x 1,5	12°	1,0 - 35,0
ZZBBKROKO5960	59 x 60	59	60	M44 x 1,5	12°	1,0 - 38,0
ZZBBKROKO6760	67 x 60	67	60	M47 x 1,5	12°	8,0 - 42,0

KROKO-Doppelkonuszange / Double-cone collet

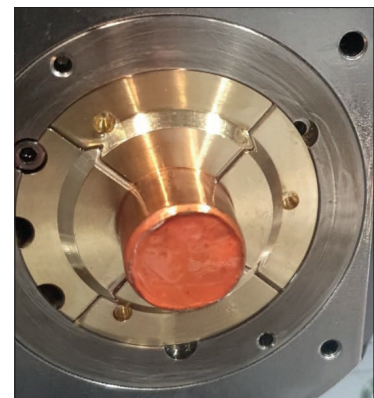
Bestell-Nr. order-no.	Abmessung Dimensions	D	L	K	Bohrung in mm (S) Bore in mm (S)
DKBBKROKO2435	24 x 35	24	35	22,5°	1,0 - 16,5
DKBBKROKO2840	28 x 40	28	40	22,5°	1,0 - 20,5
DKBBKROKO3340	33 x 40	33	40	22,5°	1,0 - 26,5
DKBBKROKO4250	42 x 50	42	50	22,5°	1,0 - 35,0
DKBBKROKO4860	48 x 60	48	60	22,5°	1,0 - 40,0

Verhindert das Eindringen von Spänen und
Schmutz in der Bohrung und in den Schlitten.

Prevents chips and dirt into the bores and the slots

Auch in Grauguss und nitriertem Stahl erhältlich.

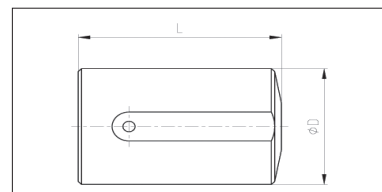
Also available in grey cast iron and nitrided steel.



**Feste Führungsbüchsen
mit HM-Einsatz**

**Fixed guide bushes
with Carbide Insert**

Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
FBF 12	12	26	0,5 - 6,0
FBF 13	13	26	0,5 - 7,0
FBF 15	15	26	0,5 - 10,0
FBF 16	16	26	0,5 - 10,0
FBF 20	20	30	0,5 - 12,0
FBF 22	22	30	0,5 - 13,0
FBF 25	25	35	0,5 - 16,0
FBF 30	30	35/40	1,0 - 20,0
FBF 32	32	40	1,0 - 21,0
FBF 40	40	45	1,0 - 25,0
FBF 50	50	55	2,0 - 30,0

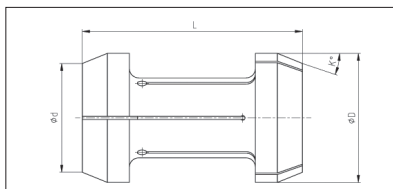
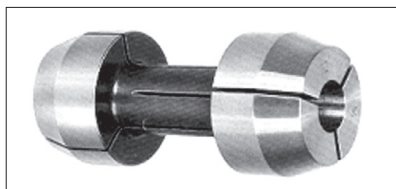


Weitere Führungsbüchsen-Typen auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

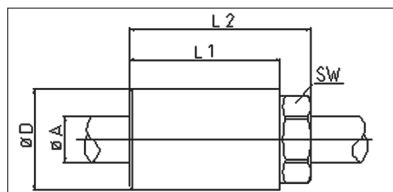
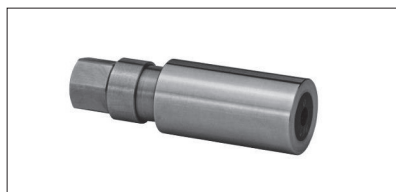
Further types of guide bushes on request. Quickly available!

**Führungsbüchsen
für Traub TNL 32**

**Guide bushes
for Traub TNL 32**



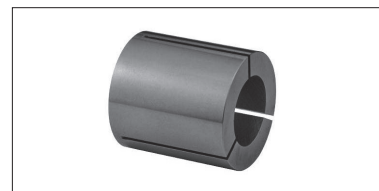
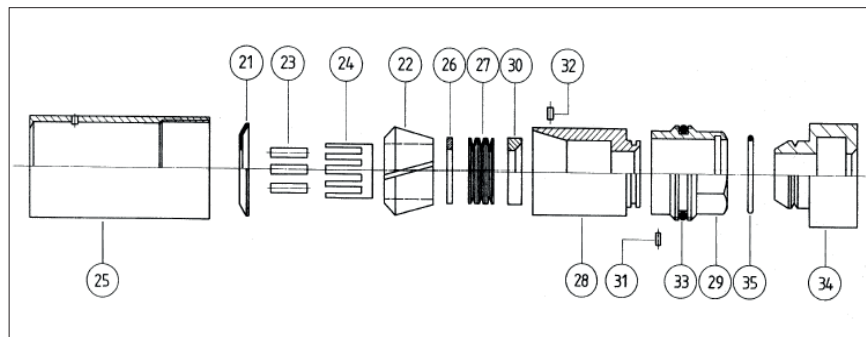
Bestell-Nr. order-no.		Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
						Ø	6-kt	4-kt
EC 42	STAHLAUSFÜHRUNG <i>STEEL TYPE</i>	35,4	42	50	22,5°	32,0	auf Anfrage / <i>on request</i>	
HM EC 42	MIT HM-EINSATZ <i>WITH CARBIDE INSERT</i>	35,4	42	50	22,5°	auf Anfrage / <i>on request</i>		

Habegger HM-Rollenführungsbüchsen
und ZubehörHabegger guide bushes
with carbide rollers and equipment

Bestell-Nr. order-no.	Ø A	Ø D	L1	L2	SW
RFB 15	1,70 - 3,37	15	35	59	10
RFB 18	3,38 - 4,76	18	35	59	12
RFB 22	4,77 - 5,67	22	40	59	14
RFB 25	5,68 - 7,36	25	45	59	17
RFB 30	7,37 - 10,45	30	50	62	22
RFB 35 a	10,46 - 14,07	35	55	67	25
RFB 35 b	14,08 - 15,57	35	55	67	25
RFB 35 c	15,58 - 18,10	35	55	67	25
RFB 40	18,11 - 22,00	40	60	72	30
RFB 50	22,01 - 26,00	50	65	79	46

Rollenführungsbüchsen anderer Typen auf Anfrage!

Further types of Guide bushes with carbide rollers on request!

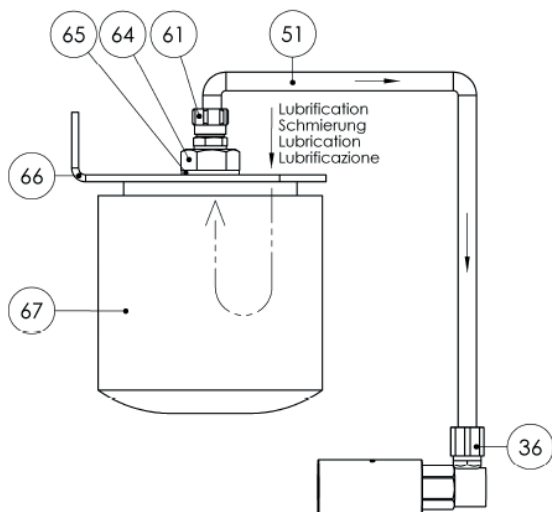
Reduzierhülse für STAR
Reduction sleeve for STAR

Bestell-Nr. order-no.	Ersatzteil spare part
RFB 21 D Ø	Deckel / cap
RFB 22 K Ø	Konus / cone
RFB 22 K Ø SET	Konus Set / cone Set
bestehend aus / consists of	
1 Konus 22; 1 Büchse 28 RFB 30 F Ø	
3 Konussicherungen 32. RFB 31 M Ø	
1 cone 22; 1 bush 28 RFB 30 F Ø	
3 cone slip 32. RFB 31 M Ø	
RFB 23 R Ø Satz	Rollen / Rolls
RFB 24 K Ø	Käfig / Cage
RFB 25 H Ø	Hülse / sleeve

Bestell-Nr. order-no.	Ersatzteil spare part
RFB 26 D Ø	Druckstück / pressure piece
RFB 27 F Ø Satz	Feder / Spring
RFB 28 B Ø	Büchse / bush
RFB 29 M Ø	Mutter / Nut
RFB 30 F Ø	Führung / guide
RFB 31 M Ø	Muttersicherung / nut clip
RFB 32 K Ø	Konussicherung / cone clip
RFB 33 O Ø	O-Ring mit Nr. 29 / O-Ring with no. 29
RFB 34 E Ø	Drehendes Endstück / Movable Endpiece
RFB 35 O Ø	O-Ring mit Nr. 34 / O-Ring with no. 34

**Schmiersystem
für Rollenführungsbüchsen**

**Lubrication
for guide bushes with carbide rollers**



Bestell-Nr.
RFBSCHMIER

Nr. No.	Beschreibung Description
36	Anschluss / Fitting
51	Schlauch / Flexible Pipe
61	Anschluss / Fitting
64	Anschluss / Fitting
65	Dichtung / Fibre Seal
66	Platte / Plate
67	Filtereinsatz / Filter Cartridge

Das Schmiersystem mit Filter verhindert das Eindringen von Spänen oder anderen Verschmutzungen in die Führungsbüchse, und erhöht somit ihre Lebensdauer.
The lubrication system with filter prevents swarf from entering into the interior of the guide bushing causing premature wear of the carbide rollers.

**Anschluss für Schmiersystem
für Rollenführungsbüchsen**

**Connection for lubrication
for guide bushes with carbide rollers**

Bestell-Nr. order-no.		Bestell-Nr. order-no.	
RFB D15 – D22 VEK		RFB D15 – D22 VEL	
RFB D25 – D35 VEK		RFB D25 – D35 VEL	
RFB D40 VEK			

Weitere Produkte für Rollenführungsbüchsen wie Aufnahmen etc. auf Anfrage lieferbar!
Further Products of Guide bushes with carbide rollers like tool fittings on request!

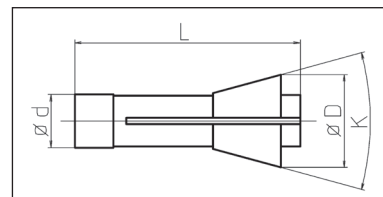
Spannzangen für ESCO-Maschinen

Collets for ESCO machines

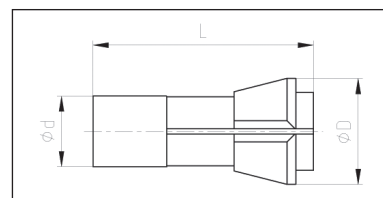


Für D2, D6, New Mach und ESCO-CNC / For D2, D6, New Mach and ESCO-CNC

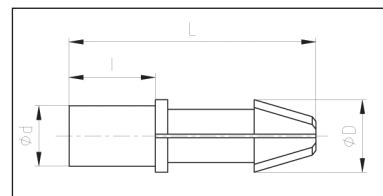
Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	I	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
EF 8... 76-1844	8	11	19		6,0
Abgreifzange <i>Pick-up Collet</i>					



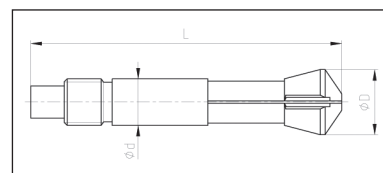
ED 612663...	8	12	25		6,0
Spannzange <i>Collet</i>					
Haltezange					
Vorschubzange <i>Feed Collet</i>					



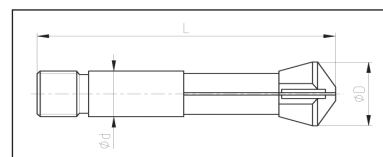
ED 21588...	5	6	20	7	1,0
ED 21589...	5	6	20	7	2,5
ED 21590...	5	7,5	20	7	4,0
Gegenzange <i>Sub-spindle collet</i>					



ED 612475...	10	14	48		2,9
Gegenzange <i>Sub-spindle Collet</i>					



ED 612475...	10	14	48		5,9
Gegenzange <i>Sub-spindle Collet</i>					



ED 612475...	10	14	48		6,0
ED 6121354...	10	14	58		5,0
Gegenzange <i>Sub-spindle Collet</i>					

Weitere Spannmittel für D2, D6, New Mach und ESCO-CNC kurzfristig lieferbar!
Further clamping tools for D2, D6, New Mach and ESCO-CNC quickly available!

ESCO-Führungsbüchse

ESCO-guide bushes



ESCO D2



ESCO D6

Bestell-Nr. order-no.	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
ESCO D2...	5,0

Bestell-Nr. order-no.	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
ESCO D6...	7,0

Weitere Spannmittel für D2, D6, New Mach und ESCO-CNC kurzfristig lieferbar!
 Further clamping tools for D2, D6, New Mach and ESCO-CNC quickly available!

ESCO-Zubehör

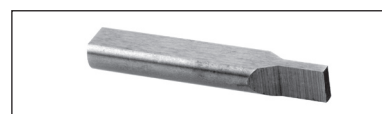
ESCO-equipment

3-kt. HM-Stahl
für ESCO D2, geschliffen

Bestell-Nr. order-no.	Maß Size
ESCO D2...	auf Anfrage / <i>on request</i>

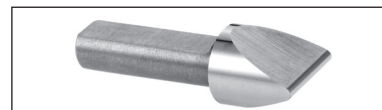
HM-Stahl
für ESCO D6, geschliffen

Bestell-Nr. order-no.	Maß Size
ESCO 6...	auf Anfrage / <i>on request</i>



VHM-Nocken

Bestell-Nr. order-no.	Maß Size
ESCO N6...	auf Anfrage / <i>on request</i>



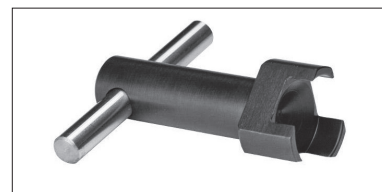
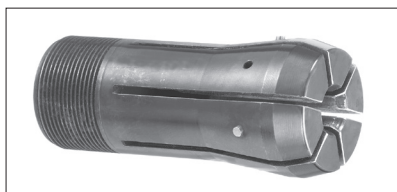
Richtbacken, fest

Bestell-Nr. order-no.	Maß Size
ESCO R6...	auf Anfrage / <i>on request</i>

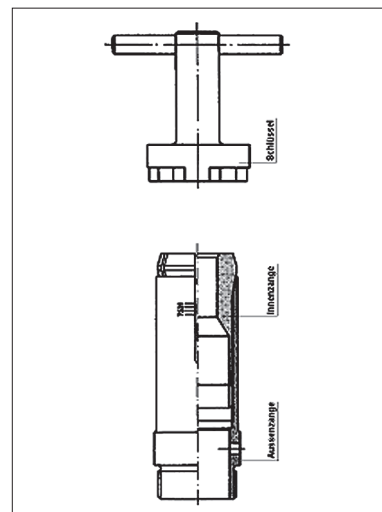


Einstellbare RS-Vorschubzange

Adjustable feed collet



EINSPINDLER LATHES	Außenzange Outer sleeve	Innenzange Inner collet	Schlüssel Wrench
INDEX	Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.
12-ON 12	RSA 207	RSV 12	RSS 12
ON erweitert	RSA 217	RSV 16	RSS 16
18-C 19	RSA 220	RSV 16	RSS 16
24-C 29-B 30	RSA 236	RSV 24	RSS 24
25	RSA 237	RSV 24	RSS 24
36-B 42	RSA 254	RSV 32	RSS 32
52-B 60	RSA 273	RSV 50	RSS 50
INDEX ABC			
ABC 25	RSA 237	RSV 24	RSS 24
ABC 36	RSA 254	RSV 32	RSS 32
ABC 52	RSA 273	RSV 50	RSS 50
MEHRSPINDLER MULTI-SPINDLE	Außenzange Outer sleeve	Innenzange Inner collet	Schlüssel Wrench
GILDEMEISTER	Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.	Bestell-Nr. order-no.
AS 16-20 / GS 20 / GM 20	RSA 9258	RSV 20	RSS 20
AS 20 / AS 25	RSA9258-2	RSV 24	RSS 24
AV32 / AS 32 / GS 32 / GM 32	RSA 9316	RSV 32	RSS 32
INDEX			
MS 16	10188/0004	RSV 12	RSS 12
MS 25	RSA 9282	RSV 25	RSS 25
SCHÜTTE			
SF 13	RSA 9261	RSV 12	RSS 12
SG 18 / AG 20	RSA 9255	RSV 16	RSS 16
SF 25 / SE 26 / AF 26 / SF 26	RSA 9282	RSV 25	RSS 25
SF 26S / SC 26 / SCX 26			
SF 32 / SF 32S / AF32	RSA 9319	RSV 32	RSS 32
AF 32S / S 32PC			
S/A 36 PC	1106/0001	RSV 36	RSS 36
AD 40 / AF42 / SF42 / SF 40	RSA 9372	RSV 40	RSS 40
SD 50 / SF 51 / AD 51 / SF 51S	RSA 9406	RSV 50	RSS 50
TORNOS			
AS 14	RSA 9251	RSV 14	RSS 14
BS 20 B	RSA 9266	RSV 20	RSS 20
Multi Deco 26/6	RSA 9282	RSV 25	RSS 25

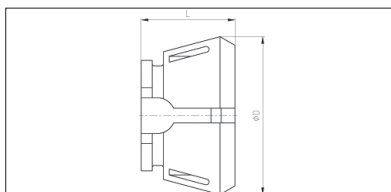
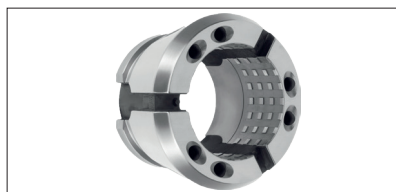


**Weitere einstellbare
Vorschubzangen
auf Anfrage kurzfristig
lieferbar!**

*Further types of
adjustable feed collets
on request quickly
available!*

**Maschinenangaben und
Zangentypen können
abweichen!**

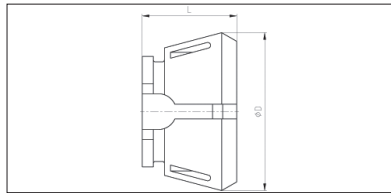
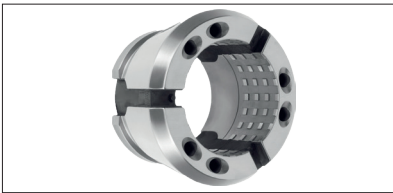
*Machinetypes and
collets could vary!*

Spannköpfe
Ausführung RDClamping heads
Type RD

Auch in 4-kt., 6-kt. ab Lager und mit Sonderprofil oder mit Sonderabmessungen erhältlich.

Square and hexagon profiles in stock! Also with special Profiles and special diameters available.

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung type	Spannbereich clamping range	Ø D	L
SK32 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,5 mm	57,7	47
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	10,0 - 32 mm		
SK32 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 32 mm	57,7	44
SK42 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,5 mm	79,3	47
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 42,0 mm		
SK42 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 42,0 mm	79,3	42
SK52 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 7,5 mm	79,2	46
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 52,0 mm		
SK52 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 52,0 mm	79,2	46
SK65 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,5 mm	99,5	58
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 65,0 mm		
SK65 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 65,0 mm	99,5	53
SK80 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 7,0 mm	114,5	53
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,0 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 80,0 mm		
SK80 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 80,0 mm	114,5	53
SK100 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	-	144,5	59
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	15,0 - 24,0 mm		
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	25,0 - 100,0 mm		
SK100 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	15,0 - 100,0 mm	144,5	59

Spannköpfe
Ausführung RDClamping heads
Type RD

Auch in 4-kt., 6-kt. ab Lager und mit Sonderprofil oder mit Sonderabmessungen erhältlich.

Square and hexagon profiles in stock! Also with special Profiles and special diameters available.

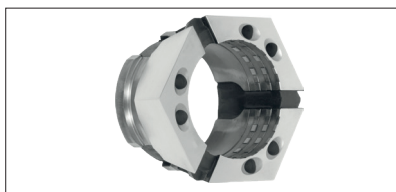
Bestell-Nr. order-no.	Ausführung type	Spannbereich clamping range	Ø D	L
SK125 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> mit L&Q Rillen <i>with radial & axial grooves</i>	25,0 - 125 mm	193	67
SK125 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	25,0 - 125 mm	193	67
SK160 BZI	Bohrung rund / <i>round Bore</i> mit L&Q Rillen <i>with radial & axial grooves</i>	27,0 - 160 mm	225	63
SK160 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	27,0 - 160 mm	225	63

Vorteile

- steife, gehärtete Segmente aus Chrom-Nickel-Stahl
- alle Funktionsflächen in einer Aufspannung geschliffen
- Sonderausführungen mit Riffelung für hohen Halt und für extreme Bearbeitungskräfte
- zahlreiche Profilspannmöglichkeiten
- schnelles, einfaches und bequemes Auswechseln: manuell, pneumatisch oder pneumatisch-hydraulisch

Advantages

- Rigid, hardened segments of chrome-nickel steel
- All functional surfaces are grinded in one clamping operation
- Special versions with axial and radial grooves for high grip and extreme cutting forces
- Numerous profile clamping options
- Fast, easy and convenient replacement: manual, pneumatic or pneumatic-hydraulic

Spannköpfe
Ausführung SEClamping heads
Type SE

Auch in 4-kt., 6-kt. ab Lager und mit Sonderprofil oder mit Sonderabmessungen erhältlich.

Square and hexagon profiles in stock! Also with special Profiles and special diameters available.

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung type	Spannbereich clamping range	L
TOP 26	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,0 mm	34
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,0 mm	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 26 mm	
TOP 26G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 26 mm	31
TOP 40	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,0 mm	47
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,0 mm	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 40,0 mm	
TOP 40G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 40,0 mm	44
TOP 52	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,5 mm	42
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 52,0 mm	
TOP 52G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 52,0 mm	42
TOP 65	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	3,0 - 7,5 mm	49
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 65,0 mm	
TOP 65G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	3,0 - 65,0 mm	49
TOP 80	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 8,0 mm	49
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,0 mm	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 80,0 mm	
TOP 80G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 80,0 mm	49
TOP 100	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	-	59
	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	-	
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	15,0 - 100,0 mm	
TOP 100G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	15,0 - 100,0 mm	59

Spannköpfe zum Selbstausdrehen
Ausführung RD (HSW)Clamping heads for machining to size
Type RD (HSW)

Bestell-Nr. order-no.	Max. Betätigungskraft (Zug / Druck) (kN) Max. axial drawtube force (pull / push) (kN)	Startbohrung \varnothing (mm) Base bore \varnothing (mm)	L	Bestell-Nr. für Ausdrehring order-no. for loading ring
SK 32 HSW	15	5,0 / 10,0 / 20,0	44	SKAR32HSW
SK 42 HSW	18	8,0 / 15,0 / 30,0	42	SKAR42HSW
SK 52 HSW	34	8,0 / 15,0 / 30,0	46	SKAR4252HSW
SK 65 HSW	45	3,0 / 5,0 / 8,0 / 20,0 / 40,0	53	SKAR65HSW
SK 80 HSW	44	8,0 / 20,0 / 40,0 / 60,0	53	SKAR80HSW
SK100 HSW	50	15,0 / 30,0 / 45,0 / 65,0 / 90,0	59	SKAR100HSW
SK 125 HSW	70	25,0 / 45,0 / 70,0 / 100,0	67	SKAR125HSW
SK 160 HSW	100	27,0 / 65,0 / 100,0 / 130,0	63	SKAR160HSW

Stirnseite und Spannfläche 40 HRC
Face and clamping surface 40 HRC

Spannköpfe zum Selbstausdrehen
Ausführung SE (HSW)Clamping heads for machining to size
Type SE (HSW)

Bestell-Nr. order-no.	Max. Betätigungskraft (Zug / Druck) (kN) Max. axial drawtube force (pull / push) (kN)	Startbohrung \varnothing (mm) Base bore \varnothing (mm)	L	Bestell-Nr. für Ausdrehring order-no. for loading ring
TOP 40 HSW	33	8,0 / 15,0 / 30,0	47	SKTOPAR4052HSW
TOP 52 HSW	40	8,0 / 15,0 / 30,0	42	SKTOPAR4052HSW
TOP 65 HSW	45	5,0 / 8,0 / 20,0 / 40,0	49	SKTOPAR65HSW
TOP 80 HSW	50	8,0 / 20,0 / 40,0 / 60,0	49	SKTOPAR80HSW
TOP 100 HSW	65	15,0 / 30,0 / 45,0 / 65,0 / 90,0	59	SKTOPAR100HSW

Stirnseite und Spannfläche 40 HRC
Face and clamping surface 40 HRC

Spannköpfe
für MehrspindlerClamping heads
for automatic multi-spindle lathes

Auch in 4-kt., 6-kt.,
mit Sonderprofil oder mit
Sonderabmessungen erhältlich.

Square and hexagon profiles,
with special Profiles and
special diameters available.

Bestell-Nr. order-no.	Ausführung type	Spannbereich clamping range	Ø D	L
SG16 BZ	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	4,0 - 16,0 mm		
SK16 BZ	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 13,0 mm	45	35
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 11,0 mm		
SK16 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	glatt / <i>smooth</i>	45	31,6
SG9012 BZ	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	6,0 - 20,0 mm		
SK9012 BZ	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 17,0 mm	42,5	29
	4-kant / <i>square</i>	8,0 - 14,0 mm		
SK9012 BZG	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	glatt / <i>smooth</i>	42,5	29
SG9022 ZW	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	4,0 - 22,0 mm		
SK9022 ZW	6-kant / <i>hexagon</i>	-	44,3	40
	4-kant / <i>square</i>	-		
SK9022 ZWG	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	glatt / <i>smooth</i>	44,3	37
SG9039 BZ	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	5,0 - 26,0 mm		
SK9039 BZ	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 22,0 mm	60,5	38
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 18,0 mm		
SK9039 BZG	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	glatt / <i>smooth</i>	60,5	38
SG9039 ZW	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	5,0 - 26,0 mm		
SK9039 ZW	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 22,0 mm	60,5	38,5
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 18,0 mm		
SK9039 ZWG	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	glatt / <i>smooth</i>	60,5	38,5

Spannköpfe
für Mehrspindler

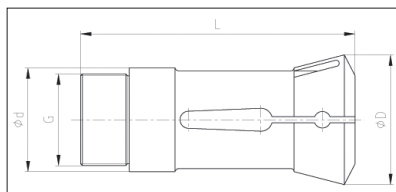
Clamping heads
for automatic multi-spindle lathes



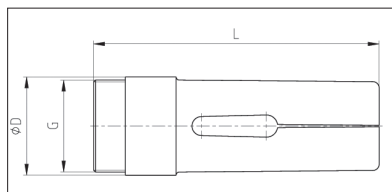
Auch in 4-kt., 6-kt.,
mit Sonderprofil oder mit
Sonderabmessungen erhältlich.

Square and hexagon profiles,
with special Profiles and
special diameters available.

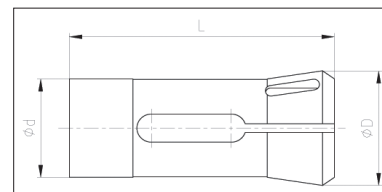
Bestell-Nr. order-no.	Ausführung type	Spannbereich clamping range	Ø D	L
SG32 ZW	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	5,0 - 32,0 mm		
SK32 ZW	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 27,0 mm	61	47
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 22,0 mm		
SK32 ZWG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 32,0 mm	61	44
SG9069 BZ	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	6,0 - 32,0 mm		
SK6970 BZ	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 28,0 mm	69,7	43
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 22,0 mm		
SK6970 BZG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	6,0 - 32,0 mm	69,7	43
SG9069 ZW	Grundkörper / <i>Basic body</i>	-		
	Bohrung rund / <i>round Bore</i>	6,0 - 32,0 mm		
SK6970 ZW	6-kant / <i>hexagon</i>	7,0 - 28,0 mm	69,7	45
	4-kant / <i>square</i>	7,0 - 22,0 mm		
SK6970 ZWG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	6,0 - 32,0 mm	69,7	42
	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,0 mm		
TOP 40	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,0 mm	-	47
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 40,0 mm		
TOP 40G	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 40,0 mm	-	44
	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	4,0 - 7,5 mm		
SK65 BZI	mit Querrillen / <i>with radial grooves</i>	8,0 - 10,5 mm	99,5	58
	mit L&Q Rillen / <i>with radial & axial grooves</i>	11,0 - 65,0 mm		
SK65 BZIG	Bohrung rund / <i>round Bore</i> glatt / <i>smooth</i>	5,0 - 65,0 mm	99,5	53

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000

Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



Abgreifzange / Pick-up collet

GILDEMEISTER

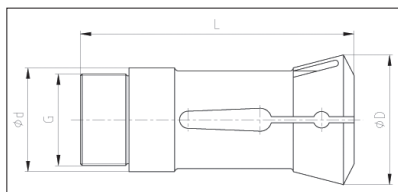
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
AS 12						
Spannzange / Collet	9013 E	26,8	34	88	30°	M24x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9259 E	17,5	19,5	82	-	M17x1
Greiferzange / Pick-up collet	GZAS12	15,8	22	85	5°	M13x0,75 L
AS 16/20, GM 20, GS20						
Spannzange / Collet	9012 E	34	42	90	32°	M30x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9258 E	25	25	90	-	M24x1
Greiferzange / Pick-up collet	9012 EG / 3560 E	26	28,5	80	10°	M21,5x0,75
AS20 erw. 25 / GM 20 erw.						
Spannzange / Collet	9017 E	38	45,5	90	32°	M34,5x0,75 L
Vorschubzange / Feed-collet	9288 E	30,5	30,5	90	-	M28,5x0,75 L
Greiferzange / Pick-up collet	auf Anfrage / on request					
AS 25						
Spannzange / Collet	9045 E	45	60,4	164	30°	M40x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9287 E	32,5	33	140	-	M30x1 L
Greiferzange / Pick-up collet	9045 E/G - 3655 E	30	35,1	63	30°	M20x1,5
GS 25						
Spannzange / Collet	9046 E	45	60,4	164	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9289 E	30	34,2	140	-	M30x1,0
Greiferzange / Pick-up collet	GZGS25	37	45	78	30°	M30x1,5
AV, AS, GS, GM 32 / GM 35						
Spannzange / Collet	9069 E	53	69,4	139	30°	M48x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9316 E	39,8	40	136	-	M38x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9069 E/G - 3762 E	38	43	80	16°	M24x1,5

Weitere Spannmittel für GILDEMEISTER Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

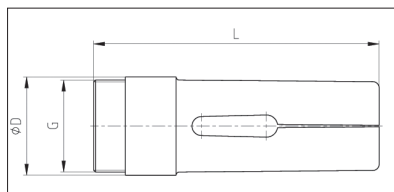
Further clamping tools for GILDEMEISTER Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000

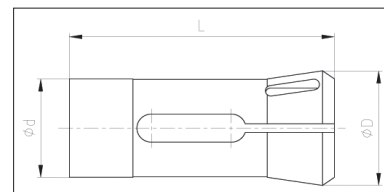
Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000



Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



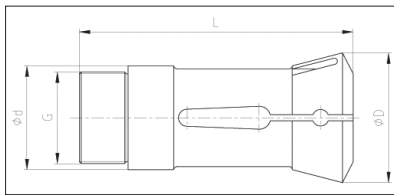
Abgreifzange / Pick-up collet

GILDEMEISTER

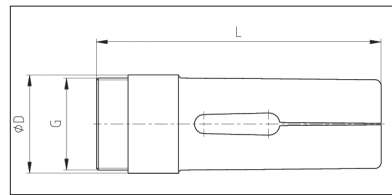
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
GM 32 erw. / GM 35						
Spannzange / Collet	9069 E	53	69,4	139	30°	M38x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9335 E	-	41,5	136	-	M39x1,0
Greiferzange / Pick-up collet	Auf Anfrage / on request					
GS 35/36 / GS 42						
Spannzange / Collet	9081 E	56	72,4	137	30°	M52x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9333 E	43,8	45	136	-	M42x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9069 E/G	38	43	80	16°	M424x1,5
GM42-6						
Spannzange / Collet	9115 E	64	80,5	134	30°	M59x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9374 E	50,2	51,5	136	-	M48x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	ETPU 9100	47	52,5	73	16°	AtcB ø29x2,7
AV, AA, AR, AS 48						
Spannzange / Collet	9132 E	70	90,4	160	30°	M65x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9368 E	56	57	160	-	M54x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9132 E/G - 3862 E	42	55	91	30°	M28x1,5
AS, AV, AA 67						
Spannzange / Collet	9178 E	90	115,4	183,5	30°	M85x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9447 E	74	77,5	170	-	M74x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9178 E/G	45	90,1	100	30°	M28x1,5
AS, AV 82						
Spannzange / Collet	9209 E	109	138,4	201	30°	M102x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9475 E	93	94	180	-	M88x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9209 E/G - 3939 E	60	105	130	-	M40x1,5
AS 100						
Spannzange / Collet	9239 E	128	160,4	263	30°	M122x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9483 E	113	114	235	-	M108x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9239 E/G - 3940 E	60	120,1	130	-	M40x1,5

Weitere Spannmittel für GILDEMEISTER Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

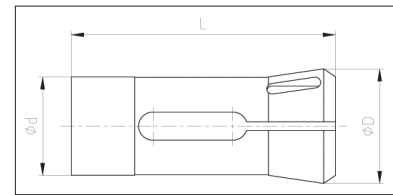
Further clamping tools for GILDEMEISTER Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000

Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



Abgreifzange / Pick-up collet

SCHÜTTE

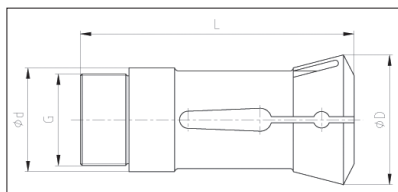
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
SF 13						
Spannzange / Collet	9015 E	25	36,2	75	30°	M22x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9261 E	17	19,6	75,5	-	M18x1
Greiferzange / Pick-up collet	9015 E/G	20	24	40	30°	M16x1,5 L
SB 16						
Spannzange / Collet	9006 E	30	40,5	84	30°	M26x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9254 E	21	23	88	-	M21x1 L
Greiferzange / Pick-up collet	Auf Anfrage / on request					
SE 16, SE 18						
Spannzange / Collet	9007 E	32	41,8	84	30°	M28x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9255 E	23	25	88	-	M23x1
Greiferzange / Pick-up collet	9007 E/G - SE 3540 E	25	35,1	58	30°	M18x1,5 L
SG 18, AG 20						
Spannzange / Collet	90076 H	32	41,8	84	30°	M28x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9255 E	23	25	88	-	M23x1
Greiferzange / Pick-up collet	35161 H/G	25	32,1	91,5	30°	-
AG 20						
Spannzange / Collet	90078 H	32	41,5	84	30°	M29x1 L kegelig
Vorschubzange / Feed-collet	92554 H	25	25,6	88	-	M24x1 kegelig
Greiferzange / Pick-up collet	35161 H/G	25	32,1	91,5	30°	-
SF 20						
Spannzange / Collet	9016 E	32	41,6	84	30°	M30x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9262 E	25	27	88	-	M25x1
Greiferzange / Pick-up collet	9016 E/G - 3607 E	28	36	50	-	M24x1,5 L
SB 22 / SV 22						
Spannzange / Collet	9033 E	40	55,2	102	30°	M35x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9273 E	28	31	102	-	M28x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	Auf Anfrage / on request					

Weitere Spannmittel für SCHÜTTE Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

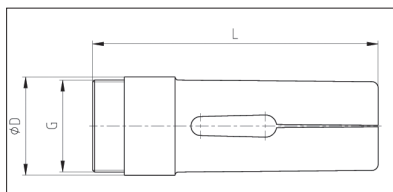
Further clamping tools for SCHÜTTE Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000

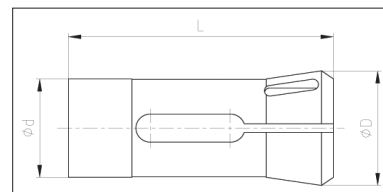
Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000



Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



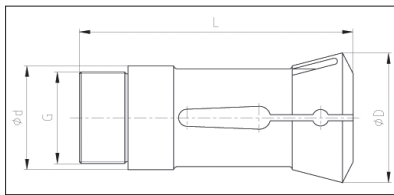
Abgreifzange / Pick-up collet

SCHÜTTE

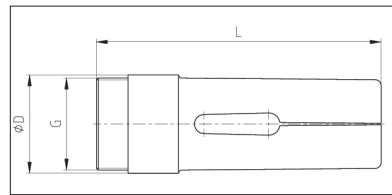
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
VD 25, SD 25, SE 25						
Spannzange / Collet	9039 E	46	60,4	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9282 E	33	35	118	-	M33x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9039 E/G - SD 3722 E	32	45,1	71	30°	M22x1,5 L
SF 26, SE 26, AF 26						
Spannzange / Collet	9039 E	46	60,4	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9282 E	33	35	118	-	M33x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9039 E/G - SF 1495 E	34	42	53	30°	-
SB 30						
Spannzange / Collet	9043 E	48	65	125	30°	M42x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9283 E	36	39	125	-	M36x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	Auf Anfrage / on request					
VD 32, SD 32						
Spannzange / Collet	9070 E	53	69,7	136	30°	M47x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9319 E	40	43	130	-	M38x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9070 E/G - SD 3790 E	39	50,6	81	30°	M26x1,5 L
SF 32, AF 32						
Spannzange / Collet	9070 E	53	69,7	136	30°	M47x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9319 E	40	43	130	-	M38x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9070 E/G - SF 1700 E	52	60,6	60	30°	-
AD 40						
Spannzange / Collet	9112 E	62,9	78,3	157	30°	M56x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9372 E	49	51	152	-	M48x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9112 E/G-AD	39	60,6	81	30°	M26x1,5 L
SF 40, SF 42						
Spannzange / Collet	9112 E	62,9	78,3	157	30°	M56x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9372 E	49	51	152	-	M48x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9070 E/G - SF 1700 E	52	60,6	60	30°	-

Weitere Spannmittel für SCHÜTTE Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

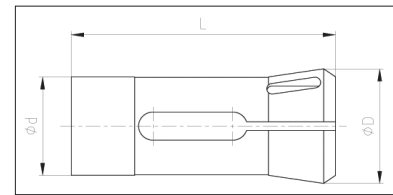
Further clamping tools for SCHÜTTE Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000

Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



Abgreifzange / Pick-up collet

SCHÜTTE

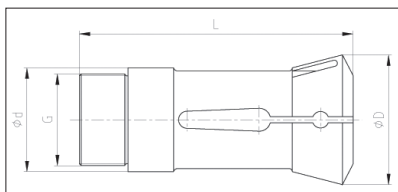
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
VB 50						
Spannzange / Collet	9133 E	70	92	157	30°	M65x2 L
Vorschubzange / Feed-collet	9402 E	57	60	156	-	M57x2
Greiferzange / Pick-up collet	Auf Anfrage / on request					
VD 50, SD 50						
Spannzange / Collet	9139 E	75	97,8	187	30°	M68x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9406 E	58	62	178,5	-	M58x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9139 E/G - SD 3863 E	46	67,2	83		M32x1,5 L
AF 51, SF 51						
Spannzange / Collet	9139 E	75	97,8	187	30°	M68x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9406 E	58	62	178,5	-	M58x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9139 E/G - SF 1777 E	63	71,6	60	-	-
Greiferzange / Pick-up collet	91397 H/G	59	67	76		-
VD 63, SD 63						
Spannzange / Collet	9179 E	90	115,8	211	30°	M82x1,5
Vorschubzange / Feed-collet	9450 E	72	77	198,5	-	M72x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9179 E/G-SD	55	88,3	90		M42x1,5 L
SF 67, AF 67						
Spannzange / Collet	9187 E	89,9	115,4	180	30°	M85x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9456 E	76	78	196	-	M75x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9210 E/G - SF 1843 E	76	88	75		-
VD 80, SD 80						
Spannzange / Collet	9210 E	109	138,3	241	30°	M100x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9474 E	90	93	226,5	-	M88x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9210 E/G-SD	55	108	90		M42x1,5 L
SF 81, AF 81						
Spannzange / Collet	9210 E	109	138,3	241	30°	M100x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9474 E	90	93	226,5	-	M88x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9210 E/G - SF 1843 E	76	88	75		-

Weitere Spannmittel für SCHÜTTE Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

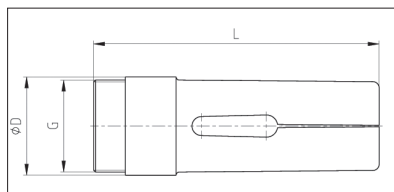
Further clamping tools for SCHÜTTE Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000

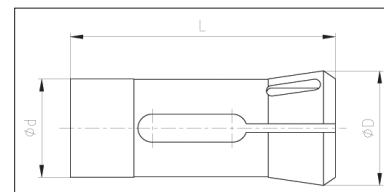
Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000



Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



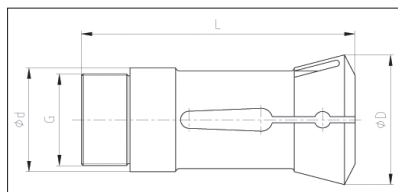
Abgreifzange / Pick-up collet

INDEX-STEINHÄUSER

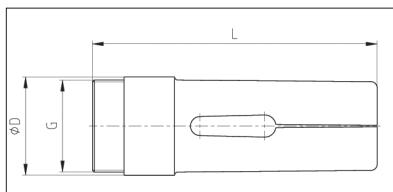
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	ϕd	ϕD	L	K	Gewinde thread
MS 16						
Spannzange / Collet	9007 E	32	41,5	84	30°	M28x1 L
Vorschubzange / Feed-collet	9255 E	23	25	88	-	M23x1
Greiferzange / Pick-up collet	auf Anfrage / on request					
KS 20/22						
Spannzange / Collet	9033 E	40	55,2	102	30°	M35x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9273 E	28	31	102	-	M28x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	auf Anfrage / on request					
KS/MS 25						
Spannzange / Collet	9039 E	46	60,3	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9282 E	33	35	118	-	M33x1,5
Greiferzange (groß) / Pick-up collet (big)	9039 E/SY - GZI 25	25	35,4	65		-
Greiferzange (klein) / Pick-up collet (small)	auf Anfrage / on request					
KS 32						
Spannzange / Collet	9070 E	53	69,3	136	30°	M47x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9319 E	40	41,8	130	-	M38x1,5
Greiferzange / Pick-up collet	9108 E/G	36,5	49	49,8		M28x1,5 L
	mit und ohne Gewindepapfen lieferbar					
KS 42						
Spannzange / Collet	9108 E	62	82,4	180	30°	M58x1,5 L
Vorschubzange / Feed-collet	9364 E	50	54	170	-	M50x1,5 L
Greiferzange / Pick-up collet	9108 E/G	36,5	49	49,8		M28x1,5 L
	mit und ohne Gewindepapfen lieferbar					
KS 50						
Spannzange / Collet	9133 E	70	92	157	30°	M65x2 L
Vorschubzange / Feed-collet	9402 E	57	60	156	-	M57x2 L
Greiferzange / Pick-up collet	9108 E/G	36,5	49	49,8		M28x1,5 L
	mit und ohne Gewindepapfen lieferbar					

Weitere Spannmittel für INDEX-Steinhäuser Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

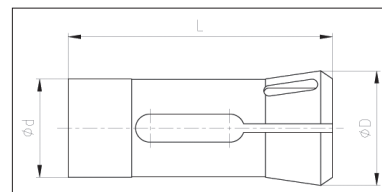
Further clamping tools for INDEX-Steinhäuser Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000

Spannzange / Collet



Vorschubzange / Feed-collet



Abgreifzange / Pick-up collet

TORNOS

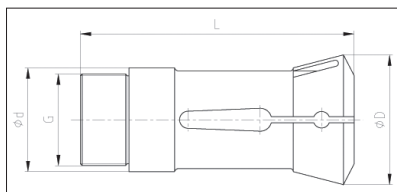
Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
AS / BS 14						
Spannzange / Collet	9001 E / P25 78-334 (AS 12115)	25,0	35,0	75,0	31°	M22 x 1
Vorschubzange / Feed-collet	9251 E / A17,9 71-335 (AS 1265)	17,5	17,9	70,0	-	M16 x 0,75
	9251 E erweitert / extended	18,0	18,3	70,0	-	M17 x 0,75
Greiferzange / Pick-up collet	SYF 16 / 3263 E (AS 621025)	16,0	21,0	66,0	30°	M14 x 0,75
AS / SAS 16 + SAS 16 erw.						
Spannzange / Collet	9021 E / W25 80-1923 (AS 12607)	25,0	35,0	94,0	31°	M25 x 1
Vorschubzange / Feed-collet	9265 E / A22,8 71-1922 (AS 12611)	20,5	22,8	98,0	-	M20 x 0,75
Greiferzange / Pick-up collet	SYF 16 / 3263 E (AS 621025)	16,0	21,0	66,0	30°	M14 x 0,75
BS 20/22						
Spannzange / Collet	9018 E	35,0	45,0	107,0	31°	M33 x 1
Vorschubzange / Feed-collet	9263 E	29,0	29,7	116,0	-	M27 x 1
Greiferzange / Pick-up collet	SYF 16 / 3263 E	16,0	21,0	66,0	30°	M14 x 0,75
BS 20B / BS20A						
Spannzange / Collet	9020 E	36,0	45,0	107,0	31°	M33 x 1,25 innen
Vorschubzange / Feed-collet	9266 E	25,3	27,7	116,0	-	M25 x 1
Greiferzange / Pick-up collet	9020 E/G - SY145 E	25,0	35,0	77,0	30°	M22 x 1
Multi Deco 20						
Spannzange / Collet	ET 9012	34,0	42,3	90,0	32°	M30 x 1 links
Vorschubzange / Feed-collet	9258 E	24,6	25,0	90,0	-	M24 x 1
Greiferzange / Pick-up collet	ETPU 9012	28,0	32,0	73,0	30°	-
Multi Deco 26 und 32						
Spannzange / Collet	ET 9039	46,0	60,3	120,0	30°	M40 x 1,5 links
Vorschubzange / Feed-collet	9282 E	33,0	35,0	118,0	-	M33 x 1,5
Greiferzange / Pick-up collet	ETPU 9039	35,5	40,0	80,0	30°	-

Weitere Spannmittel für TORNOS Mehrspindler auf Anfrage lieferbar.

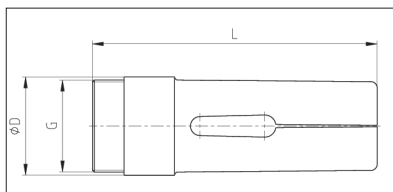
Further clamping tools for TORNOS Multi-spindle lathes on request.

Spann-, Vorschub- und Abgreifzangen
für Mehrspindler / Reihe 9000

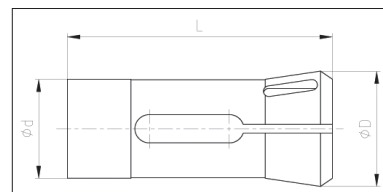
Collets, feed-collets and pick-up collets
for automatic multi-spindle lathes / Series 9000



Spannzange / Collet



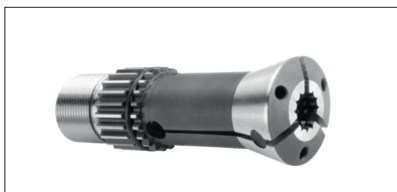
Vorschubzange / Feed-collet



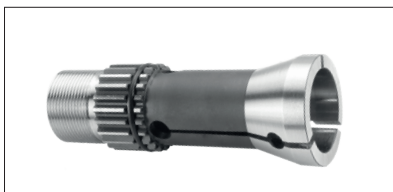
Abgreifzange / Pick-up collet

TORNOS

Typ type	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde thread
Multi Sigma 24/8						
Spannzange / Collet	ET 9012	34,0	42,3	90,0	32°	M30 x 1 links
Vorschubzange / Feed-collet	auf Anfrage / on request					
Greiferzange / Pick-up collet	ETPU 9012	28,0	32,0	73,0	30°	-
Multi Sigma 28/8						
Spannzange / Collet	9017 E	38	45,5	90	32°	M34,5x0,75 L
Vorschubzange / Feed-collet	auf Anfrage / on request					
Greiferzange / Pick-up collet	ETPU 9039	35,5	40,0	80,0	30°	-
MultiSwiss 6x14						
Spannzange / Collet	EMULTISP	23,0	26,0	75,0	15°	M20 x 1
Vorschubzange / Feed-collet	EMULTIVO	17,6	18,0	77,3	-	M16 x 0,75
Greiferzange / Pick-up collet	E 136 / F20 76-201	20,0	26,0	54,0	30°	-
MultiSwiss 6x16						
Spannzange / Collet	EMULTISP	23,0	26,0	75,0	15°	M20 x 1
Vorschubzange / Feed-collet	EMULTIVO	17,6	18,0	77,3	-	M16 x 0,75
Greiferzange / Pick-up collet	E 136 / F20 76-201	20,0	26,0	54,0	30°	-
MultiSwiss 8x26						
Spannzange / Collet	E8731 (Doppelkonus / double cone)	28,0	35,0	60,0	30°	-
Vorschubzange / Feed-collet	ETPU 9039	35,5	40,0	80,0	-	-
Greiferzange / Pick-up collet	EF37 / F37 76-740	37,0	47,0	92,0	32°	-
MultiSwiss 6x32						
Spannzange / Collet	E8810 (Doppelkonus / double cone)	35,0	43,0	68,0	28°	-
Vorschubzange / Feed-collet	ETPU 9039	35,5	40,0	80,0	-	-
Greiferzange / Pick-up collet	EF37 / F37 76-740	37,0	47,0	92,0	32°	-



Spannzange für Multi Swiss (EMULTISP)
Collet for Multi Swiss (EMULTISP)



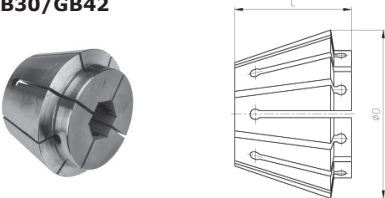
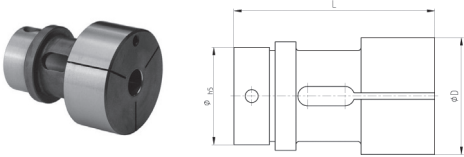
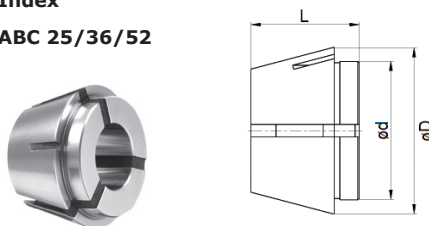
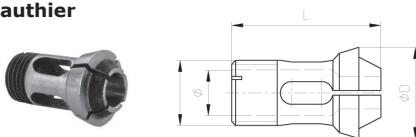
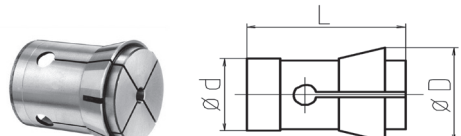
Spannzange für Multi Swiss (EMULTISP)
Collet for Multi Swiss (EMULTISP)



Doppelkonuszange für Multi Swiss (8731)
Double cone Collet for Multi Swiss (8731)

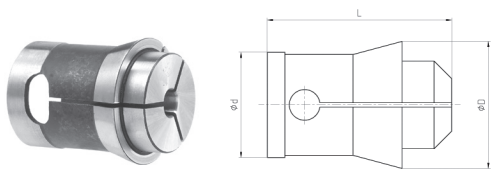
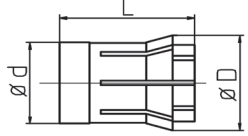
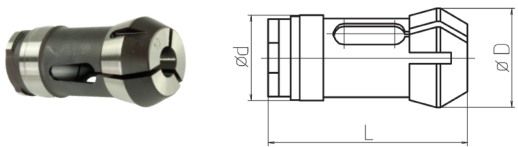
Abgreifzangen

Pick-up collets

Maschinentyp Machinetype	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
Index GB30/GB42 	Sy GB30	-	48,9	34	30,00
	Sy GB42	-	60,9	39	50,00
Index GS30/GS42/GE42/GE65 	Sy GS30 1444 E	-	36	62	30,00
	Sy GS42 1462 E 16311 H-Sy	-	48	62	42,00
	Sy GE42/GE65 1463 E	-	48	94	42,00
	Sy GS65 1465 E 19701 H-Sy	-	62	94	56,00
Index ABC 25/36/52 	SZ 42 ...	51,0	60,0	39	42,50
Gauthier 	GZG 10	-	14	23	7,00
Gewinde: M10x1					
Traub TNS30, TNS30/42, TNS60/42 TNS65 	GZT 16 Traub-Nr. 694285	16	19	22	10,00
	GZT 35 (1514E) Traub-Nr. 612964	35	40	46	30,00
	GZT 46 (1642E) Traub-Nr. 721799	46	54,7	65	42,00
	GZT 71 (3965E) Traub-Nr. 725070	71	85	79,5	65,00

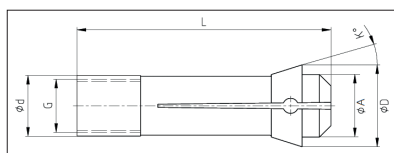
Abgreifzangen

Pick-up collets

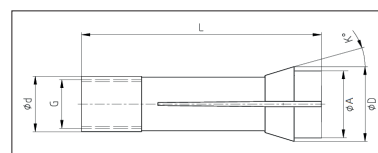
Maschinentyp Machinetype	Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
Strohm M105/M125/M205+M255 	GZS 12 (M105,M125)	12	14,5	21	8,50
	GZS15 (M125)	15	17	17	auf Anfrage / <i>on request</i>
	GZS15 Vorb. (M125)	15	17	22,3	auf Anfrage / <i>on request</i>
	GZS24 (M205/M255)	24	28	36	auf Anfrage / <i>on request</i>
Manurhin KMX 20 / KMX 26 	EF 25 1778 (KMX 20)	25	30	34	auf Anfrage / <i>on request</i>
	SYF 31 (KMX 26)	31	35	38	auf Anfrage / <i>on request</i>
Gildemeister GLD 20 (Langdrehautomat / <i>Swiss type lathes</i>) 	Sy GL 20 (GLD 20)	28,5	32,5	67	20,0

Abgreifzange für Tornos

Pick-up collet for Tornos

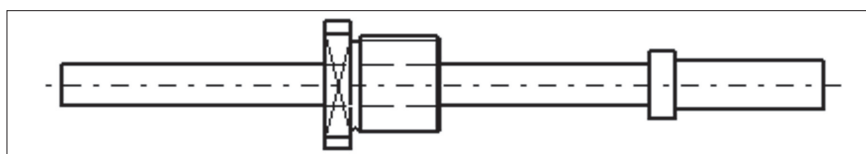


Zeichnung 1 / *drawing 1*

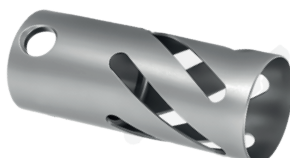
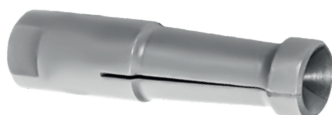
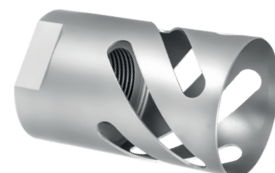
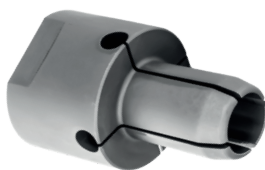
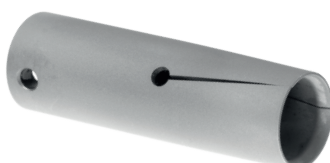
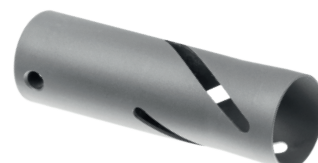


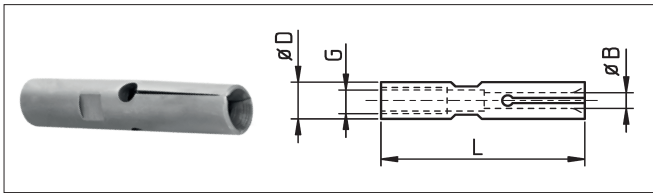
Zeichnung 2 / *drawing 2*

Bestell-Nr. order-no.	Bild Picture	Ø d	Ø D	L	Ø A	G	Durchmesser in mm Diameter in mm
SYF16 / F16 76-830 3263 E	1	16	21	66	16	M14x0,75	0,5 - 11,5
SYF16 / F16 76-830 3263 E	2	16	21	66	18	M14x0,75	12,0 - 16,0

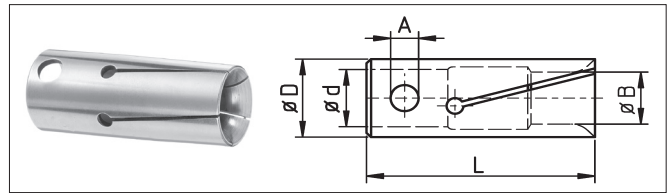


Auswerfer für SYF16 Spannanzgen ebenfalls ab Lager lieferbar!
Ejector for SYF16 Collet also availavle from Stock!

Diverse Ausführungen der
SpannhülsenDifferent types of
bar feed collets**Spannhülse
mit Querbohrung**
**Bar feed collet
with cross-bore****Longlife-Spannhülse
mit Querbohrung**
**Longlife-Bar feed collet
with cross-bore****Spanndorn
mit Querbohrung**
**Internal Bar feed collet
with cross-bore****Spannhülse
Ausführung Turbo**
**Bar feed collet
Turbo version****Longlife-Spannhülse
Ausführung Turbo**
**Longlife-Bar feed collet
Turbo version****Spanndorn
Ausführung Turbo**
**Internal Bar feed collet
Turbo version****Spannhülse
mit Innengewinde**
**Bar feed collet
with internal thread****Spannhülse
mit Innengewinde**
**Bar feed collet
with internal thread****Longlife-Spannhülse
mit Innengewinde**
**Longlife-Bar feed collet
with internal thread****Spanndorn
mit Innengewinde**
**Internal Bar feed collet
with internal thread****Spannhülse
für Top Automazioni**
**Bar feed collet
for Top Automazioni****Longlife-Spannhülse
für Top Automazioni**
**Longlife-Bar feed collet
for Top Automazioni****Spannhülse
für LNS Lademagazin**
**Bar feed collet
for LNS bar feeder****Zentrierhülse
mit Querbohrung**
**Bar feed cone collet
with cross-bore****Zentrierhülse
Ausführung Turbo**
**Bar feed cone collet
Turbo version**

Spannhülse für Lademagazine
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOSBar feed collet for bar loaders
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

Zeichnung 1 / drawing 1



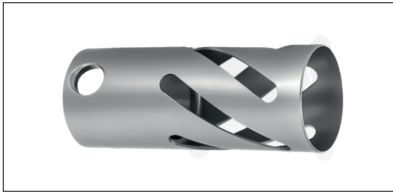
Zeichnung 2 / drawing 2

Bestell-Nr. order-no.	D	Zeichnung drawing	G / d	A	L	B von from	B bis to	
SPH05	200E	5	1	M4	-	37	1,0	3,9
SPH05 *	200E	5	1	M4	-	37	4,0	4,5
SPH07	208E	7	1	M5	-	37	1,0	5,7
SPH07 *	208E	7	1	M5	-	37	5,8	6,7
SPH10	210E	10	2	7	4	40	1,0	8,9
SPH10 *	210E	10	2	7	4	40	8,9	10,0
SPH11		11	2	7	4	40	8,2	9,5
SPH12	212E	12	2	8	4	40	1,0	10,1
SPH12 *	212E	12	2	8	4	40	10,2	12,0
SPH13		13	2	8	4	40	3,0	12,0
SPH14		14	2	8	4	40	10,0	12,0
SPH15	203E	15	2	11	6	40	1,5	13,4
SPH15 *	203E	15	2	11	6	40	13,5	15,5
SPH16		16	2	11	6	40	4,0	13,9
SPH16 *		16	2	11	6	40	14,0	15,0
SPH18	218E	18	2	11	6	40	3,0	16,5
SPH18*	218E	18	2	11	6	40	16,6	17,0
SPH20	225E	20	2	14	8	65	2,0	17,9
SPH20 *	225E	20	2	14	8	65	18,0	20,0
SPH21		21	2	14	8	65	18,0	19,5
SPH22		22	2	14	8	65	3,0	20,4
SPH22 *		22	2	14	8	65	20,5	21,0
SPH23		23	2	14	8	65	19,0	20,0
SPH24		24	2	14	8	65	16,0	22,0
SPH25	222E	25	2	20	8	65	2,0	23,0
SPH25 *	222E	25	2	20	8	65	23,1	25,0
SPH26		26	2	20	8	65	23,0	24,0
SPH28	227E	28	2	20	8	65	6,0	26,5
SPH28 *	227E	28	2	20	8	65	26,6	27,0
SPH30		30	2	20	8	65	4,0	28,0
SPH32		32	2	20	8	65	3,0	30,5
SPH32 *		32	2	20	8	65	30,6	31,0
SPH34		34	2	20	8	65	25,0	32,0
SPH36		36	2	20	8	65	4,0	34,0
SPH42		42	2	20	8	70	10,0	39,0
SPH52		52	2	20	8	70	8,0	49,0

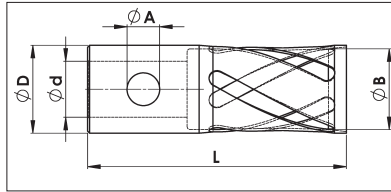
* Außendurchmesser erweitert

* External diameter extended

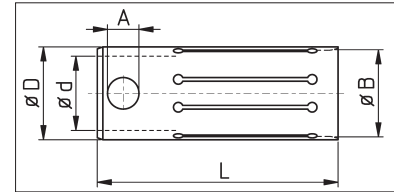
Sechskant- und vierkant Profile sowie Zollmaße ebenfalls ab Lager lieferbar!
Weitere Größen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!Hexagon and square profiles, also inch sizes in stock!
Further sizes quickly available on request!

Spannhülse „Longlife“
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOSBar feed collet „Longlife“
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

Typ „L“ / type „L“



Typ „L“ / type „L“



Typ „LS“ / type „LS“

Betell-Nr. Aufführung	- order-no. - type	D	G / d	A Maß	L	B von from	B bi to	6-kt hex
SPHDL05		5	M4	--	37	3,5	4,3	
SPHDL07		7	M5	--	37	4,3	6,0	
SPHDL075		7,5	M5	--	37	6,1	7,0	
SPHDL10	SPHDLS10 **	10	7	4	40	6,0	9,0	6 - 8
SPHDL10 *	SPHDLS10 **	10	7	4	40	9,1	9,7	8
SPHDL11	SPHDLS11 **	11	7	4	40	9,0	10,0	8
SPHDL12	SPHDLS12 **	12	8	4	40	8,0	11,0	7 - 9
SPHDL13	SPHDLS13 **	13	8	4	40	10,0	12,0	10
SPHDL14	SPHDLS14 **	14	8	4	40	11,0	13,0	12
SPHDL15	SPHDLS15 **	15	11	6	40	10,0	14,25	9 - 12
SPHDL16	SPHDLS16 **	16	11	6	40	12,6	15,1	11-13
SPHDL17	SPHDLS17 **	17	11	6	40	14,0	16,0	13
SPHDL18	SPHDLS18 **	18	11	6	40	12,0	17,0	11 - 14
SPHDL19	SPHDLS19 **	19	11	6	40	17,0	18,0	15
SPHDL20	SPHDLS20 **	20	14	8	65	10,8	19,05	13 - 16
SPHDL21	SPHDLS21 **	21	14	8	65	18,0	20,0	16 - 17
SPHDL22	SPHDLS22 **	22	14	8	65	15,5	21,0	15 - 18
SPHDL23	SPHDLS23 **	23	14	8	65	18,0	22,0	16 - 19
SPHDL24	SPHDLS24 **	24	14	8	65	20,0	23,0	18 - 20
SPHDL25	SPHDLS25 **	25	20	8	65	16,0	24,1	14 - 21
SPHDL26	SPHDLS26 **	26	20	8	65	23,0	25,0	20 - 21
SPHDL27	SPHDLS27 **	27	20	8	65	24,0	26,0	21 - 22
SPHDL28	SPHDLS28 **	28	20	8	65	20,0	27,0	18 - 23
SPHDL30	SPHDLS30 **	30	20	8	65	22,0	29,0	20 - 25
SPHDL31	SPHDLS31 **	31	20	8	65	29,5	30,0	26
SPHDL32	SPHDLS32 **	32	20	8	65	24,0	31,0	18 - 27
SPHDL33	SPHDLS33 **	33	20	8	65	30,0	32,0	27
SPHDL34	SPHDLS34 **	34	20	8	65	28,0	33,0	25 - 28
SPHDL36	SPHDLS36 **	36	20	8	65	30,0	35,0	27 - 30
SPHDL39	SPHDLS39 **	39	20	8	65	36,0	38,0	32 - 33
SPHDL42	SPHDLS42 **	42	20	8	70	39,0	41,0	34 - 35
SPHDL52	SPHDLS52 **	52	20	8	70	47,5	51,0	41 - 43

Material muss angefast werden!

Bar need chamfering to prevent breakage!

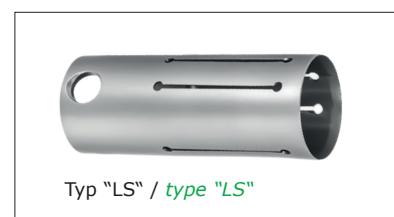
Vorteile

- Die geschlossene Form verhindert Spannkraftverlust bei hohen Drehzahlen
- Bei Ausführung „L“ kann auch 4 / 6 - kt. Material verwendet werden
- Hohe Bruchfestigkeit und Spannkraft bei dünnen Wandungsstärken

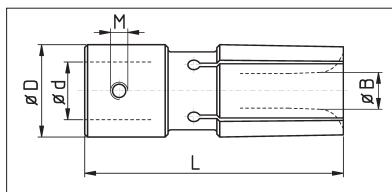
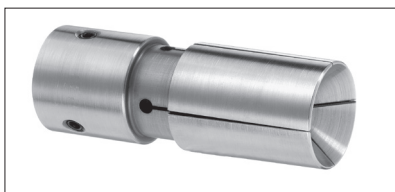
Advantages

- closed form prevents tension loss by high rotation speed
- type „L“ also suitable for square / hex material
- High breaking resistance and clamping force

- * Außendurchmesser erweitert
- * External diameter extended



Typ „LS“ / type „LS“

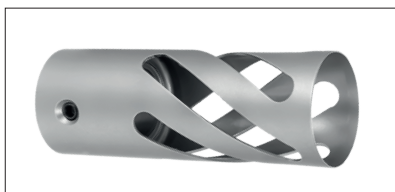
Spannhülse für Turbo-Lademagazine
FMB, BREUNING, IRCO, TORNOSBar feed collet for bar loaders
FMB, BREUNING, IRCO, TORNOSFür Sechskant- und Vierkantmaterial
For hexagon and square material

Bestell-Nr. order-no.	D	d	L	M	B von from	B bis to	
SPHTS 25	2292E	25	20	90	M5	3,0	23,7
SPHTS 25*	2292E	25	20	90	M5	23,8	24,0
SPHTS 28		28	20	90	M5	6,0	26,0
SPHTS 30	2402E	30	20	90	M6	3,0	28,4
SPHTS 30*	2402E	30	20	90	M6	28,5	29,0
SPHTS 32	2422E	32	20	90	M6	2,5	30,5
SPHTS 32*	2422E	32	20	90	M6	30,6	31,0
SPHTS 33		33	20	90	M6	30,0	31,0
SPHTS 34		34	20	90	M6	13,0	32,0
SPHTS 36	2490E	36	20	90	M8	6,0	34,5
SPHTS 36*	2490E	36	20	90	M8	34,6	35,0
SPHTS 38	2517E	38	20	90	M8	10,0	36,0
SPHTS 40	2565E	40	20	90	M8	8,0	38,0
SPHTS 42	2578E	42	20	90	M8	5,0	40,0
SPHTS 44		44	20	90	M8	30,0	42,0
SPHTS 45	2610E	45	20	90	M8	13,0	43,0
SPHTS 50	2670E	50	20	90	M8	8,0	48,0
SPHTS 54	2704E	54	20	90	M8	33,0	51,0
SPHTS 55		55	20	90	M8	33,0	52,0
SPHTS 58		58	20	90	M8	20,0	55,0
SPHTS 60	2770E	60	20	90	M8	10,0	58,0
SPHTS 63	2780E	63	20	90	M8	28,5	60,0
SPHTS 65	2790E	65	20	90	M8	8,0	62,0
SPHTS 70		70	20	90	M8	50,0	66,0
SPHTS 73	2857E	73	20/35	90	M8	50,0	70,0
SPHTS 75	2860E	75	20/35	90	M8	50,0	72,0
SPHTS 80		80	35	90	M8	50,0	77,0
SPHTS 90	2912E	90	35	90	M8	50,0	86,0
SPHTS 100		100	35	110	M8	60,0	95,0

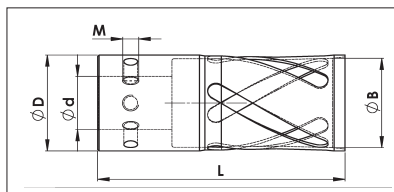
* Außendurchmesser erweitert

* External diameter extended

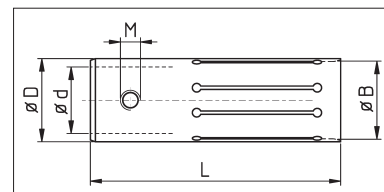
Auch in Ausführung XT lieferbar:
mit definierter SpannkraftAlso available in XT variation:
With defined clamping forceAuch in Ausführung SF lieferbar:
mit Spiralspannfeder für höhere
SpannkraftAlso available in SF variation:
With spiral tension spring to
increase the clamping forceSechskant- und vierkant Profile sowie Zollmaße ebenfalls ab Lager lieferbar!
Weitere Größen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!Hexagon and square profiles, also inch sizes in stock!
Further sizes quickly available on request!

Spannhülse für Turbo-Lademagazine
FMB, BREUNING, IRCO, TORNOSBar feed collet for bar loaders
FMB, BREUNING, IRCO, TORNOS

Typ "L" / type "L"



Typ "L" / type "L"

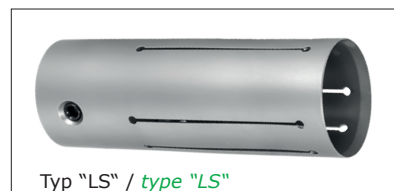


Typ "LS" / type "LS"

Bestell-Nr. - order-no. Ausführung - type	D	d	L	B von from	B bis to	6-kt hex	
SPHTDL25	SPHTDLS25 *	25	20	90	14,85	24,0	13 - 20
SPHTDL30	SPHTDLS30 *	30	20	90	20,0	29,0	18 - 25
SPHTDL32	SPHTDLS32 *	32	20	90	21,5	31,0	19 - 27
SPHTDL33	SPHTDLS33 *	33	20	90	30,0	32,0	26 - 27
SPHTDL34	SPHTDLS34 *	34	20	90	28,0	33,0	22 - 28
SPHTDL36	SPHTDLS36 *	36	20	90	29,0	35,0	25 - 30
SPHTDL38	SPHTDLS38 *	38	20	90	33,0	37,0	27 - 32
SPHTDL40	SPHTDLS40 *	40	20	90	38,0	39,0	31 - 33
SPHTDL42	SPHTDLS42 *	42	20	90	30,0	41,0	27 - 35
SPHTDL43	SPHTDLS43 *	43	20	90	42,0	42,0	36
SPHTDL44	SPHTDLS44 *	44	20	90	38,0	43,0	35 - 37
SPHTDL45	SPHTDLS45 *	45	20	90	40,0	44,0	35 - 38
SPHTDL50	SPHTDLS50 *	50	20	90	40,0	49,0	35 - 42
SPHTDL54	SPHTDLS54 *	54	20	90	51,0	53,0	
SPHTDL55	SPHTDLS55 *	55	20	90	45,0	54,0	40 - 46
SPHTDL60	SPHTDLS60 *	60	20	90	50,0	59,0	44 - 51
SPHTDL63	SPHTDLS63 *	63	20	90	60,0	62,0	44 - 53
SPHTDL65	SPHTDLS65 *	65	20	90	52,7	64,0	46 - 55
SPHTDL70	SPHTDLS70 *	70	20	90	65,0	68,5	
SPHTDL73	SPHTDLS73 *	73	20/35	90	68,0	71,5	
SPHTDL75	SPHTDLS75 *	75	20/35	90	70,0	73,5	
SPHTDL80	SPHTDLS80 *	80	35	90	75,0	78,0	
SPHTDL90	SPHTDLS90 *	90	35	90	85,0	87,5	
SPHTDL100	SPHTDLS100 *	100	35	110	94,0	97,5	

Material muss angefast werden !

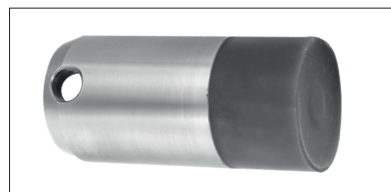
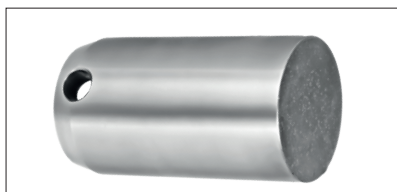
Bars need chamfering to prevent breakage!

Weitere TURBO-Spannhülsen, TURBO-Longlifespannhülsen
und Abmessungen auf Anfrage kurzfristig lieferbar!Further TURBO-bar feed collets and TURBO-LONGLIFE bar
feed collets and bore diameters quickly available on request!

Typ "LS" / type "LS"

**Gummi Spannhülsen und Spanndorne
(Rohling)**

**Rubber-Fix bar feed collet
and for internal gripping (Blank)**



Gummi-Spannhülse <i>Rubber-Fix bar feed collet</i>			
Bestell-Nr. Order-no.			
SPH07GU	SPHTS25GU	SPHI12GU	SPHCU19GU
SPH10GU	SPHTS30GU	SPHI15GU	SPHCU20GU
SPH12GU	SPHTS32GU	SPHI16GU	
SPH15GU	SPHTS36GU	SPHI20GU	
SPH16GU	SPHTS38GU	SPHI25GU	
SPH18GU	SPHTS40GU	SPHI30GU	
SPH20GU	SPHTS42GU	SPHI32GU	
SPH22GU	SPHTS45GU	SPHI42GU	
SPH23GU	SPHTS50GU		
SPH25GU	SPHTS60GU		
SPH28GU	SPHTS65GU		
SPH30GU			
SPH32GU			
SPH35GU			
SPH36GU			
SPH42GU			

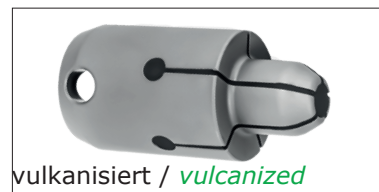
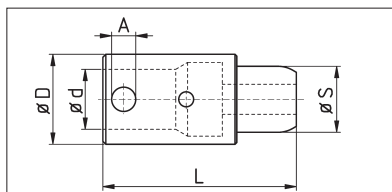
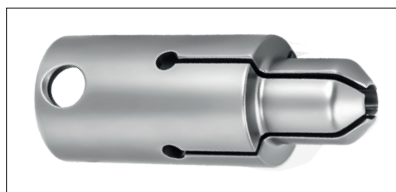
Gummi-Spanndorn <i>Rubber-Fix bar feed collet for internal gripping</i>		
Bestell-Nr. Order-no.		
SPD10GU	SPDTS25GU	SPDI12GU
SPD12GU	SPDTS30GU	SPDI15GU
SPD15GU	SPDTS32GU	SPDI16GU
SPD16GU	SPDTS36GU	SPDI20GU
SPD20GU	SPDTS42GU	SPDI22GU
SPD22GU	SPDTS50GU	SPDI25GU
SPD25GU		SPDI32GU
SPD32GU		SPDI40GU
SPD35GU		
SPD36GU		
SPD42GU		

Vorteile

- Sehr gute Geräusch- und Schwingungsdämpfung
- Hohe Auszugskräfte
- Auch für 6-kt Material einsetzbar
- Kein Auslaufen des Kühlschmierstoffes mehr
- Großer Spannbereich - ca. 0,5 mm
- Kein ungewolltes Öffnen von Spannsegmenten durch Zentrifugalkräfte
- Kein Zerkratzen empfindlicher Oberflächen (Schmuck- + Medizintechnik)
- Auch als Notfall-Spannhülsen / Spanndorne (beliebiges Abdrehen oder Aufbohren auf Wunschmaß)

Advantages

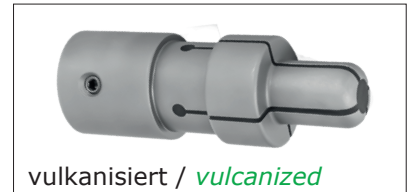
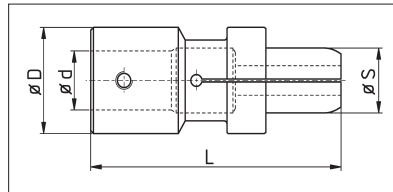
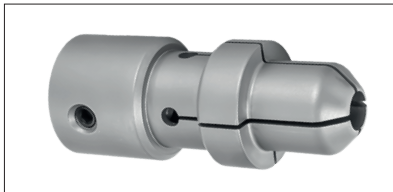
- *Excellent noise and vibration damping*
- *High pull out strength*
- *Also useable for hexagonal material*
- *No more problems with loss of coolant*
- *Larger clamping range, about 0,5 mm*
- *No loss of gripping power with high centrifugal forces*
- *Also available as emergency version for sizing by customer*
- *No scratching of sensitive surfaces (jewelry + medical technology)*

Spanndorn / Innenspannhülsen für Rohre
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOSBar feed collet for internal gripping
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

Bestell-Nr. order-no.	D	G / d	A	L	S von from	S bis to
SPD 07	07	M5	-	37	5,0	6,0
SPD 10	10	7	4	40	6,0	9,0
SPD 12	12	8	4	40	5,0	11,0
SPD 13	13	8	4	40	8,0	12,7
SPD 15	15	11	6	40	4,0	14,0
SPD 16	16	11	6	40	6,3	15,0
SPD 18	18	11	6	40	5,0	17,0
SPD 20	20	14	8	65	5,0	19,0
SPD 22	22	14	8	65	15,0	21,0
SPD 25	25	20	8	65	6,0	24,0
SPD 28	28	20	8	65	8,0	27,0
SPD 30	30	20	8	65	15,0	29,0
SPD 32	32	20	8	65	10,0	31,0
SPD 36	36	20	8	65	8,0	35,0
SPD 40	40	20	8	65	20,0	29,0
SPD 42	42	20	8	65	20,0	41,0

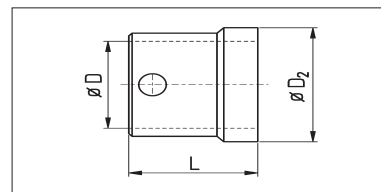
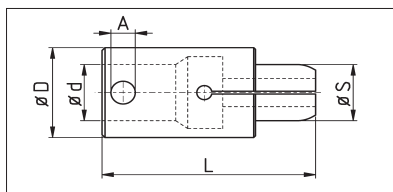
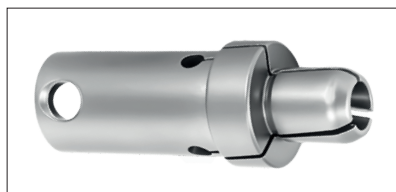
Spanndorn / Innenspannhülsen für Rohre
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

Bar feed collet for internal gripping
FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

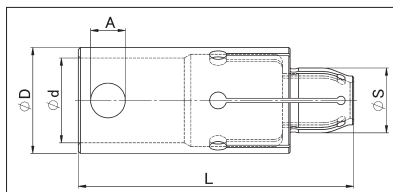
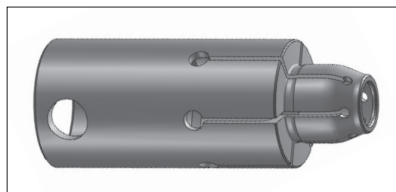


vulkanisiert / *vulcanized*

Bestell-Nr. order-no.	D	d	L	Gew	S von from	S bis to
SPDTS 25	25	20	90	M5	5,0	24,0
SPDTS 30	30	20	90	M6	8,0	29,0
SPDTS 32	32	20	90	M6	8,0	31,0
SPDTS 34	34	20	90	M6	28,0	33,0
SPDTS 36	36	20	90	M8	10,0	35,0
SPDTS 38	38	20	90	M8	12,0	37,0
SPDTS 40	40	20	90	M8	15,0	39,0
SPDTS 42	42	20	90	M8	15,0	41,0
SPDTS 45	45	20	90	M8	15,0	44,0
SPDTS 50	50	20	90	M8	20,0	49,0
SPDTS 60	60	20	90	M8	26,0	59,0
SPDTS 65	65	20	90	M8	30,0	64,0

Spanndorn / Innenspannhülsen für Rohre
INDEX MSBar feed collet for internal gripping
INDEX MS

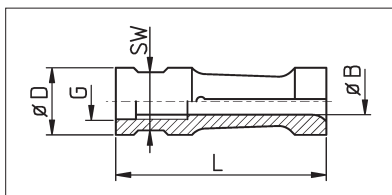
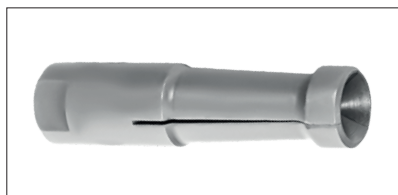
Bestell-Nr. order-no.	Index Orig. Nr.	Schieber feeder	D / D ₂ **	S	A	d	L	Maschine
D104522 8.0 SP	927434.1232	12	10,3	8	4	8	45	MS22 / MS40
D104532 8.0 SP	927535.1231	12	10,3	8	4	8	45	MS32
D104640 8.0 SP	927434.1233	12	10,3	8	4	8	46	MS22 / MS32 / MS40
D164522 15.0 SP	927535.1831	18	16	15	6	11	45	MS22 / MS32 / MS40
D164632 15.0 SP	927535.1841	18	16	15	6	11	46,5	MS22 / MS32 / MS40
D184552 15.0 SP	927934.1832	18	18	15	6	11	45	MS52
D197040 15.0 SP	927434.2332	23	19	15	8	14	70	MS40
D196640 15.0 SP	927434.2333	23	19	15	8	14	66,5	MS40
D226632 15.0 SP	927535.2531	25	22	15	8	15	66,5	MS32
D246052 15.0 SP		25	24	15	8	20	60	MS32
D246052 20.0 SP		25	24	20	8	20	60	MS32
D246052 15.0 SP		25	24	15	8	20	60	MS32
D246052 20.0 SP		25	24	20	8	20	60	MS32
D277040 15.0 SP	927434.3232	32	27	15	8	20	70	MS40
D276140 15.0 SP	927434.3233	32	27	15	8	20	61	MS40
D327052 20.0 SP	927934.3232	32	32	20	8	20	70	MS52
D427052 20.0 SP	927934.4232	42	42	20	8	20	70	MS52
D427052 30.0 SP		42	42	30	8	20	70	MS52
D497052 35.0 SP		52	49	35	8	20	70	MS52
D497052 38.0 SP		52	49	38	8	20	70	MS52
D497052 45.0 SP		52	49	45	8	20	70	MS52
D1845IMS52 15.0 SP		18	18	15	6	11	45	
D3270IMS52 20.0 SP		32	32	20	8	20	70	
D4070IMS52 27.0 SP		42	40	27	8	20	70	
D4270IMS52 20.0 SP		42	42	20	8	20	70	

Spanndorn / Innenspannhülsen für Rohre
INDEX MBLBar feed collet for internal gripping
INDEX MBL

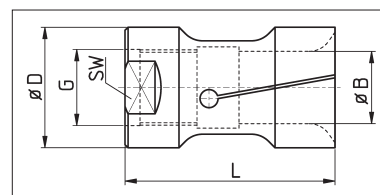
Bestell-Nr. order-no.	D	d	A	L	S
D25SP 15.0-MBL	25	20	8	65	15

Spannhülse für Lademagazine
IEMCA mit Aufschraubgewinde

Bar feed collet for bar loaders
IEMCA with thread



Zeichnung 1 / drawing 1



Zeichnung 2 / drawing 2

Bestell-Nr. order-no.	D	Zeichnung drawing	G	L	SW	B von from	B bis to	
SPHI07	2001E	7,5	1	M5 x 0,5	40	6	1,4	6,35
SPHI07 *	2001E	7,5	1	M5 x 0,5	40	6	6,4	6,7
SPHI10	2045E	10	1	M6 x 0,75	40	8	1,5	9,0
SPHI12	2061E	12	1	M7 x 0,75	42	10	1,6	10,3
SPHI15	2101E	15	1	M8 x 1	42	13	3,0	13,0
SPHI16		16	1	M8 x 1	42	14	10,0	14,25
SPHI18		18	1	M8 x 1	42	15	11,0	16,5
SPHI20	2197E	20	1	M10 x 1	59	17	2,5	18,5
SPHI20 *	2197E	20	1	M10 x 1	59	17	18,6	19,0
SPHI23		23	1	M10 x 1	59	19	11,0	21,0
SPHI25	2289E	25	1	M10 x 1	59	22	6,0	23,0
SPHI27	2316E	27	1	M10 x 1	59	24	15,87	25,4
SPHI30		30	1	M10 x 1 **	65	27	6,0	28,0
SPHI31		31	1	M10 x 1 **	65	27	8,0	29,0
SPHI32		32	1	M10 x 1 **	65	30	6,0	30,0
SPHI33		33	1	M10 x 1 **	65	30	25,0	32,0
SPHI34		34	1	M25 x 1,5	65	32	5,0	32,0
SPHI35		35	1	M25 x 1,5	65	32	15,0	33,0
SPHI36		36	2	M25 x 1,5	65	34	20,0	34,0
SPHI40		40	2	M25 x 1,5	70	36	10,0	37,0
SPHI42		42	2	M25 x 1,5	70	36	16,0	40,0
SPHI45		45	2	M25 x 1,5	72	41	20,0	42,0
SPHI46		46	2	M25 x 1,5	72	40	22,0	44,0
SPHI50		50	2	M25 x 1,5	80	46	40,0	48,0
SPHI52		52	2	M25 x 1,5	80	46	40,0	49,0
SPHI55		55	2	M25 x 1,5	80	50	34,0	52,0
SPHI56		56	2	M25 x 1,5	80	50	50,0	53,0
SPHI58		58	2	M25 x 1,5	80	50	50,0	54,0
SPHI60		60	2	M25 x 1,5	80	55	39,0	57,0
SPHI65		65	2	M25 x 1,5	80	60	50,0	62,0
SPHI70		70	2	M25 x 1,5	80	65	60,0	66,0
SPHI75		75	2	M25 x 1,5	80	65	67,0	70,0
SPHI80		80	2	M25 x 1,5	80	Querbohrung cross hole	65,0	75,0

* Außendurchmesser erweitert

* External diameter extended

** Auch mit folgenden Gewinden lieferbar:

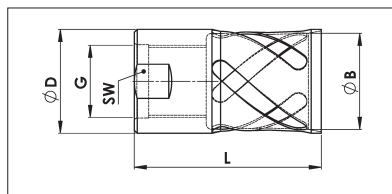
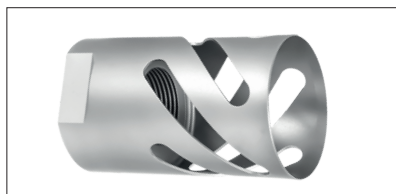
** Also available with threads:

M17x1 ; M25x1,5 ; M18x1,5 ; M18x1,5L

Auch als Spanndorn lieferbar

Also available for internal gripping

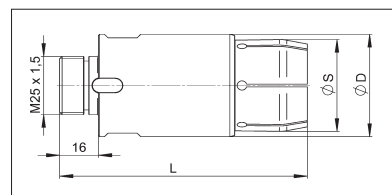
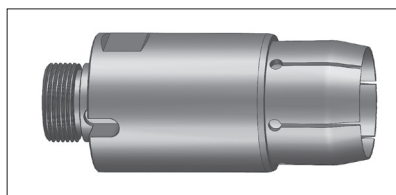


Spannhülse für Lademagazine
IEMCA mit AufschraubgewindeBar feed collet for bar loaders
IEMCA with thread

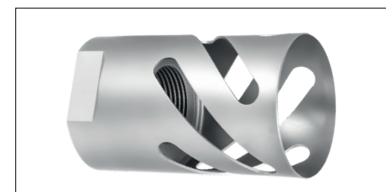
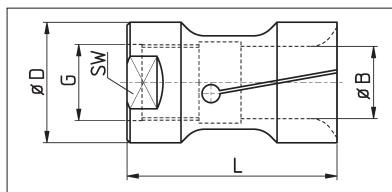
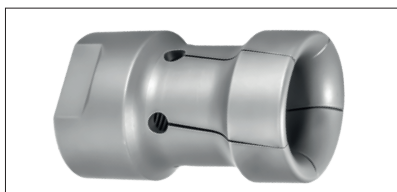
Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	SW	B von from	B bis to
SPHIDL10	10	M6x0,75	40	8	8,0	9,0
SPHIDL12	12	M7x0,75	42	10	9,5	11,1
SPHIDL15	15	M8x1	42	13	12,7	14,0
SPHIDL16	16	M8x1	42	14	13,7	15,0
SPHIDL18	18	M8x1	42	15	16,0	17,0
SPHIDL20	20	M10x1	59	17	17,5	19,0
SPHIDL21	21	M10x1	59	17		20,0
SPHIDL23	23	M10x1	59	19	18,0	22,22
SPHIDL25	25	M10x1	59	22	19,5	24,0
SPHIDL27	27	M10x1	59	24	25,0	26,0
SPHIDL30 *	30	M10x1	65	27	27,0	29,0
SPHIDL31 *	31	M10x1	65	27	29,5	30,0
SPHIDL32 *	32	M10x1	65	30	28,5	31,0
SPHIDL33 *	33	M10x1	65	30	30,0	32,0
SPHIDL34	34	M25x1,5	65	32		32,0
SPHIDL35	35	M25x1,5	65	32	31,75	34,0
SPHIDL36	36	M25x1,5	65	34		35,0
SPHIDL40	40	M25x1,5	70	36	36,0	39,0
SPHIDL42	42	M25x1,5	70	36	38,0	41,0
SPHIDL45	45	M25x1,5	72	41	42,0	44,0
SPHIDL46	46	M25x1,5	72	40	44,0	45,0
SPHIDL50	50	M25x1,5	80	46	46,0	49,0
SPHIDL52	52	M25x1,5	80	46		50,0
SPHIDL55	55	M25x1,5	80	50	52,0	53,0
SPHIDL58	58	M25x1,5	80	50	55,0	56,0
SPHIDL65	65	M25x1,5	80	60	62,0	63,0
SPHIDL75	75	M25x1,5	80	65	70,0	72,0

* Auch mit folgenden Gewinden lieferbar: **M17x1 ; M25x1,5 ; M18x1,5 ; M18x1,5L**

* Also available with threads:

Spanndorn / Innenspannhülsen für Rohre
IEMCABar feed collet for internal gripping
IEMCA

Bestell-Nr. order-no.	D	L	S von from	S bis to
SPDIS44SP	44	102	30	43

Spannhülse für Lademagazine
IEMCA mit AufschraubgewindeBar feed collet for bar loaders
IEMCA with right hand thread

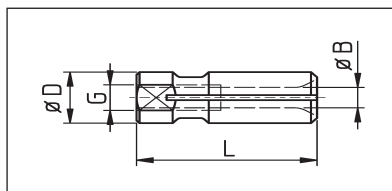
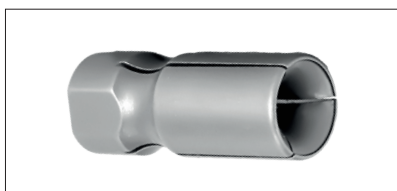
Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	SW	B von from	B bis to
SPHIL 29	29	M17x1	80	27	5,0	27,0
SPHIL 30	30	M17x1	80	27	5,0	28,0
SPHIL 32	32	M25x1,5	80	30	5,0	29,0
SPHIL 32L*	32	M25x1,5	80	30		30,0
SPHIL 34	34	M25x1,5	80	30	20,0	32,0
SPHIL 34L*	34	M25x1,5	80	30	31,75	32,0
SPHIL 36	36	M25x1,5	80	30	20,0	34,0
SPHIL 38	38	M25x1,5	80	36	20,0	35,0
SPHIL 40	40	M25x1,5	80	36	10,0	37,0
SPHIL 40L*	40	M25x1,5	80	36		38,0
SPHIL 42	42	M25x1,5	80	36	10,0	40,0
SPHIL 44	44	M25x1,5	80	41	38,0	42,0
SPHIL 46	46	M25x1,5	80	41	39,0	44,0
SPHIL 46L*	46	M25x1,5	80	41		44,0
SPHIL 48	48	M25x1,5	80	46	40,0	46,0
SPHIL 48L*	48	M25x1,5	80	46		46,0

* Dünnwandige Spannhülsen "Longlife"

* *Thin-walled bar feed collets "Longlife"*

Auch mit Linksgewinde erhältlich

Also available with Left-hand Thread

Spannhülse für Lademagazine
BECHLER, LNS, TRAUB, TORNOSBar feed collet for bar loaders
BECHLER, LNS, TRAUB, TORNOS

Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	B von from	B bis to
SPHB 07	7	M4	22	1,0	6,3
SPHB 10	10	M5	26	1,5	8,5

Dünnwandige Spannhülsen auch als "Longlife" lieferbar

Thin-walled bar feed collets also available in "Longlife"-type

Spannhülse für Lademagazine
BECHLER, LNS, TRAUB, TORNOSBar feed collet for bar loaders
BECHLER, LNS, TRAUB, TORNOS

Bild 1 / picture 1

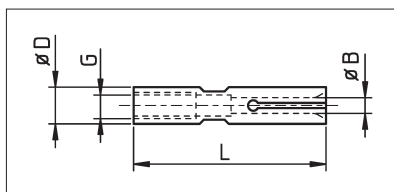


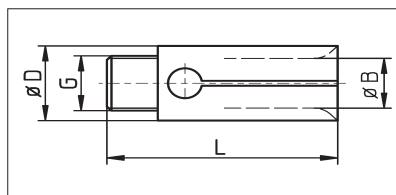
Bild 2 / picture 2

Bestell-Nr. order-no.	D	Bild picture	G	L	B von from	B bis to
SPHLNS 06	6	1	M4	30	0,6	5,0
SPHLNS 07	7	1	M4	30	1,0	6,0
SPHLNS 10	10	1	M5	30	1,5	8,5
SPHLNS 12	12	1	M6	30	2,0	11,0
SPHLNS 125	12,5	1	M6	30	8,0	11,5
SPHLNS 165	16,5	1	M8	35	4,0	14,5
SPHLNS 20	20	1	M10	35	4,0	18,0

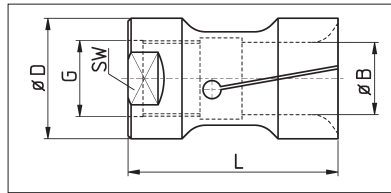
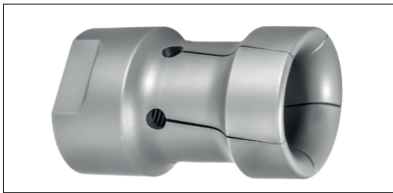
Bestell-Nr. order-no.	D	Bild	G	L	B von from	B bis to
SPHLNSDL 06	6	2	M4	30	5,0	5,0
SPHLNSDL 07	7	2	M4	30	5,0	6,0
SPHLNSDL 10	10	2	M5	30	8,5	9,0
SPHLNSDL 12	12	2	M6	30	10,0	11,0
SPHLNSDL 125	12,5	2	M6	30	11,0	11,5

Spannhülse mit Aussengewinde

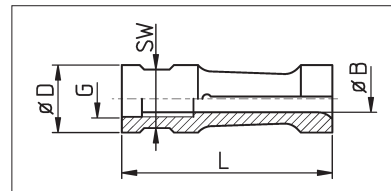
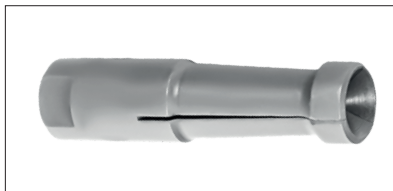
Bar feed collet with external thread



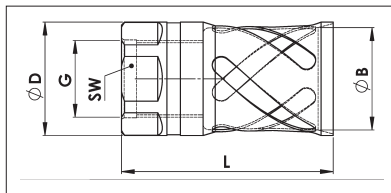
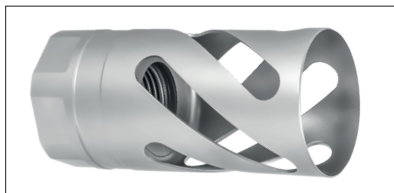
Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	B von from	B bis to
SPHAG 055	5,5	M3	31	1,0	4,0
SPHAG 08	8,0	M6 x 1	40	1,0	6,0
SPHAG 115	11,5	M6 x 1	40	6,0	10,0
SPHAG 15	15,0	M6 x 1 LH	40	3,0	13,0

Spannhülse für Lademagazine
CUCCHI mit Aufschraubgewinde LINKSBar feed collet for bar loaders
CUCCHI with left hand thread

Bestell-Nr. order-no.	Magazin magazine	D	G	L	SW	B von from	B bis to
SPHCU 19	CUCCHI PB20	19	M10x1 L	60	17	4,0	17,0
SPHCU 20	CUCCHI PB20	20	M10x1 L	60	17	11,5	18,0
SPHCU 23	CUCCHI PB23	23	M14x1 L	60	21	4,0	21,0
SPHCU 24	CUCCHI PB24	24	M14x1 L	60	22	21,7	22,0
SPHCU 25	CUCCHI PB25	25	M14x1 L	60	22	6,0	22,0
SPHCU 29	CUCCHI PB30	29	M18x1,5 L	65	27	5,0	27,5
SPHCU 30	CUCCHI PB30	30	M18x1,5 L	65	28	16,5	28,0
SPHCU 32	CUCCHI PB32	32	M18x1,5 L	65	28	20,0	29,0
SPHCU 33	CUCCHI PB35A	33	M18x1,5 L	70	30	11,5	30,0
SPHCU 34	CUCCHI PB35A	34	M18x1,5 L	70	32	11,0	32,0
SPHCU 35	CUCCHI PB35	35	M18x1,5 L	70	32	21,0	33,0
SPHCU 37	CUCCHI PB38	37	M25x1,5 L	70	34	10,0	36,0
SPHCU 39	CUCCHI PB40	39	M25x1,5 L	70	36	16,0	36,0
SPHCU 40	CUCCHI PB42	39,8	M25x1,5 L	70	36	24,0	37,0
SPHCU 41	CUCCHI PB42	41	M25x1,5 L	70	36	19,0	39,0
SPHCU 44	CUCCHI PB45	44	M25x1,5 L	70	36	40,0	42,0
SPHCU 47	CUCCHI PB48	47	M30x1,5 L	70	40	12,0	45,0
SPHCU 50	CUCCHI PB50	49,7	M30x1,5 L	70	46	20,0	47,0
SPHCU 55	CUCCHI PB55	55	M30x1,5 L	80	50	35,0	52,0
SPHCU 60	CUCCHI PB60	59,7	M30x1,5 L	80	55	19,0	57,0
SPHCU 65	CUCCHI PB68	65	M30x1,5 L	80	60	50,0	62,0
SPHCU 70	CUCCHI PB70-72	69,5	M30x1,5 L	80	Nut	60,0	65,0
SPHCU 75	CUCCHI PB75	75	M30x1,5 L	80	Nut	65,0	70,0
SPHCU 88	CUCCHI PB90	88	Bohrung / bore 40	110	--	60,0	82,2
DV34		34	M25x1,5 L	70	30	20,0	30,0
DV34L		34	M25x1,5 L	70	30	31,75	32,0

Spannhülse für Lademagazine
CUCCHI mit Aufschraubgewinde rechtsBar feed collet for bar loaders
CUCCHI with right hand thread

Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	SW	B von from	B bis to
SPHC12	12	M7x0,75	52	10	3,0	11,0
SPHC14	14	M8x1	52	12	4,0	12,5
SPHC16	16	M8x1	52	14	4,0	15,0

Spannhülse für Lademagazine
CUCCHI mit Aufschraubgewinde LINKSBar feed collet for bar loaders
CUCCHI with left hand thread

Bestell-Nr. - order-no. Ausführung - type	Lademagazin bar feeder	D	G	L	SW	B von from	B bis to
SPHCUDL19	CUCCHI PB20	19	M10x1 L	60	17	17,0	17,2
SPHCUDL20	CUCCHI PB20	20	M10x1 L	60	17	18,0	19,0
SPHCUDL23	SPHCUDLS23 *	23	M14x1 L	60	21	19,4	22,0
SPHCUDL29	CUCCHI PB30	29	M18x1,5 L	65	27		27,5
SPHCUDL30	CUCCHI PB30	30	M18x1,5 L	65	28	27,5	28,0
SPHCUDL32	CUCCHI PB32	32	M18x1,5 L	65	28		30,0
SPHCUDL34	SPHCUDLS34 *	34	M18x1,5 L	70	32	27,6	32,5
SPHCUDL35	CUCCHI PB35	35	M18x1,5 L	70	32	32,0	33,0
SPHCUDL37	CUCCHI PB38	37	M25x1,5 L	70	34	32,0	35,0
SPHCUDL40	CUCCHI PB42	39,8	M25x1,5 L	70	36	35,0	38,0
SPHCUDL41	CUCCHI PB42	41	M25x1,5 L	70	36	35,0	40,0
SPHCUDL42	CUCCHI PB42	42	M25x1,5 L	70	36		40,0
SPHCUDL47	CUCCHI PB48	47	M30x1,5 L	70	40	44,0	45,0
SPHCUDL50	SPHCUDLS50 *	49,7	M30x1,5 L	70	46	41,2	48,0
SPHCUDL60	CUCCHI PB60	59,7	M30x1,5 L	80	55		58,0

* nicht für 4-kant und 6-kant geeignet!

* not suitable for hexagon and square!

Material muss angefast werden !

Bars need chamfering to prevent breakage!

Schiebehülse für Lademagazine
CUCCHI

Sliding sleeve for bar loaders
CUCCHI

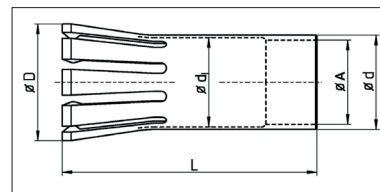
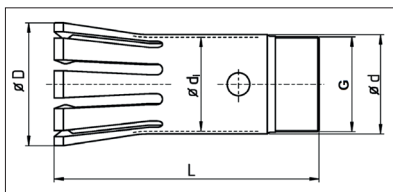
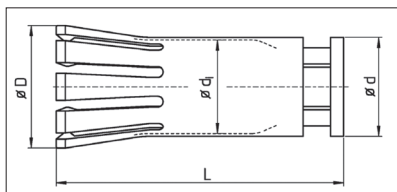
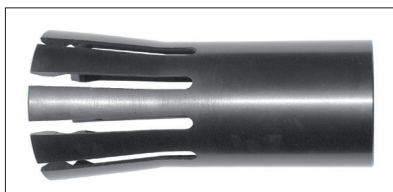


Bild 1 / Picture 1

Bild 2 / Picture 2

Bild 3 / Picture 3

Bestell-Nr. order-no.	D	d	d1	L	Lader Feeder	Bild picture
SH PB35	45,4	36,7	34,7	110	PB35	1
SH PB42	51	42,7	40,7	114	PB42	1
SH PB42B	49,5	42,7	41,2	115	PB42	1
SH PB50	61,7	52,6	50,3	299	PB50	1

Bestell-Nr. für Halteklammer order-no. for retaining clip	Lader Feeder
SHK 35	PB35
SHK 42	PB42
SHK 50	PB50

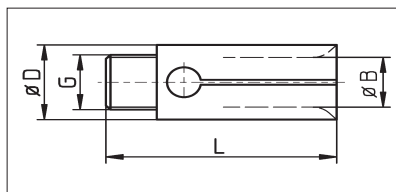
Bestell-Nr. order-no.	D	d	d1	L	G	Lader Feeder	Bild picture
SH PB30A	41	31,8	29,4	97	M30x1	PB30	2
SH PB35A	45	36,7	34,7	100	M35x0,75	PB35	2
SH PB38A	49	40,7	38,4	107,7	M38x1,25	PB38	2
SH PB52A	62,6	52,2	48,4	113	M49,5x1,25	PB52A	2

Bestell-Nr. order-no.	D	d	d1	L	A*	Lader Feeder	Bild picture
SH PB35G	45,2	36,8	34,5	101	29-32,8	PB35	3
SH PB35K	45,2	36,8	34,8	80	32,8	PB35	3
SH PB42G						PB42	3
SH PB50G	61,7	52,6	50,3	299	44-60,3	PB50	3

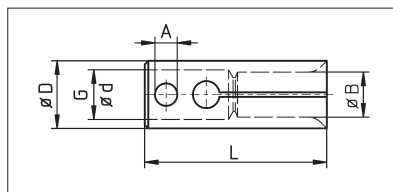
* Effektivmaße bei Bestellung angeben
* Specify actual size when ordering

Spannhülse für Lademagazine CAV

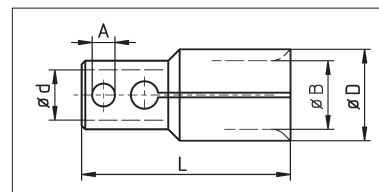
Bar feed collet for bar loaders CAV



Zeichnung 1 / drawing 1

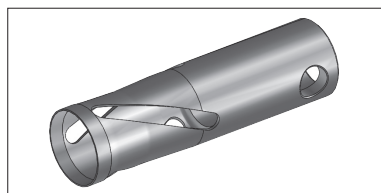


Zeichnung 2 / drawing 2



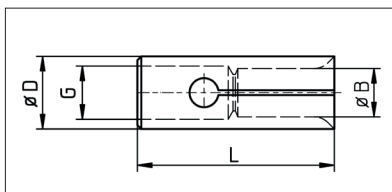
Zeichnung 3 / drawing 3

Bestell-Nr. order-no.	D	G	L	A	B von from	B bis to	Zeichnung Drawing	Magazin Magazine.
SPHCAV 07	7	M6 x 1 L	40	--	1,0	5,56	1	CAV16/20L-IS
SPHCAV07L	7	M6 x 1 L	40	--	5,95	5,95	15/64"	
SPHCAV 10	10	M6 x 1 L	40	--	1,0	8,73	1	CAV12M-IS
SPHCAV 12	12	M6 x 1 L	40	--	6,0	10,32	1	
SPHCAV12L	12	M6 x 1 L	40	--	11,11	11,11	7/16"	
SPHCAV 15	15	10	55	6	3	12,7	2	CAV16/20L-IS
SPHCAV15L	15	10	55	6	12,7	13,49	4	
SPHCAV 17	17	10	55	6	11,11	15,87	2	CAV20L-IS
SPHCAV 19	19	10	56,5	6	12,7	17,46	2	
SPHCAV 21	21,1	10	56,5	6	12,7	19,84	2	
SPHCAV 25	25	16	76	8	4,76	22,22	3	
SPHCAV 25L	25	16	76	8	15/16"		3	
SPHCAV 32	32	16	76	8	12,7	28,57	3	
SPHCAV 32L	32	16	76	8	13/16"		3	
SPHCAV 34	34	16	76	8	15,87	31,75	3	
					5/8"	11/4"		



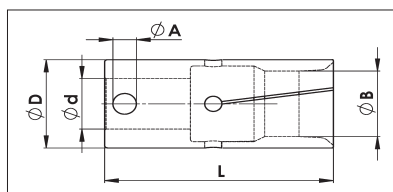
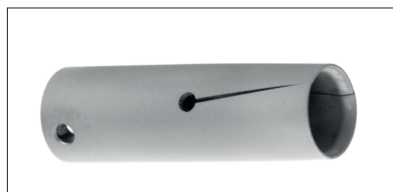
Spannhülse für Lademagazine
FedekBar feed collet for bar loaders
Fedek

Darstellung kann vom Original abweichen!
Picture could vary from original product!

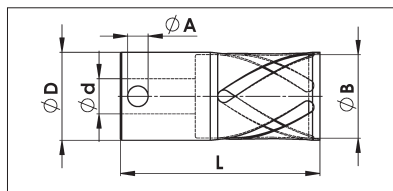
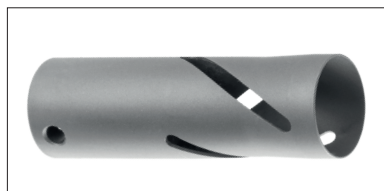


Darstellung kann vom Original abweichen!
Drawing could vary from original product!

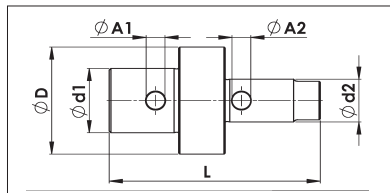
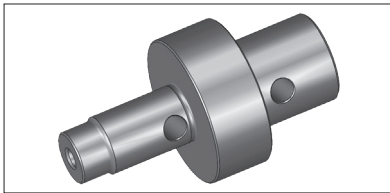
Bestell-Nr. order-no.	D	L	Gewinde Thread	B von from	B bis to	Bestell-Nr. order-no.	D	L	Gewinde Thread	B von from	B bis to
SPHF05	5.15	37	M4x0.7	1	3.5	SPHF095L	9.5	45	M5x0.8 LH	1	7.5
SPHF085	8.5	30	M5x0.8	1	7	SPHF10L-5	10	50	M5x0.8 LH	1	8
SPHF080	8.0	50	M4x0.7	1	6	SPHF10L-6	10	46	M6x1 LH	1	8
SPHF09	9	40	M6x0.75	1	7	SPHF12L-5	12	45	M5x0.8 LH	1	10
SPHF09-5	9.5	45	M5x0.8	1	8	SPHF12L-6	12	40	M6x1 LH	1	10
SPHF10-5	10	50	M5x0.8	1	8	SPHF13L-5	13	50	M5x0.8 LH	1	11
SPHF10-6	10	42	M6x0.75	1	8	SPHF13L-8	13	60	M8x1 LH	1	11
SPHF14	14	42	M8x1	3	12	SPHF14L	14	42	M7x0.75 LH	3	12
SPHF15-5	15	40	M5x0.5	3	13	SPHF15L-8	15	16	M8x1 LH	3	13
SPHF15-8	15	42	M8x1	3	13	SPHF15L-9	15	50	M9x1 LH	3	13
SPHF15-8	15	60	M8x1	3	13	SPHF15L-10	15	73	M10x1 LH	3	13
SPHF15-10	15	60	M10x1	3	13	SPHF15L-12	15	85	M12x1 LH	3	13
SPHF16	16	42	M8x1	12	14	SPHF16L-9	16	58	M9x1 LH	3	14
SPHF18	18	59	M10x1	13	16	SPHF16L-10	16	73	M10x1 LH	3	14
SPHF19-8	19	40	M8x1	13	17	SPHF18LK-9	18	42	M9x1 LH	6	16
SPHF19-10	19	59	M10x1	12	17	SPHF18L-9	18	60	M9x1 LH	13	16
SPHF20-9	20	59	M9x1	13	17	SPHF18L-10	18	59	M10x1 LH	13	16
SPHF20-10	20	60	M10x1	13	17	SPHF19L-8	19	50	M8x0.8 LH	13	17
SPHF20K	20	42	M10x1	8	17	SPHF19L-9	19	60	M9x1 LH	13	17
SPHF22	22	59	M10x1	18	20	SPHF20L-9	20	59	M9x1 LH	13	18
SPHF23	23	59	M10x1	18	21	SPHF20L-10	20	60	M10x1 LH	13	18
SPHF25-10	25	59	M10x1	18	23	SPHF22L	22	59	M9x1 LH	18	20
SPHF25-17	25	60	M17x1	13	23	SPHF23L	23	60	M9x1 LH	18	21
SPHF265	26.5	65	M17x1	15	23	SPHF24L	24	60	M9x1 LH	18	22
SPHF27	27	65	M10x1	15	25	SPHF25L-9	25	60	M9x1 LH	18	23
SPHF30-10	30	65	M10x1	25	28	SPHF25L-10	25	59	M10x1 LH	18	23
SPHF30-18	30	65	M18x1.5	18	28	SPHF27L-9	27	59	M9x1 LH	15	25
SPHF32	32	80	M25x1.5	20	30	SPHF27L-10	27	65	M10x1 LH	15	25
SPHF35	35	80	M25x1.5	30	33	SPHF29L	29	65	M18x1.5 LH	17	27
SPHF36	36	100	M30x1.5	24	34	SPHF30L-10	30	65	M10x1 LH	17	27
SPHF40	40	80	M25x1.5	33	38	SPHF30L-18	30	65	M18x1.5 LH	18	28
SPHF46	46	80	M25x1.5	38	44	SPHF32L-17	32	70	M17x1 LH	19	30
						SPHF32L-25	32	80	M25x1.5 LH	20	30
						SPHF35L	35	80	M25x1.5 LH	30	33
						SPHF42L-25	42	90	M25x1.5 LH	30	40
						SPHF42LK-25	42	80	M25x1.5 LH	33	40
						SPHF42L-32	42	90	M32x1.5 LH	30	39
						SPHF44L	44	80	M25x1.5 LH	40	42
						SPHF46L	46	80	M25x1.5 LH	42	44

Spannhülse für Lademagazine
TOP AutomazioniBar feed collet for bar loaders
TOP Automazioni

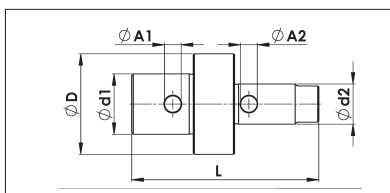
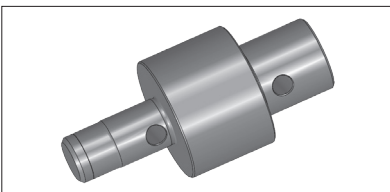
Artikel-Nr. article-no.	D	d	L	A	B von from	B bis to
SPHTOP20	20	14	80	5	3	17,5
SPHTOP25	25	14	80	5	14	22
SPHTOP30	30	20	80	8	20	27,5
SPHTOP32	32	20	80	8	22	29
SPHTOP35	35	20	80	8	25	32
SPHTOP40	40	20	80	8	30	38
SPHTOP42	42	20	80	8	32	40
SPHTOP45	45	20	80	8	36	42
SPHTOP50	50	20	80	8	41	47
SPHTOP55	55	20	80	8	46	52
SPHTOP60	60	20	80	8	51	56
SPHTOP65	65	20	80	8	56	62

LONGLIFE Spannhülse für Lademagazine
TOP AutomazioniLONGLIFE Bar feed collet for bar loaders
TOP Automazioni

Artike-Nr. artice-no.	D	d	L	A	B von from	B bis to
SPHDLTOP20	20	14	80	5	17	19
SPHDLTOP25	25	14	80	5	21,7	24
SPHDLTOP30	30	20	80	8	27	29
SPHDLTOP32	32	20	80	8	29	31
SPHDLTOP35	35	20	80	8	31,5	34
SPHDLTOP40	40	20	80	8	37	39
SPHDLTOP42	42	20	80	8	37	41
SPHDLTOP45	45	20	80	8	42	44
SPHDLTOP50	50	20	80	8	47	49
SPHDLTOP52	52	20	80	8	49	51
SPHDLTOP55	55	20	80	8	52,5	54
SPHDLTOP60	60	20	80	8	57	59
SPHDLTOP65	65	20	80	8	62,5	64
SPHDLTOP37	37	20	80	8	35	36
SPHDLTOP51	51	20	80	8	49	50

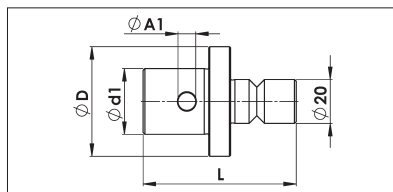
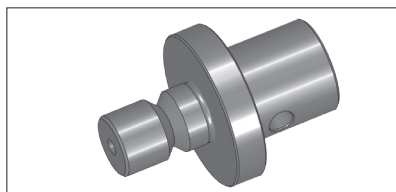
Adapter für Spannhülsen SPHTOP
TOP AutomazioniAdapter for Bar Feed Collets SPHTOP
TOP Automazioni

Artikel-Nr. article-no.	d1	D	A1	L	d2	A2
SPHTOP-ADP-TOP1414	14	20	5	91	14	5
SPHTOP-ADP-TOP2014	20	30	8	91	14	5
SPHTOP-ADP-TOP2020	20	30	8	91	20	8
SPHTOP-ADP-TOP2514	25	35	8	91	14	5
SPHTOP-ADP-TOP2520	25	35	8	91	20	8
SPHTOP-ADP-TOP3014	30	50	8	91	14	5
SPHTOP-ADP-TOP3020	30	50	8	91	20	8
SPHTOP-ADP-TOP3030	30	50	8	91	30	8

Adapter für Spannhülsen SPH
TOP AutomazioniAdapter for Bar Feed Collets SPH
TOP Automazioni

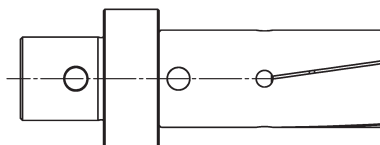
Spannhülse „SPH“
Bar feed collet „SPH“

Artikel-Nr. article-no.	d1	D	A1	L	d2	A2
SPHTOP-ADP-14SPH07	14	20	5	114	7	4
SPHTOP-ADP-14SPH08	14	20	5	114	8	4
SPHTOP-ADP-14SPH11	14	20	5	115,5	11	6
SPHTOP-ADP-14SPH14	14	20	5	102,5	14	8
SPHTOP-ADP-20SPH07	20	30	8	114	7	4
SPHTOP-ADP-20SPH08	20	30	8	114	8	4
SPHTOP-ADP-20SPH11	20	30	8	115,5	11	6
SPHTOP-ADP-20SPH14	20	30	8	102,5	14	8
SPHTOP-ADP-20SPH20	20	30	8	105	20	8
SPHTOP-ADP-25SPH07	25	35	8	114	7	4
SPHTOP-ADP-25SPH08	25	35	8	114	8	4
SPHTOP-ADP-25SPH11	25	35	8	115,5	11	6
SPHTOP-ADP-25SPH14	25	35	8	102,5	14	8
SPHTOP-ADP-25SPH20	25	35	8	105	20	8
SPHTOP-ADP-30SPH07	30	50	8	114	7	4
SPHTOP-ADP-30SPH08	30	50	8	114	8	4
SPHTOP-ADP-30SPH11	30	50	8	115,5	11	6
SPHTOP-ADP-30SPH14	30	50	8	102,5	14	8
SPHTOP-ADP-30SPH20	30	50	8	105	20	8

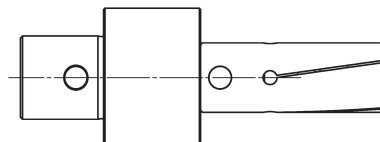
Adapter für Spannhülsen SPHTS
TOP AutomazioniAdapter for Bar Feed Collets SPHTS
TOP Automazioni

Spannhülse „SPHTS“
Bar feed collet „SPHTS“

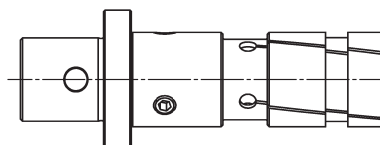
Artikel-Nr. article-no.	d1	D	A1	L	d2
SPHTOP-ADP-20SPHTS20	20	30	8	70	20
SPHTOP-ADP-25SPHTS20	25	35	8	70	20
SPHTOP-ADP-30SPHTS20	30	50	8	70	20

Einsatz der Spannhülsenadapter
TOP AutomazioniUse of adapters
TOP Automazioni

Original-Adapter mit SPHTOP-Spannhülsen
Original adapters with SPHTOP-Bar Feed Collets



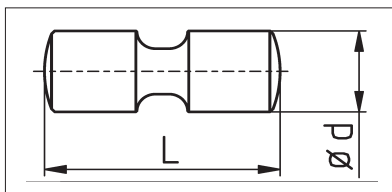
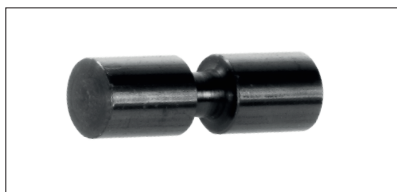
D-Adapter mit SPH-Spannhülsen
D-adapters with SPH-type Bar Feed Collets



TD-Adapter mit SPHTS-Spannhülsen
TD-adapters with SPHTS-type Bar Feed Collets

Beim Einsatz unterschiedlicher Spannhülsen mit den jeweiligen Adaptern,
ergibt sich im Lader immer dieselbe Position der Spannhülsen vorderkante

*When using different bar feed collets with the respective adapters,
the same position of the collet front edge always results in the loader*

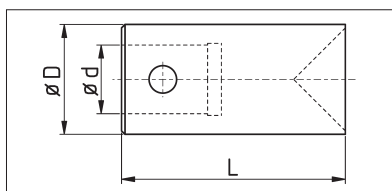
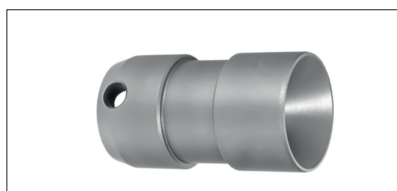
Querstifte für Spannhülsenlagerungen
und SpannhülsenadapterCross pins for revolving ends
and adapters

Für Lagerungen mit Querstift for revolving ends with cross pin		
Artikel-Nr. article-no.	d	L
SPHSTIFT10	4	10
SPHSTIFT12	4	11,8
SPHSTIFT15	6	14,8
SPHSTIFT16	6	15,6
SPHSTIFT18	6	17,8
SPHSTIFT20	8	19,8
SPHSTIFT22	8	21,8
SPHSTIFT24	8	23,8
SPHSTIFT25	8	24,8
SPHSTIFT28	8	27,8
SPHSTIFT30	8	29,6
SPHSTIFT32	8	31,6
SPHSTIFT36	8	35,6

Für Adapter + Spannhülsen "SPHTOP" for adapter + bar feed collets "SPHTOP"		
Artikel-Nr. article-no.	d	L
SPHTOPSTIFT19	5	19
SPHTOPSTIFT24	5	24
SPHTOPSTIFT30	8	30
SPHTOPSTIFT40	8	40
SPHTOPSTIFT45	8	45
SPHTOPSTIFT60	8	60

Zentrierhülsen für Lademagazine

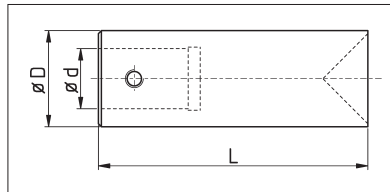
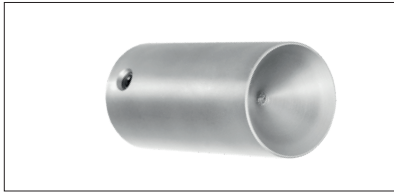
Bar feed cone collet for bar loaders



Bestell-Nr. order-no.	D	d	L
SPH10K	10	7	40
SPH12K	12	8	40
SPH13K	13	8	40
SPH15K	15	11	40
SPH16K	16	11	40
SPH18K	18	11	40
SPH20K	20	14	65
SPH22K	22	14	65
SPH25K	25	20	65
SPH28K	28	20	65
SPH30K	30	20	65
SPH32K	32	20	65
SPH36K	36	20	65

Zentrierhülsen für Lademagazine

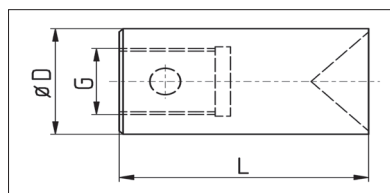
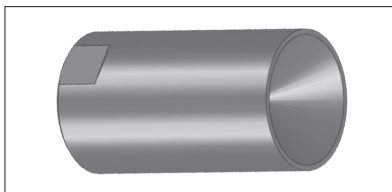
Bar feed cone collet for bar loaders



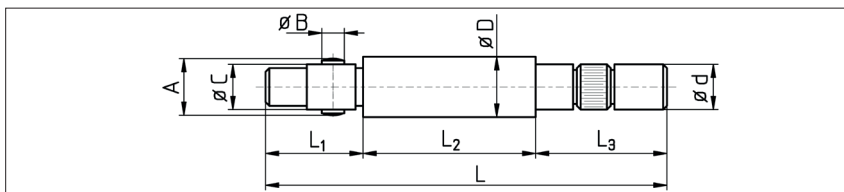
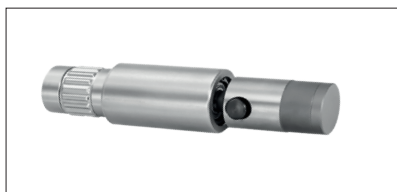
Bestell-Nr. order-no.	D	d	L
SPHTS25K	25	20	90
SPHTS30K	30	20	90
SPHTS32K	32	20	90
SPHTS34K	34	20	90
SPHTS36K	36	20	90
SPHTS40K	40	20	90
SPHTS42K	42	20	90
SPHTS45K	45	20	90
SPHTS50K	50	20	90
SPHTS60K	60	20	90
SPHTS65K	65	20	90
SPHTS67K	67	20	90

Zentrierhülsen für Lademagazine

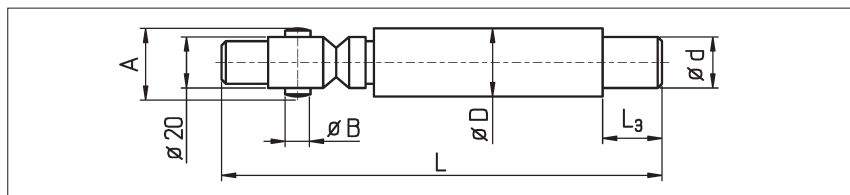
Bar feed cone collet for bar loaders



Bestell-Nr. order-no.	D	d	L
SPHI20K	20	M10 x 1	59
SPHI25K	25	M10 x 1	59

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
FMB, IEMCA, BREUNING, IRCO, TRAUBRevolving end for bar feeders
FMB, IEMCA, BREUNING, IRCO, TRAUB

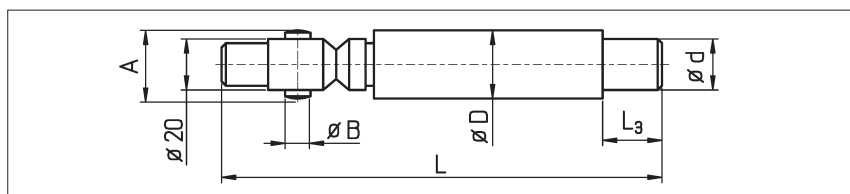
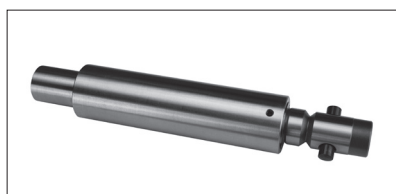
Bestell-Nr. order-no.	d	D	A	B	C	L ₁	L ₂	L ₃	L
SPHLD10IR (special)	8	10,0	9,8	4	7	26,5	43,5	30	100
SPHLD105IR (special)	8	10,5	9,8	4	7	26,5	43,5	30	100
SPHLD10	8	10	9,8	4	7	26,5	43,5	30	100
SPHLD12	8	12,3	11,8	4	8	26,5	43,5	30	100
SPHLD13	8	13	11,8	4	8	26,5	43,5	30	100
SPHLD15	12	15	14,8	6	11	26,5	43,5	30	100
SPHLD16	12	16	15,8	6	11	26,5	43,5	30	100
SPHLD18	12	18	17,8	6	11	26,5	43,5	30	100
SPHLD20	17	20	19,8	8	14	40,5	45,5	30	116
SPHLD22	17	22	21,8	8	14	40,5	45,5	30	116
SPHLD23	17	23	21,8	8	14	40,5	45,5	30	116
SPHLD25	20	25	24,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD28	20	28	24,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD30	20	30	29,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD32	20	32	31,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD36	20	36	35,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD42	20	42	41,8	8	20	43	46	30	119
SPHLD52	20	52	51,8	8	20	43	46	30	119

TURBO-Spannhülsenlagerung
für Lademagazine FMBTURBO-Revolving end
for bar feeder FMB

Bestell-Nr. order-no.	d	D	A	B	L ₃	L
SPHLDT25 *	20	25	24,8	8	40	197
SPHLDT28 *	25	28	25,8	8	40	197
SPHLDT30 *	25	30	25,8	8	40	197
SPHLDT32 *	25	32	31	8	40	197
SPHLDT34 *	30	34	31	8	40	197
SPHLDT36 *	30	36	35	8	40	207
SPHLDT38	30	38	-	-	40	207
SPHLDT40	33	40	-	-	50	207
SPHLDT42	33	42	-	-	50	207
SPHLDT45	33	45	-	-	50	207
SPHLDT50	42	50	-	-	50	207
SPHLDT60	51	60	-	-	75	232
SPHLDT63	51	63	-	-	75	232
SPHLDT65	51	65	-	-	75	232
SPHLDT70**	51	70	-	-	-	-
SPHLDT80**	51	80	-	-	-	-

* Verwendbar für Spannhülsen "Turbo" und mit Querstift
**Auf Anfrage

* Useable for bar feeder collets "Turbo" and pinned type
** On request

TURBO-Spannhülsenlagerung
für Lademagazine TORNOSTURBO-Revolving end
for bar feeder TORNOS

Bestell-Nr. order-no.	d	D	A	B	L ₃	L
SPHLTR32	22	32	31	8	30	192
SPHLTR36	25	36	35	8	30	192

Spannhülsenlagerung
für Lademagazine IEMCA, BOSS

Revolving end
for bar feeder IEMCA, BOSS

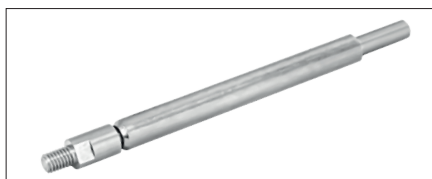


Bild 1
Picture 1

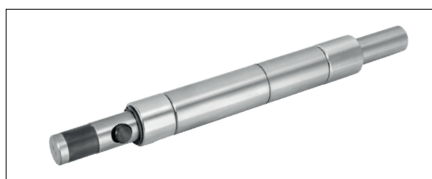
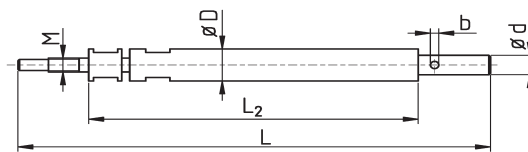


Bild 2
Picture 2

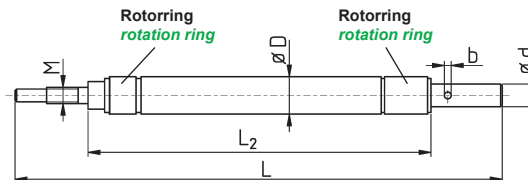


Bild 3
Picture 3

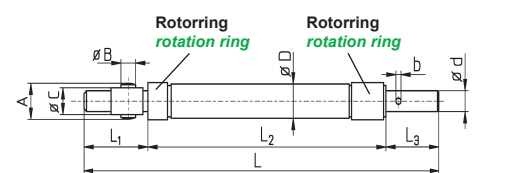
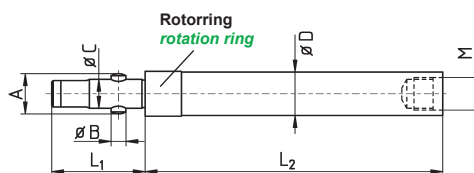


Bild 4
Picture 4

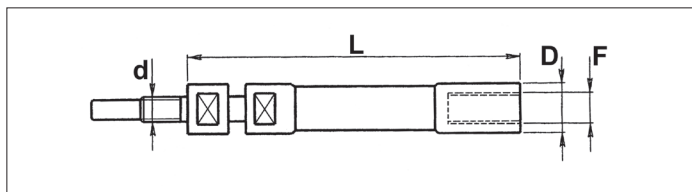


Bestell-Nr. order-no.	D	Bild picture	d	L ₂	L	M	b	
SPHLI12	12	1	8	109	172	M7x0,75	3	
SPHLI15	15	2	12	132,5	195	M8x1	4	
SPHLI16	16	2	12	132,5	195	M8x1	4	Für Spannhülsen DI original IEMCA
SPHLI18	18	2	12	132,5	195	M8x1	4	
SPHLI19	19	2	12	132,5	195	M8x1	4	
SPHLI20	20	2	14	132,5	210	M10x1	-	For bar feed collets original IEMCA
SPHLI23	23	2	14	132,5	210	M10x1	4	
SPHLI25	25	2	14	132,5	210	M10x1	4	
SPHLI27	27	2	14	132,5	210	M10x1	4	

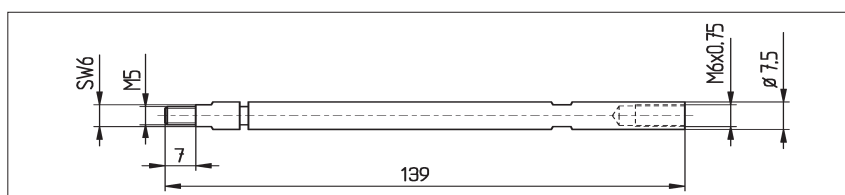
Bestell-Nr. order-no.	D	Bild picture	d	M	L ₁	L ₂	L ₃	L	A	B	C	b	
SPHL12IE	12	3	8	--	27	113	30	12	4	8	3		
SPHL15IE	15	3	12	--	26	127	35	15	6	11	4		
SPHL16IE	16	3	12	--	26	127	35	16	6	11	4		Für Spannhülsen mit Querloch
SPHL18IE	18	3	12	--	26	127	35	18	6	11	4		
SPHL20IE	20	3	14	--	40	125	35	20	8	14	-		
SPHL23IE	23	3	14	--	37	125	33	20	8	14	-		
SPHL12IE-S *	12	4	--	M9 x 1L	26	83	--	12	4	8	--		For bar feed collets pinned type
SPHL15IE-S *	15	4	--	M12 x 1L	28	98	--	15	4	11	--		
SPHL18IE-S *	18	4	--	M15 x 1L	28	98	--	18	6	11	--		
SPHL23IE-S *	23	4	--	M18 x 1L	40	93	--	23	8	14	--		
SPHL25IE-S	25	4	--	M22 x 1L	40	99	--	25	8	20	--		

* für IEMCA SIR Lademagazin

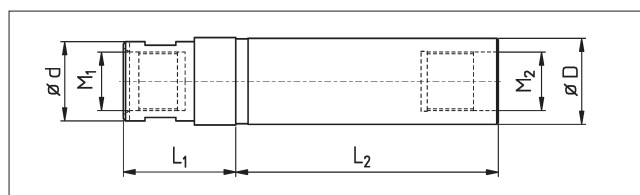
* for IEMCA SIR multispindle bar feeder

Spannhülsenlagerung
für Lademagazine IEMCARevolving end
for bar feeder IEMCA

Bestell-Nr. order-no.	D	L	F	d
V516.007	7,5	126	M6x0,75	M5x0,5
V516.010	10	113	M8x1	M6x0,75
V516.012	12	116	M10x1	M7x0,75
V516.015	15	121	M12x1,5	M8x1
V516.020	20	133	M14x1,5	M10x1
V516.025	25	133	M14x1,5	M10x1
V516.030	30	135	M14x1,5	M10x1

Bestell-Nr.
order-no.

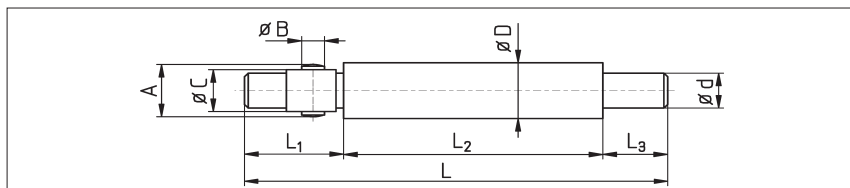
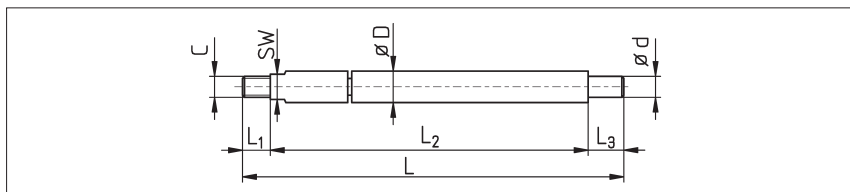
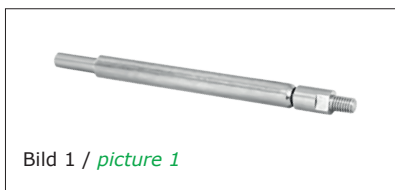
SPHLD07I



Bestell-Nr. order-no.	D	d	L ₁	L ₂	M ₁	M ₂
SPHLDI25	25	23	40	81	M17x1	M17x1
SPHLDI30	30	30	49	91	M25x1,5	M20x1
SPHLDI40	40	45	51	114	M25x1,5	ø 30
SPHLDI65	65	39	41	219	M25x1,5	M50x2 (Außen/external)

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
TORNOS, ROBOBAR

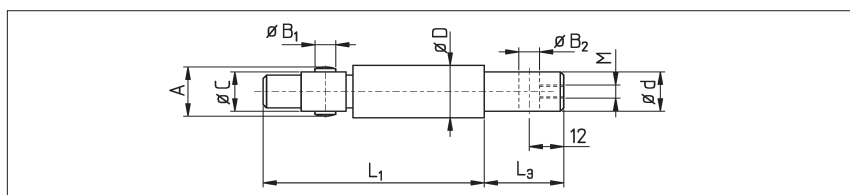
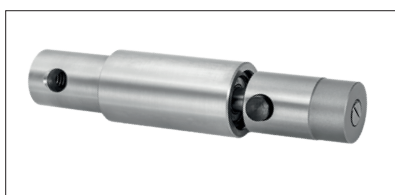
Revolving end for bar feeders
TORNOS, ROBOBAR



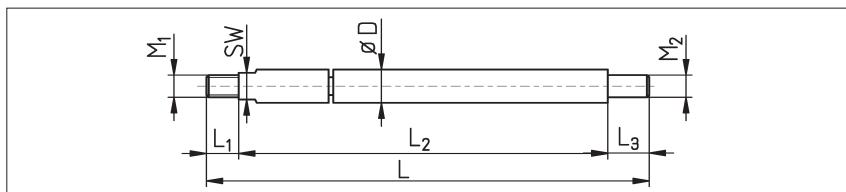
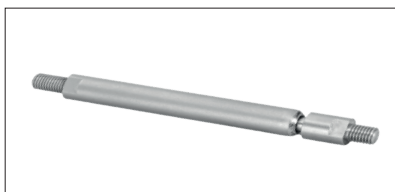
Bestell-Nr. oder-no.	d	D	A	B	C	L ₁	L ₂	L ₃	L	Bild picture
SPHLDROB05	M3	5,5	-	-	M4	7	78	8	93	1
SPHLDROB07	5	7,5	-	-	M5	7	78	16	101	1
SPHLDROB10	7	10,5	9,8	4	7	27	73	16	116	2
SPHLDROB12	8	12	11,8	4	8	28	72	16	115	2
SPHLDROB16	10	16	15,5	6	11	26	116	16	158	2
SPHLDROB18	10	18	17,8	6	11	28	116	16	159	2
SPHLDROB21	14	20,5	19,8	8	14	40	110	20	169	2
SPHLDROB25	20	25	24,8	8	20	42	117	22	181	2
SPHLDROB26	20	26	24,8	8	20	43	114	22	179	2

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
LNS MINI-SPRINT S2

Revolving end for bar feeders
LNS MINI-SPRINT S2



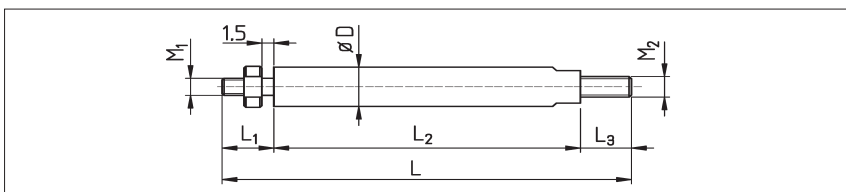
Bestell-Nr. oder-no.	d	D	A	B ₁ / B ₂	C	L ₁	L ₃	M
SPHL10LNS	8	10	10	4	7	67	30	M4
SPHL12LNS	8	12	12	4	8	69	30	--
SPHL15LNS	12	15	15	6	11	67	30	M5
SPHL18LNS	12	18	18	6	11	70	30	--
SPHL20LNS	17	20	20	8	14	81	30	M8
SPHL25LNS	20	25	25	8	20	85,5	30	M8
SPHL36LNS	30	36	36	8 / --	20	158	40	--
SPHL50LNS	42	50	--	--	20	158	50	--

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
GAUTHIER, IEMCA, LNSRevolving end for bar feeders
GAUTHIER, IEMCA, LNS

Bestell-Nr. order-no.	D	M ₁	M ₂	SW	L ₁	L ₂	L ₃	L	Magazin magazine
SPHLD05GS	5,0	M4	M4	4	7	72,5	10,5	91	GAUTHIER / IEMCA
SPHLD05G *	5,5	M4	M4	4	7	73,5	10	91	GAUTHIER / IEMCA
SPHLD07GS	7,0	M5	M5	6	7	79	11	97	GAUTHIER
SPHLD07G *	7,5	M5	M5	6	7	79	11	97	GAUTHIER
SPHLD07SLNS	7,0	M4	M5	6	8	118	11	131	LNS Mini Sprint
SPHLD07LNS *	7,5	M4	M5	6	8	115	8	131	LNS Mini Sprint
SPHLD12LNS	12	M6	M6	9				72	LNS Mini Sprint

* Standardausführung für Kanal D5 bzw. D7

* Standard version for channel D5 resp. D7

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
BECHLER, TORNOSRevolving end for bar feeders
BECHLER, TORNOS

Bestell-Nr. order-no.	D	M ₁	M ₂	L ₁	L ₂	L ₃	L	Magazin magazine
SPHLD10B1	10	M5	M6	14	68	14	96	BECHLER
SPHLD10B2	10	M5	M6	15	56	14	85	BECHLER
ERB0760	7	M4	M5	11,5	39,5	9	60	BECHLER
ERT0450	4,5	M3	M3 Innengew.	9	54	8 Innengew.	62	TORNOS
ERT0550	5,5	M3	M3 Innengew.	8	55	8 Innengew.	63	TORNOS
ERT0700	7	M4	M5	11,5	41,5	10	63	TORNOS
ERT0750	7,5	M4	M5	11	42	10	63	TORNOS
ERT0850	8,5	M5	M5	12	41,5	10	63,5	TORNOS
ERT1050	10,5	M6	M6	14	45	11	70	TORNOS

Spannhülsenlagerung für Lademagazine
TRAUB

Revolving end for bar feeders
TRAUB

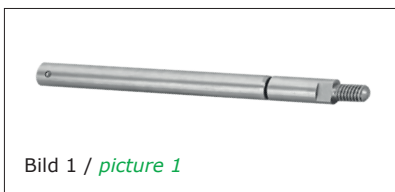
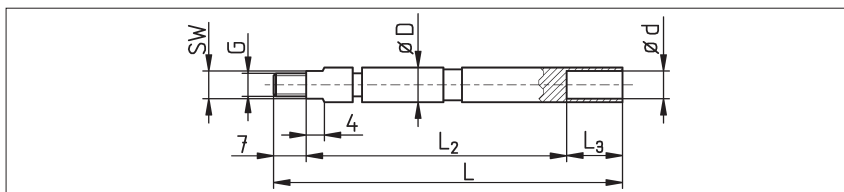


Bild 1 / picture 1



Bestell-Nr. order-no.	D	Bild picture	G	d	SW	L ₂	L ₃	L	Magazin magazine
SPHLD05T	5,5	1	M4	4,5	4	56	12	75	TRAUB / FMB
SPHLD07T	7,5	1	M5	6,5	6	63	15	85	TRAUB / FMB

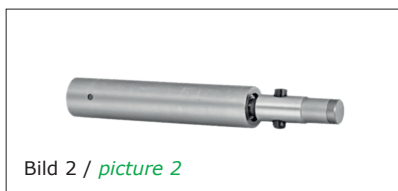
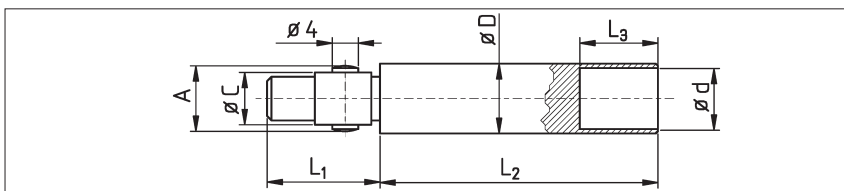


Bild 2 / picture 2



Bestell-Nr. order-no.	D	Bild picture	A	C	d	L ₁	L ₂	L ₃	Magazin magazine
SPHLD10T	10	2	9,9	7	9	24	61,0	18	TRAUB
SPHLD12T	12	2	11,9	8	11	24	61,5	18	TRAUB

Spannhülsenlagerung
für Lademagazine IEMCA, CUCCHI

Revolving end
for bar feeder IEMCA, CUCCHI

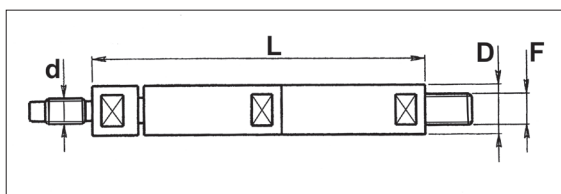


Bild 1 / Picture 1

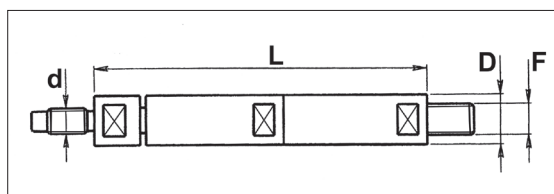


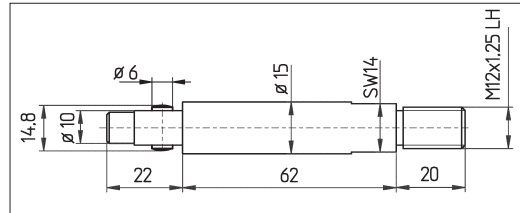
Bild 2 / Picture 2

Bestell-Nr. order-no.	D	L	F	d	Bild picture
V517.010	10	107	M7x1	M6x0,75	1
V517.012	12	107	M8x1,25	M7x0,75	1
V517.014	14	107	M10x1,5	M8x1	1
V517.016	16	107	M10x1,5	M8x1	1
V517.019	19	118	M12x1,75	M10x1	1
V517.040	40	61	M28x1,5	M25x1,5	2

Spannhülsenlagerung
für Lademagazine CAV

Revolving end
for bar feeder CAV

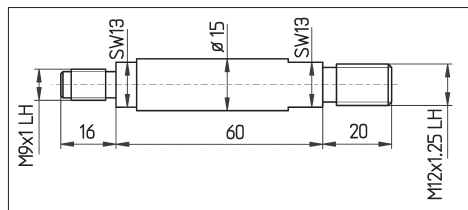
Bestell-Nr.
order-no.
SPHL15CAV



Spannhülsenlagerung
für Lademagazine FEDEK / LNS Asia

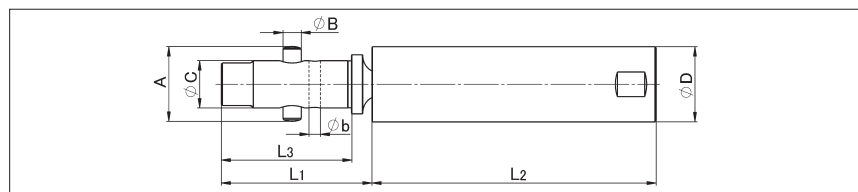
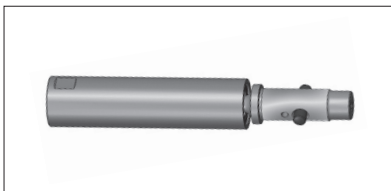
Revolving end
for bar feeder FEDEK / LNS Asia

Bestell-Nr.
order-no.
SPHL15FED



Spannhülsenlagerung
für Lademagazine INDEX MBL

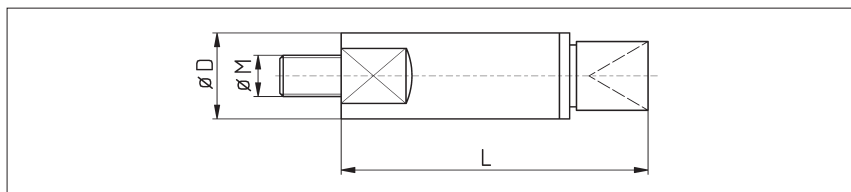
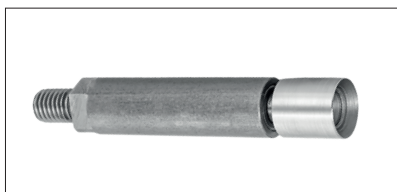
Revolving end
for bar feeder INDEX MBL



Bestell-Nr. order-no.	A	B	C	D	b	L ₁	L ₂	L ₃
SPHL18MBL	17,8	6	11	18	4	48	100,5	42,9
SPHL23MBL	21,8	8	14	23	4	66,6	94,5	59,6
SPHL32MBL	31,6	8	20	32	5	66	124,5	57

**Drehende Enden
für manuellen Stangenvorschub/Hydraulikrohre**

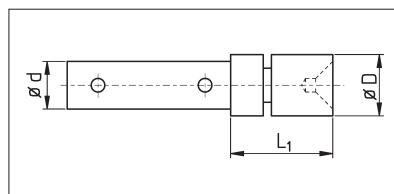
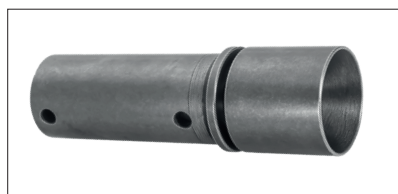
**Revolving ends
for manual bar feeders**



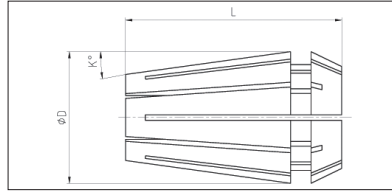
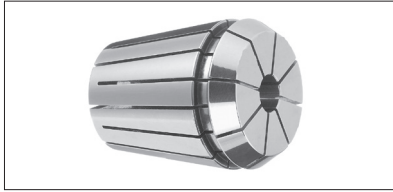
Bestell-Nr. order-no.	D	M	L
ESB0450	4,5	M3,5	35
ESB0550	5,5	M4	46
ESB0700	7	M5	52
ESB0750	7,5	M5	44
ESB0800	8	M5	48
ESB0850	8,5	M5	52
ESB0850L	8,5	M5	73
ESB1000	10	M6	49
ESB1100	11	M6	49
ESB1200	12	M6	49
ESB1400	14	M10	80
ESB1408	14	M8	80
ESB1500	15	M10	80
ESB1508	15	M8	80
ESB1600	16	M10	80
ESB1608	16	M8	80
ESB2000	20	M10	88
ESB2500	25	M12	108
ESB2800	28	M12	108
ESB3000	30	M12	108
ESB3200	32	M12	108
ESB3600	36	M12	108

Drehende Enden

Revolving ends



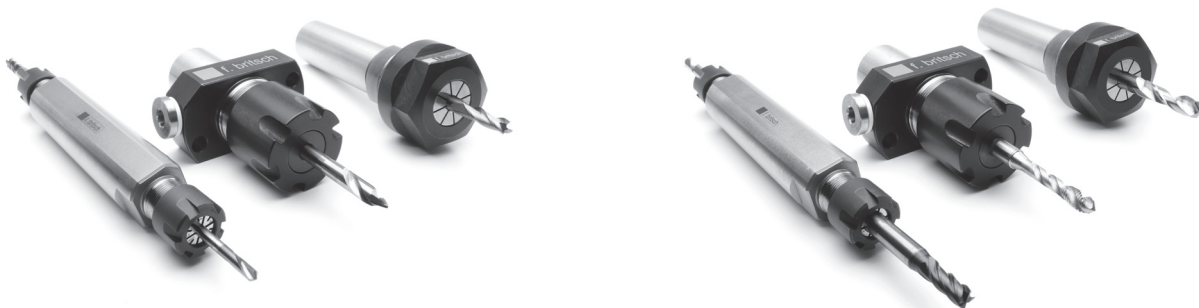
Bestell-Nr. order-no.	D	d	L	Fahnenstange pushrod
V516.107	14,5	12	23	V516.101/102
V516.109	24	20	38	V516.105/106/201/202

ER-Spannzangen Reihe 400
nach DIN 6499 BER-Collets Series 400
according to DIN 6499 Bgemittelter Rundlauf 5µ / *averaged Runout 5µ*

Bestell-Nr. order-no.		Ø D	L	K	Abmessung von/bis in mm Diameter up/to in mm
ER 08 MB	Mikrobohrung				0,2 - 0,9
ER 08	4004 E	8	13,8	8°	0,5 - 5,0
ESX 9	4006 E	9	14,5	8°	1,0 - 5,0
ER 11 MB	Mikrobohrung				0,2 - 0,9
ER 11	4008 E	11	17	8°	1,0 - 7,0
	Sondermaß / special size				7,5 / 8,0
ESX 12	424 E	12	18	8°	1,0 - 7,0
ER 16 MB	Mikrobohrung				0,2 - 0,9
ER 16	426 E	17	28	8°	1,0 - 2,5
	Sondermaß / special size				2,5 - 10,0
					1,0 - 2,0
ER 20	428 E	21	32	8°	2,5 - 13,0
	Sondermaß / special size				13,5 - 15,0
					1,0 - 2,0
ER 25	430 E	26	34	8°	2,5 - 16,0
	Sondermaß / special size				16,5 - 20,0
ER 32	470 E				2,0 - 20,0
	Sondermaß / special size	33	40	8°	21,0 / 22,0
ER 40	472 E				3,0 - 26,0
	Sondermaß / special size	41	46	8°	27,0 - 30,0
ER 50	477 E	52	60	8°	6,0 - 34,0
ER 60	494 E	60	60	8°	10,0 - 40,0

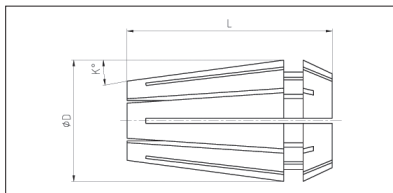
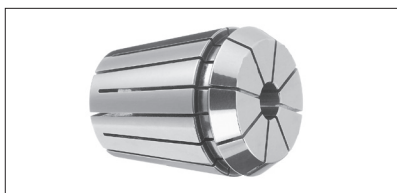
Breit gefächertes Portfolio an ER-Spannzangenaufnahmen, Spannmuttern und dazu passenden Schneidwerkzeugen ab Lager lieferbar.

We supply you with all kinds of toolholders, nuts, driven tools and cutting tools! Please ask us!



ER-Spannzangen Reihe 400
nach DIN 6499 B ultra Präzise (UP)

ER-Collets Series 400
according to DIN 6499 B high Precision (UP)

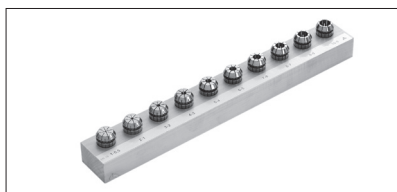


gemittelter Rundlauf 2µ / averaged Runout 2µ

Bestell-Nr. order-no.		Ø D	L	K	Abmessung von/bis in mm Diameter up/to in mm
ER 08 UP	4004 E	8	13,8	8°	1,0 - 5,0
ER 11 UP	4008 E	11	17	8°	1,0 - 7,0
ER 16 UP	426 E	17	28	8°	1,0 - 2,0 2,5 - 10,0
ER 20 UP	428 E	21	32	8°	1,0 - 2,0 2,5 - 13,0
ER 25 UP	430 E	26	34	8°	1,0 - 2,0 2,5 - 16,0
ER 32 UP	470 E	33	40	8°	2,0 - 20,0
ER 40 UP	472 E	41	46	8°	3,0 - 26,0

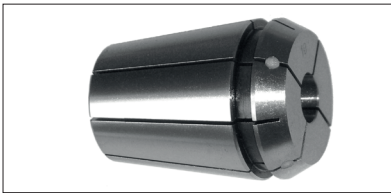
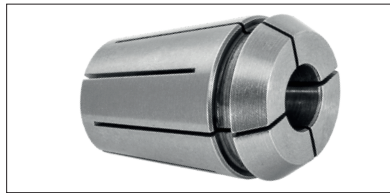
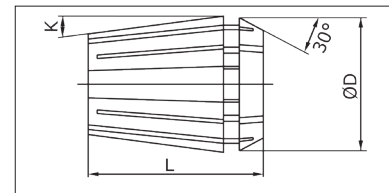
ER / ESX Spannzangensatz
auf Holzleiste

ER-collet / ESX-collet set
on wooden board



Bestell-Nr. order-no.	Satz auf Holzleiste Set on wooden board	Abmessung von/bis Diameter up/to	Stg. pitch
ZWT ER 8	9 Stück	1,0 - 5,0	0,5
ZWT ESX 9	9 Stück	1,0 - 5,0	0,5
ZWT ER 11	13 Stück	1,0 - 7,0	0,5
ZWT ESX 12	9 Stück	1,0 - 7,0+1,5+2,5	1,0
ZWT ER 16	10 Stück	1,0 - 10,0	1,0
ZWT ER 20	12 Stück	2,0 - 13,0	1,0
ZWT ER 25	15 Stück	2,0 - 16,0	1,0
ZWT ER 32	18 Stück	3,0 - 20,0	1,0
ZWT ER 40	23 Stück	4,0 - 26,0	1,0
ZWT ER 50	12 Stück	12,0 - 34,0	2,0

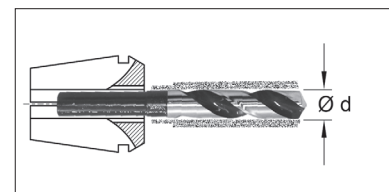
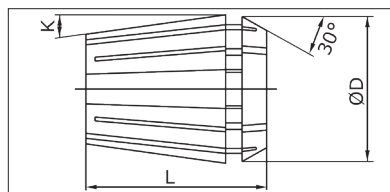
Auch in ultra Präzise (UP) lieferbar
Also available in high precision (UP)

ER-Spannzange DIN 6499 A
abgedichtet / metallisch dichtendER-collet DIN 6499 A
sealed / metallic sealedabgedichtet / *sealed*metallisch dichtend / *metallic sealed*gemittelter Rundlauf 8μ / *averaged Runout 8μ* abgedichtet mit Spezialgummis bis 60 bar / *sealed with special rubber till 60 bar*

Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	K	Abmessung von/bis in mm Diameter up/to in mm
ER 11 S	11	17,0	8°	3,0 - 7,0
ER 16 S	17	28	8°	3,0 - 11,0
ER 20 S	21	32	8°	3,0 - 15,0
ER 25 S	26	34	8°	3,0 - 20,0
ER 32 S	33	40	8°	3,0 - 20,0
ER 40 S	41	46	8°	3,0 - 26,0

metallisch dichtend bis 120 bar / *metallic sealed till 120 bar*

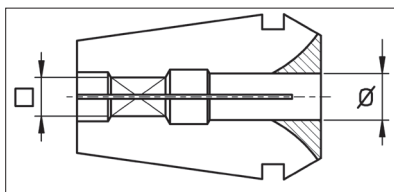
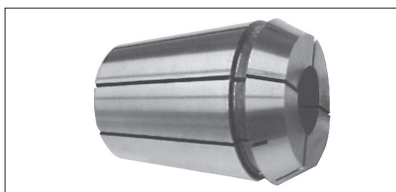
Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	K	Abmessung von/bis in mm Diameter up/to in mm
ER 16 MD	17	28	8°	Ø 3,0 - 12,0
ER 20 MD	21	32	8°	Ø 3,0 - 13,0
ER 25 MD	26	34	8°	Ø 5,0 - 16,0
ER 32 MD	33	40	8°	Ø 6,0 - 20,0

ER-Spannzange DIN 6499 A
mit KühlmittelbohrungER-collet DIN 6499 A
with coolant through spread holes

Bestell-Nr. order-no.	Ø D	L	K	Abmessung von/bis in mm Diameter up/to in mm
ER 11 JET	11	17,0	8°	3,0 - 7,0
ER 16 JET	17	28	8°	3,5 - 10,0
ER 20 JET	21	32	8°	3,0 - 12,0
ER 25 JET	26	34	8°	3,0 - 16,0
ER 32 JET	33	40	8°	3,0 - 20,0
ER 40 JET	41	46	8°	6,0 - 25,0

ER-Gewindebohrzangen DIN 6499
mit Mitnehmervierkant

ER-Tapping collet DIN 6499
with internal driver square

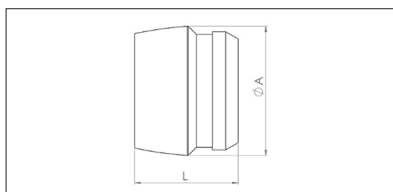
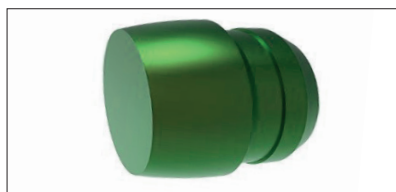


Bestell - Nr. order - no.	Bohrungsdurchmesser x 4-kt. bore diameter x square
ERG 11	2,5x2,1 / 2,8x2,1 / 3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0
ERG 16	2,8x2,1 / 3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0
ERG 20	3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0
ERG 25	3,2x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5
ERG 32	4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5 / 18,0x14,5 / 20,0x16,0
ERG 40	6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5 / 18,0x14,5 / 20,0x16,0 / 22,0x18,0 / 25,0x20,0

Auch in abgedichteter Variante lieferbar!
Also available in sealed version!

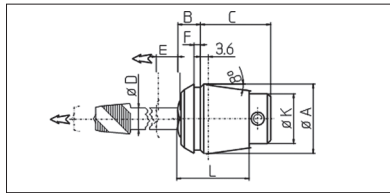
ER-Verschlussstopfen
für angetriebene Werkzeughalter

ER-Plug
for live tools



Bestell-Nr. order-no.		Ø A	L	K
ER 08 ALU	4004 E	8,0	7,2	8°
ER 11 ALU	4008 E	11,0	10,0	8°
ER 16 ALU	426 E	16,0	15,6	8°
ER 20 ALU	428 E	20,0	17,8	8°
ER 25 ALU	430 E	25,0	20,0	8°
ER 32 ALU	470 E	32,0	23,3	8°

Verschleißt bei nicht Benutzung die Spindel und verhindert das Eindringen von Spänen.
Seals the spindle when not in use and prevents chips from entering.

PCM-Gewindebohrzangen DIN 6499
mit LängenausgleichPCM-Tapping collets DIN 6499
with length adjustment

Bestell-Nr. order-no.	E-Typ E-Type	ER-Typ ER-Type	a	A	B	C	D max.	E	K	L
PCMET1-12 ...	424 E	11	8°	11,5	8,5	13	3,55	5,5	7	18
PCMET1-16 ...	426 E	16	8°	17	10,5	18	6,3	7	11	22
PCMET1-20 ...	428 E	20	8°	21	11,5	19,5	7,1	7	14	24
PCMET1-25 ...	430 E	25	8°	26	13,5	20,5	10	8	19	26
PCMET1-32 ...	470 E	32	8°	33	14,5	28,5	12,5	10	23	33
PCMET1-40 ...	472 E	40	8°	41	15,5	38,5	17	13	28	42
RT1-61 ...	404 E	10	2,85°	15,15	9	18	6,3	7	11	22
RT1-62 ...	407 E	12	2,85°	17,75	9,5	21,5	7,1	7	14	24
RT1-63 ...	410/415 E	16	2,85°	22,65	12,5	22	10	8	19	26
RT1-64 ...	440/4541 E	20	2,85°	27,4	14	29	12,5	10	23	33
RT1-65 ...	444/462 E	25	2,85°	32,9	14	38	17	13	28	40

Vorteile

- Außenprofil entspricht dem der ESX/ER-Zangen, bzw. DIN 6388
- Einfacher Gebrauch mit kurzen, mittellangen oder langen Zangenhalter
- Selbstlösend mittels Norm-Spannmutter
- Federkraft an die Größe des Gewindebohrers angepasst
- Kompakte und sehr robuste Konstruktion
- Sichere Gewindebohrtiefe

Advantages

- Fully interchangeable with ESX or ER collets, resp. DIN 6388 / 6499
- easy to use with short, medium or long collet holders
- automatic extraction by standard collet nut
- spring force adapted to the tap size
- strong and compact construction
- excellent tap alignment

Betriebsanweisung:

Die Gewindebohrzange ist ein Einsatz im Auszugsweg aber ohne Druckweg im Ruhestand.

Sie besteht aus einem festen Aussenkörper, einer massiven beweglichen Innenhülse mit glatter Bohrung, 2 bzw. 4 Spannschrauben und einer Rückholfeder.

Bei CNC-Maschinen, feste Zyklen mit nur 95 (kleine) bis 99% (grosse Gewinde) Vorschub- oder Steigungswert anwenden, um Längenausgleich in beiden Richtungen beim Umkehren der Spindeldrehrichtung zu erreichen.

Use recommendations:

At rest, the tapping collet has an extension by tension, but no compression stroke.

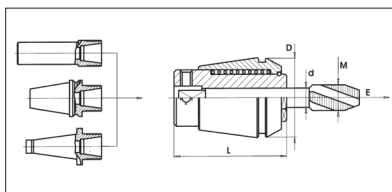
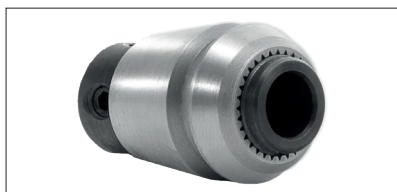
The PCM tapping collet is made of one plain external body, one bored sleeve getting the tap shank, 2 or 4 clamping screws on the tap square and one return spring.

On CNC machines following tapping process is recommended:

fast approach then tapping feed from 95 to 99 % of the pitch value, so as to be in the compensation stroke when spindle rotation and feed movement are simultaneously reversed. Use standard canned cycles.

ER-Gewindebohrzangen DIN 6499
mit Längenausgleich

ER-Tapping collets DIN 6499
with length adjustment



Bestell-Nr. order-no.	ER-Zange ER-Collet	D	L	E	Bohrungsdurchmesser Diameter
ETR 11	ER11	11,5	23	5,5	0,9 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,3 / 2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4,0 / 4,5
ETR 12	ESX12	11,5	21,5	5,5	0,9 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,3 / 2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4,0
ETR 16	ER16	17	27	7	0,9 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,3 / 2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 5,6 / 6,0 / 6,1 / 6,3
ETR 20	ER20	21	31	7	2,2 / 2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 5,6 / 6,0 / 6,2 / 6,3 / 7,0 / 8,0
ETR 25	ER25	26	34	8	2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,15 / 3,5 / 3,55 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 5,6 / 6,0 / 6,2 / 6,3 / 7,0 / 7,1 / 8,0 / 8,5 / 9,0 / 10,0
ETR 32	ER32	33	43	10	4,5 / 5,0 / 5,5 / 5,6 / 6,0 / 6,2 / 6,3 / 7,0 / 7,1 / 8,0 / 8,5 / 9,0 / 10,0 / 10,5 / 11,0 / 11,2 / 12,0 / 12,5 / 14,0
ETR 40	ER40	41	54	13	4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,0 / 6,2 / 6,3 / 7,0 / 8,0 / 8,5 / 9,0 / 10,0 / 10,5 / 11,0 / 11,2 / 12,0 / 12,5 / 14,0 / 15,0 / 16,0 / 17,0

Vorteile

- Keilwellenverzahnung für besonders stabiles Gewindebohren
- Längenausgleich auf Zug
- Höheres Drehmoment
- Präzise Führung

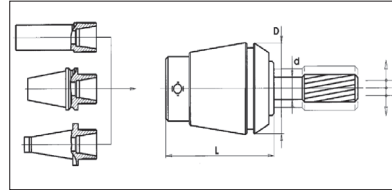
Advantages

- *Spline drive, especially for stable tapping*
- *Length compensation by tension*
- *precise torque*
- *Exact guiding*

Breit gefächertes Portfolio an ER-Spannzangenaufnahmen, Spannmuttern und dazu passenden Schneidwerkzeugen ab Lager lieferbar.

We supply you with all kinds of toolholders, nuts, driven tools and cutting tools! Please ask us!



ER-Pendelzange DIN 6499 B
mit pendelndem AusgleichER-floating reamer collet DIN 6499 B
with pendulum balance

Bestell-Nr. order-no.	ER-Zange ER-Collet	D	L	R	Bohrungsdurchmesser Diameter
ERP 16	ER16	17	29	0,5	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 1,5 / 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3
ERP 20	ER20	21	32	0,5	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 1,5 / 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3
ERP 25	ER25	26	35	0,5	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 1,5 / 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3
ERP 32	ER32	33	44	0,5	4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3
ERP 40	ER40	41	56	0,5	5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 2,5 / 3,2 / 3,5 / 3,55 / 4,5 / 5,5 / 5,6 / 6,3

Vorteile

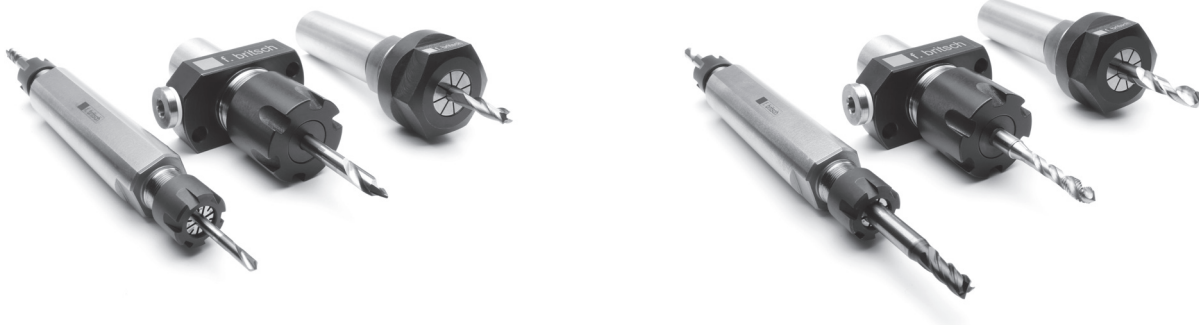
- Spannzangen für schwimmende Halterung von Reibahlen und für starres Gewindebohren mit pendelndem Ausgleich.
- Pendelnde Spannzangen ersetzen Pendelhalter.
- Vorzugsweise Einsatz in angetriebenen Werkzeugen.

Advantages

- Collets for floating reamers and for rigid drilling with floated balance.
- Floating collets replacing a floating holder.
- Particularly used in driven tools.

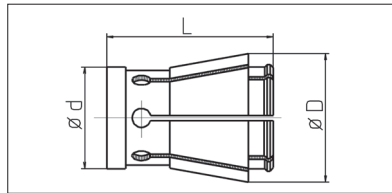
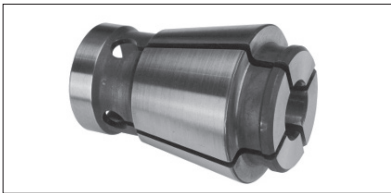
Breit gefächertes Portfolio an ER-Spannzangenaufnahmen, Spannmuttern und dazu passenden Schneidwerkzeugen ab Lager lieferbar.

We supply you with all kinds of toolholders, nuts, driven tools and cutting tools! Please ask us!



**Spannzangen Reihe 400
für Bohr- und Fräsfutter**

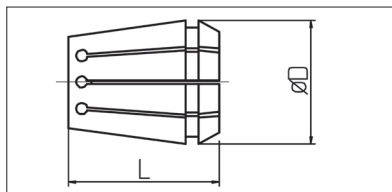
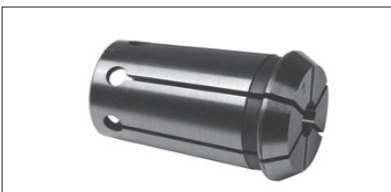
**Collets Series 400
for bore- and millingholders**



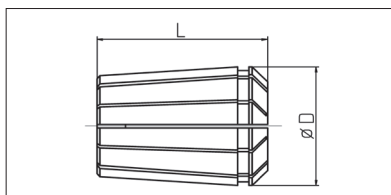
Bestell-Nr. order-no.	Ø d	L	Ø D	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
403 E	12	32	17	auf Anfrage / <i>on request</i>
413 E	18	45	27	auf Anfrage / <i>on request</i>
443 E	26	50	35	auf Anfrage / <i>on request</i>
448 E	32	53	40,5	auf Anfrage / <i>on request</i>
455 E	42	78	54	auf Anfrage / <i>on request</i>

**Spannzangen Reihe 400
einseitig geschlitzt**

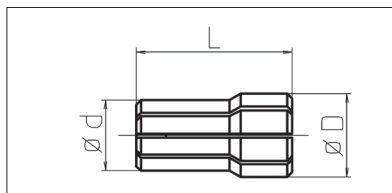
**Collets Series 400
slotted one side**



Bestell-Nr. order-no.		Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
400 E	OZ 6	11,5	21	6,0
401 E	OZ 8	14,5	26	8,0
404 E	OZ 10	17,2	30	10,0
407 E	OZ 12	19,9	34	12,0
410 E	OZ 16	25,5	40	16,0
4541 E alternativ		30	45	20,0
444 E	OZ 25	35,3	52	25,0
450 E	OZ 32	44	60	32,0
402 E für Deckel				auf Anfrage / <i>on request</i>

Spannzangen Reihe 400
doppelt geschlitztCollets Series 400
double slotted

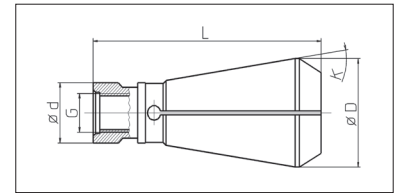
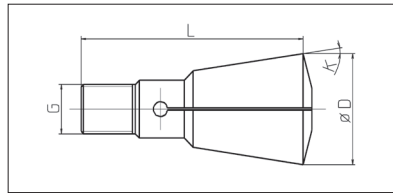
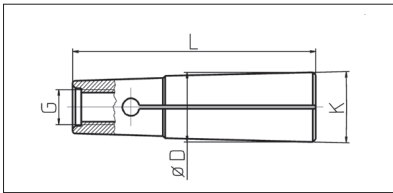
Bestell-Nr. order-no.		Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
415 E	OZ 16	25,5	40	16,0
4541 E				auf Anfrage / on request
462 E	OZ 25	35,3	52	25,0
467 E	OZ 32	44,0	60	32,0

Erikson Spannzangen Typ DK
Reihe 400Erikson collets Type DK
Series 400

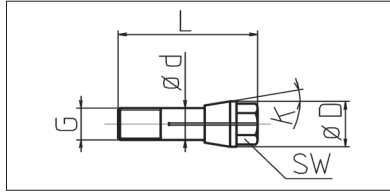
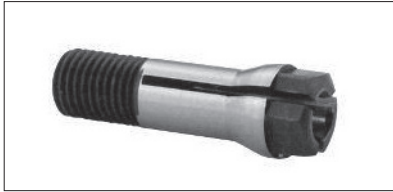
Bestell-Nr. order-no.	DK	Ø d	Ø D	L	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
412 E	Supra	5,54	6,8	16,3	4,0
416 E	30	7,62	9,5	25,5	6,5
417 E	20	11,34	13,6	30,4	10,0
418 E	10	16,51	19,47	36,7	14,5
419 E	18	22,08	26,04	41,7	20,0
465 E	40	30,6	36,9	50,8	25,5

**Direktspannzangen
Reihe 500**

Collets Series 500

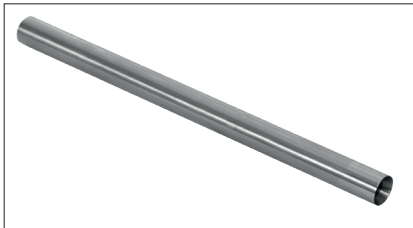


Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	Kegel Cone	Gewinde Thread	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
503 E		18	69	MK 2	M 10	auf Anfrage / <i>on request</i>
536 E		24	85,5	MK 3	M 12	auf Anfrage / <i>on request</i>
539 E		31,5	108,5	MK 4	M 16	auf Anfrage / <i>on request</i>
540 E		31,54	109	MK 4	S 20x2	auf Anfrage / <i>on request</i>
574 E		45	102	ISO 40	S 20x2	auf Anfrage / <i>on request</i>
541 E	17,1	32	78,5	ISO 30	M 12	auf Anfrage / <i>on request</i>
575 E	25	45	105	ISO 40	M 16	auf Anfrage / <i>on request</i>

Spannzangen mit sechskantkopf
Reihe 600Collets with hexagon head
Series 600

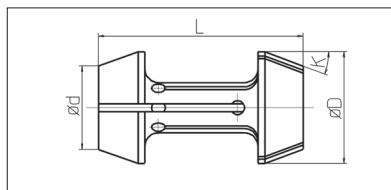
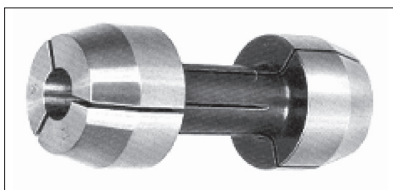
Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	Gewinde Thread	L	SW	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm
600 E	6	9	M6x0,75	28,5	7	10°	4,0
601 E	8	11	M8x0,75	33	9	10°	6,5
6023 E	5	6,5	M5x0,6	20	5,5	20°	3,0
6043 E	6	8,5	M6x0,7	26,5	6,5	20°	5,0
603 E	8	11,5	M8x0,85	30,5	9	20°	6,5
6314 E	10	14	M10x0,75	34	11	15°	8,0
635 E	12	18	M12x0,75	34	14	15°	10,0

Teilweise auch mit Vierkantkopf auf Anfrage lieferbar.
Partly also with square head available on request.

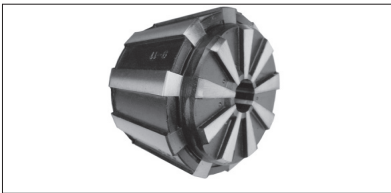


Passende Spannzangenhalter, Muttern und
Schneidwerkzeuge ab Lager lieferbar.

Suitable toolholders, nuts and cutting tools
available from Stock.

Doppelkonuszangen
Reihe 800Doublecone collets
Series 800

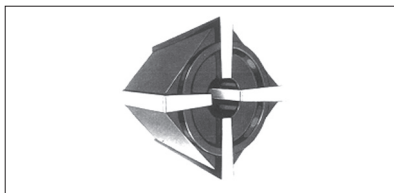
Bestell-Nr. order-no.	Ø d	Ø D	L	K	Maximale Bohrung in mm Maximum Bore in mm		
					Ø	6-kt	4-kt
8731 E	28	35	60	15°	25,0	21,0	18,0
869 E	28	35	85	17°	26,0	22,0	18,0
8789 E	30	40	75	20°	26,0	23,0	18,0
8810 E	35	43	68	14°	32,0	25,0	20,0

Jacobs Rubber-Flex Spannzangen
DIN ReiheJacobs Rubber-Flex collets
DIN Series

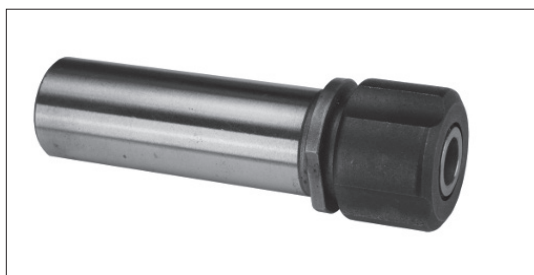
Spannbereich = Nenndurchmesser ± 1 mm
Clamping range = nominal diameter ± 1 mm

Reihe 12 / Series 12 140 E		Reihe 18 / Series 18 148 E		Reihe 20 / Series 20 161 E	
Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range	Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range	Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range
JE 14003	3 - 4	JE 14804	4 - 6	JE 16104	4 - 6
JE 14004	4 - 5	JE 14806	6 - 8	JE 16106	6 - 8
JE 14005	5 - 6	JE 14808	8 - 10	JE 16108	8 - 10
JE 14006	6 - 7	JE 14810	10 - 12	JE 16110	10 - 12
JE 14007	7 - 8	JE 14812	12 - 14	JE 16112	12 - 14
JE 14008	8 - 9	JE 14814	14 - 16	JE 16114	14 - 16
JE 14009	9 - 10	JE 14816	16 - 18	JE 16116	16 - 18
JE 14010	10 - 11	JE 14818	18 - 20	JE 16118	18 - 20
JE 14011	11 - 12			JE 16120	20 - 22
JE 14012	12 - 13			JE 16122	22 - 24
JE 14013	13 - 14			JE 16124	24 - 26
JE 14014	14 - 15				
JE 14015	15 - 16				

Reihe 24 / Series 24 163 E		Reihe 36 / Series 36 173 E		Reihe 52 / Series 52 185 E	
Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range	Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range	Bestell-Nr. order-no.	Spannbereich Clamping range
JE 16306	6 - 8	JE 17307	7 - 9	JE 18535	35 - 37
JE 16308	8 - 10	JE 17309	9 - 11	JE 18537	37 - 39
JE 16310	10 - 12	JE 17311	11 - 13	JE 18539	39 - 41
JE 16312	12 - 14	JE 17313	13 - 15	JE 18541	41 - 43
JE 16314	14 - 16	JE 17315	15 - 17	JE 18543	43 - 45
JE 16316	16 - 18	JE 17317	17 - 19	JE 18545	45 - 47
JE 16318	18 - 20	JE 17319	19 - 21	JE 18547	47 - 49
JE 16320	20 - 22	JE 17321	21 - 23	JE 18549	49 - 51
JE 16322	22 - 24	JE 17323	23 - 25	JE 18551	51 - 53
JE 16324	24 - 26	JE 17325	25 - 27	JE 18553	53 - 55
JE 16326	26 - 28	JE 17327	27 - 29	JE 18555	55 - 57
JE 16328	28 - 30	JE 17329	29 - 31	JE 18557	57 - 59
		JE 17331	31 - 33	JE 18559	59 - 61
		JE 17333	33 - 35	JE 18561	61 - 63
		JE 17335	35 - 37	JE 18563	63 - 65
		JE 17337	37 - 39		
		JE 17339	39 - 41		
		JE 17341	41 - 43		

Jacobs Rubber-Flex Spannzangen
Reihe JJacobs Rubber-Flex collets
Series J

Bestell-Nr. order-no.	Typ Type	Spannbereich Clamping Range
J 115	41	1,0 - 2,5
J 116	41	2,5 - 4,5
J 117	41	4,5 - 6,5
J 420	42	4,5 - 8,0
J 421	42	3,5 - 6,5
J 422	42	6,5 - 10,0
J 423	42	2,0 - 4,5
J 440	44	7,0 - 13,0
J 441	44	4,5 - 10,0
J 443	44	2,8 - 7,0
J 444	44	1,8 - 4,5
J 445	44	10,0 - 15,0
J 460	46	6,0 - 10,0
J 461	46	10,0 - 16,0
J 462	46	16,0 - 23,0



Dazu passende Spannzangenhalter, Überwurfmuttern und passenden Schneidwerkzeuge ab Lager lieferbar.

We supply you with all kinds of toolholders, nuts and cutting tools! Please ask us!





SCHNEIDWERKZEUGE
CUTTING TOOLS



HALTER FÜR SCHNEIDWERKZEUGE
TOOL HOLDERS



PCM SPEZIALWERKZEUGE
PCM SPECIAL TOOLS



BIMU-WENDESCHNEIDPLATTENSYS-TEM
BIMU-INSERTS



IFANGER MINIAUSDREHWERKZEUGE
IFANGER MICROTURNS



PRÜFMITTEL
MEASURING EQUIPMENT



alles. immer. schnell.



werkzeuge | maschinen

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG
Mülleräcker 6
75177 Pforzheim

Tel: +49 7231 9365-0
Fax: +49 7231 9365-30
fbritsch@f-britsch.com

www.f-britsch.com
www.f-britsch.com/shop