



**Schlenker**  
SPANNWERKZEUGE



## WERTE FÜR EINE WERTVOLLE ZUSAMMENARBEIT!

### OEM-KOMPETENZ

Erstausrüster-Partnerschaft.  
Technologisch führend.  
Absolutes Vertrauen.

### KUNDENNÄHE

Enger Dialog.  
Schnelle Lösungskompetenz.  
Innovationskraft.

### 100 % FERTIGUNGSTIEFE

Maximale Flexibilität.  
Schnelle Umsetzung.  
Alles aus einer Hand.

### ERSTKLASSIGE QUALITÄT

Leistungsvorsprung.  
Sicherheit.  
Keine Kompromisse.

### INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Kundenspezifisch.  
Perfekt abgestimmt.  
Maximale Leistung.

Wer sich für die Zusammenarbeit mit Schlenker entscheidet, kann auf fünf starke Leistungssäulen vertrauen, die im Zusammenspiel ein optimales Kundenergebnis erzielen.

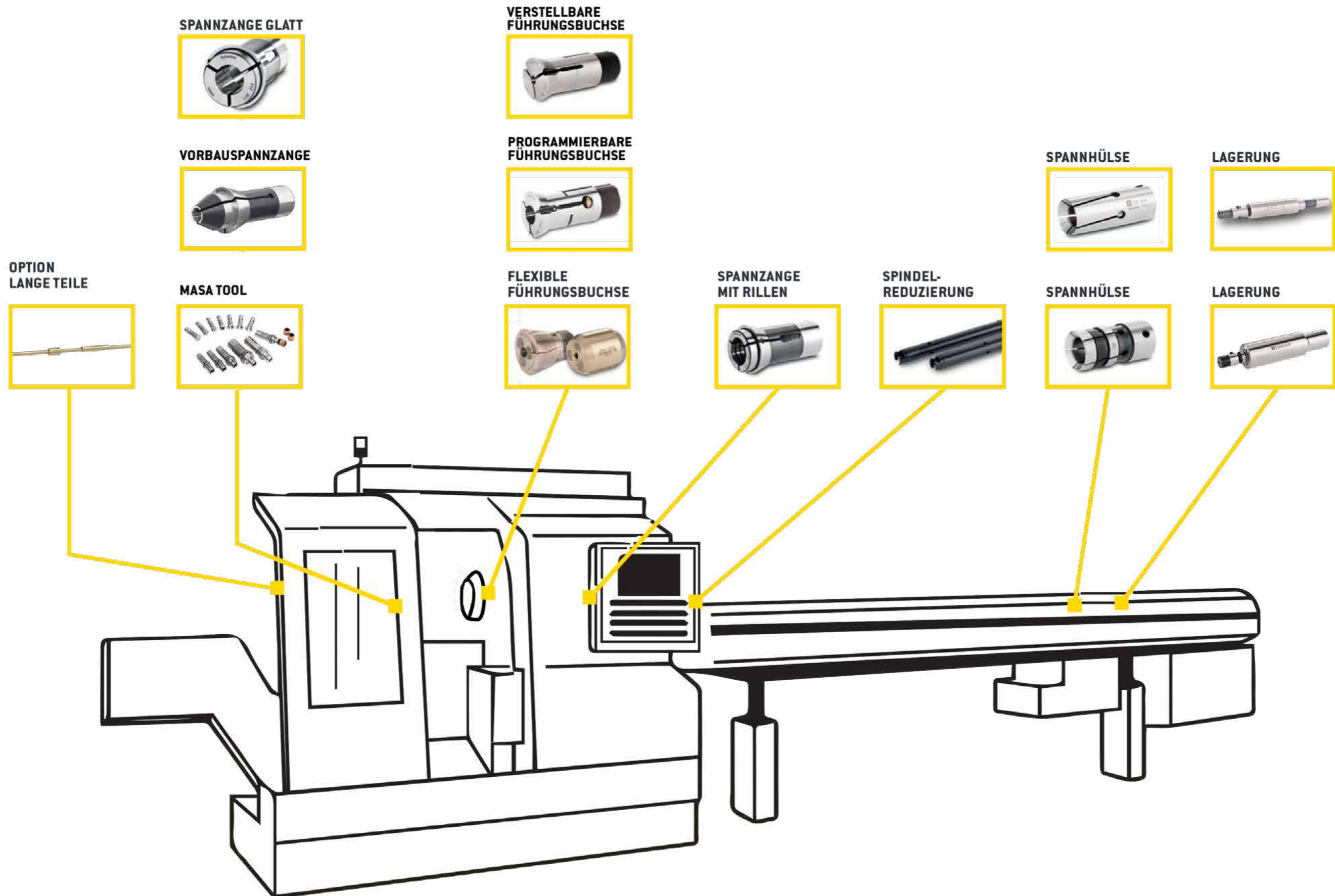
Qualität ist untrennbar mit unserem Unternehmenserfolg verbunden. Deshalb setzen wir auch in Zeiten von Produktionen in Niedriglohnländern unbeirrt auf den Standort Deutschland.

Weg vom Standard, hin zu spezialisierten Produktlösungen mit Optionen, die unseren Kunden den entscheidenden Mehrwert bringen. Dabei haben wir unsere Fertigung so organisiert, dass Varianten keine Verzögerung gegenüber dem Basisprodukt mit sich bringen.

Der Mut zu kompromisslos hoher Qualität zieht sich wie ein roter Faden durch die heute über 66-jährige Firmengeschichte von Schlenker. Denn auch nach Übernahme der Firma durch Dipl.-Ing. Josef Meißner im Jahre 1986 blieb Schlenker seinen Wurzeln treu. Unbeeindruckt von den ersten Produktionsverlagerungen deutscher Unternehmen ins Ausland, setzte man weiter konsequent auf den Standort Deutschland und begann 1990 mit dem Neubau des Firmengebäudes im Schwenninger Industriegebiet. Als im Jahre 1999 Josef Meißner verstarb, übernahm seine Ehefrau Inge Meißner die Geschäftsführung und trieb den Erfolg von Schlenker in gleichem Geiste voran. Nach dem Abschluss ihres Maschinenbaustudiums und Berufserfahrungen im In- und Ausland trat Tochter Britta Hoffmann 2006 in das Unternehmen ein und leitet Schlenker seit 2008 als Geschäftsführerin. Schlenker gilt heute als technologisch führend am Markt für Spannwerkzeuge und baut vor allem das Geschäft mit kundenspezifischen und innovativen Produktlösungen kontinuierlich aus. Dafür stehen über 100 qualifizierte und motivierte Mitarbeiter zur Verfügung.

Herzlich willkommen  
bei Schlenker!

# Übersicht Produktlösungen





# Inhaltsverzeichnis



	Spannzangen	8	<b>1</b>
	Masa Tool	38	<b>2</b>
	Führungsbuchsen	54	<b>3</b>
	Spannhülsen	80	<b>4</b>
	Innenspannhülsen	86	<b>5</b>
	Lagerungen	108	<b>6</b>
	Spannzangenaufnahmen und Überwurfmutter	116	<b>7</b>
	Reduzierrohre	118	<b>8</b>
	Option lange Teile	120	<b>9</b>



<b>Druckspannzangen</b>	<b>10</b>
<b>Vorbauspannzangen</b>	<b>16</b>
<b>Ausrichtdorne</b>	<b>21</b>
<b>Zugspannzangen</b>	<b>23</b>
Hauptspindel Mehrspindler	24
Reihe 9000	24
TW20	25
Doppelkonus	25
Gegenspindel Mehrspindler	26
ETPU	26
SYF	26
F37	27
Hydromat Spannzangen	28
SW & B	29
Ausrichtdorne	31
<b>Greiferzangen</b>	<b>32</b>
<b>Sonder Spannzangen</b>	
Übergreifende Spannzangen	33
Versetztabgreifende Spannzangen	33
Einsatzbacken zum Selbstausdrehen	33
Komplexe Konturspannzange	33
<b>ER Spannzangen</b>	<b>34</b>
<b>Spannfinger</b>	<b>35</b>
<b>Hainbuch Spannköpfe</b>	<b>36</b>



# Druckspannzangen Optionen



- GLATT** • Schonendes Abgreifen auf dem bereits bearbeiteten und noch zu bearbeitenden Werkstück
- Hauptsächlicher Einsatzbereich auf der Gegenspindel
  - Spannzangen bis  $\varnothing$  5,9 mm glatt, 177 E und größer bis  $\varnothing$  8,9 mm glatt



- GERILLT** • Schmutzrinne / Querrillen
- Einsatz auf der Hauptspindel
  - Spannzangen ab  $\varnothing$  6,0 mm gerillt, 177 E und größer ab  $\varnothing$  9,0 mm gerillt



- NUT IM KONUS** • Die Nut dient zum Positionieren der Spannzange in der Maschine bei Sonder- sowie 4- und 6-kant Formen



- NUT IM SCHAFT** • Die Nut dient zum Positionieren der Spannzange in der Maschine bei Sonder- sowie 4- und 6-kant Formen



- HM BESCHICHTET** • Erhöhte Haltekraft durch die auf der Spannfläche zusätzlich angebrachte HM-Beschichtung
- Angeraute Oberfläche



- L+Q RILLEN** • Höhere Haltekraft als bei den Querrillen aufgrund der zusätzlichen Längsrillen



- 4-KANT** • 4-Kant Spannzangen werden ab SW8 standardmäßig mit Querrillen geliefert



- 6-KANT** • 6-Kant Spannzangen werden ab SW8 standardmäßig mit Querrillen geliefert



- SUPERGRIP** • Höchste Haltekraft bei gleichem Spanndruck der Maschine aufgrund sehr eng aneinanderliegender Längs- und Querrillen



- SONDERPROFIL** • Jegliche Konturen realisierbar
- Unser Konstruktionsteam hilft Ihnen gerne bei der Auslegung



- STUFEN** • Spannzange zum gleichzeitigen Spannen von mehreren Durchmessern eines Werkstückes
- Sehr hohe Genauigkeit, da beide Stufen in einem ausgeschliffen werden



- BL BESCHICHTET** • Glatte Oberfläche
- Hinterlassen weniger Schattierungen auf dem zu bearbeitenden Material



- PREMIUM BLUE** • Wirtschaftliche Alternative zu HM- Spannzangen
- Hohe Verschleissfestigkeit
  - Auch bei Sonderformen anwendbar
  - Sind komplett beschichtet, ebenso an den Funktionsflächen wie Konus und Schaft – dadurch deutlich langlebiger



- KONISCH** • Zum Abgreifen von konischen Werkstücken
- Der Spannzangenwinkel wird genau auf Ihr Bauteil abgestimmt



- MIT INNENANSCHLAG** • Zum manuellen Beladen der Maschine bei einer bestimmten Länge
- Zum Stabilisieren des Werkstücks bei kurzer Spannfläche

# Druckspannzangen Optionen



- S-SCHLITZ**
- Hohe und gleichmäßige Spannkraft
  - Spannen ohne Abdrücke auf dem zu verarbeitenden Material
  - Alternativ verwendbar für 4- und 6-Kant Material
  - Keine Verschmutzung in der Spannzange, da die Spannzange nahezu komplett schließt



- L-SCHLITZ**
- Ideal zum Spannen von kurzen Teilen
  - Spannen ohne Abdrücke auf dem zu verarbeitenden Material
  - Keine Verschmutzung in der Spannzange, da die Spannzange nahezu komplett schließt



**KUNSTSTOFF BACKEN**



**MESSING BACKEN**



**PERMAGLIS BACKEN**

- Verhindert Druckstellen auf dem Teil
- Backen sind nach Verschleiß auswechselbar
- Ideal für die Bearbeitung von kratzempfindlichen Materialien, sowie zum schonenden Abgreifen



**ALUMINIUM BACKEN**



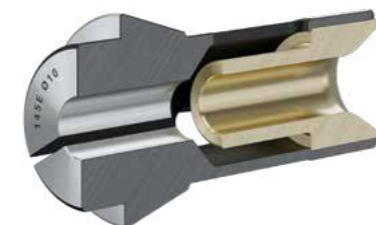
**BRONZE BACKEN**



**HM EINSATZ** • Höhere Standzeit



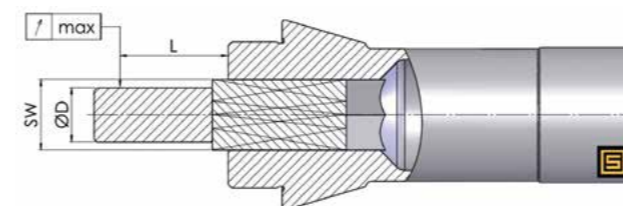
- AUSWERFER UND INNENKÜHLUNG**
- mechanisches Auswerfen der Werkstücke
  - Innenkühlung der Bauteile bei Bedarf
  - Reinigen der Spannflächen
  - einfaches Wechseln des Auswerfers innerhalb eines Zangentyps möglich



- MIT EINFÜHRHILFE**
- Zum besseren Einfädeln bei kleinen Durchmessern
  - Zur Reduzierung von Vibrationen, da das Material über die gesamte Länge der Spannzange geführt wird

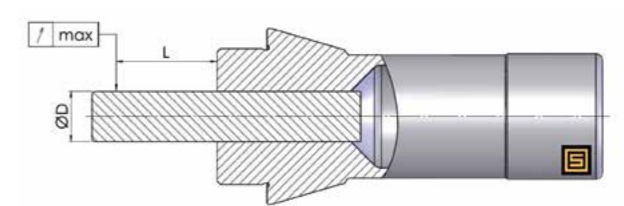
**Sie können unter verschiedenen Backen wählen. Dies ist abhängig von Ihrem Werkstück und Ihrem Werkstoff. Weitere Backen aus anderen Materialien sind erhältlich. Wir beraten Sie hierzu gerne unter +49 7720 9944-0 oder [info@schlenker-spannwerkzeuge.de](mailto:info@schlenker-spannwerkzeuge.de)**

## Rundlauf toleranzen von Spannzangen mit Profil



Profil SW		L	Standard	Schlenker-Norm	
von	bis			Standard	UP
0,5	0,9	3	0,12	<0,02	<0,01
1	1,5	6	0,12	<0,02	<0,01
1,6	3	10	0,12	<0,02	<0,01
3,1	6	16	0,12	<0,02	<0,01
6,1	10	25	0,15	<0,02	<0,01
10,1	18	40	0,2	<0,02	<0,01
18,1	24	50	0,2	<0,02	<0,01
24,1	30	60	0,2	<0,02	<0,01
30,0		80	0,2	<0,02	<0,01

## Rundlauf toleranzen von runden Spannzangen



Bohrung		L	Schlenker-Norm	
von	bis		Standard	UP
0,5	0,9	3	<0,01	<0,005
1	1,5	6	<0,01	<0,005
1,6	3	10	<0,015	<0,008
3,1	6	16	<0,015	<0,008
6,1	10	25	<0,015	<0,008
10,1	18	40	<0,02	<0,01
18,1	24	50	<0,02	<0,01
24,1	30	60	<0,02	<0,01
30,0		80	<0,03	<0,015

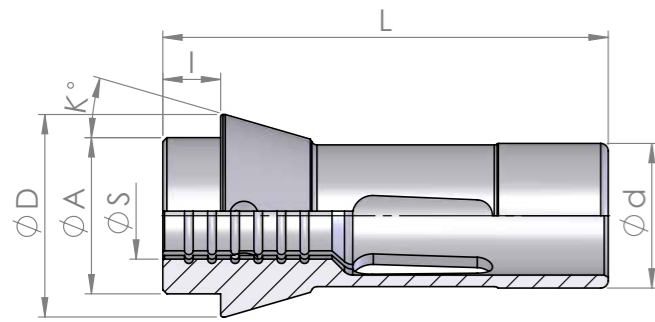


- UP AUSFÜHRUNG** • Verbesserte Rundlaufeigenschaften



- VULKANISIERT**
- Verbessertes Schmutzverhalten
  - Kann auch im Langlochbereich angebracht werden
  - Kann auch nachträglich angebracht werden

# Druckspannzangen



Druckspannzangen werden sowohl in der Haupt- als auch in der Gegenspindel eingesetzt. Dabei sind Druckspannzangen für unterschiedliche Maschinentypen einsetzbar, wie z.B. Kurzdrehmaschinen, Langdrehmaschinen, Mehrspindler, konventionellen Drehmaschinen, kurvengesteuerten Drehmaschinen und im Sondermaschinenbereich.

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
							●	■	⬡
101 E TF 8 F 8 - 577	8	12	8	4,5	42	16	0,5 - 5,0	1,0 - 3,5	1,0 - 4,5
109 E TF 10 F 10	10	16	10	5,5	47,5	20	0,5 - 7,0	1,0 - 5,0	1,0 - 6,5
112 E	11	19	12	6	41	22	0,5 - 7,0	1,0 - 5,0	1,0 - 6,5
116 E F 13	13	19	13	6	64	16	0,5 - 10,0	2,0 - 7,0	2,0 - 8,5
118 E	14	19,5	15	6	46	15	0,5 - 10,0	2,0 - 7,0	2,0-9,0
120 E TF 15 F 15	15	21	15	6	64	16	0,5 - 12,0	2,0 - 8,5	2,0 - 10,5
1212 E TF 16 F 16	16	21	16	6	64	16	0,5 - 12,5	2,0 - 8,5	2,0 - 10,5
SYF 16 M14 x 0,75	16	21	16	8	66	16	0,5 - 13,0	2,0 - 9,0	2,0 - 11,0
127 E (TF 18)	18	25	18	6	67	16	0,5 - 13,0	2,0 - 9,5	2,0 - 11,5
136 E F 20-201	20	26	19	5	54	15	0,5 - 16,5	2,0 - 12,0	2,0 - 14,5
138 E TF 20 F 20-87	20	28	21	7	67	16	0,5 - 16,0	2,0 - 11,5	2,0 - 14,0
140 E TF 22 F 22	22	30	21	6	55	15	0,5 - 16,5	2,0 - 12,0	2,0 - 14,5
TF 24	24	28	22	7	62	15	0,5 - 18,5	2,0 - 13,0	2,0 - 16,0

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
							●	■	⬡
144 E	25	34	25	6	65	15	0,5 - 20,0	2,0 - 14,5	2,0 - 17,0
145 E TF 25 F 25	25	35	27	10	77	16	0,5 - 20,0	2,0 - 14,5	2,0 - 17,5
147 E F27 - 22	27	38	30	8	72,7	15	0,5 - 23,0	2,0 - 16,0	2,0 - 20,0
148 E F 28	28	38	28	7	70	15	0,5 - 23,0	2,0 - 16,0	2,0 - 20,0
BS 20	28	35	27	10	77	16	0,5 - 23,0	2,0 - 16,0	2,0 - 20,0
157 E TF 30 F 30	30	42	34	10	80	16	0,5 - 25,0	2,0 - 18,0	2,0 - 22,0
EF 30 1446 E	30	38	32	6	65	15	0,5 - 26,0	2,0 - 18,5	2,0 - 22,5
161 E F 32	32	45	34	8	75	15	1,0 - 25,5	2,0 - 18,0	2,0 - 22,5
0166	32	40	34	6	65	15	1,0 - 28,0	2,0 - 20,0	2,0 - 24,5
162 E	35	43	34	7	70	15	1,0 - 29,5	2,0 - 21,0	2,0 - 25,5
163 E F 35	35	48	38	8	80	15	1,0 - 30,5	2,0 - 21,5	2,0 - 25,5
EF37 TF 37 1536 E	37	47	40	10	92	16	1,0 - 33,0	2,0 - 23,0	2,0 - 27,0
164 E F 38	38,08	49	38	9,5	108	15	1,0 - 32,0	2,0 - 22,5	2,0 - 28,0
EF40	40	47	40	10	92	16	1,0 - 36,0	2,0 - 25,5	2,0 - 31,5
171 E F 42	42	55	42	9	94	15	1,0 - 37,0	4,0 - 26,5	4,0 - 32,0
TF 43	43	53	46	10	92	16	1,0 - 39,0	4,0 - 27,5	4,0 - 33,5
F44	44	52	44	10	92	16	1,0 - 38,0	4,0 - 27,0	4,0 - 33,0
173 E F 48	48	60	50	9	94	15	1,0 - 42,0	4,0 - 30,0	4,0 - 36,5
TF 48	48	60	50	9	94	15	1,0 - 42,0	4,0 - 30,0	4,0 - 36,5
BS 38	48	54	44	10	100	15	1,0 - 40,0	4,0 - 28,0	4,0 - 34,5
177 E F 58	58	70	60	9	94	15	3,0 - 52,0	4,0 - 37,0	4,0 - 45,0
185 E F66	66	84	73	9	110	15	3,0 - 60,0	5,0 - 42,5	5,0 - 52,0
185 E - Kurz F66		84	73	9	40	15	61,0 - 65,0		
190 E F 88	88	106	94	10	115	15	60,0 - 80,0	20,0 - 56,0	20,0 - 69,0
193 E F 90							a.A		



# Vorbauspannzangen Optionen



**GLATT** • Schonendes Abgreifen auf dem bereits bearbeiteten und noch zu bearbeitenden Werkstück



**HM EINSATZ** • Höhere Standzeiten



**BL BESCHICHTET** • Glatte Oberfläche  
• Weniger Schattierungen auf dem zu bearbeitenden Material



**HM BESCHICHTET** • Bessere Haltekraft auf der Spannfläche  
• Angeraute Oberfläche



**KUNSTSTOFF BACKEN**



**ALUMINIUM BACKEN**



**MESSING BACKEN**



**BRONZE BACKEN**



**PERMAGLIS BACKEN**



**STAHL BACKEN**

- Schonendes Abgreifen
- Backen sind nach Verschleiß auswechselbar
- Ideal für die Bearbeitung von kratzempfindlichen Materialien, sowie zum schonenden Abgreifen

Sie können unter verschiedenen Backen wählen. Dies ist abhängig von Ihrem Werkstück und Ihrem Werkstoff. Wir beraten Sie hierzu gerne unter +49 7720 9944-0 oder [info@schlenker-spannwerkzeuge.de](mailto:info@schlenker-spannwerkzeuge.de)



**S-SCHLITZ** • Hohe und gleichmäßige Spannkraft  
• Spannen ohne Abdrücke  
• Alternativ verwendbar für 4- und 6-Kant Material  
• Keine Verschmutzung in der Spannzange  
• Einfach zu reinigen nach dem Einsatz



**VULKANISIERT** • Verbessertes Schmutzverhalten



**NUT IM KONUS** • Die Nut dient zum Ausrichten der Spannzange in der Maschine mit Sonder- sowie 4- und 6-kant Formen



**NUT IM SCHAFT** • Die Nut dient zum Ausrichten der Spannzange in der Maschine mit Sonder- sowie 4- und 6-kant Formen



**INNENANSCHLAG** • Zum manuellen Beladen der Maschine bei einer bestimmten Länge oder zum Stabilisieren des Werkstücks bei kurzer Spannfläche



**EINFÜHRHILFE** • Zum besseren Einfädeln bei kleinen Durchmessern  
• Zur Reduzierung von Vibrationen

# Vorbauspannzangen Optionen



**4-KANT** • 4-kant Spannzangen werden standardmäßig in glatt geliefert



**6-KANT** • 6-kant Spannzangen werden standardmäßig in glatt geliefert



**SONDERPROFIL** • Jegliche Konturen realisierbar

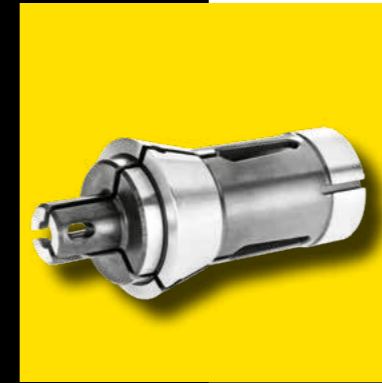


**STUFEN** • Zum gleichzeitigen Spannen von mehreren Durchmessern eines Werkstückes



**KONISCH** • Zum Abgreifen von konischen Werkstücken

# Sonder Vorbauspannzangen



**Spezielle Vorbauspannzange mit Aussparung**  
zum prozesssicheren Anbringen von Langlöchern. Vorbau gerade, jedoch schmaler geformt. Vorbau abgesetzt für bessere Zugänglichkeit der Werkzeuge.

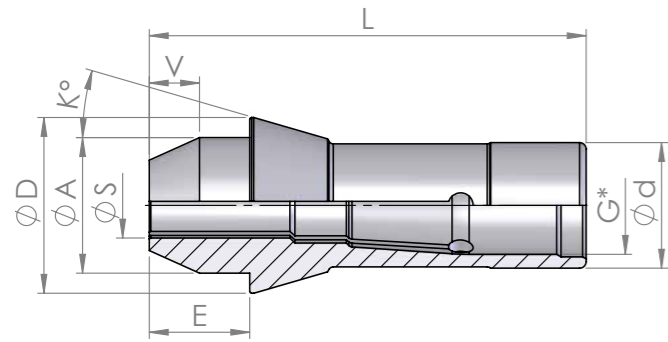


**Konische Sonderspannzange mit Bohrung**  
Diese Vorbauspannzange ermöglicht es Ihnen, Ihr Werkstück im gespannten Zustand durch den Vorbau hindurch zu bearbeiten. Es sind verschiedene auf das Bauteil abgestimmte Aussparungen möglich.



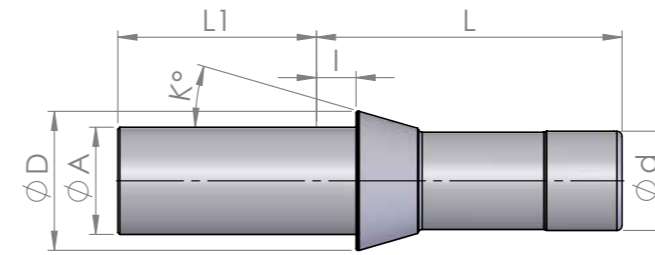
**Abgesetzte Vorbauspannzange**  
für bessere Zugänglichkeit der Werkzeuge.

# Vorbauspännzangen



Artikel	Ø d [mm]	Ø D [mm]	Ø A [mm]	Vorbau-länge V [mm]	Länge L [mm]	E [mm]	Gewinde G*	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
116 E VBV F 13 - 2014	13	19	13	6	70	12		16	0,5 - 10,0
116 E VBV M11 x 0,75	13	19	13	6	70	12	M11x0,75	16	0,5 - 10,0
120 E VBV F 15	15	21	15	7 9	71 73	13 15		16	0,5 - 12,0
120 E VBV M12 x 0,75	15	21	15	7 9	71 73	13 15	M12x0,75	16	0,5 - 12,0
1212 E VBV F 16	16	21	16	7 9	71 73	13 15		16	0,5 - 12,0
1212 E VBV F 16 M14 x 0,75	16	21	16	7 9	71 73	13 15	M14x0,75	16	0,5 - 12,0
138 E VBV F 20	20	28	21	8 13	75 80	15 20		16	0,5 - 16,0
138 E VBV M17 x 0,75	20	28	21	8 13	75 80	15 20	M17x0,75	16	0,5 - 16,0
136 E VBV F 20	20	26	19	8 10	62 64	13 15		15	0,5 - 16,0
136 E VBV M18 x 1	20	26	19	8 10	62 64	13 15	M18x1	15	0,5 - 16,0
145 E VBV F 25	25	35	27	10 15	87 92	20 25		16	0,5 - 20,0
145 E VBV M22 x 1	25	35	27	10 15	87 92	20 25	M22x1	16	0,5 - 20,0
1446E VBV EF 30 - 101	30	38	32	10	79	20		15	1,0 - 26,0
161 E	32	45	34	15	90	23		15	1,0 - 25,0
163 E VBV F 35	35	48	38	19	99	27		15	1,0 - 30,0
1536 E VBV F 37	37	47	40	10 15	102 107	20 25		16	1,0 - 32,0
164 E VBV F 38 - 76-2004	38	49	38	15	123	24,5		15	1,0 - 32,0
173 E VBV F 48 - 76-2006	48	60	50	19	113	28		15	2,0 - 42,0

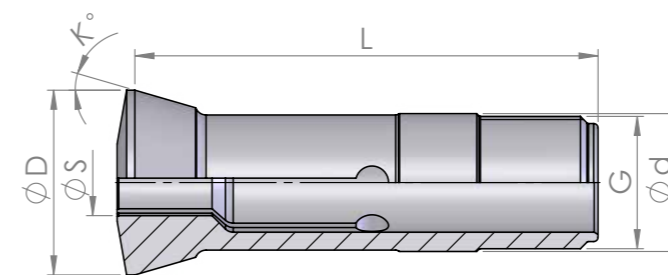
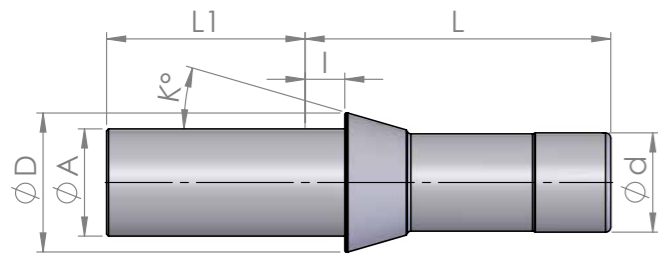
# Ausrichtdorne für Spannzangen



Artikel	Ø d [mm]	Ø D [mm]	Ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]
101 E TF 8 F 8 - 577	8	12	8	4,5	70	112	16
109 E TF 10 F 10	10	16	10	5,5	70	117,5	20
112 E	11	19,1	12	6	70	111	22
116 E F 13	13	19	13	6	70	134	16
118 E	14	19,5	15	6	70	116	15
120 E TF 15 F 15	15	21	15	6	70	134	16
1212 E TF 16 F 16	16	21	16	6	70	134	16
127 E (TF 18)	18	25	18	6	70	137	16
136 E F 20-201	20	26	19	5	100	154	15
138 E TF 20 F 20-87	20	28	21	7	100	167	16
140 E TF 22 F 22	22	30	21	6	100	155	15
TF 24	24	28	22	7	100	162	15
144 E	25	34	25	6	100	165	15
145 E TF 25 F 25	25	35	27	10	100	177	16
147 E F27 - 22	27	38	30	8	100	173	15
148 E F 28	28	38	28	7	100	170	15
BS 20	28	35	27	10	100	177	16
157 E TF 30 F 30	30	42	34	10	100	180	16



# Zugspannzangen



## Optionen

4-KANT 6-KANT BL BESCHICHTET GLATT HARTMETALL BESCHICHTET HM EINSATZ S-SCHLITZ  
UP VORBAU VULKANISIERT

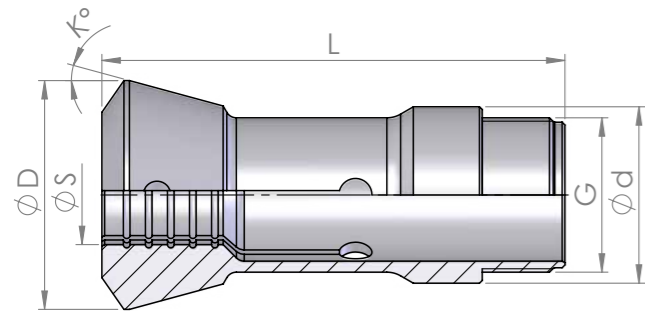
Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]
EF 30 1446 E	30	38	32	6	100	165	15
161 E F 32	32	45	34	8	100	175	15
0166	32	39,8	33,8	5,9	100	165	15
162 E	35	43	34	7	100	170	15
163 E F 35	35	48	38	8	100	180	15
164 E F 38	38,08	49	38	9,5	100	208	15
EF 40	40	47	40	10	100	192	16
171 E F 42	42	55	42	9	100	194	15
TF 43	43	53	46	10	100	192	16
F 44	44	52	44	10	100	192	16
173 E F 48	48	60	50	9	100	194	15
TF 48	48	60	50	9	100	194	15
BS 38	48	54	44	10	100	200	15
177 E F 58	58	70	60	9	150	244	15
185 E F 66	66	84	73	9	150	260	15

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
324 E	15	21,5	53	20	M 13 x 1	1,0 - 9,0	2,0 - 6,5	2,0 - 8,0
3409 E	20	28	90	8	Tr. 20 x 1,5	2,0 - 16,0	a.A.	a.A.
351 E	20	28	80	20	Tr. 20 x 1,5	1,0 - 15,0	2,0 - 10,5	2,0 - 13,0
358 E	23	32	82	20	M 21 x 1	1,0 - 16,5	2,0 - 12,0	2,0 - 14,5
359 E	23	32	90	20	Tr. 23 x 1,5	1,0 - 18,0	2,0 - 13,0	2,0 - 16,0
363 E	25	33,5	84	16	M 23 x 1	1,0 - 17,5	2,0 - 12,5	2,0 - 15,5
366 E	28	36	102	18	Tr. 27 x 1/20"	1,0 - 21,0	2,0 - 15,0	2,0 - 18,0
367 E	28	38	100	20	Tr. 28 x 1,5	1,0 - 22,0	2,0 - 15,5	2,0 - 19,0
385 E	31,75	37,5	83	10	Außen: 31,45x1/20" Innen: 26,44x1,058	1,0 - 25,0	2,0 - 17,5	2,0 - 21,5
386 E	32	45	110	20	Tr. 32 x 1,5	1,0 - 27,0	3,0 - 19,0	3,0 - 23,5
666 E	25	35	59,5	20	M 25 x 1	3,0 - 20,0	a.A.	a.A.
K 20	20	28	80	20	Tr. 20 x 1,5	1,0 - 15,0	2,0 - 10,5	2,0 - 13,0
K 23	23	32	90	20	Tr. 23 x 1,5	1,0 - 18,0	2,0 - 13,0	2,0 - 16,0
K 32	32	45	110	20	Tr. 32 x 1,5	1,0 - 27,0	4,0 - 19,0	3,0 - 23,5
K 45	45	60	140	20	Tr. 45 x 2	5,0 - 36,5	5,0 - 26,0	5,0 - 32,0
KDT 38	58	70,3	99	15	M 50 x 1,5	10,0 - 38,0	8,0 - 26,0	8,0 - 32,0

# Zugspannzangen Hauptspindel Mehrspindler

Zugspannzangen dienen der Werkstückspannung und werden in allen gängigen Schleifmaschinen, Teileapparate und Nachdrehbänken eingesetzt. Das Spannen erfolgt durch das Zurückziehen der Spannzange in der Aufnahme.

## Reihe 9000

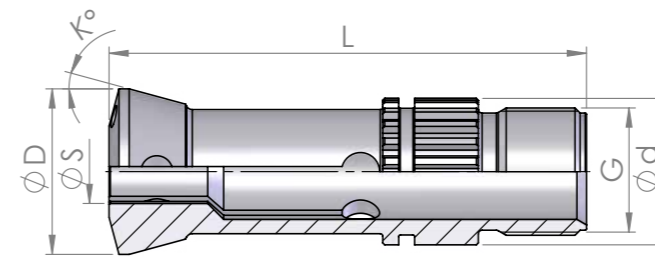


### Optionen

HM EINSATZ QUERRILLEN SUPERGRIP

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S max. [mm]		
						●	■	◆
9001 E P25	25	35	73	15	M 22 x 1	20,0	14,0	17,0
9007 E	32	41,5	79	15	M 28 x 1 L	23,5	16,5	20,5
9012 E	34	42	85	16	M 30 x 1 L	25,0	17,5	21,5
9017 E	38	46	90	16	M 34,5 x 0,75 L	31,0	21,5	26,5
9021 E	25	35	92	16	M 25 x 1	20,5	14,5	18,0
9034 E	41,25	54,64	130	15	M1,484" x 1/24" L	32,0	23,0	29,5
9039 E	46	63	112	15	M 40 x 1,5 L	33,0	23,0	29,0
9049 E	46	60	112	15	M 40 x 1,5 L	33,5	24,0	29,0
9070 E	53	69	128	15	M 47 x 1,5 L	32,0	23,0	28,0
9112 E	62,9	78,3	147	15	M 56 x 1,5 L	40,0	28,0	35,0

## TW20

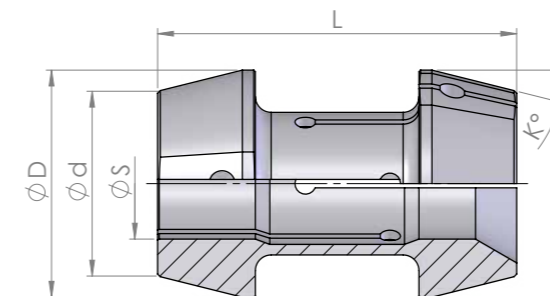


### Optionen

BL BESCHICHTET HARTMETALL BESCHICHTET HM EINSATZ L+Q RILLEN QUERRILLEN S-SCHLITZ SUPERGRIP UP AUSFÜHRUNG VULKANISIERT

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	◆
TW 20	23	26	75	15	M 20 x 1	3,0 - 15,0	4,0 - 10,0	4,0 - 12,0
TW 20	23	26	75	15	M 20 x 1	16		

## Doppelkonus



### Optionen



GERILLT



PREMIUM BLUE



VULKANISIERT



HM BESCHICHTET

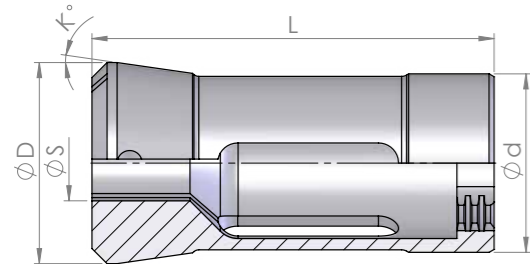


HM BESCHICHTET UND GERILLT

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
8731 E	28	35	60	15	8 - 25
8810 E	35	43	68	14	10 - 32

# Spannzangen Gegenspindel Mehrspindler

## ETPU

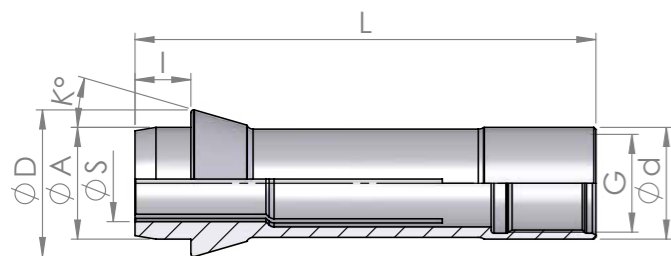


### Optionen

DÜNNWANDIG GESCHLITZT | HARTMETALL BESCHICHTET | L+Q RILLEN | PREMIUM BLUE | QUERRILLEN  
S-SCHLITZ | SONDERKONTUREN | SUPERGRIP | UP | VULKANISIERT

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S max. [mm]		
					●	■	⬡
9012 ETPU	28	32	73	8	24,0	17,0	21,0
9039 ETPU	35,5	40	75	8	32,0	22,0	27,0

## SYF

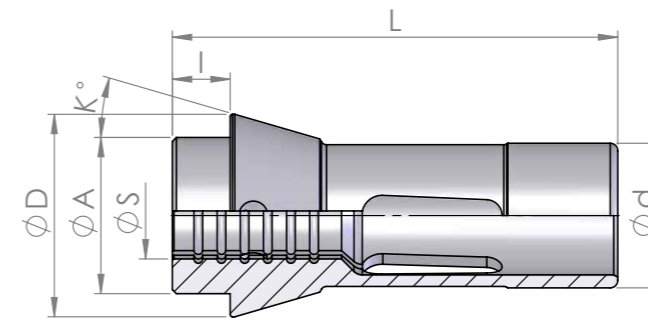


### Optionen

ALUMINIUM EINSATZ | BUND VERSTÄRKT | GLATT | HARTMETALL BESCHICHTET | HM EINSATZ  
KUNSTSTOFF EINSATZ | L+Q RILLEN | MESSING EINSATZ | S-SCHLITZ | SUPERGRIP | VULKANISIERT

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
							●	■	⬡
SYF 16 M14x0,75	16	21	16	8	66	16	0,5 - 13,0	2,0 - 9,0	2,0 - 11,0
SYF 16 M14x0,75	16	21	18	8	66	16	12,0 - 16,0		

## F37

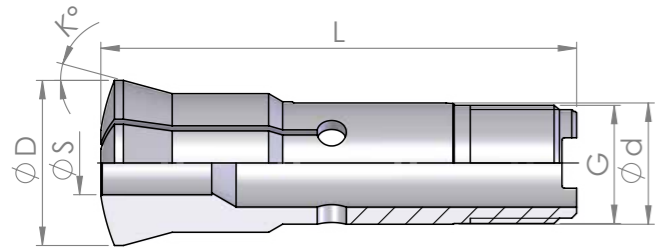


Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge l [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
							●	■	⬡
F 37									
TF 37	37	47	40	10	92	16	1,0 - 32,0	2,0 - 22,5	2,0 - 27,0
1536 E									



# Zugspannzangen

## Hydromat/ Rundtaktspannzangen



Spannzangen für Rundtaktmaschinen

### Optionen



**BAYONETTE**

**4-KANT 6-KANT S-SCHLITZ**



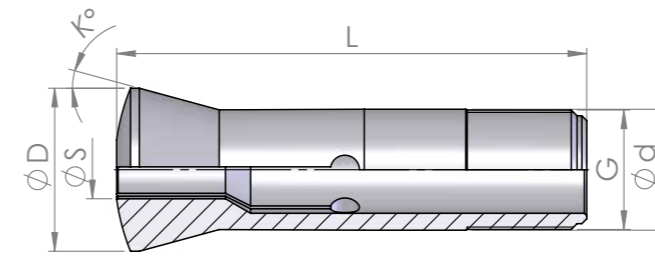
**SONDER PROFIL**



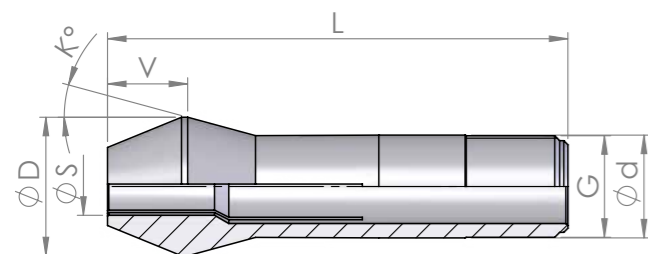
**HÜLSE**

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Gewinde G	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]			Stufenbohrungslänge
						●	■	◆	
SHW 20	20	26,3	96,5	Ø 19,7 x 1,666 45° / 5°	15	1,0 - 20,0	2,0 - 10,0	2,0 - 12,0	a.A.
SHW 25	25	33,7	97,6	Ø 24,7 x 1,693 45° / 5°	15	3,0 - 25,0	3,0 - 12,0	3,0 - 15,0	a.A.
SHW 250C	25	33,7	97,6	Bayonette	15	3,0 - 25,0	3,0 - 12,0	3,0 - 15,0	a.A.
SHB 32	32	40	106	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	15	3,0 - 28,0	3,0 - 19,0	3,0 - 24,0	a.A.
SHB 32 0C	32	40	106	Bayonette	15	3,0 - 28,0	3,0 - 19,0	3,0 - 24,0	a.A.
SHB 32 / 45	32	53	122	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	15	3,0 - 41,0	3,0 - 29,0	3,0 - 35,0	a.A.
SHB 45	45	53	115	M 42 x 1,5	15	3,0 - 41,0	3,0 - 29,0	3,0 - 35,0	a.A.
SHB 45 0C	45	53	116,5	Bayonette	15	3,0 - 41,0	3,0 - 29,0	3,0 - 35,0	a.A.
SHB 45 / 60	45	68	a.A.	M 42 x 1,5	15	a.A.	a.A.	a.A.	a.A.

## SW & B

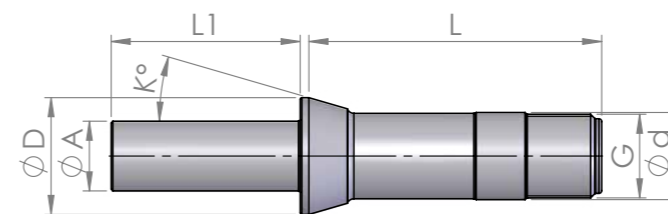


Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]			Stufenbohrung
						●	■	◆	
SW 12 80-2 318 E	12	16	46	15	Ø 11,75 x 1,25 45° / 5°	0,5 - 8,0	a.A.	a.A.	
SW 12 80-2 318 E	12	16	46	15	Ø 11,75 x 1,25 45° / 5°	8,01-12,5	a.A.	a.A.	a.A.
SW 15 80-3 321 E	15	20,2	58,3	15	Ø 14,75 x 1,25 45° / 5°	0,5 - 10,5	a.A.	a.A.	
SW 15 80-3 321 E	15	20,2	58,3	15	Ø 14,75 x 1,25 45° / 5°	10,51 - 16,0	a.A.	a.A.	a.A.
SW 20 80-4 349 E	20	26,3	73	15	Ø 19,7 x 1,666 45° / 5°	0,5 - 14,5	2,0 - 10,0	2,0 - 12,0	
SW 20 80-4 349 E	20	26,3	73	15	Ø 19,7 x 1,666 45° / 5°	14,51-23,0	a.A.	a.A.	a.A.
SW 25 80-5 364 E	25	33,7	97,6	15	Ø 24,7 x 1,693 45° / 5°	0,5 - 18,0	2,0 - 12,5	2,0 - 15,5	
SW 25 80-5 364 E	25	33,7	97,6	15	Ø 24,7 x 1,693 45° / 5°	18,01-29,0	a.A.	a.A.	a.A.
B 32 72-65	32	40	106	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	1,0 - 24,0	3,0 - 16,5	3,0 - 20,5	
B 32 72-65	32	40	106	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	24,01-32,0	a.A.	a.A.	a.A.
B 45 72-199	45	53	115	15	M 42 x 1,5	5,0 - 36,0	5,0 - 25,5	5,0 - 31,0	
B 45 72-199	45	53	115	15	M 42 x 1,5	36,01-45,0	a.A.	a.A.	a.A.



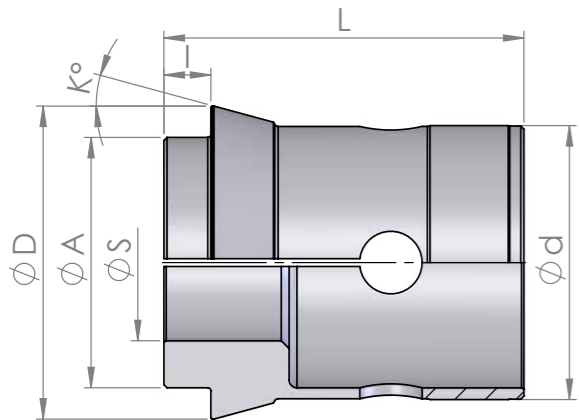
Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Vorbau- länge V [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S			Stufen- bohrung
							min.	max.	[mm]	
SW 12	12	16	8,8	52	15	Ø 11,75 x 1,25 45° / 5°	0,5 - 8,0	a.A.	a.A.	
SW 12	12	16	8,8	52	15	Ø 11,75 x 1,25 45° / 5°	8,01-10,0	a.A.	a.A.	a.A.
SW 15 321 E	15	20,2	12	67	15	Ø 14,75 x 1,25 45° / 5°	0,5 - 10,5	a.A.	a.A.	
SW 15 321 E	15	20,2	12	67	15	Ø 14,75 x 1,25 45° / 5°	10,51-12,5	a.A.	a.A.	a.A.
SW 20 349 E	20	26,3	15,5	84,5	15	Ø 19,7 x 1,666 45° / 5°	0,5 - 14,5	a.A.	a.A.	
SW 20 349 E	20	26,3	15,5	84,5	15	Ø 19,7 x 1,666 45° / 5°	14,51-16,0	a.A.	a.A.	a.A.
SW 25 364 E	25	33,7	19,5	112	15	Ø 24,7 x 1,693 45° / 5°	1,0 - 18,0	a.A.	a.A.	
SW 25 364 E	25	33,7	19,5	112	15	Ø 24,7 x 1,693 45° / 5°	18,01-25,0	a.A.	a.A.	a.A.
B 32	32	40	24	124	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	1,0 - 24,0	a.A.	a.A.	
B 32	32	40	24	124	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	24,01-28,0	a.A.	a.A.	a.A.
B32 / 45	32	53	32,5	148,5	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	5,0 - 24,0	a.A.	a.A.	
B32 / 45	32	53	32,5	148,5	15	Ø 29,7 x 1,693 45° / 5°	24,01-40,0	a.A.	a.A.	a.A.

## Ausrichtdorne für Zugspannzangen



Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ø A [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G
324 E	15	21,5	14	70	53	20	M 13 x 1
3409 E	20	28	17	100	90	8	Tr. 20 x 1,5
351 E	20	28	17	100	80	20	Tr. 20 x 1,5
358 E	23	32	20	100	82	20	M 21 x 1
359 E	23	32	20	100	90	20	Tr. 23 x 1,5
363 E	25	33,5	21	100	84	16	M 23 x 1
366 E	28	36	22	100	102	18	Tr. 27 x 1/20"
367 E	28	38	22	100	100	20	Tr. 28 x 1,5
385 E	31,75	37,5	25	100	83	10	Außen: 31,45x1/20" Innen: 26,44x1,058
386 E	32	45	25	100	110	20	Tr. 32 x 1,5
666 E	25	35	21	100	59,5	20	M 25 x 1
K 20	20	28	17	100	80	20	Tr. 20 x 1,5
K 23	23	32	20	100	90	20	Tr. 23 x 1,5
K 32	32	45	25	100	110	20	Tr. 32 x 1,5
K 45	45	60	30	100	140	20	Tr. 45 x 2
KDT 38	58	70,3	30	100	99	15	M 50 x 1,5

# Greiferzange



Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	ØA [mm]	Länge l [mm]	Länge L [mm]	Typ	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
							●	■	◆
75 - 81.1410	Gewinde M 10 x 1	14	11	3	23	Gauthier	1,0 - 6,0	a.A.	a.A.
75 - 14.0498	Gewinde M 12 x 1	18	12	3	23	Gauthier	1,0 - 8,0	a.A.	a.A.
M 105	12	14,5	10,5	6	21	Strohm	1,0 - 8,5	a.A.	a.A.
M 105 Vorbau	12	14,5	10,5	variabel	variabel	Strohm	3,0 - 8,0	a.A.	a.A.
M 125	15	17	13	2	17	Strohm	1,0 - 10,0	a.A.	a.A.
M 125 Vorbau	15	17	13	variabel	variabel	Strohm	1,0 - 10,0	a.A.	a.A.
G 694 694285	16	19	13	2,5	22	Traub	1,0 - 10,0	a.A.	a.A.
M 205	24	28	22	6	36	Strohm	2,0 - 19,0	a.A.	a.A.
612	35	40	32	6	46	TNS 28	1,0 - 29,0	a.A.	a.A.
612 M verstärkter Schaft	35	40	32	6	46	Manurhin K'MX	1,0 - 30,0	a.A.	a.A.
721	46	54,75	48	6	65	TNS 30 / 42	1,0 - 42,0	a.A.	a.A.
722	44,4	55	42	8,5	64		3,0 - 37,0	a.A.	a.A.
952	61,5	71,5	62	6	65	TNM 65	5,0 - 59,0	a.A.	a.A.

# Sonder Spannanzgen



## Übergreifende Spannanzge

Die Spannanzge kommt häufig bei der Produktion von Schrauben und Implantaten in der Medizintechnik zum Einsatz. Die Nutzung dieser Zange ist sinnvoll, wenn der zu spannende Durchmesser kleiner ist als der zu überwindende Durchmesser. Der maximal zu überwindende Durchmesserunterschied sollte nicht größer als 2mm sein. (Abhängigkeit zur Spannanzlänge)



## Versetzt abgreifende Spannanzge

Grundvoraussetzung ist hierfür, dass die Achse der Gegenspindel in X Richtung verfahrbar ist. Beim versetzt Abgreifen verfügt die Spannanzge der Abgreifspindel über eine seitliche Aussparung. Durch das Verfahren der Spindel in Richtung der X-Achse wird die Spannanzge positioniert, sodass der größere Durchmesser in Richtung der Z-Achse durch die Aussparung geführt werden kann. Anschließend fährt die Abgreifspindel wieder in ihre Ausgangsstellung zurück.



## Einsatzbacken zum Selbstaudreihen

Diese Backenspannanzge ermöglicht es, direkt auf der Maschine Konturen oder Profile anzubringen. Dadurch ist sie sehr genau.



## Komplexe dreidimensionale Konturspannanzge

Komplexe Konturen können durch Senk- oder Drahtrodieren, sowie Hartfräsen in jegliche Spannanzgentyper realisiert werden. Dies ist schon ab kleinsten Durchmessern möglich. Die Implantatzange, die Sie hier abgebildet sehen, enthält zum Beispiel eine schräg eingefräste Kontur, die exakt abgegriffen werden kann, aufgrund der angebrachten Ausrichtfläche.



# ER Spannzangen

ER-Spannzangen werden im Revolver eingesetzt und dienen zur Werkzeugspannung. Sie können als Werkzeughalter für die Verfahren Fräsen, Bohren, Gewindeschneiden, Reiben und Schleifen eingesetzt werden. Zubehör wie Überwurfmutter und Schlüssel sind ebenso lieferbar.

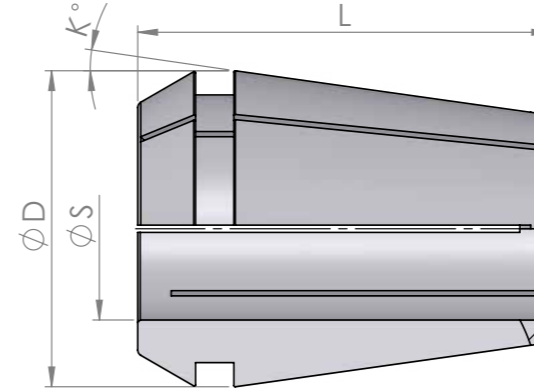
## Optionen



- ABGEDICHTET**
- Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit: gemittelte 5 µm
  - Spannüberbrückung h8, d.h. nur das Nennmaß kann gespannt werden
  - Besondere Merkmale: Mit Abdichtung für Innenkühlung (einsetzbar bis 120 bar) farbiger Ring als Erkennungszeichen (keine Dichtfunktion)
  - Hinweis: Schäfte mit seitlicher Fläche sind nur eingeschränkt einsetzbar, d.h. die Fläche muss hinter den Gummistopfen sein, um eine Abdichtung zu erreichen



- UP-AUSFÜHRUNG**
- Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit: gemittelte 3 µm
  - Besondere Merkmale: farbiger Ring als Erkennungszeichen (keine Dichtfunktion)



Artikel	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	Steigung [mm]
ER 8 4004 E	8,5	13,6	8	1,0 - 5,0	0,5
ER 11 4008 E	11,3	18	8	1,0 - 7,0	0,5
ER 16 426 E	17	27,5	8	1,0 - 10,0	0,5
ER 20 428 E	21	31,5	8	1,0 - 13	0,5
ER 25 430 E	26	34	8	1,0 - 16,0	0,5
ER 32 470 E	33	40	8	2,0 - 20,0	0,5
ER 40 472 E	41	46	8	3,0 - 26,0	0,5

Andere Abmessungen auf Anfrage

## Spannfinger



Spannfinger für alle Drehmaschinen auf Anfrage lieferbar

# Hainbuch Spannköpfe

Der Spannkopf dient zur Werkstückspannung in konventionellen und CNC-Drehmaschinen. Dieser wird direkt in der Spindel oder im Spannzangenfutter eingesetzt.

## Optionen



- GLATT**
- Spannen nahezu ohne Abdrücke
  - Spannen bereits fertig bearbeiteter Konturen
  - Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm möglich
  - Rüstfreundlich, voller Durchgang, parallele Spannung, optimale Kraftübersetzung, hohe Steifigkeit und Haltekraft sowie geringer Verschleiß

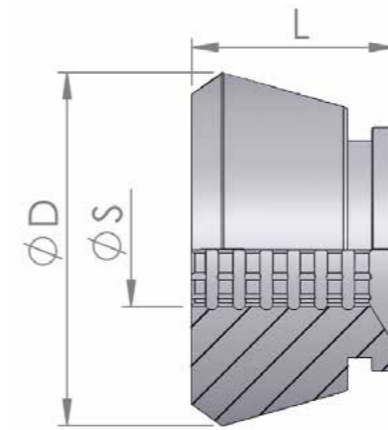


- L+Q RILLEN**
- Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken
  - Spannen von Rohmaterial
  - Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm möglich
  - Rüstfreundlich, voller Durchgang, parallele Spannung
  - Optimale Kraftübersetzung, hohe Steifigkeit und Haltekraft sowie geringer Verschleiß
  - Auf Anfrage auch geriffelt erhältlich



- QUERRILLEN**
- Kraftvolles Spannen mit Spannabdrücken
  - Spannen von Rohmaterial

**LIEFERBAR AUCH IN 4- UND 6-KANT**



Artikel	Ø D [mm]	Länge L [mm]	Ausführung	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SK 32	58	44	glatt	3,0 - 7,5
		47	mit Querrillen	8,0 - 10,5
		47	mit Quer- & Längsrillen	11,0 - 32,0
SK 42	80	42	glatt	3,0 - 7,5
		47	mit Querrillen	8,0 - 10,5
		47	mit Quer- & Längsrillen	11,0 - 42,0
SK 52	80	46	glatt	3,0 - 7,5
		46	mit Querrillen	8,0 - 10,5
		46	mit Quer- & Längsrillen	11,0 - 52,0
SK 65	99,5	53	glatt	4,0 - 7,5
		58	mit Querrillen	8,0 - 10,5
		58	mit Quer- & Längsrillen	11,0 - 65,0
SK 80	115	53	glatt	4,0 - 7,0
		53	mit Querrillen	8,0 - 10,0
		53	mit Quer- & Längsrillen	11,0 - 80,0

Grundkörper	41
Übergreifende Spannzangen	42
Spannzangen	51
Zubehör	53





Masa Tool besteht aus einem Grundkörper und je nach Bedarf einer normalen oder einer Übergreifspannzange. Die Spannkraft lässt sich sehr präzise von vorne an der Maschine einstellen und nicht wie üblich hinten an der Knaggenspannung. Es wird kein Umbau an der Maschine benötigt, um dieses System einsetzen zu können.

Das Übergreifsystem ermöglicht Werkstücke mit 4 mm Differenz zu übergreifen. Durch das geschlossene System gelangen keine Späne in die Spindel.

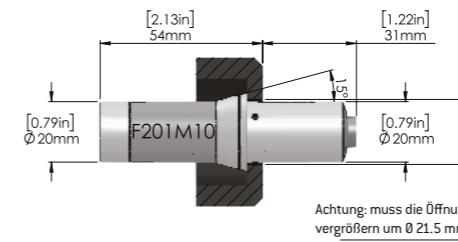


### MICROGRAD™ Einstellring

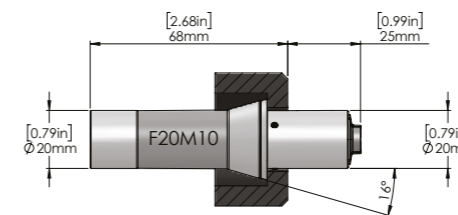
Der Micrograd™ Einstellring ist bei jedem Grundkörper enthalten und dient zur Installation und Einstellung der Spannzange in dem Grundkörper. Mit einer Skalenteilung in Schritten von 0,02 mm (0,001 Zoll) kann der Verschluss der Microconic-Spannzange mit kalibrierter Präzision eingestellt werden. Diese Einstellung wird von dem Grundkörper gehalten und bleibt unabhängig von Schwankungen des Schließdrucks der Maschine stabil. Tatsächlich kann die Einstellung aufgezeichnet und in einer späteren Einrichtung oder sogar auf einer anderen Maschine präzise wiederholt werden.

Bearbeitungszustand	Einstellung am Einstellring	
SEHR LEICHT – dünnwandig, Kleinstteile	0 – 0.02 mm	0 – .001"
LEICHT BIS MÄßIG – normale Zerspanung, abdruckfreies Spannen	0.02 – 0.06 mm	.001 – .002"
MÄßIG – Drehen, Bohren, kleine Bohrungen, kleine Gewinde	0.04 – 0.08 mm	.0015 – .003"
SCHWER – Drehen, Fräsen, Bohren, Gewindeschneiden, Querbohren, Taumeln	0.08 – 0.1 mm	.003 – .004"
EXTREM – Großbohrungen, Blindlochräumung, Profilieren und Drücken	0.1+ mm	.004"+

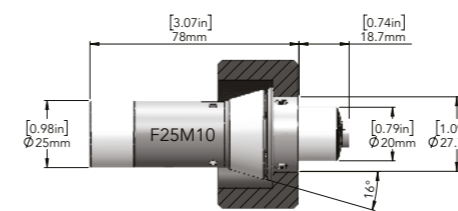
# Grundkörper



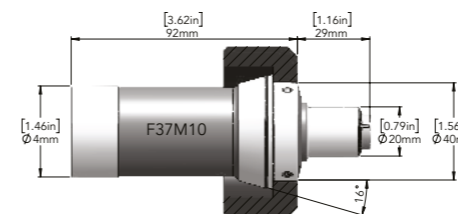
Bestell Nr.	Bezeichnung	Passende Grundkörper für Spannzangenaufnahme
122026	F201M10	136 E



Bestell Nr.	Bezeichnung	Passende Grundkörper für Spannzangenaufnahme
122006	F20M10	138 E



Bestell Nr.	Bezeichnung	Passende Grundkörper für Spannzangenaufnahme
122001	F25M10	145 E

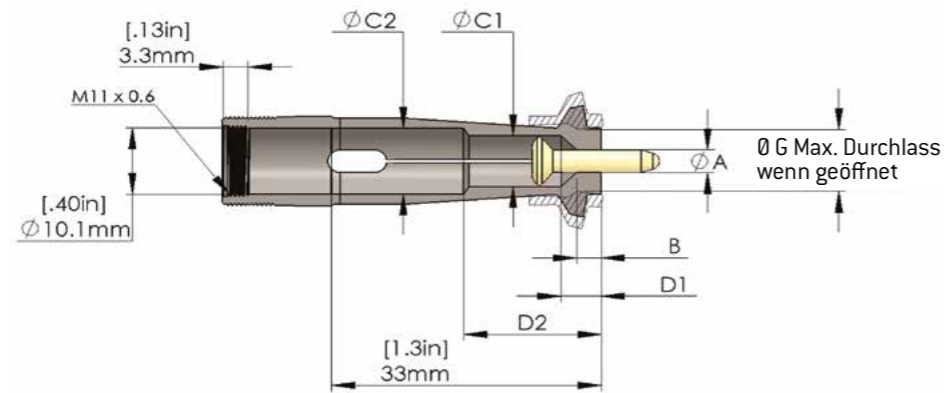


Bestell Nr.	Bezeichnung	Passende Grundkörper für Spannzangenaufnahme
122027	F37M10	1536 E

Jeder Grundkörper wird inkl. Einstellring und Sechskantschlüssel geliefert



# Übergreifende Spannzangen



## W-AUSFÜHRUNG

- Öffnet sich um  $\varnothing$  4mm (.15") und hat eine Grifflänge von ca. 1x D.

## V-AUSFÜHRUNG

- Ähnlich wie beim W-Typ, aber optimiert für Teile mit größerem Durchmesser, öffnet sich um etwa 3mm (0,12").

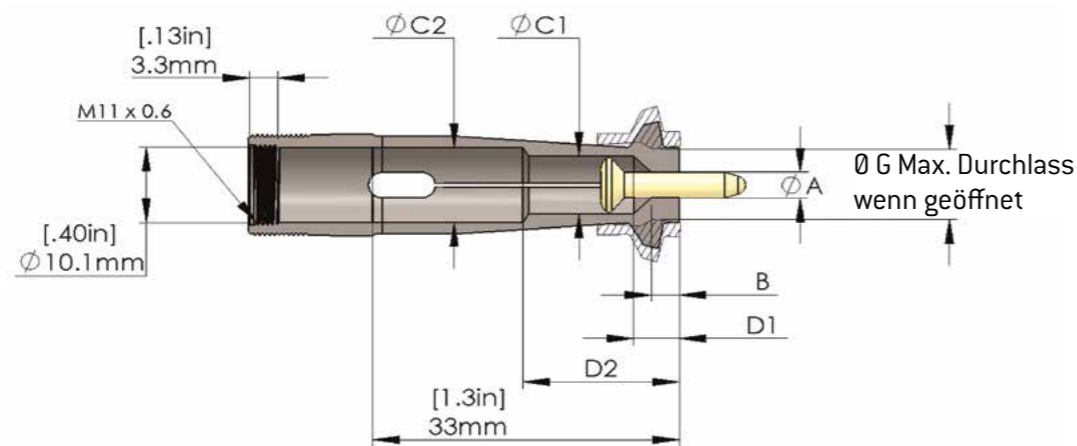
## T-AUSFÜHRUNG

- Vorgesehen für längere Teile. Dieser Typ öffnet etwa  $\varnothing$  3,4mm (0,13") und hat eine Greiflänge von etwa 2x-3x D, mit einem etwas längerem Vorbau.

Die Übergreifspannzangen öffnen sich bis zu einem Durchmesser von 4mm (.156"), wenn ein Bund freigehalten und ein kleinerer Durchmesser über den größeren Durchmesser hinaus gegriffen werden muss. Sie haben einen Rundlauf von 5  $\mu$ . Sie werden jeweils mit der passenden Stützbuchse geliefert. Übergreifende Spannzangen werden in der Gegenspindel verwendet.

Teilgrößenbereich	Bestell-	Bezeichnung	ØG max	B	ØC1	D1	ØC2	D2
mm	nr.		mm	mm	mm	mm	mm	mm
.55 - .63	.0216-.0248	123013	UM10W-60	4,6	2,4	7,1	5,6	9,7
.6 - .68	.0236-.0268	123015	UM10W-65	4,6	2,4	7,1	5,6	9,7
.65 - .73	.0256-.0288	123017	UM10W-70	4,7	2,4	7,1	5,6	9,7
.7 - .78	.0275-.0307	123019	UM10W-75	4,7	2,5	7,1	5,6	9,7
.75 - .83	.0295-.0327	123021	UM10W-80	4,8	2,5	7,1	5,6	9,7
.8 - .88	.0315-.0347	123023	UM10W-85	4,8	2,5	7,1	5,6	9,7
.85 - .93	.0334-.0366	123025	UM10W-90	4,9	2,5	7,1	5,6	9,7
.9 - .98	.0354-.0386	123027	UM10W-95	4,9	2,6	7,1	5,6	9,7
.95 - 1.03	.0374-.0406	123029	UM10W-100	5,0	2,6	7,1	5,6	9,7
1 - 1.08	.0393-.0425	123031	UM10W-105	5,0	2,6	7,1	5,6	9,7
1.05 - 1.13	.0413-.0445	123033	UM10W-110	5,1	2,6	7,1	5,6	9,7
1.1 - 1.18	.0433-.0465	123035	UM10W-115	5,1	2,7	7,1	5,6	9,7
1.15 - 1.23	.0452-.0484	123037	UM10W-120	5,2	2,7	7,1	5,6	9,7
1.2 - 1.28	.0472-.0504	123039	UM10W-125	5,2	2,7	7,1	5,6	9,7
1.25 - 1.33	.0492-.0524	123041	UM10W-130	5,3	2,7	7,1	5,6	9,7
1.3 - 1.38	.0511-.0543	123043	UM10W-135	5,3	2,8	7,1	5,6	9,7
1.35 - 1.43	.0531-.0563	123045	UM10W-140	5,4	2,8	7,1	5,6	9,7
1.4 - 1.48	.0551-.0583	123047	UM10W-145	5,4	2,8	7,1	5,6	9,7
1.45 - 1.53	.0571-.0603	123049	UM10W-150	5,5	2,8	7,1	5,6	9,7
1.5 - 1.58	.0590-.0622	123338	UM10T-155	5,3	5,8	7,1	7,1	17,3
		123051	UM10W-155	5,5	2,9	7,1	5,6	9,7
1.55 - 1.63	.0610-.0642	123339	UM10T-160	5,6	5,8	7,1	7,1	17,3
		123053	UM10W-160	5,6	2,9	7,1	5,6	9,7
1.6 - 1.68	.0630-.0662	123340	UM10T-165	5,6	5,8	7,1	7,1	17,3
		123055	UM10W-165	5,6	2,9	7,1	5,6	9,7
1.65 - 1.73	.0649-.0681	123341	UM10T-170	5,6	5,8	7,1	7,1	17,3
		123057	UM10W-170	5,7	2,9	7,1	5,6	9,7
1.7 - 1.78	.0669-.0701	123342	UM10T-175	5,6	5,8	7,1	7,1	17,3
		123059	UM10W-175	5,7	3	7,1	5,6	9,7

Teilgrößenbereich	Bestell-	Bezeichnung	ØG max	B	ØC1	D1	ØC2	D2
mm	nr.		mm	mm	mm	mm	mm	mm
1.75 - 1.83	.0689-.0721	123343	UM10T-180	5,6	5,8	7,1	7,1	17,3
		123061	UM10W-180	5,8	3	7,1	5,6	9,7
1.8 - 1.88	.0708-.0740	123344	UM10T-185	5,8	6,1	7,1	7,1	17,3
		123063	UM10W-185	5,8	3	7,1	5,6	9,7
1.85 - 1.93	.0728-.0760	123345	UM10T-190	5,8	6,1	7,1	7,1	17,3
		123065	UM10W-190	5,9	3	7,1	5,6	9,7
1.9 - 1.98	.0748-.0780	123346	UM10T-195	5,8	6,1	7,1	7,1	17,3
		123067	UM10W-195	5,9	3,1	7,1	5,6	9,7
1.95 - 2.03	.0767-.0799	123347	UM10T-200	5,8	6,1	7,1	7,1	17,3
		123069	UM10W-200	6,0	3,1	7,1	5,6	9,7
2 - 2.08	.0787-.0819	123348	UM10T-205	5,8	6,1	7,1	7,1	17,3
		123071	UM10W-205	6,0	3,1	7,1	5,6	9,7
2.05 - 2.13	.0807-.0839	123349	UM10T-210	6,1	6,1	7,1	7,1	17,3
		123073	UM10W-210	6,1	3,1	7,1	5,6	9,7
2.1 - 2.18	.0826-.0858	123350	UM10T-215	6,1	6,6	7,6	7,6	17,3
		123075	UM10W-215	6,1	3,2	7,1	5,6	9,7
2.15 - 2.23	.0846-.0878	123351	UM10T-220	6,1	6,6	7,6	7,6	17,3
		123077	UM10W-220	6,2	3,2	7,1	5,6	9,7
2.2 - 2.28	.0866-.0898	123352	UM10T-225	6,1	6,6	7,6	7,6	17,3
		123079	UM10W-225	6,2	3,2	7,1	5,6	9,7
2.25 - 2.33	.0883-.0915	123353	UM10T-230	6,1	6,6	7,6	7,6	17,3
		123081	UM10W-230	6,3	3,2	7,1	5,6	9,7
2.3 - 2.38	.0905-.0937	123354	UM10T-235	6,1	6,6	7,6	7,6	17,3
		123083	UM10W-235	6,3	3,3	7,1	5,6	9,7
2.35 - 2.43	.0925-.0957	123355	UM10T-240	6,4	6,6	7,6	7,6	17,3
		123085	UM10W-240	6,4	3,3	7,1	5,6	9,7
2.4 - 2.48	.0945-.0977	123356	UM10T-245	6,4	7,1	8,1	8,1	17,3
		123087	UM10W-245	6,4	3,3	7,1	5,6	9,7
2.45 - 2.53	.0964-.0996	123357	UM10T-250	6,4	7,1	8,1	8,1	17,3
		123089	UM10W-250	6,5	3,3	7,1	5,6	9,7

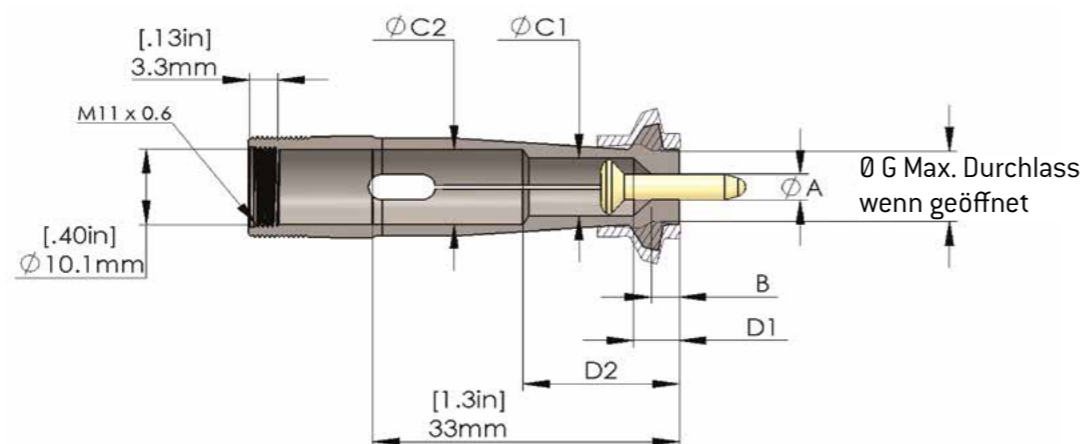


Teilgrößenbereich ØA	Bestell-nr.	Bezeichnung	ØG max		B		ØC1		D1		ØC2		D2	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
2.5 - 2.58 .0984-.1016	123358	UM10T-255	6,4	,25	7,1	,28	7,1	,28	8,1	,32	9,7	,38	17,3	,68
	123091	UM10W-255	6,5	,25	3,4	,11			5,6	,22			15,1	,60
2.55 - 2.63 .1004-.1036	123359	UM10T-260	6,4	,25	7,4	,29	7,1	,28	8,1	,32	9,7	,38	17,3	,68
	123093	UM10W-260	6,6	,25	3,4	,11			5,6	,22			15,1	,60
2.6 - 2.68 .1023-.1055	123360	UM10T-265	6,4	,25	7,4	,29	7,1	,28	8,1	,32	9,7	,38	17,3	,68
	123095	UM10W-265	6,6	,26	3,4	,11			5,6	,22			15,1	,60
2.65 - 2.73 .1043-.1075	123361	UM10T-270	6,4	,25	7,4	,29	7,1	,28	8,1	,32	9,7	,38	17,3	,68
	123097	UM10W-270	6,7	,26	3,4	,11			5,6	,22			15,1	,60
2.7 - 2.78 .1063-.1095	123362	UM10T-275	6,4	,25	7,9	,31	7,1	,28	8,6	,34	9,7	,38	17,3	,68
	123099	UM10W-275	6,7	,26	3,5	,12			5,6	,22			15,1	,60
2.75 - 2.83 .1082-.1114	123363	UM10T-280	6,6	,26	7,9	,31	7,1	,28	8,6	,34	9,7	,38	17,3	,68
	123101	UM10W-280	6,8	,26	3,5	,12			5,6	,22			15,1	,60
2.8 - 2.88 .1102-.1134	123364	UM10T-285	6,6	,26	7,9	,31	7,1	,28	8,6	,34	9,7	,38	17,3	,68
	123103	UM10W-285	6,8	,26	3,5	,12			5,6	,22			15,1	,60
2.85 - 2.93 .1122-.1154	123365	UM10T-290	6,6	,26	7,9	,31	7,1	,28	8,6	,34	9,7	,38	17,3	,68
	123105	UM10W-290	6,9	,27	3,5	,12			5,6	,22			15,1	,60
2.9 - 2.98 .1141-.1173	123366	UM10T-295	6,6	,26	7,9	,31	7,1	,28	8,6	,34	9,7	,38	17,3	,68
	123107	UM10W-295	6,9	,27	3,5	,12			5,6	,22			15,1	,60
2.95 - 3.03 .1161-.1193	123367	UM10T-300	6,6	,26	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123109	UM10W-300	7,0	,27	3,6	,12			5,6	,22			15,1	,60
3 - 3.08 .1181-.1213	123368	UM10T-305	6,6	,26	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123111	UM10W-305	7,0	,27	3,6	,12			5,6	,22			15,1	,60
3.05 - 3.13 .1200-.1232	123369	UM10T-310	6,9	,27	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123113	UM10W-310	7,1	,27	3,6	,12			5,6	,22			15,1	,60
3.1 - 3.18 .1220-.1252	123370	UM10T-315	6,9	,27	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123115	UM10W-315	7,1	,28	3,6	,12			5,6	,22			15,1	,60
3.15 - 3.23 .1240-.1272	123371	UM10T-320	6,9	,27	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123117	UM10W-320	7,2	,28	3,7	,12			5,6	,22			15,1	,60
3.2 - 3.28 .1260-.1292	123372	UM10T-325	6,9	,27	8,4	,33	7,1	,28	9,1	,36	9,7	,38	17,3	,68
	123119	UM10W-325	7,2	,28	3,7	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.25 - 3.33 .1279-.1311	123373	UM10T-330	6,9	,27	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123121	UM10W-330	7,3	,28	3,7	,13			5,6	,22			15,1	,60

Teilgrößenbereich ØA	Bestell-nr.	Bezeichnung	ØG max		B		ØC1		D1		ØC2		D2	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
3.3 - 3.38 .1299-.1331	123374	UM10T-335	6,9	,27	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123123	UM10W-335	7,3	,28	3,7	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.35 - 3.43 .1319-.1351	123375	UM10T-340	6,9	,27	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123125	UM10W-340	7,4	,29	3,8	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.4 - 3.48 .1338-.1370	123376	UM10T-345	7,1	,28	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123127	UM10W-345	7,4	,29	3,8	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.45 - 3.53 .1358-.1390	123377	UM10T-350	7,1	,28	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123129	UM10W-350	7,5	,29	3,8	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.5 - 3.58 .1378-.1410	123378	UM10T-355	7,1	,28	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123131	UM10W-355	7,5	,29	3,8	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.55 - 3.63 .1397-.1429	123379	UM10T-360	7,1	,28	8,9	,35	7,1	,28	9,7	,38	9,7	,38	17,3	,68
	123133	UM10W-360	7,6	,29	3,9	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.6 - 3.68 .1417-.1449	123380	UM10T-365	7,1	,28	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123135	UM10W-365	7,6	,30	3,9	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.65 - 3.73 .1437-.1469	123381	UM10T-370	7,1	,28	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123137	UM10W-370	7,7	,30	3,9	,13			5,6	,22			15,1	,60
3.7 - 3.78 .1456-.1488	123382	UM10T-375	7,1	,28	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123139	UM10W-375	7,7	,30	3,9	,14			5,6	,22			15,1	,60
3.75 - 3.83 .1476-.1508	123383	UM10T-380	7,4	,29	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123141	UM10W-380	7,8	,30	4	,14			5,6	,22			15,1	,60
3.8 - 3.88 .1496-.1528	123384	UM10T-385	7,4	,29	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123141	UM10W-385	7,8	,30	4	,14			5,6	,22			15,1	,60
3.85 - 3.93 .1515-.1547	123385	UM10T-390	7,4	,29	9,7	,38	7,4	,29	10,4	,41	9,7	,38	17,3	,68
	123143	UM10W-390	7,9	,31	4	,14			5,6	,22			15,1	,60
3.9 - 3.98 .1535-.1567	123386	UM10T-395	7,4	,29	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123147	UM10W-395	7,9	,31	4	,14			5,6	,22			15,1	,60
3.95 - 4.03 .1555-.1587	123387	UM10T-400	7,4	,29	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123149	UM10W-400	8,0	,31	4,1	,14			5,6	,22			15,1	,60
4 - 4.08 .1574-.1606	123388	UM10T-405	7,4	,29	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123151	UM10W-405	8,0	,31	4,1	,14			5,6	,22			15,1	,60
4.05 - 4.13 .1594-.1626	123389	UM10T-410	7,4	,29	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123153	UM10W-410	8,1	,31	4,1	,16			5,6	,22			15,1	,60
4.1 - 4.18 .1614-.1646	123390	UM10T-415	7,6	,30	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123155	UM10W-415	8,1	,32	4,1	,16			5,6	,22			15,1	,60
4.15 - 4.23 .1634-.1666	123391	UM10T-420	7,6	,30	10,2	,40	7,4	,29	10,9	,43	9,7	,38	17,3	,68
	123157	UM10W-420	8,2	,32	4,2	,16			5,6	,22			15,1	,60
4.2 - 4.28 .1653-.1685	123392	UM10T-425	7,6	,30	10,7	,42	7,4	,29	11,4	,45	9,7	,38	17,3	,68
	123429	UM10V-425	7,2	,28	4,3	,17	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
4.25 - 4.33 .1673-.1705	123393	UM10T-430	7,6	,30	10,7	,42	7,4	,29	11,4	,45	9,7	,38	17,3	,68
	123430	UM10V-430	7,3	,28	4,3	,17	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
4.3 - 4.38 .1693-.1725	123161	UM10W-430	8,3	,32	4,2	,17	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
	123394	UM10T-435	7,6	,30	10,7	,42	7,4	,29	11,4	,45	9,7	,38	17,3	,68
	123431	UM10V-435	7,3	,28	4,3	,17	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123163	UM10W-435	8,3	,32	4,2	,17	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60







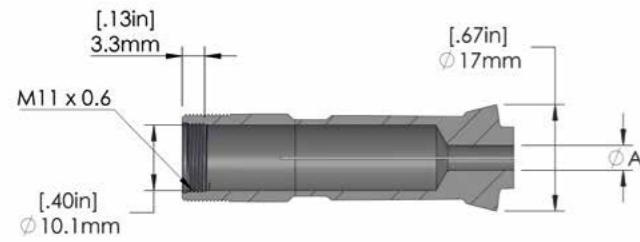
Teilgrößenbereich ØA	Bestell-nr.	Bezeichnung	ØG max		B		ØC1		D1		ØC2		D2	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
5.65 - 5.73	123421	UM10T-570	8,6	,34	13	,51	7,4	,29	13,5	,53	9,7	,38	17,3	,68
	123458	UM10V-570	8,7	,34	5,1	,20	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123217	UM10W-570	9,7	,38	4,9	,19	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.7 - 5.78	123422	UM10T-575	8,6	,34	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123459	UM10V-575	8,7	,34	5,1	,20	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123219	UM10W-575	9,7	,38	4,9	,19	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.75 - 5.83	123423	UM10T-580	8,6	,34	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123460	UM10V-580	8,8	,34	5,1	,20	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123221	UM10W-580	9,8	,38	4,9	,19	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.8 - 5.88	123424	UM10T-585	8,6	,34	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123461	UM10V-585	8,8	,34	5,1	,20	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123223	UM10W-585	9,8	,38	5	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.85 - 5.93	123425	UM10T-590	8,9	,35	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123462	UM10V-590	8,9	,35	5,1	,20	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123225	UM10W-590	9,9	,38	5	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.9 - 5.98	123426	UM10T-595	8,9	,35	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123463	UM10V-595	8,9	,35	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123227	UM10W-595	9,9	,39	5	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
5.95 - 6.03	123427	UM10T-600	8,9	,35	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123464	UM10V-600	9,0	,35	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123229	UM10W-600	10	,396	5	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6 - 6.08	123509	UM10T-605	8,9	,35	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123465	UM10V-605	9,0	,35	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123231	UM10W-605	10	,396	5,1	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.05 - 6.13	123510	UM10T-610	8,9	,35	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123466	UM10V-610	9,1	,35	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123233	UM10W-610	10	,396	5,1	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.1 - 6.18	123511	UM10T-615	9,1	,36	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123467	UM10V-615	9,1	,36	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123235	UM10W-615	10	,396	5,1	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.15 - 6.23	123512	UM10T-620	9,1	,36	13,7	,54	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123468	UM10V-620	9,2	,36	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123237	UM10W-620	10	,396	5,1	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60

Teilgrößenbereich ØA	Bestell-nr.	Bezeichnung	ØG max		B		ØC1		D1		ØC2		D2	
			mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
6.2 - 6.28	123513	UM10T-625	9,1	,36	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123469	UM10V-625	9,2	,36	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123239	UM10W-625	10	,396	5,2	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.25 - 6.33	123514	UM10T-630	9,1	,36	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123470	UM10V-630	9,3	,36	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123241	UM10W-630	10	,396	5,2	,20	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.3 - 6.38	123515	UM10T-635	9,1	,36	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123471	UM10V-635	9,3	,36	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123243	UM10W-635	10	,396	5,2	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.35 - 6.43	123516	UM10T-640	9,1	,36	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123472	UM10V-640	9,4	,37	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123245	UM10W-640	10	,396	5,2	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.4 - 6.48	123517	UM10T-645	9,4	,37	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123473	UM10V-645	9,4	,37	5,3	,21	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123247	UM10W-645	10	,396	5,3	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.45 - 6.53	123518	UM10T-650	9,4	,37	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123474	UM10V-650	9,5	,37	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123249	UM10W-650	10	,396	5,3	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.5 - 6.58	123519	UM10T-655	9,4	,37	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123475	UM10V-655	9,5	,37	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123251	UM10W-655	10	,396	5,3	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.55 - 6.63	123520	UM10T-660	9,4	,37	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123476	UM10V-660	9,6	,37	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123253	UM10W-660	10	,396	5,3	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.6 - 6.68	123521	UM10T-665	9,4	,37	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123477	UM10V-665	9,6	,37	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123255	UM10W-665	10	,396	5,4	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.65 - 6.73	123522	UM10T-670	9,7	,38	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123478	UM10V-670	9,7	,38	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123257	UM10W-670	10	,396	5,4	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.7 - 6.78	123523	UM10T-675	9,7	,38	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123479	UM10V-675	9,7	,38	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123259	UM10W-675	10	,396	5,4	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.75 - 6.83	123524	UM10T-680	9,7	,38	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123480	UM10V-680	9,8	,38	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123261	UM10W-680	10	,396	5,4	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.8 - 6.88	123525	UM10T-685	9,7	,38	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123480	UM10V-685	9,8	,38	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123263	UM10W-685	10	,396	5,5	,21	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.85 - 6.93	123526	UM10T-690	9,7	,38	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123482	UM10V-690	9,9	,38	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123265	UM10W-690	10	,396	5,5	,22	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60
6.9 - 6.98	123527	UM10T-695	9,9	,39	14	,55	7,4	,29	14	,55	9,7	,38	17,3	,68
	123483	UM10V-695	9,9	,39	5,6	,22	8,9	,35	6,6	,26	9,4	,37	11,7	,46
	123267	UM10W-695	10	,396	5,5	,22	7,1	,28	5,6	,22	9,7	,38	15,1	,60

Masa tool







## Zubehör

### Einstellring und Sechskantschlüssel



### Stützbuchse



Die MicroGuide Stützbuchse ist in Edelstahl, Messing und Kunststoff erhältlich. Sie verhindert, dass durch die extreme Öffnung der Übergreifspannzange das Werkstück in den Schlitzen der Spannzange stecken bleibt. Sie unterstützt das Teil und führt es zu einem zuverlässigen Auswurf in den Teilefänger.

Sie müssen die Stützbuchse so bearbeiten, dass Sie zu Ihrem speziellen Bauteil passt.

Teilgrößenbereich mm	inch	Bestell- nr.	Bezeich- nung
5.1 - 5.18	.2008-.2040	123194	UM10-515
5.15 - 5.23	.2027-.2059	123196	UM10-520
5.2 - 5.28	.2047-.2079	123198	UM10-525
5.25 - 5.33	.2067-.2099	123200	UM10-530
5.3 - 5.38	.2086-.2118	123202	UM10-535
5.35 - 5.43	.2106-.2138	123204	UM10-540
5.4 - 5.48	.2126-.2158	123206	UM10-545
5.45 - 5.53	.2145-.2177	123208	UM10-550
5.5 - 5.58	.2165-.2197	123210	UM10-555
5.55 - 5.63	.2185-.2217	123212	UM10-560
5.6 - 5.68	.2204-.2236	123214	UM10-565
5.65 - 5.73	.2224-.2256	123216	UM10-570
5.7 - 5.78	.2244-.2276	123218	UM10-575
5.75 - 5.83	.2263-.2295	123220	UM10-580
5.8 - 5.88	.2283-.2315	123222	UM10-585
5.85 - 5.93	.2303-.2335	123224	UM10-590
5.9 - 5.98	.2323-.2355	123226	UM10-595
5.95 - 6.03	.2342-.2374	123228	UM10-600
6 - 6.08	.2362-.2394	123230	UM10-605
6.05 - 6.13	.2382-.2414	123232	UM10-610
6.1 - 6.18	.2401-.2433	123234	UM10-615
6.15 - 6.23	.2421-.2453	123236	UM10-620
6.2 - 6.28	.2441-.2473	123238	UM10-625
6.25 - 6.33	.2460-.2492	123240	UM10-630
6.3 - 6.38	.2480-.2512	123242	UM10-635
6.35 - 6.43	.2500-.2532	123244	UM10-640
6.4 - 6.48	.2519-.2551	123246	UM10-645
6.45 - 6.53	.2539-.2571	123248	UM10-650
6.5 - 6.58	.2559-.2591	123250	UM10-655
6.55 - 6.63	.2578-.2610	123252	UM10-660
6.6 - 6.68	.2598-.2630	123254	UM10-665
6.65 - 6.73	.2618-.2650	123256	UM10-670
6.7 - 6.78	.2637-.2669	123258	UM10-675
6.75 - 6.83	.2657-.2689	123260	UM10-680
6.8 - 6.88	.2677-.2709	123262	UM10-685
6.85 - 6.93	.2697-.2729	123264	UM10-690
6.9 - 6.98	.2716-.2748	123266	UM10-695
6.95 - 7.03	.2736-.2768	123268	UM10-700
7 - 7.08	.2756-.2788	123270	UM10-705
7.05 - 7.13	.2775-.2807	123272	UM10-710
7.1 - 7.18	.2795-.2827	123274	UM10-715
7.15 - 7.23	.2815-.2847	123276	UM10-720
7.2 - 7.28	.2834-.2866	123278	UM10-725
7.25 - 7.33	.2854-.2886	123279	UM10-730
7.3 - 7.38	.2874-.2906	123280	UM10-735
7.35 - 7.43	.2893-.2925	123281	UM10-740
7.4 - 7.48	.2913-.2945	123282	UM10-745
7.45 - 7.53	.2933-.2965	123283	UM10-750
7.5 - 7.58	.2952-.2984	123284	UM10-755
7.55 - 7.63	.2972-.3004	123285	UM10-760

Teilgrößenbereich mm	inch	Bestell- nr.	Bezeich- nung
7.6 - 7.68	.2992-.3024	123286	UM10-765
7.65 - 7.73	.3011-.3043	123287	UM10-770
7.7 - 7.78	.3031-.3063	123288	UM10-775
7.75 - 7.83	.3051-.3083	123289	UM10-780
7.8 - 7.88	.3071-.3103	123290	UM10-785
7.85 - 7.93	.3090-.3122	123291	UM10-790
7.9 - 7.98	.3110-.3142	123292	UM10-795
7.95 - 8.03	.3130-.3162	123293	UM10-800
8 - 8.08	.3149-.3181	123294	UM10-805
8.05 - 8.13	.3169-.3201	123295	UM10-810
8.1 - 8.18	.3189-.3221	123296	UM10-815
8.15 - 8.23	.3208-.3240	123297	UM10-820
8.2 - 8.28	.3228-.3260	123298	UM10-825
8.25 - 8.33	.3248-.3280	123299	UM10-830
8.3 - 8.38	.3267-.3299	123300	UM10-835
8.35 - 8.43	.3287-.3319	123301	UM10-840
8.4 - 8.48	.3307-.3339	123302	UM10-845
8.45 - 8.53	.3326-.3358	123303	UM10-850
8.5 - 8.58	.3346-.3378	123304	UM10-855
8.55 - 8.63	.3366-.3398	123305	UM10-860
8.6 - 8.68	.3386-.3418	123306	UM10-865
8.65 - 8.73	.3405-.3437	123307	UM10-870
8.7 - 8.78	.3425-.3457	123308	UM10-875
8.75 - 8.83	.3445-.3477	123309	UM10-880
8.8 - 8.88	.3464-.3496	123310	UM10-885
8.85 - 8.93	.3484-.3516	123311	UM10-890
8.9 - 8.98	.3504-.3536	123312	UM10-895
8.95 - 9.03	.3523-.3555	123313	UM10-900
9 - 9.08	.3543-.3575	123314	UM10-905
9.05 - 9.13	.3563-.3595	123315	UM10-910
9.1 - 9.18	.3582-.3614	123316	UM10-915
9.15 - 9.23	.3602-.3634	123317	UM10-920
9.2 - 9.28	.3622-.3654	123318	UM10-925
9.25 - 9.33	.3641-.3673	123319	UM10-930
9.3 - 9.38	.3661-.3693	123320	UM10-935
9.35 - 9.43	.3681-.3713	123321	UM10-940
9.4 - 9.48	.3700-.3732	123322	UM10-945
9.45 - 9.53	.3720-.3752	123323	UM10-950
9.5 - 9.58	.3740-.3772	123324	UM10-955
9.55 - 9.63	.3760-.3792	123325	UM10-960
9.6 - 9.68	.3779-.3811	123326	UM10-965
9.65 - 9.73	.3799-.38.1	123327	UM10-970
9.7 - 9.78	.3819-.3851	123328	UM10-975
9.75 - 9.83	.3838-.3870	123329	UM10-980
9.8 - 9.88	.3858-.3890	123330	UM10-985
9.85 - 9.93	.3878-.3910	123331	UM10-990
9.9 - 9.98	.3897-.3929	123332	UM10-995
9.95 - 10.03	.3917-.3949	123333	UM10-1000

Bestellnr.	Bezeichnung	
122002	Einstellring für den Grundkörper	CW10
122017	Sechskantschlüssel 0,9 mm	HSD9
122003	Sechskantschlüssel 1,5 mm	HSD15
122004	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ W	EGS10-1
122018	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ V	EGS10-2
122022	Stützbuchse für Übergerifzange , Edelstahl, für Typ W	EGS10-3
122023	Stützbuchse für Übergerifzange , Edelstahl, für Typ V	EGS10-4
122024	Stützbuchse für Übergerifzange , Kunststoff, für Typ W	EGS10-5
122025	Stützbuchse für Übergerifzange , Kunststoff, für Typ V	EGS10-6
122028	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ T, -155-240	EGS10-7
122029	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ T, -245-325	EGS10-8
122030	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ T, -330-420	EGS10-9
122031	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ T, -425-530	EGS10-10
122032	Stützbuchse für Übergerifzange , Messing, für Typ T, -535-725	EGS10-11
122033	Stützbuchse, Messing mit 15mm Verlängerung für UM10	EGS10-12
122020	Sonderstiftschraube M3x5 mm für Grundkörper F25M10	PSS1
122021	Sonderstiftschraube M2x3 mm für Grundkörper F20M10 und F201M10	PSS2



Verstellbare Führungsbuchsen	58
Verstellbare Führungsbuchsen in SB	59
Verstellbare Führungsbuchsen in Permaglis	60
Programmierbare Führungsbuchsen Traub	61
Programmierbare Führungsbuchsen Traub SB	62
Programmierbare Führungsbuchsen Traub Permaglis	63
Verlängerte Führungsbuchsen	64
Ausrichtdorne	65
SDK Führungsbuchsen in SB	66
SDK Führungsbuchsen in Permaglis	67
SDK Führungsbuchsen mit Hartmetalleinsatz	68
SDK Führungsbuchsen Stahl gehärtet und BL Beschichtet	69
SDK-T Führungsbuchsen in SB	70
SDK-T Führungsbuchsen in Permaglis	71
SDK-T Führungsbuchsen mit Hartmetalleinsatz	72
SDK-T Führungsbuchsen in Stahl gehärtet und BL Beschichtet	73
SZZ Führungsbuchsen in SB	74
SZZ Führungsbuchsen in Permaglis	75
SZZ Führungsbuchsen mit Hartmetalleinsatz	76
SZZ Führungsbuchsen Stahl gehärtet und BL Beschichtet	77
Ausrichtdorne	78



# Führungsbuchsen Optionen



- S-SCHLITZ**
- Ideal, wenn eine Hochdruckspülung in der Maschine eingesetzt wird
  - Keine Span- und Schmutzablagerungen in der Führungsbuchse
  - Rundlaufverhalten besser als bei Standard
  - Ideal für 4-Kant und 6-Kant Material
  - Gleichmäßige Führung
  - Führen ohne Ziehriefen auf dem zu verarbeitenden Material



- VERLÄNGERTER HM EINSATZ**
- Führungsfläche bis 40 mm verlängert
  - Bearbeitung eines größeren Teilespektrums
  - Hohe Rundlaufgenauigkeit



- SB**
- Ideal für Material mit kratzempfindlicher Oberfläche
  - Für Material mit schlechten Gleiteigenschaften wie z. B. Titan
  - Verhindert Verschweißungen zwischen Führungsfläche und Werkstück (Stick-Slip-Effekt)
  - Kann so oft nachgeschliffen werden bis man zum maximal Durchlassdurchmesser kommt, da die Führungsbuchse aus Vollmaterial besteht.



- BL BESCHICHTET**
- Für Titanverarbeitung, da bessere Gleiteigenschaften
  - Ideal für kleinere Stückzahlen, da preisgünstigere Alternative zur SB Buchse
  - Verhindert das Verschweißen des Materials in der Führungsbuchse



- UP** • Verbesserte Rundlaufgenauigkeit



- VULKANISIERT** • Besseres Schmutzverhalten



- PREMIUM BLACK**



- PERMAGLIS**
- Spezielles Material mit sehr guten Gleiteigenschaften
  - Verhindert das Verschweißen des Materials in der Führungsbuchse
  - Alternative zur SB Ausführung
  - Speziell für die Medizintechnik geeignet



- VORBAU** • Verbessert die Stabilität des Werkstücks beim Einsatz von angetriebenen Werkzeugen durch Verlagerung der Führungsfläche nach vorne



- SONDERPROFIL** • Jegliche Konturen realisierbar



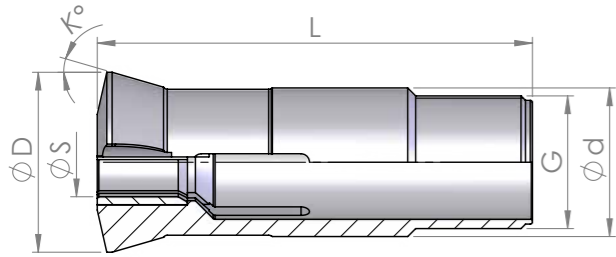
- GESCHLOSSEN**
- Werden auf den genauen Nenndurchmesser des zu bearbeitenden Materials geschliffen.
  - Kein Einstellen der Führungsbuchse notwendig



- VERLÄNGERTE FÜHRUNGSBUCHSE MIT BUCHSE**
- Für extra lange Führung
  - Ermöglicht eine noch längere Rückzugbewegung des Materials
  - Führung auf der Gesamtlänge der Führungsbuchse



# Verstellbare Führungsbuchsen

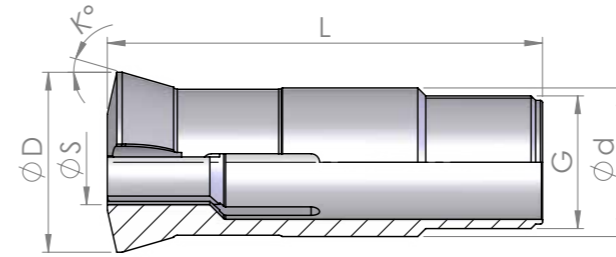


## Standard Hartmetalllängen

Ø 2,0 - Ø 4,4	13 mm
Ø 4,5 - Ø 5,9	14 mm
Ø 6,0 - Ø 6,9	15 mm
Ø 7,0 - Ø 10,4	16 mm
Ø 10,5 - Ø 14,4	18 mm
Ø 14,5 - Ø 18,9	19 mm
Ø 19,0 - Ø 20,9	22 mm
Ø 21,0 - Ø 22,4	24 mm
Ø 22,5 - Ø 32,0	25 mm

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	⬡
I 351	9	12,5	44	16	M 8 x 0,75	0,8 - 4,5	a.A.	a.A.
I 352	11	14,5	53	16	M 10 x 0,8	1,0 - 7,0	a.A.	a.A.
F 3001	11	14,5	53	16	M 10 x 0,75	1,0 - 7,0	a.A.	a.A.
I 353	16	20,5	59	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 6,0	3,0 - 9,0
I 353 SR	16	29,8	56,8	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 6,0	3,0 - 9,0
F 853	18	22	60	30	M 16 x 1	1,0 - 12,0	3,0 - 8,0	4,0 - 11,0
SD 125 R	18	21,8	60	30	M 18 x 1	3,0 - 12,0	a.A.	a.A.
T 221	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 8,0	4,0 - 11,0
SNC 15	21	24	57,5	12,5	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 8,0	4,0 - 11,0
I 354	22	29	68	16	M 19 x 1	2,0 - 14,5	3,0 - 10,0	4,0 - 12,5
F 391	22	29	68	16	M 22 x 1	3,0 - 16,5	3,0 - 12,0	4,0 - 14,0
TSG 20 R	23	28	72	16	M 22 x 1	3,0 - 16,0	a.A.	a.A.
F 605	24	29,5	61	30	M 24 x 1	2,0 - 17,0	3,0 - 12,0	4,0 - 15,0
TD 26	26	29	77	16	M 25 x 1	2,0 - 19,0	3,0 - 13,5	4,0 - 16,0
T 223	28	34	82	16	M 25 x 1	3,0 - 20,0	3,0 - 14,5	3,0 - 17,0
T223	28	34	82	16	M 27 x 1	22		
I 357	28	38	81	30	M 25 x 1	3,0 - 20,0	3,0 - 14,5	4,0 - 17,0
I357	28	34	81	16	M 27 x 1	22		
B 230	30	35	59	16	M 30 x 1	3,0 - 23,0	a.A.	a.A.
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 26,0	3,0 - 18,0	4,0 - 23,0
T 229	42	49	82	16	M 40 x 1	4,0 - 32,0	3,0 - 25,0	4,0 - 27,0
TD 32	42	47,9	81,8	20	M 40 x 1	4,0 - 32,0	3,0 - 25,0	4,0 - 27,0
ML 36	44	51	82	16	M 42 x 1	10,0 - 35,0	a.A.	a.A.
FST 38	48	54	82	16	M 46 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.
FSL 38	46	53	82	16	M 45 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.
B 240	48	54	81	10	M 46 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.
B 236	48	56	81	30	M 48 x 1,25	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.

# Verstellbare Führungsbuchsen in SB

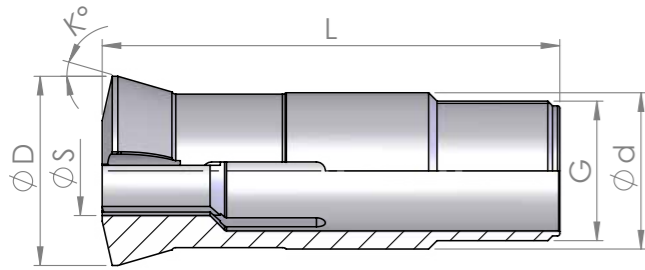


Spann-Ø	Spannfläche
1,0 - 4,9 mm	16 mm
5,0 - 6,9 mm	18 mm
7,0 - 9,9 mm	20 mm
10,0 - 14,9 mm	22 mm
15,0 - 18,9 mm	24 mm

Spann-Ø	Spannfläche
19,0 - 21,9 mm	26 mm
22,0 - 26,9 mm	28 mm
27,0 - 31,9 mm	30 mm
32,0 - max mm	32 mm

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	⬡
I 351	9	12,5	44	16	M 8 x 0,75	0,8 - 5,0	2,0-3,5	2,0-4,0
I 352	11	14,5	53	16	M 10 x 0,8	1,0 - 7,5	2,0-5,0	2,0-6,0
F 3001	11	14,5	53	16	M 10 x 0,75	1,0 - 7,5	2,0-5,0	2,0-6,0
I 353	16	20,5	59	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 7,5	3,0 - 9,5
I 353 SR	16	19,8	56,8	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 6,0	3,0 - 9,0
F 853	18	22	60	30	M 16 x 1	1,0 - 12,0	3,0 - 8,5	4,0 - 10,5
SD 125 R	18	21,8	60	30	M 18 x 1	1,0 - 12,0	3,0 - 8,5	4,0 - 10,5
T 221	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 9,5	4,0 - 11,5
SNC 15	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 9,5	4,0 - 11,5
I 354	22	29	68	16	M 19 x 1	2,0 - 14,5	3,0 - 10,5	4,0 - 12,5
F 391	22	29	68	16	M 22 x 1	3,0 - 16,5	3,0 - 12,0	4,0 - 14,5
TSG 20 R	23	28	72	16	M 22 x 1	3,0 - 16,0	a.A.	a.A.
F 605	24	29,5	61	30	M 24 x 1	2,0 - 17,0	3,0 - 12,0	4,0 - 15,0
TD 26	26	29	77	16	M 25 x 1	2,0 - 19,0	3,0 - 13,5	4,0 - 16,5
T 223	28	34	82	16	M 25 x 1	3,0 - 21,0	3,0 - 15,0	3,0 - 18,5
T223	28	34	82	16	M 27 x 1	21,0-23,0	a.A.	a.A.
I 357	28	38	81	30	M 25 x 1	3,0 - 21,0	3,0 - 15,0	3,0 - 18,5
B 230	30	35	59	16	M 30 x 1	3,0 - 23,5	a.A.	a.A.
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 27,5	3,0 - 19,5	4,0 - 24,0
T 229	42	49	82	16	M 40 x 1	4,0 - 33,5	3,0 - 24,0	4,0 - 29,0
TD 32	42	47,9	81,8	20	M 40 x 1	4,0 - 32,5	3,0 - 23,0	4,0 - 28,5
ML 36	44	51	82	16	M 42 x 1	10,0 - 36,5	a.A.	a.A.
FST 38	48	54	82	16	M 46 x 1	10,0 - 39,5	a.A.	a.A.
FSL 38	46	53	82	16	M 45 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.
B 240	48	54	81	10	M 46 x 1	10,0 - 39,5	a.A.	a.A.
B 236	48	56	81	30	M 48 x 1,25	10,0 - 42,5	a.A.	a.A.

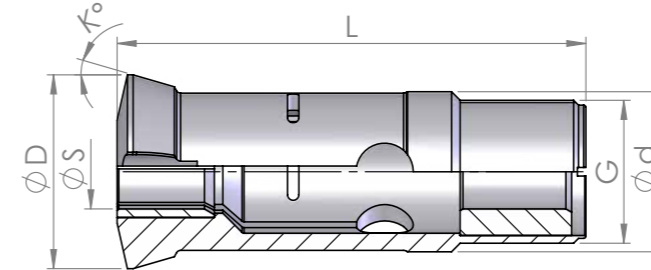
# Verstellbare Führungsbuchsen Permaglis



Spann-Ø	Spannfläche	Spann-Ø	Spannfläche
1,0 - 4,9 mm	16 mm	19,0 - 21,9 mm	26 mm
5,0 - 6,9 mm	18 mm	22,0 - 26,9 mm	28 mm
7,0 - 9,9 mm	20 mm	27,0 - 31,9 mm	30 mm
10,0 - 14,9 mm	22 mm	32,0 - max mm	32 mm
15,0 - 18,9 mm	24 mm		

Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	◆
I 351	9	12,5	44	16	M 8 x 0,75	0,8 - 5,0	2,0-3,5	2,0-4,0
I 352	11	14,5	53	16	M 10 x 0,8	1,0 - 7,5	2,0-5,0	2,0-6,0
F 3001	11	14,5	53	16	M 10 x 0,75	1,0 - 7,5	2,0-5,0	2,0-6,0
I 353	16	20,5	59	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 7,5	3,0 - 9,5
I 353 SR	16	19,8	56,8	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	3,0 - 6,0	3,0 - 9,0
F 853	18	22	60	30	M 16 x 1	1,0 - 12,0	3,0 - 8,5	4,0 - 10,5
SD 125 R	18	21,8	60	30	M 18 x 1	1,0 - 12,0	3,0 - 8,5	4,0 - 10,5
T 221	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 9,5	4,0 - 11,5
SNC 15	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	3,0 - 9,5	4,0 - 11,5
I 354	22	29	68	16	M 19 x 1	2,0 - 14,5	3,0 - 10,5	4,0 - 12,5
F 391	22	29	68	16	M 22 x 1	3,0 - 16,5	3,0 - 12,0	4,0 - 14,5
TSG 20 R	23	28	72	16	M 22 x 1	3,0 - 16,0	a.A.	a.A.
F 605	24	29,5	61	30	M 24 x 1	2,0 - 17,0	3,0 - 12,0	4,0 - 15,0
TD 26	26	29	77	16	M 25 x 1	2,0 - 19,0	3,0 - 13,5	4,0 - 16,5
T 223	28	34	82	16	M 25 x 1	3,0 - 21,0	3,0 - 15,0	3,0 - 18,5
T223	28	34	82	16	M 27 x 1	21,0-23,0	a.A.	a.A.
I 357	28	38	81	30	M 25 x 1	3,0 - 21,0	3,0 - 15,0	3,0 - 18,5
B 230	30	35	59	16	M 30 x 1	3,0 - 23,5	a.A.	a.A.
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 27,5	3,0 - 19,5	4,0 - 24,0
T 229	42	49	82	16	M 40 x 1	4,0 - 33,5	3,0 - 24,0	4,0 - 29,0
TD 32	42	47,9	81,8	20	M 40 x 1	4,0 - 32,5	3,0 - 23,0	4,0 - 28,5
ML 36	44	51	82	16	M 42 x 1	10,0 - 36,5	a.A.	a.A.
FST 38	48	54	82	16	M 46 x 1	10,0 - 39,5	a.A.	a.A.
FSL 38	46	53	82	16	M 45 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.
B 240	48	54	81	10	M 46 x 1	10,0 - 39,5	a.A.	a.A.
B 236	48	56	81	30	M 48 x 1,25	10,0 - 42,5	a.A.	a.A.

# Programmierbare Führungsbuchsen Traub



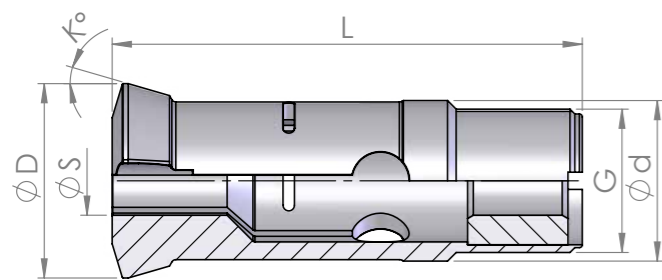
Die programmierbare Führungsbuchse ist speziell für Maschinen der Firma Index/Traub konstruiert. Dabei wird der Stangen- bzw. Führungsdurchmesser der Führungsbuchse über die Drehmaschine automatisch eingestellt. Die Axfix Führungsbuchse wird standardmäßig in UP-Ausführung, vulkanisiert und mit Buchse geliefert.

Vorteile:

- Optimale Anpassung an verschiedene Stangenwerkstoffe
- Schnelle Einstellung des Führungsdurchmessers
- Material-Einklemmung für Fräs-, Abstech- und Einstecharbeiten möglich, wenn keine Z-Bewegung der Hauptspindel stattfindet

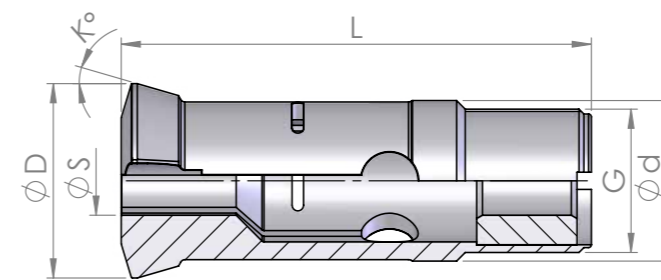
Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	Traub Zg. - Nr.
FTS 221	21	24	65,5	12	M 18 x 1	1,5 - 14,0	989 468
FTS 3402	27	30	67,5	12	M 24 x 1	3,0 - 16,0	989 517
T 223 AXFIX	28	34	81,5	16	M 25 x 1	3,0 - 21,0	902 860
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 15,0	986 761
T 229 AXFIX	42	49	81,2	16	M 40 x 1	4,0 - 32,0	907 820

# Programmierbare Führungsbuchsen Traub in SB



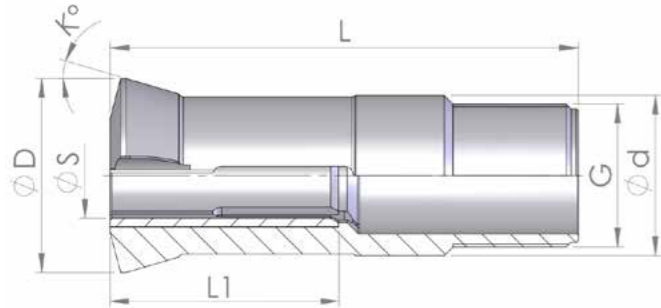
Artikel	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]			Traub Zg. - Nr.
						●	■	◆	
FTS 221	21	24	65,5	12	M 18 x 1	1,5 - 13,0	a.A.	a.A.	989 468
FTS 3402	27	30	67,5	12	M 24 x 1	3,0 - 18,5	a.A.	a.A.	989 517
T 223 AXFIX	28	34	81,5	16	M 25 x 1	3,0 - 21,0	a.A.	a.A.	902 860
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 27,5	a.A.	a.A.	986 761
T 229 AXFIX	42	49	81,2	16	M 40 x 1	4,0 - 33,5	a.A.	a.A.	907 820

# Programmierbare Führungsbuchsen Traub in Permaglis



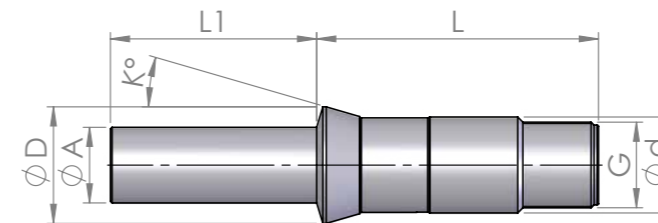
Artikel	$\varnothing d$ [mm]	$\varnothing D$ [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]			Traub Zg. - Nr.
						●	■	◆	
FTS 221	21	24	65,5	12	M 18 x 1	1,5 - 13,0	a.A.	a.A.	989 468
FTS 3402	27	30	67,5	12	M 24 x 1	3,0 - 18,5	a.A.	a.A.	989 517
T 223 AXFIX	28	34	81,5	16	M 25 x 1	3,0 - 21,0	a.A.	a.A.	902 860
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 27,5	a.A.	a.A.	986 761
T 229 AXFIX	42	49	81,2	16	M 40 x 1	4,0 - 33,5	a.A.	a.A.	907 820

# verlängerte Führungsbuchsen



Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]			Hartmetalllänge L1
						●	■	◆	
I 351	9	12,5	44	16	M 8 x 0,75	0,8 - 5,5	a.A.	a.A.	20mm
I 352	11	14,5	53	16	M 10 x 0,8	1,0 - 7,0	a.A.	a.A.	25mm
F 3001	11	14,5	53	16	M 10 x 0,75	1,0 - 7,0	a.A.	a.A.	25mm
I 353	16	20,5	59	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	a.A.	a.A.	30mm
I 353 SR	16	19,8	56,8	16	M 14 x 1	1,0 - 10,5	a.A.	a.A.	30mm
F 853	18	22	60	30	M 16 x 1	1,0 - 12,0	a.A.	a.A.	30mm
SD 125 R	18	21,8	60	30	M 18 x 1	3,0 - 12,0	a.A.	a.A.	30mm
T 221	21	24	57,5	12	M 18 x 1	3,0 - 13,0	a.A.	a.A.	25mm
SNC 15	21	24	57,5	12,5	M 18 x 1	3,0 - 13,0	a.A.	a.A.	25mm
I 354	22	29	68	16	M 19 x 1	2,0 - 14,5	a.A.	a.A.	30/35mm
F 391	22	29	68	16	M 22 x 1	3,0 - 16,5	a.A.	a.A.	30/35mm
TSG 20 R	23	28	72	16	M 22 x 1	3,0 - 16,0	a.A.	a.A.	30/35mm
F 605	24	29,5	61	30	M 24 x 1	2,0 - 17,0	a.A.	a.A.	30/35mm
TD 26	26	29	77	16	M25 x 1	2,0 - 19,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
T 223	28	34	82	16	M 25 x 1	3,0 - 20,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
I 357	28	38	81	30	M 25 x 1	3,0 - 20,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
B 230	30	35	59	16	M 30 x 1	3,0 - 23,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
T 227	34	41	87,5	10	M 34 x 1	3,0 - 26,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
T 229	42	49	82	16	M 40 x 1	4,0 - 32,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
TD 32	42	47,9	81,8	20	M 40 x 1	4,0 - 32,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
ML 36	44	51	82	16	M 42 x 1	10,0 - 35,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
FST 38	48	54	82	16	M 46 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
FSL 38	46	53	82	16	M 45 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
B 240	48	54	81	10	M 46 x 1	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm
B 236	48	56	81	30	M 48 x 1,25	10,0 - 38,0	a.A.	a.A.	30/35/40mm

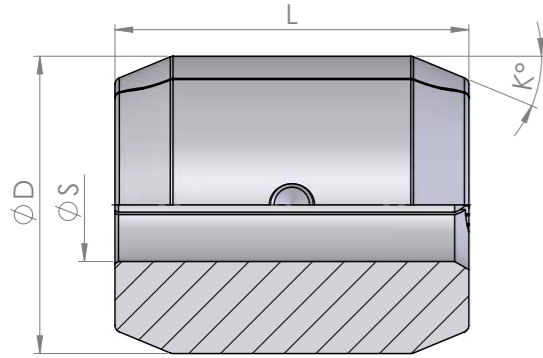
# Ausrichtdorne für programmierbare und verstellbare Führungsbuchsen



Artikel	ø d [mm]	ø D [mm]	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	Konus K [Grad]	Gewinde G	Ø A
I 351	9	12,5	44	50	16	M 8 x 0,75	8
I 352	11	14,5	53	50	16	M 10 x 0,8	10
F 3001	11	14,5	53	50	16	M 10 x 0,75	10
I 353	16	20,5	59	50	16	M 14 x 1	14
I 353 SR	16	19,8	56,8	50	16	M 14 x 1	14
F 853	18	22	60	70	30	M 16 x 1	16
SD 125 R	18	21,8	60	70	30	M 18 x 1	16
T 221	21	24	57,5	70	12	M 18 x 1	18
SNC 15	21	24	57,5	70	12,5	M 18 x 1	18
I 354	22	29	68	70	16	M 19 x 1	20
F 391	22	29	68	70	16	M 22 x 1	20
TSG 20 R	23	28	72	70	16	M 22 x 1	20
F 605	24	29,5	61	70	30	M 24 x 1	20
TD 26	26	29	77	70	16	M25 x 1	20
T 223	28	34	82	100	16	M 25 x 1	22
I 357	28	38	81	100	30	M 25 x 1	22
B 230	30	35	59	100	16	M 30 x 1	22
T 227	34	41	87,5	100	10	M 34 x 1	25
T 229	42	49	82	100	16	M 40 x 1	25
TD 32	42	47,9	81,8	100	20	M 40 x 1	25
ML 36	44	51	82	150	16	M 42 x 1	30
FST 38	48	54	82	150	16	M 46 x 1	30
FSL 38	46	53	82	150	16	M 45 x 1	30
B 240	48	54	81	150	10	M 46 x 1	30
B 236	48	56	81	150	30	M 48 x 1,25	30



# SDK Führungsbuchse in SB



Unsere aus einem Stück gefertigte SDK Führungsbuchse bietet durch das integrierte Federpaket maximale Flexibilität in der Anwendung und höchste Präzision und beste Qualität für den anspruchsvollen Einsatz.

Der Einsatz von einer SDK Führungsbuchse bietet Ihnen folgende Vorteile:

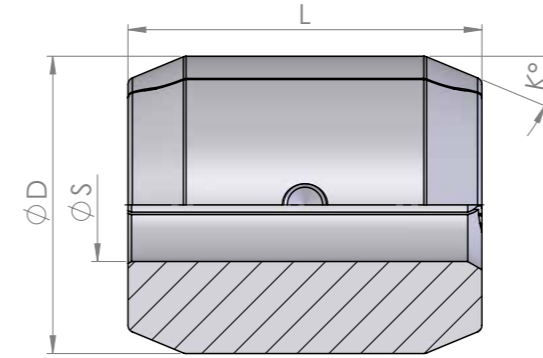
- Komplett aus einem Stück gefertigt
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Kann bis zu einem Millimeter ausgeschliffen werden
- Kostensparend - ausgeschliffene Buchsen können weiterverwendet werden
- Späne können sich nicht in der Buchse verklemmen
- Buchse schließt komplett und schützt das zu verarbeitende Material vor Verschmutzung
- Adaptierbar auf allen pneumatischen Führungsbuchsensystemen

## Optionen

### HM EINSATZ SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK 24	24	35	22,5°	3,0 - 12,0
SDK 28	28	40	22,5°	3,0 - 20,0
SDK 33	33	40	22,5°	3,0 - 23,0
SDK 42	42	50	22,5°	3,0 - 32,0
SDK 48	48	60	22,5°	3,0 - 36,0

# SDK Führungsbuchse in Permaglis

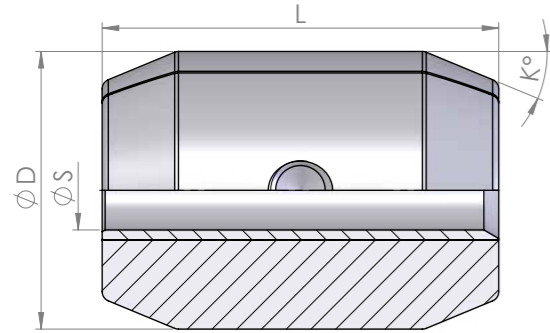


## Optionen

### HM EINSATZ SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK 24	24	35	22,5°	3,0 - 12,0
SDK 28	28	40	22,5°	3,0 - 20,0
SDK 33	33	40	22,5°	3,0 - 23,0
SDK 42	42	50	22,5°	3,0 - 32,0
SDK 48	48	60	22,5°	3,0 - 36,0

## SDK Führungsbuchse mit Hartmetalleinsatz

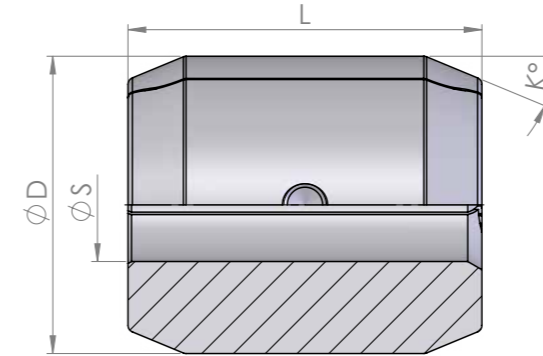


### Optionen

HM EINSATZ | SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK 24	24	35	22,5°	a.A.
SDK 28	28	40	22,5°	3,0 - 15,0
SDK 33	33	40	22,5°	3,0 - 20,0
SDK 42	42	50	22,5°	3,0 - 26,0
SDK 48	48	60	22,5°	a.A.

## SDK Führungsbuchse Stahl gehärtet und BL beschichtet

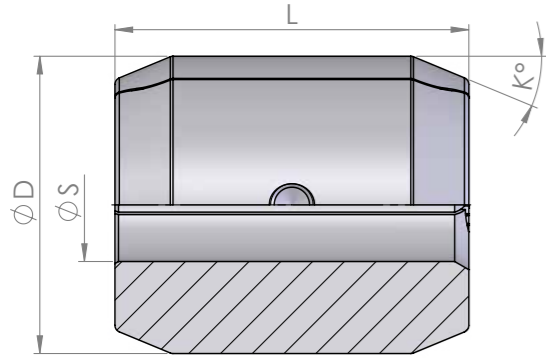


### Optionen

HM EINSATZ | SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK 24	24	35	22,5°	3,0 - 12,0
SDK 28	28	40	22,5°	3,0 - 20,0
SDK 33	33	40	22,5°	3,0 - 23,0
SDK 42	42	50	22,5°	3,0 - 32,0
SDK 48	48	60	22,5°	3,0 - 36,0

# SDK-T Führungsbuchse in SB

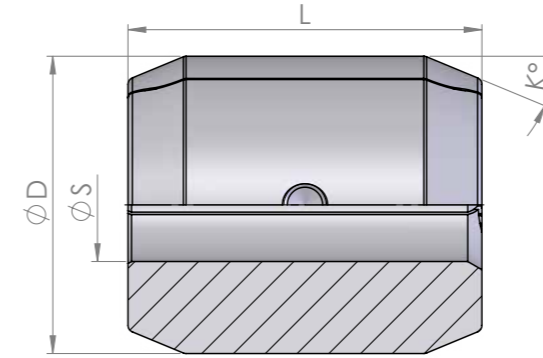


## Optionen

HM EINSATZ **SONDERPROFIL**

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK-T 24	24	35	22,0°	3,0 - 12,0
SDK-T 28	28	40	22,0°	3,0 - 20,0
SDK-T 33	33	40	22,0°	3,0 - 23,0
SDK-T 42	42	50	22,0°	3,0 - 32,0
SDK-T 48	48	60	22,0°	3,0 - 36,0
SDK-T 51	51	60	22,0°	10,0 - 38,0

# SDK-T Führungsbuchse in Permaglis



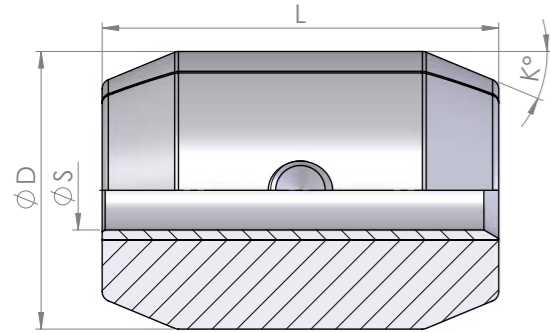
## Optionen

HM EINSATZ **SONDERPROFIL**

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK-T 24	24	35	22,0°	a.A.
SDK-T 28	28	40	22,0°	3,0 - 15,0
SDK-T 33	33	40	22,0°	3,0 - 20,0
SDK-T 42	42	50	22,0°	3,0 - 26,0
SDK-T 48	48	60	22,0°	a.A.
SDK-T 51	51	60	22,0°	a.A.



## SDK-T Führungsbuchse mit Hartmetalleinsatz

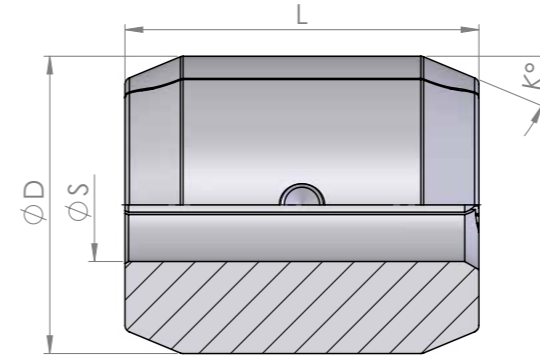


### Optionen

HM EINSATZ    SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK-T 24	24	35	22,0°	a.A.
SDK-T 28	28	40	22,0°	3,0 - 15,0
SDK-T 33	33	40	22,0°	3,0 - 20,0
SDK-T 42	42	50	22,0°	3,0 - 26,0
SDK-T 48	48	60	22,0°	a.A.
SDK-T 51	51	60	22,0°	a.A.

## SDK-T Führungsbuchse Stahl gehärtet und BL beschichtet

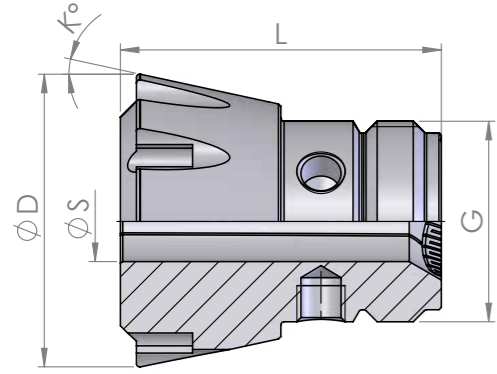


### Optionen

HM EINSATZ    SONDERPROFIL

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SDK-T 24	24	35	22,0°	3,0 - 12,0
SDK-T 28	28	40	22,0°	3,0 - 20,0
SDK-T 33	33	40	22,0°	3,0 - 23,0
SDK-T 42	42	50	22,0°	3,0 - 32,0
SDK-T 48	48	60	22,0°	3,0 - 36,0
SDK-T 51	51	60	22,0°	10,0 - 38,0

# SZZ Führungsbuchse in SB



Unsere aus einem Stück gefertigte SZZ Führungsbuchse in Zugausführung bietet durch das integrierte Federpaket maximale Flexibilität in der Anwendung. SZZ Führungsbuchsen sind speziell für das JBS System konstruiert.

Der Einsatz von SZZ Führungsbuchsen bietet Ihnen folgende Vorteile:

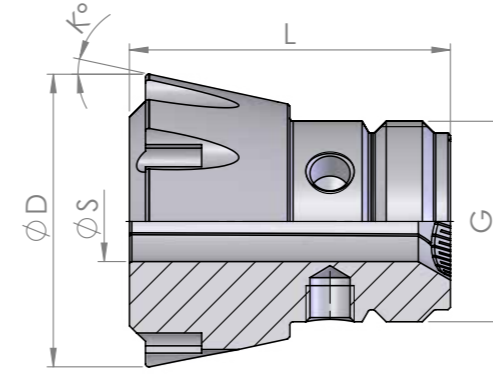
- Komplett aus einem Stück gefertigt
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Späne können sich nicht in der Buchse verklemmen
- Buchse schließt komplett und schützt das zu verarbeitende Material vor Verschmutzung

## Optionen

HM EINSATZ   SONDERPROFIL   VORBAU

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Ø S	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SZZ 26	26	35	12°	M 16 x 1,5	a.A.
SZZ 32,5	32,5	40	12°	M 21,5 x 2	3,0 - 12,0
SZZ 37	37	40	12°	M 25 x 2	3,0 - 16,0
SZZ 44	44	40	12	M 30 x 2	5,0 - 18,0
SZZ 54	54	50	12°	M 40 x 1,5	10,0 - 28,0
SZZ 59	59	60	12	M44x1,5	10,0 - 32,0

# SZZ Führungsbuchse in Permaglis



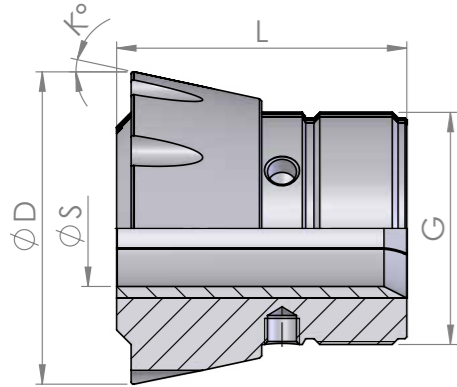
Führungsbuchsen

## Optionen

HM EINSATZ   SONDERPROFIL   VORBAU

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Ø S	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SZZ 26	26	35	12°	M 16 x 1,5	a.A.
SZZ 32,5	32,5	40	12°	M 21,5 x 2	3,0 - 12,0
SZZ 37	37	40	12°	M 25 x 2	3,0 - 16,0
SZZ 44	44	40	12	M 30 x 2	5,0 - 18,0
SZZ 54	54	50	12°	M 40 x 1,5	10,0 - 28,0
SZZ 59	59	60	12	M44x1,5	10,0 - 32,0

## SZZ Führungsbuchse mit Hartmetalleinsatz

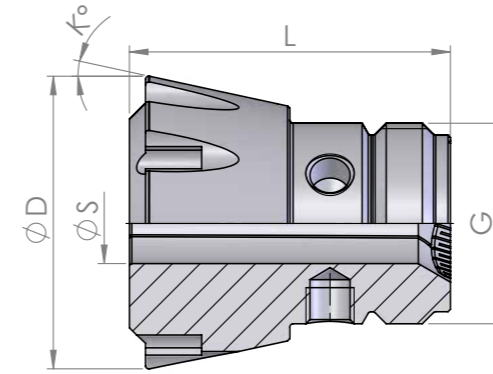


### Optionen

HM EINSATZ | SONDERPROFIL | VORBAU

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Ø S	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SZZ 26	26	35	12°	M 16 x 1,5	a.A.
SZZ 32,5	32,5	40	12°	M 21,5 x 2	a.A.
SZZ 37	37	40	12°	M 25 x 2	a.A.
SZZ 44	44	40	12	M 30 x 2	a.A.
SZZ 54	54	50	12°	M 40 x 1,5	a.A.
SZZ 59	59	60	12	M44x1,5	a.A.

## SZZ Führungsbuchse Stahl gehärtet und BL beschichtet



### Optionen

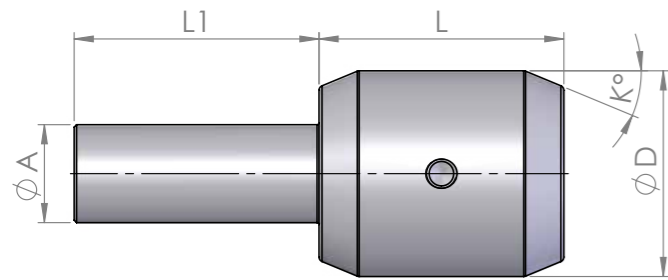
HM EINSATZ | SONDERPROFIL | VORBAU

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Konus K [Grad]	Ø S	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SZZ 26	26	35	12°	M 16 x 1,5	a.A.
SZZ 32,5	32,5	40	12°	M 21,5 x 2	3,0 - 12,0
SZZ 37	37	40	12°	M 25 x 2	3,0 - 16,0
SZZ 44	44	40	12	M 30 x 2	5,0 - 18,0
SZZ 54	54	50	12°	M 40 x 1,5	10,0 - 28,0
SZZ 59	59	60	12	M44x1,5	10,0 - 32,0



# Ausrichtdorne für flexible Führungsbuchsen

## SDK



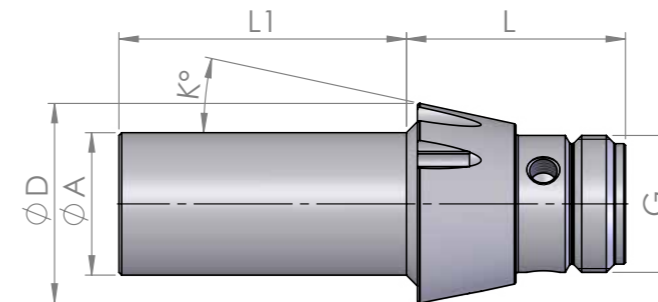
## SDK

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	Konus K [Grad]	Ø A
SDK 24	24	35	80	22,5°	10
SDK 28	28	40	80	22,5°	15
SDK 33	33	40	80	22,5°	20
SDK 42	42	50	100	22,5°	25
SDK 48	48	60	150	22,5°	30

## SDK-T

Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	Konus K [Grad]	Ø A
SDK-T 24	24	35	80	22,0°	10
SDK-T 28	28	40	80	22,0°	15
SDK-T 51	51	60	150	22,0°	35
SDK-T 33	33	40	80	22,0°	20
SDK-T 42	42	50	100	22,0°	25
SDK-T 48	48	60	150	22,0°	30

## SZZ

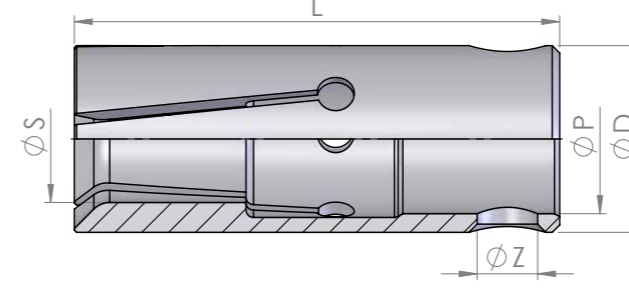
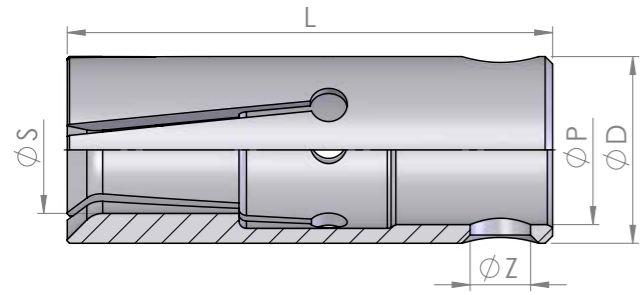


Artikel	ØD [mm]	Länge L [mm]	Länge L1 [mm]	Konus K [Grad]	Ø S	Ø A
SZZ 26	26	35	80	12°	M 16 x 1,5	10
SZZ 32,5	32,2	40	80	12°	M 21,5 x 2	15
SZZ 37	37	40	80	12°	M 25 x 2	20
SZZ 44	44	40	80	12	M 30 x 2	25
SZZ 54	54	50	100	12°	M 40 x 1,5	30
SZZ 59	59	60	150	12	M 44x1,5	35



<b>SHK Spannhülsen</b>	<b>82</b>
<b>TURBO Spannhülsen</b>	<b>84</b>
<b>Kronen Spannhülsen</b>	<b>86</b>
<b>IEMCA Spannhülsen</b>	<b>90</b>
<b>Cucchi Spannhülsen</b>	<b>92</b>
<b>Vorschubzangen 200</b>	<b>93</b>
<b>CAV Spannhülsen</b>	<b>94</b>
<b>Sonder Spannhülsen</b>	<b>95</b>

# SHK Spannhülse



## Optionen

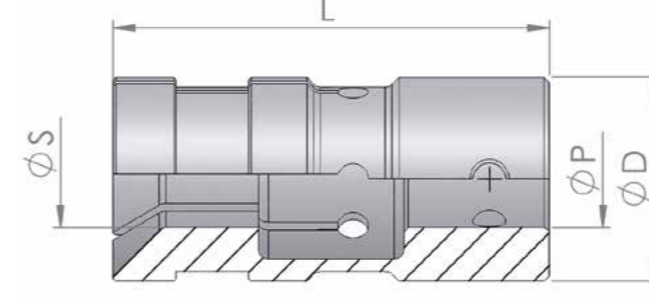
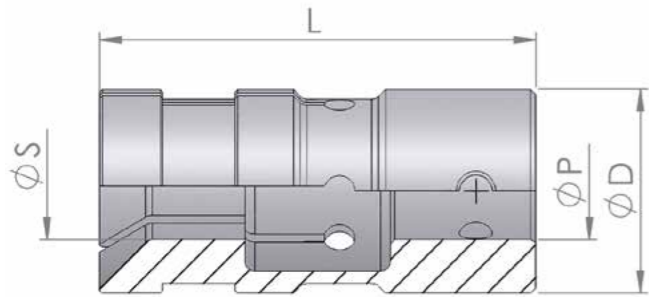
HALTEKRAFTANPASSUNG    GESCHLOSSEN    PROFILE

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	⬡
S 5 200 E	D 5	5 / 5,5		M 4	37	1,0 - 4,5		
S 7 208 E	D 7	7 / 7,5		M 5	37	1,0 - 6,2		
S 7 B Bechler	D 7	7		M 4	22	1,0 - 6,0		
S 10 210 E	D 10	10	4	7 H 7	40	1,0 - 10,0	3,0 - 4,0	3,0 - 6,0
S 10 B Bechler	D 10	10		M 5	26	2,0 - 10,0		
S 12 212 E	D 12	12	4	8 H 7	40	3,0 - 11,0	3,0 - 5,0	3,0 - 6,0
S 13 213 E	D 13	13	4	8 H 7	40	2,0 - 12,0	3,0 - 5,0	3,0 - 6,0
S 15 203 E	D 15	15	6	11 H 7	40	3,0 - 14,0	3,0 - 7,0	3,0 - 9,0
S 16 SHK 16	D 16	16	6	11 H 7	40	3,0 - 15,0	3,0 - 7,0	3,0 - 9,0
S 18 218 E	D 18	18	6	11 H 7	40	3,0 - 16,0	5,0 - 7,0	5,0 - 9,0
S 20 225 E	D 20	20	8	14 H 7	65	4,0 - 19,0	5,0 - 9,0	5,0 - 12,0

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
						●	■	⬡
S 21 SHK 21	D 21	21	8	14 H 7	65	15,0 - 20,0	a.A.	a.A.
S 22 SHK 22	D 22	22	8	14 H 7	65	4,0 - 21,0	a.A.	a.A.
S 23 SHK 23	D 23	23	8	14 H 7	65	5,0 - 22,0	a.A.	a.A.
S 25 222 E	D 25	25	8	20 H 7	65	4,0 - 24,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
S 28 227 E	D 28	28	8	20 H 7	65	3,0 - 26,5	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
S 30 SHK30	D 30	30	8	20 H 7	65	5,0 - 28,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
S 32 SHK32	D 32	32	8	20 H 7	65	5,0 - 30,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
S 34 SHK34	D 34	34	8	20 H 7	65	10,0 - 32,0	10,0 - 14,0	10,0 - 17,0
S 36 SHK36	D 36	36	8	20 H 7	65	8,0 - 33,0	8,0 - 14,0	8,0 - 17,0



# TURBO Spannhülse



## Optionen

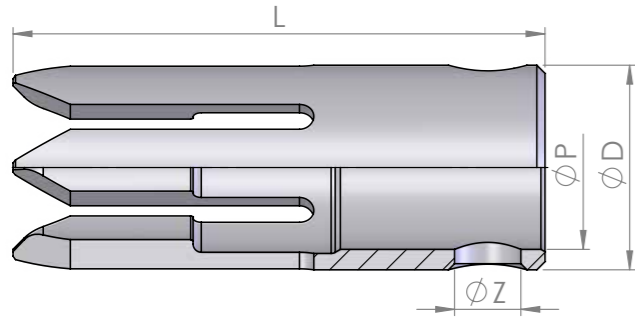
HALTEKRAFTANPASSUNG    GESCHLOSSEN    PROFILE

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
					●	■	◆
ST 25 SHT 25	D 25	25	20 H 7	90	4,0 - 22,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
ST 28 SHT 28	D 28	28	20 H 7	90	4,0 - 25,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
ST 30 SHT 30	D 30	30	20 H 7	90	5,0 - 28,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
ST 32 SHT 32	D 32	32	20 H 7	90	5,0 - 30,0	5,0 - 14,0	5,0 - 17,0
ST 34 SHT 34	D 34	34	20 H 7	90	5,0 - 32,0	10,0 - 14,0	10,0 - 17,0
ST 35 SHT 35	D 35	35	20 H 7	90	5,0 - 33,0	a.A.	a.A.
ST 36 SHT 36	D 36	36	20 H 7	90	6,0 - 34,0	6,0 - 14,0	6,0 - 17,0
ST 38 SHT 38	D 38	38	20 H 7	90	6,0 - 36,0	6,0 - 14,0	6,0 - 17,0
ST 40 SHT 40	D 40	40	20 H 7	90	10,0 - 38,0	10,0 - 21,0	10,0 - 26,0
ST 42 SHT 42	D 42	42	20 H 7	90	6,0 - 40,5	10,0 - 21,0	10,0 - 26,0
ST 44 SHT 44	D 44	44	20 H 7	90	10,0 - 42,0	a.A.	a.A.

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]		
					●	■	◆
ST 45 SHT 45	D 45	45	20 H 7	90	6,0 - 43,0	10,0 - 21,0	10,0 - 26,0
ST 50 SHT 50	D 50	50	20 H 7	90	6,0 - 48,0	10,0 - 27,0	10,0 - 33,0
ST 54 SHT 54	D 54	54	20 H 7	90	10,0 - 52,0	a.A.	a.A.
ST 58 SHT 58	D 58	58	20 H 7	90	15,0 - 56,0	a.A.	a.A.
ST 60 SHT 60	D 60	60	20 H 7	90	8,0 - 58,0	10,0 - 33,0	10,0 - 50,0
ST 63 SHT 63	D 63	63	20 H 7	90	15,0 - 61,0	a.A.	a.A.
ST 65 SHT 65	D 65	65	20 H 7	90	8,0 - 63,0	10,0 - 37,0	10,0 - 45,0
ST 70 SHT 70	D 70	70	20 H 7	90	12,0 - 66,0	a.A.	a.A.
ST 75 SHT 75	D 75	75	20 / 35 H 7	90	20,0 - 72,0	a.A.	a.A.
ST 80 SHT 80	D 80	80	35 H 7	90	20,0 - 76,0	a.A.	a.A.
ST 90 SHT 90	D 90	90	35 H 7	90	50,0 - 84,0	a.A.	a.A.
ST 100 SHT 100	D 100	100	35 H 7	110	60,0 - 95,0	a.A.	a.A.

# Kronenspannhülse

## SHK Ausführung



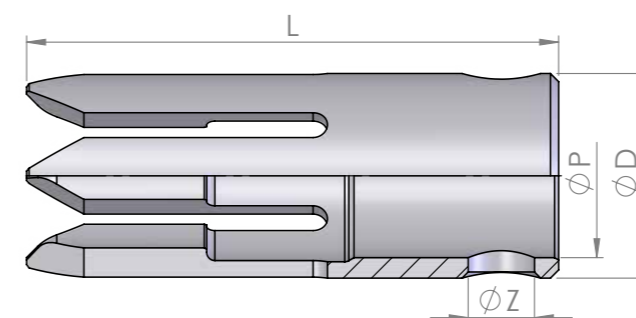
Die Vorteile auf einen Blick

- Komplette Ausnutzung des Kanals
- Einfaches Einfädeln des Profilmaterials
- Schlüsselweiten, die Sie bis jetzt in Ihrem Kanal nicht spannen konnten, sind ab sofort machbar
- Deutlich längere Lebensdauer

## Option

### HALTEKRAFTANPASSUNG

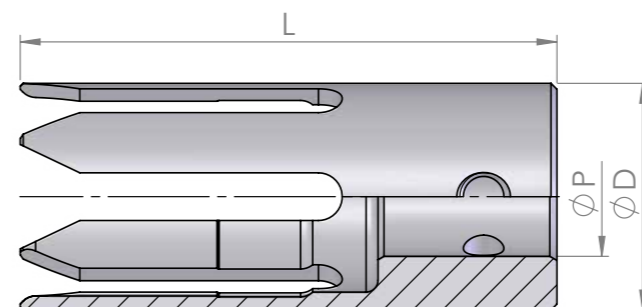
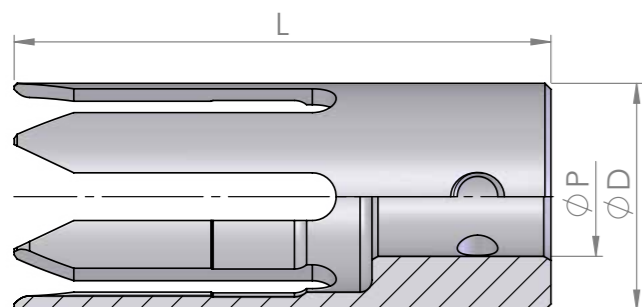
Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	
						■	⬡
S 5 200 E	D 5	5 / 5,5		M 4	37		
S 7 208 E	D 7	7 / 7,5		M 5	37		
S 7 B Bechler	D 7	7		M 4	22		
S 10 210 E	D 10	10	4	7 H 7	40	5,0 - 7,0	7,0 - 9,0
S 10 B Bechler	D 10	10		M 5	26		
S 12 212 E	D 12	12	4	8 H 7	40	6,0 - 8,0	7,0 - 10,0
S 13 213 E	D 13	13	4	8 H 7	40	6,0 - 9,0	7,0 - 11,0
S 15 203 E	D 15	15	6	11 H 7	40	8,0 - 11,0	10,0 - 13,0
S 16 SHK 16	D 16	16	6	11 H 7	40	8,0 - 11,0	10,0 - 14,0
S 18 218 E	D 18	18	6	11 H 7	40	8,0 - 13,0	10,0 - 16,0
S 20 225 E	D 20	20	8	14 H 7	65	10,0 - 14,0	13,0 - 17,0



Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	
						■	⬡
S 21 SHK 21	D 21	21	8	14 H 7	65	a.A.	a.A.
S 22 SHK 22	D 22	22	8	14 H 7	65	a.A.	a.A.
S 23 SHK 23	D 23	23	8	14 H 7	65	a.A.	a.A.
S 25 222 E	D 25	25	8	20 H 7	65	15,0 - 18,0	18,0 - 22,0
S 28 227 E	D 28	28	8	20 H 7	65	15,0 - 20,0	18,0 - 24,0
S 30 SHK30	D30	30	8	20 H 7	65	15,0 - 21,0	18,0 - 26,0
S 32 SHK32	D32	32	8	20 H 7	65	15,0 - 23,0	18,0 - 28,0
S 34 SHK34	D34	34	8	20 H 7	65	a.A.	a.A.
S 36 SHK36	D36	36	8	20 H 7	65	a.A.	a.A.

Andere Abmessungen auf Anfrage

**TURBO Ausführung**

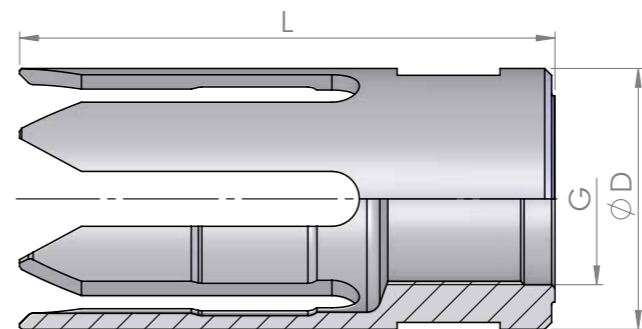


Artikel	Schieber Ø	Ø D [mm]	Ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	
					■	◆
ST 25 SHT 25	D 25	25	20 H 7	90	15,0 - 18,0	18,0 - 22,0
ST 28 SHT 28	D 28	28	20 H 7	90	15,0 - 20,0	18,0 - 24,0
ST 30 SHT 30	D 30	30	20 H 7	90	15,0 - 21,0	18,0 - 26,0
ST 32 SHT 32	D 32	32	20 H 7	90	15,0 - 23,0	18,0 - 28,0
ST 34 SHT 34	D 34	34	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 35 SHT 35	D 35	35	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 36 SHT 36	D 36	36	20 H 7	90	a.A.	21,0 - 31,0
ST 38 SHT 38	D 38	38	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 40 SHT 40	D 40	40	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 42 SHT 42	D 42	42	20 H 7	90	22,0 - 30,0	26,0 - 36,0
ST 44 SHT 44	D 44	44	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 45 SHT 45	D 45	45	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 50 SHT 50	D 50	50	20 H 7	90	28,0 - 35,0	34,0 - 43,0
ST 54 SHT 54	D 54	54	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 58 SHT 58	D 58	58	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 60 SHT 60	D 60	60	20 H 7	90	34,0 - 42,0	41,0 - 52,0
ST 63 SHT 63	D 63	63	20 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 65 SHT 65	D 65	65	20 H 7	90	38,0 - 46,0	46,0 - 56,0
ST 70 SHT 70	D 70	70	20 H 7	90	a.A.	a.A.

Artikel	Schieber Ø	Ø D [mm]	Ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]	
					■	◆
ST 75 SHT 75	D 75	75	20 / 35 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 80 SHT 80	D 80	80	35 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 90 SHT 90	D 90	90	35 H 7	90	a.A.	a.A.
ST 100 SHT 100	D 100	100	35 H 7	110	a.A.	a.A.

**Andere Abmessungen auf Anfrage**

**SE Ausführung**

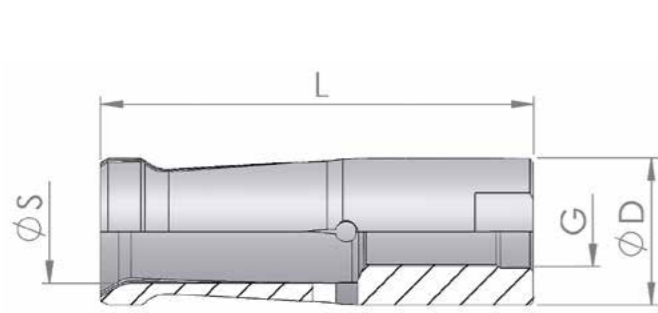


**Alle Abmessungen auf Anfrage**

Spannhülsen



# IEMCA Spannhülse



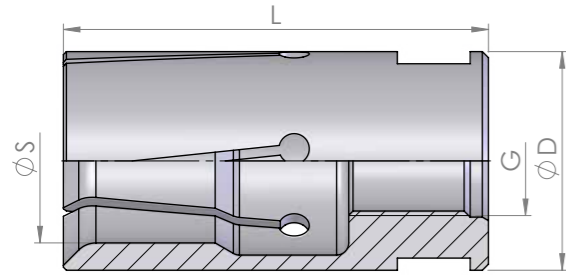
## Optionen

HALTEKRAFTANPASSUNG GESCHLOSSEN PROFILE

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	Gewinde G	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SE 7,5	D 7,5	7,5	M 5 x 0,5	40	2,0 - 6,5
SE 10	D 10	10	M 6 x 0,75	40	2,0 - 8,0
SE 12	D 12	12	M 7 x 0,75	42	2,0 - 10,0
SE 15	D 15	15	M 8 x 1	42	4,0 - 13,0
SE 16	D 16	16	M 8 x 1	42	7,0 - 14,0
SE 18	D 18	18	M 8 x 1	42	12,5 - 16,0
SE 20	D 20	20	M 10 x 1	59	4,0 - 18,0
SE 22	D 22	20	M 10 x 1	59	14,0 - 20,0
SE 23	D 23	23	M 10 x 1	59	14,0 - 21,0
SE 25	D 25	25	M 10 x 1	59	17,0 - 23,0
SE 27	D 27	27	M 10 x 1	59	19,0 - 25,0
SE 30	D 30	30	M 10 x 1	59	3,0 - 28,0
SE 32	D 32	32	M 25 x 1,5	78	25,0 - 30,0
SE 34	D 34	34	M 25 x 1,5	78	8,0 - 32,0
SE 35	D 35	35	M 25 x 1,5	78	20,0 - 33,0
SE 37	D 37	37	M 25 x 1,5	78	31,0 - 35,0
SE 38	D 38	38	M 25 x 1,5	78	31,0 - 35,0
SE 40	D 40	40	M 25 x 1,5	78	20,0 - 37,0
SE 42	D 42	42	M 25 x 1,5	78	20,0 - 40,0
SE 45	D 45	45	M 25 x 1,5	80	20,0 - 42,0
SE 46	D 46	46	M 25 x 1,5	80	20,0 - 44,0
SE 50	D 50	50	M 25 x 1,5	80	44,0 - 47,0
SE 51	D 51	51	M 25 x 1,5	80	43,0 - 48,0
SE 55	D 55	55	M 25 x 1,5	80	20,0 - 54,0
SE 56	D 56	56	M 25 x 1,5	80	20,0 - 54,0
SE 58	D 58	58	M 25 x 1,5	80	20,0 - 54,0
SE 60	D 60	60	M 25 x 1,5	80	20,0 - 57,0
SE 65	D 65	65	M 25 x 1,5	80	56,0 - 63,0
SE 70	D 70	70	M 25 x 1,5	80	60,0 - 68,0
SE 75	D 75	75	M 25 x 1,5	80	66,0 - 72,0

# THINK DIFFERENT CREATE INNOVATIONS

# Cucchi Spannhülse

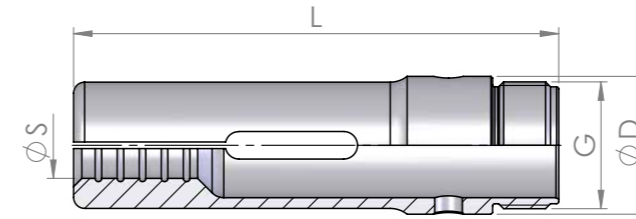


## Optionen

HALTEKRAFTANPASSUNG    GESCHLOSSEN    PROFILE

Artikel	ø D [mm]	Gewinde G	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
PB 28	28	M 18 x 1,5 L	65	10,0 - 26,0
PB 29	29	M 18 x 1,5 L	65	10,0 - 27,0
PB 30	30	M 18 x 1,5 L	65	10,0 - 28,0
PB 35	35	M 18 x 1,5 L	70	10,0 - 33,0
PB 36	36	M 18 x 1,5 L	70	10,0 - 34,0
PB 38	38	M 25 x 1,5 L	70	10,0 - 36,0
PB 41	41	M 25 x 1,5 L	70	20,0 - 39,0
PB 42	42	M 25 x 1,5 L	70	20,0 - 40,0
PB 60	59	M 30 x 1,5 L	80	20,0 - 51,0

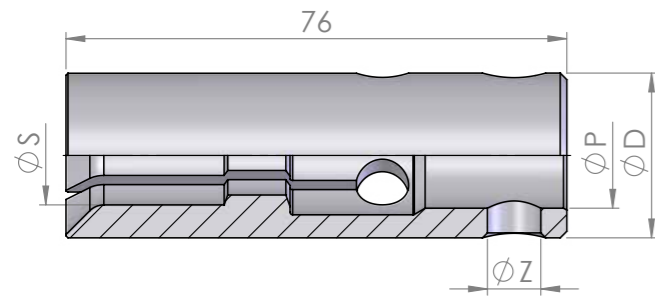
# Vorschubzangen 200



Artikel	ø D [mm]	Länge L [mm]	Gewinde G	Spanndurchmesser S max. [mm]		
				●	■	⬡
207 E	18	70	M 16 x 1 L	12	8	10
217 E	21	70	M 20 x 1 L	16	11	15
220 E	24	85	M 22 x 1 L	18	13	16
236 E	30	95	M 28 x 1 L	24	16	21
237 E	31	90	M 29 x 1 L	25	18	22
254 E	42	116	M 40 x 1 L	36	25	31
273 E	60	140	M 58 x 1 L	52	36	45

Spannhülsen

# CAV Spannhülse



## Optionen

HALTEKRAFTANPASSUNG    GESCHLOSSEN    PROFILE

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø P [mm]	Z (mm)	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
CAV 7	7	7	M 6 x 1 L		40	1,5 - 5,9
CAV 10	10	10	M 6 x 1 L		40	2,0 - 8,5
CAV 12	12	12	M 6 x 1 L		40	8,5 - 10,5
CAV 15	15	15	10	6	55	3,0 - 14,0
CAV 17	17	17	10	6	55	14,0 - 16,0
CAV 19	19	19	10	6	55	16,0 - 17,0
CAV 21	21	21	10	6	55	17,0 - 19
CAV 25	25	25	16	8	76	5,0 - 22,0
CAV 32	32	25/32	16	8	76	15,5 - 29,5
CAV 34	34	25/34	16	8	76	19,0 - 31,0

# Sonderspannhülsen



## Spannhülse mit Kühlfunktion

Sonderspannhülse entwickelt für die Materialzuführung bei Langdrehern mit integrierter Laserbearbeitung.



## Profilspannhülsen

Diese Spannhülsen werden in ihrer Form und Haltekraft exakt auf das verwendete Material angepasst, wodurch ein prozesssicheres Zuführen des Profilmaterials in die Maschine gewährleistet wird.

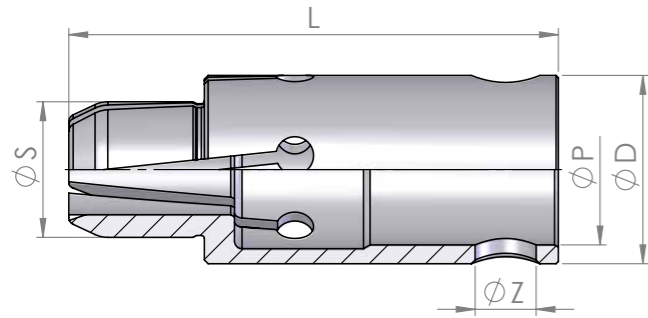
# Innenspannhülsen



SHK Innenspannhülsen	98
TURBO Innenspannhülsen	100
Spannhülsen für Index Mehrspindler	102
Vorschubzangen 9000	104
Vorschubhülsen Kurzkegel VKK	105
Vorschubhülsen Spitzkegel SKK	106



# SHK Innenspannhülsen



## Optionen



**HALTEKRAFTANPASSUNG**  
Die Haltekräfte können nach Kundenwunsch erhöht oder verringert werden

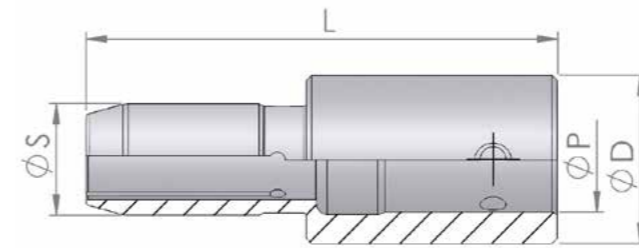
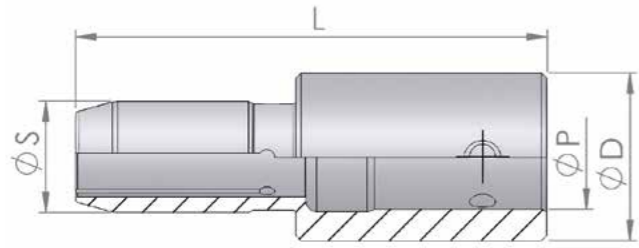


**VULKANISIERT**  
Verhindert, dass die Emulsion/das Öl in den Lader gelangt

Artikel	ø D [mm]	ØZ [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
SI 7 SHKI 7	7		M 5	37	3,5 - 6,0
SI 10 SHKI 10	10	4	7 H 7	40	3,5 - 9,0
S 12 SHKI 12	12	4	8 H 7	40	3,5 - 11,0
SI 15 SHKI 15	15	6	11 H 7	40	3,5 - 14,0
SI 16 SHKI 16	16	6	11 H 7	40	3,5 - 15,0
SI 18 SHKI 18	18	6	11 H 7	40	5,0 - 17,0
SI 20 SHKI 20	20	8	14 H 7	65	5,0 - 19,0
SI 25 SHKI 25	25	8	20 H 7	65	5,0 - 24,0
SI 28 - SI 50 SHKI 28 bis SHKI 50	28 - 50	8	20 H 7	65	



# TURBO Innenspannhülsen



## Optionen



**HALTEKRAFTANPASSUNG**  
Die Haltekräfte können nach Kundenwunsch erhöht oder verringert werden



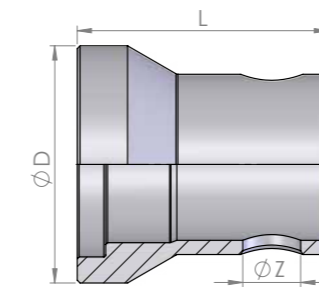
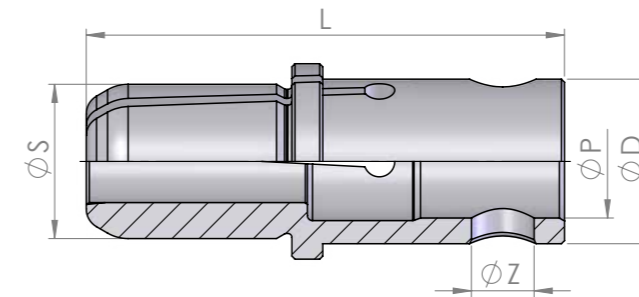
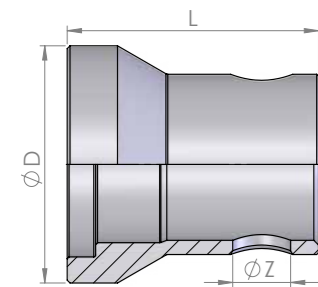
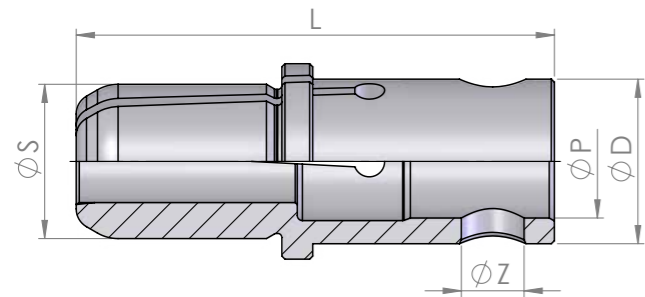
**VULKANISIERT**  
Verhindert, dass die Emulsion/das Öl in den Lader gelangt

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
STI 25 SHTI 25	D 25	25	20 H 7	90	6,0 - 24,0
STI 28 SHTI 28	D 28	28	20 H 7	90	6,0 - 27,0
STI 30 SHTI 30	D 30	30	20 H 7	90	6,0 - 29,0
STI 32 SHTI 32	D 32	32	20 H 7	90	6,0 - 31,0
STI 34 SHTI 34	D 34	34	20 H 7	90	6,0 - 33,0
STI 35 SHTI 35	D 35	35	20 H 7	90	6,0 - 34,0
STI 36 SHTI 36	D 36	36	20 H 7	90	10,0 - 35,0
STI 38 SHTI 38	D 38	38	20 H 7	90	10,0 - 37,0
STI 40 SHTI 40	D 40	40	20 H 7	90	10,0 - 39,0
STI 42 SHTI 42	D 42	42	20 H 7	90	10,0 - 41,0
STI 44 SHTI 44	D 44	44	20 H 7	90	10,0 - 43,0

Artikel	Schieber Ø	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]	Spanndurchmesser S min. - max. [mm]
STI 45 SHTI 45	D 45	45	20 H 7	90	10,0 - 44,0
STI 50 SHTI 50	D 50	50	20 H 7	90	10,0 - 49,0
STI 54 SHTI 54	D 54	54	20 H 7	90	10,0 - 53,0
STI 58 SHTI 58	D 58	58	20 H 7	90	10,0 - 57,0
STI 60 SHTI 60	D 60	60	20 H 7	90	10,0 - 59,0
STI 63 SHTI 63	D 63	63	20 H 7	90	10,0 - 62,0
STI 65 SHTI 65	D 65	65	20 H 7	90	10,0 - 64,0
STI 70 SHTI 70	D 70	70	20 H 7	90	30,0 - 69,0
STI 75 SHTI 75	D 75	75	20 / 35 H 7	90	30,0 - 74,0
STI 80 SHTI 80	D 80	80	35 H 7	90	30,0 - 79,0
STI 90 SHTI 90	D 90	90	35 H 7	90	40,0 - 89,0
STI 100 SHTI 100	D 100	100	35 H 7	110	40,0 - 99,0

Innenspannhülsen

# Spannhülsen für Index Mehrspindler



## Optionen



### HALTEKRAFTANPASSUNG

Die Haltekräfte können nach Kundenwunsch erhöht oder verringert werden

### VULKANISIERT

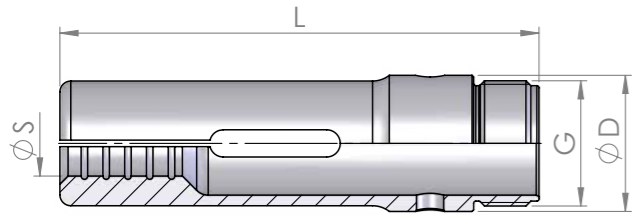
Verhindert, dass die Emulsion/das Öl in den Lader gelangt

Artikel	Schieber Ø		Ø D [mm]	Ø S [mm]	Ø Z [mm]	Ø P [mm]	Länge L [mm]	Maschine
S927434.1232	12	Spannhülse	10	8	4	8 H 7	45	MS 22 / MS 40
SA927435.XX31		Anschlag	13,0 - 23,0	-	4	-	32	-
S927535.1231	12	Spannhülse	10	8	4	8 H 7	45	MS 32
SA927536.XX31		Anschlag	13,0 - 18,0	-	4	-	32	-
S927434.1233	12	Spannhülse	10	8	4	8 H 7	46	MS 22 / MS 32 / MS 40
SA927435.XX32		Anschlag	13,0 - 23,0	-	4	-	26	-
S927535.1831	18	Spannhülse	16	15	6	11 H 7	45	MS 22 / MS 32 / MS 40
SA927536.XX31		Anschlag	19,0 - 25,0	-	6	-	32	-

Artikel	Schieber Ø		Ø D [mm]	Ø S [mm]	Ø Z [mm]	Ø P [mm]	Länge L [mm]	Maschine
S927535.1841	18	Spannhülse	16	15	6	11 H 7	46,5	MS 22 / MS 32 / MS 40
SA927536.XX41		Anschlag	19,0 - 25,0	-	6	-	26,5	-
S927934.1832	18	Spannhülse	18	15	6	11 H 7	45	MS 52
SA927975.XX31		Anschlag	22,0 - 32,0	-	-	-	20	-
S927434.2332	23	Spannhülse	19	15	8	14 H 7	70	MS 40
SA927435.XX31		Anschlag	24,0 - 32,0	-	8	-	52	-
S927434.2333	23	Spannhülse	19	15	8	14 H 7	66,5	MS 40
SA927435.XX32		Anschlag	24,0 - 32,0	-	-	-	46,5	-
S927535.2531	25	Spannhülse	22	15	8	15 H 7	66,5	MS 32
SA927536.XX31		Anschlag	26,0 - 36,0	-	-	-	46,5	-
S927434.3232	32	Spannhülse	27	15	8	20 H 7	70	MS 40
SA927435.XX31		Anschlag	33,0 - 40,0	-	8	-	52	-
S927434.3233	32	Spannhülse	27	15	8	20 H 7	61	MS 40
SA927435.XX32		Anschlag	33,0 - 40,0	-	-	-	41	-
S927934.3232	32	Spannhülse	32	20	8	20 H 7	70	MS 52
SA927975.XX31		Anschlag	33,0 - 42,0	-	-	-	38	-
S927934.4232	42	Spannhülse	42	20	8	20 H 7	70	MS 52
SA927975.XX31		Anschlag	43,0 - 52,0	-	-	-	38	-
D18 IMS 52	18	-	18	15	6	11 H 7	45	-
D32 IMS 52	32	-	32	20	8	20 H 7	70	-
D42 IMS 52	42	-	42	20	8	20 H 7	70	-

Innenspannhülsen

# Vorschubzangen 9000

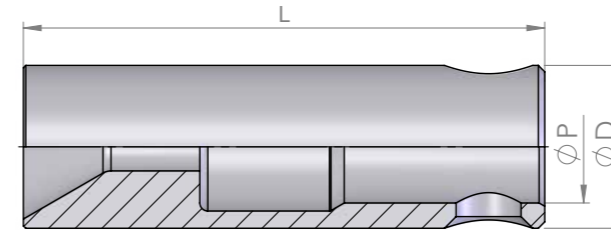


Artikel	ø D [mm]	Länge L [mm]	Gewinde G	Spanndurchmesser S max. [mm]		
				●	■	◆
9268 E	22	86	M 20 x 1 L	16	11	14
9265 E	22,8	98	M 20 x 0,75 R	16	11	14
9255 E	25	88	M 23 x 1	19	13	16
9258 E	25	90	M 24 x 1 L	20	14	17
9282 E	34,7	118	M 33 x 1,5	25	18	22
9319 E	41,8	130	M 38 x 1,5	32	23	28
9372 E	51	154	M 48 x 1,5	40	28	35

# Vorschubhülsen Kurzkegel VKK

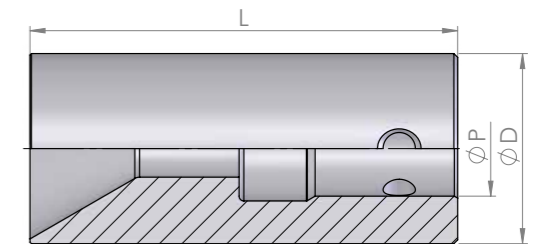


## SHK



Artikel	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]
VKK 10	10,3	7 H 7	40
VKK 12	12,3	8 H 7	40
VKK 13	13,3	8 H 7	40
VKK 14	14,3	8 H 7	40
VKK 15	15,3	11 H 7	40
VKK 16	16,3	11 H 7	40
VKK 17	17,3	11 H 7	40
VKK 18	18,3	11 H 7	40
VKK 20	20,3	14 H 7	65
VKK 22	22,3	14 H 7	65
VKK 24	24,3	14 H 7	65
VKK 25	25,3	20 H 7	65
VKK 26	26,3	20 H 7	65
VKK 28	28,3	20 H 7	65
VKK 30	30,3	20 H 7	65
VKK 31	31,3	20 H 7	65
VKK 32	32,3	20 H 7	65
VKK 34	34,3	20 H 7	65
VKK 35	35,3	20 H 7	65
VKK 36	36,3	20 H 7	65
VKK 38	38,3	20 H 7	65
VKK 40	40,3	20 H 7	65

## TURBO



Artikel	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]
VKK 25	25,3	20 H 7	90
VKK 26	26,3	20 H 7	90
VKK 28	28,3	20 H 7	90
VKK 30	30,3	20 H 7	90
VKK 31	31,3	20 H 7	90
VKK 32	32,3	20 H 7	90
VKK 34	34,3	20 H 7	90
VKK 35	35,3	20 H 7	90
VKK 36	36,3	20 H 7	90
VKK 38	38,3	20 H 7	90
VKK 40	40,3	20 H 7	90
VKK 41	41,3	20 H 7	90
VKK 42	42,3	20 H 7	90
VKK 44	44,3	20 H 7	90
VKK 45	45,3	20 H 7	90
VKK 46	46,3	20 H 7	90
VKK 50	50,3	20 H 7	90
VKK 51	51,3	20 H 7	90
VKK 55	55,3	20 H 7	90
VKK 60	60,3	20 H 7	90
VKK 65	65,3	20 H 7	90
VKK 67 bis 100		a.A.	

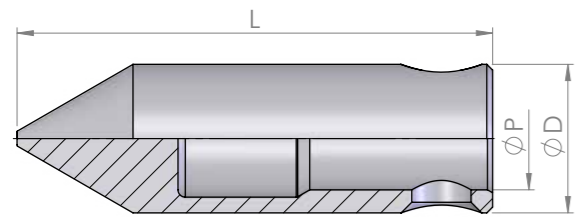
Innenspannhülsen



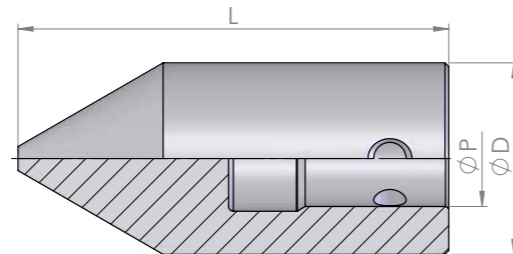
# Vorschubhülsen Kurzkegel SKK



SHK



TURBO



Artikel	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]
SKK 10	10,3	7 H 7	40
SKK 12	12,3	8 H 7	40
SKK 13	13,3	8 H 7	40
SKK 14	14,3	8 H 7	40
SKK 15	15,3	11 H 7	40
SKK 16	16,3	11 H 7	40
SKK 17	17,3	11 H 7	40
SKK 18	18,3	11 H 7	40
SKK 20	20,3	14 H 7	65
SKK 22	22,3	14 H 7	65
SKK 24	24,3	14 H 7	65
SKK 25	25,3	20 H 7	65
SKK 26	26,3	20 H 7	65
SKK 28	28,3	20 H 7	65
SKK 30	30,3	20 H 7	65
SKK 31	31,3	20 H 7	65
SKK 32	32,3	20 H 7	65
SKK 34	34,3	20 H 7	65
SKK 35	35,3	20 H 7	65
SKK 36	36,3	20 H 7	65
SKK 38	38,3	20 H 7	65
SKK 40	40,3	20 H 7	65

Artikel	ø D [mm]	ø P [mm]	Länge L [mm]
SKK 25	25,3	20 H 7	90
SKK 26	26,3	20 H 7	90
SKK 28	28,3	20 H 7	90
SKK 30	30,3	20 H 7	90
SKK 31	31,3	20 H 7	90
SKK 32	32,3	20 H 7	90
SKK 34	34,3	20 H 7	90
SKK 35	35,3	20 H 7	90
SKK 36	36,3	20 H 7	90
SKK 38	38,3	20 H 7	90
SKK 40	40,3	20 H 7	90
SKK 41	41,3	20 H 7	90
SKK 42	42,3	20 H 7	90
SKK 44	44,3	20 H 7	90
SKK 45	45,3	20 H 7	90
SKK 46	46,3	20 H 7	90
SKK 50	50,3	20 H 7	90
SKK 51	51,3	20 H 7	90
SKK 55	55,3	20 H 7	90
SKK 60	60,3	20 H 7	90
SKK 65	65,3	20 H 7	90
SKK 67 bis 100		a.A.	

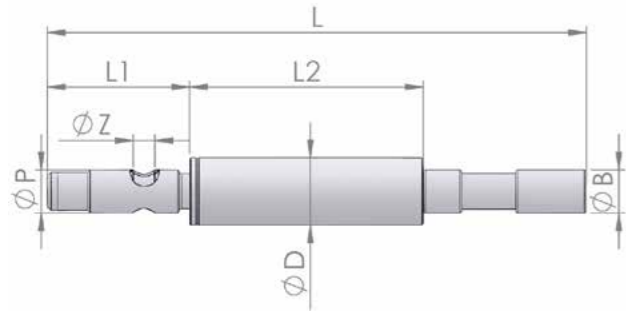


# Lagerungen

HSL Lagerungen	110
TURBO Lagerungen	111
IEMCA Lagerungen	112
Sonstige Lagerungen	114

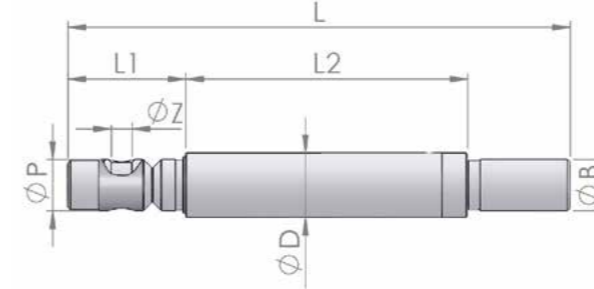


# HSL Lagerungen

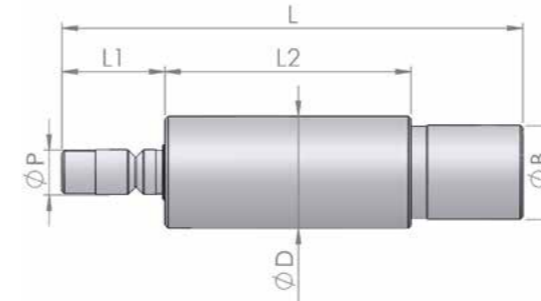


Artikel	Maschinen-Hersteller	ØD [mm]	ø B [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Gesamtlänge L [mm]
L 10 HSL	FMB, lemca, Irco	10,5	8	4	7	26,5	43,5	100
L 12 HSL	FMB, lemca, Irco	12,5	8	4	8	26,5	43,5	100
L 13 HSL	FMB, lemca, Irco	13,5	8	4	8	26,5	43,5	100
L 15 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	15	12	6	11	26,5	43,5	100
L 18 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	18	12	6	11	26,5	43,5	100
L 20 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	20	17	8	14	39	47	116
L 22 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	22	17	8	14	39	47	116
L 25 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	25	20	8	20	41,5	47,5	119
L 30 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	30	20	8	20	41,5	47,5	119
L 32 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	32	20	8	20	41,5	47,5	119
L 36 HSL	FMB, lemca, Irco, Traub	36	20	8	20	41,5	47,5	119

# TURBO Lagerungen

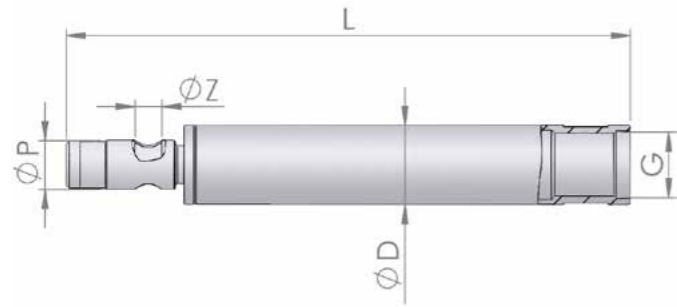


Artikel	ØP [mm]	ØD [mm]	ØB [mm]	ø Z [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Gesamtlänge L [mm]
LT 25 / D 25	20	25	20	8	46	110	196
LT 30 / D 30	20	30	25	8	46	110	196
LT 32 / D 32	20	32	25	8	46	110	196
LT 34 / D 34	20	34	30	8	46	110	196
LT 36 / D 36	20	36	30	8	46	110	196

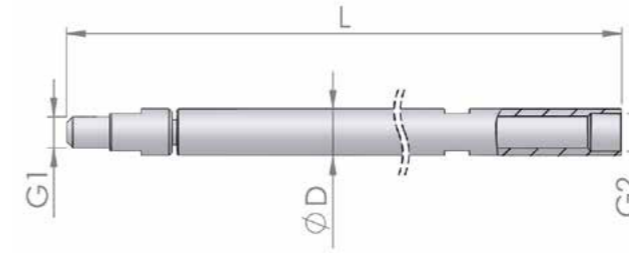


Artikel	ØP [mm]	ØD [mm]	ØB [mm]	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Gesamtlänge L [mm]
LT 38 / D 38	20	38	30	46	110	196
LT 40 / D 40	20	40	33	46	110	206
LT 42 / D 42	20	42	33	46	110	206
LT 44 / D 44	20	44	33	46	110	206
LT 45 / D 45	20	45	33	46	110	206
LT 50 / D 50	20	50	42	46	110	206
LT 54 / D 54	20	54	42	46	110	206
LT 55 / D 55	20	55	42	46	110	206
LT 58 / D 58	20	58	51	46	110	231
LT 60 / D 60	20	60	51	46	110	231
LT 63 / D 63	20	63	51	46	110	231
LT 65 / D 65	20	65	51	46	110	231
LT 70 / D 70	20	70	51	46	110	231
LT 75 / D 75	20 / 35	75	65	46	110	231
LT 80 / D 80	35	80	65	46	110	231
LT 90 / D 90	35	90	65	46	110	231
LT 100 / D 100	35	100	82	46	110	231

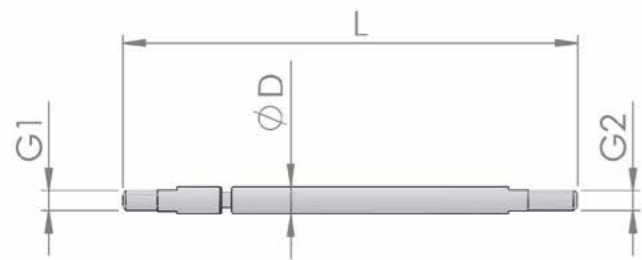
# IEMCA Lagerungen



Artikel	Maschinen-Hersteller	ØD [mm]	Ø G [mm]	Ø Z [mm]	Ø P [mm]	Gesamtlänge L [mm]
L12IEMCASIR	lemca	12,5	M 9 x 1 L	4	8	107
L15IEMCASIR	lemca	15	M 12 x 1 L	6	11	127
L18IEMCASIR	lemca	18	M 15 x 1 L	6	11	127
L23IEMCASIR	lemca	23	M 18 x 1 L	8	14	139,5
L24IEMCASIR	lemca	24	M 18 x 1 L	8	14	139,5
L25IEMCASIR	lemca	25	M 22 x 1 L	8	20	146,5
L32IEMCASIR	lemca	32	M 28 x 1 L	8	20	169,5
L36IEMCASIR	lemca	36	M 30 x 1 L	8	20	169,5



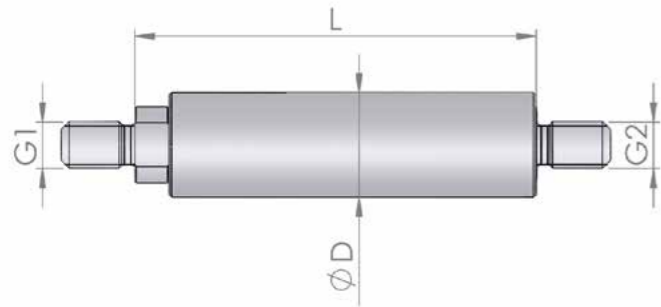
Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
L 7 lemca D 7	lemca	7,5	M 5	M 6 x 0,75	139



Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
L 5 lemca D 5	lemca	5,5	M 4	M 4	90



# Sonstige Lagerungen

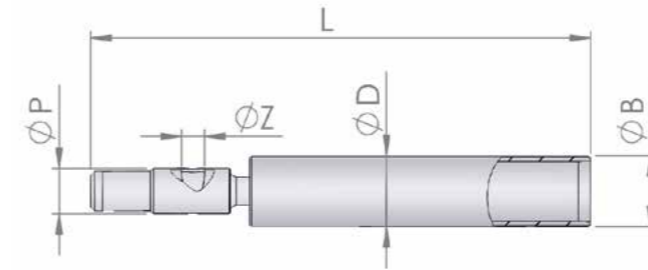


Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
L 5.5 ERT ERT 0550	Tornos	5,5	M 3	M 3	54
L 7 ERT ERT 0700	Tornos	7	M 4	M 5	47
L 7.5 ERT ERT 0750	Tornos	7,5	M 4	M 5	47
L 8.5 ERT ERT 0850	Tornos	8,5	M 5	M 5	47
L 10.5 ERT ERT 1050	Tornos	10,5	M 6	M 6	52
L 13.5 ERT ERT 1350	Tornos	13,5	M 6	M 6	52

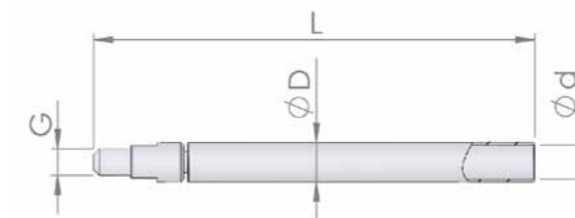
Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
L 7 LNS	LNS / Tryton	7	M 5	M 4	63
L 12 LNS	LNS / Tryton	12	M 6	M 6	72

Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
L 7 B 84 7 B	Bechler	7,5	M 5	M 5	84
L 10 B 84 10 B [A]	Bechler	10	M 5	M 5	84
L 10 B 96 10 B [B]	Bechler	10	M 5	M 5	96

Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	Gewinde G 1	Gewinde G 2	Gesamtlänge L [mm]
7 G	Gauthier	7	M 5	M 5	86



Artikel	Maschinen - Hersteller	ØD [mm]	ø B [mm]	ø Z [mm]	ø P [mm]	Gesamtlänge L [mm]
L 10 TR D10 Traub	Traub	10,5	9	4	7	88
L 12 TR D12 Traub	Traub	12,5	11	4	8	88



Artikel	Maschinen - Hersteller	Ød [mm]	ØD [mm]	Gewinde G	Gesamtlänge L [mm]
L 5 / D 5	FMB, Traub	4,5	5,5	M 4	82,5
L 7 / D 7	FMB, Traub	6,4	7,5	M 5	83,5