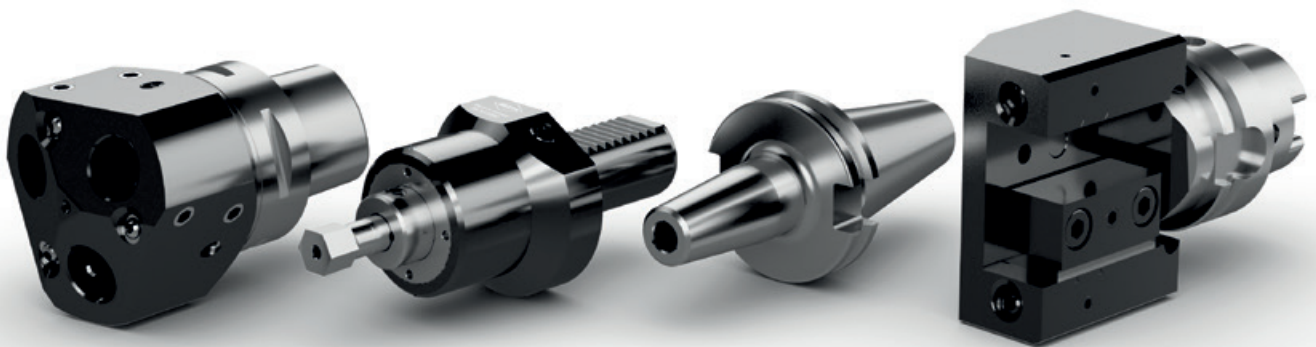




ARNO®
WERKZEUGE



Eine perfekte Verbindung: Zürn Werkzeugaufnahmen für ARNO Werkzeugsysteme.
A winning team: Zuern toolholders for ARNO tool systems.

TEAMWORK

QUALITÄT IM DOPPELPAK.

Zürn und ARNO Werkzeuge verfolgen ein Ziel: Ihren Kunden hochpräzise Zerspanungslösungen zu liefern. Die hochpräzisen Zerspanungswerkzeuge von ARNO Werkzeuge werden hervorragend um die Werkzeugaufnahmen aus dem Hause Zürn ergänzt.

QUALITY IN A TWIN PACK.

Zuern and ARNO Werkzeuge pursue the same goal: to supply customers optimised machining solutions. The range of high-precision machining tools from ARNO Werkzeuge are complemented by the tool holder range of Zuern.

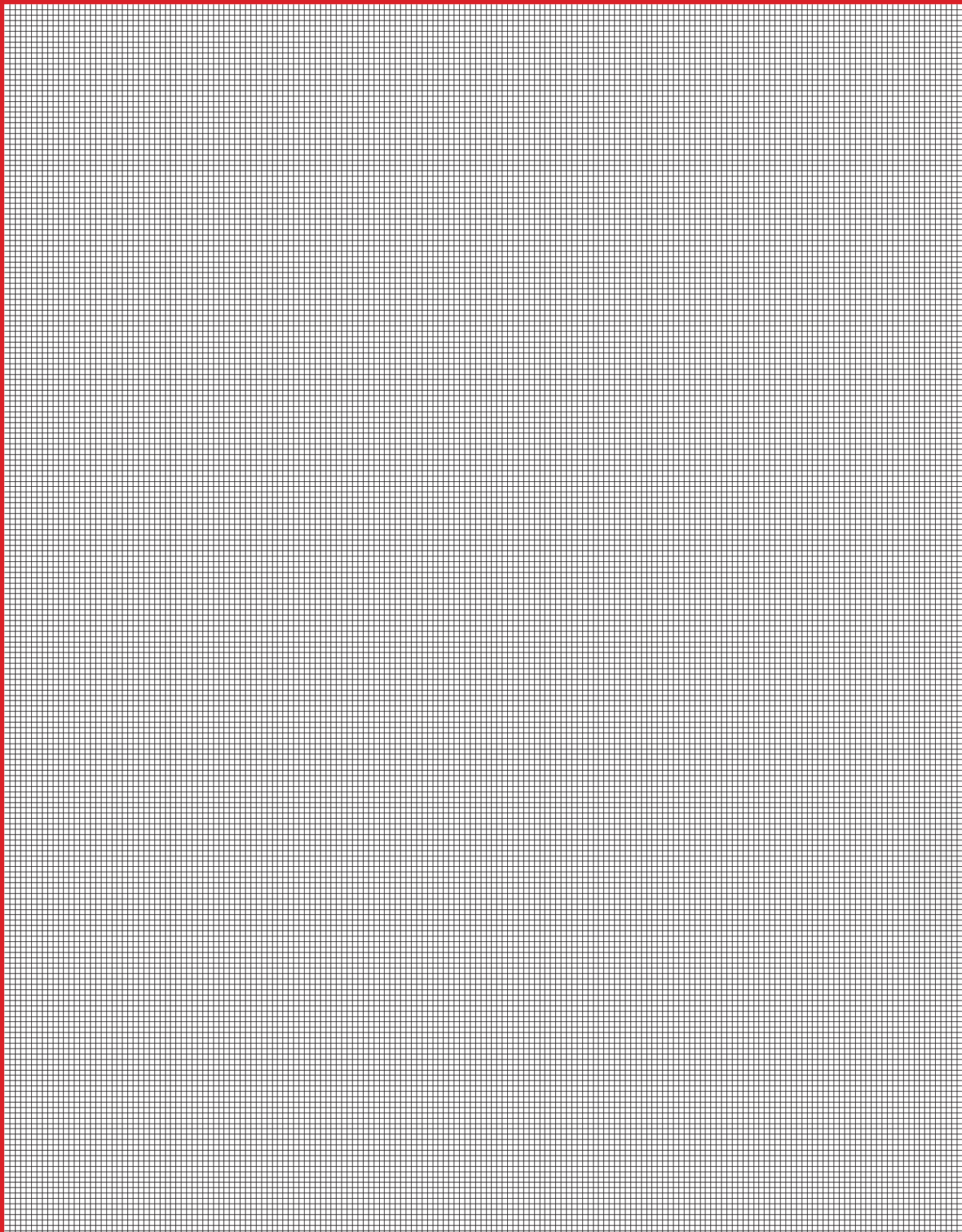
Inhaltsverzeichnis

Contents

- 05 **Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1 / ISO 12164-3**
Toolholders with HSK-taper shank DIN 69893-1 / ISO 12164-3
- 73 **Werkzeugaufnahmen mit Polygonalschaft ISO 26623-1**
Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1
- 105 **Steilkegel-Werkzeugaufnahmen DIN 69871 MAS BT DIN 2080**
ISO Taper-toolholders DIN 69871 MAS BT DIN 2080
- 157 **Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889**
Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889
-

Weitere Informationen finden Sie unter
For more information, see

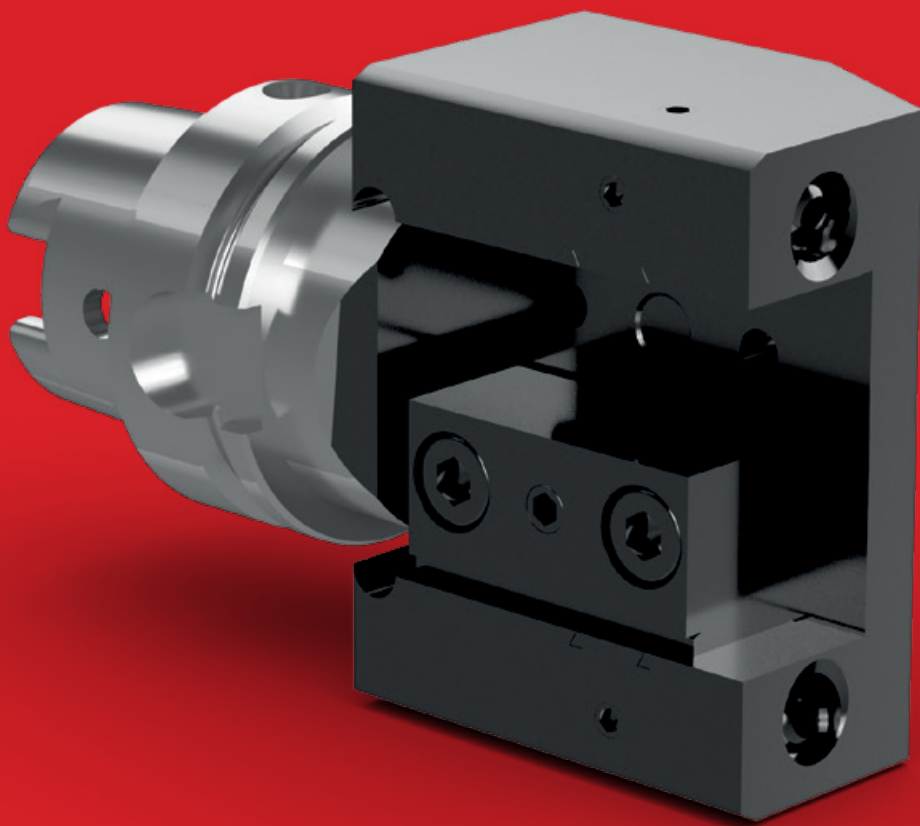
www.arno.de





ARNO[®]
WERKZEUGE

Werkzeugaufnahmen mit Hohlchaftkegel DIN 69893-1 / ISO 12164-3
Toolholders with HSK-taper shank DIN 69893-1 / ISO 12164-3



1

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Technische Daten 08–09

Technical Data

Schleifscheiben-Aufnahmen 10–11

Grinding wheel adaptors



Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488 12–13

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488



Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897 14

Collet chucks for collets DIN 6388 / ISO 10897



CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf 16

CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation



Kombiaufsteckfräsdorne 17

Universal arbors



Messerkopfaufnahmen 18–19

Shell mill adaptors



Kegelhülsen MK DIN 228 Form A / Form B / Pendelhalter 20–21

Reducing adaptors MT DIN 228 form A / form B / Floating holder



Zylinderschaftaufnahmen Weldon 22–27

Holders for straight shank tools Weldon



Zylinderschaftaufnahmen Whistle-Notch 28–29

Holders for straight shank tools Whistle-Notch



Schrumpffutter DIN 69882-8 30–38

Shrinking chucks DIN 69882-8



Stangengreifer 39

Bar pullers



Druck- / Satzfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten / Subject to alterations, errors, misprint and typographical failures

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Räumwerkzeughalter für Innenprofile / Räumstempel

Broaching toolholders for internal profiles / Broaching cutters



40–41

Dehnspannfutter DIN 69882-7

Expansion chucks DIN 69882-7



42–43

Aufnahmen für Einschraubfräser

Adaptors for end mills with thread shank



44

Sägeblattaufnahmen

Sawblade holders



45

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

Thread cutting quick-change chucks



46

Mitlaufender Anschlag gefedert / Schutzstopfen

Rotary stop spring mounted / Blind toolings



47

Verlängerungen / Adapter

Extensions / Adaptors



48

Prüfdorn in Holzetui / Rohlinge

Control arbor in wooden case / Blanks



49–50

HSK-T Drehhalter ISO 12164-3

HSK-T turning toolholders ISO 12164-3



52–62

Zubehör & Ersatzteile

Accessories and spare parts



63

Spannmuttern & Dichtscheiben

Clamping nuts and sealing discs



64–67

Spannzangen / Gewindebohrzangen

Collets / Tapping collets



68–70

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät

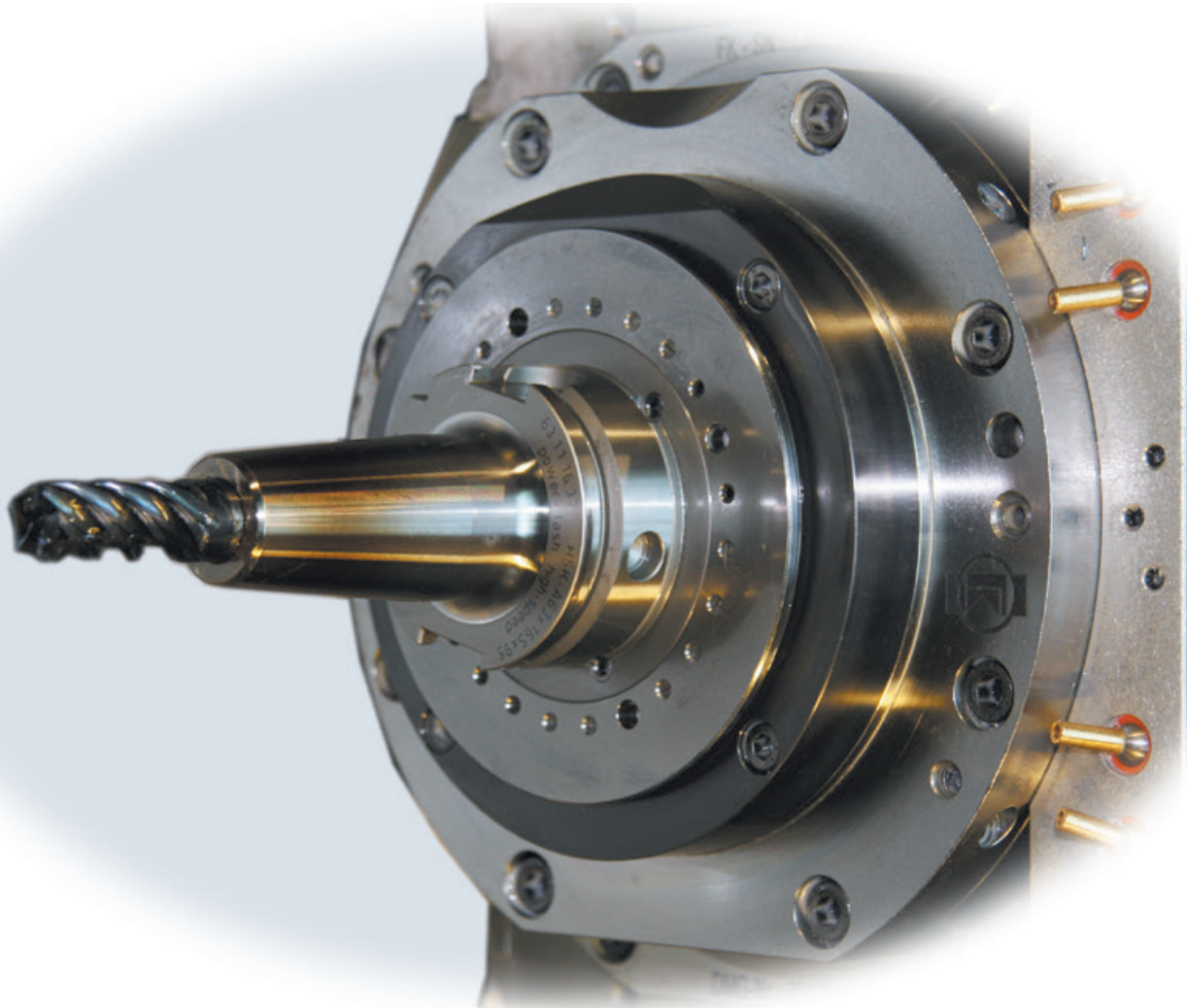
TOOLFIX mounting equipment



71

Werkzeugaufnahmen mit Hohlchaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1



Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Ausführung: Einsatzgehärtet HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Härtetiefe 0,8 mm - 0,2
Brüniert und Präzisionsgeschliffen

Technische Änderungen vorbehalten

Material: Case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

Execution: Case hardened HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Depth of case 0,8 mm - 0,2
Brown-finish end precision ground

We reserve the right to make technical changes

Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Formen

Distinctive features of the different forms

HSK - A

Bevorzugte Ausführung für Bearbeitungszentren

- Automatischer Werkzeugwechsel
- Mitnehmernuten am Kegelsende
- Kühlmittelzufuhr zentral durch den Automatikspanner mittels Kühlmittelrohr

Preferred type for machining centres

- Automatic tool change
- Driving slots at cone end
- Central coolant supply through the automatic clamping part by means of coolant tubes

HSK - C

Wie Form A, jedoch für manuellen Werkzeugwechsel

- Kühlmittelzufuhr zentral durch den Spanner, dichtet ohne Kühlmittelrohr ab

As form A, but with manual tool change

- Central coolant supply through the clamping part. Is sealing without coolant tubes

HSK - E

Wie Form A, jedoch absolut rotationssymmetrisch

- Ohne jegliche Mitnehmernuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung geeignet

As form A, but balanced

- Without any driving slots. Destinated for high speed machining

HSK - F

Wie Form A, jedoch absolut rotationssymmetrisch

- Ohne jegliche Mitnehmernuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung geeignet

As form A, but balanced

- Without any driving slots. Destinated for high speed machining

	HSK-A40	HSK-A50	HSK-A63	HSK-A100	HSK-C40	HSK-C50	HSK-E40	HSK-E50	HSK-E63	HSK-F50	HSK-F63
D1	40	50	63	100	40	50	40	50	63	50	63
D2	30	38	48	75	30	38	30	38	48	30	38
L1	20	25	32	50	20	25	20	25	32	20	25
L	20	26	26	29	10	12,5	20	26	26	26	26

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Schleifscheiben-Aufnahmen HSK

Grinding wheel adaptors HSK

Komplett mit Flanschscheiben
Complete with flange wheel

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

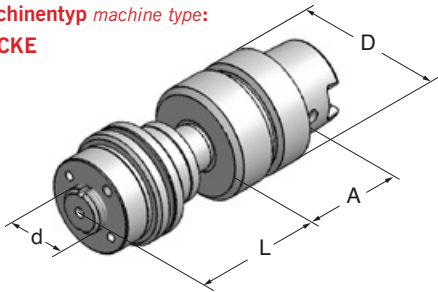
Lieferumfang ohne Schleifscheiben
Delivery without grinding wheel

Bei Bestellung bitte
Maschinentyp angeben!
When ordering please specify
machine type



HSK - C 50

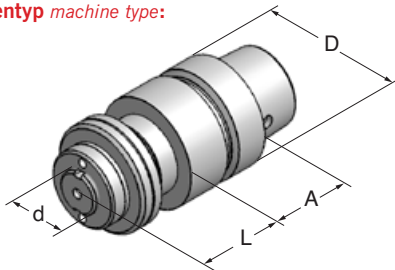
Maschinentyp machine type:
SAACKE



Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L	
111650	HSK-C50x20x106	50	20	40	66	◆
inclusive						
112650	HSK-C50x20x140	50	20	40	100	◆
inclusive						

HSK - E 50

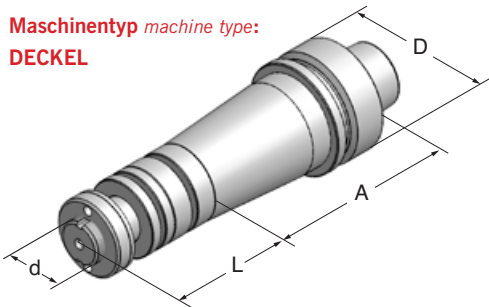
Maschinentyp machine type:
HAAS



Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L	
114650	HSK-E50x20x 82	50	20	42	40	◆
inclusive						
115650	HSK-E50x20x102	50	20	42	60	◆
inclusive						

HSK - F 50

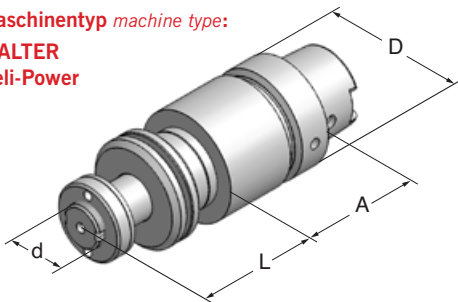
Maschinentyp machine type:
DECKEL



Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L	
125650	HSK-F50x20x118	50	20	58	60	◆
inclusive						
126650	HSK-F50x20x148	50	20	88	60	◆
inclusive						

HSK - C 50

Maschinentyp machine type:
WALTER
Heli-Power



Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L	
131650	HSK-C50x20x115	50	20	55	60	◆
inclusive						
132650	HSK-C50x20x155	50	20	55	100	◆
inclusive						

Schleifscheiben-Aufnahmen HSK

Grinding wheel adaptors HSK

Komplett mit Flanschscheiben
Complete with flange wheel

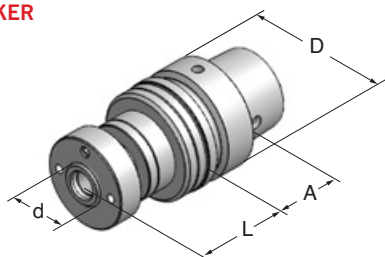
Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Lieferumfang ohne Schleifscheiben
Delivery without grinding wheel

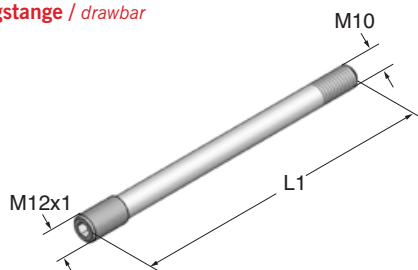
Bei Bestellung bitte
Maschinentyp angeben!
When ordering please Specify
machine type



Maschinentyp machine type:
REINECKER



Anzugstange / drawbar



HSK - E 50

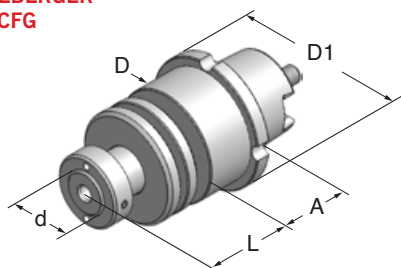
Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L	
129650	HSK-E50xø20x 75	50	20	26	49	◆
	inclusive					
119650	HSK-E50xø20x100	50	20	26	74	◆
	inclusive					
137650	HSK-E50xø20x120	50	20	26	94	◆
	inclusive					

Anzugstange / drawbar

Art.-Nr.	Typ	L1	
642101	129650	125	◆
643101	119650	150	◆
644101	137650	170	◆

HSK - C 50

Maschinentyp machine type:
SCHNEEBERGER
Norma CFG



Art.-Nr.	Typ	D	D1	d	A	L	
138650	HSK-C50xø20x75	50	58	20	30	45	◆
	inclusive						

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

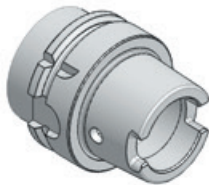
Alternative Spannmuttern siehe Seiten 60-62
Alternative nuts see pages 60-62

Spannzangen siehe Seiten 64+65
Collets see pages 64+65



HSK - A

HSK - A 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	G	
40.11.05.2	HSK-A40xER 8x 70	40	70	1 - 5 424E	12	M10x0,75	◆
40.11.07.2	HSK-A40xER11x 70	40	70	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
40.11.10.20	HSK-A40xER16x 60	40	60	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.11.10.2	HSK-A40xER16x 70	40	70	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.11.10.22	HSK-A40xER16x100	40	100	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.11.13.2	HSK-A40xER20x 70	40	70	1-13 428E	34	M25x1,50	◆
40.11.16.2	HSK-A40xER25x 70	40	70	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
40.11.20.2	HSK-A40xER32x 80	40	80	2-20 470E	50	M40x1,50	◆

HSK - A 50

50.11.10.2	HSK-A50xER16x100	50	100	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
50.11.16.2	HSK-A50xER25x 80	50	80	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
50.11.20.2	HSK-A50xER32x100	50	100	2-20 470E	50	M40x1,50	◆

HSK - A 63

63.11.07.2	HSK-A63xER11x100	63	100	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
63.11.07.23	HSK-A63xER11x150	63	150	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
63.11.10.20	HSK-A63xER16x 70	63	70	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.11.10.2	HSK-A63xER16x100	63	100	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.11.10.22	HSK-A63xER16x130	63	130	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.11.10.23	HSK-A63xER16x160	63	160	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.11.13.2	HSK-A63xER20x100	63	100	1-13 428E	34	M25x1,50	◆
63.11.13.23	HSK-A63xER20x160	63	160	1-13 428E	34	M25x1,50	◆
63.11.16.20	HSK-A63xER25x 80	63	80	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.11.16.2	HSK-A63xER25x100	63	100	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.11.16.22	HSK-A63xER25x130	63	130	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.11.16.23	HSK-A63xER25x160	63	160	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.11.16.25	HSK-A63xER25x200	63	200	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.11.20.20	HSK-A63xER32x 70	63	70	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.11.20.2	HSK-A63xER32x100	63	100	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.11.20.22	HSK-A63xER32x130	63	130	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.11.20.23	HSK-A63xER32x160	63	160	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.11.20.25	HSK-A63xER32x200	63	200	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.11.26.20	HSK-A63xER40x 80	63	80	3-30 472E	63	M50x1,50	◆
63.11.26.2	HSK-A63xER40x120	63	120	3-30 472E	63	M50x1,50	◆
63.11.26.23	HSK-A63xER40x160	63	160	3-30 472E	63	M50x1,50	◆

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

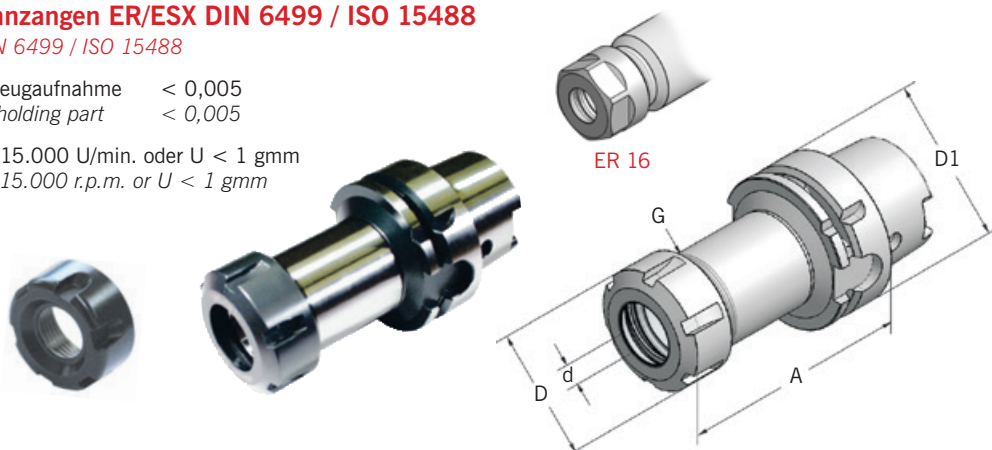
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 15.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

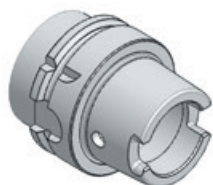
Alternative Spannmuttern siehe Seiten 60-62
Alternative nuts see pages 60-62

Spannzangen siehe Seiten 64+65
Collets see pages 64+65



HSK - A

HSK - A 100



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	G	
100.11.10.2	HSK-A100xER16x100	100	100	1-10	426E	28	M22x1,50
100.11.10.23	HSK-A100xER16x160	100	160	1-10	426E	28	M22x1,50
100.11.10.25	HSK-A100xER16x200	100	200	1-10	426E	28	M22x1,50
100.11.16.2	HSK-A100xER25x100	100	100	1-16	430E	42	M32x1,50
100.11.16.23	HSK-A100xER25x160	100	160	1-16	430E	42	M32x1,50
100.11.16.25	HSK-A100xER25x200	100	200	1-16	430E	42	M32x1,50
100.11.20.2	HSK-A100xER32x100	100	100	2-20	470E	50	M40x1,50
100.11.20.23	HSK-A100xER32x160	100	160	2-20	470E	50	M40x1,50
100.11.20.25	HSK-A100xER32x200	100	200	2-20	470E	50	M40x1,50
100.11.26.2	HSK-A100xER40x120	100	120	3-30	472E	63	M50x1,50
100.11.26.23	HSK-A100xER40x160	100	160	3-30	472E	63	M50x1,50
100.11.26.25	HSK-A100xER40x200	100	200	3-30	472E	63	M50x1,50

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Alternative Spannmuttern siehe Seiten 60-62
Alternative nuts see pages 60-62

Spannzangen siehe Seiten 64+65
Collets see pages 64+65



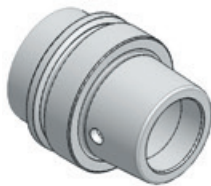
HSK - C



HSK - C 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	G	
40.14.10.2	HSK-C40xER16x 60	40	60	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.14.16.2	HSK-C40xER25x 60	40	60	1-16 430E	42	M32x1,50	◆

HSK - E



HSK - E 40

40.12.05.2	HSK-E40xER 8x 60	40	60	1 - 5 424E	12	M10x0,75	◆
40.12.07.2	HSK-E40xER11x 70	40	70	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
40.12.07.22	HSK-E40xER11x100	40	100	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
40.12.10.20	HSK-E40xER16x 50	40	50	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.12.10.2	HSK-E40xER16x 70	40	70	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
40.12.16.20	HSK-E40xER25x 60	40	60	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
40.12.16.2	HSK-E40xER25x 70	40	70	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
40.12.20.2	HSK-E40xER32x 70	40	70	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
129640	HSK-E40xETS9x 60	40	60		15	M11x0,75	◆
119640	HSK-E40xETS9x 80	40	80		15	M11x0,75	◆

HSK - E 50

50.12.07.2	HSK-E50xER11x 80	50	80	1 - 7 424E	19	M14x0,75	◆
50.12.10.2	HSK-E50xER16x100	50	100	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
50.12.16.2	HSK-E50xER25x 80	50	80	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
50.12.20.2	HSK-E50xER32x100	50	100	2-20 470E	50	M40x1,50	◆

HSK - E 63

63.12.10.2	HSK-E63xER16x100	63	100	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.12.16.2	HSK-E63xER25x100	63	100	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.12.20.2	HSK-E63xER32x100	63	100	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.12.26.2	HSK-E63xER40x100	63	100	3-30 472E	63	M50x1,50	◆

HSK - F



HSK - F 63

63.13.10.2	HSK-F63xER16x 76	63	76	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.13.10.23	HSK-F63xER16x160	63	160	1-10 426E	28	M22x1,50	◆
63.13.16.2	HSK-F63xER25x 76	63	76	1-16 430E	42	M32x1,50	◆
63.13.20.2	HSK-F63xER32x 76	63	76	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.13.20.22	HSK-F63xER32x100	63	100	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.13.20.23	HSK-F63xER32x160	63	160	2-20 470E	50	M40x1,50	◆
63.13.26.2	HSK-F63xER40x 76	63	76	3-30 472E	63	M50x1,50	◆
63.13.26.23	HSK-F63xER40x160	63	160	3-30 472E	63	M50x1,50	◆

Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

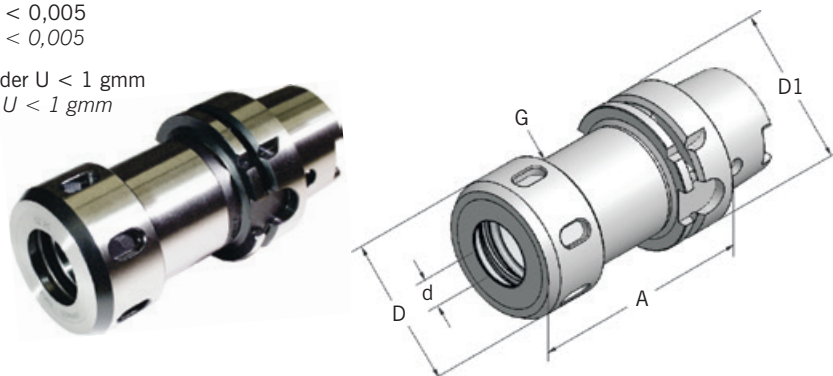
Collet chucks for collets DIN 6388 / ISO 10897

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

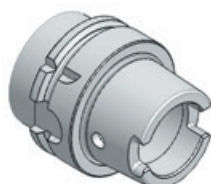
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm
HSK-A100 - G2,5 - 15.000 U/min

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Spannzangen auf Anfrage
Collets on inquiry



HSK - A



HSK - A 50

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	G	
50.11.16.1	HSK-A50x2-16x100	50	100	2-16 415E	43	M33x1,50	◆

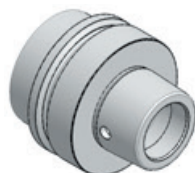
HSK - A 63

63.11.16.1	HSK-A63x2-16x100	63	100	2-16 415E	43	M33x1,50	◆
63.11.25.1	HSK-A63x2-25x100	63	100	2-25 462E	60	M48x2,00	◆

HSK - A 100

100.11.32.1	HSK-A100x3-32x130	100	130	3-32 467E	72	M60x2,50	◆
-------------	-------------------	-----	-----	-----------	----	----------	---

HSK - F



HSK - F 50

50.13.25.1	HSK-F50x2-25x 76	50	76	2-25 462E	60	M48x2,00	◆
------------	------------------	----	----	-----------	----	----------	---

HSK - F 63

63.13.25.1	HSK-F63x2-25x 76	63	76	2-25 462E	60	M48x2,00	◆
63.13.25.12	HSK-F63x2-25x100	63	100	2-25 462E	60	M48x2,00	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

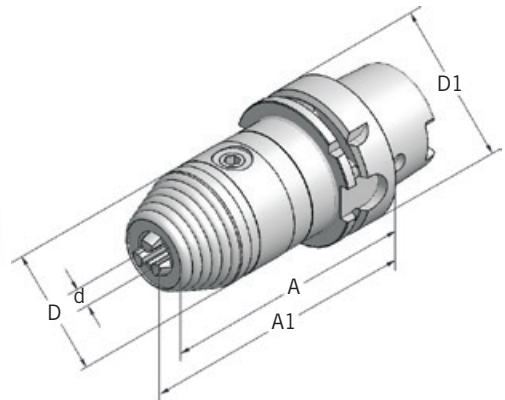
CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation

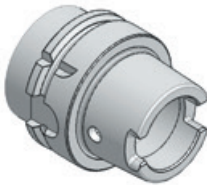
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,04
Concentricity from the taper to the holding part < 0,04

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 8.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 8.000 r.p.m.

Typ k mit innerer Kühlmittelzufuhr,
komplett mit Kühlmittelübergaberohr
Type k with internal coolant, complete
with connection for coolant tube



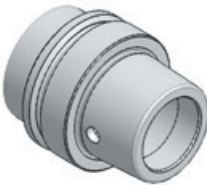
HSK - A



HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	A1	d	D	
40.11.08	HSK-A40x1- 8x 74	40	74	77	1 - 8	36	◆
40.11.08k	HSK-A40x1- 8x 74	40	74	77	1 - 8	36	◆
HSK - A 50							
50.11.13	HSK-A50x1-13x108	50	108	118	1-13	50	◆
HSK - A 63							
63.11.08	HSK-A63x1- 8x 83	63	83	86	1 - 8	36	◆
63.11.13	HSK-A63x1-13x103	63	103	113	1-13	50	◆
63.11.16	HSK-A63x3-16x103	63	103	115	3-16	57	◆
63.11.13k	HSK-A63x1-13x103iK	63	103	113	1-13	50	◆
63.11.16k	HSK-A63x3-16x103iK	63	103	115	3-16	57	◆
HSK - A 100							
100.11.13k	HSK-A100x1-13x111iK	100	111	121	1-13	50	◆
100.11.16k	HSK-A100x3-16x111iK	100	111	123	3-16	57	◆

HSK - E



HSK - E 40

40.12.08	HSK-E40x1- 8x 74	40	74	77	1 - 8	36	◆
40.12.08k	HSK-E40x1- 8x 74	40	74	77	1 - 8	36	◆
HSK - E 50							
50.12.08	HSK-E50x1- 8x 77	50	77	80	1 - 8	50	◆
50.12.13	HSK-E50x1-13x108	50	108	118	1-13	50	◆
HSK - E 63							
63.12.13	HSK-E63x1-13x103	63	103	113	1-13	50	◆

HSK - F



HSK - F 63

63.13.13	HSK-F63x1-13x103	63	103	113	1-13	50	◆
63.13.16	HSK-F63x1-16x103	63	103	115	3-16	57	◆

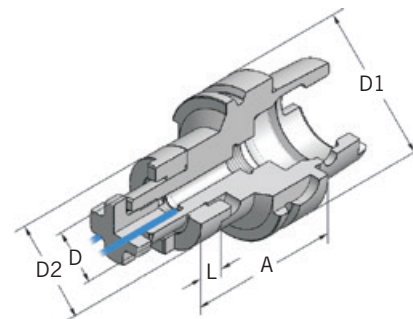
Kombiaufsteckfräsdorne DIN 69882-2

Universal arbors DIN 69882-2

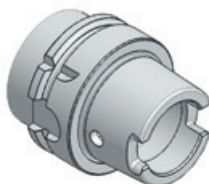
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 8.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 8.000 r.p.m.

HSK-A63 mit innerer Kühlmittelzufuhr
für Werkzeuge mit Kühlkanal zur Schneide
HSK-A63 with internal coolant supply for tools
with coolant channel to the cutting edge



HSK - A



HSK - A 63

Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	D2	L	
63.11.16.4	HSK-A63x16x 60	63	60	16	32	10	◆
63.11.16.42	HSK-A63x16x100	63	100	16	32	10	◆
63.11.16.43	HSK-A63x16x160	63	160	16	32	10	◆
63.11.22.4	HSK-A63x22x 60	63	60	22	40	12	◆
63.11.22.42	HSK-A63x22x100	63	100	22	40	12	◆
63.11.22.43	HSK-A63x22x160	63	160	22	40	12	◆
63.11.27.4	HSK-A63x27x 60	63	60	27	48	12	◆
63.11.27.42	HSK-A63x27x100	63	100	27	48	12	◆
63.11.27.43	HSK-A63x27x160	63	160	27	48	12	◆
63.11.32.4	HSK-A63x32x 60	63	60	32	58	14	◆
63.11.32.42	HSK-A63x32x100	63	100	32	58	14	◆
63.11.32.43	HSK-A63x32x160	63	160	32	58	14	◆
63.11.40.4	HSK-A63x40x 70	63	70	40	70	14	◆
		HSK - A 100					
100.11.16.42	HSK-A100x16x100	100	100	16	32	10	◆
100.11.16.43	HSK-A100x16x160	100	160	16	32	10	◆
100.11.22.42	HSK-A100x22x100	100	100	22	40	12	◆
100.11.22.43	HSK-A100x22x160	100	160	22	40	12	◆
100.11.27.42	HSK-A100x27x100	100	100	27	48	12	◆
100.11.27.43	HSK-A100x27x160	100	160	27	48	12	◆
100.11.32.42	HSK-A100x32x100	100	100	32	58	14	◆
100.11.40.42	HSK-A100x40x100	100	100	40	70	14	◆

Messerkopfaufnahmen DIN 69882-3

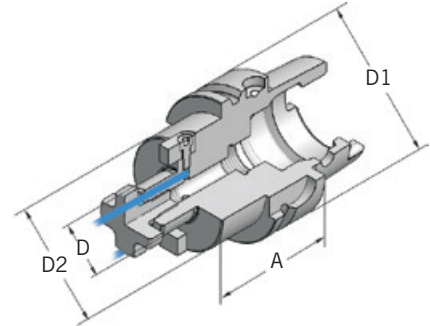
Shell mill adaptors DIN 69882-3

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

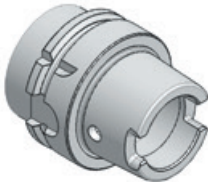
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm
HSK-A100 - G2,5 - 15.000 U/min

Mit innerer Kühlmittelzufuhr
für Werkzeuge mit Kühlkanal zur Schneide

With internal coolant supply for tools
with coolant channel to the cutting edge



HSK - A



HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	D2	
40.11.16.9	HSK-A40x16x50	40	50	16	38	◆
40.11.22.9	HSK-A40x22x50	40	50	22	44	◆
HSK - A 50						
50.11.16.9	HSK-A50x16x50	50	50	16	39	◆
50.11.22.9	HSK-A50x22x50	50	50	22	42	◆
50.11.27.9	HSK-A50x27x55	50	55	27	60	◆
HSK - A 63						
63.11.16.9	HSK-A63x16x 50	63	50	16	39	◆
63.11.16.92	HSK-A63x16x100	63	100	16	39	◆
63.11.22.9	HSK-A63x22x 50	63	50	22	49	◆
63.11.22.92	HSK-A63x22x100	63	100	22	49	◆
63.11.27.9	HSK-A63x27x 60	63	60	27	60	◆
63.11.27.92	HSK-A63x27x100	63	100	27	60	◆
63.11.32.9	HSK-A63x32x 60	63	60	32	68	◆
63.11.32.92	HSK-A63x32x100	63	100	32	68	◆
63.11.40.9	HSK-A63x40x 60	63	60	40	88	◆
HSK - A 100						
100.11.16.9	HSK-A100x16x 60	100	60	16	39	◆
100.11.16.92	HSK-A100x16x100	100	100	16	39	◆
100.11.16.93	HSK-A100x16x160	100	160	16	39	◆
100.11.22.9	HSK-A100x22x 60	100	60	22	49	◆
100.11.22.92	HSK-A100x22x100	100	100	22	49	◆
100.11.22.93	HSK-A100x22x160	100	160	22	49	◆
100.11.27.9	HSK-A100x27x 60	100	60	27	60	◆
100.11.27.92	HSK-A100x27x100	100	100	27	60	◆
100.11.27.93	HSK-A100x27x160	100	160	27	60	◆
100.11.32.9	HSK-A100x32x 60	100	60	32	68	◆
100.11.32.92	HSK-A100x32x100	100	100	32	68	◆
100.11.32.93	HSK-A100x32x160	100	160	32	68	◆
100.11.40.9	HSK-A100x40x 60	100	60	40	89	◆
100.11.40.92	HSK-A100x40x100	100	100	40	89	◆
100.11.40.93	HSK-A100x40x160	100	160	40	89	◆

Messerkopfaufnahmen DIN 69882-3

Shell mill adaptors DIN 69882-3

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

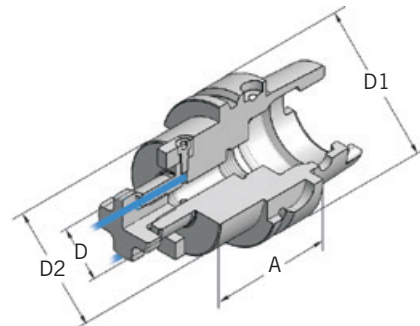
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

HSK-E mit innerer Kühlmittelzufuhr
für Werkzeuge mit Kühlkanal zur Schneide

HSK-E with internal coolant supply for tools
with coolant channel to the cutting edge



HSK - E



HSK - E 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	D2	
40.12.16.9	HSK-E40x16x50	40	50	16	38	◆
40.12.22.9	HSK-E40x22x50	40	50	22	44	◆

HSK - E 50

50.12.16.9	HSK-E50x16x50	50	50	16	39	◆
50.12.22.9	HSK-E50x22x50	50	50	22	42	◆
50.12.27.9	HSK-E50x27x55	50	55	27	60	◆

HSK - E 63

63.12.16.9	HSK-E63x16x 50	63	50	16	39	◆
63.12.22.9	HSK-E63x22x 50	63	50	22	49	◆
63.12.27.9	HSK-E63x27x 60	63	60	27	60	◆
63.12.32.9	HSK-E63x32x 60	63	60	32	68	◆

HSK - F



HSK - F 63

63.13.16.9	HSK-F63x16x 50	63	50	16	39	◆
63.13.22.9	HSK-F63x22x 50	63	50	22	49	◆
63.13.27.9	HSK-F63x27x 60	63	60	27	60	◆
63.13.32.9	HSK-F63x32x 60	63	60	32	68	◆

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

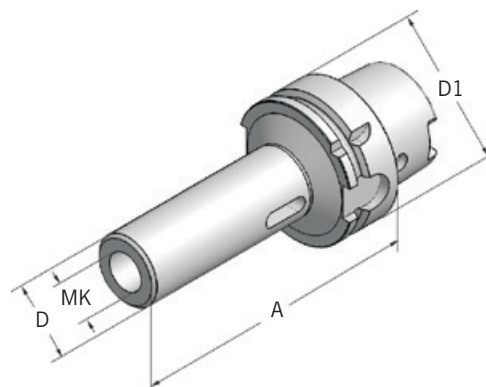
Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Kegelhülsen MK DIN 228 Form B mit Austreibblappen

Reducing adaptors MT DIN 228 form B with tang

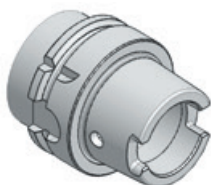
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 8.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 8.000 r.p.m.



HSK - A

HSK - A 63



HSK - F



Art.-Nr.	Typ	D1	A	MK	D	
63.11.01.5	HSK-A63xMK1x100	63	100	1	25	◆
63.11.02.5	HSK-A63xMK2x120	63	120	2	32	◆
63.11.03.5	HSK-A63xMK3x140	63	140	3	40	◆
63.11.04.5	HSK-A63xMK4x160	63	160	4	48	◆

HSK - F 63

63.13.01.5	HSK-F63xMK1x100	63	100	1	25	◆
63.13.02.5	HSK-F63xMK2x120	63	120	2	32	◆
63.13.03.5	HSK-F63xMK3x140	63	140	3	40	◆
63.13.04.5	HSK-F63xMK4x160	63	160	4	48	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

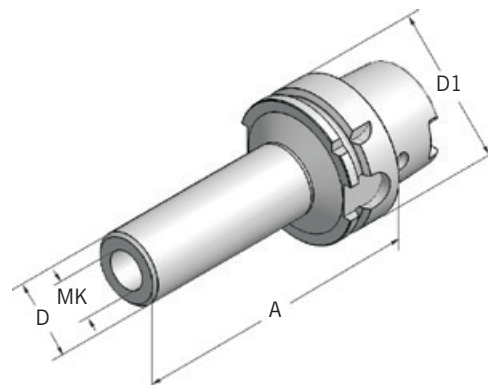
Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Kegelhülsen MK DIN 228 Form A mit Anzugsgewinde

Reducing adaptors MT DIN 228 form A with retention thread

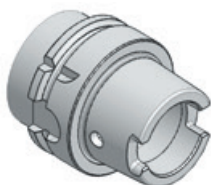
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 8.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 8.000 r.p.m.



HSK - A

HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	MK	D	
63.11.01.55	HSK-A63xMK1x100	63	100	1	25	◆
63.11.02.55	HSK-A63xMK2x120	63	120	2	32	◆
63.11.03.55	HSK-A63xMK3x140	63	140	3	40	◆
63.11.04.55	HSK-A63xMK4x165	63	165	4	48	◆

Pendelhalter, achsparallel ausgleichend einstellbar, mit auswechselbaren Einsätzen

Floating holder with compensation adjustment parallel to the axis, with interchangeable cartridges

Lieferumfang ohne Einsatz
Delivery without insert

Der Einsatz muss separat bestellt werden!
The insert has to be ordered separately!

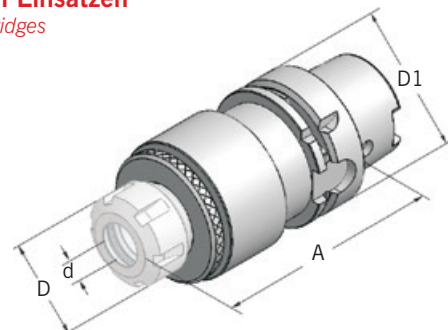


Abb. mit Einsatz 101101 ER25
Picture with insert 101101 ER25

HSK - A 63

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.11.70.350	HSK-A63	63	130	2-16	42	◆

Einsätze für Pendelhalter

Inserts for floating holder



Spannzangenhalter / Collet chucks

Zylinderschaft / straight shank

MK 2

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
101101	Einsatz/Insert ER 25/430E*	◆	105101	Einsatz/Insert B ø16	◆	109101	Einsatz/Insert C-MK2	◆
102101	Einsatz/Insert DA180/419E*	◆	106101	Einsatz/Insert B ø18	◆			
* incl. Spannmutter/Clamping nut			107101	Einsatz/Insert B ø20	◆			
			108101	Einsatz/Insert B ø25	◆			

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

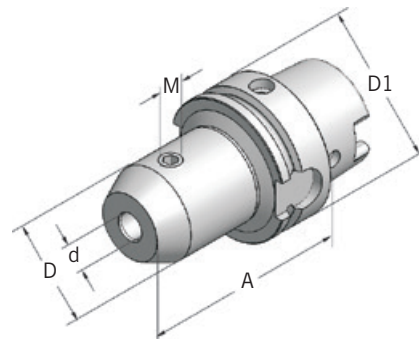
Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Holders for straight shank tools DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

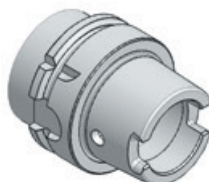
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm
HSK-A100 - G2,5 - 15.000 U/min

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - A

HSK - A 63



63.11.06.6 A=65



63.11.06.62 A=120



63.11.06.63 A=160



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
63.11.06.6	HSK-A63x06x 65	63	65	6	25	6	◆
63.11.06.620	HSK-A63x06x100	63	100	6	25	6	◆
63.11.06.62	HSK-A63x06x120	63	120	6	25	6	◆
63.11.06.63	HSK-A63x06x160	63	160	6	25	6	◆
63.11.08.6	HSK-A63x08x 65	63	65	8	28	8	◆
63.11.08.620	HSK-A63x08x100	63	100	8	28	8	◆
63.11.08.62	HSK-A63x08x120	63	120	8	28	8	◆
63.11.08.63	HSK-A63x08x160	63	160	8	28	8	◆
63.11.10.6	HSK-A63x10x 65	63	65	10	35	10	◆
63.11.10.620	HSK-A63x10x100	63	100	10	35	10	◆
63.11.10.62	HSK-A63x10x120	63	120	10	35	10	◆
63.11.10.63	HSK-A63x10x160	63	160	10	35	10	◆
63.11.12.6	HSK-A63x12x 80	63	80	12	42	12	◆
63.11.12.620	HSK-A63x12x100	63	100	12	42	12	◆
63.11.12.62	HSK-A63x12x120	63	120	12	42	12	◆
63.11.12.63	HSK-A63x12x160	63	160	12	42	12	◆
63.11.14.6	HSK-A63x14x 80	63	80	14	44	12	◆
63.11.14.62	HSK-A63x14x120	63	120	14	44	12	◆
63.11.16.6	HSK-A63x16x 80	63	80	16	48	14	◆
63.11.16.620	HSK-A63x16x100	63	100	16	48	14	◆
63.11.16.62	HSK-A63x16x120	63	120	16	48	14	◆
63.11.16.63	HSK-A63x16x160	63	160	16	48	14	◆
63.11.18.6	HSK-A63x18x 80	63	80	18	50	14	◆
63.11.18.62	HSK-A63x18x120	63	120	18	50	14	◆
63.11.20.6	HSK-A63x20x 80	63	80	20	52	16	◆
63.11.20.62	HSK-A63x20x120	63	120	20	52	16	◆
63.11.20.63	HSK-A63x20x160	63	160	20	52	16	◆
63.11.25.6	HSK-A63x25x110	63	110	25	63	18x2	◆
63.11.25.63	HSK-A63x25x160	63	160	25	63	18x2	◆
63.11.32.6	HSK-A63x32x110	63	110	32	72	20x2	◆
63.11.40.6	HSK-A63x40x120	63	120	40	64	16x1	◆

HSK - A 100

100.11.20.6	HSK-A100x20x100	100	100	20	52	16	◆
100.11.25.6	HSK-A100x25x100	100	100	25	63	18x2	◆
100.11.32.6	HSK-A100x32x100	100	100	32	72	20x2	◆
100.11.40.6	HSK-A100x40x120	100	120	40	80	20x2	◆
100.11.50.6	HSK-A100x50x130	100	130	50	100	24x2	◆

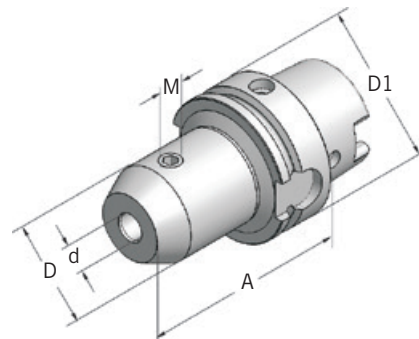
Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Holders for straight shank tools DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - E



HSK - E 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
40.12.06.6	HSK-E40x06x60	40	60	6	25	6	◆
40.12.08.6	HSK-E40x08x60	40	60	8	28	8	◆
40.12.10.6	HSK-E40x10x60	40	60	10	35	10	◆
40.12.12.6	HSK-E40x12x70	40	70	12	42	12	◆
40.12.16.6	HSK-E40x16x70	40	70	16	48	14	◆
40.12.20.6	HSK-E40x20x70	40	70	20	44	16	◆

HSK - E 50

50.12.06.6	HSK-E50x06x65	50	65	6	25	6	◆
50.12.08.6	HSK-E50x08x65	50	65	8	28	8	◆
50.12.10.6	HSK-E50x10x65	50	65	10	35	10	◆
50.12.12.6	HSK-E50x12x80	50	80	12	42	12	◆
50.12.16.6	HSK-E50x16x80	50	80	16	48	14	◆
50.12.20.6	HSK-E50x20x80	50	80	20	49	16	◆

HSK - F



HSK - F 63

63.13.06.6	HSK-F63x06x80	63	80	6	25	6	◆
63.13.08.6	HSK-F63x08x80	63	80	8	28	8	◆
63.13.10.6	HSK-F63x10x80	63	80	10	35	10	◆
63.13.12.6	HSK-F63x12x80	63	80	12	42	12	◆
63.13.14.6	HSK-F63x14x80	63	80	14	44	12	◆
63.13.16.6	HSK-F63x16x80	63	80	16	48	14	◆
63.13.18.6	HSK-F63x18x80	63	80	18	50	14	◆
63.13.20.6	HSK-F63x20x80	63	80	20	52	16	◆
63.13.25.6	HSK-F63x25x90	63	90	25	63	18x2	◆
63.13.32.6	HSK-F63x32x90	63	90	32	72	20x2	◆

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Zylinderschaftaufnahmen mit Kühlkanälen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Holders for straight shank tools with coolant channels DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

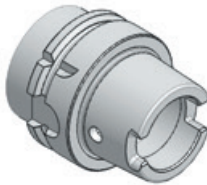
Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring separat bestellt werden! Siehe Seite 22

For tools with through coolant a sealing ring must be ordered separately! See page 22

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - A



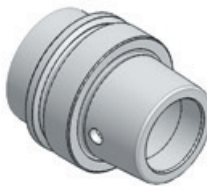
HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
40.11.06.66	HSK-A40x06x60	40	60	6	25	6	◆
40.11.08.66	HSK-A40x08x60	40	60	8	28	8	◆
40.11.10.66	HSK-A40x10x60	40	60	10	35	10	◆
40.11.12.66	HSK-A40x12x70	40	70	12	42	12	◆
40.11.16.66	HSK-A40x16x70	40	70	16	48	14	◆
40.11.20.66	HSK-A40x20x70	40	70	20	45	16	◆

HSK - A 50

50.11.06.66	HSK-A50x06x65	50	65	6	25	6	◆
50.11.08.66	HSK-A50x08x65	50	65	8	28	8	◆
50.11.10.66	HSK-A50x10x65	50	65	10	35	10	◆
50.11.12.66	HSK-A50x12x80	50	80	12	42	12	◆
50.11.14.66	HSK-A50x14x80	50	80	14	44	12	◆
50.11.16.66	HSK-A50x16x80	50	80	16	48	14	◆
50.11.18.66	HSK-A50x18x80	50	80	18	50	14	◆
50.11.20.66	HSK-A50x20x80	50	80	20	52	16	◆
50.11.25.66	HSK-A50x25x80	50	80	25	52	16x1	◆
50.11.32.66	HSK-A50x32x90	50	90	32	52	16x1	◆

HSK - E



HSK - E 40

40.12.06.66	HSK-E40x06x60	40	60	6	25	6	◆
40.12.08.66	HSK-E40x08x60	40	60	8	28	8	◆
40.12.10.66	HSK-E40x10x60	40	60	10	35	10	◆
40.12.12.66	HSK-E40x12x70	40	70	12	42	12	◆
40.12.16.66	HSK-E40x16x70	40	70	16	48	14	◆
40.12.20.66	HSK-E40x20x70	40	70	20	45	16	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Zylinderschaftaufnahmen mit Kühlkanälen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Holders for straight shank tools with coolant channels DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring separat bestellt werden! Siehe Seite 22

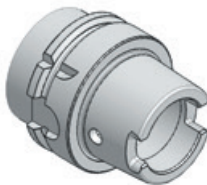
For tools with through coolant a sealing ring must be ordered separately! See page 22

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - A

HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
63.11.06.66	HSK-A63x06x 65	63	65	6	25	6	◆
63.11.06.662	HSK-A63x06x100	63	100	6	25	6	◆
63.11.06.663	HSK-A63x06x160	63	160	6	25	6	◆
63.11.08.66	HSK-A63x08x 65	63	65	8	28	8	◆
63.11.08.662	HSK-A63x08x100	63	100	8	28	8	◆
63.11.08.663	HSK-A63x08x160	63	160	8	28	8	◆
63.11.10.66	HSK-A63x10x 65	63	65	10	35	10	◆
63.11.10.662	HSK-A63x10x100	63	100	10	35	10	◆
63.11.10.663	HSK-A63x10x160	63	160	10	35	10	◆
63.11.12.66	HSK-A63x12x 80	63	80	12	42	12	◆
63.11.12.662	HSK-A63x12x100	63	100	12	42	12	◆
63.11.12.663	HSK-A63x12x160	63	160	12	42	12	◆
63.11.14.66	HSK-A63x14x 80	63	80	14	44	12	◆
63.11.14.663	HSK-A63x14x160	63	160	14	44	12	◆
63.11.16.66	HSK-A63x16x 80	63	80	16	48	14	◆
63.11.16.662	HSK-A63x16x100	63	100	16	48	14	◆
63.11.16.663	HSK-A63x16x160	63	160	16	48	14	◆
63.11.18.66	HSK-A63x18x 80	63	80	18	50	14	◆
63.11.18.663	HSK-A63x18x160	63	160	18	50	14	◆
63.11.20.66	HSK-A63x20x 80	63	80	20	52	16	◆
63.11.20.662	HSK-A63x20x100	63	100	20	52	16	◆
63.11.20.663	HSK-A63x20x160	63	160	20	52	16	◆
63.11.25.66	HSK-A63x25x 90	63	90	25	63	18x2	◆
63.11.32.66	HSK-A63x32x 90	63	90	32	72	20x2	◆

1

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Zylinderschaftaufnahmen mit Kühlkanälen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Holders for straight shank tools with coolant channels DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 15.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring separat bestellt werden! Siehe unten

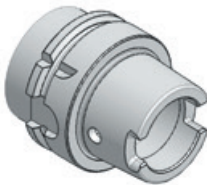
For tools with through coolant a sealing ring must be ordered seperately! See page down

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - A

HSK - A 100



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
100.11.06.66	HSK-A100x06x100	100	100	6	25	6	◆
100.11.06.663	HSK-A100x06x160	100	160	6	25	6	◆
100.11.08.66	HSK-A100x08x100	100	100	8	28	8	◆
100.11.08.663	HSK-A100x08x160	100	160	8	28	8	◆
100.11.10.66	HSK-A100x10x100	100	100	10	35	10	◆
100.11.10.663	HSK-A100x10x160	100	160	10	35	10	◆
100.11.12.66	HSK-A100x12x100	100	100	12	42	12	◆
100.11.12.663	HSK-A100x12x160	100	160	12	42	12	◆
100.11.14.66	HSK-A100x14x100	100	100	14	44	12	◆
100.11.16.66	HSK-A100x16x100	100	100	16	48	14	◆
100.11.16.663	HSK-A100x16x160	100	160	16	48	14	◆
100.11.20.66	HSK-A100x20x100	100	100	20	52	16	◆
100.11.20.663	HSK-A100x20x160	100	160	20	52	16	◆
100.11.25.66	HSK-A100x25x100	100	100	25	63	18x2	◆
100.11.25.663	HSK-A100x25x160	100	160	25	63	18x2	◆
100.11.32.66	HSK-A100x32x100	100	100	32	72	20x2	◆
100.11.32.663	HSK-A100x32x160	100	160	32	72	20x2	◆
100.11.40.66	HSK-A100x40x120	100	120	40	80	20x2	◆

O-Ring

Sealing Ring



Art.-Nr.	Typ	
270100	6,0x1,5	◆
271100	8,0x1,5	◆
272100	10,0x2,0	◆
273100	12,0x2,0	◆
274100	14,0x2,0	◆
275100	16,0x2,5	◆
276100	18,0x2,5	◆
277100	20,0x2,5	◆
278100	25,0x3,0	◆
279100	32,0x3,0	◆
299100	40,0x3,5	◆

Zylinderschaftaufnahmen mit verschließbaren Kühlbohrungen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

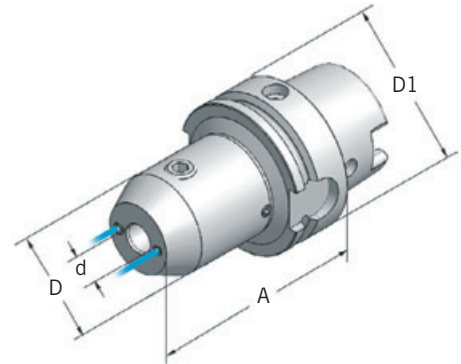
Holders for straight shank tools with lockable coolant borings DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m.

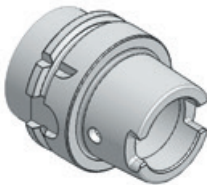
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59

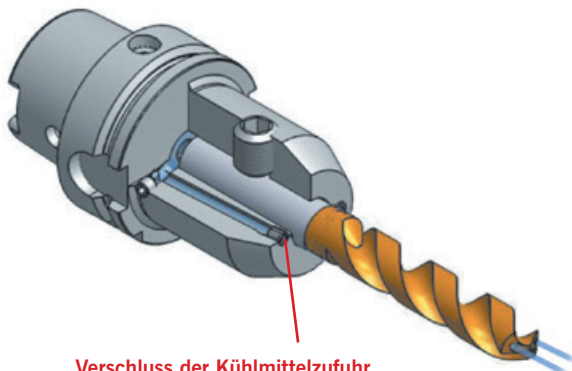


HSK - A

HSK - A 63

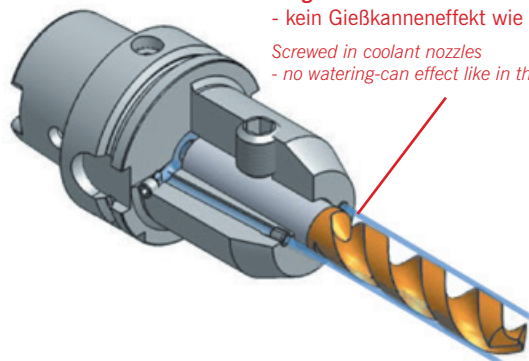


Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.11.06.67	HSK-A63x06x 80	63	80	6	25	◆
63.11.06.672	HSK-A63x06x120	63	120	6	25	◆
63.11.08.67	HSK-A63x08x 80	63	80	8	28	◆
63.11.08.672	HSK-A63x08x120	63	120	8	28	◆
63.11.10.67	HSK-A63x10x 80	63	80	10	35	◆
63.11.10.672	HSK-A63x10x120	63	120	10	35	◆
63.11.12.67	HSK-A63x12x 80	63	80	12	42	◆
63.11.12.672	HSK-A63x12x120	63	120	12	42	◆
63.11.14.67	HSK-A63x14x 80	63	80	14	44	◆
63.11.16.67	HSK-A63x16x 80	63	80	16	48	◆
63.11.16.672	HSK-A63x16x120	63	120	16	48	◆
63.11.20.67	HSK-A63x20x 80	63	80	20	52	◆
63.11.20.672	HSK-A63x20x120	63	120	20	52	◆
63.11.25.67	HSK-A63x25x110	63	110	25	63	◆
63.11.32.67	HSK-A63x32x110	63	110	32	72	◆



**Verschluss der Kühlmittelzufuhr
für Werkzeuge mit Innenkühlung**

Seal of the coolant supply
for tools with internal cooling



Eingeschraubte Düsen

- kein Gießkanneneffekt wie bei der Bohrung

Screwed in coolant nozzles

- no watering-can effect like in the case before

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

Holders for straight shank tools DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

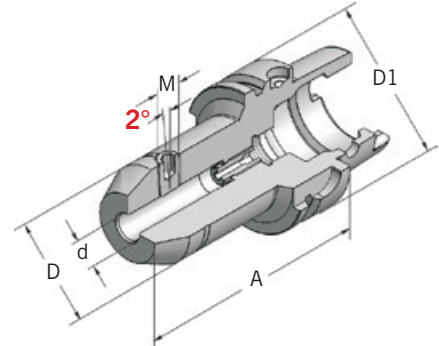
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

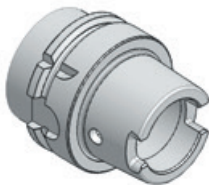
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Spannschrauben siehe Seite 59
Clamping nuts see page 59



HSK - A



HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ		D1	A	d	D	M	
40.11.06.65	HSK-A40x06Ex	60	40	60	6	25	6	◆
40.11.08.65	HSK-A40x08Ex	60	40	60	8	28	8	◆
40.11.10.65	HSK-A40x10Ex	60	40	60	10	35	10	◆
40.11.12.65	HSK-A40x12Ex	70	40	70	12	42	12	◆
40.11.14.65	HSK-A40x14Ex	70	40	70	14	44	12	◆
40.11.16.65	HSK-A40x16Ex	70	40	70	16	48	14	◆

HSK - A 50

50.11.06.65	HSK-A50x06Ex	80	50	80	6	25	6	◆
50.11.08.65	HSK-A50x08Ex	80	50	80	8	28	8	◆
50.11.10.65	HSK-A50x10Ex	80	50	80	10	35	10	◆
50.11.12.65	HSK-A50x12Ex	90	50	90	12	42	12	◆
50.11.14.65	HSK-A50x14Ex	90	50	90	14	44	12	◆
50.11.16.65	HSK-A50x16Ex	90	50	90	16	48	14	◆
50.11.20.65	HSK-A50x20Ex	100	50	100	20	50	16	◆

HSK - A 63

63.11.06.65	HSK-A63x06Ex	80	63	80	6	25	6	◆
63.11.06.652	HSK-A63x06Ex130		63	130	6	25	6	◆
63.11.08.65	HSK-A63x08Ex	80	63	80	8	28	8	◆
63.11.08.652	HSK-A63x08Ex130		63	130	8	28	8	◆
63.11.10.65	HSK-A63x10Ex	80	63	80	10	35	10	◆
63.11.10.652	HSK-A63x10Ex130		63	130	10	35	10	◆
63.11.12.65	HSK-A63x12Ex	90	63	90	12	42	12	◆
63.11.12.652	HSK-A63x12Ex130		63	130	12	42	12	◆
63.11.14.65	HSK-A63x14Ex	90	63	90	14	44	12	◆
63.11.14.652	HSK-A63x14Ex130		63	130	14	44	12	◆
63.11.16.65	HSK-A63x16Ex	100	63	100	16	48	14	◆
63.11.16.652	HSK-A63x16Ex130		63	130	16	48	14	◆
63.11.18.65	HSK-A63x18Ex	100	63	100	18	50	14	◆
63.11.20.65	HSK-A63x20Ex	100	63	100	20	52	16	◆
63.11.20.652	HSK-A63x20Ex130		63	130	20	52	16	◆
63.11.25.65	HSK-A63x25Ex	110	63	110	25	63	18x2	◆
63.11.32.65	HSK-A63x32Ex	110	63	110	32	72	20x2	◆

Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

Holders for straight shank tools DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm

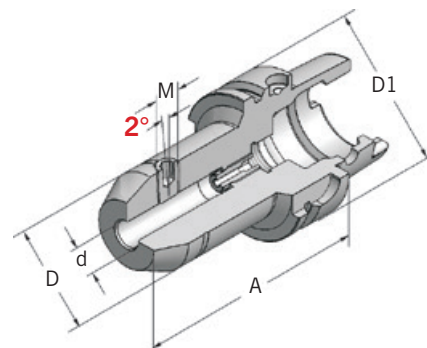
Base-body balanced G 2,5 - 15.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage

Special executions on inquiry

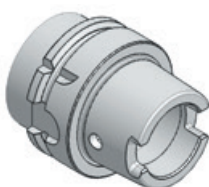
Spannschrauben siehe Seite 59

Clamping nuts see page 59



HSK - A

HSK - A 100



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M	
100.11.06.65	HSK-A100x06Ex100	100	100	6	25	6	◆
100.11.06.653	HSK-A100x06Ex160	100	160	6	25	6	◆
100.11.08.65	HSK-A100x08Ex100	100	100	8	28	8	◆
100.11.08.653	HSK-A100x08Ex160	100	160	8	28	8	◆
100.11.10.65	HSK-A100x10Ex100	100	100	10	35	10	◆
100.11.10.653	HSK-A100x10Ex160	100	160	10	35	10	◆
100.11.12.65	HSK-A100x12Ex100	100	100	12	42	12	◆
100.11.12.653	HSK-A100x12Ex160	100	160	12	42	12	◆
100.11.14.65	HSK-A100x14Ex100	100	100	14	44	12	◆
100.11.14.653	HSK-A100x14Ex160	100	160	14	44	12	◆
100.11.16.65	HSK-A100x16Ex100	100	100	16	48	14	◆
100.11.16.653	HSK-A100x16Ex160	100	160	16	48	14	◆
100.11.20.65	HSK-A100x20Ex110	100	110	20	52	16	◆
100.11.20.653	HSK-A100x20Ex160	100	160	20	52	16	◆
100.11.25.65	HSK-A100x25Ex120	100	120	25	63	18x2	◆
100.11.32.65	HSK-A100x32Ex120	100	120	32	72	20x2	◆

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

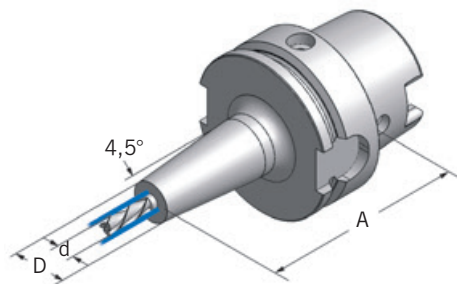
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

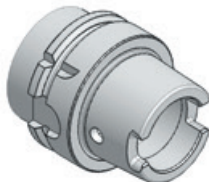
Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

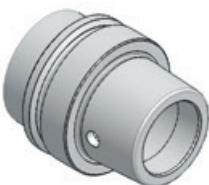
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - A

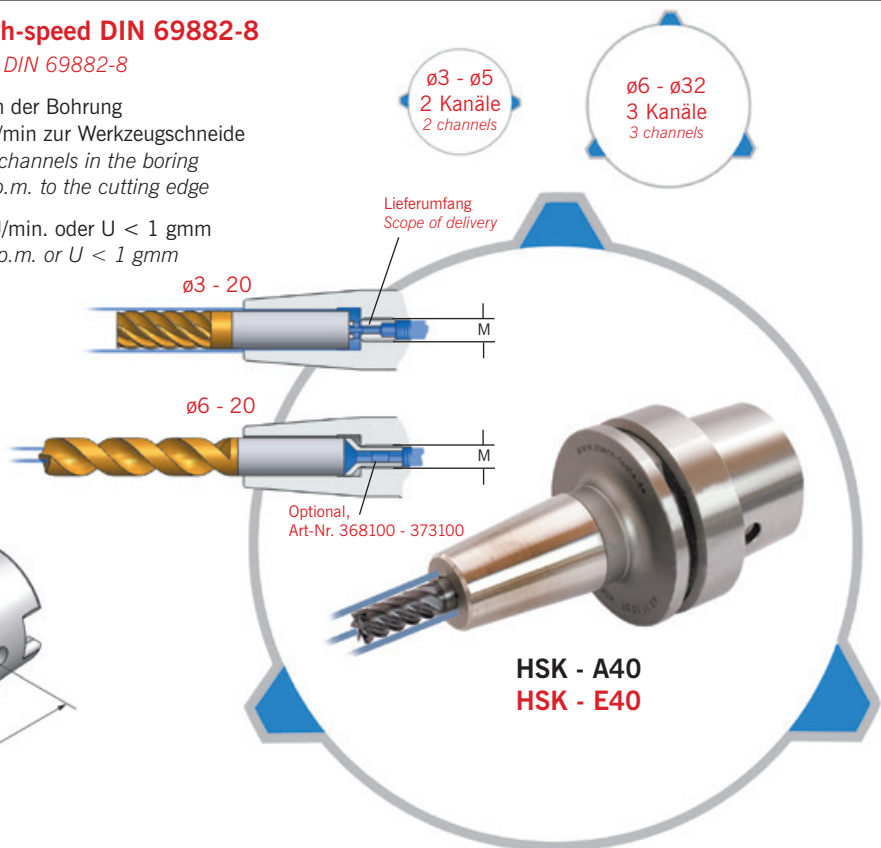


HSK - E



Anschlagschraube
Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆



HSK - A40
HSK - E40

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	
40.11.03.37	HSK-A40x03SCx65	65	3	10	M6	◆
40.11.04.37	HSK-A40x04SCx65	65	4	11	M6	◆
40.11.05.37	HSK-A40x05SCx65	65	5	14	M8x1	◆
40.11.06.37	HSK-A40x06SCx65	65	6	21	M8x1	◆
40.11.08.37	HSK-A40x08SCx65	65	8	21	M8x1	◆
40.11.10.37	HSK-A40x10SCx65	65	10	24	M8x1	◆
40.11.12.37	HSK-A40x12SCx70	70	12	24	M8x1	◆
40.11.16.37	HSK-A40x16SCx75	75	16	27	M8x1	◆
40.11.20.37	HSK-A40x20SCx75	75	20	27	M8x1	◆

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	
40.12.03.37	HSK-E40x03SCx65	65	3	10	M6	◆
40.12.04.37	HSK-E40x04SCx65	65	4	11	M6	◆
40.12.05.37	HSK-E40x05SCx65	65	5	14	M8x1	◆
40.12.06.37	HSK-E40x06SCx65	65	6	21	M8x1	◆
40.12.08.37	HSK-E40x08SCx65	65	8	21	M8x1	◆
40.12.10.37	HSK-E40x10SCx65	65	10	24	M8x1	◆
40.12.12.37	HSK-E40x12SCx70	70	12	24	M8x1	◆
40.12.16.37	HSK-E40x16SCx75	75	16	27	M8x1	◆

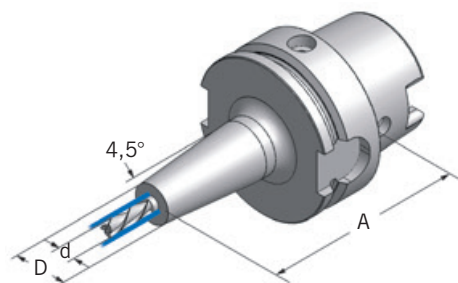
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

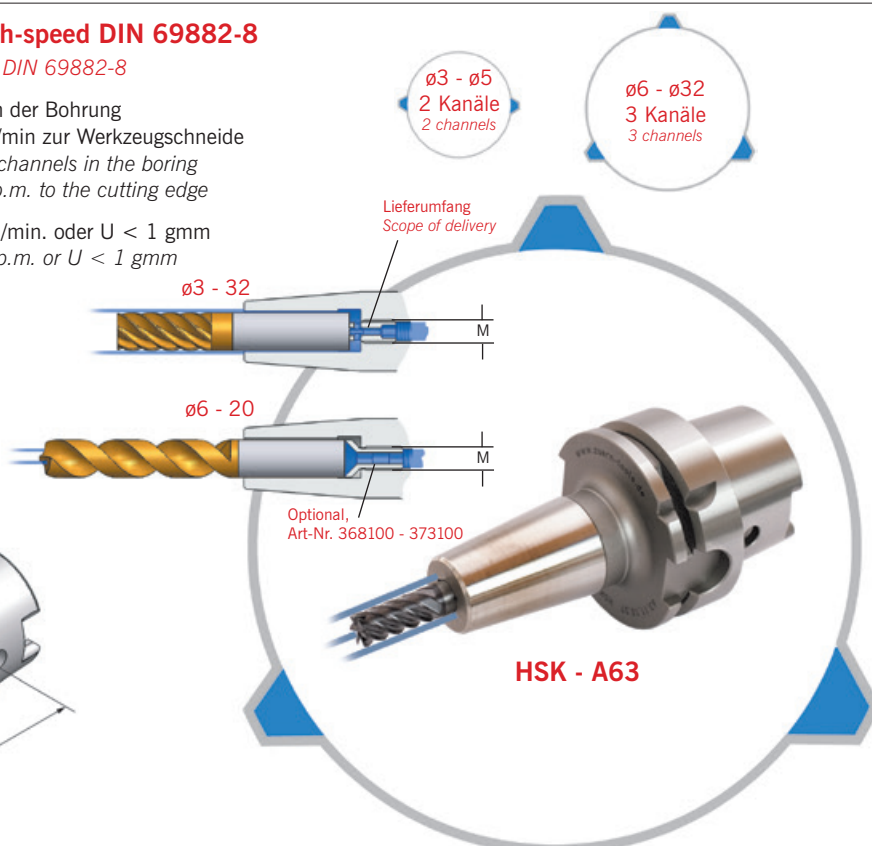
Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

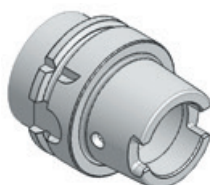
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - A



HSK - A63



Anschlagschraube
Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100	ø10	M10x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆
371100	ø12	M10x1	◆
372100	ø16	M10x1	◆
373100	ø20	M10x1	◆

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	
63.11.03.37	HSK-A63x03SCx 80	80	3	10	M6	◆
63.11.04.37	HSK-A63x04SCx 80	80	4	11	M6	◆
63.11.05.37	HSK-A63x05SCx 80	80	5	14	M8x1	◆
63.11.06.37	HSK-A63x06SCx 80	80	6	16	M8x1	◆
63.11.06.372	HSK-A63x06SCx130	130	6	16	M8x1	◆
63.11.06.373	HSK-A63x06SCx160	160	6	21	M8x1	◆
63.11.08.37	HSK-A63x08SCx 80	80	8	21	M8x1	◆
63.11.08.372	HSK-A63x08SCx130	130	8	21	M8x1	◆
63.11.08.373	HSK-A63x08SCx160	160	8	21	M8x1	◆
63.11.10.37	HSK-A63x10SCx 85	85	10	24	M8x1	◆
63.11.10.372	HSK-A63x10SCx130	130	10	24	M8x1	◆
63.11.10.373	HSK-A63x10SCx160	160	10	24	M8x1	◆
63.11.12.37	HSK-A63x12SCx 90	90	12	24	M10x1	◆
63.11.12.372	HSK-A63x12SCx130	130	12	24	M10x1	◆
63.11.14.37	HSK-A63x14SCx 90	90	14	27	M10x1	◆
63.11.16.37	HSK-A63x16SCx 95	95	16	27	M10x1	◆
63.11.16.372	HSK-A63x16SCx130	130	16	27	M10x1	◆
63.11.18.37	HSK-A63x18SCx 95	95	18	33	M10x1	◆
63.11.20.37	HSK-A63x20SCx100	100	20	33	M10x1	◆
63.11.20.372	HSK-A63x20SCx130	130	20	33	M10x1	◆
63.11.25.37	HSK-A63x25SCx100	100	25	44	M10x1	◆
63.11.32.37	HSK-A63x32SCx100	100	32	44	M10x1	◆

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

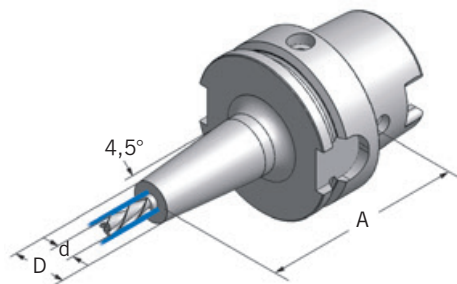
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

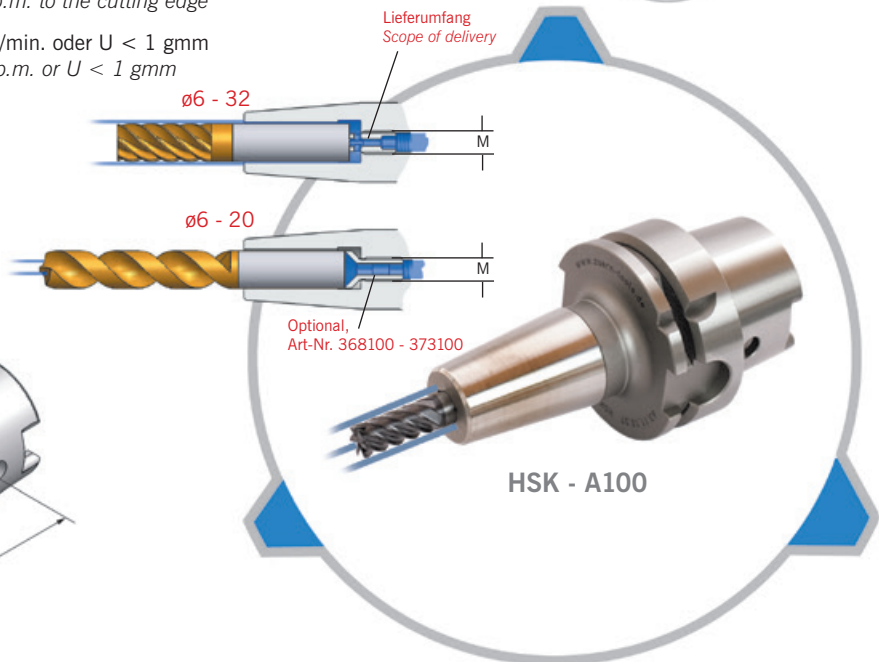
Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 15.000 r.p.m. or U < 1 gmm

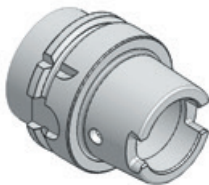
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - A



HSK - A100



Anschlagschraube
Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100	ø10	M10x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆
371100	ø12	M10x1	◆
372100	ø16	M10x1	◆
373100	ø20	M10x1	◆

HSK - A 100

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	
100.11.06.37	HSK-A100x06SCx100	100	6	21	M 8x1	◆
100.11.06.373	HSK-A100x06SCx160	160	6	21	M 8x1	◆
100.11.08.37	HSK-A100x08SCx100	100	8	21	M 8x1	◆
100.11.08.373	HSK-A100x08SCx160	160	8	21	M 8x1	◆
100.11.10.37	HSK-A100x10SCx100	100	10	24	M10x1	◆
100.11.10.373	HSK-A100x10SCx160	160	10	24	M10x1	◆
100.11.12.37	HSK-A100x12SCx100	100	12	24	M10x1	◆
100.11.12.373	HSK-A100x12SCx160	160	12	24	M10x1	◆
100.11.14.37	HSK-A100x14SCx100	100	14	27	M10x1	◆
100.11.16.37	HSK-A100x16SCx100	100	16	27	M10x1	◆
100.11.16.373	HSK-A100x16SCx160	160	16	27	M10x1	◆
100.11.20.37	HSK-A100x20SCx100	100	20	33	M10x1	◆
100.11.20.373	HSK-A100x20SCx160	160	20	33	M10x1	◆
100.11.25.37	HSK-A100x25SCx120	120	25	44	M10x1	◆
100.11.25.373	HSK-A100x25SCx160	160	25	44	M10x1	◆
100.11.32.37	HSK-A100x32SCx120	120	32	44	M10x1	◆

Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

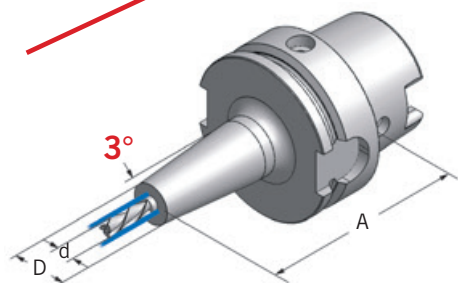
Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

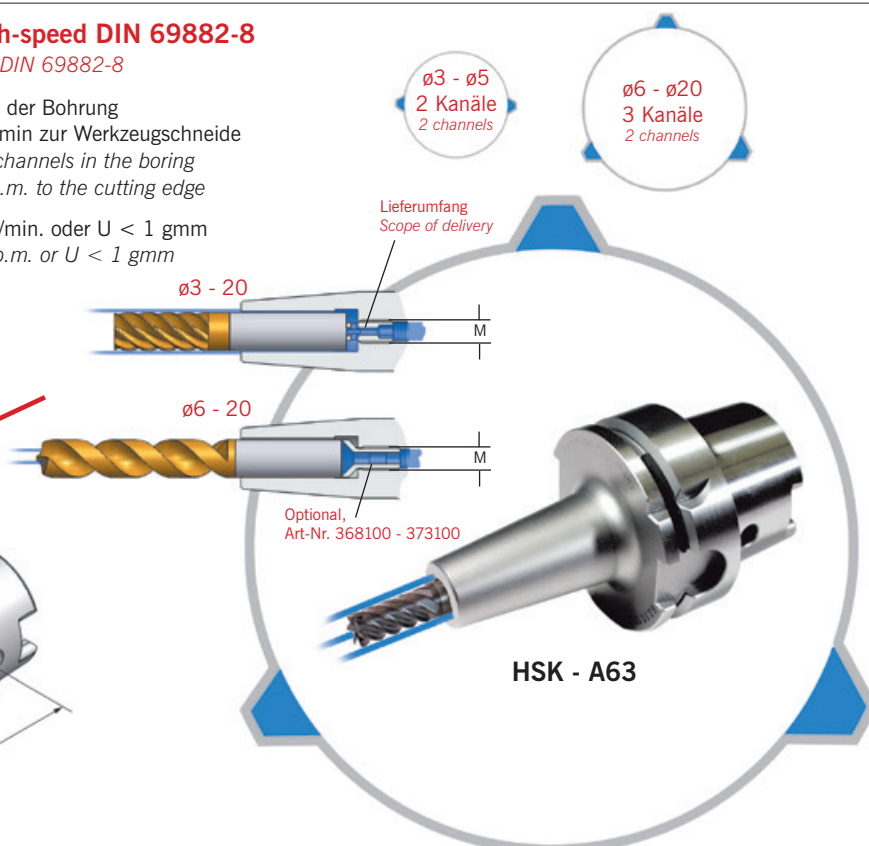
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

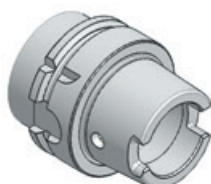
Schlanke Ausführung
Slim Execution



HSK - A



HSK - A63



Anschlagschraube
Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	α	
63.11.03.370	HSK-A63x03SCx80	80	3	9	M6	3°	◆
63.11.04.370	HSK-A63x04SCx80	80	4	10	M6	3°	◆
63.11.05.370	HSK-A63x05SCx80	80	5	11	M6	3°	◆
63.11.06.370	HSK-A63x06SCx80	80	6	12	M8x1	3°	◆
63.11.08.370	HSK-A63x08SCx80	80	8	14	M8x1	3°	◆
63.11.10.370	HSK-A63x10SCx80	80	10	16	M8x1	3°	◆
63.11.12.370	HSK-A63x12SCx80	80	12	18	M8x1	3°	◆
63.11.14.370	HSK-A63x14SCx80	80	14	20	M8x1	3°	◆
63.11.16.370	HSK-A63x16SCx80	80	16	22	M8x1	3°	◆
63.11.20.370	HSK-A63x20SCx80	80	20	26	M8x1	3°	◆

Schrumpffutter mit verschließbaren Kühlbohrungen DIN 69882-8

Shrinking chucks with lockable coolant borings DIN 69882-8

Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle

Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide

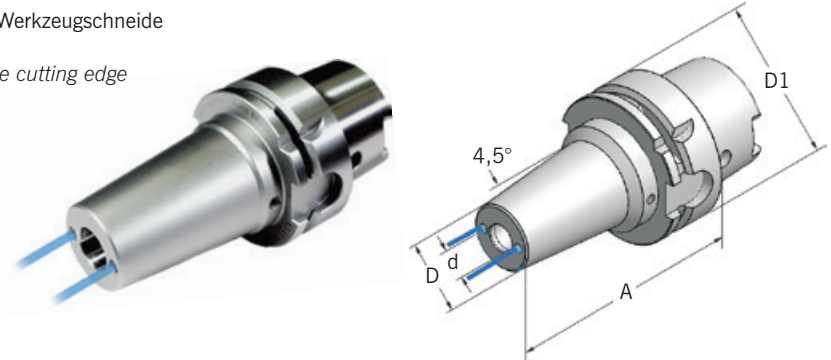
Coolant supply through coolant channels

Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min.

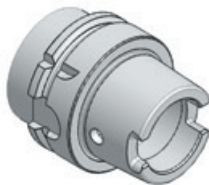
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m.

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - A

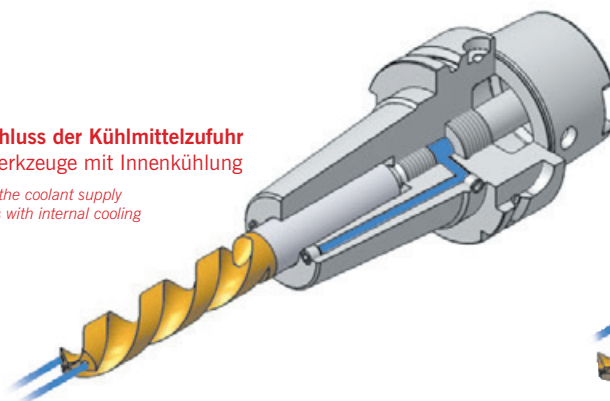
HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.11.08.36	HSK-A63x08Sx 80	63	80	8	25	◆
63.11.08.362	HSK-A63x08Sx130	63	130	8	25	◆
63.11.08.363	HSK-A63x08Sx160	63	160	8	25	◆
63.11.10.36	HSK-A63x10Sx 85	63	85	10	27	◆
63.11.10.362	HSK-A63x10Sx130	63	130	10	27	◆
63.11.10.363	HSK-A63x10Sx160	63	160	10	27	◆
63.11.12.36	HSK-A63x12Sx 90	63	90	12	29	◆
63.11.12.362	HSK-A63x12Sx130	63	130	12	29	◆
63.11.12.363	HSK-A63x12Sx160	63	160	12	29	◆
63.11.14.36	HSK-A63x14Sx 90	63	90	14	31	◆
63.11.14.362	HSK-A63x14Sx130	63	130	14	31	◆
63.11.14.363	HSK-A63x14Sx160	63	160	14	31	◆
63.11.16.36	HSK-A63x16Sx 95	63	95	16	33	◆
63.11.16.362	HSK-A63x16Sx130	63	130	16	33	◆
63.11.16.363	HSK-A63x16Sx160	63	160	16	33	◆
63.11.18.36	HSK-A63x18Sx 95	63	95	18	35	◆
63.11.18.362	HSK-A63x18Sx130	63	130	18	35	◆
63.11.20.36	HSK-A63x20Sx100	63	100	20	37	◆
63.11.20.362	HSK-A63x20Sx130	63	130	20	37	◆
63.11.25.36	HSK-A63x25Sx100	63	100	25	44	◆

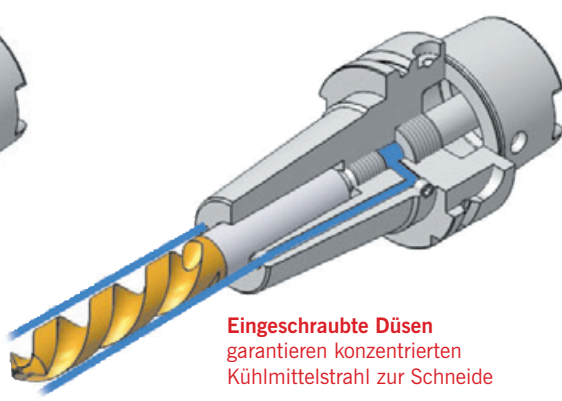
Verschluss der Kühlmittelzufuhr für Werkzeuge mit Innenkühlung

Seal of the coolant supply for tools with internal cooling



Eingeschraubte Düsen garantieren konzentrierten Kühlmittelstrahl zur Schneide

Screwed in coolant nozzles guarantee concentrated jet of coolant to the edge



Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Schrumpffutter ohne Kühlkanäle DIN 69882-8

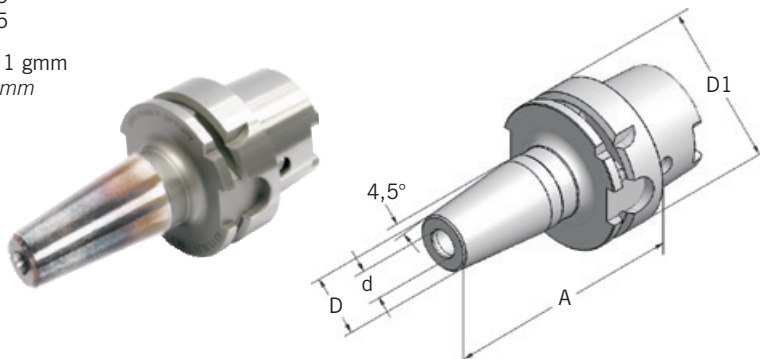
Shrinking chucks without coolant channels DIN 69882-8

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

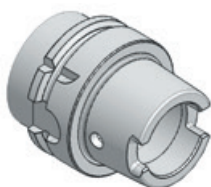
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen / Inch-Ausführungen auf Anfrage
Special executions / inch-executions on inquiry

HSK-A32, HSK-A50 + HSK-C50 auf Anfrage / on inquiry



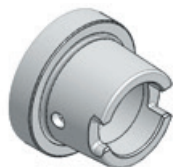
HSK - A



HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D		
40.11.03.31	HSK-A40x03Sx	65	40	65	3	10	◆
40.11.04.31	HSK-A40x04Sx	65	40	65	4	11	◆
40.11.06.31	HSK-A40x06Sx	65	40	65	6	21	◆
40.11.08.31	HSK-A40x08Sx	65	40	65	8	21	◆
40.11.10.31	HSK-A40x10Sx	65	40	65	10	24	◆
40.11.12.31	HSK-A40x12Sx	70	40	70	12	24	◆
40.11.14.31	HSK-A40x14Sx	70	40	70	14	27	◆
40.11.16.31	HSK-A40x16Sx	75	40	75	16	27	◆
40.11.20.31	HSK-A40x20Sx	75	40	75	20	27	◆

HSK - C



HSK - C 40

40.14.06.31	HSK-C40x06Sx	65	40	65	6	21	◆
40.14.08.31	HSK-C40x08Sx	65	40	65	8	21	◆
40.14.10.31	HSK-C40x10Sx	65	40	65	10	24	◆
40.14.12.31	HSK-C40x12Sx	70	40	70	12	24	◆
40.14.14.31	HSK-C40x14Sx	70	40	70	14	27	◆
40.14.16.31	HSK-C40x16Sx	75	40	75	16	27	◆

HSK - E



HSK - E 40

40.12.03.31	HSK-E40x03Sx	65	40	65	3	10	◆
40.12.04.31	HSK-E40x04Sx	65	40	65	4	11	◆
40.12.06.31	HSK-E40x06Sx	65	40	65	6	21	◆
40.12.08.31	HSK-E40x08Sx	65	40	65	8	21	◆
40.12.10.31	HSK-E40x10Sx	65	40	65	10	24	◆
40.12.12.31	HSK-E40x12Sx	70	40	70	12	24	◆
40.12.14.31	HSK-E40x14Sx	70	40	70	14	27	◆
40.12.16.31	HSK-E40x16Sx	75	40	75	16	27	◆
40.12.20.31	HSK-E40x20Sx	75	40	75	20	27	◆

HSK - E 50

50.12.06.31	HSK-E50x06Sx	80	50	80	6	21	◆
50.12.08.31	HSK-E50x08Sx	80	50	80	8	21	◆
50.12.10.31	HSK-E50x10Sx	85	50	85	10	24	◆
50.12.12.31	HSK-E50x12Sx	90	50	90	12	24	◆
50.12.14.31	HSK-E50x14Sx	90	50	90	14	27	◆
50.12.16.31	HSK-E50x16Sx	95	50	95	16	27	◆
50.12.20.31	HSK-E50x20Sx	95	50	95	20	33	◆
50.12.25.31	HSK-E50x25Sx100	50	100	25	38	◆	

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

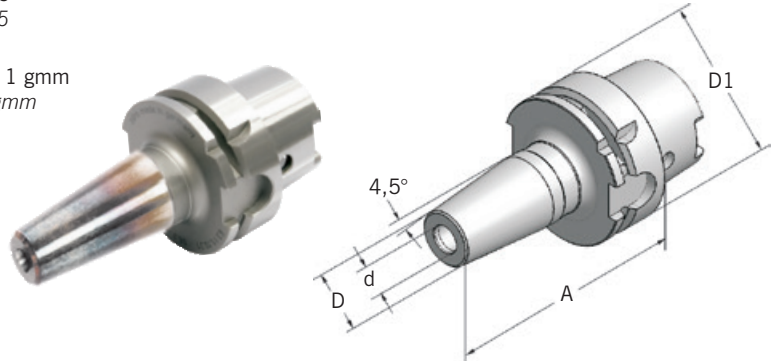
Schrumpffutter ohne Kühlkanäle DIN 69882-8

Shrinking chucks without coolant channels DIN 69882-8

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen / Inch-Ausführungen auf Anfrage
Special executions / inch-executions on inquiry



HSK - A

HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.11.03.31	HSK-A63x03Sx 80	63	80	3	10	◆
63.11.04.31	HSK-A63x04Sx 80	63	80	4	11	◆
63.11.06.31	HSK-A63x06Sx 80	63	80	6	21	◆
63.11.06.32	HSK-A63x06Sx130	63	130	6	21	◆
63.11.06.33	HSK-A63x06Sx160	63	160	6	21	◆
63.11.08.31	HSK-A63x08Sx 80	63	80	8	21	◆
63.11.08.32	HSK-A63x08Sx130	63	130	8	21	◆
63.11.08.33	HSK-A63x08Sx160	63	160	8	21	◆
63.11.10.31	HSK-A63x10Sx 85	63	85	10	24	◆
63.11.10.32	HSK-A63x10Sx130	63	130	10	24	◆
63.11.10.33	HSK-A63x10Sx160	63	160	10	24	◆
63.11.12.31	HSK-A63x12Sx 90	63	90	12	24	◆
63.11.12.32	HSK-A63x12Sx130	63	130	12	24	◆
63.11.12.33	HSK-A63x12Sx160	63	160	12	24	◆
63.11.14.31	HSK-A63x14Sx 90	63	90	14	27	◆
63.11.14.32	HSK-A63x14Sx130	63	130	14	27	◆
63.11.14.33	HSK-A63x14Sx160	63	160	14	27	◆
63.11.16.31	HSK-A63x16Sx 95	63	95	16	27	◆
63.11.16.32	HSK-A63x16Sx130	63	130	16	27	◆
63.11.16.33	HSK-A63x16Sx160	63	160	16	27	◆
63.11.18.31	HSK-A63x18Sx 95	63	95	18	33	◆
63.11.18.32	HSK-A63x18Sx130	63	130	18	33	◆
63.11.18.33	HSK-A63x18Sx160	63	160	18	33	◆
63.11.20.31	HSK-A63x20Sx100	63	100	20	33	◆
63.11.20.32	HSK-A63x20Sx130	63	130	20	33	◆
63.11.20.33	HSK-A63x20Sx160	63	160	20	33	◆
63.11.25.31	HSK-A63x25Sx100	63	100	25	44	◆
63.11.25.32	HSK-A63x25Sx130	63	130	25	44	◆
63.11.25.33	HSK-A63x25Sx160	63	160	25	44	◆
63.11.32.31	HSK-A63x32Sx100	63	100	32	44	◆
63.11.32.32	HSK-A63x32Sx130	63	130	32	44	◆

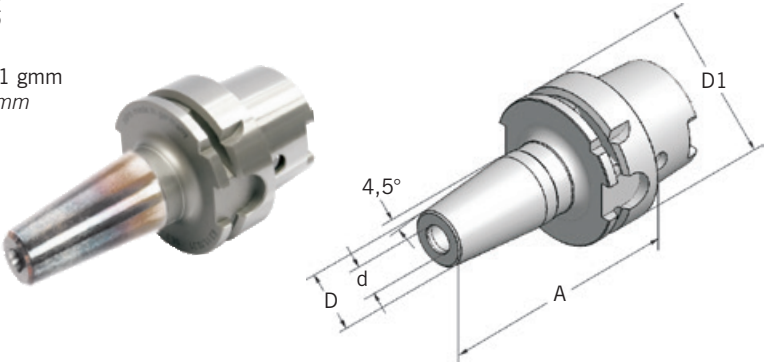
Schrumpffutter ohne Kühlkanäle DIN 69882-8

Shrinking chucks without coolant channels DIN 69882-8

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen / Inch-Ausführungen auf Anfrage
Special executions / inch-executions on inquiry



HSK - F

HSK - F 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.13.06.31	HSK-F63x06Sx 80	63	80	6	21	◆
63.13.08.31	HSK-F63x08Sx 80	63	80	8	21	◆
63.13.10.31	HSK-F63x10Sx 85	63	85	10	24	◆
63.13.12.31	HSK-F63x12Sx 90	63	90	12	24	◆
63.13.14.31	HSK-F63x14Sx 90	63	90	14	27	◆
63.13.16.31	HSK-F63x16Sx 95	63	95	16	27	◆
63.13.20.31	HSK-F63x20Sx 95	63	95	20	33	◆
63.13.25.31	HSK-F63x25Sx100	63	100	25	44	◆
63.13.32.31	HSK-F63x32Sx100	63	100	32	44	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

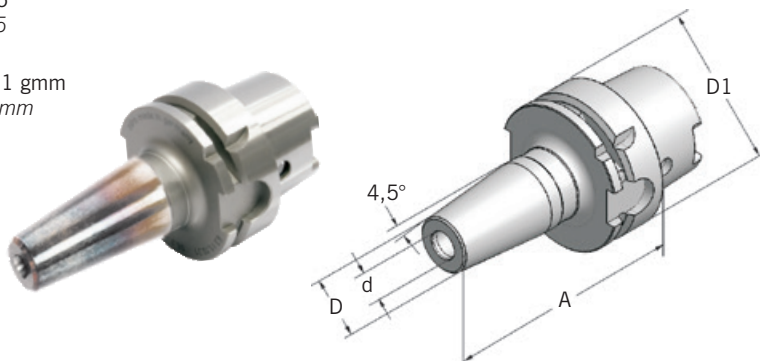
Schrumpffutter ohne Kühlkanäle DIN 69882-8

Shrinking chucks without coolant channels DIN 69882-8

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

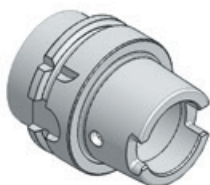
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 15.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen / Inch-Ausführungen auf Anfrage
Special executions / inch-executions on inquiry



HSK - A

HSK - A 100



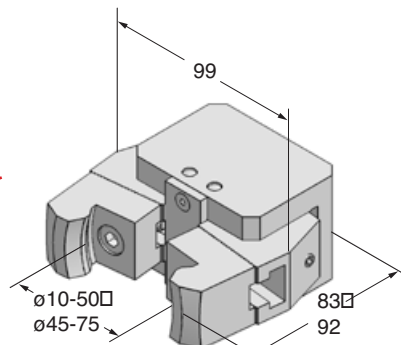
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
100.11.06.31	HSK-A100x06Sx 85	100	85	6	21	◆
100.11.06.313	HSK-A100x06Sx160	100	160	6	21	◆
100.11.08.31	HSK-A100x08Sx 85	100	85	8	21	◆
100.11.08.313	HSK-A100x08Sx160	100	160	8	21	◆
100.11.10.31	HSK-A100x10Sx 90	100	90	10	24	◆
100.11.10.313	HSK-A100x10Sx160	100	160	10	24	◆
100.11.12.31	HSK-A100x12Sx 95	100	95	12	24	◆
100.11.12.313	HSK-A100x12Sx160	100	160	12	24	◆
100.11.16.31	HSK-A100x16Sx100	100	100	16	27	◆
100.11.16.313	HSK-A100x16Sx160	100	160	16	27	◆
100.11.20.31	HSK-A100x20Sx105	100	105	20	33	◆
100.11.20.313	HSK-A100x20Sx160	100	160	20	33	◆
100.11.25.31	HSK-A100x25Sx115	100	115	25	44	◆
100.11.25.313	HSK-A100x25Sx160	100	160	25	44	◆
100.11.32.31	HSK-A100x32Sx120	100	120	32	44	◆

Bar puller clamping range $\varnothing 10 - 75\text{mm}$

Incl. 2 Satz Spannbacken (ø10-50 & ø45-75)
Incl. 2 sets clamping jaws (ø10-50 & ø45-75)

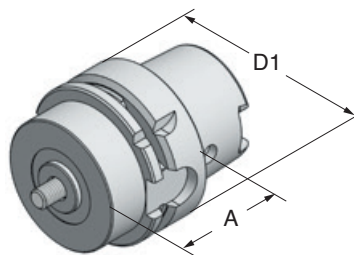


Die Aufnahme muss separat bestellt werden!
The holder has to be ordered separately!

**Stangengreifer** / Bar puller

Art.-Nr.		
30.0924	excl. Aufnahme / excl. holder	◆

Holder for bar puller

**HSK - A 63**

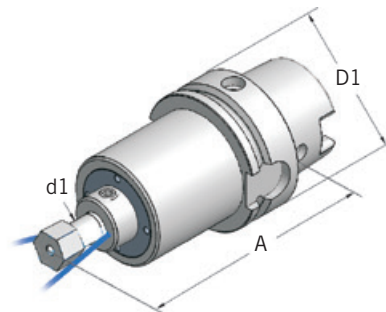
Art.-Nr.	D1	A	
63.11.0924	63	43	◆
HSK - A 100			
100.11.0924	100	46	◆



Räumwerkzeughalter für Innenprofile

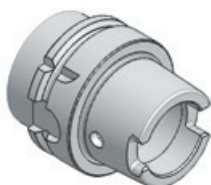
Broaching toolholders for internal profiles

Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter



HSK - A

HSK - A 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d1	
40.11.08.5000	HSK-A40x08 x 95	40	95	8	◆
HSK - A 63					
63.11.12.5000	HSK-A63x12x115	63	115	12	◆

HSK - C

HSK - C 50



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d1	
50.14.12.5000	HSK-C50x12x100	50	100	12	◆

HSK - E

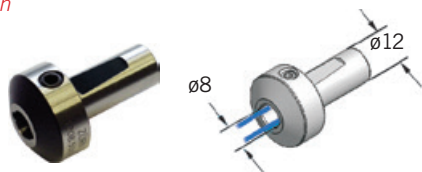
HSK - E 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d1	
40.12.08.5000	HSK-E40x08 x 95	40	95	8	◆

Reduzierung Reduction

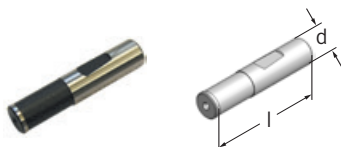
Reduzierung



Art.-Nr.	Typ		
1208.5000	Reduzierung / Reduction ø12/ø8		◆

Kontrolldorn Control arbor

Kontrolldorn



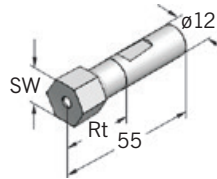
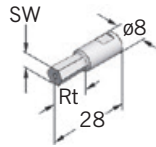
Art.-Nr.	d	l	
08.5000	8	28	◆
12.5000	12	55	◆

Räumstempel SW

Hexagon-broaching cutters

TiN beschichtet

TiN coated

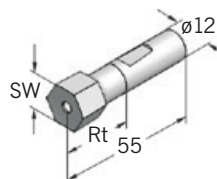
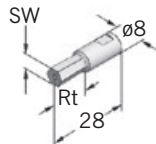


Räumstempel SW INCH

Hexagon-broaching cutters INCH

TiN beschichtet

TiN coated

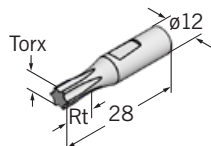
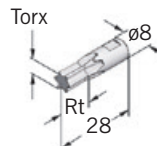


Räumstempel TORX EN ISO 10664

Broaching cutters TORX EN ISO 10664

TiN beschichtet

TiN coated



Art.-Nr.	SW	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.015	1,5	8	3	◆
08.020	2	8	4	◆
08.025	2,5	8	4	◆
08.030	3	8	5	◆
08.040	4	8	7	◆
08.050	5	8	9	◆
08.060	6	8	11	◆
08.070	7	8	11	◆
08.080	8	8	11	◆
08.100	10	8	14	◆
12.040	4	12	7	◆
12.050	5	12	9	◆
12.060	6	12	11	◆
12.070	7	12	13	◆
12.080	8	12	15	◆
12.090	9	12	16	◆
12.100	10	12	19	◆
12.110	11	12	19	◆
12.120	12	12	19	◆
12.130	13	12	19	◆
12.140	14	12	24	◆
12.150	15	12	24	◆
12.160	16	12	24	◆
12.170	17	12	24	◆
12.190	19	12	24	◆
12.220	22	12	24	◆

Art.-Nr.	SW INCH	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.3/32	3/32"	8	4	◆
08.7/64	7/64"	8	4	◆
08.1/8	1/8"	8	5	◆
08.3/16	3/16"	8	9	◆
08.7/32	7/32"	8	9	◆
08.1/4	1/4"	8	11	◆
08.5/16	5/16"	8	11	◆
08.3/8	3/8"	8	11	◆
12.1/4	1/4"	12	11	◆
12.3/8	3/8"	12	19	◆
12.7/16	7/16"	12	19	◆
12.1/2	1/2"	12	19	◆

Art.-Nr.	TORX	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.T05	5	8	3	◆
08.T06	6	8	3	◆
08.T07	7	8	3	◆
08.T08	8	8	3	◆
08.T09	9	8	3	◆
08.T10	10	8	3	◆
08.T15	15	8	3	◆
08.T20	20	8	4	◆
08.T25	25	8	4	◆
08.T27	27	8	4	◆
08.T30	30	8	4	◆
08.T40	40	8	5	◆
08.T45	45	8	5	◆
12.T50	50	12	7	◆
12.T55	55	12	10	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

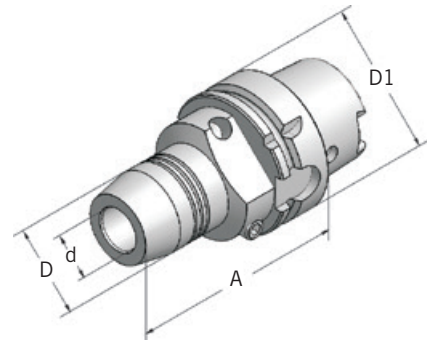
Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Dehnspannfutter DIN 69882-7

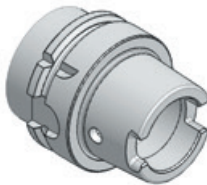
Expansion chucks DIN 69882-7

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m.



HSK - A



HSK - A 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
40.11.06.70	HSK-A40x06x80	40	80	6	26	◆
40.11.08.70	HSK-A40x08x80	40	80	8	28	◆
40.11.10.70	HSK-A40x10x85	40	85	10	30	◆
40.11.12.70	HSK-A40x12x90	40	90	12	32	◆

HSK - A 50

50.11.06.70	HSK-A50x06x70	50	70	6	26	◆
50.11.08.70	HSK-A50x08x70	50	70	8	28	◆
50.11.10.70	HSK-A50x10x75	50	75	10	30	◆
50.11.12.70	HSK-A50x12x85	50	85	12	32	◆
50.11.16.70	HSK-A50x16x90	50	90	16	38	◆
50.11.20.70	HSK-A50x20x90	50	90	20	42	◆

HSK - A 63

63.11.06.70	HSK-A63x06x 70	63	70	6	26	◆
63.11.08.70	HSK-A63x08x 70	63	70	8	28	◆
63.11.10.70	HSK-A63x10x 80	63	80	10	30	◆
63.11.12.70	HSK-A63x12x 85	63	85	12	32	◆
63.11.14.70	HSK-A63x14x 85	63	85	14	34	◆
63.11.16.70	HSK-A63x16x 90	63	90	16	38	◆
63.11.18.70	HSK-A63x18x 90	63	90	18	40	◆
63.11.20.70	HSK-A63x20x 90	63	90	20	42	◆
63.11.20.71	HSK-A63x20x 80	63	80	20	52,5	◆
63.11.25.70	HSK-A63x25x120	63	120	25	57	◆
63.11.32.70	HSK-A63x32x125	63	125	32	64	◆

Zwischenhülsen

Sleeves



ø12

Art.-Nr.	Typ	
204370	GZB-S 12/03	◆
204371	GZB-S 12/04	◆
204372	GZB-S 12/05	◆
204373	GZB-S 12/06	◆
204374	GZB-S 12/08	◆
204375	GZB-S 12/10	◆

ø20

Art.-Nr.	Typ	
203197	GZB-S 20/03	◆
203198	GZB-S 20/04	◆
203199	GZB-S 20/05	◆
203200	GZB-S 20/06	◆
203201	GZB-S 20/08	◆
203202	GZB-S 20/10	◆
203203	GZB-S 20/12	◆
203204	GZB-S 20/14	◆
203205	GZB-S 20/16	◆

ø32

Art.-Nr.	Typ	
204320	GZB-S 32/06	◆
204321	GZB-S 32/08	◆
204322	GZB-S 32/10	◆
204323	GZB-S 32/12	◆
204324	GZB-S 32/14	◆
204325	GZB-S 32/16	◆
204326	GZB-S 32/18	◆
204327	GZB-S 32/20	◆
204328	GZB-S 32/25	◆

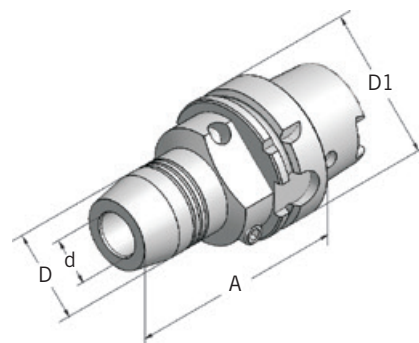
Dehnspannfutter DIN 69882-7

Expansion chucks DIN 69882-7

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m.

HSK-E63 + HSK-F63 auf Anfrage
HSK-E63 + HSK-F63 on inquiry



HSK - C



HSK - C 40

Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
40.14.06.70	HSK-C40x06x60	40	60	6	26	◆
40.14.08.70	HSK-C40x08x60	40	60	8	28	◆
40.14.10.70	HSK-C40x10x65	40	65	10	30	◆
40.14.12.70	HSK-C40x12x70	40	70	12	32	◆

HSK - C 50

50.14.06.70	HSK-C50x06x60	50	60	6	26	◆
50.14.08.70	HSK-C50x08x60	50	60	8	28	◆
50.14.10.70	HSK-C50x10x65	50	65	10	30	◆
50.14.12.70	HSK-C50x12x75	50	75	12	32	◆
50.14.16.70	HSK-C50x16x80	50	80	16	38	◆
50.14.20.70	HSK-C50x20x80	50	80	20	42	◆

HSK - E



HSK - E 40

40.12.06.70	HSK-E40x06x70	40	70	6	26	◆
40.12.08.70	HSK-E40x08x70	40	70	8	26	◆
40.12.10.70	HSK-E40x10x75	40	75	10	30	◆
40.12.12.70	HSK-E40x12x80	40	80	12	32	◆

HSK - E 50

50.12.06.70	HSK-E50x06x70	50	70	6	26	◆
50.12.08.70	HSK-E50x08x70	50	70	8	28	◆
50.12.10.70	HSK-E50x10x75	50	75	10	30	◆
50.12.12.70	HSK-E50x12x85	50	85	12	32	◆
50.12.16.70	HSK-E50x16x90	50	90	16	38	◆
50.12.20.70	HSK-E50x20x90	50	90	20	42	◆

Zwischenhülsen siehe Seite 42

Sleeves see page 42

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Aufnahmen für Einschraubfräser HSK - A63

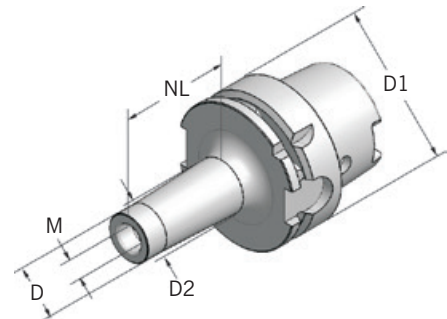
Adaptors for end mills with thread shank

Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

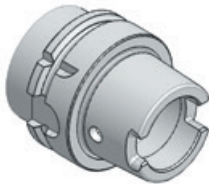
Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
Base-body balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Lieferumfang ohne Fräser
Delivery without tool



HSK - A



HSK - A 63

Art.-Nr.	Typ	D1	M	NL	D	D2	
63.11.06.025	HSK-A63xM 6x 25	63	6	25	9,7	10	◆
63.11.06.050	HSK-A63xM 6x 50	63	6	50	9,7	20	◆
63.11.06.075	HSK-A63xM 6x 75	63	6	75	9,7	23	◆
63.11.06.100	HSK-A63xM 6x100	63	6	100	9,7	25	◆
63.11.08.025	HSK-A63xM 8x 25	63	8	25	13	15	◆
63.11.08.050	HSK-A63xM 8x 50	63	8	50	13	23	◆
63.11.08.075	HSK-A63xM 8x 75	63	8	75	13	23	◆
63.11.08.100	HSK-A63xM 8x100	63	8	100	13	25	◆
63.11.10.025	HSK-A63xM10x 25	63	10	25	18	20	◆
63.11.10.050	HSK-A63xM10x 50	63	10	50	18	25	◆
63.11.10.075	HSK-A63xM10x 75	63	10	75	18	28	◆
63.11.10.100	HSK-A63xM10x100	63	10	100	18	30	◆
63.11.12.025	HSK-A63xM12x 25	63	12	25	21	24	◆
63.11.12.050	HSK-A63xM12x 50	63	12	50	21	24	◆
63.11.12.075	HSK-A63xM12x 75	63	12	75	21	31	◆
63.11.12.100	HSK-A63xM12x100	63	12	100	21	31	◆
63.11.12.150	HSK-A63xM12x150	63	12	150	21	36	◆
63.11.12.200	HSK-A63xM12x200	63	12	200	21	36	◆
63.11.16.025	HSK-A63xM16x 25	63	16	25	29	34	◆
63.11.16.050	HSK-A63xM16x 50	63	16	50	29	34	◆
63.11.16.075	HSK-A63xM16x 75	63	16	75	29	34	◆
63.11.16.100	HSK-A63xM16x100	63	16	100	29	39	◆
63.11.16.150	HSK-A63xM16x150	63	16	150	29	39	◆
63.11.16.200	HSK-A63xM16x200	63	16	200	29	39	◆

HSK - F

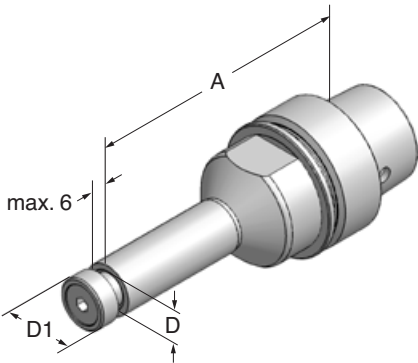


HSK - F 63

63.13.10.050	HSK-F63xM10x 50	63	10	50	18	25	◆
63.13.10.075	HSK-F63xM10x 75	63	10	75	18	28	◆
63.13.12.050	HSK-F63xM12x 50	63	12	50	21	24	◆
63.13.12.075	HSK-F63xM12x 75	63	12	75	21	31	◆
63.13.16.050	HSK-F63xM16x 50	63	16	50	29	34	◆
63.13.16.075	HSK-F63xM16x 75	63	16	75	29	34	◆

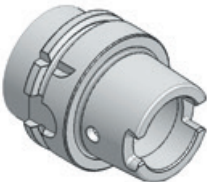
Sägeblattaufnahmen ø8, 10, 13, 16, 22
Sawblade holders ø8, 10, 13, 16, 22

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - A

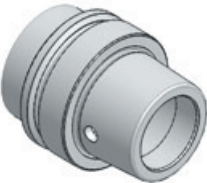
HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
40.11.08.906	HSK-A40x08x85	85	8	14	◆
40.11.10.906	HSK-A40x10x85	85	10	16	◆
40.11.13.906	HSK-A40x13x85	85	13	19	◆
40.11.16.906	HSK-A40x16x85	85	16	22	◆
40.11.22.906	HSK-A40x22x85	85	22	32	◆

HSK - E

HSK - E 40



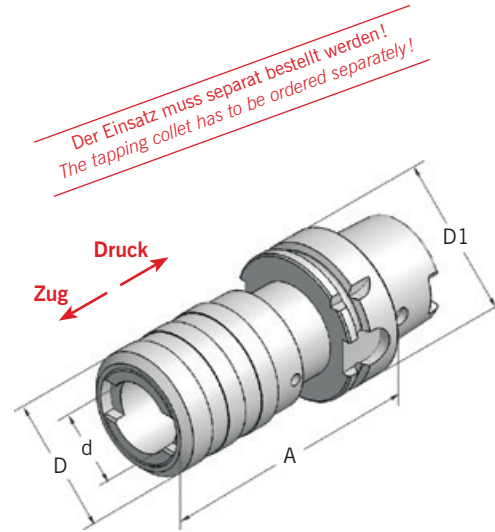
40.12.08.906	HSK-E40x08x85	85	8	14	◆
40.12.10.906	HSK-E40x10x85	85	10	16	◆
40.12.13.906	HSK-E40x13x85	85	13	19	◆
40.12.16.906	HSK-E40x16x85	85	16	22	◆
40.12.22.906	HSK-E40x22x85	85	22	32	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich auf Druck und Zug

Thread cutting quick-change chucks with smooth-action length compensation for pressure and tension



Größe / Size 1 M3 - M12								Größe / Size 2 M8 - M20							
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D			Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D		
HSK - A 50								HSK - A 50							
50.11.12.14	HSK-A 50xM3-M14	50	72	19	38	◆		50.11.20.14	HSK-A 50xM8-M22	50	110	31	54	◆	
HSK - A 63								HSK - A 63							
63.11.12.14	HSK-A 63xM3-M14	63	72	19	38	◆		63.11.20.14	HSK-A 63xM8-M22	63	110	31	54	◆	
HSK - A 100								HSK - A 100							
100.11.12.14	HSK-A100xM3-M14	100	80	19	38	◆		100.11.20.14	HSK-A100xM8-M22	100	112	31	54	◆	

Einsätze mit Rutschkupplung

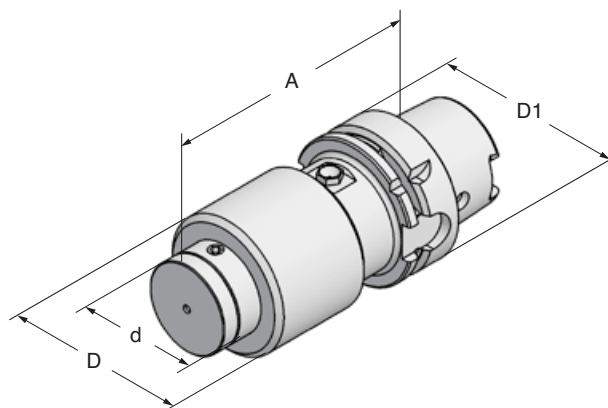
Tapping collets with clutch



Größe / Size 1 M3 - M12						Größe / Size 2 M8 - M20					
Art.-Nr.	Typ					Art.-Nr.	Typ				
100035	ø 3,50 - M3+M4				◆	200080	ø 8,00 - M8+M11				◆
100045	ø 4,50 - M4+M6				◆	200090	ø 9,00 - M9+M12				◆
100060	ø 6,00 - M5+M6+M8				◆	200100	ø10,00 - M10				◆
100070	ø 7,00 - M7+M9+M10				◆	200110	ø11,00 - M14				◆
100080	ø 8,00 - M8+M11				◆	200120	ø12,00 - M12+M16				◆
100090	ø 9,00 - M9+M12				◆	200140	ø14,00 - M18				◆
100100	ø10,00 - M10				◆	200160	ø16,00 - M20				◆

Mitlaufender Anschlag gefedert

Rotary stop spring mounted



HSK - A

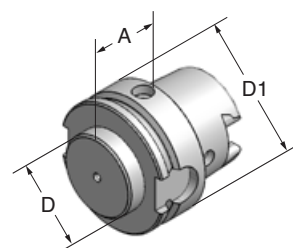
HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	
63.11.60.355		63	115	40	60	◆

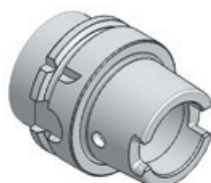
Schutzstopfen

Blind toolings



HSK - A

HSK - A 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	
40.11.00.500	HSK-A40	40	25	25	◆

HSK - A 50

50.11.00.500	HSK-A50	50	31	30	◆
--------------	---------	----	----	----	---

HSK - A 63

63.11.00.500	HSK-A63	63	35	40	◆
--------------	---------	----	----	----	---

HSK - A 100

100.11.00.500	HSK-A100	100	45	50	◆
---------------	----------	-----	----	----	---

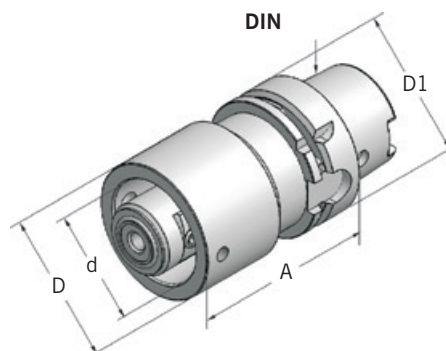
Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Verlängerungen

Extensions

HSK DIN 69893 – HSK DIN 69893



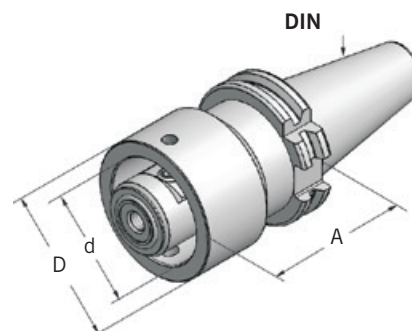
HSK - A 63

Art.-Nr.	Typ	D1	HSK	A	D	
63.11.63A- 90	HSK-A63xA63x 90	63	A63	90	63	◆
63.11.63A-120	HSK-A63xA63x120	63	A63	120	63	◆

Adapter

Adaptors

SK DIN 69871 – HSK DIN 69893



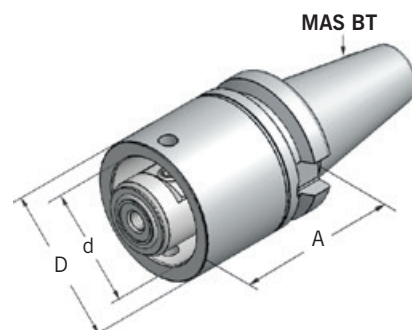
DIN 69871

Art.-Nr.	Typ	SK	HSK	A	D	
40.01.50A	SK40xHSK-A50-AD+B	40	A50	50	50	◆
40.01.50E	SK40xHSK-E50-AD+B	40	E50	50	50	◆
40.01.63A	SK40xHSK-A63-AD+B	40	A63	75	63	◆
40.01.63E	SK40xHSK-E63-AD+B	40	E63	75	63	◆
50.01.50A	SK50xHSK-A50-AD+B	50	A50	50	50	◆
50.01.50E	SK50xHSK-E50-AD+B	50	E50	50	50	◆
50.01.63A	SK50xHSK-A63-AD+B	50	A63	50	63	◆

Adapter

Adaptors

MAS BT – HSK DIN 69893



MAS BT

Art.-Nr.	Typ	BT	HSK	A	D	
40.05.40A	BT40xHSK-A40-AD+B	40	A40	50	40	◆
40.05.50A	BT40xHSK-A50-AD+B	40	A50	50	50	◆
40.05.63A	BT40xHSK-A63-AD+B	40	A63	75	63	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Prüfdorne in Holzetui

Control arbors in wooden case

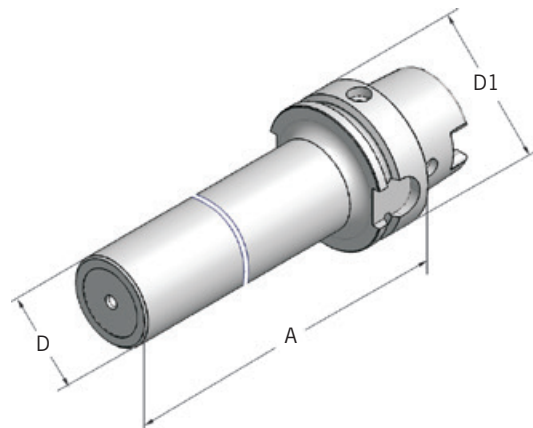
inkl. Prüfprotokoll

incl. Certificate

Rundlaufgenauigkeit < 0,005

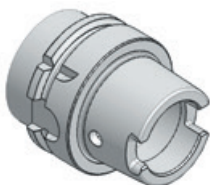
Concentricity < 0,005

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



HSK - A

HSK - A 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	
40.11.180	HSK-A40xø24x180	40	180	24	◆

HSK - A 50

50.11.225	HSK-A50xø32x225	50	225	32	◆
-----------	-----------------	----	-----	----	---

HSK - A 63

63.11.345	HSK-A63xø40x345	63	345	40	◆
-----------	-----------------	----	-----	----	---

HSK - A 100

100.11.300	HSK-A100xø50x300	100	300	50	◆
------------	------------------	-----	-----	----	---

HSK - E

HSK - E 40



40.12.180	HSK-E40xø24x180	40	180	24	◆
-----------	-----------------	----	-----	----	---

HSK - E 50

50.12.225	HSK-E50xø32x225	50	225	32	◆
-----------	-----------------	----	-----	----	---

HSK - F

HSK - F 63



63.13.345	HSK-F63xø40x345	63	345	40	◆
-----------	-----------------	----	-----	----	---

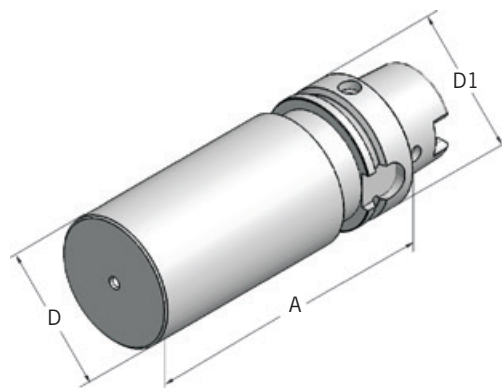
Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893-1

Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893-1

Rohlinge

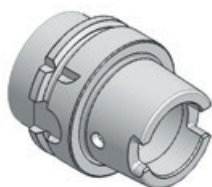
Blanks

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



HSK - A

HSK - A 40



Art.-Nr.	Typ	D1	A	D	
40.11.120.15	HSK-A40x44x120	40	120	44	◆

HSK - A 50

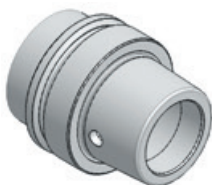
50.11.150.15	HSK-A50x50x150	50	150	50	◆
--------------	----------------	----	-----	----	---

HSK - A 63

63.11.200.15	HSK-A63x64x200	63	200	64	
--------------	----------------	----	-----	----	--

HSK - E

HSK - E 40

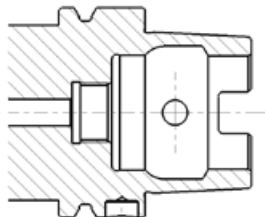
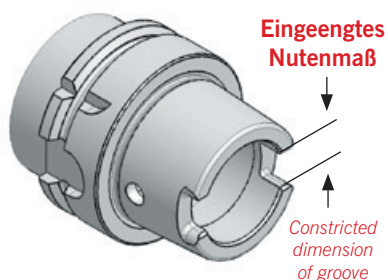


40.12.120.15	HSK-E40x44x120	40	120	44	◆
--------------	----------------	----	-----	----	---

HSK - E 50

50.12.150.15	HSK-E50x50x150	50	150	50	◆
--------------	----------------	----	-----	----	---

HSK - T



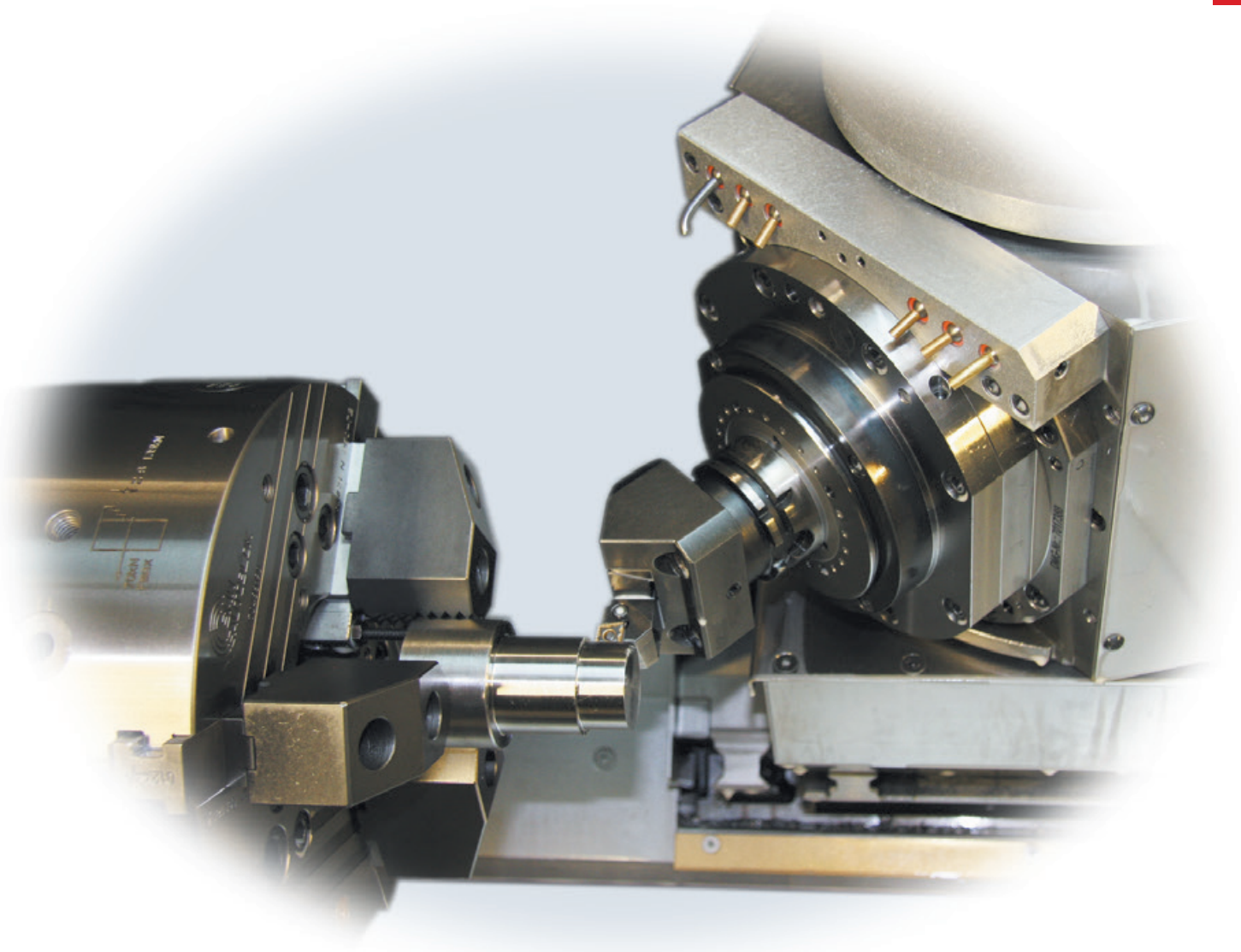
Bevorzugte Ausführung für Multi-Task Dreh-Fräszentren

- Automatischer Werkzeugwechsel
- Mitnehmernuten am Kegelumende
- Kühlmittelzufuhr zentral durch den Automatikspanner mittels Kühlmittelrohr

Preferred type for multi-task-machining

- Automatic tool change
- Driving slots at cone end
- Central coolant supply through the automatic clamping part by means of coolant tubes

1



HSK-T Multi-Drehhalter mit Innenkühlung

- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzeklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- Kühlmitteldruck bis 100 bar

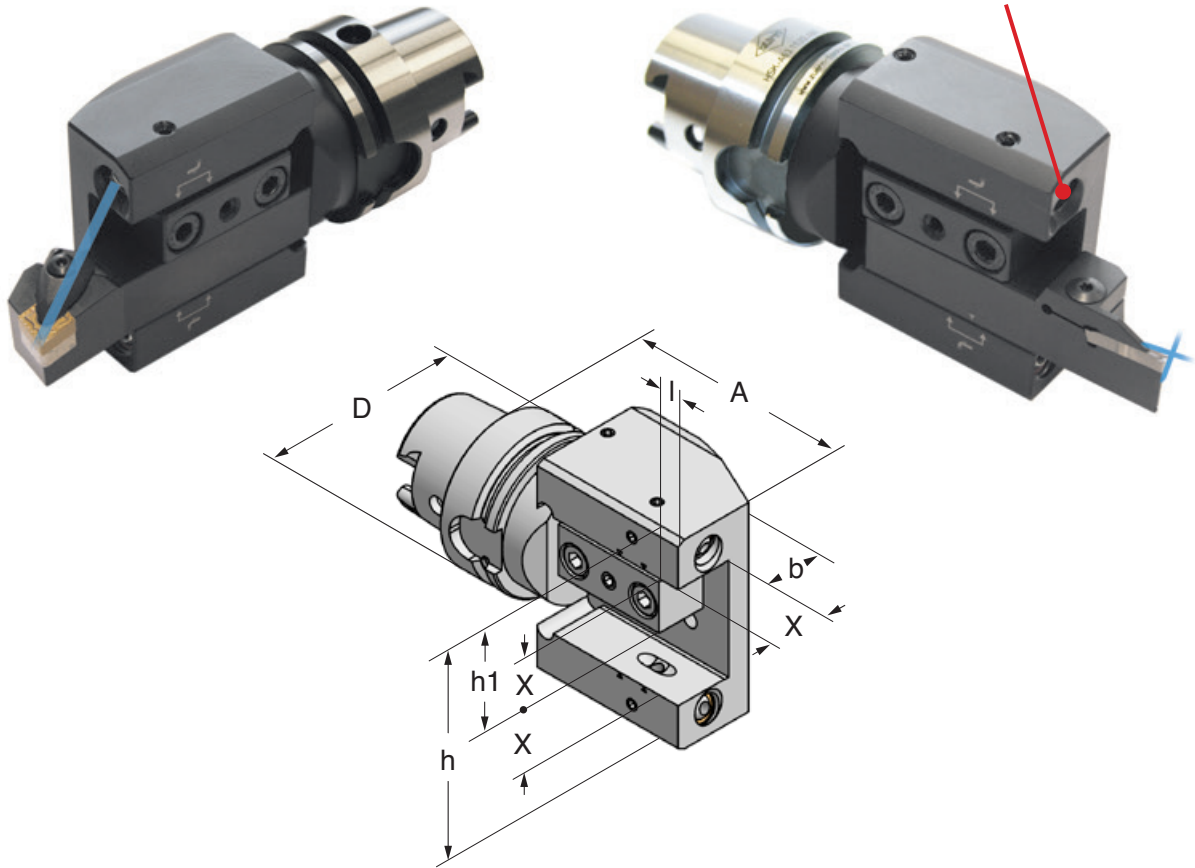
HSK-T multi-turning-toolholders with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead

Spritzdüsen
verschießbar
Coolant nozzles lockable



HSK - T 40

Art.-Nr.	Typ	D	A	X	h	h1	b	l	
40.11.10.043	HSK-T 40x10x 70	40	70	10	55	27,5	10	-	◆
Kühlmittelzufuhr nur über Spritzdüse / Coolant supply only with coolant nozzle									
HSK - T 63									
63.11.20.043	HSK-T 63x20x112	63	112	20	80	40	31,5	10	◆
63.11.25.043	HSK-T 63x25x112	63	112	25	90	45	31,5	10	◆
HSK - T 100									
100.11.25.043	HSK-T100x25x125	100	125	25	90	45	31,5	-	◆

HSK-T Multi-Drehhalter 90° mit Innenkühlung

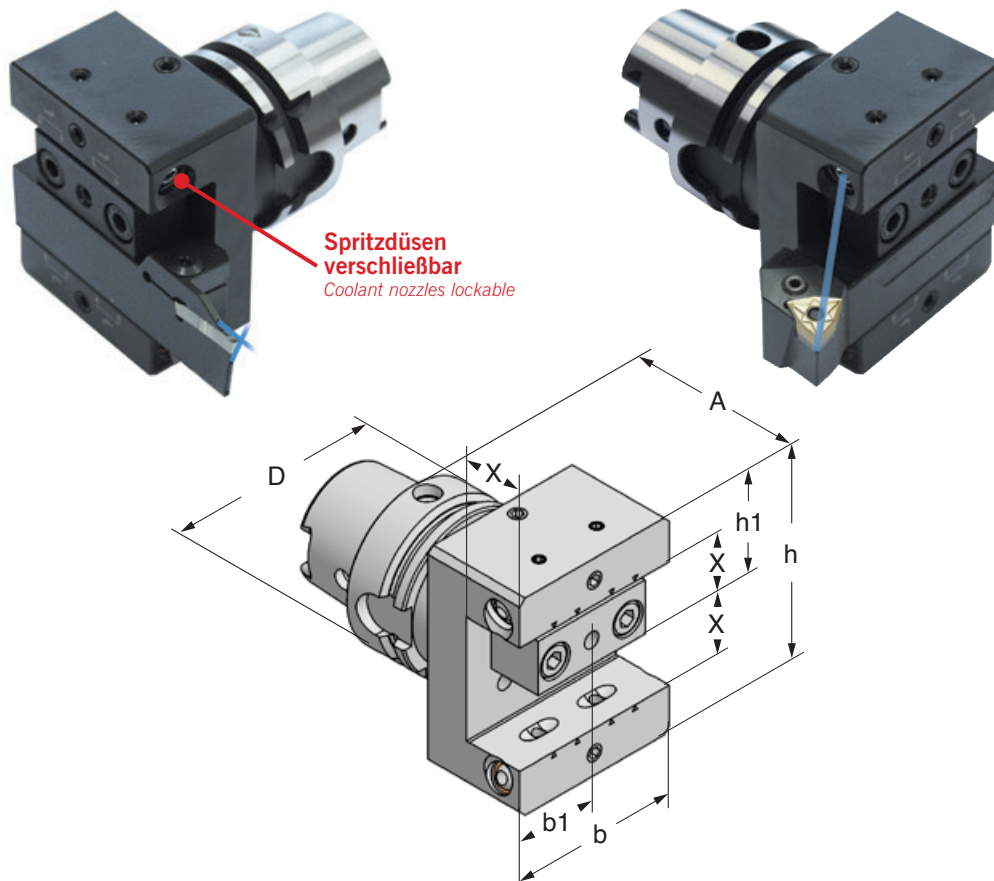
- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzeklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- Kühlmitteldruck bis 100 bar

HSK-T multi-turning-toolholders 90° with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead



HSK - T 63

Art.-Nr.	Typ	D	A	X	h	h1	b	b1	
63.11.20.046	HSK-T 63x20x90°	63	85	20	80	40	35	70	◆
63.11.25.046	HSK-T 63x25x90°	63	85	25	90	45	35	70	◆
HSK - T 100									
100.11.25.046	HSK-T100x25x90°	100	125	25	90	45	40	60	◆

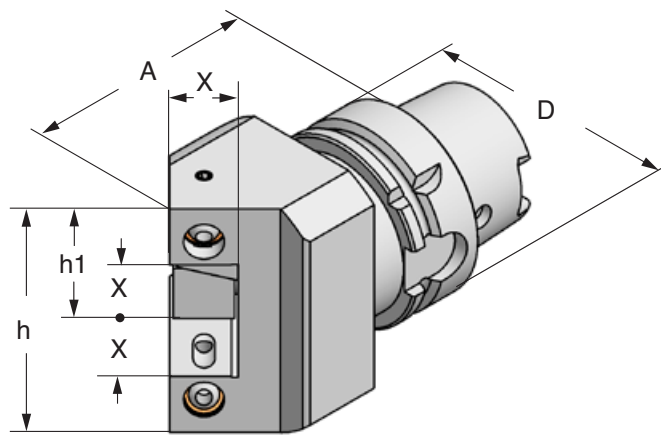
HSK-T Multi-Drehhalter 45° mit Innenkühlung

- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- Kühlmitteldruck bis 100 bar

HSK-T multi-turning-toolholders 45° with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - T 63

Art.-Nr.	Typ	D	A	X	h	h1	
63.11.20.045	HSK-T 63x20x45°	63	93	20	80	40	◆
63.11.25.045	HSK-T 63x25x45°	63	97	25	90	45	◆
HSK - T 100							
100.11.25.045	HSK-T100x25x45°	100	128	25	88	44	◆

HSK-T Abstechhalter mit Innenkühlung

- für Abstechhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide

- Kühlmitteldruck bis 100 bar

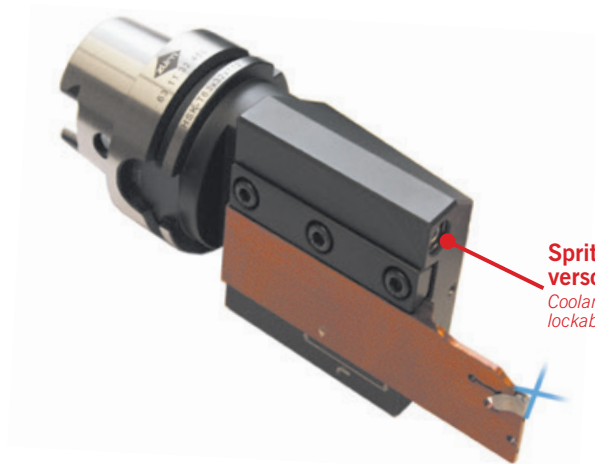
HSK-T infeed-toolholders with internal coolant

- for infeed-toolholders with coolant channels directly to the cutting edge

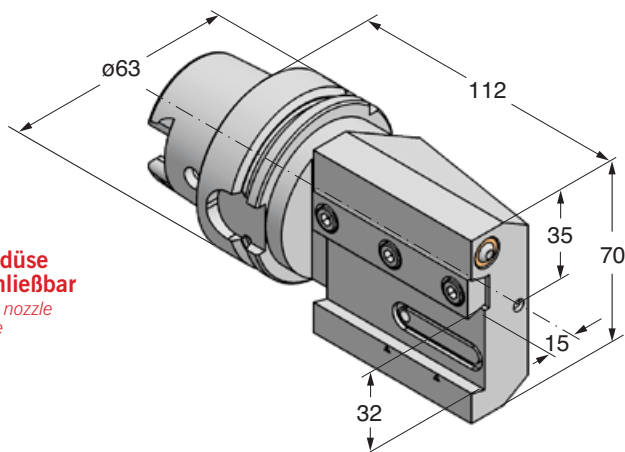
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug

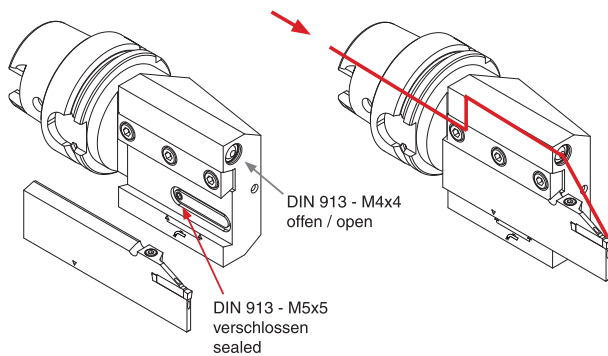
Delivery without tool



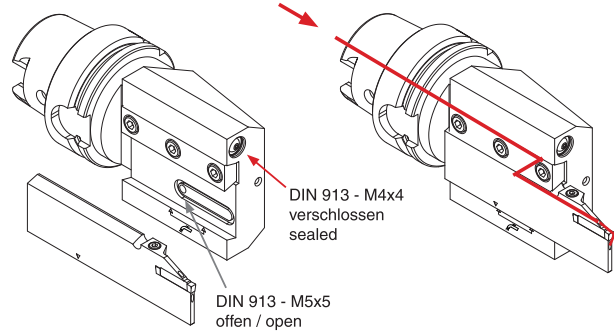
**Spritzdüse
verschließbar**
Coolant nozzle
lockable



Version 1 Kühlmittelzufuhr mittels schwenkbarer Spritzdüse Coolant supply with swivelling coolant nozzle



Version 2 Kühlmittelzufuhr intern durch das Abstechschwert Coolant supply internal through the infeed toolholder



HSK - T 63

Art.-Nr.

63.11.32.480

Typ

HSK-T63x32x112

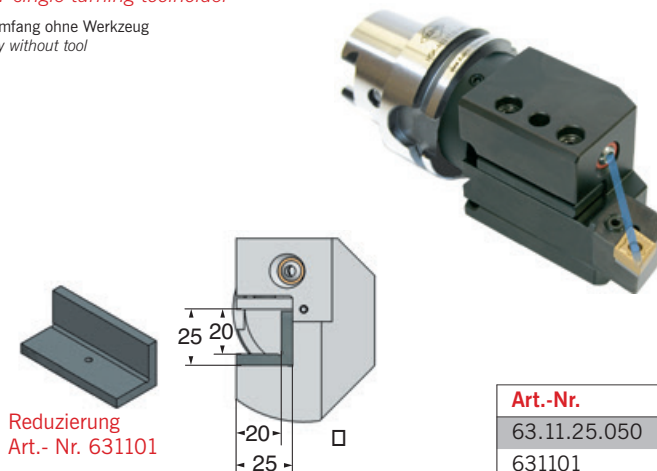
Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel ISO 12164-3

Toolholders with HSK-tapers shank ISO 12164-3

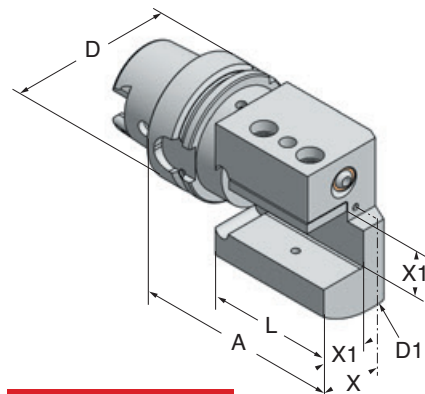
HSK-T Drehhalter 1-fach

HSK-T single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Art.- Nr. 631101



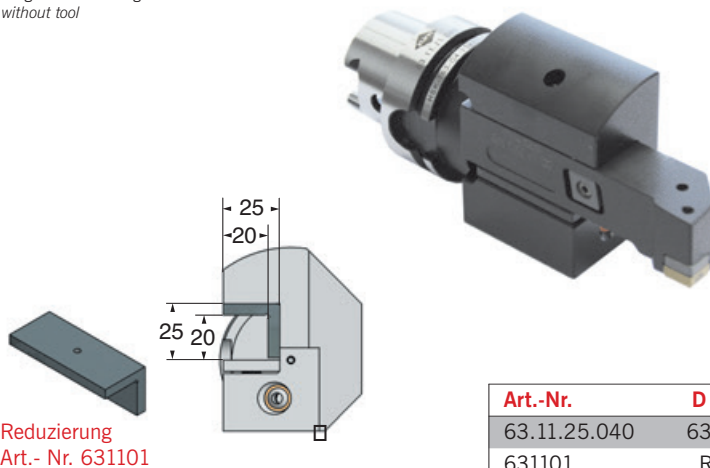
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.050	63	100	110	68	30	25	◆
631101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x60						◆

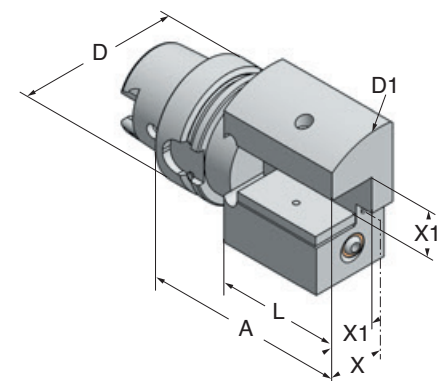
HSK-T Drehhalter 1-fach

HSK-T single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Art.- Nr. 631101



HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.040	63	100	110	68	30	25	◆
631101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x60						◆

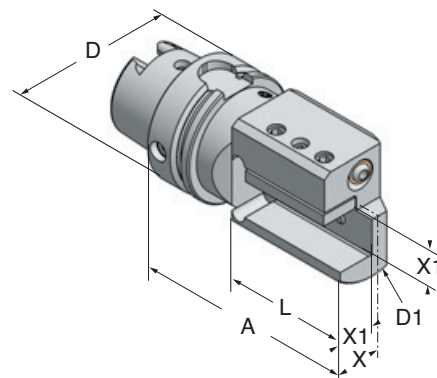
HSK-T Drehhalter 1-fach

HSK-T single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



63.11.20.0501
HSK um 90° gedreht
HSK turned 90°



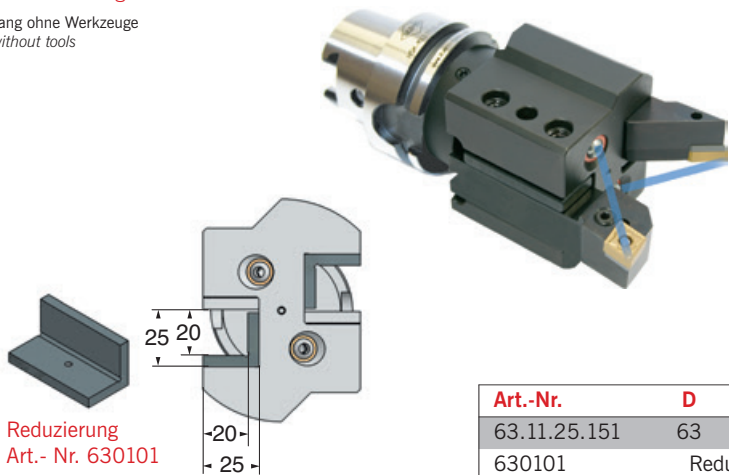
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.20.0501	63	65	110	68	20	20	◆

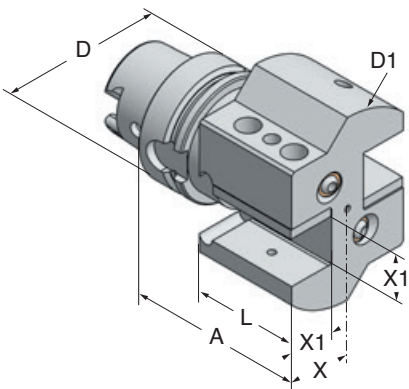
HSK-T Drehhalter 2-fach

HSK-T double turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



Reduzierung
Art.- Nr. 630101



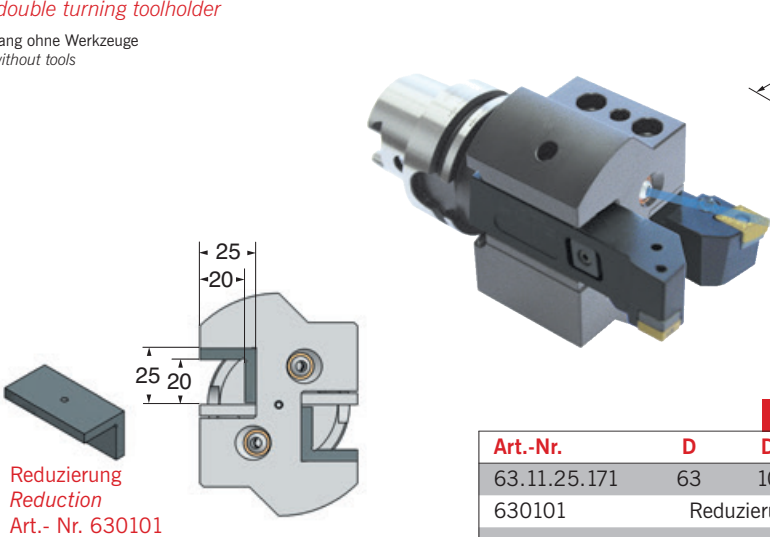
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.151	63	100	100	58	35	25	◆
630101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x50						◆

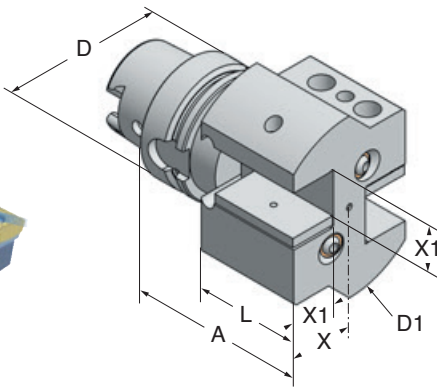
HSK-T Drehhalter 2-fach

HSK-T double turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr. 630101



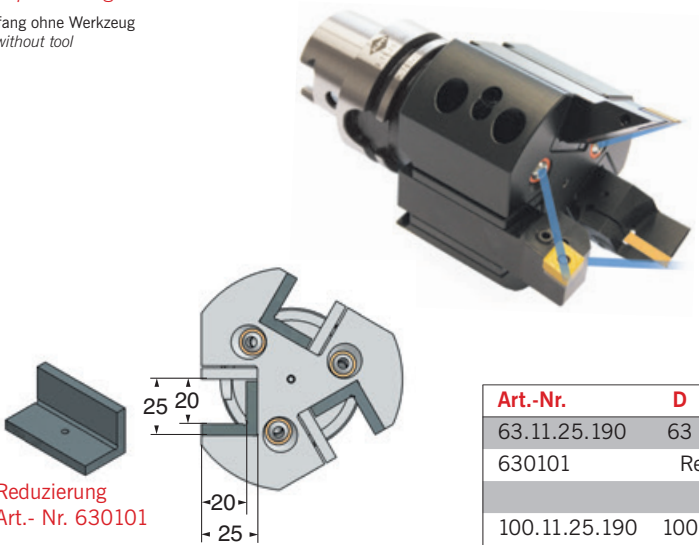
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.171	63	100	100	58	35	25	◆
630101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x50						◆

HSK-T Drehhalter 3-fach

HSK-T triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Art.- Nr. 630101

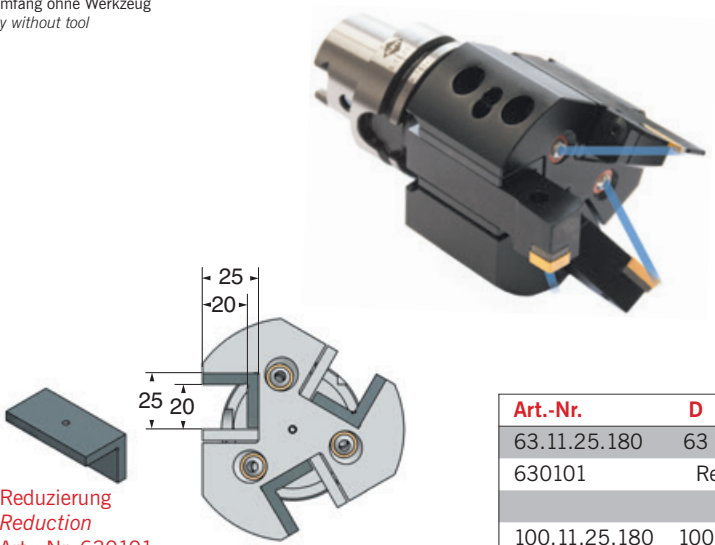
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.190	63	100	100	58	40	25	◆
630101	Reduzierung / <i>Reduction</i> □ 25/20x50						◆
		HSK - T 100					
100.11.25.190	100	100	125	80	40	25	◆

HSK-T Drehhalter 3-fach

HSK-T triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr. 630101

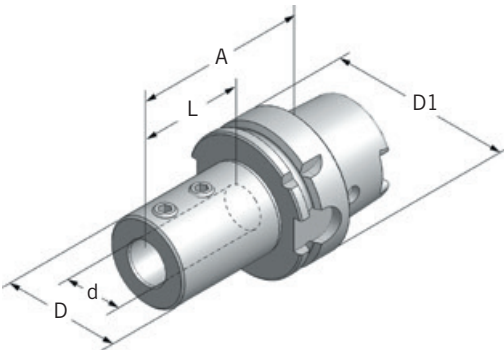
HSK - T 63

Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1	
63.11.25.180	63	100	100	58	40	25	◆
630101	Reduzierung / <i>Reduction</i> □ 25/20x50						◆
		HSK - T 100					
100.11.25.180	100	100	125	80	40	25	◆

HSK-T Bohrerhalter für Wendepplattenbohrer

HSK-T holders for insert drills

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



HSK - T 63

Art.-Nr.	Typ	d	D	D1	L	A	
63.11.16.220	HSK-T63x16x 80	16	34	63	54	80	◆
63.11.20.220	HSK-T63x20x 80	20	40	63	54	80	◆
63.11.25.220	HSK-T63x25x 85	25	45	63	59	85	◆
63.11.32.220	HSK-T63x32x 90	32	52	63	63	90	◆
63.11.40.220	HSK-T63x40x100	40	60	63	73	100	◆
HSK - T 100							
100.11.25.220	HSK-T100x25x100	25	45	100	59	100	◆
100.11.32.220	HSK-T100x32x100	32	52	100	63	100	◆
100.11.40.220	HSK-T100x40x110	40	60	100	73	110	◆
100.11.50.220	HSK-T100x50x120	50	70	100	83	120	◆

Werkzeugaufnahmen mit Hohlschaftkegel ISO 12164-3

Toolholders with HSK-tapers shank ISO 12164-3

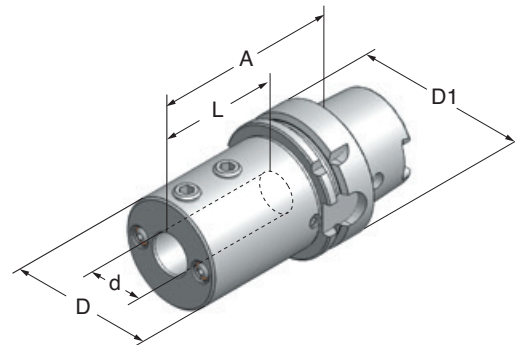
HSK-T Bohrstangenaufnahme ø6 - 32

HSK-T boring bar holders ø6 - 32

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Spannmöglichkeit beidseitig
Clamping possible on both sides



HSK - T 40

Art.-Nr.	Typ	d	D	D1	L	A	
40.11.06.290	HSK-T40x06x 55	6	34	40	36	55	◆
40.11.08.290	HSK-T40x08x 55	8	34	40	36	55	◆
40.11.10.290	HSK-T40x10x 55	10	34	40	36	55	◆
40.11.12.290	HSK-T40x12x 55	12	36	40	36	55	◆
40.11.16.290	HSK-T40x16x 70	16	40	40	52	70	◆

HSK - T 63

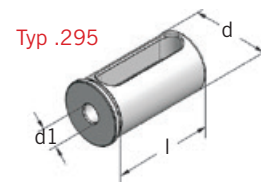
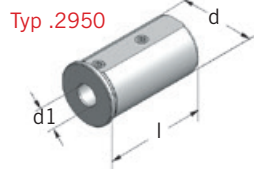
63.11.06.290	HSK-T63x06x 90	6	38	63	55	90	◆
63.11.08.290	HSK-T63x08x 90	8	40	63	55	90	◆
63.11.10.290	HSK-T63x10x 90	10	42	63	55	90	◆
63.11.12.290	HSK-T63x12x 90	12	44	63	55	90	◆
63.11.16.290	HSK-T63x16x 90	16	48	63	65	90	◆
63.11.20.290	HSK-T63x20x 90	20	52	63	65	90	◆
63.11.25.290	HSK-T63x25x 90	25	57	63	65	90	◆
63.11.32.290	HSK-T63x32x 90	32	64	63	65	90	◆
63.11.40.290	HSK-T63x40x100	40	74	63	75	100	◆

HSK - T 100

100.11.32.290	HSK-T100x32x100	32	68	100	65	100	◆
100.11.40.290	HSK-T100x40x110	40	80	100	77	110	◆
100.11.50.290	HSK-T100x50x120	50	90	100	86	120	◆

Reduzierbuchse für Bohrstangenaufnahme

Reduction bushes for boring bar holder

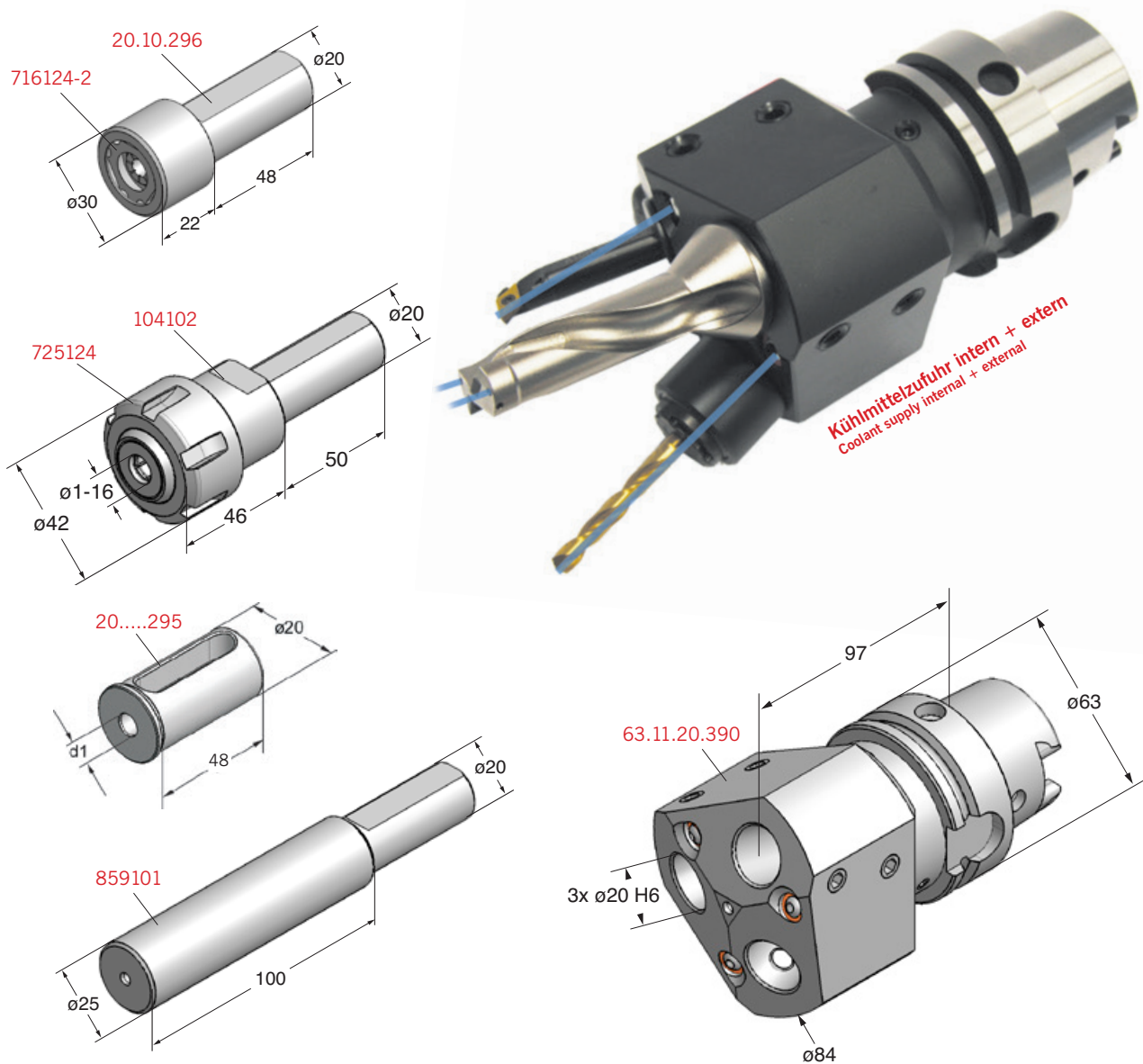


Art.-Nr.	für Typ	d	d1	l		Art.-Nr.	für Typ	d	d1	l	
32.06.2950	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	6	60	◆	40.06.2950	100.11.40.290	40	6	72	◆
32.08.2950	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	8	60	◆	40.08.2950	100.11.40.290	40	8	72	◆
32.10.2950	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	10	60	◆	40.10.2950	100.11.40.290	40	10	72	◆
						40.12.2950	100.11.40.290	40	12	72	◆
32.12.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	12	60	◆						
32.14.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	14	60	◆	40.14.295	100.11.40.290	40	14	72	◆
32.16.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	16	60	◆	40.16.295	100.11.40.290	40	16	72	◆
32.18.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	18	60	◆	40.18.295	100.11.40.290	40	18	72	◆
32.20.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	20	60	◆	40.20.295	100.11.40.290	40	20	72	◆
32.25.295	63.11.32.290, 100.11.32.290	32	25	60	◆	40.25.295	100.11.40.290	40	25	72	◆
						40.32.295	100.11.40.290	40	32	72	◆

HSK-T Bohrstangenaufnahme 3-fach - 3x ø20

HSK-T triple boring bar holder - 3x ø20

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external

HSK - T 63

Reduzierbuchse
Reduction bush

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	d1	
63.11.20.390	HSK-T63x20x97	◆	20.06.295	6	◆
859101	Kontrollhorn / Control arbor ø20xø25x100	◆	20.08.295	8	◆
			20.10.295	10	◆
20.10.296	Spannzangenfutter / Collet chuck ER16 ø1-10	◆	20.12.295	12	◆
716124-2	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 316 . . .	◆	20.16.295	16	◆
916160-Z2	Spannschlüssel / Key	◆			
104102	Spannzangenfutter / Collet chuck ER25 ø1-16	◆			
725124	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 325 . . .	◆			

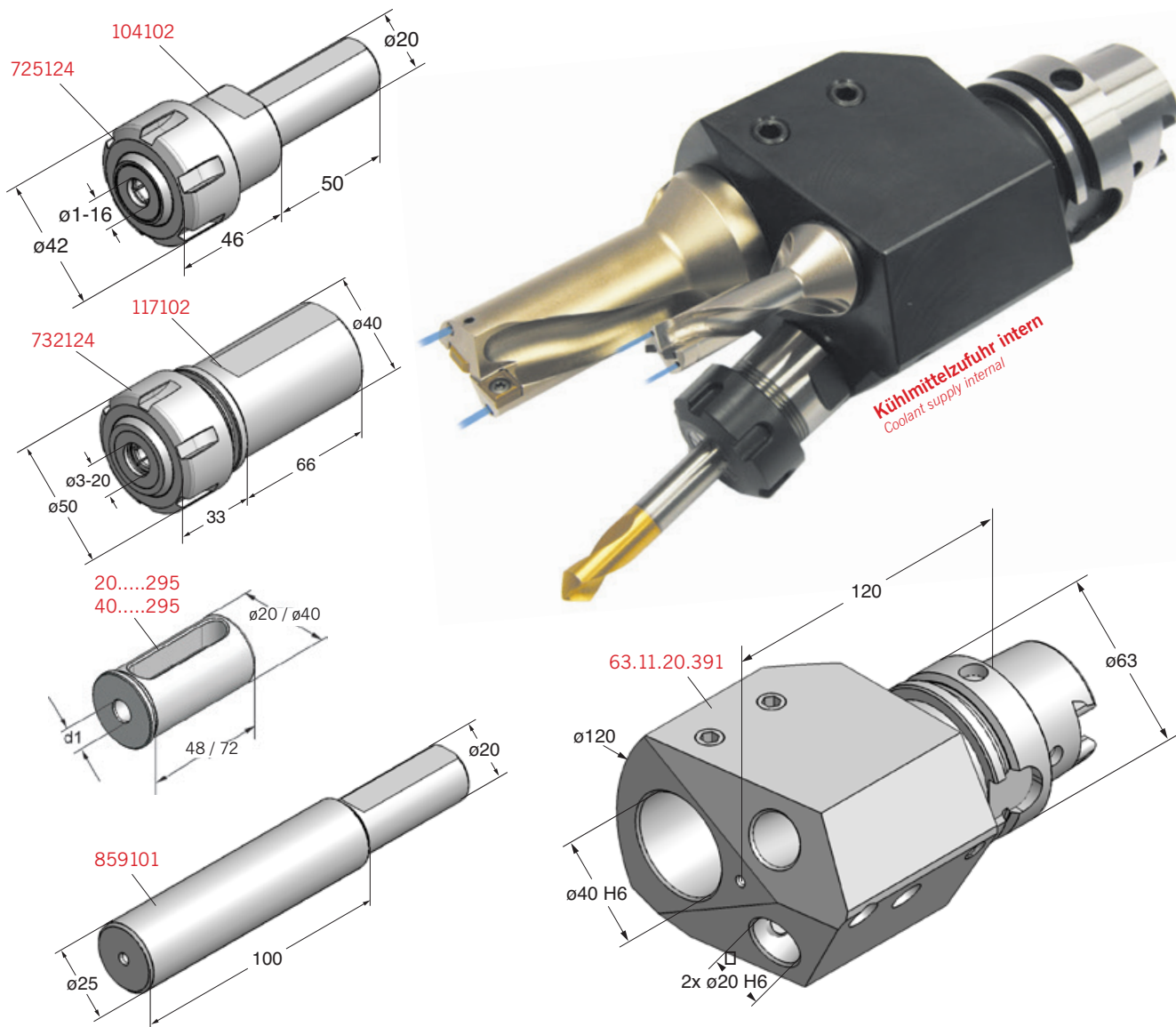
Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel ISO 12164-3

Toolholders with HSK-tapers shank ISO 12164-3

HSK-T63 Bohrstangenaufnahme 3-fach - 2x ø20, 1x ø40

HSK-T63 triple boring bar holder - 2x ø20, 1x ø40

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



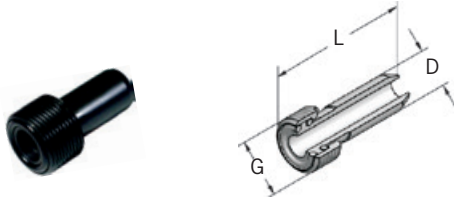
HSK - T 63

Reduzierbuchse Reduction bush

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	d1	
63.11.20.391	HSK-T63x20/40x120	◆	20.06.295	6	◆
859101	Kontrollidorn / Control arbor ø20xø25x100	◆	20.08.295	8	◆
			20.10.295	10	◆
104102	Spannzangenfutter / Collet chuck ø20xER25 ø1-16	◆	20.12.295	12	◆
725124	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 325 . . .	◆	20.16.295	16	◆
117102	Spannzangenfutter / Collet chuck ø40xER32 ø3-20	◆	40.25.295	25	◆
732124	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 332 . . .	◆	40.32.295	32	◆

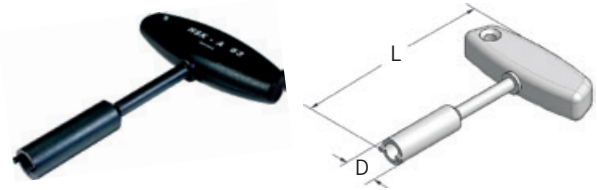
Kühlmittelübergaberohre

Connections for coolant tube



Steckschlüssel für Kühlmittelübergaberohr

Socket wrench for connection

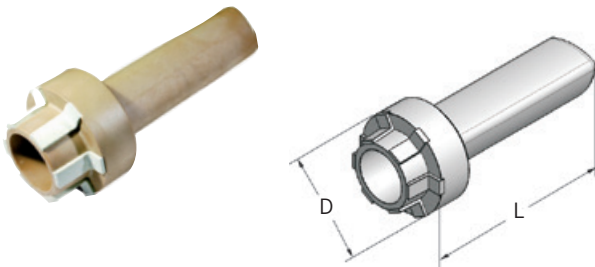


Art.-Nr.	Typ	G	D	L	
460101	HSK- 40	M12x1	8	30	◆
461101	HSK- 50	M16x1	10	33	◆
462101	HSK- 63	M18x1	12	37	◆
464101	HSK-100	M24x1,5	16	44	◆

Art.-Nr.	Typ	D	L	
469101	HSK- 40	10,5	115	◆
465101	HSK- 50	14,5	115	◆
466101	HSK- 63	16,5	132	◆
468101	HSK-100	22,0	135	◆

Wischer für Konus und Stirnseite

Cone cleaners



Wischer für MK

Cone cleaners MK



Art.-Nr.	Typ	D	L	
269100	HSK- 40	45	127	◆
281100	HSK- 50	53	135	◆
282100	HSK- 63	65	145	◆
283100	HSK-100	105	160	◆

Art.-Nr.	Typ	
341100	MK 2	◆
342100	MK 3	◆
343100	MK 4	◆
344100	MK 5	◆

Fräseranzugschrauben DIN 6367

Drawn-in bolts DIN 6367



Schlüssel DIN 6368

Keys DIN 6368



Spannschrauben Weldon

Clamping screws Weldon



Art.-Nr.	Typ	Spann-ø	
163100	M 8	ø16	◆
164100	M10	ø22	◆
165100	M12	ø27	◆
166100	M16	ø32	◆
167100	M20	ø40	◆
168100	M24	ø50	◆

Art.-Nr.	Spann-ø	
170101	ø16	◆
171101	ø22	◆
172101	ø27	◆
173101	ø32	◆
174101	ø40	◆

Art.-Nr.	Typ	Weldon-ø	
147100	M 6x10	ø6	◆
148100	M 8x10	ø8	◆
149100	M10x12	ø10	◆
150100	M12x16	ø12, ø14	◆
151100	M14x16	ø16, ø18	◆
152100	M16x16	ø20	◆
153100	M18x2x20	ø25	◆
154100	M20x2x20	ø32, ø40	◆
329100	M24x2x25	ø50, ø60	◆

Spannmuttern

Clamping nuts

Spannmuttern DIN 6499

Clamping nuts DIN 6499

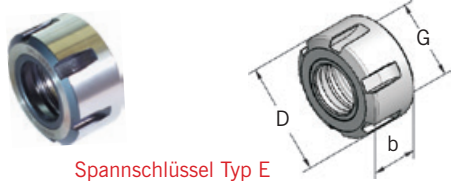


Art.-Nr. 711120 - SW17
Art.-Nr. 716120 - SW25
Spannschlüssel Typ EP

Art.-Nr. 720120 - 750120
Spannschlüssel Typ E

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing



Spannschlüssel Typ E

Spannschlüssel

Key

Typ EP



Typ E



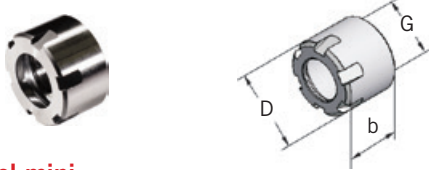
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
711120	UMQ / ER11	19	11	M14x0,75	30	◆
716120	UMQ / ER16	28	17	M22x1,50	70	◆
720120	UMQ / ER20	34	19	M25x1,50	100	◆
725120	UMQ / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732120	UMQ / ER32	50	22	M40x1,50	170	◆
740120	UMQ / ER40	63	25	M50x1,50	220	◆
750120	UMQ / ER50	78	35	M64x2,00	300	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
716123	GMG / ER16	28	18	M22x1,50	70	◆
720123	GMG / ER20	35	20	M25x1,50	100	◆
725123	GMG / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732123	GMG / ER32	50	23	M40x1,50	170	◆
740123	GMG / ER40	63	26	M50x1,50	220	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	SW	
911180	E 11 P	711120	17	◆
916180	E 16 P	716120	25	◆
920180	E 20 P		30	◆
916181	E 16	716123, 716124, 716130		◆
920181	E 20	720120, 720123, 720124, 720130		◆
925180	E 25	725120, 725123, 725124, 725130		◆
932180	E 32	732120, 732123, 732124, 732130		◆
940180	E 40	740120, 740123, 740124, 740130		◆
950180	E 50	750120		◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



Spannschlüssel mini

Key mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
908100	ER 8M	12	11	M10x0,75	6	◆
911100	ER11M	16	11	M13x0,75	20	◆
916100	ER16M	22	17	M19x1,00	30	◆
920100	ER20M	28	19	M24x1,00	35	◆
925100	ER25M	35	20	M30x1,00	40	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
908160	E 8 mini	908100	◆
911160	E 11 mini	911100	◆
916160	E 16 mini	916100	◆
920160	E 20 mini	920100	◆
925160	E 25 mini	925100	◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



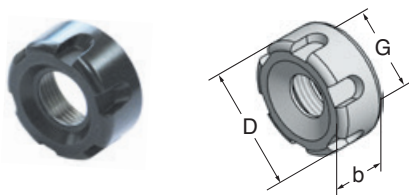
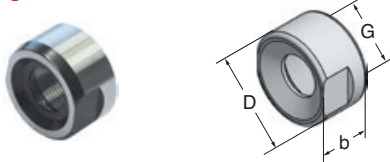
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716120-2	ER16	25	17,5	M20x1,00	22	30	◆



916162	Spannschlüssel ER16	22		◆
--------	---------------------	----	--	---

Spannmuttern ETS

Clamping nuts ETS



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
709130	ETS 9	13,5	8	M10x0,75	762101	10	◆
712130	ETS12	19	12	M14x0,75	912163	10	◆
716120-2ETS	ETS16	27	15	M20x1,00	916163	30	◆



Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
762101	Spannschlüssel ETS 9	709130	◆
912163	Spannschlüssel ETS12	712130	◆
916163	Spannschlüssel ETS16	716120-2ETS	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
716130	ETS16	32	15	M22x1,50	916181	30	◆
720130	ETS20	35	16,5	M25x1,50	920181	30	◆
725130	ETS25	42	18,5	M32x1,50	925180	120	◆
732130	ETS32	50	22	M40x1,50	932180	150	◆
740130	ETS40	63	25	M50x1,50	940180	200	◆

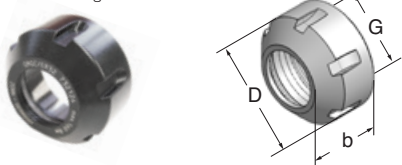
Spannschlüssel Typ E siehe Seite 60

Key Type E see page 60

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert für Dichtscheiben

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	Dichtscheibe	
716124	GMGC / ER16	28	23	M22x1,5	70	excl. DS / ER16	◆
720124	GMGC / ER20	34	25	M25x1,5	100	excl. DS / ER20	◆
725124	GMGC / ER25	42	26	M32x1,5	130	excl. DS / ER25	◆
732124	GMGC / ER32	50	28	M40x1,5	170	excl. DS / ER32	◆
740124	GMGC / ER40	63	31	M50x1,5	220	excl. DS / ER40	◆

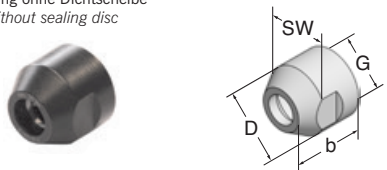
Spannschlüssel Typ E siehe Seite 60

Key Type E see page 60

Spannmuttern DIN 6499 mini für Dichtscheiben

Clamping nuts DIN 6499 for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716124-2	ER16C mini	25	22	M20x1,0	22	30	◆

excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16

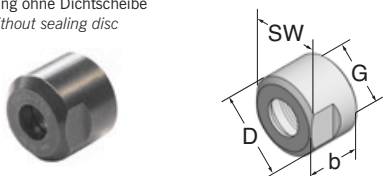


916162	Spannschlüssel ER16	22	◆
--------	---------------------	----	---

Spannmuttern ETS mini für Dichtscheiben

Clamping nuts ETS mini for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716124-2ETS	ETS16C	27	22,5	M20x1,00	24	30	◆

excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16



916163	Spannschlüssel ETS16	24	◆
--------	----------------------	----	---

Spannmuttern DIN 6499 / DIN 6388 zum Auswuchten

incl. 2 Wuchtgewichten Art.- Nr. 600101

Clamping nuts DIN 6499 / DIN 6388 for balancing

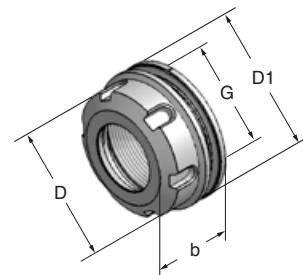
incl. 2 balancing weights Art.- Nr. 600101

Lieferumfang ohne Spannzange und Werkzeug

Delivery without collet and tool

Spannzangenfutter in ausgewuchteter Ausführung garantieren zusammen mit dem gespannten Werkzeug nicht unbedingt die gewünschte Wuchtqualität für die Zerspanung im hohen Drehzahlbereich. Die neuen Spannmutter-Typen ermöglichen nach der Spannung des Werkzeuges die Auswuchtung als komplette Einheit.

Collet chucks in a balanced execution together with the clamped tools cannot absolutely guarantee the balance quality as desired for the cutting process in a high revolution speed range. The newly developed collet nut types allow the balancing as a complete unit after the clamping of the tool.



Art.-Nr.	Typ	D	D1	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
725120-B	ER25	42	46	24	M32x1,5	925180	130	◆
732120-B	ER32	50	54	25	M40x1,5	932180	170	◆
740120-B	ER40	63	64	27	M50x1,5	940180	220	◆
825120-B	OZ25	63	63	30	M48x2,0	54668	200	◆

Spannschlüssel

Key

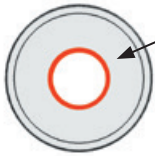


Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
925180	E 25	725120-B	◆
932180	E 32	732120-B	◆
940180	E 40	740120-B	◆
54668	Hakenschlüssel	825120-B	◆

Dichtscheiben für Spannmuttern DIN 6499, DIN 6388 + ETS für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

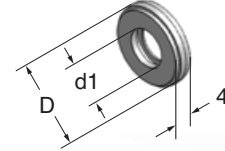
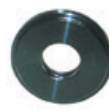
Sealing discs for clamping nuts DIN 6499, DIN 6388 + ETS
for tools with internal coolant supply

Kühlmitteldruck / Coolant pressure min. 5 bar - max. 100 bar



Der eingelegte O-Ring gewährleistet interne Kühlmittelzufuhr durch das gespannte Werkzeug direkt zur Werkzeugschneide

The inserted O-ring seal ensures a coolant supply internally through the clamped tool directly to the cutting edge



Art.-Nr.	Typ	D	d1		Art.-Nr.	Typ	D	d1		Art.-Nr.	Typ	D	d1	
316040	DS/ER16	13	ø4 - 3	◆	332040	DS/ER32	27	ø4 - 3	◆	350050	DS/OZ25	31	ø5 - 4	◆
316050	DS/ER16	13	ø5 - 4	◆	332050	DS/ER32	27	ø5 - 4	◆	350060	DS/OZ25	31	ø6 - 5	◆
316060	DS/ER16	13	ø6 - 5	◆	332060	DS/ER32	27	ø6 - 5	◆	350070	DS/OZ25	31	ø7 - 6	◆
316070	DS/ER16	13	ø7 - 6	◆	332070	DS/ER32	27	ø7 - 6	◆	350080	DS/OZ25	31	ø8 - 7	◆
316080	DS/ER16	13	ø8 - 7	◆	332080	DS/ER32	27	ø8 - 7	◆	350090	DS/OZ25	31	ø9 - 8	◆
316090	DS/ER16	13	ø9 - 8	◆	332090	DS/ER32	27	ø9 - 8	◆	350100	DS/OZ25	31	ø10 - 9	◆
316100	DS/ER16	13	ø10 - 9	◆	332100	DS/ER32	27	ø10 - 9	◆	350110	DS/OZ25	31	ø11 - 10	◆
					332110	DS/ER32	27	ø11 - 10	◆	350120	DS/OZ25	31	ø12 - 11	◆
320040	DS/ER20	16	ø4 - 3	◆	332120	DS/ER32	27	ø12 - 11	◆	350130	DS/OZ25	31	ø13 - 12	◆
320050	DS/ER20	16	ø5 - 4	◆	332130	DS/ER32	27	ø13 - 12	◆	350140	DS/OZ25	31	ø14 - 13	◆
320060	DS/ER20	16	ø6 - 5	◆	332140	DS/ER32	27	ø14 - 13	◆	350150	DS/OZ25	31	ø15 - 14	◆
320070	DS/ER20	16	ø7 - 6	◆	332150	DS/ER32	27	ø15 - 14	◆	350160	DS/OZ25	31	ø16 - 15	◆
320080	DS/ER20	16	ø8 - 7	◆	332160	DS/ER32	27	ø16 - 15	◆	350170	DS/OZ25	31	ø17 - 16	◆
320090	DS/ER20	16	ø9 - 8	◆	332170	DS/ER32	27	ø17 - 16	◆	350180	DS/OZ25	31	ø18 - 17	◆
320100	DS/ER20	16	ø10 - 9	◆	332180	DS/ER32	27	ø18 - 17	◆	350190	DS/OZ25	31	ø19 - 18	◆
320110	DS/ER20	16	ø11 - 10	◆	332190	DS/ER32	27	ø19 - 18	◆	350200	DS/OZ25	31	ø20 - 19	◆
320120	DS/ER20	16	ø12 - 11	◆	332200	DS/ER32	27	ø20 - 19	◆	350210	DS/OZ25	31	ø21 - 20	◆
320130	DS/ER20	16	ø13 - 12	◆						350220	DS/OZ25	31	ø22 - 21	◆
					340050	DS/ER40	33,5	ø5 - 4	◆	350230	DS/OZ25	31	ø23 - 22	◆
325040	DS/ER25	21	ø4 - 3	◆	340060	DS/ER40	33,5	ø6 - 5	◆	350240	DS/OZ25	31	ø24 - 23	◆
325050	DS/ER25	21	ø5 - 4	◆	340070	DS/ER40	33,5	ø7 - 6	◆	350250	DS/OZ25	31	ø25 - 24	◆
325060	DS/ER25	21	ø6 - 5	◆	340080	DS/ER40	33,5	ø8 - 7	◆					
325070	DS/ER25	21	ø7 - 6	◆	340090	DS/ER40	33,5	ø9 - 8	◆					
325080	DS/ER25	21	ø8 - 7	◆	340100	DS/ER40	33,5	ø10 - 9	◆					
325090	DS/ER25	21	ø9 - 8	◆	340110	DS/ER40	33,5	ø11 - 10	◆					
325100	DS/ER25	21	ø10 - 9	◆	340120	DS/ER40	33,5	ø12 - 11	◆					
325110	DS/ER25	21	ø11 - 10	◆	340130	DS/ER40	33,5	ø13 - 12	◆					
325120	DS/ER25	21	ø12 - 11	◆	340140	DS/ER40	33,5	ø14 - 13	◆					
325130	DS/ER25	21	ø13 - 12	◆	340150	DS/ER40	33,5	ø15 - 14	◆					
325140	DS/ER25	21	ø14 - 13	◆	340160	DS/ER40	33,5	ø16 - 15	◆					
325150	DS/ER25	21	ø15 - 14	◆	340170	DS/ER40	33,5	ø17 - 16	◆					
325160	DS/ER25	21	ø16 - 15	◆	340180	DS/ER40	33,5	ø18 - 17	◆					
					340190	DS/ER40	33,5	ø19 - 18	◆					
					340200	DS/ER40	33,5	ø20 - 19	◆					
					340210	DS/ER40	33,5	ø21 - 20	◆					
					340220	DS/ER40	33,5	ø22 - 21	◆					
					340230	DS/ER40	33,5	ø23 - 22	◆					
					340240	DS/ER40	33,5	ø24 - 23	◆					
					340250	DS/ER40	33,5	ø25 - 24	◆					
					340260	DS/ER40	33,5	ø26 - 25	◆					

Dichtscheiben für Spannmuttern Ortlieb DIN 6388 für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

Sealing discs for clamping nuts
Ortlieb DIN 6388
for tools with internal coolant supply

Spannzangen ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Collets type ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Sätze / Sets 111002, 116002, 120002, 125002, 132002, 140002
nicht Original rego-fix / not original rego-fix



ER 8			ER 11/424 E			ER 16/426 E			ER 20/428 E		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
108001	Satz / Set	◆	111001	Satz / Set	◆	116001	Satz / Set	◆	120001	Satz / Set	◆
			111002	Satz / Set	◆	116002	Satz / Set	◆	120002	Satz / Set	◆
9 Stück/pcs. ø1-ø5			13 Stück/pcs. ø1-ø7			10 Stück/pcs. ø1-ø10			12 Stück/pcs. ø2-ø13		
108010	ø1,0 - 0,5	◆	111010	ø1,0 - 0,5	◆	116010	ø1,0 - 0,5	◆	120010	ø1,0 - 0,5	◆
108015	ø1,5 - 1,0	◆	111015	ø1,5 - 1,0	◆	116020	ø2,0 - 1,0	◆	120020	ø2,0 - 1,0	◆
108020	ø2,0 - 1,5	◆	111020	ø2,0 - 1,5	◆	116030	ø3,0 - 2,0	◆	120030	ø3,0 - 2,0	◆
108025	ø2,5 - 2,0	◆	111025	ø2,5 - 2,0	◆	116040	ø4,0 - 3,0	◆	120040	ø4,0 - 3,0	◆
108030	ø3,0 - 2,5	◆	111030	ø3,0 - 2,5	◆	116050	ø5,0 - 4,0	◆	120050	ø5,0 - 4,0	◆
108035	ø3,5 - 3,0	◆	111035	ø3,5 - 3,0	◆	116060	ø6,0 - 5,0	◆	120060	ø6,0 - 5,0	◆
108040	ø4,0 - 3,5	◆	111040	ø4,0 - 3,5	◆	116070	ø7,0 - 6,0	◆	120070	ø7,0 - 6,0	◆
108045	ø4,5 - 4,0	◆	111045	ø4,5 - 4,0	◆	116080	ø8,0 - 7,0	◆	120080	ø8,0 - 7,0	◆
108050	ø5,0 - 4,5	◆	111050	ø5,0 - 4,5	◆	116090	ø9,0 - 8,0	◆	120090	ø9,0 - 8,0	◆
			111055	ø5,5 - 5,0	◆	116100	ø10,0 - 9,0	◆	120100	ø10,0 - 9,0	◆
			111060	ø6,0 - 5,5	◆	ER 40/472 E			120110	ø11,0 - 10,0	◆
			111065	ø6,5 - 6,0	◆	140001	Satz / Set	◆	120120	ø12,0 - 11,0	◆
			111070	ø7,0 - 6,5	◆	140002	Satz / Set	◆	120130	ø13,0 - 12,0	◆
ER 25/430 E			ER 32/470 E			23 Stück/pcs. ø3-ø26			ER 50/474 E		
125001	Satz / Set	◆	132001	Satz / Set	◆	140030	ø3,0 - 2,0	◆	150001	Satz / Set	◆
125002	Satz / Set	◆	132002	Satz / Set	◆	140040	ø4,0 - 3,0	◆	12 Stück/pcs. ø10-ø34		
15 Stück/pcs. ø2-ø16			18 Stück/pcs. ø2-ø20			140050	ø6,0 - 5,0	◆	150060	ø6,0 - 5,0	◆
125010	ø1,0 - 0,5	◆	132020	ø2,0 - 1,0	◆	140060	ø6,0 - 5,0	◆	150080	ø8,0 - 6,0	◆
125020	ø2,0 - 1,0	◆	132030	ø3,0 - 2,0	◆	140070	ø7,0 - 6,0	◆	150100S	ø10,0 - 8,0	◆
125030	ø3,0 - 2,0	◆	132040	ø4,0 - 3,0	◆	140080	ø8,0 - 7,0	◆	150120	ø12,0 - 10,0	◆
125040	ø4,0 - 3,0	◆	132050	ø5,0 - 4,0	◆	140090	ø9,0 - 8,0	◆	150140	ø14,0 - 12,0	◆
125050	ø5,0 - 4,0	◆	132060	ø6,0 - 5,0	◆	140100	ø10,0 - 9,0	◆	150160	ø16,0 - 14,0	◆
125060	ø6,0 - 5,0	◆	132070	ø7,0 - 6,0	◆	140110	ø11,0 - 10,0	◆	150180	ø18,0 - 16,0	◆
125070	ø7,0 - 6,0	◆	132080	ø8,0 - 7,0	◆	140120	ø12,0 - 11,0	◆	150200	ø20,0 - 18,0	◆
125080	ø8,0 - 7,0	◆	132090	ø9,0 - 8,0	◆	140130	ø13,0 - 12,0	◆	150220	ø22,0 - 20,0	◆
125090	ø9,0 - 8,0	◆	132100	ø10,0 - 9,0	◆	140140	ø14,0 - 13,0	◆	150240	ø24,0 - 22,0	◆
125100	ø10,0 - 9,0	◆	132110	ø11,0 - 10,0	◆	140150	ø15,0 - 14,0	◆	150250	ø25,0 - 23,0	◆
125110	ø11,0 - 10,0	◆	132120	ø12,0 - 11,0	◆	140160	ø16,0 - 15,0	◆	150260	ø26,0 - 24,0	◆
125120	ø12,0 - 11,0	◆	132130	ø13,0 - 12,0	◆	140170	ø17,0 - 16,0	◆	150280	ø28,0 - 26,0	◆
125130	ø13,0 - 12,0	◆	132140	ø14,0 - 13,0	◆	140180	ø18,0 - 17,0	◆	150300	ø30,0 - 28,0	◆
125140	ø14,0 - 13,0	◆	132150	ø15,0 - 14,0	◆	140190	ø19,0 - 18,0	◆	150320	ø32,0 - 30,0	◆
125150	ø15,0 - 14,0	◆	132160	ø16,0 - 15,0	◆	140200	ø20,0 - 19,0	◆	150340	ø34,0 - 32,0	◆
125160	ø16,0 - 15,0	◆	132170	ø17,0 - 16,0	◆	140210	ø21,0 - 20,0	◆			
			132180	ø18,0 - 17,0	◆	140220	ø22,0 - 21,0	◆			
			132190	ø19,0 - 18,0	◆	140230	ø23,0 - 22,0	◆			
			132200	ø20,0 - 19,0	◆	140240	ø24,0 - 23,0	◆			
						140250	ø25,0 - 24,0	◆			
						140260	ø26,0 - 25,0	◆			
						140270	ø27,0 - 26,0	◆			
						140280	ø28,0 - 27,0	◆			
						140290	ø29,0 - 28,0	◆			
						140300	ø30,0 - 29,0	◆			

Only for nominal diameter

1

Gewindebohrzangen rego-fix

Tapping collets rego-fix

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ER 16-GB			ER 25-GB			ER 32-GB			ER 40-GB		
Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$	
GB116045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB132045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB140070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆
GB116055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB132055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB140080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆
GB116060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB132060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB140090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆
GB116070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB132070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB140100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆
ER 20-GB			GB125080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB132080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB140110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆
GB120045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB132090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB140120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆
GB120055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB132100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB140140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆
GB120060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB132110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB140160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆
GB120070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB132120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB140180	$\varnothing 18,0 \times 14,5$	◆
GB120080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆				GB132140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆	GB140200	$\varnothing 20,0 \times 16,0$	◆
GB120090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆				GB132160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆	GB140220	$\varnothing 22,0 \times 18,0$	◆
GB120100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆									

Gewindebohrzangen

PCM ET1 mit Längenausgleich

Tapping collets PCM ET1
with compensation

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ET1-16			ET1-20			ET1-25			ET1-32			ET1-40		
Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft	
ET1-16280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-20280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-25280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-32450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-40600	$\varnothing 6,0$	◆
ET1-16300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-20300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-25300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-32500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-40700	$\varnothing 7,0$	◆
ET1-16350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-20350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-25350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-32550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-40800	$\varnothing 8,0$	◆
ET1-16400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-20400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-25400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-32600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-40850	$\varnothing 8,5$	◆
ET1-16450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-20450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-25450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-32700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-40900	$\varnothing 9,0$	◆
ET1-16500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-20500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-25500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-32800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-40100	$\varnothing 10,0$	◆
ET1-16550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-20550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-25550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-32850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-40105	$\varnothing 10,5$	◆
ET1-16600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-20600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-25600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-32900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-40110	$\varnothing 11,0$	◆
			ET1-20700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-25700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-32100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-40120	$\varnothing 12,0$	◆
						ET1-25800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-32105	$\varnothing 10,5$	◆	ET1-40125	$\varnothing 12,5$	◆
						ET1-25850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-32110	$\varnothing 11,0$	◆	ET1-40140	$\varnothing 14,0$	◆
						ET1-25900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-32120	$\varnothing 12,0$	◆	ET1-40150	$\varnothing 15,0$	◆
						ET1-25100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-32125	$\varnothing 12,5$	◆	ET1-40160	$\varnothing 16,0$	◆
												ET1-40170	$\varnothing 17,0$	◆

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät

TOOLFIX mounting equipment



Art.-Nr.	Typ	SK	
250410	SK 30	30	◆
251410	SK 40	40	◆
252410	SK 50	50	◆
VDI			
259410	VDI 20	20	◆
260410	VDI 30	30	◆
261410	VDI 40	40	◆
262410	VDI 50	50	◆
HSK			
253410	HSK-A40	A40	◆
254410	HSK-E40	E40	◆
255410	HSK-A50	A50	◆
257410	HSK-A63	A63	◆
258410	HSK-E63	E63	◆
POLYGON			
263410	C4	C4	◆
264410	C5	C5	◆
265410	C6	C6	◆
266410	C8	C8	◆

TOOLFIX VARIO Adaptersystem



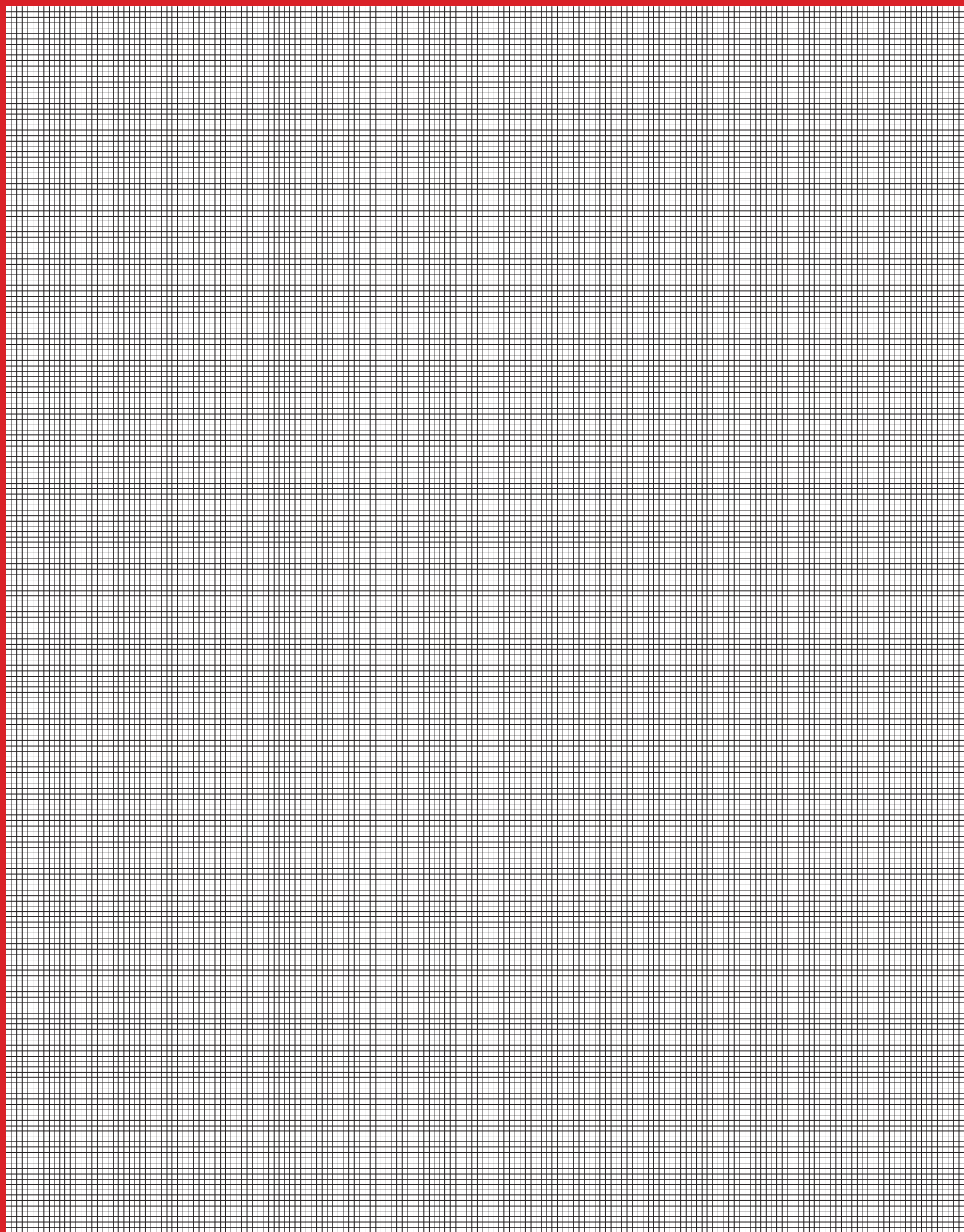
VARIO ist die Version mit Schnellwechselverschluss zum Auswechseln von verschiedenen Werkzeugadaptern. Die VARIO-Version bietet Anwendern von verschiedenen Werkzeugaufnahmen die Möglichkeit verschiedene Adapterformen auf einem Basiskörper zu verwenden.

VARIO is a version with quick change lock for changing different tool adaptors. The VARIO-version makes possible to use different forms of adaptors on the same base-body for users with different toolholders.

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
31000	TOOLFIX VARIO Basiskörper / Base-body	◆			
SK			HSK		
31030	VARIO-Adapter	30 ◆	31232	VARIO-Adapter	A 32 ◆
31040	VARIO-Adapter	40 ◆	31240	VARIO-Adapter	A 40 ◆
31050	VARIO-Adapter	50 ◆	31250	VARIO-Adapter	A 50 ◆
VDI			31263	VARIO-Adapter	A 63 ◆
31116	VARIO-Adapter	16 ◆	31280	VARIO-Adapter	A 80 ◆
31120	VARIO-Adapter	20 ◆	31210	VARIO-Adapter	A100 ◆
31125	VARIO-Adapter	25 ◆	31632	VARIO-Adapter	E 32 ◆
31130	VARIO-Adapter	30 ◆	31640	VARIO-Adapter	E 40 ◆
31140	VARIO-Adapter	40 ◆	31650	VARIO-Adapter	E 50 ◆
31150	VARIO-Adapter	50 ◆	31663	VARIO-Adapter	E 63 ◆
			POLYGON		
			31803	VARIO-Adapter	C 3 ◆
			31804	VARIO-Adapter	C 4 ◆
			31805	VARIO-Adapter	C 5 ◆
			31806	VARIO-Adapter	C 6 ◆
			31808	VARIO-Adapter	C 8 ◆

Weitere Informationen finden Sie unter
For more information, see

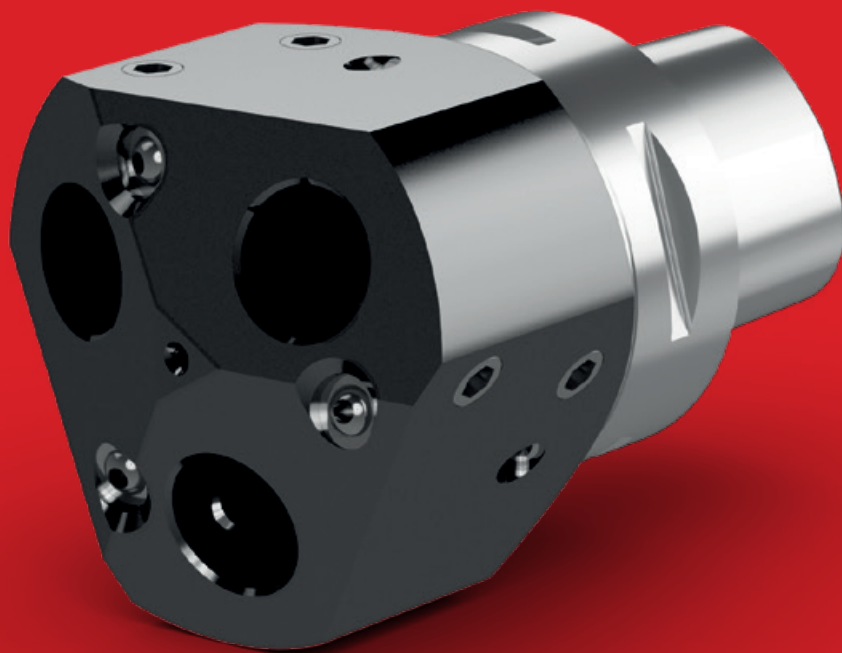
www.arno.de





ARNO[®]
WERKZEUGE

Werkzeugaufnahmen mit Polygonalschaft ISO 26623-1
Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1



2

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Technische Daten

Technical data

76

Spannzangenfutter DIN 6499

Collet chuck for collets DIN 6499



77

Zylinderschaftaufnahmen Weldon

Holders for straight shank tools Weldon



78

Zylinderschaftaufnahmen Whistle-Notch

Holders for straight shank tools Whistle-Notch



79

Schrumpffutter

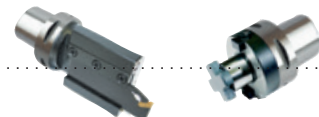
Shrinking chucks



80-82

Messerkopfaufnahmen / Abstechhalter

Shell mill adaptors / Infeed toolholders



83

Räumwerkzeughalter für Innenprofile / Räumstempel

Broaching toolholders for internal profiles / Broaching cutters



84-85

Stangengreifer

Bar-puller



86

CNC-Bohrfutter / Aufnahmen für Einschraubfräser

CNC drill chuck / Adaptors for end mills with thread shank



87

Druck- / Satzfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten / Subject to alterations, errors, misprint and typographical failures

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Drehhalter

Turning toolholders



88–91

Abstechhalter

Infeed toolholder



92

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer

Holders for insert drills



93

Bohrstangenaufnahmen / Reduzierbuchsen

Boring bar holders / Reduction bushes



94

Bohrstangenaufnahme 3-fach

Triple boring bar holder



95

Spannmuttern / Zubehör & Ersatzteile

Clamping nuts / Accessories and spare parts



96–98

Dichtscheiben

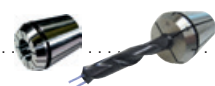
Sealing discs



99

Spannzangen

Collets



100–101

Gewindebohrzangen

Tapping collets



102

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät

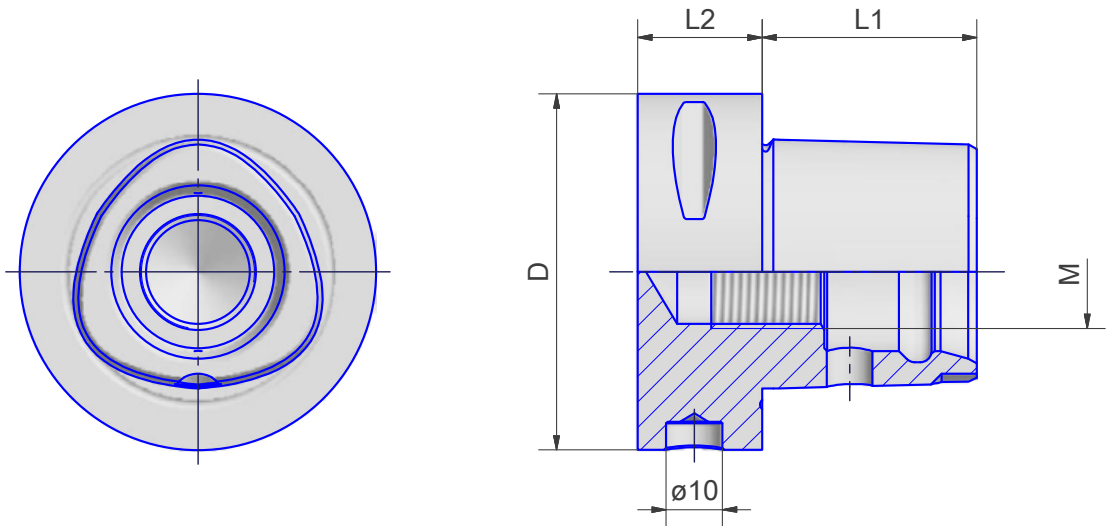
TOOLFIX mounting equipment



103

Technische Daten

Technical Data



	D	L1	L2	M
ISO 26623 - C4	40	24	20	M14x1,5
ISO 26623 - C5	50	30	20	M16x1,5
ISO 26623 - C6	63	38	22	M20x2,0

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Ausführung: Einsatzgehärtet HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Härtetiefe 0,8 mm - 0,2
Brüniert und präzisionsgeschliffen

Technische Änderungen vorbehalten

Material: Case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

Execution: Case hardened HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Depth of case 0,8 mm - 0,2
Brown-finish end precision ground

We reserve the right to make technical changes

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

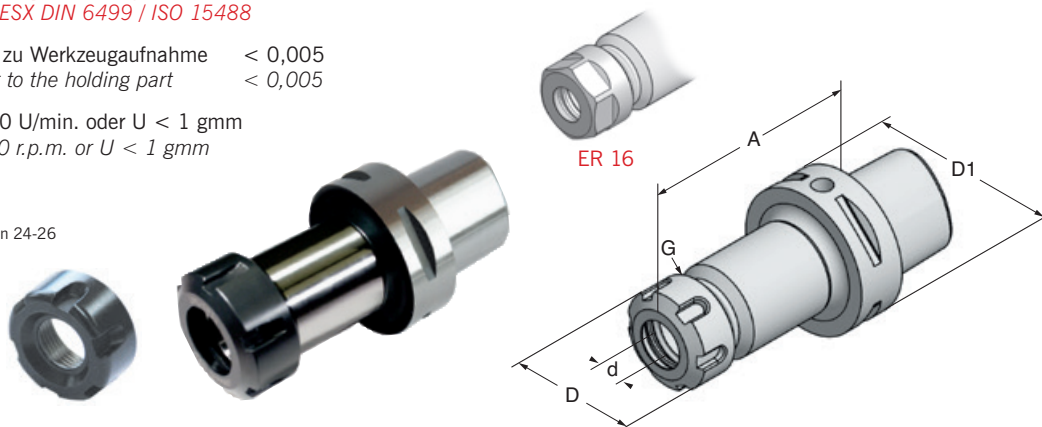
Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

Alternative Spannmuttern siehe Seiten 24-26
Alternative nuts see pages 24-26

Spannzangen siehe Seiten 28+29
Collets see pages 28+29



ISO 26623 - C4

Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	G	
04.10.2	C4xER16x 55	1-10 426E	55	28	40	M22x1,5	◆
04.16.2	C4xER25x 55	1-16 430E	55	42	40	M32x1,5	◆
04.20.2	C4xER32x 60	2-20 470E	60	50	40	M40x1,5	◆

ISO 26623 - C5

05.10.2	C5xER16x 55	1-10 426E	55	28	50	M22x1,5	◆
05.16.2	C5xER25x 55	1-16 430E	55	42	50	M32x1,5	◆
05.20.2	C5xER32x 60	2-20 470E	60	50	50	M40x1,5	◆
05.10.22	C5xER16x100	1-10 426E	100	28	50	M22x1,5	◆
05.16.22	C5xER25x100	1-16 430E	100	42	50	M32x1,5	◆
05.20.22	C5xER32x100	2-20 470E	100	50	50	M40x1,5	◆

ISO 26623 - C6

06.10.2	C6xER16x 60	1-10 426E	60	28	63	M22x1,5	◆
06.16.2	C6xER25x 60	1-16 430E	60	42	63	M32x1,5	◆
06.20.2	C6xER32x 60	2-20 470E	60	50	63	M40x1,5	◆
06.26.2	C6xER40x 65	3-30 472E	65	63	63	M50x1,5	◆
06.10.22	C6xER16x100	1-10 426E	100	28	63	M22x1,5	◆
06.16.22	C6xER25x100	1-16 430E	100	42	63	M32x1,5	◆
06.20.22	C6xER32x100	2-20 470E	100	50	63	M40x1,5	◆
06.26.22	C6xER40x100	3-30 472E	100	63	63	M50x1,5	◆
06.10.23	C6xER16x160	1-10 426E	160	28	63	M22x1,5	◆
06.16.23	C6xER25x160	1-16 430E	160	42	63	M32x1,5	◆

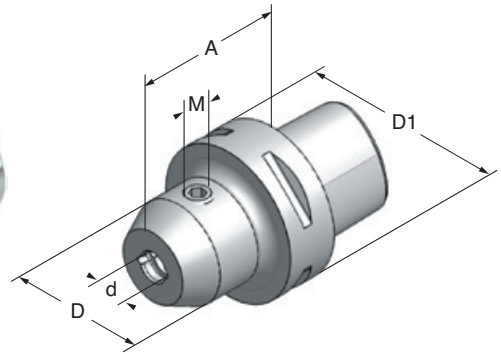
Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B mit Kühlkanälen

Holders for straight shank tools weldon DIN 1835 B with coolant channels

Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Spannschrauben siehe Seite 26
Clamping nuts see page 26



Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring separat bestellt werden!

For tools with through coolant a sealing ring must be ordered separately!

O-Ring
Sealing ring



ISO 26623 - C4

Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	M		Art.-Nr.	Typ	
04.06.66	C4x06x50	6	50	25	40	6	◆	270100	ø 6x1,5	◆
04.08.66	C4x08x50	8	50	28	40	8	◆	271100	ø 8x1,5	◆
04.10.66	C4x10x50	10	50	35	40	10	◆	272100	ø10x2,0	◆
04.12.66	C4x12x55	12	55	42	40	12	◆	273100	ø12x2,0	◆
04.16.66	C4x16x55	16	55	48	40	14	◆	275100	ø16x2,5	◆
04.20.66	C4x20x60	20	60	45	40	16x1	◆	277100	ø20x2,5	◆

ISO 26623 - C5

05.06.66	C5x06x60	6	60	25	50	6	◆	270100	ø 6x1,5	◆
05.08.66	C5x08x60	8	60	28	50	8	◆	271100	ø 8x1,5	◆
05.10.66	C5x10x60	10	60	35	50	10	◆	272100	ø10x2,0	◆
05.12.66	C5x12x60	12	60	42	50	12	◆	273100	ø12x2,0	◆
05.16.66	C5x16x60	16	60	48	50	14	◆	275100	ø16x2,5	◆
05.20.66	C5x20x65	20	65	52	50	16	◆	277100	ø20x2,5	◆
05.25.66	C5x25x70	25	70	52	50	16x1	◆	278100	ø25x3,0	◆

ISO 26623 - C6

06.06.66	C6x06x55	6	55	25	63	6	◆	270100	ø 6x1,5	◆
06.08.66	C6x08x55	8	55	28	63	8	◆	271100	ø 8x1,5	◆
06.10.66	C6x10x60	10	60	35	63	10	◆	272100	ø10x2,0	◆
06.12.66	C6x12x60	12	60	42	63	12	◆	273100	ø12x2,0	◆
06.14.66	C6x14x60	14	60	44	63	12	◆	274100	ø14x2,0	◆
06.16.66	C6x16x65	16	65	48	63	14	◆	275100	ø16x2,5	◆
06.20.66	C6x20x65	20	65	52	63	16	◆	277100	ø20x2,5	◆
06.25.66	C6x25x80	25	80	63	63	18x2	◆	278100	ø25x3,0	◆
06.32.66	C6x32x90	32	90	72	63	20x2	◆	279100	ø32x3,0	◆
06.06.662	C6x06x100	6	100	25	63	6	◆	270100	ø 6x1,5	◆
06.08.662	C6x08x100	8	100	28	63	8	◆	271100	ø 8x1,5	◆
06.10.662	C6x10x100	10	100	35	63	10	◆	272100	ø10x2,0	◆
06.12.662	C6x12x100	12	100	42	63	12	◆	273100	ø12x2,0	◆
06.14.662	C6x14x100	14	100	44	63	12	◆	274100	ø14x2,0	◆
06.16.662	C6x16x100	16	100	48	63	14	◆	275100	ø16x2,5	◆
06.20.662	C6x20x100	20	100	52	63	16	◆	277100	ø20x2,5	◆
06.06.663	C6x06x160	6	160	25	63	6	◆	270100	ø 6x1,5	◆
06.08.663	C6x08x160	8	160	28	63	8	◆	271100	ø 8x1,5	◆
06.10.663	C6x10x160	10	160	35	63	10	◆	272100	ø10x2,0	◆
06.12.663	C6x12x160	12	160	42	63	12	◆	273100	ø12x2,0	◆
06.16.663	C6x16x160	16	160	48	63	14	◆	275100	ø16x2,5	◆

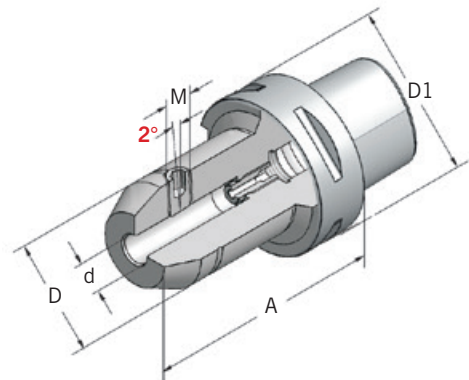
Zylinderschaftaufnahmen Whistle-Notch DIN 1835 E

Holders for straight shank tools Whistle-Notch DIN 1835 E

Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Spannschrauben siehe Seite 26
Clamping nuts see page 26



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	M	
06.06.65	C6x06Ex80	6	80	25	63	6	◆
06.08.65	C6x08Ex80	8	80	28	63	8	◆
06.10.65	C6x10Ex80	10	80	35	63	10	◆
06.12.65	C6x12Ex80	12	80	42	63	12	◆
06.14.65	C6x14Ex80	14	80	44	63	12	◆
06.16.65	C6x16Ex80	16	80	48	63	14	◆
06.20.65	C6x20Ex90	20	90	52	63	16	◆
06.25.65	C6x25Ex90	25	90	63	63	18x2	◆

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

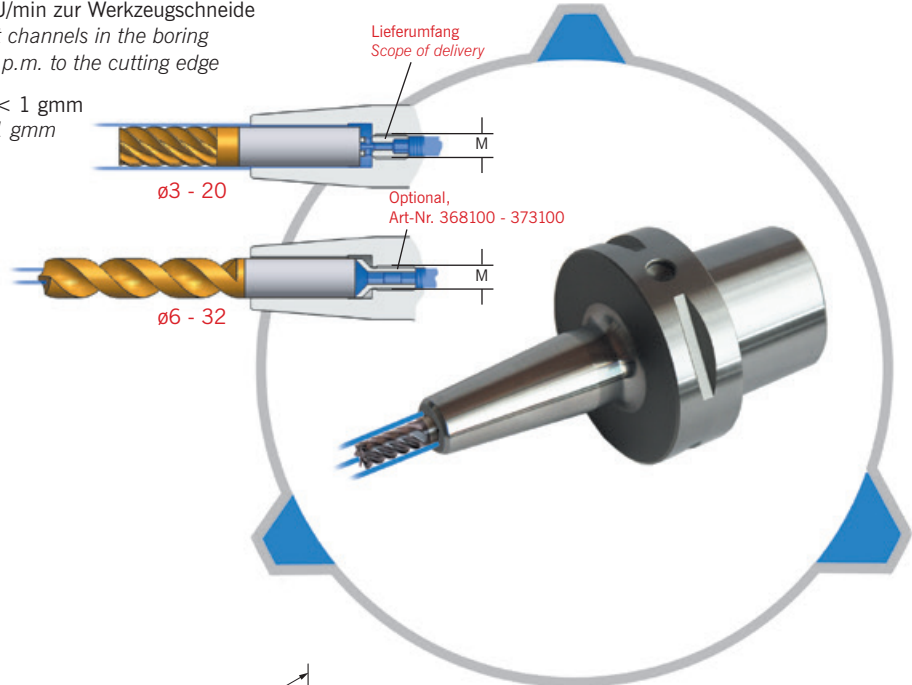
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed

Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

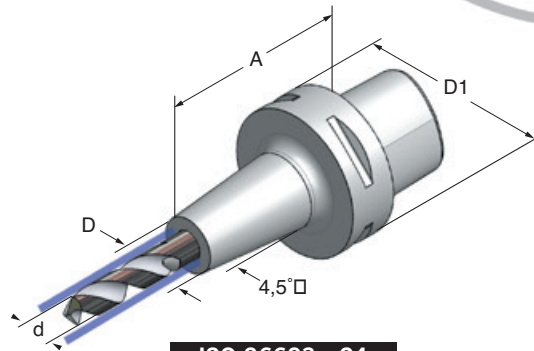
gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min. oder $U < 1 \text{ gmm}$
balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m. or $U < 1 \text{ gmm}$

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Anschlagschraube Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100	ø10	M10x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆
371100	ø12	M10x1	◆
372100	ø16	M10x1	◆
373100	ø20	M10x1	◆



ISO 26623 - C4

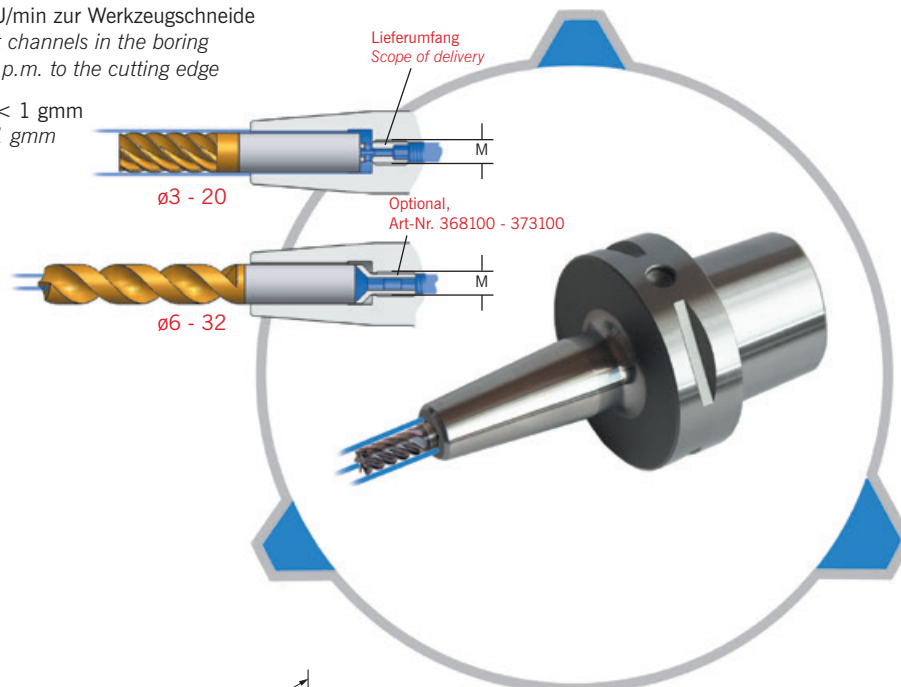
Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	M	
04.03.37	C4x03SCx75	3	75	10	40	M6	◆
04.04.37	C4x04SCx75	4	75	11	40	M6	◆
04.06.37	C4x06SCx75	6	75	21	40	M8x1	◆
04.08.37	C4x08SCx75	8	75	21	40	M8x1	◆
04.10.37	C4x10SCx75	10	75	24	40	M8x1	◆
04.12.37	C4x12SCx75	12	75	24	40	M8x1	◆
04.16.37	C4x16SCx80	16	80	27	40	M8x1	◆
04.20.37	C4x20SCx80	20	80	33	40	M8x1	◆

ISO 26623 - C5

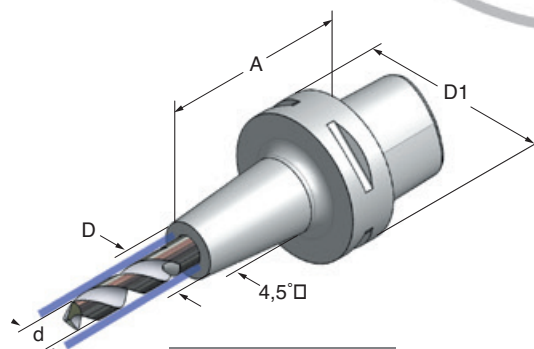
05.03.37	C5x03SCx75	3	75	10	50	M6	◆
05.04.37	C5x04SCx75	4	75	11	50	M6	◆
05.06.37	C5x06SCx75	6	75	16	50	M8x1	◆
05.08.37	C5x08SCx75	8	75	21	50	M8x1	◆
05.10.37	C5x10SCx75	10	75	24	50	M8x1	◆
05.12.37	C5x12SCx75	12	75	24	50	M10x1	◆
05.16.37	C5x16SCx80	16	80	27	50	M10x1	◆
05.20.37	C5x20SCx80	20	80	33	50	M10x1	◆

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100	ø10	M10x1	◆
370100-2	ø10	M 8x1	◆
371100	ø12	M10x1	◆
372100	ø16	M10x1	◆
373100	ø20	M10x1	◆



ø3 - ø5
2 Kanäle
2 channels

ø6 - ø32
3 Kanäle
3 channels

ISO 26623 - C6

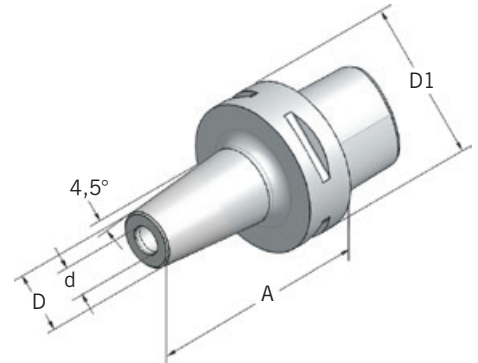
Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	M	
06.03.37	C6x03SCx80	3	80	10	63	M6	◆
06.04.37	C6x04SCx80	4	80	11	63	M6	◆
06.06.37	C6x06SCx80	6	80	16	63	M8x1	◆
06.08.37	C6x08SCx80	8	80	21	63	M8x1	◆
06.10.37	C6x10SCx80	10	80	24	63	M10x1	◆
06.12.37	C6x12SCx80	12	80	24	63	M10x1	◆
06.16.37	C6x16SCx85	16	85	27	63	M10x1	◆
06.20.37	C6x20SCx85	20	85	33	63	M10x1	◆
06.25.37	C6x25SCx90	25	90	44	63	M10x1	◆
06.32.37	C6x32SCx90	32	90	44	63	M10x1	◆

Schrumpffutter ohne Kühlkanäle

Shrinking chucks without coolant channels

Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m. or U < 1 gmm



ISO 26623 - C4

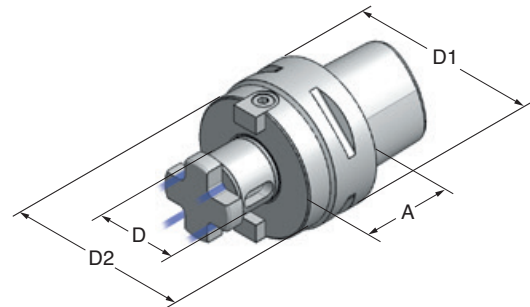
Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	M	
04.03.31	C4x03Sx75	3	75	10	40	M6	◆
04.04.31	C4x04Sx75	4	75	11	40	M6	◆
04.06.31	C4x06Sx75	6	75	21	40	M8x1	◆
04.08.31	C4x08Sx75	8	75	21	40	M8x1	◆
04.10.31	C4x10Sx75	10	75	24	40	M8x1	◆
04.12.31	C4x12Sx75	12	75	24	40	M8x1	◆
04.16.31	C4x16Sx80	16	80	27	40	M8x1	◆
04.20.31	C4x20Sx80	20	80	33	40	M8x1	◆

Messerkopfaufnahmen DIN 6357

Shell mill adaptors for facing cutters DIN 6357

Rundlaufgenauigkeit C6 zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 20.000 r.p.m. or U < 1 gmm



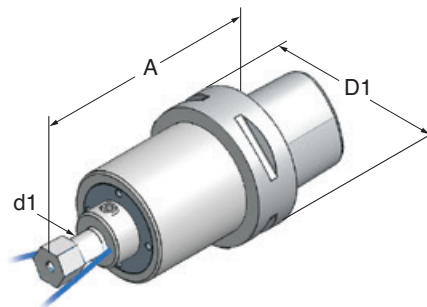
ISO 26623 - C4

Art.-Nr.	Typ	D	A	D1	D2	
04.16.9	C4x16x40	16	35	40	39	◆
04.22.9	C4x22x35	22	35	40	49	◆
ISO 26623 - C5						
05.16.9	C5x16x35	16	35	50	39	◆
05.22.9	C5x22x35	22	35	50	45	◆
ISO 26623 - C6						
06.16.9	C6x16x40	16	40	63	39	◆
06.22.9	C6x22x35	22	35	63	49	◆
06.27.9	C6x27x35	27	35	63	60	◆
06.32.9	C6x32x35	32	35	63	68	◆

Räumwerkzeughalter für Innenprofile

Broaching toolholders for internal profiles

Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter



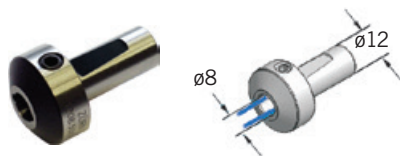
ISO 26623 - C4

Art.-Nr.	Typ	d1	A	D1	
C4.08.5000	C4x08x80	08	80	40	◆
ISO 26623 - C5					
C5.12.5000	C5x12x100	12	100	50	◆
ISO 26623 - C6					
C6.12.5000	C6x12x115	12	115	63	◆

Reduzierung

Reduzierung

Reduction



Art.-Nr.

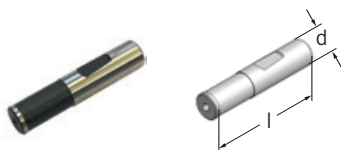
Typ

1208.5000	Reduzierung / Reduction Ø12/Ø8	◆
-----------	--------------------------------	---

Kontrolldorn

Kontrolldorn

Control arbor



Art.-Nr.

d

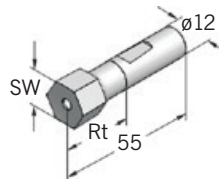
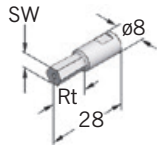
l

08.5000	8	28	◆
12.5000	12	55	◆

Räumstempel SW

Hexagon-broaching cutters

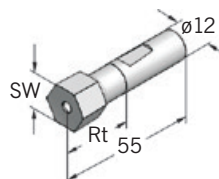
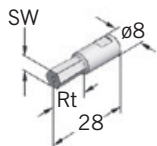
TiN beschichtet
TiN coated



Räumstempel SW INCH

Hexagon-broaching cutters INCH

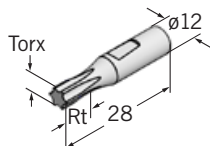
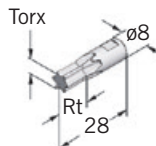
TiN beschichtet
TiN coated



Räumstempel TORX EN ISO 10664

Broaching cutters TORX EN ISO 10664

TiN beschichtet
TiN coated



Art.-Nr.	SW	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.015	1,5	8	3	◆
08.020	2	8	4	◆
08.025	2,5	8	4	◆
08.030	3	8	5	◆
08.040	4	8	7	◆
08.050	5	8	9	◆
08.060	6	8	11	◆
08.070	7	8	11	◆
08.080	8	8	11	◆
08.100	10	8	14	◆
12.040	4	12	7	◆
12.050	5	12	9	◆
12.060	6	12	11	◆
12.070	7	12	13	◆
12.080	8	12	15	◆
12.090	9	12	16	◆
12.100	10	12	19	◆
12.110	11	12	19	◆
12.120	12	12	19	◆
12.130	13	12	19	◆
12.140	14	12	24	◆
12.150	15	12	24	◆
12.160	16	12	24	◆
12.170	17	12	24	◆
12.190	19	12	24	◆
12.220	22	12	24	◆
Art.-Nr.	SW INCH	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.3/32	3/32"	8	4	◆
08.7/64	7/64"	8	4	◆
08.1/8	1/8"	8	5	◆
08.3/16	3/16"	8	9	◆
08.7/32	7/32"	8	9	◆
08.1/4	1/4"	8	11	◆
08.5/16	5/16"	8	11	◆
08.3/8	3/8"	8	11	◆
12.1/4	1/4"	12	11	◆
12.3/8	3/8"	12	19	◆
12.7/16	7/16"	12	19	◆
12.1/2	1/2"	12	19	◆
Art.-Nr.	TORX	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.T05	5	8	3	◆
08.T06	6	8	3	◆
08.T07	7	8	3	◆
08.T08	8	8	3	◆
08.T09	9	8	3	◆
08.T10	10	8	3	◆
08.T15	15	8	3	◆
08.T20	20	8	4	◆
08.T25	25	8	4	◆
08.T27	27	8	4	◆
08.T30	30	8	4	◆
08.T40	40	8	5	◆
08.T45	45	8	5	◆
12.T50	50	12	7	◆
12.T55	55	12	10	◆

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Stangengreifer Spannbereich $\varnothing 10 - 75\text{mm}$

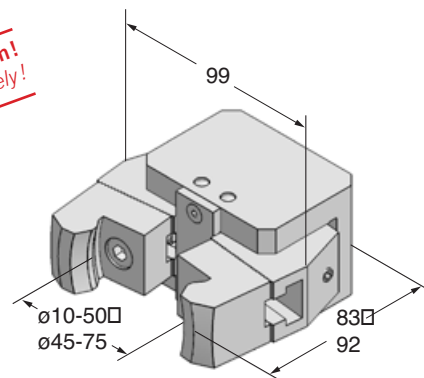
Bar puller clamping range $\varnothing 10 - 75\text{mm}$

Incl. 2 Satz Spannbacken ($\varnothing 10-50$ & $\varnothing 45-75$)

Incl. 2 sets clamping jaws ($\varnothing 10-50$ & $\varnothing 45-75$)



Die Aufnahme muss separat bestellt werden!
The holder has to be ordered separately!



Art.-Nr.

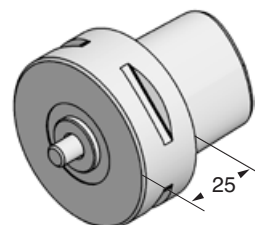
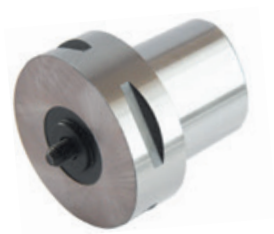
30.0924

Typ

Stangengreifer

Aufnahme für Stangengreifer

Holder for bar puller



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.

06.0924

Typ

Aufnahme C6

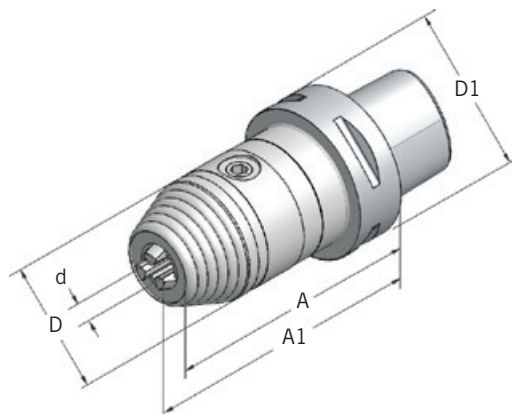


CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

CNC-drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation

Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,04
Concentricity from the taper to the holding part < 0,04

gewuchtet G 2,5 - 8.000 U/min.
balanced G 2,5 - 8.000 r.p.m.



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	Typ	d	A	A1	D	D1	
06.13k	C6x1-13x103	1-13	110	120	50	63	◆
06.16k	C6x3-16x103	3-16	110	122	57	63	◆

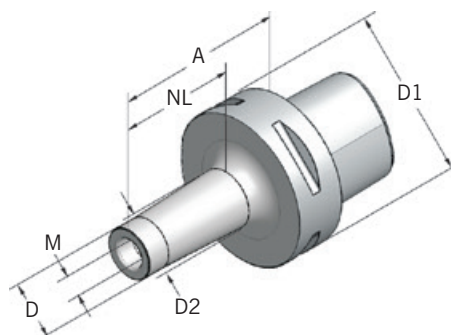
Aufnahmen für Einschraubfräser

Adaptors for end mills with thread shank

Rundlaufgenauigkeit Schaft zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m. or U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Fräser
Delivery without tool



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	Typ	M	A	NL	D	D1	D2	
06.08.050	C6xM 8x50	8	80	50	13	63	23	◆
06.10.050	C6xM10x50	10	80	50	18	63	25	◆
06.12.075	C6xM12x75	12	105	75	21	63	31	◆
06.16.075	C6xM16x75	16	105	75	29	63	34	◆

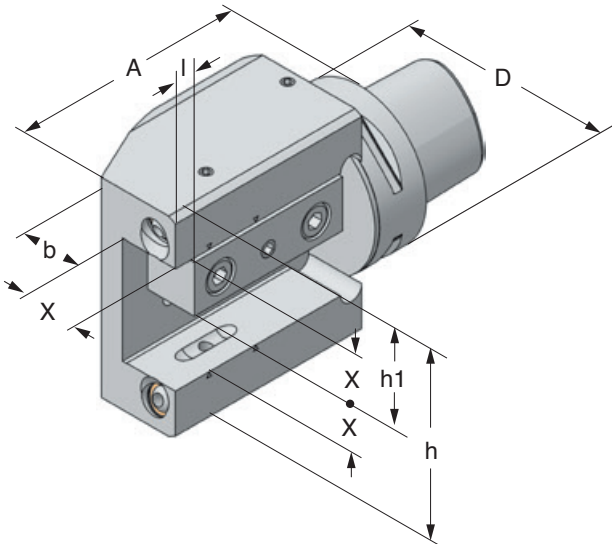
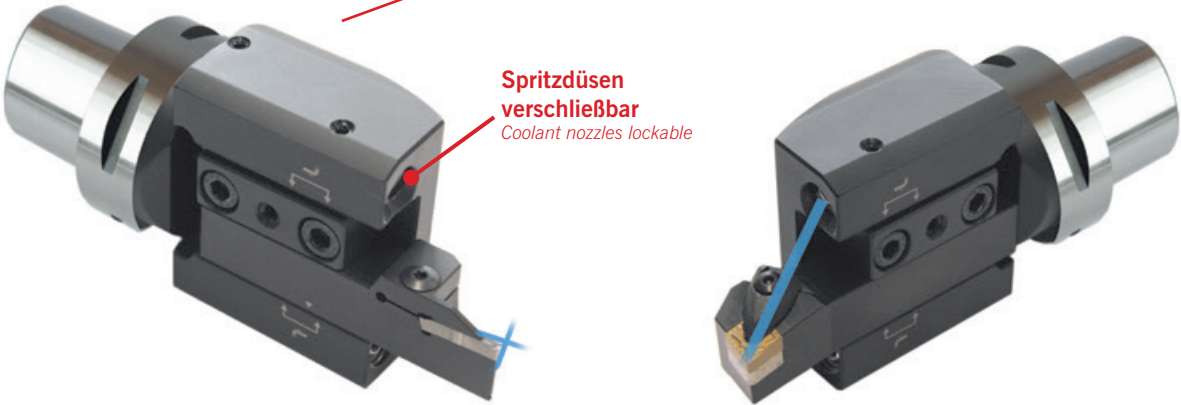
- ISO 26623 Multi-Drehhalter mit Innenkühlung**
- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
 - für ISO-Klemmhalter mit Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
 - Kühlmitteldruck bis 100 bar

ISO 26623 multi-turning-toolholders with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead



ISO 26623 - C6

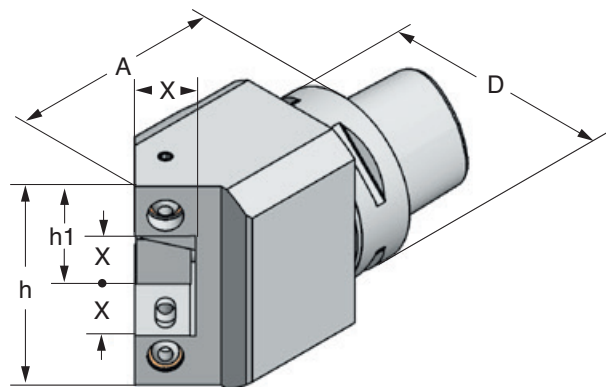
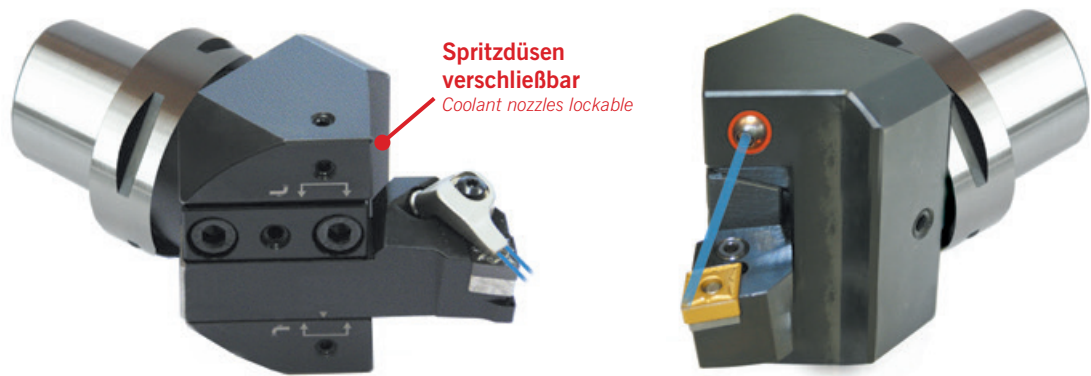
Art.-Nr.	Typ	D	A	X	h	h1	b	l	
06.20.043	C6x20x112	63	112	20	80	40	31,5	10	◆
06.25.043	C6x25x112	63	112	25	90	45	31,5	10	◆

- ISO 26623 Multi-Drehhalter 45° mit Innenkühlung**
- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
 - für ISO-Klemmhalter mit Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
 - Kühlmitteldruck bis 100 bar

ISO 26623 multi-turning-toolholders 45° with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- coolant pressure up to 100 bar

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	Typ	D	A	X	h	h1	
06.20.045	C6x20x45°	63	93	20	80	40	◆
06.25.045	C6x25x45°	63	97	25	90	45	◆

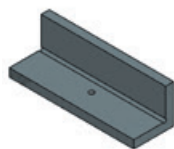
Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

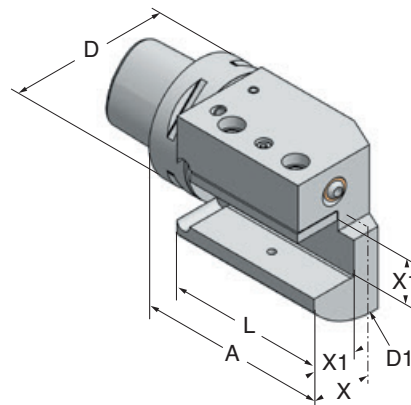
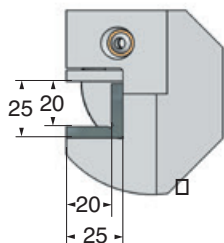
Drehhalter 1-fach

Single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr. 755101



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	A	D1	L	X	X1	
06.25.050	110	100	86	38	25	◆

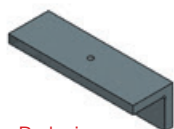
Reduzierung

755101	Reduzierung □ 25/20					◆
--------	---------------------	--	--	--	--	---

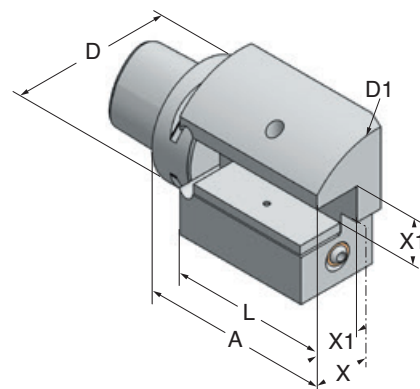
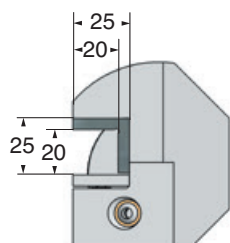
Drehhalter 1-fach

Single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr.755101



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	A	D1	L	X	X1	
06.25.040	110	100	86	38	25	◆

Reduzierung

755101	Reduzierung □ 25/20					◆
--------	---------------------	--	--	--	--	---

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Drehhalter 3-fach

Triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr. 631101

ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	A	D1	L	X	X1	
06.25.190	100	100	76	40	25	◆

Reduzierung

631101	Reduzierung □ 25/20					◆
--------	---------------------	--	--	--	--	---

Drehhalter 3-fach

Triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



Reduzierung
Reduction
Art.- Nr. 631101

ISO 26623 - C6

Art.-Nr.	A	D1	L	X	X1	
06.25.180	100	100	76	40	25	◆

Reduzierung

631101	Reduzierung □ 25/20					◆
--------	---------------------	--	--	--	--	---

2

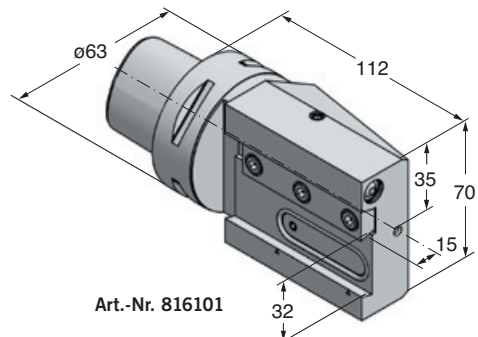
Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

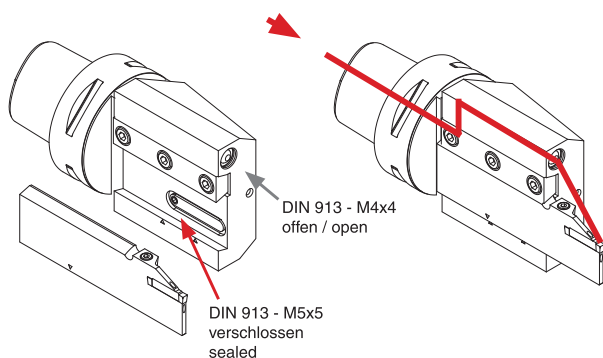
Abstechhalter mit innerer Kühlmittelzufuhr

Infeed toolholder with internal coolant

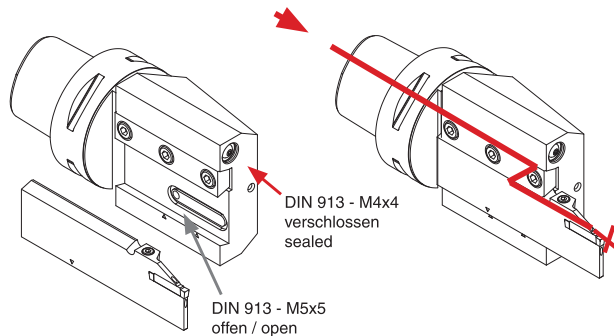
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Version 1 Kühlmittelzufuhr mittels schwenkbarer Spritzdüse Coolant supply with swivelling coolant nozzle



Version 2 Kühlmittelzufuhr intern durch das Abstechschwert Coolant supply internal through the infeed toolholder



ISO 26623 - C6

Art.-Nr.

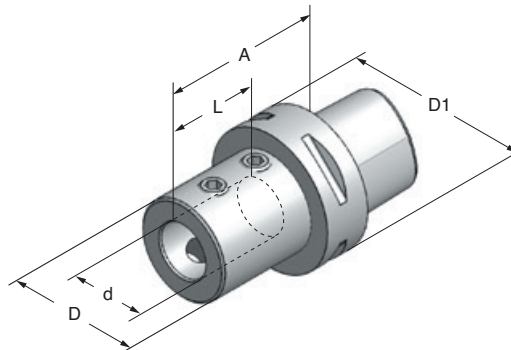
Typ

06.32.480

C6x32x112

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer $\varnothing 20 - \varnothing 40$

Holders for insert drills $\varnothing 20 - \varnothing 40$



ISO 26623 - C5

Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	L	
05.20.220	C5x20x70	20	70	40	50	54	◆
05.25.220	C5x25x70	25	70	45	50	59	◆
05.32.220	C5x32x75	32	75	52	50	63	◆
05.40.220	C5x32x95	40	95	52	50	63	◆
ISO 26623 - C6							
06.20.220	C6x20x70	20	70	40	63	54	◆
06.25.220	C6x25x70	25	70	45	63	59	◆
06.32.220	C6x32x75	32	75	52	63	63	◆
06.40.220	C6x40x85	40	85	60	63	73	◆

Werkzeugaufnahmen mit Polygonschaft ISO 26623-1

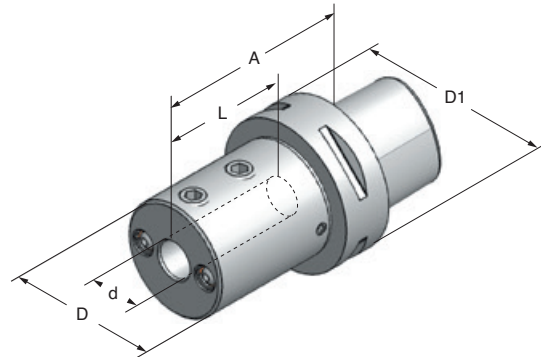
Toolholders with polygonal shank ISO 26623-1

Bohrstangenaufnahmen $\varnothing 10 - \varnothing 40$

Boring bar holders $\varnothing 10 - \varnothing 40$



Spritzdüsen verschließbar für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr
Coolant nozzles lockable for tools with internal coolant



ISO 26623 - C5

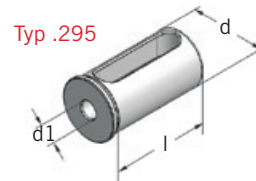
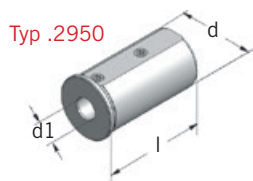
Art.-Nr.	Typ	d	A	D	D1	L	
05.10.290	C5x10x70	10	70	42	50	55	◆
05.12.290	C5x12x75	12	75	44	50	55	◆
05.16.290	C5x16x75	16	75	48	50	60	◆
05.20.290	C5x20x75	20	75	52	50	60	◆
05.25.290	C5x25x75	25	75	57	50	60	◆

ISO 26623 - C6

06.12.290	C6x12x80	12	80	44	63	55	◆
06.16.290	C6x16x80	16	80	48	63	55	◆
06.20.290	C6x20x85	20	85	52	63	60	◆
06.25.290	C6x25x85	25	85	57	63	60	◆
06.32.290	C6x32x90	32	90	64	63	65	◆
06.40.290	C6x40x90	40	90	74	63	73	◆

Reduzierbuchsen für Bohrstangenaufnahme

Reduction bushes for boring bar holder

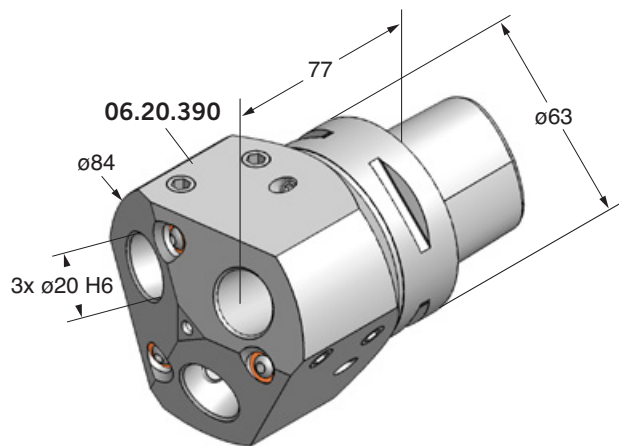
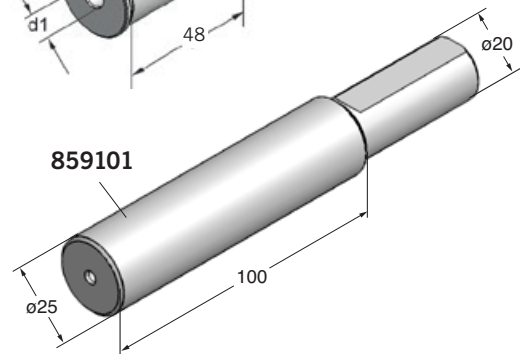
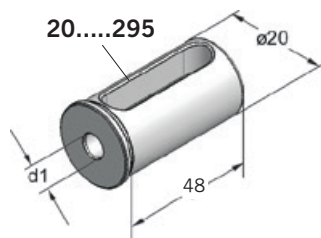
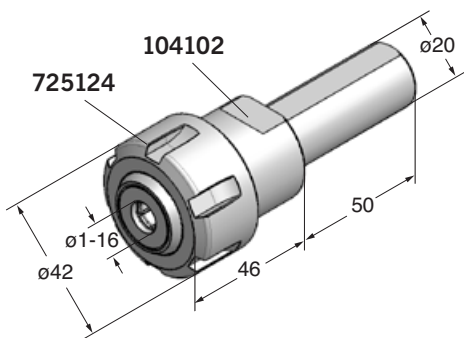
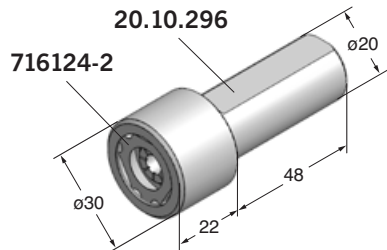


Art.-Nr.	für Typ	d	d1	l		Art.-Nr.	für Typ	d	d1	l	
25.06.2950	05.25.290, 06.25.290	25	6	50	◆	32.06.2950	06.32.290	32	6	60	◆
25.08.2950	05.25.290, 06.25.290	25	8	50	◆	32.08.2950	06.32.290	32	8	60	◆
						32.10.2950	06.32.290	32	10	60	◆
25.10.295	05.25.290, 06.25.290	25	10	50	◆						
25.12.295	05.25.290, 06.25.290	25	12	50	◆	32.12.295	06.32.290	32	12	60	◆
25.14.295	05.25.290, 06.25.290	25	14	50	◆	32.14.295	06.32.290	32	14	60	◆
25.16.295	05.25.290, 06.25.290	25	16	50	◆	32.16.295	06.32.290	32	16	60	◆
25.18.295	05.25.290, 06.25.290	25	18	50	◆	32.18.295	06.32.290	32	18	60	◆
25.20.295	05.25.290, 06.25.290	25	20	50	◆	32.20.295	06.32.290	32	20	60	◆
						32.25.295	06.32.290	32	25	60	◆

C6 Bohrstangenaufnahme 3-fach - 3x ø20

C6 triple boring bar holder - 3x ø20

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



ISO 26623 - C6

Reduzierbuchse Reduction bush

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	d1	
06.20.390	Bohrstangenaufnahme C6x20x77	◆	20.06.295	6	◆
859101	Kontrolldorn / Control arbor ø20xø25x100	◆	20.08.295	8	◆
			20.10.295	10	◆
20.10.296	Spannzangenfutter / Collet chuck ER16 ø1-10	◆	20.12.295	12	◆
716124-2	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 316 . . .	◆	20.16.295	16	◆
916160-Z2	Spannschlüssel / Key	◆			
104102	Spannzangenfutter / Collet chuck ER25 ø1-16	◆			
725124	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 325 . . .	◆			

Spannmuttern DIN 6499

Clamping nuts DIN 6499

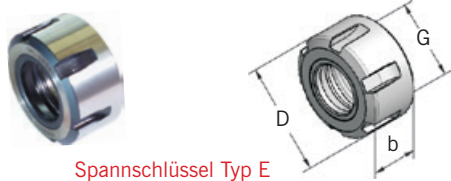


Art.-Nr. 711120 - SW17
Art.-Nr. 716120 - SW25
Spannschlüssel Typ EP

Art.-Nr. 720120 - 750120
Spannschlüssel Typ E

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing



Spannschlüssel Typ E

Spannschlüssel

Key

Typ EP



Typ E



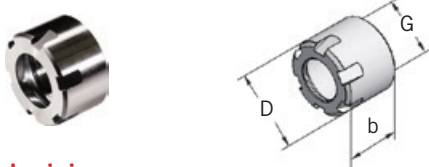
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
711120	UMQ / ER11	19	11	M14x0,75	30	◆
716120	UMQ / ER16	28	17	M22x1,50	70	◆
720120	UMQ / ER20	34	19	M25x1,50	100	◆
725120	UMQ / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732120	UMQ / ER32	50	22	M40x1,50	170	◆
740120	UMQ / ER40	63	25	M50x1,50	220	◆
750120	UMQ / ER50	78	35	M64x2,00	300	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
716123	GMG / ER16	28	18	M22x1,50	70	◆
720123	GMG / ER20	35	20	M25x1,50	100	◆
725123	GMG / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732123	GMG / ER32	50	23	M40x1,50	170	◆
740123	GMG / ER40	63	26	M50x1,50	220	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	SW	
911180	E 11 P	711120	17	◆
916180	E 16 P	716120	25	◆
920180	E 20 P		30	◆
916181	E 16	716123, 716124, 716130		◆
920181	E 20	720120, 720123, 720124, 720130		◆
925180	E 25	725120, 725123, 725124, 725130		◆
932180	E 32	732120, 732123, 732124, 732130		◆
940180	E 40	740120, 740123, 740124, 740130		◆
950180	E 50	750120		◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



Spannschlüssel mini

Key mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
908100	ER 8M	12	11	M10x0,75	6	◆
911100	ER11M	16	11	M13x0,75	20	◆
916100	ER16M	22	17	M19x1,00	30	◆
920100	ER20M	28	19	M24x1,00	35	◆
925100	ER25M	35	20	M30x1,00	40	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
908160	E 8 mini	908100	◆
911160	E 11 mini	911100	◆
916160	E 16 mini	916100	◆
920160	E 20 mini	920100	◆
925160	E 25 mini	925100	◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



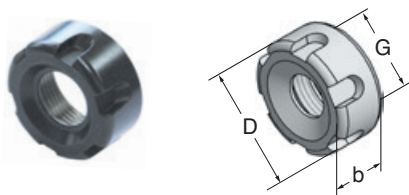
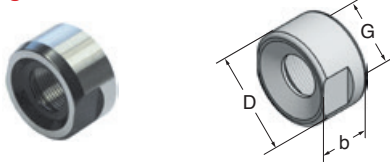
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716120-2	ER16	25	17,5	M20x1,00	22	30	◆



916162	Spannschlüssel ER16	22		◆
--------	---------------------	----	--	---

Spannmuttern ETS

Clamping nuts ETS



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
709130	ETS 9	13,5	8	M10x0,75	762101	10	◆
712130	ETS12	19	12	M14x0,75	912163	10	◆
716120-2ETS	ETS16	27	15	M20x1,00	916163	30	◆



Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
762101	Spannschlüssel ETS 9	709130	◆
912163	Spannschlüssel ETS12	712130	◆
916163	Spannschlüssel ETS16	716120-2ETS	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
716130	ETS16	32	15	M22x1,50	916181	30	◆
720130	ETS20	35	16,5	M25x1,50	920181	30	◆
725130	ETS25	42	18,5	M32x1,50	925180	120	◆
732130	ETS32	50	22	M40x1,50	932180	150	◆
740130	ETS40	63	25	M50x1,50	940180	200	◆

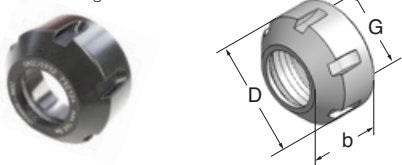
Spannschlüssel Typ E siehe Seite 24

Key Type E see page 24

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert für Dichtscheiben

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	Dichtscheibe	
716124	GMGC / ER16	28	23	M22x1,5	70	excl. DS / ER16	◆
720124	GMGC / ER20	34	25	M25x1,5	100	excl. DS / ER20	◆
725124	GMGC / ER25	42	26	M32x1,5	130	excl. DS / ER25	◆
732124	GMGC / ER32	50	28	M40x1,5	170	excl. DS / ER32	◆
740124	GMGC / ER40	63	31	M50x1,5	220	excl. DS / ER40	◆

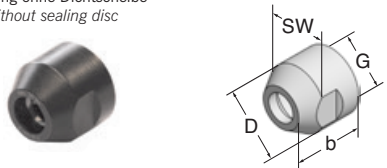
Spannschlüssel Typ E siehe Seite 24

Key Type E see page 24

Spannmuttern DIN 6499 mini für Dichtscheiben

Clamping nuts DIN 6499 for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716124-2	ER16C mini	25	22	M20x1,0	22	30	◆

excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16

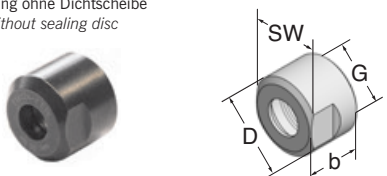


916162	Spannschlüssel ER16	22	◆
--------	---------------------	----	---

Spannmuttern ETS mini für Dichtscheiben

Clamping nuts ETS mini for sealing discs

Lieferumfang ohne Dichtscheibe
Delivery without sealing disc



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716124-2ETS	ETS16C	27	22,5	M20x1,00	24	30	◆

excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16



916163	Spannschlüssel ETS16	24	◆
--------	----------------------	----	---

Spannmuttern DIN 6499 / DIN 6388 zum Auswuchten

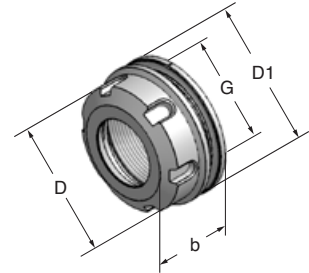
incl. 2 Wuchtgewichten Art.- Nr. 600101

Clamping nuts DIN 6499 / DIN 6388 for balancing
incl. 2 balancing weights Art.- Nr. 600101

Lieferumfang ohne Spannzange und Werkzeug
Delivery without collet and tool

Spannzangenfutter in ausgewuchteter Ausführung garantieren zusammen mit dem gespannten Werkzeug nicht unbedingt die gewünschte Wuchtqualität für die Zerspänung im hohen Drehzahlbereich. Die neuen Spannmutter-Typen ermöglichen nach der Spannung des Werkzeuges die Auswuchtung als komplette Einheit.

Collet chucks in a balanced execution together with the clamped tools cannot absolutely guarantee the balance quality as desired for the cutting process in a high revolution speed range. The newly developed collet nut types allow the balancing as a complete unit after the clamping of the tool.



Art.-Nr.	Typ	D	D1	b	G	Spannschlüssel	Nm max.	
725120-B	ER25	42	46	24	M32x1,5	925180	130	◆
732120-B	ER32	50	54	25	M40x1,5	932180	170	◆
740120-B	ER40	63	64	27	M50x1,5	940180	220	◆
825120-B	OZ25	63	63	30	M48x2,0	54668	200	◆

Spannschlüssel

Key



Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
925180	E 25	725120-B	◆
932180	E 32	732120-B	◆
940180	E 40	740120-B	◆
54668	Hakenschlüssel	825120-B	◆

Fräseranzugschrauben DIN 6367

Drawn-in bolts DIN 6367



Schlüssel DIN 6368

Keys DIN 6368



Spannschrauben Weldon

Clamping screws Weldon

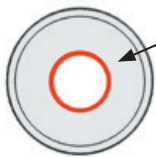


Art.-Nr.	Typ	Spann-ø		Art.-Nr.	Spann-ø		Art.-Nr.	Typ	Weldon-ø	
163100	M 8	ø16	◆	170101	ø16	◆	147100	M 6x10	ø6	◆
164100	M10	ø22	◆	171101	ø22	◆	148100	M 8x10	ø8	◆
165100	M12	ø27	◆	172101	ø27	◆	149100	M10x12	ø10	◆
166100	M16	ø32	◆	173101	ø32	◆	150100	M12x16	ø12, ø14	◆
167100	M20	ø40	◆	174101	ø40	◆	151100	M14x16	ø16, ø18	◆
168100	M24	ø50	◆				152100	M16x16	ø20	◆
							153100	M18x2x20	ø25	◆
							154100	M20x2x20	ø32, ø40	◆
							329100	M24x2x25	ø50, ø60	◆

Dichtscheiben für Spannmuttern DIN 6499, DIN 6388 + ETS für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

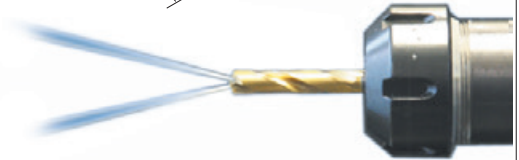
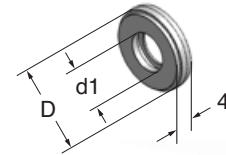
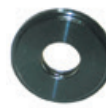
Sealing discs for clamping nuts DIN 6499, DIN 6388 + ETS
for tools with internal coolant supply

Kühlmitteldruck / Coolant pressure min. 5 bar - max. 100 bar



Der eingelegte O-Ring gewährleistet interne Kühlmittelzufuhr durch das gespannte Werkzeug direkt zur Werkzeugschneide

The inserted O-ring seal ensures a coolant supply internally through the clamped tool directly to the cutting edge



Art.-Nr.	Typ	D	d1		Art.-Nr.	Typ	D	d1		Dichtscheiben für Spannmuttern Ortlieb DIN 6388 für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr <i>Sealing discs for clamping nuts Ortlieb DIN 6388 for tools with internal coolant supply</i>				
316040	DS/ER16	13	ø4 - 3	◆	332040	DS/ER32	27	ø4 - 3	◆					
316050	DS/ER16	13	ø5 - 4	◆	332050	DS/ER32	27	ø5 - 4	◆					
316060	DS/ER16	13	ø6 - 5	◆	332060	DS/ER32	27	ø6 - 5	◆					
316070	DS/ER16	13	ø7 - 6	◆	332070	DS/ER32	27	ø7 - 6	◆					
316080	DS/ER16	13	ø8 - 7	◆	332080	DS/ER32	27	ø8 - 7	◆					
316090	DS/ER16	13	ø9 - 8	◆	332090	DS/ER32	27	ø9 - 8	◆					
316100	DS/ER16	13	ø10 - 9	◆	332100	DS/ER32	27	ø10 - 9	◆					
					332110	DS/ER32	27	ø11-10	◆	Art.-Nr.	Typ	D	d1	
320040	DS/ER20	16	ø4 - 3	◆	332120	DS/ER32	27	ø12-11	◆	350050	DS/OZ25	31	ø5 - 4	◆
320050	DS/ER20	16	ø5 - 4	◆	332130	DS/ER32	27	ø13-12	◆	350060	DS/OZ25	31	ø6 - 5	◆
320060	DS/ER20	16	ø6 - 5	◆	332140	DS/ER32	27	ø14-13	◆	350070	DS/OZ25	31	ø7 - 6	◆
320070	DS/ER20	16	ø7 - 6	◆	332150	DS/ER32	27	ø15-14	◆	350080	DS/OZ25	31	ø8 - 7	◆
320080	DS/ER20	16	ø8 - 7	◆	332160	DS/ER32	27	ø16-15	◆	350090	DS/OZ25	31	ø9 - 8	◆
320090	DS/ER20	16	ø9 - 8	◆	332170	DS/ER32	27	ø17-16	◆	350100	DS/OZ25	31	ø10 - 9	◆
320100	DS/ER20	16	ø10 - 9	◆	332180	DS/ER32	27	ø18-17	◆	350110	DS/OZ25	31	ø11-10	◆
320110	DS/ER20	16	ø11-10	◆	332190	DS/ER32	27	ø19-18	◆	350120	DS/OZ25	31	ø12-11	◆
320120	DS/ER20	16	ø12-11	◆	332200	DS/ER32	27	ø20-19	◆	350130	DS/OZ25	31	ø13-12	◆
320130	DS/ER20	16	ø13-12	◆						350140	DS/OZ25	31	ø14-13	◆
					340050	DS/ER40	33,5	ø5 - 4	◆	350150	DS/OZ25	31	ø15-14	◆
325040	DS/ER25	21	ø4 - 3	◆	340060	DS/ER40	33,5	ø6 - 5	◆	350160	DS/OZ25	31	ø16-15	◆
325050	DS/ER25	21	ø5 - 4	◆	340070	DS/ER40	33,5	ø7 - 6	◆	350170	DS/OZ25	31	ø17-16	◆
325060	DS/ER25	21	ø6 - 5	◆	340080	DS/ER40	33,5	ø8 - 7	◆	350180	DS/OZ25	31	ø18-17	◆
325070	DS/ER25	21	ø7 - 6	◆	340090	DS/ER40	33,5	ø9 - 8	◆	350190	DS/OZ25	31	ø19-18	◆
325080	DS/ER25	21	ø8 - 7	◆	340100	DS/ER40	33,5	ø10 - 9	◆	350200	DS/OZ25	31	ø20-19	◆
325090	DS/ER25	21	ø9 - 8	◆	340110	DS/ER40	33,5	ø11-10	◆	350210	DS/OZ25	31	ø21-20	◆
325100	DS/ER25	21	ø10 - 9	◆	340120	DS/ER40	33,5	ø12-11	◆	350220	DS/OZ25	31	ø22-21	◆
325110	DS/ER25	21	ø11-10	◆	340130	DS/ER40	33,5	ø13-12	◆	350230	DS/OZ25	31	ø23-22	◆
325120	DS/ER25	21	ø12-11	◆	340140	DS/ER40	33,5	ø14-13	◆	350240	DS/OZ25	31	ø24-23	◆
325130	DS/ER25	21	ø13-12	◆	340150	DS/ER40	33,5	ø15-14	◆	350250	DS/OZ25	31	ø25-24	◆
325140	DS/ER25	21	ø14-13	◆	340160	DS/ER40	33,5	ø16-15	◆					
325150	DS/ER25	21	ø15-14	◆	340170	DS/ER40	33,5	ø17-16	◆					
325160	DS/ER25	21	ø16-15	◆	340180	DS/ER40	33,5	ø18-17	◆					
					340190	DS/ER40	33,5	ø19-18	◆					
					340200	DS/ER40	33,5	ø20-19	◆					
					340210	DS/ER40	33,5	ø21-20	◆					
					340220	DS/ER40	33,5	ø22-21	◆					
					340230	DS/ER40	33,5	ø23-22	◆					
					340240	DS/ER40	33,5	ø24-23	◆					
					340250	DS/ER40	33,5	ø25-24	◆					
					340260	DS/ER40	33,5	ø26-25	◆					

Spannzangen ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Collets type ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Sätze / Sets 111002, 116002, 120002, 125002, 132002, 140002
nicht Original rego-fix / not original rego-fix



ER 8			ER 11/424 E			ER 16/426 E			ER 20/428 E		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
108001	Satz / Set	◆	111001	Satz / Set	◆	116001	Satz / Set	◆	120001	Satz / Set	◆
			111002	Satz / Set	◆	116002	Satz / Set	◆	120002	Satz / Set	◆
9 Stück/pcs. ø1-ø5			13 Stück/pcs. ø1-ø7			10 Stück/pcs. ø1-ø10			12 Stück/pcs. ø2-ø13		
108010	ø1,0 - 0,5	◆	111010	ø1,0 - 0,5	◆	116010	ø1,0 - 0,5	◆	120010	ø1,0 - 0,5	◆
108015	ø1,5 - 1,0	◆	111015	ø1,5 - 1,0	◆	116020	ø2,0 - 1,0	◆	120020	ø2,0 - 1,0	◆
108020	ø2,0 - 1,5	◆	111020	ø2,0 - 1,5	◆	116030	ø3,0 - 2,0	◆	120030	ø3,0 - 2,0	◆
108025	ø2,5 - 2,0	◆	111025	ø2,5 - 2,0	◆	116040	ø4,0 - 3,0	◆	120040	ø4,0 - 3,0	◆
108030	ø3,0 - 2,5	◆	111030	ø3,0 - 2,5	◆	116050	ø5,0 - 4,0	◆	120050	ø5,0 - 4,0	◆
108035	ø3,5 - 3,0	◆	111035	ø3,5 - 3,0	◆	116060	ø6,0 - 5,0	◆	120060	ø6,0 - 5,0	◆
108040	ø4,0 - 3,5	◆	111040	ø4,0 - 3,5	◆	116070	ø7,0 - 6,0	◆	120070	ø7,0 - 6,0	◆
108045	ø4,5 - 4,0	◆	111045	ø4,5 - 4,0	◆	116080	ø8,0 - 7,0	◆	120080	ø8,0 - 7,0	◆
108050	ø5,0 - 4,5	◆	111050	ø5,0 - 4,5	◆	116090	ø9,0 - 8,0	◆	120090	ø9,0 - 8,0	◆
			111055	ø5,5 - 5,0	◆	116100	ø10,0 - 9,0	◆	120100	ø10,0 - 9,0	◆
			111060	ø6,0 - 5,5	◆	ER 40/472 E			120110	ø11,0 - 10,0	◆
			111065	ø6,5 - 6,0	◆	140001	Satz / Set	◆	120120	ø12,0 - 11,0	◆
			111070	ø7,0 - 6,5	◆	140002	Satz / Set	◆	120130	ø13,0 - 12,0	◆
ER 25/430 E			ER 32/470 E			23 Stück/pcs. ø3-ø26			ER 50/474 E		
125001	Satz / Set	◆	132001	Satz / Set	◆	140030	ø3,0 - 2,0	◆	150001	Satz / Set	◆
125002	Satz / Set	◆	132002	Satz / Set	◆	140040	ø4,0 - 3,0	◆	12 Stück/pcs. ø10-ø34		
15 Stück/pcs. ø2-ø16			18 Stück/pcs. ø2-ø20			140050	ø6,0 - 5,0	◆	150060	ø6,0 - 5,0	◆
125010	ø1,0 - 0,5	◆	132020	ø2,0 - 1,0	◆	140060	ø6,0 - 5,0	◆	150080	ø8,0 - 6,0	◆
125020	ø2,0 - 1,0	◆	132030	ø3,0 - 2,0	◆	140070	ø7,0 - 6,0	◆	150100S	ø10,0 - 8,0	◆
125030	ø3,0 - 2,0	◆	132040	ø4,0 - 3,0	◆	140080	ø8,0 - 7,0	◆	150120	ø12,0 - 10,0	◆
125040	ø4,0 - 3,0	◆	132050	ø5,0 - 4,0	◆	140090	ø9,0 - 8,0	◆	150140	ø14,0 - 12,0	◆
125050	ø5,0 - 4,0	◆	132060	ø6,0 - 5,0	◆	140100	ø10,0 - 9,0	◆	150160	ø16,0 - 14,0	◆
125060	ø6,0 - 5,0	◆	132070	ø7,0 - 6,0	◆	140110	ø11,0 - 10,0	◆	150180	ø18,0 - 16,0	◆
125070	ø7,0 - 6,0	◆	132080	ø8,0 - 7,0	◆	140120	ø12,0 - 11,0	◆	150200	ø20,0 - 18,0	◆
125080	ø8,0 - 7,0	◆	132090	ø9,0 - 8,0	◆	140130	ø13,0 - 12,0	◆	150220	ø22,0 - 20,0	◆
125090	ø9,0 - 8,0	◆	132100	ø10,0 - 9,0	◆	140140	ø14,0 - 13,0	◆	150240	ø24,0 - 22,0	◆
125100	ø10,0 - 9,0	◆	132110	ø11,0 - 10,0	◆	140150	ø15,0 - 14,0	◆	150250	ø25,0 - 23,0	◆
125110	ø11,0 - 10,0	◆	132120	ø12,0 - 11,0	◆	140160	ø16,0 - 15,0	◆	150260	ø26,0 - 24,0	◆
125120	ø12,0 - 11,0	◆	132130	ø13,0 - 12,0	◆	140170	ø17,0 - 16,0	◆	150280	ø28,0 - 26,0	◆
125130	ø13,0 - 12,0	◆	132140	ø14,0 - 13,0	◆	140180	ø18,0 - 17,0	◆	150300	ø30,0 - 28,0	◆
125140	ø14,0 - 13,0	◆	132150	ø15,0 - 14,0	◆	140190	ø19,0 - 18,0	◆	150320	ø32,0 - 30,0	◆
125150	ø15,0 - 14,0	◆	132160	ø16,0 - 15,0	◆	140200	ø20,0 - 19,0	◆	150340	ø34,0 - 32,0	◆
125160	ø16,0 - 15,0	◆	132170	ø17,0 - 16,0	◆	140210	ø21,0 - 20,0	◆			
			132180	ø18,0 - 17,0	◆	140220	ø22,0 - 21,0	◆			
			132190	ø19,0 - 18,0	◆	140230	ø23,0 - 22,0	◆			
			132200	ø20,0 - 19,0	◆	140240	ø24,0 - 23,0	◆			
						140250	ø25,0 - 24,0	◆			
						140260	ø26,0 - 25,0	◆			
						140270	ø27,0 - 26,0	◆			
						140280	ø28,0 - 27,0	◆			
						140290	ø29,0 - 28,0	◆			
						140300	ø30,0 - 29,0	◆			

Spannzangen DIN 6499 abgedichtet

für Werkzeuge mit Innenkühlung

Nur Nennmaßspannung

Collets DIN 6499 sealed

for tools with inner cooling systems

Only for nominal diameter



ER 16 C			ER 20 C			ER 25 C			ER 32 C		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
116001C	Satz / Set	◆	120001C	Satz / Set	◆	125001C	Satz / Set	◆	132001C	Satz / Set	◆
8 Stück/pcs. ø3-ø10			10 Stück/pcs. ø4-ø13			13 Stück/pcs. ø4-ø16			17 Stück/pcs. ø4-ø20		
116030C	ø3,0	◆	120030C	ø3,0	◆	125030C	ø3,0	◆	132030C	ø3,0	◆
116040C	ø4,0	◆	120040C	ø4,0	◆	125040C	ø4,0	◆	132040C	ø4,0	◆
116050C	ø5,0	◆	120050C	ø5,0	◆	125050C	ø5,0	◆	132050C	ø5,0	◆
116060C	ø6,0	◆	120060C	ø6,0	◆	125060C	ø6,0	◆	132060C	ø6,0	◆
116070C	ø7,0	◆	120070C	ø7,0	◆	125070C	ø7,0	◆	132070C	ø7,0	◆
116080C	ø8,0	◆	120080C	ø8,0	◆	125080C	ø8,0	◆	132080C	ø8,0	◆
116090C	ø9,0	◆	120090C	ø9,0	◆	125090C	ø9,0	◆	132090C	ø9,0	◆
116100C	ø10,0	◆	120100C	ø10,0	◆	125100C	ø10,0	◆	132100C	ø10,0	◆
			120110C	ø11,0	◆	125110C	ø11,0	◆	132110C	ø11,0	◆
			120120C	ø12,0	◆	125120C	ø12,0	◆	132120C	ø12,0	◆
			120130C	ø13,0	◆	125130C	ø13,0	◆	132130C	ø13,0	◆
						125140C	ø14,0	◆	132140C	ø14,0	◆
ER 40 C			ER 50 C			125150C	ø15,0	◆	132150C	ø15,0	◆
140001C	Satz / Set	◆	150001C	Satz / Set	◆	125160C	ø16,0	◆	132160C	ø16,0	◆
23 Stück/pcs. ø4-ø26			7 Stück/pcs. ø8-ø32*						132170C	ø17,0	◆
140040C	ø4,0	◆	150120C	ø12,0	◆				132180C	ø18,0	◆
140050C	ø5,0	◆	150130C	ø13,0	◆				132190C	ø19,0	◆
140060C	ø6,0	◆	150140C	ø14,0	◆				132200C	ø20,0	◆
140070C	ø7,0	◆	150150C	ø15,0	◆						
140080C	ø8,0	◆	150160C	ø16,0	◆						
140090C	ø9,0	◆	150170C	ø17,0	◆						
140100C	ø10,0	◆	150180C	ø18,0	◆						
140110C	ø11,0	◆	150190C	ø19,0	◆						
140120C	ø12,0	◆	150200C	ø20,0	◆						
140130C	ø13,0	◆	150210C	ø21,0	◆						
140140C	ø14,0	◆	150220C	ø22,0	◆						
140150C	ø15,0	◆	150230C	ø23,0	◆						
140160C	ø16,0	◆	150240C	ø24,0	◆						
140170C	ø17,0	◆	150250C	ø25,0	◆						
140180C	ø18,0	◆	150260C	ø26,0	◆						
140190C	ø19,0	◆	150270C	ø27,0	◆						
140200C	ø20,0	◆	150280C	ø28,0	◆						
140210C	ø21,0	◆	150290C	ø29,0	◆						
140220C	ø22,0	◆	150300C	ø30,0	◆						
140230C	ø23,0	◆	150310C	ø31,0	◆						
140240C	ø24,0	◆	150320C	ø32,0	◆						
140250C	ø25,0	◆	150330C	ø33,0	◆						
140260C	ø26,0	◆	150340C	ø34,0	◆						
			* ø8, 10, 12, 16, 20, 25, 32								

Gewindebohrzangen rego-fix

Tapping collets rego-fix

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



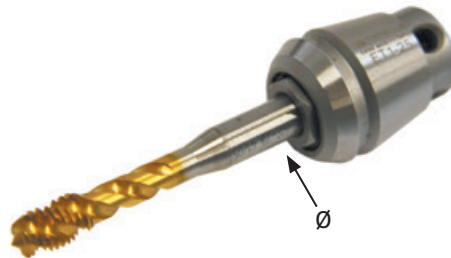
ER 16-GB			ER 25-GB			ER 32-GB			ER 40-GB		
Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$	
GB116045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB132045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB140070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆
GB116055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB132055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB140080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆
GB116060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB132060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB140090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆
GB116070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB132070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB140100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆
ER 20-GB			GB125080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB132080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB140110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆
GB120045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB132090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB140120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆
GB120055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB132100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB140140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆
GB120060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB132110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB140160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆
GB120070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB132120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB140180	$\varnothing 18,0 \times 14,5$	◆
GB120080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆				GB132140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆	GB140200	$\varnothing 20,0 \times 16,0$	◆
GB120090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆				GB132160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆	GB140220	$\varnothing 22,0 \times 18,0$	◆
GB120100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆									

Gewindebohrzangen

PCM ET1 mit Längenausgleich

Tapping collets PCM ET1
with compensation

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ET1-16			ET1-20			ET1-25			ET1-32			ET1-40		
Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft	
ET1-16280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-20280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-25280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-32450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-40600	$\varnothing 6,0$	◆
ET1-16300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-20300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-25300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-32500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-40700	$\varnothing 7,0$	◆
ET1-16350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-20350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-25350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-32550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-40800	$\varnothing 8,0$	◆
ET1-16400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-20400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-25400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-32600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-40850	$\varnothing 8,5$	◆
ET1-16450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-20450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-25450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-32700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-40900	$\varnothing 9,0$	◆
ET1-16500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-20500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-25500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-32800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-40100	$\varnothing 10,0$	◆
ET1-16550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-20550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-25550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-32850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-40105	$\varnothing 10,5$	◆
ET1-16600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-20600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-25600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-32900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-40110	$\varnothing 11,0$	◆
			ET1-20700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-25700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-32100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-40120	$\varnothing 12,0$	◆
						ET1-25800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-32105	$\varnothing 10,5$	◆	ET1-40125	$\varnothing 12,5$	◆
						ET1-25850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-32110	$\varnothing 11,0$	◆	ET1-40140	$\varnothing 14,0$	◆
						ET1-25900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-32120	$\varnothing 12,0$	◆	ET1-40150	$\varnothing 15,0$	◆
						ET1-25100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-32125	$\varnothing 12,5$	◆	ET1-40160	$\varnothing 16,0$	◆
												ET1-40170	$\varnothing 17,0$	◆

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät TOOLFIX mounting equipment		Art.-Nr.	Typ	SK	
		250410	SK 30	30	◆
		251410	SK 40	40	◆
		252410	SK 50	50	◆
		VDI			
		259410	VDI 20	20	◆
		260410	VDI 30	30	◆
		261410	VDI 40	40	◆
		262410	VDI 50	50	◆
		HSK			
		253410	HSK-A40	A40	◆
		254410	HSK-E40	E40	◆
		255410	HSK-A50	A50	◆
		257410	HSK-A63	A63	◆
		258410	HSK-E63	E63	◆
		POLYGON			
		263410	C4	C4	◆
		264410	C5	C5	◆
		265410	C6	C6	◆
		266410	C8	C8	◆

TOOLFIX VARIO Adaptersystem



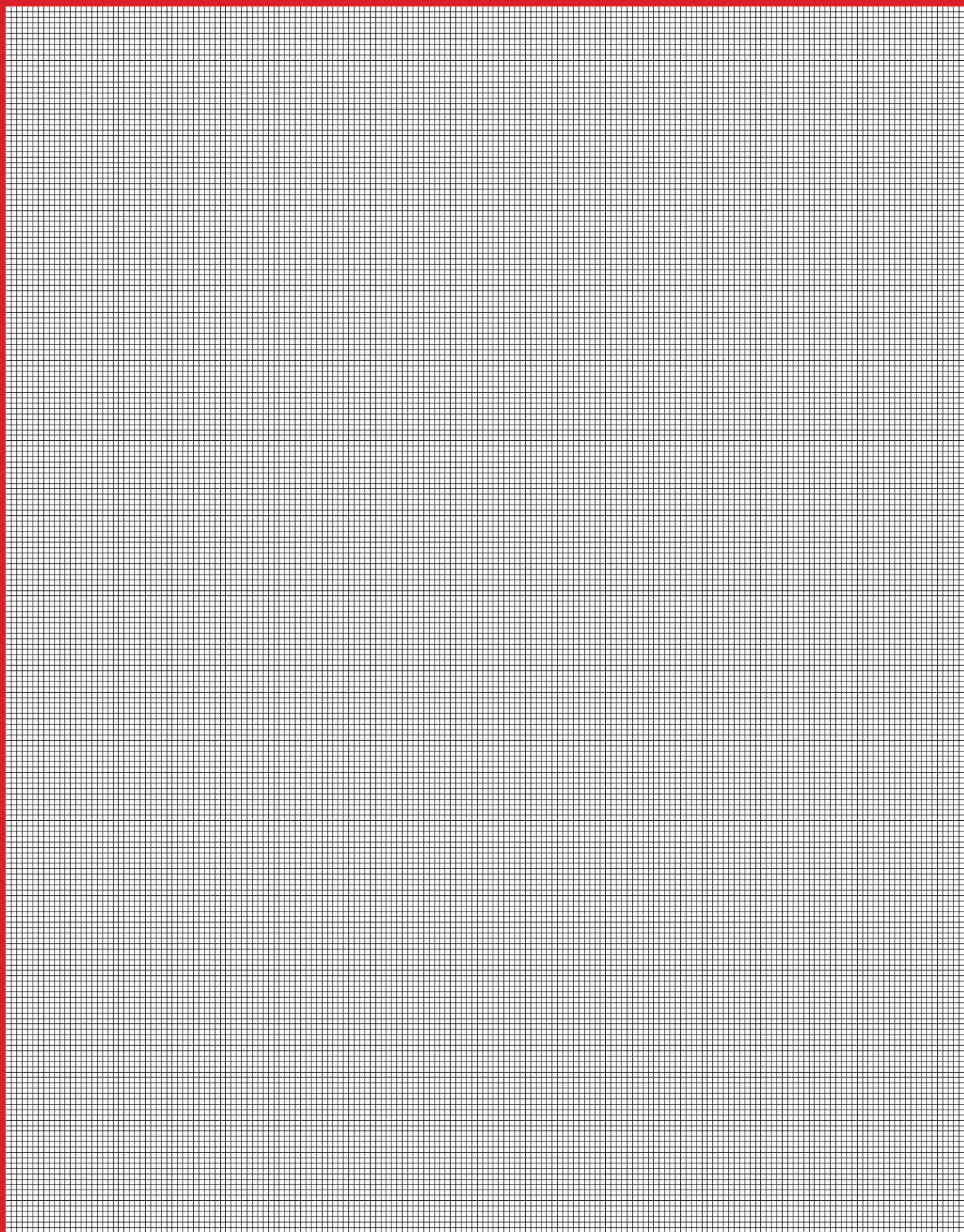
VARIO ist die Version mit Schnellwechselverschluss zum Auswechseln von verschiedenen Werkzeugadaptern. Die VARIO-Version bietet Anwendern von verschiedenen Werkzeugaufnahmen die Möglichkeit verschiedene Adapterformen auf einem Basiskörper zu verwenden.

VARIO is a version with quick change lock for changing different tool adaptors. The VARIO-version makes possible to use different forms of adaptors on the same base-body for users with different toolholders.

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
31000	TOOLFIX VARIO Basiskörper / Base-body	◆			
SK			HSK		
31030	VARIO-Adapter	30 ◆	31232	VARIO-Adapter	A 32 ◆
31040	VARIO-Adapter	40 ◆	31240	VARIO-Adapter	A 40 ◆
31050	VARIO-Adapter	50 ◆	31250	VARIO-Adapter	A 50 ◆
VDI			31263	VARIO-Adapter	A 63 ◆
31116	VARIO-Adapter	16 ◆	31280	VARIO-Adapter	A 80 ◆
31120	VARIO-Adapter	20 ◆	31210	VARIO-Adapter	A100 ◆
31125	VARIO-Adapter	25 ◆	31632	VARIO-Adapter	E 32 ◆
31130	VARIO-Adapter	30 ◆	31640	VARIO-Adapter	E 40 ◆
31140	VARIO-Adapter	40 ◆	31650	VARIO-Adapter	E 50 ◆
31150	VARIO-Adapter	50 ◆	31663	VARIO-Adapter	E 63 ◆
			POLYGON		
			31803	VARIO-Adapter	C 3 ◆
			31804	VARIO-Adapter	C 4 ◆
			31805	VARIO-Adapter	C 5 ◆
			31806	VARIO-Adapter	C 6 ◆
			31808	VARIO-Adapter	C 8 ◆

Weitere Informationen finden Sie unter
For more information, see

www.arno.de





ARNO[®]
WERKZEUGE

Steilkegel-Werkzeugaufnahmen DIN 69871 MAS BT DIN 2080
ISO Taper-toolholders DIN 69871 MAS BT DIN 2080



3

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Technische Daten

Technical Data

108

Werkzeugaufnahmen MAS BT 15

ISO Taper-toolholders MAS BT 15

109



Werkzeugaufnahmen BT-P30 + BT-P40 mit Plananlage

ISO Taper-toolholders BT-P30 + BT-P40 with flange contact

110–114



Spannzangenfutter MAS BT15-BT30 - ER16 / ETS16

Collet chucks MAS BT15-BT30 - ER16 / ETS16

115



Spannzangenfutter BT30 radial feinverstellbar

Collet chucks BT30 radially adjustable

116–117



Spannzangenfutter DIN 6391 ohne Mitnehmernut

Collet chucks DIN 6391 without groove

118



Pendelhalter & Einsätze

Floating holders & inserts

119



Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

120



Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

Collet chucks for collets DIN 6388 / ISO 10897

121



Kombiaufsteckfräsdorne DIN 6358

Universal arbors DIN 6358

122



Messerkopfaufnahmen DIN 6357

Shell mill adapter for facing cutters DIN 6357

123



Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B

124–126



Zylinderschaftaufnahmen Whistle Notch DIN 1835 E / Zubehör

Holders for straight shank tools Whistle Notch DIN 1835 E / Accessories

127–128



NC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf / Bohrfutteraufnahmen DIN 238

CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation / Drill chuck arbor DIN 238

129



Druck- / Satzfehler, Irrtum und Änderungen vorbehalten / Subject to alterations, errors, misprint and typographical failures

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Schrumpffutter

Shrinking chucks

130–133



Dehnspannfutter / Zwischenhülsen

Expansion chucks / Sleeves

134



Werkzeugaufnahmen zur Kühlmittel- bzw. Luftzufuhr

Toolholders for coolant- and air-supply

135



Gewindeschneidfutter für Spannzangen

Tapping heads for collets

136



Gewindeschneid-Schnellwechselfutter / Einsätze

Thread cutting quick-change chucks

137



Aufnahmen für Einschraubfräser

Adaptors for end mills with thread shank

138



Kegelhülsen MK DIN 228 Form A / Form B

Reducing adaptors MT DIN 228 form A / form B

139



Stellhüsenaufnahmen nach DIN 6327 / Adapter für HSK DIN 69893

Adaptors for setting sleeves to DIN 6327 / Adaptors for HSK DIN 69893

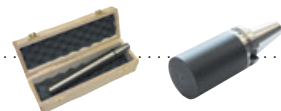
140



Einstelldorn in Holzetui / Rohlinge

Control arbor in wooden case / Blanks

141



Steilkegel-Werkzeugaufnahmen DIN 2080

Iso taper-toolholders DIN 2080

142–146



Anzugsbolzen

Retention knobs

147



Spannmuttern / Zubehör & Ersatzteile

Clamping nuts / Accessories and spare parts

148–150



Dichtscheiben

Sealing discs

151



Spannzangen / Gewindebohrzangen

Collets / Tapping collets

152–154



TOOLFIX Werkzeugmontagegerät

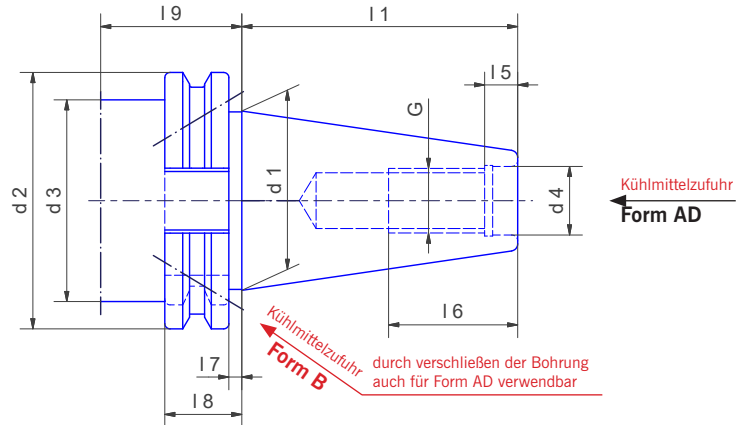
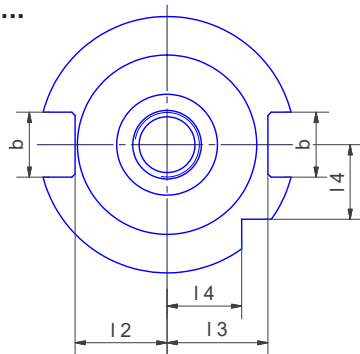
TOOLFIX mounting equipment

155



DIN 69871

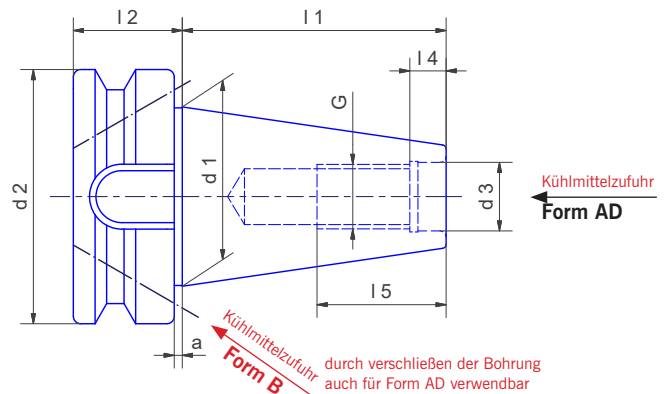
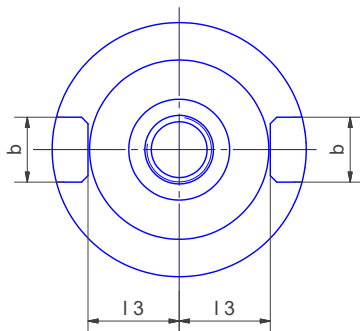
Art-Nr. 40.01. ...



SK	d 1	d 2	d 3	d 4	G	b	l 1	l 2	l 3	l 4	l 5	l 6	l 7	l 8	l 9
25	25,40	37,00	-	8,5	M 8	12,2	39,70	12,9	12,9	-	5,5	18	-	8,0	-
30	31,75	50,00	45	13	M12	16,1	47,80	16,3	18,8	15,0	5,5	24	3,2	19,1	35
40	44,45	63,55	50	17	M16	16,1	68,40	22,7	25,0	18,5	8,2	32	3,2	19,1	35
45	57,15	82,55	63	21	M20	19,3	82,70	29,1	31,3	24,0	10,0	40	3,2	19,1	35
50	69,85	97,50	80	25	M24	25,7	101,75	35,5	37,7	30,0	11,5	47	3,2	19,1	35

MAS BT (JIS B 6339)

Art-Nr. 40.05. ...



BT	d 1	d 2	d 3	G	a	b	l 1	l 2	l 3	l 4	l 5
15	19,05	27	6,5	M 6	1,5	8,1	27,0	12,5	9,7	5,0	20
20	22,23	30	8,5	M 8	1,5	8,1	25,0	12,5	11,4	6,5	18
25	25,40	35	8,5	M 8	2,0	9,7	40,0	15,1	12,9	6,5	20
30	31,75	46	12,5	M12	2,0	16,1	48,4	22,0	16,3	7,0	24
35	38,10	53	13,0	M12	2,0	14,0	56,5	22,0	19,3	7,0	27
40	44,45	63	17,0	M16	2,0	16,1	65,4	27,0	22,6	8,2	30
45	57,15	85	21,0	M20	3,0	19,3	82,8	33,0	29,1	9,0	40
50	69,85	100	25,0	M24	3,0	25,7	101,8	38,0	35,4	11,0	45

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Ausführung: Einsatzgehärtet HRC 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Härtetiefe 0,8 mm - 0,2
Brüniert und Präzisionsgeschliffen

Kegelwinkel: AT3, Rundlaufgenauigkeit
Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Technische Änderungen vorbehalten

Material: Case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

Execution: Case hardened HRC 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Depth of case 0,8 mm - 0,2
Brown-finish end precision ground

Taper angle: AT3, concentricity from the taper to the holding part < 0,005

We reserve the right to make technical changes

Räumwerkzeughalter

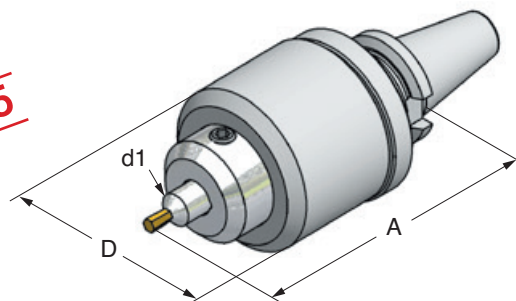
Broaching toolholder

Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter

Räumstempel finden Sie im Zürn-Katalog Nr. 162
Broaching cutters you can find in the catalogue No. 162



MAS BT 15



MAS BT 15

Art.-Nr.	Typ	d1	D	A	
15.05.08.5000	BT15x08x78	8	40	78	◆

Schrumpffutter ohne Kühlkanal

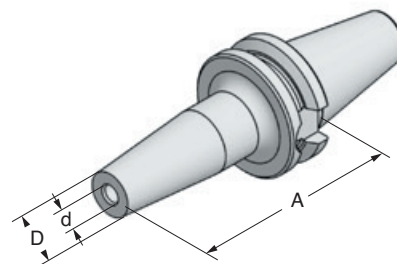
Shrinking chucks without coolant channels

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

G 2,5 - 30.000 U/min. oder U < 1 gmm



MAS BT 15



MAS BT 15

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
15.05.03.31	BT15x03Sx50-AD	50	3	10	◆	15.05.06.31	BT15x06Sx50-AD	50	6	14	◆
15.05.04.31	BT15x04Sx50-AD	50	4	10	◆	15.05.08.31	BT15x08Sx50-AD	50	8	14	◆
15.05.05.31	BT15x05Sx50-AD	50	5	14	◆	15.05.10.31	BT15x10Sx40-AD	40	10	16	◆

Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6499 (ER/ESX)

Collet chucks for collets DIN 6499 (ER/ESX)

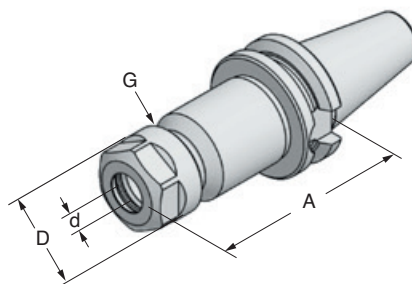
Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

G 2,5 - 30.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



MAS BT 15



MAS BT 15

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	
15.05.07.2	BT15xER11x50-AD	50	1-7	19	M14x0,75	◆	15.05.10.2	BT15xER16x40-AD	40	1-10	28	M22x1,5	◆
							15.05.10.22	BT15xER16x75-AD	75	1-10	28	M22x1,5	◆

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

BT-P40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

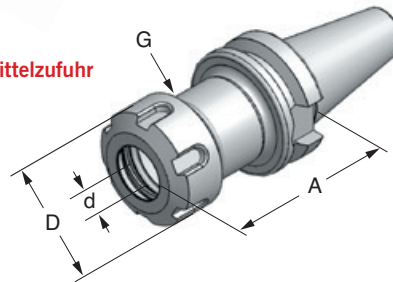
Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



ER11 - ER32
Werkzeuge ohne Kühlmittelzufuhr
Tools without coolant supply



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

BT-P40

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	
30.06.07.2	BT-P30xER11x 70-AD	70	1 - 7	19	M14x0,75	◆	40.06.10.2	BT-P40xER16x 70-AD	70	1-10	28	M22x1,50	◆
30.06.10.2	BT-P30xER16x 70-AD	70	1-10	28	M22x1,50	◆	40.06.16.2	BT-P40xER25x 70-AD	70	1-16	42	M32x1,50	◆
30.06.10.20	BT-P30xER16x 50-AD	50	1-10	28	M22x1,50	◆							
30.06.16.2	BT-P30xER25x 70-AD	70	1-16	42	M32x1,50	◆	40.06.20.2	BT-P40xER32x 70-AD	70	2-20	50	M40x1,50	◆
30.06.16.20	BT-P30xER25x 50-AD	50	1-16	42	M32x1,50	◆							
30.06.20.2	BT-P30xER32x 70-AD	70	2-20	50	M40x1,50	◆							
30.06.20.20	BT-P30xER32x 50-AD	50	2-20	50	M40x1,50	◆							
30.06.07.22	BT-P30xER11x100-AD	100	1 - 7	19	M14x0,75	◆	40.06.10.22	BT-P40xER16x100-AD	100	1-10	28	M22x1,50	◆
30.06.10.22	BT-P30xER16x100-AD	100	1-10	28	M22x1,50	◆	40.06.16.22	BT-P40xER25x100-AD	100	1-16	42	M32x1,50	◆
30.06.16.22	BT-P30xER25x100-AD	100	1-16	42	M32x1,50	◆	40.06.20.22	BT-P40xER32x100-AD	100	2-20	50	M40x1,50	◆
30.06.20.22	BT-P30xER32x100-AD	100	2-20	50	M40x1,50	◆							

Für Schneidwerkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr benötigen Sie GMGC Spannmutter und DS-Dichtscheiben

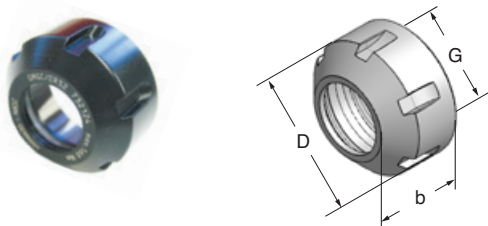
For cutting tools with internal coolant you need GMGC clamping nuts and DS-sealing discs

Dichtscheibe - Option
Sealing Disc - optional



Spannmutter gleitgelagert DIN 6499 für Dichtscheiben

Clamping nut friction bearing DIN 6499 for sealing disc

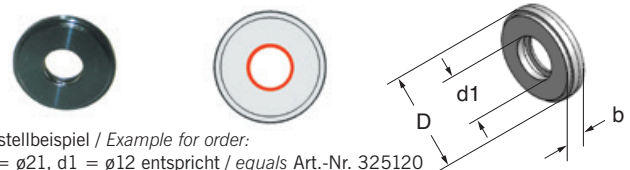


Dichtscheiben für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

Sealing discs for tools with internal coolant supply

Der eingelegte O-Ring gewährleistet interne Kühlmittelzufuhr durch das gespannte Werkzeug direkt zur Werkzeugschneide

The inserted O-ring seal ensures a coolant supply internally through the clamped tool directly to the cutting edge



Bestellbeispiel / Example for order:

D = ø21, d1 = ø12 entspricht / equals Art.-Nr. 325120

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.		Art.-Nr.	Typ	D	b	d1	
716124	GMGC / ER16	28	23	M 22x1,50	70	◆	316...	DS / ER16	13,0	4	316050 - 316100	◆
720124	GMGC / ER20	34	25	M 25x1,50	100	◆	320...	DS / ER20	16,0	4	320050 - 320130	◆
725124	GMGC / ER25	42	26	M 32x1,50	130	◆	325...	DS / ER25	21,0	4	325050 - 325160	◆
732124	GMGC / ER32	50	28	M 40x1,50	170	◆	332...	DS / ER32	27,0	4	332050 - 332200	◆

Kühlmitteldruck / Coolant pressure min. 5 bar - max. 100 bar

Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

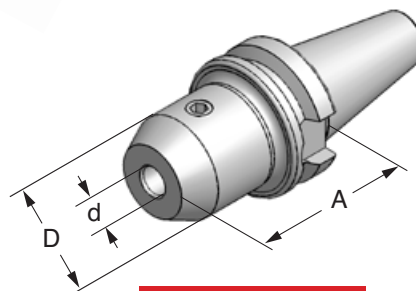
BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

BT-P40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

BT-P40

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.06.06.60	BT-P30x06x 60-AD	60	6	25	◆						
30.06.08.60	BT-P30x08x 60-AD	60	8	28	◆						
30.06.10.60	BT-P30x10x 60-AD	60	10	35	◆						
30.06.12.60	BT-P30x12x 60-AD	60	12	42	◆						
30.06.14.60	BT-P30x14x 60-AD	60	14	44	◆						
30.06.16.60	BT-P30x16x 60-AD	60	16	48	◆						
30.06.20.60	BT-P30x20x 60-AD	60	20	52	◆						
30.06.06.62	BT-P30x06x100-AD	100	6	25	◆	40.06.06.62	BT-P40x06x100-AD	100	6	25	◆
30.06.08.62	BT-P30x08x100-AD	100	8	28	◆	40.06.08.62	BT-P40x08x100-AD	100	8	28	◆
30.06.10.62	BT-P30x10x100-AD	100	10	35	◆	40.06.10.62	BT-P40x10x100-AD	100	10	35	◆
30.06.12.62	BT-P30x12x100-AD	100	12	42	◆	40.06.12.62	BT-P40x12x100-AD	100	12	42	◆
30.06.16.62	BT-P30x16x100-AD	100	16	48	◆	40.06.16.62	BT-P40x16x100-AD	100	16	48	◆
						40.06.20.62	BT-P40x20x100-AD	100	20	52	◆

Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B - mit Kühlkanälen

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B - with coolant channels

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

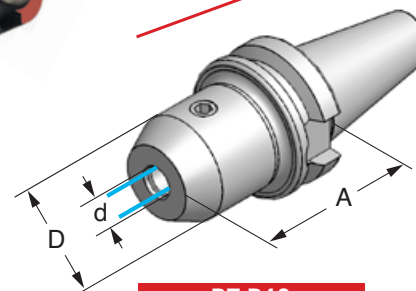
BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

BT-P40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

BT-P40

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.06.06.66	BT-P30x06x 60-AD+C	60	06	25	◆	40.06.06.66	BT-P40x06x 65-AD+C	65	06	25	◆
30.06.08.66	BT-P30x08x 60-AD+C	60	08	28	◆	40.06.08.66	BT-P40x08x 65-AD+C	65	08	28	◆
30.06.10.66	BT-P30x10x 60-AD+C	60	10	35	◆	40.06.10.66	BT-P40x10x 65-AD+C	65	10	35	◆
30.06.12.66	BT-P30x12x 60-AD+C	60	12	42	◆	40.06.12.66	BT-P40x12x 65-AD+C	65	12	42	◆
30.06.16.66	BT-P30x16x 60-AD+C	60	16	48	◆	40.06.16.66	BT-P40x16x 65-AD+C	65	16	48	◆
30.06.20.66	BT-P30x20x 60-AD+C	60	20	52	◆	40.06.20.66	BT-P40x20x 65-AD+C	65	20	52	◆
30.06.25.66	BT-P30x25x 75-AD+C	75	25	49	◆						
30.06.06.662	BT-P30x06x100-AD+C	100	6	25	◆	40.06.20.662	BT-P40x20x100-AD+C	100	20	52	◆
30.06.08.662	BT-P30x08x100-AD+C	100	8	28	◆	40.06.25.662	BT-P40x25x100-AD+C	100	25	63	◆
						40.06.32.662	BT-P40x32x100-AD+C	100	32	72	◆

Schrumpffutter ohne Kühlkanäle

Shrinking chucks without coolant channels

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

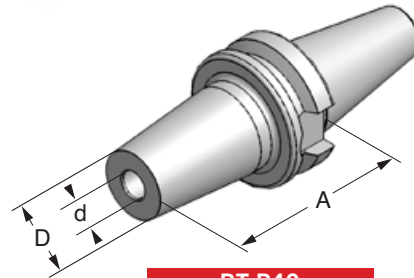
BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
BT-P40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm



BT-P30



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P40

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.06.03.31	BT-P30x03Sx70-AD	70	3	10	◆						
30.06.04.31	BT-P30x04Sx70-AD	70	4	11	◆						
30.06.05.31	BT-P30x05Sx70-AD	70	5	14	◆						
30.06.06.31	BT-P30x06Sx70-AD	70	6	21	◆	40.06.06.31	BT-P40x06Sx90-AD	90	6	21	◆
30.06.08.31	BT-P30x08Sx70-AD	70	8	21	◆	40.06.08.31	BT-P40x08Sx90-AD	90	8	21	◆
30.06.10.31	BT-P30x10Sx70-AD	70	10	24	◆	40.06.10.31	BT-P40x10Sx90-AD	90	10	24	◆
30.06.12.31	BT-P30x12Sx70-AD	70	12	24	◆	40.06.12.31	BT-P40x12Sx90-AD	90	12	24	◆
30.06.14.31	BT-P30x14Sx70-AD	70	14	27	◆	40.06.14.31	BT-P40x14Sx90-AD	90	14	27	◆
30.06.16.31	BT-P30x16Sx70-AD	70	16	27	◆	40.06.16.31	BT-P40x16Sx90-AD	90	16	27	◆
30.06.20.31	BT-P30x20Sx70-AD	70	20	33	◆	40.06.20.31	BT-P40x20Sx90-AD	90	20	33	◆

Schrumpffutter POWER-FLASH high speed

Shrinking chucks POWER-FLASH high speed

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring

BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



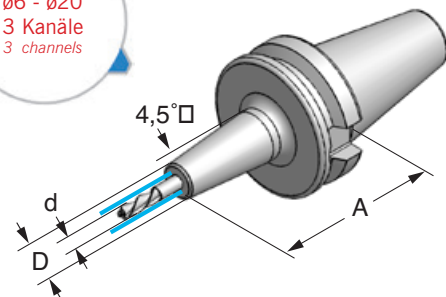
BT-P30



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact

ø3 - ø5
2 Kanäle
2 channels

ø6 - ø20
3 Kanäle
3 channels



Art.-Nr.	Typ	A	d	D							
30.06.03.37	BT-P30x03SCx70-AD	70	3	10	◆						
30.06.04.37	BT-P30x04SCx70-AD	70	4	11	◆						
30.06.05.37	BT-P30x05SCx70-AD	70	5	14	◆						
30.06.06.37	BT-P30x06SCx70-AD	70	6	21	◆						
30.06.08.37	BT-P30x08SCx70-AD	70	8	21	◆						
30.06.10.37	BT-P30x10SCx70-AD	70	10	24	◆						
30.06.12.37	BT-P30x12SCx70-AD	70	12	24	◆						
30.06.16.37	BT-P30x16SCx70-AD	70	16	27	◆						
30.06.20.37	BT-P30x20SCx70-AD	70	20	33	◆						

Messerkopfaufnahmen DIN 6357

Shell mill adaptors for facing cutters DIN 6357

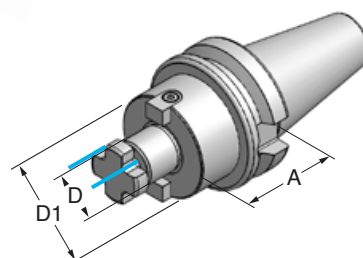
Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

BT-P40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

BT-P40

Art.-Nr.	Typ	A	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
30.06.16.9	BT-P30x16x40-AD+C	40	16	39	◆	40.06.16.9	BT-P40x16x60-AD+C	60	16	39	◆
30.06.22.9	BT-P30x22x40-AD+C	40	22	48	◆	40.06.22.9	BT-P40x22x60-AD+C	60	22	49	◆
30.06.27.9	BT-P30x27x40-AD+C	40	27	48	◆	40.06.27.9	BT-P40x27x60-AD+C	60	27	60	◆
						40.06.32.9	BT-P40x32x60-AD+C	60	32	68	◆
						40.06.16.92	BT-P40x16x100-AD+C	100	16	39	◆
						40.06.22.92	BT-P40x22x100-AD+C	100	22	49	◆
						40.06.27.92	BT-P40x27x100-AD+C	100	27	60	◆
						40.06.32.92	BT-P40x32x100-AD+C	100	32	68	◆

Aufnahmen für Einschraubfräser

Adaptors for end mills with thread shank

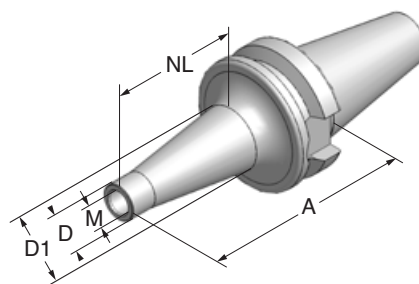
Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

BT-P30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Fräser
Delivery without tool



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

Art.-Nr.	Typ	M	A	NL	D	D1	
30.06.08.025	BT-P30xM 8x25-AD	8	50	25	13	15	◆
30.06.08.050	BT-P30xM 8x50-AD	8	75	50	13	23	◆
30.06.10.025	BT-P30xM10x25-AD	10	50	25	18	20	◆
30.06.10.050	BT-P30xM10x50-AD	10	75	50	18	25	◆
30.06.12.025	BT-P30xM12x25-AD	12	50	25	21	24	◆
30.06.12.050	BT-P30xM12x50-AD	12	75	50	21	24	◆
30.06.16.025	BT-P30xM16x25-AD	16	50	25	29	34	◆

Steilkegel-Werkzeugaufnahmen BT-P

ISO Taper-toolholders BT-P

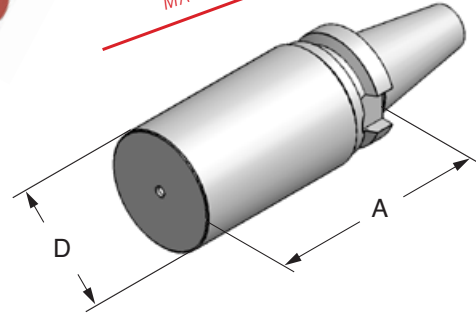
Rohling

Blank

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



MAS BT-P mit Plananlage
MAS BT-P with flange contact



BT-P30

BT-P40

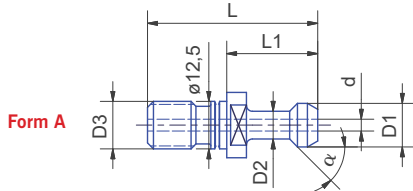
Art.-Nr.	Typ	A	D		Art.-Nr.	Typ	A	D	
30.06.100.046	BT-P30xø46x100	100	46	◆	40.06.200.064	BT-P40xø64x200	200	64	◆
30.06.150.046	BT-P30xø46x150	150	46	◆					

Anzugsbolzen MAS BT30x45°/60°

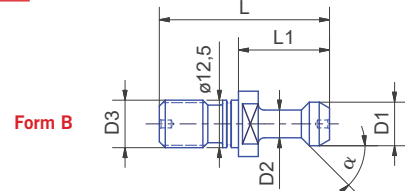
Retention knobs MAS BT30x45°/60°

Anzugsbolzen MAS BT40 siehe Seite 43

Retention knobs MAS BT40 see page 43



Form A



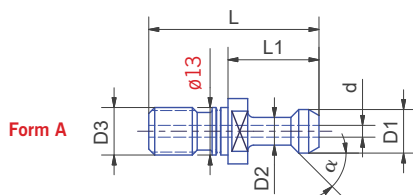
Form B

Anzugsbolzen

Art.-Nr.	TypD1	D2	D3	L	L1	α	d	Form		
30.12.4	BT30x45°	11,0	7,0	M12	43	23	45°	-	B	◆
30.12.4-C	BT30x45° iK	11,0	7,0	M12	43	23	45°	ø2,5	A	◆
30.12.41	BT30x60°	11,0	7,0	M12	43	23	60°	-	B	◆
30.12.41-C	BT30x60° iK	11,0	7,0	M12	43	23	60°	ø2,5	A	◆
30.12.43-C	BT30x45° iK Fanuc	11,0	8,0	M12	43	23	45°	ø4	A	◆
30.12.44-C	BT30x60° iK Brother	11,0	7,5	M12	43	23	60°	ø4	A	◆

Anzugsbolzen SK30x45° für Fanuc Maschinen

Retention knob SK30x45° for Fanuc machines



Form A



Anzugsbolzen

Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1	α	d	Form	
30.12.1-F	SK30x45° iK Fanuc	11,0	8,0	M12	43,6	23,6	45°	ø4	A	◆

Spannzangenfutter MAS BT15-30 - ETS16

Collet chucks MAS BT15-30 - ETS16

G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

incl. Spannmutter ETS16



MAS BT

Art.-Nr.	Typ	SK	A	D	
15.05.10.20E	BT15xETS16x40-AD	15	40	27	◆
20.05.10.20E	BT20xETS16x40-AD	20	40	30	◆
25.05.10.20E	BT25xETS16x45-AD	25	45	35	◆
30.05.10.20E	BT30xETS16x60-AD	30	60	46	◆
30.05.10.20EC	BT30xETS16Cx65-AD	30	65	46	◆
30.05.10.22E	BT30xETS16x100-AD	30	100	46	◆
30.05.10.22EC	BT30xETS16Cx105-AD	30	105	46	◆

Spannzangenfutter MAS BT15-30 DIN 6499 - ER16

Collet chucks MAS BT15-30 DIN 6499 - ER16

G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

incl. Spannmutter ER16



MAS BT

Art.-Nr.	Typ	SK	A	D	
15.05.10.20M	BT15xER16x40-AD	15	40	27	◆
20.05.10.20M	BT20xER16x40-AD	20	40	30	◆
25.05.10.20M	BT25xER16x45-AD	25	45	35	◆
30.05.10.20M	BT30xER16x60-AD	30	60	46	◆
30.05.10.20MC	BT30xER16Cx65-AD	30	65	46	◆
30.05.10.22M	BT30xER16x100-AD	30	100	46	◆
30.05.10.22MC	BT30xER16Cx105-AD	30	105	46	◆

Spannmuttern - ETS16 + ETS16C

Collets - ETS16 + ETS16C

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

716120-2ETS
Spannmutter ETS16

716124-2ETS
Spannmutter ETS16C
abgedichtet
Nur Nennmaßspannung

916163
Spannschlüssel
ETS16 + ETS16C



Art.-Nr.	Typ	
716120-2ETS	Spannmutter ETS16	◆
716124-2ETS	Spannmutter ETS16C	◆
916163	Spannschlüssel ETS16 + ETS16C	◆

Spannmuttern - ER16 + ER16C

Collets - ER16 + ER16C

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

716120-2
Spannmutter ER16

716124-2
Spannmutter ER16C
abgedichtet

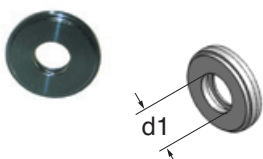
916162
Spannschlüssel
ER16 + ER16C



Art.-Nr.	Typ	
716120-2	Spannmutter ER16	◆
716124-2	Spannmutter ER16C	◆
916162	Spannschlüssel ER16 + ER16C	◆

Dichtscheiben - ER16C + ETS16C

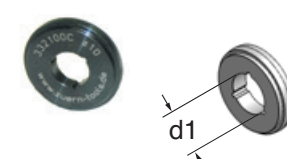
Sealing discs - ER16C + ETS16C



Art.-Nr.	d1	
316030	ø3 - 2	◆
316040	ø4 - 3	◆
316050	ø5 - 4	◆
316060	ø6 - 5	◆
316070	ø7 - 6	◆
316080	ø8 - 7	◆
316090	ø9 - 8	◆
316100	ø10-9	◆

Dichtscheiben - 3 Kühlkanäle für externe Kühlmittelzufuhr

Sealing discs - 3 coolant channels for external coolant



Art.-Nr.	d1	
316040C	ø4 - ø3	◆
316060C	ø6 - ø5	◆
316080C	ø8 - ø7	◆

Spannzangenfutter MAS BT30 radial feinverstellbar

Collet chucks MAS BT30 radially adjustable

Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6499 (ER/ESX) + ETS16

Collet chucks for collets DIN 6499 (ER/ESX) + ETS16

Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

μm-tool

Justierbar mit 4 Verstellsschrauben

Adjustable with 4 screws



0-2 μm

Standard-Werkzeughalter

Standard-toolholder



10-30 μm

Funktion:

Werkzeug-Rundlauffehler feststellen und dann Spannring mit Schraube in Position bringen. Schraube spannen bis Rundlauffehler 0 - dann die restlichen Schrauben fest anlegen.

Function:

The run-out error of the tool must be determined and the clamping ring with screw must be brought in position. Screw must be tightened until run-out error is 0 - after that the remaining screws can be tightened.

Spannzangenfutter MAS BT30 radial feinverstellbar

Collet chucks MAS BT30 radially adjustable

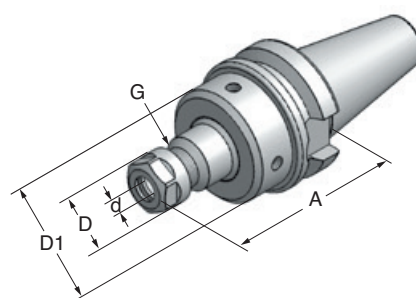
DIN 6499 - ER/ESX11 (ø1-7)

Lieferumfang ohne Spannzange
Delivery without collet

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



30.05.07.28
(incl. Spannmutter ER11)



MAS BT 30

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	D1	G	
30.05.07.28	BT30xER11x70-AD incl. Spannmutter ER11	70	1- 7	19	40	M14x0,75	◆

DIN 6499 - ER/ESX16 (ø1-10)

Lieferumfang ohne Spannzange
Delivery without collet

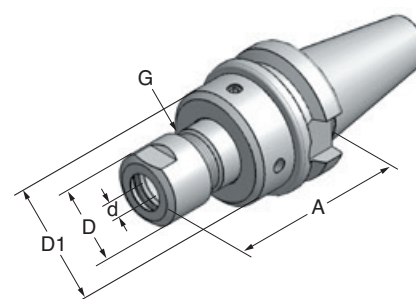
Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

optional



716124-2 Spannmutter ER16C
für Dichtscheiben
(Dichtscheiben separat bestellen)

30.05.10.28
(incl. Spannmutter ER16)



MAS BT 30

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	D1	G	
30.05.10.28	BT30xER16x70-AD incl. Spannmutter ER16	70	1-10	25	40	M20x1	◆
716124-2	Spannmutter ER16C für Dichtscheiben		1-10	25		M20x1	◆

ETS16 (ø1-10)

Lieferumfang ohne Spannzange
Delivery without collet

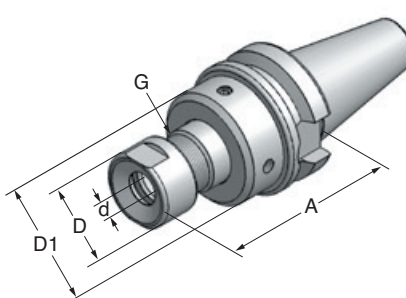
Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

optional



716124-2ETS Spannmutter ETS16C
für Dichtscheiben
(Dichtscheiben separat bestellen)

30.05.10.282
(incl. Spannmutter ETS16)



MAS BT 30

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	D1	G	
30.05.10.282	BT30xETS16mx70-AD incl. Spannmutter ETS16	70	1-10	27	40	M20x1	◆
716124-2ETS	Spannmutter ETS16C für Dichtscheiben		1-10	27		M20x1	◆

Spannschlüssel

916162
SW 22

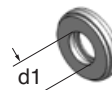


916163
SW 24



Art.-Nr.	Typ	
916162	Spannschlüssel SW 22 für ER16 + ER 16C	◆
916163	Spannschlüssel SW 24 für ETS16 + ETS 16C	◆

Dichtscheiben für ER16C / ETS16C



Art.-Nr.	d1	
316030	ø3 - 2	◆
316040	ø4 - 3	◆
316050	ø5 - 4	◆
316060	ø6 - 5	◆
316070	ø7 - 6	◆
316080	ø8 - 7	◆
316090	ø9 - 8	◆
316100	ø10-9	◆

Steilkegel-Werkzeugaufnahmen ohne Mitnehmernut

ISO Taper-toolholders without groove

Spannzangenfutter DIN 6391 ohne Mitnehmernut für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

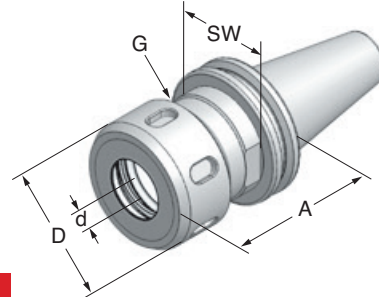
Collet chucks DIN 6391 without groove for collets ER/ESX DIN 6388 / ISO 10897

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

< 0,005
< 0,005

SK30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannzangen auf Anfrage
Collets on inquiry



DIN 69871

Art.-Nr.	Typ	Spannzange / Collet	d	D	A	SW	G	
30.01.25.01	SK30xOZ25x70-AD	444E / 462E	2 - 25	60	70	36	M48x2,0	◆
40.01.16.01	SK40xOZ16x70-AD	410E / 415E	2 - 16	43	70	36	M33x1,5	◆
40.01.25.01	SK40xOZ25x70-AD	444E / 462E	2 - 25	60	70	46	M48x2,0	◆

Spannzangenfutter ohne Mitnehmernut für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks without groove for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

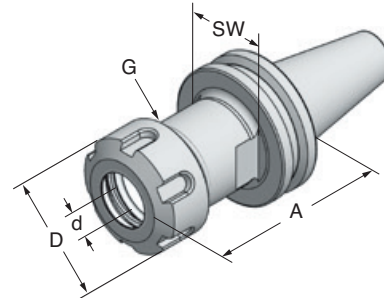
< 0,005
< 0,005

SK30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



ER 16



DIN 69871

Art.-Nr.	Typ	Spannzange / Collet	d	D	A	SW	G	
30.01.10.02	SK30xER16x 70-AD	ER16 / 426E	1 - 10	28	70	24	M22x1,5	◆
30.01.10.022	SK30xER16x100-AD	ER16 / 426E	1 - 10	28	100	24	M22x1,5	◆
30.01.16.02	SK30xER25x 70-AD	ER25 / 430E	2 - 16	42	70	27	M32x1,5	◆
30.01.16.022	SK30xER25x100-AD	ER25 / 430E	2 - 16	42	100	27	M32x1,5	◆
30.01.20.02	SK30xER32x 70-AD	ER32 / 470E	3 - 20	50	70	36	M40x1,5	◆
30.01.20.022	SK30xER32x100-AD	ER32 / 470E	3 - 20	50	100	36	M40x1,5	◆
30.01.26.02	SK30xER40x 70-AD	ER40 / 472E	4 - 26	63	70	41	M50x1,5	◆
40.01.16.02	SK40xER25x 70-AD	ER25 / 430E	2 - 16	42	70	36	M32x1,5	◆
40.01.20.02	SK40xER32x 70-AD	ER32 / 470E	3 - 20	50	70	36	M40x1,5	◆
40.01.26.02	SK40xER40x 70-AD	ER40 / 472E	4 - 26	63	70	46	M50x1,5	◆

Pendelhalter, achsparallel ausgleichend einstellbar, mit auswechselbaren Einsätzen

Floating holders with compensation adjustment parallel to the axis, with interchangeable cartridges

Lieferumfang ohne Einsatz
Delivery without insert

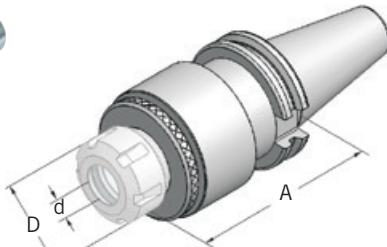


Abb. mit Einsatz 101101 ER25
Picture with insert 101101 ER25

Der Einsatz muss separat bestellt werden!
The insert has to be ordered separately!



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.70.350	SK40-AD+B	105	2-16	42	◆	40.05.70.350	BT40-AD+B	105	2-16	42	◆
50.01.70.350	SK50-AD+B	105	2-16	42	◆	50.05.70.350	BT50-AD+B	105	2-16	42	◆

Einsätze für Pendelhalter

Inserts for floating holder



Spannzangenhalter / Collet chucks

Zylinderschaft / straight shank

MK 2

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
101101	Einsatz/Insert ER 25/430E*	◆	105101	Einsatz/Insert B ø16	◆	109101	Einsatz/Insert C-MK2	◆
102101	Einsatz/Insert DA180/419E*	◆	106101	Einsatz/Insert B ø18	◆			
* incl. Spannmutter/Clamping nut			107101	Einsatz/Insert B ø20	◆			
			108101	Einsatz/Insert B ø25	◆			

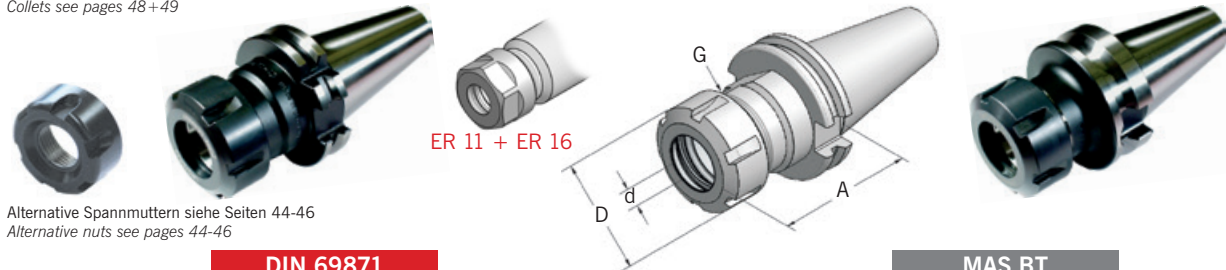
Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

SK30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	
30.01.07.2	SK30xER11x 70-AD	70	1- 7	19	M14x0,75	◆	30.05.07.2	BT30xER11x 70-AD	70	1- 7	19	M14x0,75	◆
30.01.10.2	SK30xER16x 70-AD	70	1-10	28	M22x1,50	◆	30.05.10.2	BT30xER16x 70-AD	70	1-10	28	M22x1,50	◆
30.01.10.20	SK30xER16x 45-AD	45	1-10	28	M22x1,50	◆	30.05.10.2-50	BT30xER16x 50-AD	50	1-10	28	M22x1,50	◆
30.01.16.2	SK30xER25x 70-AD	70	1-16	42	M32x1,50	◆	30.05.13.2	BT30xER20x 70-AD	70	1-13	35	M25x1,50	◆
30.01.20.2	SK30xER32x 70-AD	70	2-20	50	M40x1,50	◆	30.05.16.2	BT30xER25x 70-AD	70	1-16	42	M32x1,50	◆
30.01.26.2	SK30xER40x 70-AD	70	3-30	63	M50x1,50	◆	30.05.16.2-55	BT30xER25x 55-AD	55	1-16	42	M32x1,50	◆
							30.05.20.2	BT30xER32x 70-AD	70	2-20	50	M40x1,50	◆
							30.05.20.2-50	BT30xER32x 50-AD	50	2-20	50	M40x1,50	◆
							30.05.26.2	BT30xER40x 70-AD	70	3-30	63	M50x1,50	◆
30.01.10.22	SK30xER16x100-AD	100	1-10	28	M22x1,50	◆	30.05.07.22	BT30xER11x100-AD	100	1- 7	19	M14x0,75	◆
							30.05.10.22	BT30xER16x100-AD	100	1-10	28	M22x1,50	◆
30.01.16.22	SK30xER25x100-AD	100	1-16	42	M32x1,50	◆	30.05.13.22	BT30xER20x100-AD	100	1-13	35	M25x1,50	◆
30.01.20.22	SK30xER32x100-AD	100	2-20	63	M40x1,50	◆	30.05.16.22	BT30xER25x100-AD	100	1-16	42	M32x1,50	◆
							30.05.20.22	BT30xER32x100-AD	100	2-20	50	M40x1,50	◆
40.01.07.2	SK40xER11x 70-AD+B	70	1- 7	19	M14x0,75	◆	40.05.10.2	BT40xER16x 70-AD	70	1-10	28	M22x1,50	◆
40.01.10.2	SK40xER16x 70-AD+B	70	1-10	28	M22x1,50	◆	40.05.13.21	BT40xER20x 70-AD+B	70	1-13	35	M25x1,50	◆
40.01.13.2	SK40xER20x 70-AD+B	70	1-13	35	M25x1,50	◆	40.05.16.2	BT40xER25x 70-AD	70	1-16	42	M32x1,50	◆
40.01.16.2	SK40xER25x 70-AD+B	70	1-16	42	M32x1,50	◆	40.05.20.2	BT40xER32x 70-AD	70	2-20	50	M40x1,50	◆
40.01.20.2	SK40xER32x 70-AD+B	70	2-20	50	M40x1,50	◆	40.05.20.21	BT40xER32x 70-AD+B	70	2-20	50	M40x1,50	◆
40.01.26.2	SK40xER40x 70-AD+B	70	3-30	63	M50x1,50	◆	40.05.26.2	BT40xER40x 70-AD	70	3-30	50	M50x1,50	◆
40.01.34.2	SK40xER50x 85-AD+B	85	6-34	78	M64x2,00	◆	40.05.26.21	BT40xER40x 70-AD+B	70	3-30	63	M50x1,50	◆
							40.05.34.21	BT40xER50x 85-AD+B	85	6-34	78	M64x2,00	◆
40.01.07.22	SK40xER11x100-AD+B	100	1- 7	19	M14x0,75	◆	40.05.07.22	BT40xER11x100-AD+B	100	1- 7	19	M14x0,75	◆
40.01.10.22	SK40xER16x100-AD+B	100	1-10	28	M22x1,50	◆	40.05.10.22	BT40xER16x100-AD+B	100	1-10	28	M22x1,50	◆
40.01.13.22	SK40xER20x100-AD+B	100	1-13	35	M25x1,50	◆	40.05.13.22	BT40xER20x100-AD+B	100	1-13	35	M25x1,50	◆
40.01.16.22	SK40xER25x100-AD+B	100	1-16	42	M32x1,50	◆	40.05.16.22	BT40xER25x100-AD+B	100	1-16	42	M32x1,50	◆
40.01.20.22	SK40xER32x100-AD+B	100	2-20	50	M40x1,50	◆	40.05.20.22	BT40xER32x100-AD+B	100	2-20	50	M40x1,50	◆
40.01.26.22	SK40xER40x100-AD+B	100	3-30	63	M50x1,50	◆	40.05.26.22	BT40xER40x100-AD+B	100	3-30	63	M50x1,50	◆
40.01.10.23	SK40xER16x160-AD+B	160	1-10	28	M22x1,50	◆	40.05.10.23	BT40xER16x160-AD+B	160	1-10	28	M22x1,50	◆
40.01.16.23	SK40xER25x160-AD+B	160	1-16	42	M32x1,50	◆	40.05.16.23	BT40xER25x160-AD+B	160	1-16	42	M32x1,50	◆
40.01.20.23	SK40xER32x160-AD+B	160	2-20	50	M40x1,50	◆	40.05.20.23	BT40xER32x160-AD+B	160	2-20	50	M40x1,50	◆
40.01.26.23	SK40xER40x160-AD+B	160	3-30	63	M50x1,50	◆	40.05.26.23	BT40xER40x160-AD+B	160	3-30	63	M50x1,50	◆
50.01.10.2	SK50xER16x100-AD+B	100	1-10	28	M22x1,50	◆	50.05.10.2	BT50xER16x100-AD+B	100	1-10	28	M22x1,50	◆
50.01.16.2	SK50xER25x100-AD+B	100	1-16	42	M32x1,50	◆	50.05.16.2	BT50xER25x100-AD+B	100	1-16	42	M32x1,50	◆
50.01.20.2	SK50xER32x100-AD+B	100	2-20	50	M40x1,50	◆	50.05.20.2	BT50xER32x100-AD+B	100	2-20	50	M40x1,50	◆
50.01.26.2	SK50xER40x100-AD+B	100	3-30	63	M50x1,50	◆	50.05.26.2	BT50xER40x100-AD+B	100	3-30	63	M50x1,50	◆
50.01.34.2	SK50xER50x100-AD+B	100	6-34	78	M64x2,00	◆	50.05.34.2	BT50xER50x100-AD+B	100	6-34	78	M64x2,00	◆
50.01.10.23	SK50xER16x160-AD+B	160	1-10	28	M22x1,50	◆	50.05.10.23	BT50xER16x160-AD+B	160	1-10	28	M22x1,50	◆
50.01.16.23	SK50xER25x160-AD+B	160	1-16	42	M32x1,50	◆	50.05.16.23	BT50xER25x160-AD+B	160	1-16	42	M32x1,50	◆
50.01.20.23	SK50xER32x160-AD+B	160	2-20	50	M40x1,50	◆	50.05.20.23	BT50xER32x160-AD+B	160	2-20	50	M40x1,50	◆
50.01.26.23	SK50xER40x160-AD+B	160	3-30	63	M50x1,50	◆	50.05.26.23	BT50xER40x160-AD+B	160	3-30	63	M50x1,50	◆

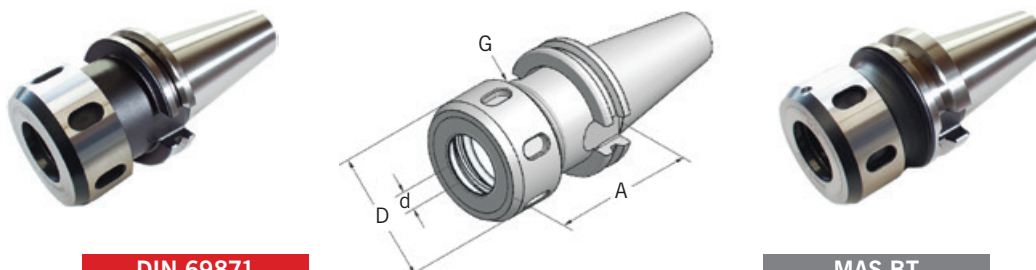
Spannzangenfutter DIN 6391 für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 / ISO 10897

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannzangen auf Anfrage
Collets on inquiry

SK30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm



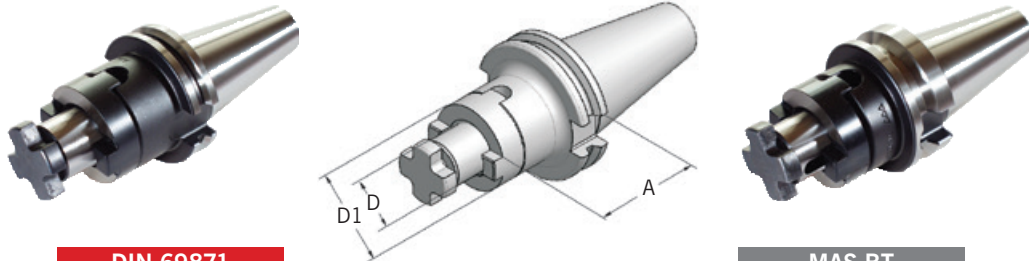
DIN 69871						MAS BT					
Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G
						30.05.16.1	BT30xOZ16x 70-AD	70	1-16	43	M33x1,5
40.01.16.10	SK40xOZ16x 70-AD+B	70	1-16	43	M33x1,5	40.05.16.1	BT40xOZ16x 70-AD	70	1-16	43	M33x1,5
40.01.16.12	SK40xOZ16x100-AD+B	100	1-16	43	M33x1,5						
40.01.25.10	SK40xOZ25x 70-AD+B	70	2-25	60	M48x2,0	40.05.25.1	BT40xOZ25x 70-AD	70	2-25	60	M48x2,0
40.01.25.12	SK40xOZ25x100-AD+B	100	2-25	60	M48x2,0						
40.01.32.10	SK40xOZ32x 90-AD+B	90	4-32	72	M60x2,5	40.05.32.1	BT40xOZ32x 80-AD	80	4-32	72	M60x2,5
50.01.25.10	SK50xOZ25x100-AD+B	100	2-25	60	M48x2,0	50.05.25.1	BT50xOZ25x100-AD	100	2-25	60	M48x2,0
50.01.32.10	SK50xOZ32x100-AD+B	100	4-32	72	M60x2,5	50.05.32.1	BT50xOZ32x100-AD	100	4-32	72	M60x2,5

Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ
101101	Einsatz/Insert ER 25/430E*	105101	Einsatz/Insert B ø16	109101	Einsatz/Insert C-MK2
102101	Einsatz/Insert DA180/419E*	106101	Einsatz/Insert B ø18		
* incl. Spannmutter/Clamping nut		107101	Einsatz/Insert B ø20		
		108101	Einsatz/Insert B ø25		

Kombi-Aufsteckfräsdorne DIN 6358

Universal arbors DIN 6358

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 69871

MAS BT

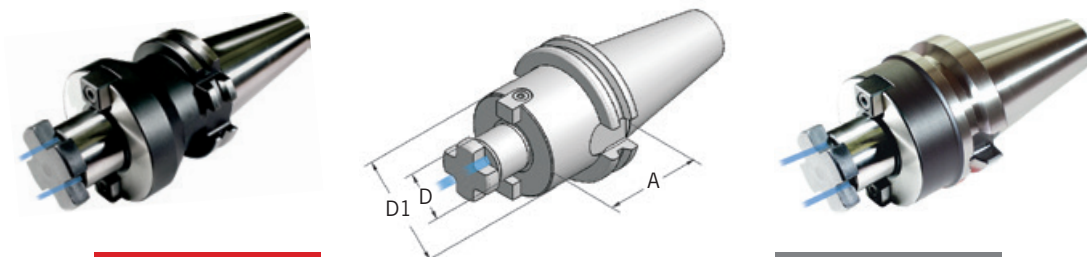
Art.-Nr.	Typ	A	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
30.01.16.4	SK30x16x 50-AD	50	16	32	◆	30.05.16.4	BT30x16x 50-AD	50	16	32	◆
30.01.22.4	SK30x22x 50-AD	50	22	40	◆	30.05.22.4	BT30x22x 50-AD	50	22	40	◆
30.01.27.4	SK30x27x 52-AD	52	27	48	◆	30.05.27.4	BT30x27x 50-AD	50	27	48	◆
40.01.16.4	SK40x16x 55-AD	55	16	32	◆	40.05.16.4	BT40x16x 55-AD	55	16	32	◆
40.01.22.4	SK40x22x 55-AD	55	22	40	◆	40.05.22.4	BT40x22x 55-AD	55	22	40	◆
40.01.27.4	SK40x27x 55-AD	55	27	48	◆	40.05.27.4	BT40x27x 55-AD	55	27	48	◆
40.01.32.4	SK40x32x 60-AD	60	32	58	◆	40.05.32.4	BT40x32x 60-AD	60	32	58	◆
40.01.40.4	SK40x40x 60-AD	60	40	70	◆	40.05.40.4	BT40x40x 60-AD	60	40	70	◆
40.01.16.42	SK40x16x100-AD	100	16	32	◆	40.05.16.42	BT40x16x100-AD	100	16	32	◆
40.01.22.42	SK40x22x100-AD	100	22	40	◆	40.05.22.42	BT40x22x100-AD	100	22	40	◆
40.01.27.42	SK40x27x100-AD	100	27	48	◆	40.05.27.42	BT40x27x100-AD	100	27	48	◆
40.01.32.42	SK40x32x100-AD	100	32	58	◆	40.05.32.42	BT40x32x100-AD	100	32	58	◆
50.01.16.4	SK50x16x 55-AD	55	16	32	◆	50.05.16.4	BT50x16x 70-AD	70	16	32	◆
50.01.22.4	SK50x22x 55-AD	55	22	40	◆	50.05.22.4	BT50x22x 70-AD	70	22	40	◆
50.01.27.4	SK50x27x 55-AD	55	27	48	◆	50.05.27.4	BT50x27x 70-AD	70	27	48	◆
50.01.32.4	SK50x32x 55-AD	55	32	58	◆	50.05.32.4	BT50x32x 70-AD	70	32	58	◆
50.01.40.4	SK50x40x 55-AD	55	40	70	◆	50.05.40.4	BT50x40x 70-AD	70	40	70	◆
50.01.50.4	SK50x50x 70-AD	70	50	90	◆	50.05.50.4	BT50x50x 90-AD	90	50	90	◆
50.01.16.42	SK50x16x100-AD	100	16	32	◆	50.05.16.42	BT50x16x100-AD	100	16	32	◆
50.01.22.42	SK50x22x100-AD	100	22	40	◆	50.05.22.42	BT50x22x100-AD	100	22	40	◆
50.01.27.42	SK50x27x100-AD	100	27	48	◆	50.05.27.42	BT50x27x100-AD	100	27	48	◆
50.01.32.42	SK50x32x100-AD	100	32	58	◆	50.05.32.42	BT50x32x100-AD	100	32	58	◆
50.01.40.42	SK50x40x100-AD	100	40	70	◆	50.05.40.42	BT50x40x100-AD	100	40	70	◆

Messerkopfaufnahmen DIN 6357

Shell mill adaptors for facing cutters DIN 6357

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

SK30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
						30.05.16.9	BT30x16x40-AD+C	40	16	39	◆
						30.05.22.9	BT30x22x40-AD+C	40	22	48	◆
						30.05.27.9	BT30x27x40-AD+C	40	27	48	◆
40.01.16.9	SK40x16x50-AD+B+C	50	16	39	◆	40.05.16.9	BT40x16x50-AD+B+C	50	16	39	◆
40.01.22.9	SK40x22x50-AD+B+C	50	22	49	◆	40.05.22.9	BT40x22x50-AD+B+C	50	22	49	◆
40.01.27.9	SK40x27x50-AD+B+C	50	27	60	◆	40.05.27.9	BT40x27x50-AD+B+C	50	27	60	◆
40.01.32.9	SK40x32x60-AD+B+C	60	32	68	◆	40.05.32.9	BT40x32x60-AD+B+C	60	32	68	◆
40.01.40.9	SK40x40x60-AD+B+C	60	40	88	◆	40.05.40.9	BT40x40x60-AD+B+C	60	40	88	◆
50.01.22.9	SK50x22x60-AD+B+C	60	22	49	◆	50.05.22.9	BT50x22x60-AD+B+C	60	22	49	◆
50.01.27.9	SK50x27x60-AD+B+C	60	27	60	◆	50.05.27.9	BT50x27x60-AD+B+C	60	27	60	◆
50.01.32.9	SK50x32x60-AD+B+C	60	32	68	◆	50.05.32.9	BT50x32x60-AD+B+C	60	32	68	◆
50.01.40.9	SK50x40x70-AD+B+C	70	40	88	◆	50.05.40.9	BT50x40x60-AD+B+C	60	40	88	◆
50.01.60.9	SK50x60x70-AD+B+C	70	60	128	◆	50.05.60.9	BT50x60x80-AD+B+C	80	60	128	◆

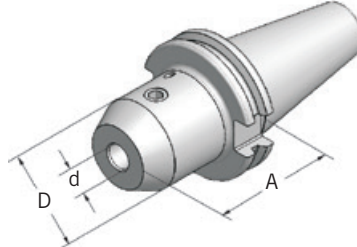
Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46

SK30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.01.06.6	SK30x06x 60-AD	60	6	25	◆	30.05.06.60	BT30x06x 60-AD	60	6	25	◆
30.01.08.6	SK30x08x 60-AD	60	8	28	◆	30.05.08.60	BT30x08x 60-AD	60	8	28	◆
30.01.10.6	SK30x10x 60-AD	60	10	35	◆	30.05.10.60	BT30x10x 60-AD	60	10	35	◆
30.01.12.6	SK30x12x 60-AD	60	12	42	◆	30.05.12.60	BT30x12x 60-AD	60	12	42	◆
30.01.14.6	SK30x14x 60-AD	60	14	44	◆	30.05.14.60	BT30x14x 60-AD	60	14	44	◆
30.01.16.6	SK30x16x 60-AD	60	16	48	◆	30.05.16.60	BT30x16x 60-AD	60	16	48	◆
30.01.18.6	SK30x18x 60-AD	60	18	50	◆	30.05.18.60	BT30x18x 60-AD	60	18	50	◆
30.01.20.6	SK30x20x 60-AD	60	20	50	◆	30.05.20.60	BT30x20x 60-AD	60	20	50	◆
30.01.25.6	SK30x25x 75-AD	75	25	50	◆	30.05.25.60	BT30x25x 75-AD	75	25	50	◆
						30.05.32.60	BT30x32x 85-AD	85	32	52	◆
40.01.06.06	SK40x06x 30-AD	30	6	25	◆	30.05.06.62	BT30x06x100-AD	100	6	25	◆
40.01.08.06	SK40x08x 30-AD	30	8	28	◆	30.05.08.62	BT30x08x100-AD	100	8	28	◆
40.01.10.06	SK40x10x 30-AD	30	10	35	◆	30.05.10.62	BT30x10x100-AD	100	10	35	◆
40.01.12.06	SK40x12x 35-AD	35	12	42	◆	30.05.12.62	BT30x12x100-AD	100	12	42	◆
40.01.14.06	SK40x14x 35-AD	35	14	44	◆	30.05.16.62	BT30x16x100-AD	100	16	48	◆
40.01.16.06	SK40x16x 35-AD	35	16	48	◆	30.05.20.62	BT30x20x100-AD	100	20	52	◆
40.01.18.06	SK40x18x 35-AD	35	18	50	◆						
40.01.20.06	SK40x20x 35-AD	35	20	50	◆	40.05.16.06	BT40x16x 35-AD	35	16	48	◆
40.01.25.06	SK40x25x 35-AD	35	25	50	◆	40.05.20.06	BT40x20x 35-AD	35	20	50	◆
40.01.32.06	SK40x32x 35-AD	35	32	50	◆	40.05.25.06	BT40x25x 35-AD	35	25	50	◆
40.01.06.6	SK40x06x 65-AD+B	65	6	25	◆	40.05.06.60	BT40x06x 65-AD	65	6	25	◆
40.01.08.6	SK40x08x 65-AD+B	65	8	28	◆	40.05.08.60	BT40x08x 65-AD	65	8	28	◆
40.01.10.6	SK40x10x 65-AD+B	65	10	35	◆	40.05.10.60	BT40x10x 65-AD	65	10	35	◆
40.01.12.6	SK40x12x 65-AD+B	65	12	42	◆	40.05.12.60	BT40x12x 65-AD	65	12	42	◆
40.01.14.6	SK40x14x 65-AD+B	65	14	44	◆	40.05.14.60	BT40x14x 65-AD	65	14	44	◆
40.01.16.6	SK40x16x 65-AD+B	65	16	48	◆	40.05.16.60	BT40x16x 65-AD	65	16	48	◆
40.01.18.6	SK40x18x 65-AD+B	65	18	50	◆	40.05.18.60	BT40x18x 65-AD	65	18	50	◆
40.01.20.6	SK40x20x 65-AD+B	65	20	50	◆	40.05.20.60	BT40x20x 65-AD	65	20	50	◆
40.01.25.6	SK40x25x 75-AD+B	75	25	64	◆	40.05.25.60	BT40x25x 65-AD	65	25	64	◆
40.01.32.6	SK40x32x 75-AD+B	75	32	72	◆	40.05.32.60	BT40x32x 75-AD	75	32	72	◆
40.01.40.6	SK40x40x120-AD+B	120	40	80	◆	40.05.40.60	BT40x40x120-AD+B	120	40	80	◆

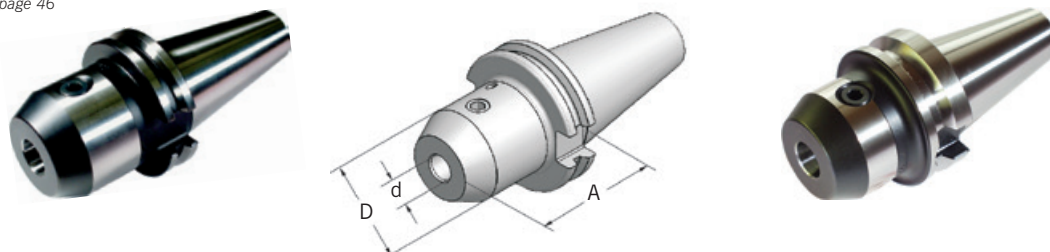
Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46

SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm



DIN 69871

MAS BT

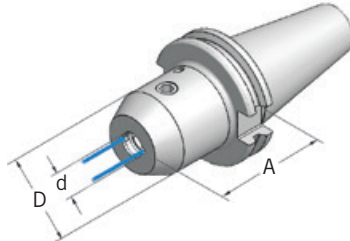
Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.06.620	SK40x06x100-AD+B	100	6	25	◆	40.05.06.62	BT40x06x100-AD+B	100	6	25	◆
40.01.08.620	SK40x08x100-AD+B	100	8	28	◆	40.05.08.62	BT40x08x100-AD+B	100	8	28	◆
40.01.10.620	SK40x10x100-AD+B	100	10	35	◆	40.05.10.62	BT40x10x100-AD+B	100	10	35	◆
40.01.12.620	SK40x12x100-AD+B	100	12	42	◆	40.05.12.62	BT40x12x100-AD+B	100	12	42	◆
40.01.14.620	SK40x14x100-AD+B	100	14	44	◆	40.05.14.62	BT40x14x100-AD+B	100	14	44	◆
40.01.16.620	SK40x16x100-AD+B	100	16	48	◆	40.05.16.62	BT40x16x100-AD+B	100	16	48	◆
40.01.18.620	SK40x18x100-AD+B	100	18	50	◆	40.05.18.62	BT40x18x100-AD+B	100	18	50	◆
40.01.20.620	SK40x20x100-AD+B	100	20	50	◆	40.05.20.62	BT40x20x100-AD+B	100	20	50	◆
40.01.25.620	SK40x25x100-AD+B	100	25	64	◆	40.05.25.62	BT40x25x100-AD+B	100	25	64	◆
40.01.32.620	SK40x32x100-AD+B	100	32	72	◆	40.05.32.62	BT40x32x100-AD+B	100	32	72	◆
40.01.06.63	SK40x06x160-AD+B	160	6	25	◆	40.05.06.63	BT40x06x160-AD+B	160	6	25	◆
40.01.08.63	SK40x08x160-AD+B	160	8	28	◆	40.05.08.63	BT40x08x160-AD+B	160	8	28	◆
40.01.10.63	SK40x10x160-AD+B	160	10	35	◆	40.05.10.63	BT40x10x160-AD+B	160	10	35	◆
40.01.12.63	SK40x12x160-AD+B	160	12	42	◆	40.05.12.63	BT40x12x160-AD+B	160	12	42	◆
40.01.16.63	SK40x16x160-AD+B	160	16	44	◆	40.05.16.63	BT40x16x160-AD+B	160	16	44	◆
40.01.20.63	SK40x20x160-AD+B	160	20	48	◆	40.05.20.63	BT40x20x160-AD+B	160	20	48	◆
50.01.06.6	SK50x06x 63-AD+B	63	6	25	◆	50.05.06.60	BT50x06x 80-AD+B	80	6	25	◆
50.01.08.6	SK50x08x 63-AD+B	63	8	28	◆	50.05.08.60	BT50x08x 80-AD+B	80	8	28	◆
50.01.10.6	SK50x10x 63-AD+B	63	10	35	◆	50.05.10.60	BT50x10x 80-AD+B	80	10	35	◆
50.01.12.6	SK50x12x 63-AD+B	63	12	42	◆	50.05.12.60	BT50x12x 80-AD+B	80	12	42	◆
50.01.14.6	SK50x14x 63-AD+B	63	14	44	◆	50.05.14.60	BT50x14x 80-AD+B	80	14	44	◆
50.01.16.6	SK50x16x 63-AD+B	63	16	48	◆	50.05.16.60	BT50x16x 80-AD+B	80	16	48	◆
50.01.18.6	SK50x18x 63-AD+B	63	18	50	◆	50.05.18.60	BT50x18x 80-AD+B	80	18	50	◆
50.01.20.6	SK50x20x 63-AD+B	63	20	52	◆	50.05.20.60	BT50x20x 80-AD+B	80	20	52	◆
50.01.25.6	SK50x25x 80-AD+B	80	25	64	◆	50.05.25.60	BT50x25x100-AD+B	100	25	64	◆
50.01.32.6	SK50x32x100-AD+B	100	32	72	◆	50.05.32.60	BT50x32x120-AD+B	120	32	72	◆
50.01.40.6	SK50x40x100-AD+B	100	40	80	◆	50.05.40.60	BT50x40x120-AD+B	120	40	80	◆
50.01.50.6	SK50x50x120-AD+B	120	50	100	◆	50.05.50.60	BT50x50x125-AD+B	125	50	100	◆

Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B mit Kühlkanal

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B with coolant channel

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46



Für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr muss ein O-Ring separat bestellt werden! Siehe Seite 24

For tools with through coolant a sealing ring must be ordered separately! See page 24

DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
						30.05.06.66	BT30x06x 60-AD+C	60	6	25	◆
						30.05.08.66	BT30x08x 60-AD+C	60	8	28	◆
						30.05.10.66	BT30x10x 60-AD+C	60	10	35	◆
						30.05.12.66	BT30x12x 60-AD+C	60	12	42	◆
						30.05.14.66	BT30x14x 60-AD+C	60	14	44	◆
						30.05.16.66	BT30x16x 60-AD+C	60	16	48	◆
						30.05.18.66	BT30x18x 60-AD+C	60	18	50	◆
						30.05.20.66	BT30x20x 60-AD+C	60	20	52	◆
40.01.06.66	SK40x06x 65-AD+B+C	65	6	25	◆	40.05.06.66	BT40x06x 65-AD+B+C	65	6	25	◆
40.01.08.66	SK40x08x 65-AD+B+C	65	8	28	◆	40.05.08.66	BT40x08x 65-AD+B+C	65	8	28	◆
40.01.10.66	SK40x10x 65-AD+B+C	65	10	35	◆	40.05.10.66	BT40x10x 65-AD+B+C	65	10	35	◆
40.01.12.66	SK40x12x 65-AD+B+C	65	12	42	◆	40.05.12.66	BT40x12x 65-AD+B+C	65	12	42	◆
40.01.14.66	SK40x14x 65-AD+B+C	65	14	44	◆	40.05.14.66	BT40x14x 65-AD+B+C	65	14	44	◆
40.01.16.66	SK40x16x 65-AD+B+C	65	16	48	◆	40.05.16.66	BT40x16x 65-AD+B+C	65	16	48	◆
40.01.18.66	SK40x18x 65-AD+B+C	65	18	50	◆	40.05.18.66	BT40x18x 65-AD+B+C	65	18	50	◆
40.01.20.66	SK40x20x 65-AD+B+C	65	20	52	◆	40.05.20.66	BT40x20x 65-AD+B+C	65	20	52	◆
40.01.25.66	SK40x25x 75-AD+B+C	75	25	64	◆	40.05.25.66	BT40x25x 75-AD+B+C	75	25	64	◆
40.01.32.66	SK40x32x 75-AD+B+C	75	32	72	◆	40.05.32.66	BT40x32x 75-AD+B+C	75	32	72	◆
40.01.06.662	SK40x06x100-AD+B+C	100	6	25	◆	40.05.06.662	BT40x06x100-AD+B+C	100	6	25	◆
40.01.08.662	SK40x08x100-AD+B+C	100	8	28	◆	40.05.08.662	BT40x08x100-AD+B+C	100	8	28	◆
40.01.10.662	SK40x10x100-AD+B+C	100	10	35	◆	40.05.10.662	BT40x10x100-AD+B+C	100	10	35	◆
40.01.12.662	SK40x12x100-AD+B+C	100	12	42	◆	40.05.12.662	BT40x12x100-AD+B+C	100	12	42	◆
40.01.16.662	SK40x16x100-AD+B+C	100	16	48	◆	40.05.16.662	BT40x16x100-AD+B+C	100	16	48	◆
40.01.20.662	SK40x20x100-AD+B+C	100	20	52	◆	40.05.20.662	BT40x20x100-AD+B+C	100	20	52	◆
40.01.25.662	SK40x25x100-AD+B+C	100	25	64	◆	40.05.25.662	BT40x25x100-AD+B+C	100	25	64	◆
40.01.32.662	SK40x32x100-AD+B+C	100	32	72	◆	40.05.32.662	BT40x32x100-AD+B+C	100	32	72	◆
50.01.06.66	SK50x06x100-AD+B+C	100	6	25	◆	50.05.06.66	BT50x06x100-AD+B+C	100	6	25	◆
50.01.08.66	SK50x08x100-AD+B+C	100	8	28	◆	50.05.08.66	BT50x08x100-AD+B+C	100	8	28	◆
50.01.10.66	SK50x10x100-AD+B+C	100	10	35	◆	50.05.10.66	BT50x10x100-AD+B+C	100	10	35	◆
50.01.12.66	SK50x12x100-AD+B+C	100	12	42	◆	50.05.12.66	BT50x12x100-AD+B+C	100	12	42	◆
50.01.14.66	SK50x14x100-AD+B+C	100	14	44	◆	50.05.14.66	BT50x14x100-AD+B+C	100	14	44	◆
50.01.16.66	SK50x16x100-AD+B+C	100	16	48	◆	50.05.16.66	BT50x16x100-AD+B+C	100	16	48	◆
50.01.18.66	SK50x18x100-AD+B+C	100	18	50	◆	50.05.18.66	BT50x18x100-AD+B+C	100	18	50	◆
50.01.20.66	SK50x20x100-AD+B+C	100	20	52	◆	50.05.20.66	BT50x20x100-AD+B+C	100	20	52	◆
50.01.25.66	SK50x25x100-AD+B+C	100	25	64	◆	50.05.25.66	BT50x25x100-AD+B+C	100	25	64	◆
50.01.32.66	SK50x32x100-AD+B+C	100	32	72	◆	50.05.32.66	BT50x32x120-AD+B+C	120	32	72	◆
50.01.40.66	SK50x40x100-AD+B+C	100	40	80	◆	50.05.40.66	BT50x40x120-AD+B+C	120	40	80	◆
50.01.50.66	SK50x50x120-AD+B+C	120	50	100	◆	50.05.50.66	BT50x50x165-AD+B+C	165	50	100	◆
50.01.10.663	SK50x10x160-AD+B+C	160	10	35	◆	50.05.10.663	BT50x10x160-AD+B+C	160	10	35	◆
50.01.12.663	SK50x12x160-AD+B+C	160	12	42	◆	50.05.12.663	BT50x12x160-AD+B+C	160	12	42	◆
50.01.16.663	SK50x16x160-AD+B+C	160	16	48	◆	50.05.16.663	BT50x16x160-AD+B+C	160	16	48	◆
50.01.20.663	SK50x20x160-AD+B+C	160	20	52	◆	50.05.20.663	BT50x20x160-AD+B+C	160	20	52	◆
50.01.25.663	SK50x25x160-AD+B+C	160	25	64	◆	50.05.25.663	BT50x25x160-AD+B+C	160	25	64	◆

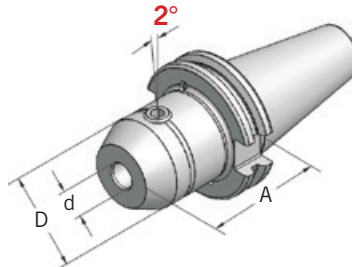
Zylinderschaftaufnahmen Whistle-Notch DIN 1835 E

Holders for straight shank tools Whistle-Notch DIN 1835 E

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannschrauben siehe Seite 46
Clamping nuts see page 46

SK30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm



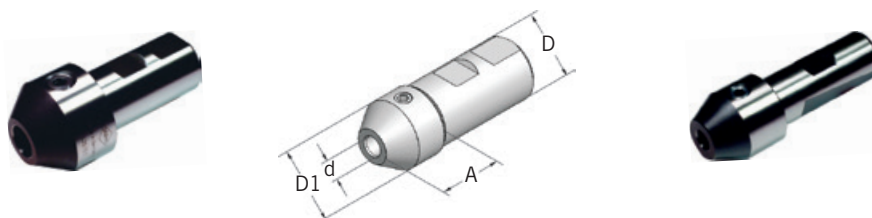
DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
						30.05.06.65	BT30x06Ex65-AD	65	6	25	◆
						30.05.08.65	BT30x08Ex65-AD	65	8	28	◆
						30.05.10.65	BT30x10Ex65-AD	65	10	35	◆
						30.05.12.65	BT30x12Ex65-AD	65	12	42	◆
						30.05.14.65	BT30x14Ex65-AD	65	14	44	◆
						30.05.16.65	BT30x16Ex65-AD	65	16	48	◆
						30.05.20.65	BT30x20Ex65-AD	65	20	52	◆
40.01.06.65	SK40x06Ex 65-AD+B	65	6	25	◆	40.05.06.65	BT40x06Ex 65-AD+B	65	6	25	◆
40.01.08.65	SK40x08Ex 65-AD+B	65	8	28	◆	40.05.08.65	BT40x08Ex 65-AD+B	65	8	28	◆
40.01.10.65	SK40x10Ex 65-AD+B	65	10	35	◆	40.05.10.65	BT40x10Ex 65-AD+B	65	10	35	◆
40.01.12.65	SK40x12Ex 65-AD+B	65	12	42	◆	40.05.12.65	BT40x12Ex 65-AD+B	65	12	42	◆
40.01.14.65	SK40x14Ex 65-AD+B	65	14	44	◆	40.05.14.65	BT40x14Ex 65-AD+B	65	14	44	◆
40.01.16.65	SK40x16Ex 65-AD+B	65	16	48	◆	40.05.16.65	BT40x16Ex 65-AD+B	65	16	48	◆
40.01.18.65	SK40x18Ex 65-AD+B	65	18	50	◆	40.05.18.65	BT40x18Ex 65-AD+B	65	18	50	◆
40.01.20.65	SK40x20Ex 65-AD+B	65	20	52	◆	40.05.20.65	BT40x20Ex 65-AD+B	65	20	52	◆
40.01.25.65	SK40x25Ex 75-AD+B	75	25	63	◆	40.05.25.65	BT40x25Ex 75-AD+B	75	25	63	◆
40.01.32.65	SK40x32Ex 75-AD+B	75	32	63	◆	40.05.32.65	BT40x32Ex 75-AD+B	75	32	63	◆
40.01.06.652	SK40x06Ex100-AD+B	100	6	25	◆	40.05.06.652	BT40x06Ex100-AD+B	100	6	25	◆
40.01.08.652	SK40x08Ex100-AD+B	100	8	28	◆	40.05.08.652	BT40x08Ex100-AD+B	100	8	28	◆
40.01.10.652	SK40x10Ex100-AD+B	100	10	35	◆	40.05.10.652	BT40x10Ex100-AD+B	100	10	35	◆
40.01.12.652	SK40x12Ex100-AD+B	100	12	42	◆	40.05.12.652	BT40x12Ex100-AD+B	100	12	42	◆
40.01.14.652	SK40x14Ex100-AD+B	100	14	44	◆	40.05.14.652	BT40x14Ex100-AD+B	100	14	44	◆
40.01.16.652	SK40x16Ex100-AD+B	100	16	48	◆	40.05.16.652	BT40x16Ex100-AD+B	100	16	48	◆
40.01.20.652	SK40x20Ex100-AD+B	100	20	52	◆	40.05.20.652	BT40x20Ex100-AD+B	100	20	52	◆
50.01.06.65	SK50x06Ex 63-AD+B	63	6	25	◆	50.05.06.65	BT50x06Ex 63-AD+B	63	6	25	◆
50.01.08.65	SK50x08Ex 63-AD+B	63	8	28	◆	50.05.08.65	BT50x08Ex 63-AD+B	63	8	28	◆
50.01.10.65	SK50x10Ex 63-AD+B	63	10	35	◆	50.05.10.65	BT50x10Ex 63-AD+B	63	10	35	◆
50.01.12.65	SK50x12Ex 63-AD+B	63	12	42	◆	50.05.12.65	BT50x12Ex 80-AD+B	80	12	42	◆
50.01.14.65	SK50x14Ex 63-AD+B	63	14	44	◆	50.05.14.65	BT50x14Ex 80-AD+B	80	14	44	◆
50.01.16.65	SK50x16Ex 63-AD+B	63	16	48	◆	50.05.16.65	BT50x16Ex 80-AD+B	80	16	48	◆
50.01.18.65	SK50x18Ex 63-AD+B	63	18	50	◆	50.05.18.65	BT50x18Ex 80-AD+B	80	18	50	◆
50.01.20.65	SK50x20Ex 63-AD+B	63	20	52	◆	50.05.20.65	BT50x20Ex 80-AD+B	80	20	52	◆
50.01.25.65	SK50x25Ex 80-AD+B	80	25	63	◆	50.05.25.65	BT50x25Ex100-AD+B	100	25	63	◆
50.01.32.65	SK50x32Ex100-AD+B	100	32	63	◆	50.05.32.65	BT50x32Ex105-AD+B	105	32	63	◆

Reduziereinsätze für Werkzeugschäfte nach DIN 1835 Form B & Form E

Reducing bushings for toolshanks DIN 1835 B and E



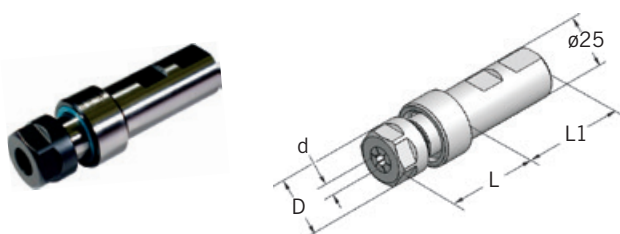
Weldon							Whistle-Notch						
Art.-Nr.	Typ	A	d	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	D1	
437101	ø20x06	29	6	20	25	◆	441101	ø20x06	29	6	20	25	◆
438101	ø20x08	29	8	20	28	◆	442101	ø20x08	29	8	20	28	◆
439101	ø20x10	29	10	20	35	◆	443101	ø20x10	29	10	20	35	◆
440101	ø20x12	35	12	20	42	◆	444101	ø20x12	35	12	20	42	◆
421101	ø32x06	27	6	32	25	◆	429101	ø32x06	27	6	32	25	◆
422101	ø32x08	27	8	32	28	◆	430101	ø32x08	27	8	32	28	◆
423101	ø32x10	30	10	32	35	◆	431101	ø32x10	30	10	32	35	◆
424101	ø32x12	35	12	32	42	◆	432101	ø32x12	35	12	32	42	◆
425101	ø32x14	35	14	32	44	◆	433101	ø32x14	35	14	32	44	◆
426101	ø32x16	38	16	32	48	◆	434101	ø32x16	38	16	32	48	◆
427101	ø32x18	38	18	32	50	◆	435101	ø32x18	38	18	32	50	◆
428101	ø32x20	40	20	32	52	◆	436101	ø32x20	40	20	32	52	◆

Gewindeschneidfutter für Spannzangen ER/ESX

Tapping head for collets ER/ESX

Längenausgleich auf Druck + Zug

Flexible position for compression and tension



Weldon ø25						
Art.-Nr.	Typ	d	D	L	L1	
25.12.13	ø32x1-10	1-10	32	45	56	240,00

O-Ringe für Zylinderschaftaufnahme Weldon DIN 1835 B mit Kühlkanal (siehe Seite 22)

Sealing rings for holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B with through tool coolant channel (see page 22)



O-Ring				O-Ring			
Art.-Nr.	Typ			Art.-Nr.	Typ		
270100	6,0 x 1,5	◆		276100	18,0 x 2,5	◆	
271100	8,0 x 1,5	◆		277100	20,0 x 2,5	◆	
272100	10,0 x 2,0	◆		278100	25,0 x 3,0	◆	
273100	12,0 x 2,0	◆		279100	32,0 x 3,0	◆	
274100	14,0 x 2,0	◆		299100	40,0 x 3,5	◆	
275100	16,0 x 2,5	◆		300100	50,0 x 3,5	◆	

NC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

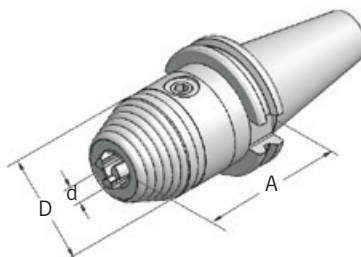
CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

< 0,04
< 0,04

Grundkörper gewuchtet
Base-body balanced

G 2,5 - 8.000 U/min.
G 2,5 - 8.000 r.p.m



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.01.08	SK30x1 - 8x70	70	1 - 8	36	◆	30.05.08	BT30x1 - 8x 73	73	1 - 8	36	◆
30.01.13	SK30x1-13x90	90	1-13	50	◆						
40.01.13	SK40x1-13x90	90	1-13	50	◆	40.05.13	BT40x1-13x 98	98	1-13	50	◆
40.01.16	SK40x3-16x90	90	3-16	57	◆	40.05.16	BT40x3-16x 98	98	3-16	57	◆
40.01.13k	SK40x1-13x90-AD+B	90	1-13	50	◆	40.05.13k	BT40x1-13x 98-AD+B	98	1-13	50	◆
40.01.16k	SK40x3-16x90-AD+B	90	3-16	57	◆	40.05.16k	BT40x3-16x 98-AD+B	98	3-16	57	◆
50.01.13	SK50x1-13x90	90	1-13	50	◆	50.05.13	BT50x1-13x108	108	1-13	50	◆
50.01.16	SK50x3-16x90	90	3-16	57	◆	50.05.16	BT50x3-16x108	108	3-16	57	◆
50.01.13k	SK50x1-13x90-AD+B	90	1-13	50	◆	50.05.13k	BT50x1-13x108-AD+B	108	1-13	50	◆
50.01.16k	SK50x3-16x90-AD+B	90	3-16	57	◆	50.05.16k	BT50x3-16x108-AD+B	108	3-16	57	◆

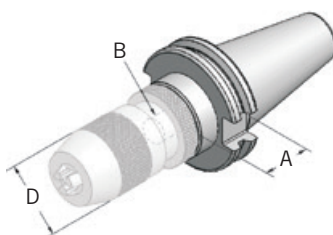
Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck arbors DIN 238

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

< 0,005
< 0,005

Das Bohrfutter muss separat bestellt werden!
The drill chuck has to be ordered separately!



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	B	D		Art.-Nr.	Typ	A	B	D	
30.01.12.8	SK30xB12	23	12	43	◆	30.05.12.8	BT30xB12	26	12	43	◆
30.01.16.8	SK30xB16	24	16	50	◆	30.05.16.8	BT30xB16	27	16	50	◆
40.01.12.8	SK40xB12	35	12	43	◆	40.05.12.8	BT40xB12	43	12	43	◆
40.01.16.8	SK40xB16	36	16	50	◆	40.05.16.8	BT40xB16	44	16	50	◆
50.01.16.8	SK50xB12	25	16	50	◆	50.05.16.8	BT50xB12	43	16	50	◆
50.01.18.8	SK50xB16	25	18	56	◆	50.05.18.8	BT50xB16	43	18	56	◆

Bohrfutter

Drill chucks



Typ B12

Typ B16

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
287100	B12xø0,5-10x80	◆	289100	B16xø1,0-13x90	◆
			290100	B16xø2,5-16x95	◆

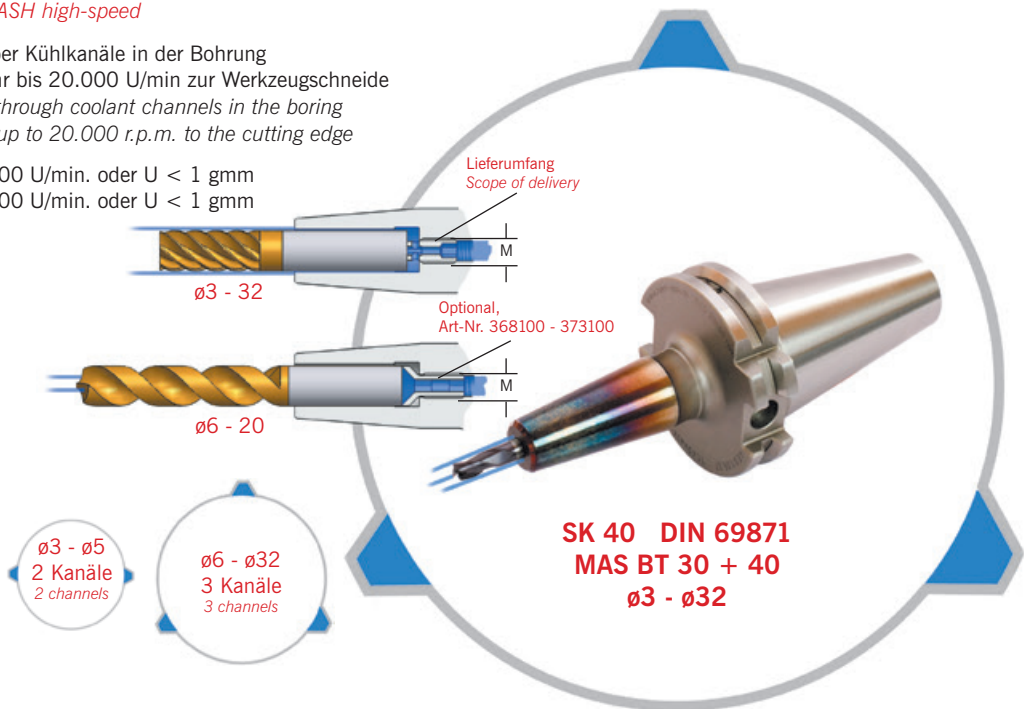
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed

Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed

Optimale Kühlmittelzufuhr über Kühlkanäle in der Bohrung
Konzentrierte Kühlmittelzufuhr bis 20.000 U/min zur Werkzeugschneide
Best possible coolant supply through coolant channels in the boring
Concentrated coolant supply up to 20.000 r.p.m. to the cutting edge

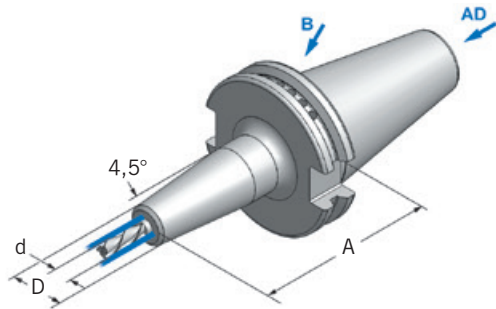
BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

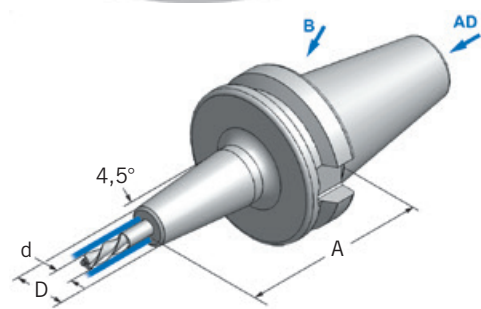


Anschlagschraube Stop screw

Art.-Nr.	d	M	
368100	ø6	M 8x1	◆
369100	ø8	M 8x1	◆
370100	ø10	M10x1	◆
371100	ø12	M10x1	◆
372100	ø16	M10x1	◆
373100	ø20	M10x1	◆



DIN 69871



MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	M	
40.01.03.37	SK40x03SCx 80-AD+B	80	3	10	M6	◆	30.05.03.37	BT30x03SCx 70-AD	70	3	10	M6	◆
40.01.04.37	SK40x04SCx 80-AD+B	80	4	11	M6	◆	30.05.04.37	BT30x04SCx 70-AD	70	4	11	M6	◆
40.01.05.37	SK40x05SCx 80-AD+B	80	5	14	M8x1	◆	30.05.05.37	BT30x05SCx 70-AD	70	5	14	M8x1	◆
40.01.06.37	SK40x06SCx 80-AD+B	80	6	16	M8x1	◆	30.05.06.37	BT30x06SCx 70-AD	70	6	21	M8x1	◆
40.01.08.37	SK40x08SCx 80-AD+B	80	8	21	M8x1	◆	30.05.08.37	BT30x08SCx 70-AD	70	8	21	M8x1	◆
40.01.10.37	SK40x10SCx 80-AD+B	80	10	24	M10x1	◆	30.05.10.37	BT30x10SCx 70-AD	70	10	24	M10x1	◆
40.01.12.37	SK40x12SCx 80-AD+B	80	12	24	M10x1	◆	30.05.12.37	BT30x12SCx 70-AD	70	12	24	M10x1	◆
40.01.16.37	SK40x16SCx 80-AD+B	80	16	27	M10x1	◆	30.05.16.37	BT30x16SCx 70-AD	70	16	27	M10x1	◆
40.01.20.37	SK40x20SCx 80-AD+B	80	20	33	M10x1	◆	30.05.20.37	BT30x20SCx 70-AD	70	20	33	M10x1	◆
40.01.25.37	SK40x25SCx100-AD+B	100	25	44	M10x1	◆							
40.01.32.37	SK40x32SCx100-AD+B	100	32	44	M10x1	◆	40.05.03.37	BT40x03SCx 80-AD+B	80	3	10	M6	◆
							40.05.04.37	BT40x04SCx 80-AD+B	80	4	11	M6	◆
							40.05.05.37	BT40x05SCx 80-AD+B	80	5	14	M8x1	◆
							40.05.06.37	BT40x06SCx 80-AD+B	80	6	16	M8x1	◆
							40.05.08.37	BT40x08SCx 80-AD+B	80	8	21	M8x1	◆
							40.05.10.37	BT40x10SCx 80-AD+B	80	10	24	M10x1	◆
							40.05.12.37	BT40x12SCx 80-AD+B	80	12	24	M10x1	◆
							40.05.16.37	BT40x16SCx 80-AD+B	80	16	27	M10x1	◆
							40.05.20.37	BT40x20SCx 80-AD+B	80	20	33	M10x1	◆
							40.05.25.37	BT40x25SCx100-AD+B	100	25	44	M10x1	◆
							40.05.32.37	BT40x32SCx100-AD+B	100	32	44	M10x1	◆

Schrumpffutter mit verschließbaren Kühlkanälen

Shrinking chucks with lockable coolant channels

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

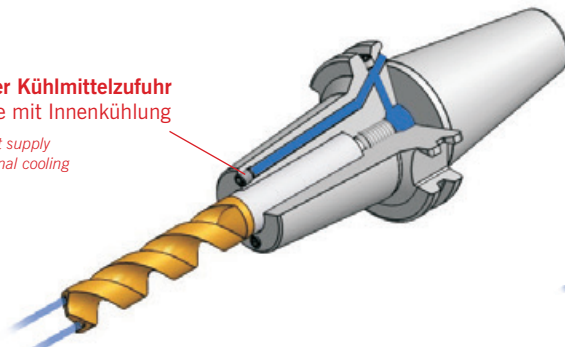
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

**Verschluss der Kühlmittelzufuhr
für Werkzeuge mit Innenkühlung**

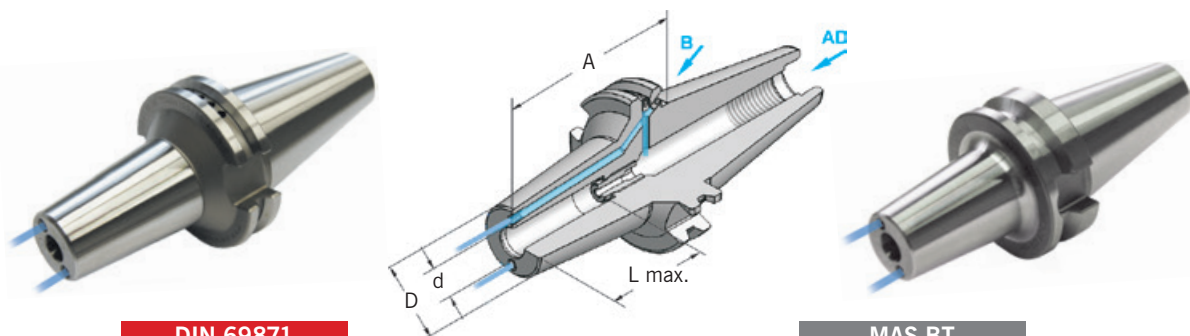
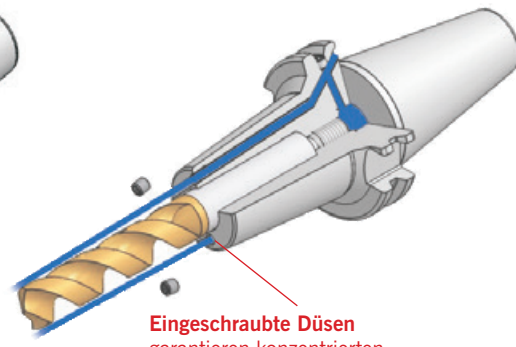
Seal of the coolant supply
for tools with internal cooling



Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry

**Eingeschraubte Düsen
garantieren konzentrierten
Kühlmittelstrahl zur Schneide**

Screwed in coolant nozzles guarantee
concentrated jet of coolant to the edge



DIN 69871

MAS BT

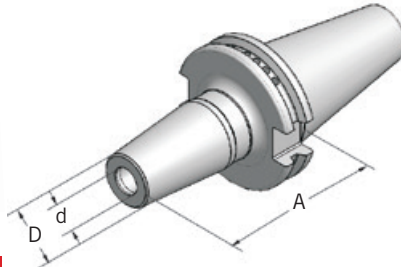
Art.-Nr.	Typ	A	d	D	L		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	L	
40.01.08.36	SK40x08Sx 80-AD+B+C	80	8	24	40	◆	40.05.08.36	BT40x08Sx 80-AD+B+C	80	8	24	40	◆
40.01.10.36	SK40x10Sx 80-AD+B+C	80	10	26	42	◆	40.05.10.36	BT40x10Sx 80-AD+B+C	80	10	26	42	◆
40.01.12.36	SK40x12Sx 80-AD+B+C	80	12	28	47	◆	40.05.12.36	BT40x12Sx 80-AD+B+C	80	12	28	47	◆
40.01.14.36	SK40x14Sx 80-AD+B+C	80	14	30	47	◆	40.05.14.36	BT40x14Sx 80-AD+B+C	80	14	30	47	◆
40.01.16.36	SK40x16Sx 80-AD+B+C	80	16	32	50	◆	40.05.16.36	BT40x16Sx 80-AD+B+C	80	16	32	50	◆
40.01.18.36	SK40x18Sx 80-AD+B+C	80	18	34	50	◆	40.05.18.36	BT40x18Sx 80-AD+B+C	80	18	34	50	◆
40.01.20.36	SK40x20Sx 80-AD+B+C	80	20	36	52	◆	40.05.20.36	BT40x20Sx 80-AD+B+C	80	20	36	52	◆
40.01.25.36	SK40x25Sx 90-AD+B+C	90	25	42	58	◆	40.05.25.36	BT40x25Sx 90-AD+B+C	90	25	42	58	◆
50.01.08.36	SK50x08Sx100-AD+B+C	100	8	24	40	◆	50.05.08.36	BT50x08Sx100-AD+B+C	100	8	24	40	◆
50.01.10.36	SK50x10Sx100-AD+B+C	100	10	26	42	◆	50.05.10.36	BT50x10Sx100-AD+B+C	100	10	26	42	◆
50.01.12.36	SK50x12Sx100-AD+B+C	100	12	28	47	◆	50.05.12.36	BT50x12Sx100-AD+B+C	100	12	28	47	◆
50.01.14.36	SK50x14Sx100-AD+B+C	100	14	30	47	◆	50.05.14.36	BT50x14Sx100-AD+B+C	100	14	30	47	◆
50.01.16.36	SK50x16Sx100-AD+B+C	100	16	32	50	◆	50.05.16.36	BT50x16Sx100-AD+B+C	100	16	32	50	◆
50.01.20.36	SK50x20Sx100-AD+B+C	100	20	36	52	◆	50.05.20.36	BT50x20Sx100-AD+B+C	100	20	36	52	◆
50.01.25.36	SK50x25Sx100-AD+B+C	100	25	42	58	◆	50.05.25.36	BT50x25Sx100-AD+B+C	100	25	42	58	◆
50.01.32.36	SK50x32Sx100-AD+B+C	100	32	49	58	◆	50.05.32.36	BT50x32Sx100-AD+B+C	100	32	49	58	◆
50.01.10.362	SK50x10Sx130-AD+B+C	130	10	26	42	◆							
50.01.12.362	SK50x12Sx130-AD+B+C	130	12	28	47	◆							
50.01.16.362	SK50x16Sx130-AD+B+C	130	16	32	50	◆							
50.01.20.362	SK50x20Sx130-AD+B+C	130	20	36	52	◆							
50.01.25.362	SK50x25Sx130-AD+B+C	130	25	42	58	◆							
50.01.32.362	SK50x32Sx130-AD+B+C	130	32	49	58	◆							

Schrumpffutter ohne Kühlkanäle

Shrinking chucks without coolant channels

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

SK25+30/BT30 G 2,5 - 25.000 U/min. oder U < 1 gmm
SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm



DIN 69871

MAS BT

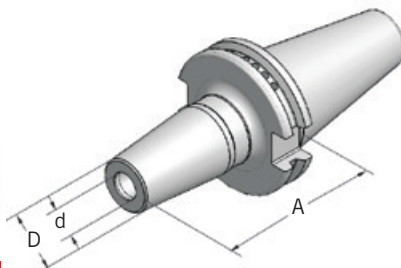
Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
25.01.03.31	SK25x03Sx60-AD	60	3	10	◆	30.05.03.31	BT30x03Sx70-AD	70	3	10	◆
25.01.04.31	SK25x04Sx60-AD	60	4	11	◆	30.05.04.31	BT30x04Sx70-AD	70	4	10	◆
25.01.06.31	SK25x06Sx60-AD	60	6	21	◆	30.05.05.31	BT30x05Sx70-AD	70	5	14	◆
25.01.08.31	SK25x08Sx60-AD	60	8	21	◆	30.05.06.31	BT30x06Sx70-AD	70	6	21	◆
25.01.10.31	SK25x10Sx60-AD	60	10	21	◆	30.05.08.31	BT30x08Sx70-AD	70	8	21	◆
	SK25 mit Plananlage					30.05.10.31	BT30x10Sx70-AD	70	10	24	◆
						30.05.12.31	BT30x12Sx70-AD	70	12	24	◆
30.01.03.31	SK30x03Sx70-AD	70	3	10	◆	30.05.14.31	BT30x14Sx70-AD	70	14	27	◆
30.01.04.31	SK30x04Sx70-AD	70	4	11	◆	30.05.16.31	BT30x16Sx70-AD	70	16	27	◆
30.01.05.31	SK30x05Sx70-AD	70	5	14	◆	30.05.20.31	BT30x20Sx70-AD	70	20	33	◆
30.01.06.31	SK30x06Sx70-AD	70	6	21	◆						
30.01.08.31	SK30x08Sx70-AD	70	8	21	◆	40.05.03.31	BT40x03Sx 80-AD+B	80	3	10	◆
30.01.10.31	SK30x10Sx70-AD	70	10	24	◆	40.05.04.31	BT40x04Sx 80-AD+B	80	4	11	◆
30.01.12.31	SK30x12Sx70-AD	70	12	24	◆	40.05.05.31	BT40x05Sx 80-AD+B	80	5	14	◆
30.01.14.31	SK30x14Sx70-AD	70	14	27	◆	40.05.06.31	BT40x06Sx 90-AD+B	90	6	21	◆
30.01.16.31	SK30x16Sx70-AD	70	16	27	◆	40.05.08.31	BT40x08Sx 90-AD+B	90	8	21	◆
						40.05.10.31	BT40x10Sx 90-AD+B	90	10	24	◆
40.01.03.31	SK40x03Sx 80-AD+B	80	3	10	◆	40.05.12.31	BT40x12Sx 90-AD+B	90	12	24	◆
40.01.04.31	SK40x04Sx 80-AD+B	80	4	11	◆	40.05.14.31	BT40x14Sx 90-AD+B	90	14	27	◆
40.01.05.31	SK40x05Sx 80-AD+B	80	5	14	◆	40.05.16.31	BT40x16Sx 90-AD+B	90	16	27	◆
40.01.06.31	SK40x06Sx 80-AD+B	80	6	21	◆	40.05.18.31	BT40x18Sx 90-AD+B	90	18	33	◆
40.01.08.31	SK40x08Sx 80-AD+B	80	8	21	◆	40.05.20.31	BT40x20Sx 90-AD+B	90	20	33	◆
40.01.10.31	SK40x10Sx 80-AD+B	80	10	24	◆	40.05.25.31	BT40x25Sx100-AD+B	100	25	44	◆
40.01.12.31	SK40x12Sx 80-AD+B	80	12	24	◆	40.05.32.31	BT40x32Sx100-AD+B	100	32	44	◆
40.01.14.31	SK40x14Sx 80-AD+B	80	14	27	◆						
40.01.16.31	SK40x16Sx 80-AD+B	80	16	27	◆						
40.01.18.31	SK40x18Sx 80-AD+B	80	18	33	◆						
40.01.20.31	SK40x20Sx 80-AD+B	80	20	33	◆						
40.01.25.31	SK40x25Sx100-AD+B	100	25	44	◆						
40.01.32.31	SK40x32Sx100-AD+B	100	32	44	◆						
40.01.06.32	SK40x06Sx130-AD+B	130	6	21	◆						
40.01.08.32	SK40x08Sx130-AD+B	130	8	21	◆						
40.01.10.32	SK40x10Sx130-AD+B	130	10	24	◆						
40.01.12.32	SK40x12Sx130-AD+B	130	12	24	◆						
40.01.16.32	SK40x16Sx130-AD+B	130	16	27	◆						
40.01.20.32	SK40x20Sx130-AD+B	130	20	33	◆						
40.01.25.32	SK40x25Sx130-AD+B	130	25	44	◆						
40.01.32.32	SK40x32Sx130-AD+B	130	32	44	◆						
40.01.06.33	SK40x06Sx160-AD+B	160	6	21	◆						
40.01.08.33	SK40x08Sx160-AD+B	160	8	21	◆						
40.01.10.33	SK40x10Sx160-AD+B	160	10	24	◆						
40.01.12.33	SK40x12Sx160-AD+B	160	12	24	◆						
40.01.14.33	SK40x14Sx160-AD+B	160	14	27	◆						
40.01.16.33	SK40x16Sx160-AD+B	160	16	27	◆						
40.01.18.33	SK40x18Sx160-AD+B	160	18	33	◆						
40.01.20.33	SK40x20Sx160-AD+B	160	20	33	◆						

Schrumpffutter ohne Kühlkanäle

Shrinking chucks without coolant channels

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

SK50/BT50 G 2,5 - 15.000 U/min. oder U < 1 gmm



DIN 69871

MAS BT

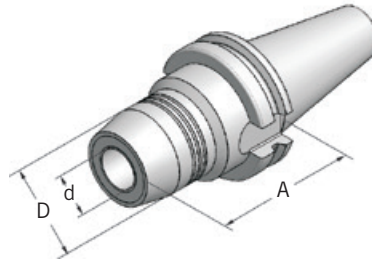
Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
50.01.06.31	SK50x06Sx 80-AD+B	80	6	21	◆	50.05.06.31	BT50x06Sx 80-AD+B	80	6	21	◆
50.01.08.31	SK50x08Sx 80-AD+B	80	8	21	◆	50.05.08.31	BT50x08Sx 80-AD+B	80	8	21	◆
50.01.10.31	SK50x10Sx 80-AD+B	80	10	24	◆	50.05.10.31	BT50x10Sx 80-AD+B	80	10	24	◆
50.01.12.31	SK50x12Sx 80-AD+B	80	12	24	◆	50.05.12.31	BT50x12Sx 80-AD+B	80	12	24	◆
50.01.14.31	SK50x14Sx 80-AD+B	80	14	27	◆	50.05.14.31	BT50x14Sx 80-AD+B	80	14	27	◆
50.01.16.31	SK50x16Sx 80-AD+B	80	16	27	◆	50.05.16.31	BT50x16Sx 80-AD+B	80	16	27	◆
50.01.20.31	SK50x20Sx 80-AD+B	80	20	33	◆	50.05.20.31	BT50x20Sx 80-AD+B	80	20	33	◆
50.01.25.31	SK50x25Sx100-AD+B	100	25	44	◆	50.05.25.31	BT50x25Sx100-AD+B	100	25	44	◆
50.01.32.31	SK50x32Sx100-AD+B	100	32	44	◆	50.05.32.31	BT50x32Sx100-AD+B	100	32	44	◆
50.01.06.32	SK50x06Sx130-AD+B	130	6	21	◆						
50.01.08.32	SK50x08Sx130-AD+B	130	8	21	◆						
50.01.10.32	SK50x10Sx130-AD+B	130	10	24	◆						
50.01.12.32	SK50x12Sx130-AD+B	130	12	24	◆						
50.01.14.32	SK50x14Sx130-AD+B	130	14	27	◆						
50.01.16.32	SK50x16Sx130-AD+B	130	16	27	◆						
50.01.20.32	SK50x20Sx130-AD+B	130	20	33	◆						
50.01.25.32	SK50x25Sx130-AD+B	130	25	44	◆						
50.01.32.32	SK50x32Sx130-AD+B	130	32	44	◆						

Dehnspannfutter

Expansion chucks

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,003
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,003

Grundkörper gewuchtet G 2,5 - 25.000 U/min.
Base-body balanced G 2,5 - 25.000 r.p.m



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.06.70	SK40x06x80,5-AD+B	80,5	6	26	◆	40.05.06.70	BT40x06x90,0-AD+B	90,0	6	26	◆
40.01.08.70	SK40x08x80,5-AD+B	80,5	8	28	◆	40.05.08.70	BT40x08x90,0-AD+B	90,0	8	28	◆
40.01.10.70	SK40x10x80,5-AD+B	80,5	10	30	◆	40.05.10.70	BT40x10x90,0-AD+B	90,0	10	30	◆
40.01.12.70	SK40x12x80,5-AD+B	80,5	12	32	◆	40.05.12.70	BT40x12x90,0-AD+B	90,0	12	32	◆
40.01.16.70	SK40x16x80,5-AD+B	80,5	16	38	◆	40.05.16.70	BT40x16x90,0-AD+B	90,0	16	38	◆
40.01.20.70	SK40x20x80,5-AD+B	80,5	20	42	◆	40.05.20.70	BT40x20x90,0-AD+B	90,0	20	42	◆
40.01.20.71	SK40x20x64,5-AD+B	64,5	20	49	◆	40.05.20.71	BT40x20x72,5-AD+B	72,5	20	49	◆
40.01.25.70	SK40x25x80,5-AD+B	80,5	25	55	◆						
40.01.32.70	SK40x32x80,5-AD+B	80,5	32	63	◆	40.05.32.70	BT40x32x83,0-AD+B	83,0	32	63	◆
50.01.20.70	SK50x20x80,5-AD+B	80,5	20	42	◆	50.05.20.70	BT50x20x90,0-AD+B	90,0	20	42	◆
50.01.32.71	SK50x32x81,0-AD+B	81,0	32	72	◆	50.05.32.70	BT50x32x90,0-AD+B	90,0	32	72	◆

Zwischenhülsen

Sleeves



ø12

ø20

ø32

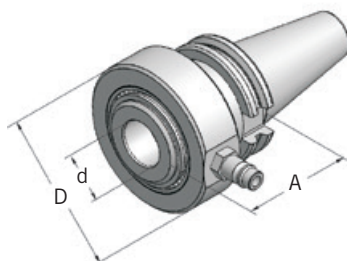
Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
204370	GZB-S 12/03	◆	203197	GZB-S 20/03	◆	204320	GZB-S 32/06	◆
204371	GZB-S 12/04	◆	203198	GZB-S 20/04	◆	204321	GZB-S 32/08	◆
204372	GZB-S 12/05	◆	203199	GZB-S 20/05	◆	204322	GZB-S 32/10	◆
204373	GZB-S 12/06	◆	203200	GZB-S 20/06	◆	204323	GZB-S 32/12	◆
204374	GZB-S 12/08	◆	203201	GZB-S 20/08	◆	204324	GZB-S 32/14	◆
204375	GZB-S 12/10	◆	203202	GZB-S 20/10	◆	204325	GZB-S 32/16	◆
			203203	GZB-S 20/12	◆	204326	GZB-S 32/18	◆
			203204	GZB-S 20/14	◆	204327	GZB-S 32/20	◆
			203205	GZB-S 20/16	◆	204328	GZB-S 32/25	◆

Werkzeugaufnahmen zur Kühlmittel- bzw. Luftzufuhr

Toolholders for coolant- and air supply

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

max. U/min / max. r.p.m.: 3000
Kühlmitteldruck / Coolant pressure: max. 6 bar
Luftdruck / Air pressure: max. 4 bar



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.25.68	SK40	65	25	80	◆	40.05.25.68	BT40	58	25	80	◆
40.01.32.68	SK40	65	32	80	◆	40.05.32.68	BT40	58	32	80	◆
50.01.25.68	SK50	65	25	80	◆	50.05.25.68	BT50	65	25	80	◆
50.01.32.68	SK50	65	32	80	◆	50.05.32.68	BT50	65	32	80	◆

Spannzangenfutter ER32 zur Kühlmittel- bzw. Luftzufuhr

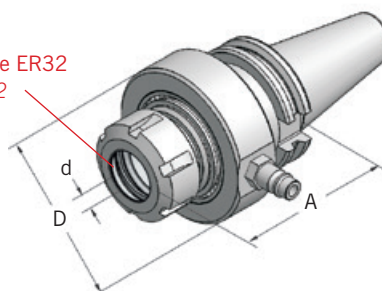
Collet chuck ER32 for coolant- and air supply

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

max. U/min / max. r.p.m.: 3000
Kühlmitteldruck / Coolant pressure: max. 6 bar
Luftdruck / Air pressure: max. 4 bar



Spannzange ER32
Collet ER32



DIN 69871

Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.20.28	SK40	100	2-20	80	◆

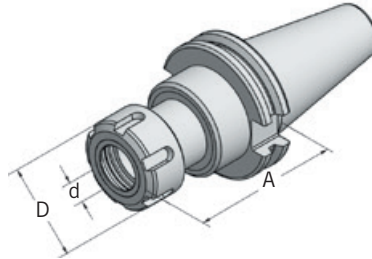
Gewindeschneidfutter für Spannzangen ER/ESX mit elastischem Längenausgleich auf Druck und Zug

Tapping heads for collets ER/ESX

with smooth-action length compensation for pressure and tension

Spannzangen siehe Seiten 48+49

Collets see pages 48+49



ER 16

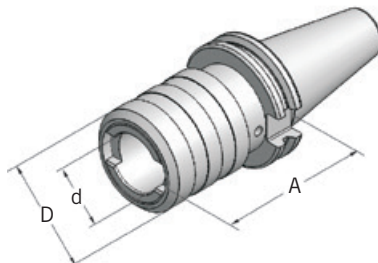


DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.01.12.13	SK30xER16x 70	70	1-10 für M2-M12	28	◆	30.05.20.13	BT30xER25x 93	93	2-16 für M4-M20	42	◆
40.01.12.13	SK40xER16x 65	65	1-10 für M2-M12	28	◆	40.05.12.13	BT40xER16x 65	65	1-10 für M2-M12	28	◆
40.01.20.13	SK40xER25x 78	78	2-16 für M4-M20	42	◆	40.05.20.13	BT40xER25x 82	82	2-16 für M4-M20	42	◆
40.01.24.13	SK40xER32x 94	94	3-20 für M6-M24	50	◆	40.05.24.13	BT40xER32x 98	98	3-20 für M6-M24	50	◆
40.01.33.13	SK40xER40x115	115	4-30 für M8-M33	63	◆	40.05.33.13	BT40xER40x115	115	4-30 für M8-M33	63	◆
45.01.20.13	SK45xER25x 78	78	2-16 für M4-M20	42	◆	45.05.20.13	BT45xER25x 98	98	2-16 für M4-M20	42	◆
45.01.33.13	SK45xER40x102	102	4-30 für M8-M33	63	◆	45.05.33.13	BT45xER40x 95	95	4-30 für M8-M33	63	◆
50.01.20.13	SK50xER25x100	100	2-16 für M4-M20	42	◆	50.05.20.13	BT50xER25x100	100	2-16 für M4-M20	42	◆
50.01.33.13	SK50xER40x102	102	4-30 für M8-M33	63	◆	50.05.33.13	BT50xER40x100	100	4-30 für M8-M33	63	◆

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich auf Druck und Zug Thread cutting quick-change chucks with smooth-action length compensation for pressure and tension



Der Einsatz muss separat bestellt werden!
The tapping collet has to be ordered separately!



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	Größe	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	Größe	A	d	D	
30.01.12.130	SK30xM3-M12	1	65	19	38	◆	30.05.12.130	BT30xM3-M12	1	62	19	38	◆
40.01.12.130	SK40xM3-M12	1	59	19	38	◆	40.05.12.130	BT40xM3-M12	1	65	19	38	◆
50.01.12.130	SK50xM3-M12	1	50	19	38	◆	50.05.12.130	BT50xM3-M12	1	80	19	38	◆
30.01.20.130	SK30xM8-M20	2	103	31	54	◆	30.05.20.130	BT30xM8-M20	2	95	31	54	◆
40.01.20.130	SK40xM8-M20	2	97	31	54	◆	40.05.20.130	BT40xM8-M20	2	93	31	54	◆
50.01.20.130	SK50xM8-M20	2	82	31	54	◆	50.05.20.130	BT50xM8-M20	2	80	31	54	◆
40.01.33.130	SK30xM14-M33	3	134	48	78	◆	40.05.33.130	BT40xM14-M33	3	126	48	78	◆
50.01.33.130	SK50xM14-M33	3	134	48	78	◆	50.05.33.130	BT50xM14-M33	3	142	48	78	◆

Einsätze mit Rutschkupplung Tapping collets with clutch



Größe 1 M3-M12

Größe 2 M8-M20

Größe 3 M14-M33

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
100035	ø 3,50-M3+M4	◆						
100045	ø 4,50-M4+M6	◆						
100060	ø 6,00-M5+M6+M8	◆						
100070	ø 7,00-M7+M9+M10	◆						
100080	ø 8,00-M8+M11	◆	200080	ø 8,00-M8+M11	◆			
100090	ø 9,00-M9+M12	◆	200090	ø 9,00-M9+M12	◆			
100100	ø10,00-M10	◆	200100	ø10,00-M10	◆			
			200110	ø11,00-M14	◆	300110	ø11,00-M14	◆
			200120	ø12,00-M12+M16	◆	300120	ø12,00-M12+M16	◆
			200140	ø14,00-M18	◆	300140	ø14,00-M18	◆
			200160	ø16,00-M20	◆	300160	ø16,00-M20	◆
						300180	ø18,00-M22+M24	◆
						300200	ø20,00-M27+M30	◆
						300220	ø22,00-M33	◆

Aufnahmen für Einschraubfräser

Adaptors for end mills with thread shank

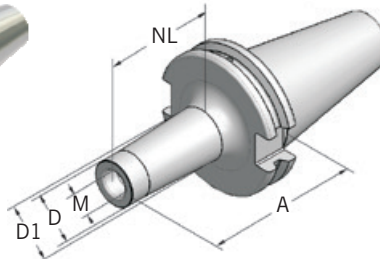
Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

SK40/BT40 G 2,5 - 20.000 U/min. oder U < 1 gmm

Lieferumfang ohne Fräser
Delivery without tool

Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on inquiry



DIN 69871

MAS BT

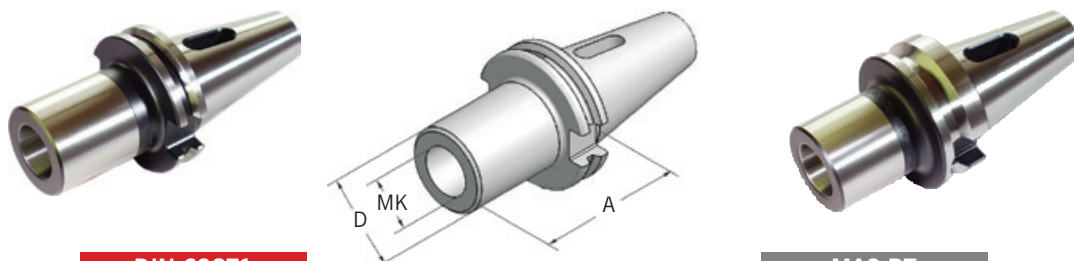
Art.-Nr.	Typ	M	A	NL	D	D1		Art.-Nr.	Typ	M	A	NL	D	D1	
								30.05.08.025	BT30xM 8x25-AD	8	50	25	13	15	◆
								30.05.08.050	BT30xM 8x50-AD	8	75	50	13	23	◆
								30.05.10.025	BT30xM10x25-AD	10	50	25	18	20	◆
								30.05.10.050	BT30xM10x50-AD	10	75	50	18	25	◆
								30.05.12.025	BT30xM12x25-AD	12	50	25	21	24	◆
								30.05.12.050	BT30xM12x50-AD	12	75	50	21	24	◆
								30.05.16.025	BT30xM16x25-AD	16	50	25	29	34	◆
40.01.06.025	SK40xM 6x25-AD+B	6	52	25	9,7	10	◆	40.05.06.025	BT40xM 6x25-AD+B	6	60	25	9,7	10	◆
40.01.06.050	SK40xM 6x50-AD+B	6	77	50	9,7	20	◆	40.05.06.050	BT40xM 6x50-AD+B	6	85	50	9,7	20	◆
40.01.06.075	SK40xM 6x75-AD+B	6	102	75	9,7	23	◆	40.05.06.075	BT40xM 6x75-AD+B	6	110	75	9,7	23	◆
40.01.08.025	SK40xM 8x25-AD+B	8	52	25	13	15	◆	40.05.08.025	BT40xM 8x25-AD+B	8	60	25	13	15	◆
40.01.08.050	SK40xM 8x50-AD+B	8	77	50	13	23	◆	40.05.08.050	BT40xM 8x50-AD+B	8	85	50	13	23	◆
40.01.08.075	SK40xM 8x75-AD+B	8	102	75	13	23	◆	40.05.08.075	BT40xM 8x75-AD+B	8	110	75	13	23	◆
40.01.10.025	SK40xM10x25-AD+B	10	52	25	18	20	◆	40.05.10.025	BT40xM10x25-AD+B	10	60	25	18	20	◆
40.01.10.050	SK40xM10x50-AD+B	10	77	50	18	25	◆	40.05.10.050	BT40xM10x50-AD+B	10	85	50	18	25	◆
40.01.10.075	SK40xM10x75-AD+B	10	102	75	18	28	◆	40.05.10.075	BT40xM10x75-AD+B	10	110	75	18	28	◆
40.01.12.025	SK40xM12x25-AD+B	12	52	25	21	24	◆	40.05.12.025	BT40xM12x25-AD+B	12	60	25	21	24	◆
40.01.12.050	SK40xM12x50-AD+B	12	77	50	21	24	◆	40.05.12.050	BT40xM12x50-AD+B	12	85	50	21	24	◆
40.01.12.075	SK40xM12x75-AD+B	12	102	75	21	31	◆	40.05.12.075	BT40xM12x75-AD+B	12	110	75	21	31	◆
40.01.16.025	SK40xM16x25-AD+B	16	52	25	29	34	◆	40.05.16.025	BT40xM16x25-AD+B	16	60	25	29	34	◆
40.01.16.050	SK40xM16x50-AD+B	16	77	50	29	34	◆	40.05.16.050	BT40xM16x50-AD+B	16	85	50	29	34	◆
40.01.16.075	SK40xM16x75-AD+B	16	102	75	29	34	◆	40.05.16.075	BT40xM16x75-AD+B	16	110	75	29	34	◆

Kegelhülsen MK DIN 228 Form B mit Austreibblappen

Reducing adaptors MT DIN 228 form B with tang

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 69871

MAS BT

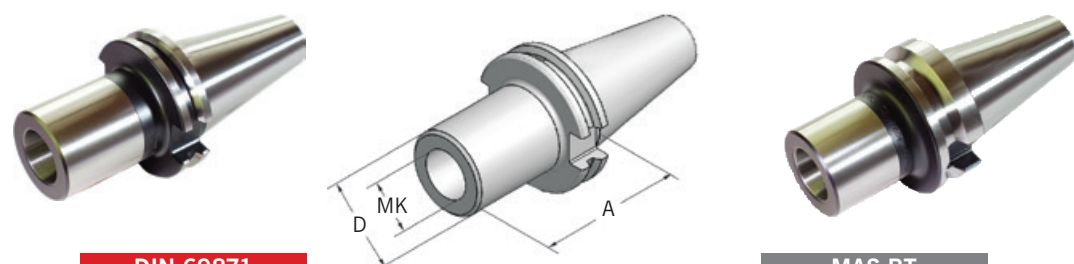
Art.-Nr.	Typ	A	MK	D		Art.-Nr.	Typ	A	MK	D	
30.01.01.5	SK30xMK1x 50-AD	50	1	28	◆	30.05.01.5	BT30xMK1x 50-AD	50	1	25	◆
30.01.02.5	SK30xMK2x 60-AD	60	2	42	◆	30.05.02.5	BT30xMK2x 60-AD	60	2	32	◆
30.01.03.5	SK30xMK3x 80-AD	80	3	50	◆	30.05.03.5	BT30xMK3x 80-AD	80	3	40	◆
40.01.01.5	SK40xMK1x 50-AD	50	1	25	◆	40.05.01.5	BT40xMK1x 50-AD	50	1	25	◆
40.01.02.5	SK40xMK2x 50-AD	50	2	32	◆	40.05.02.5	BT40xMK2x 50-AD	50	2	32	◆
40.01.03.5	SK40xMK3x 70-AD	70	3	40	◆	40.05.03.5	BT40xMK3x 70-AD	70	3	40	◆
40.01.04.5	SK40xMK4x 95-AD	95	4	48	◆	40.05.04.5	BT40xMK4x 95-AD	95	4	48	◆
50.01.01.5	SK50xMK1x 45-AD	45	1	25	◆	50.05.01.5	BT50xMK1x 45-AD	45	1	25	◆
50.01.02.5	SK50xMK2x 60-AD	60	2	32	◆	50.05.02.5	BT50xMK2x 60-AD	60	2	32	◆
50.01.03.5	SK50xMK3x 65-AD	65	3	40	◆	50.05.03.5	BT50xMK3x 65-AD	65	3	40	◆
50.01.04.5	SK50xMK4x 95-AD	95	4	48	◆	50.05.04.5	BT50xMK4x 95-AD	95	4	48	◆
50.01.05.5	SK50xMK5x105-AD	105	5	63	◆	50.05.05.5	BT50xMK5x110-AD	110	5	63	◆

Kegelhülsen MK DIN 228 Form A mit Anzugsgewinde

Reducing adaptors MT DIN 228 form A with retention thread

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 69871

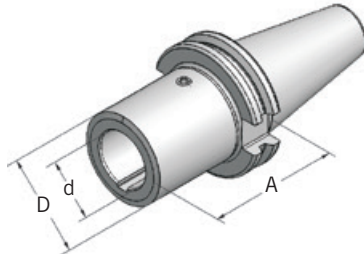
MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	MK	D		Art.-Nr.	Typ	A	MK	D	
40.01.01.55	SK40xMK1x 50-AD	50	1	25	◆	40.05.01.55	BT40xMK1x 50-AD	50	1	25	◆
40.01.02.55	SK40xMK2x 50-AD	50	2	32	◆	40.05.02.55	BT40xMK2x 50-AD	50	2	32	◆
40.01.03.55	SK40xMK3x 70-AD	70	3	40	◆	40.05.03.55	BT40xMK3x 70-AD	70	3	40	◆
40.01.04.55	SK40xMK4x 95-AD	95	4	48	◆	40.05.04.55	BT40xMK4x 95-AD	95	4	48	◆
50.01.02.55	SK50xMK2x 60-AD	60	2	32	◆	50.05.02.55	BT50xMK2x 60-AD	60	2	32	◆
50.01.03.55	SK50xMK3x 65-AD	65	3	40	◆	50.05.03.55	BT50xMK3x 65-AD	65	3	40	◆
50.01.04.55	SK50xMK4x 70-AD	70	4	48	◆	50.05.04.55	BT50xMK4x 70-AD	70	4	48	◆
50.01.05.55	SK50xMK5x100-AD	100	5	63	◆	50.05.05.55	BT50xMK5x100-AD	100	5	63	◆

Stellhülseaufnahmen nach DIN 6327

Adaptors for setting sleeves to DIN 6327

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit SK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 69871

MAS BT

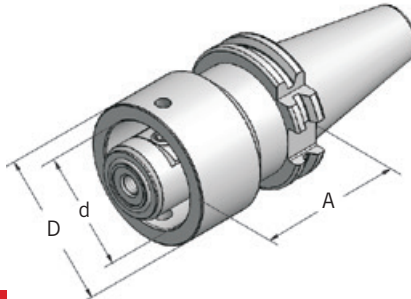
Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.01.28.7	SK40x28x 70-AD	70	28	41	◆	40.05.28.7	BT40x28x 70-AD	70	28	41	◆
40.01.36.7	SK40x36x120-AD	120	36	50	◆	40.05.36.7	BT40x36x120-AD	120	36	50	◆
50.01.28.7	SK50x28x100-AD	100	28	50	◆	50.05.28.7	BT50x28x100-AD	100	28	50	◆
50.01.36.7	SK50x36x100-AD	100	36	60	◆	50.05.36.7	BT50x36x100-AD	100	36	60	◆
50.01.48.7	SK50x48x100-AD	100	48	80	◆	50.05.48.7	BT50x48x100-AD	100	48	80	◆

Adapter

Adaptors

SK DIN 69871 – HSK DIN 69893

MAS BT – HSK DIN 69893



DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	SK	HSK	A	D		Art.-Nr.	Typ	BT	HSK	A	D	
40.01.50A	SK40xHSK-A50-AD+B	40	A50	50	50	◆	40.05.40A	BT40xHSK-A40-AD+B	40	A40	50	40	◆
40.01.50E	SK40xHSK-E50-AD+B	40	E50	50	50	◆	40.05.50A	BT40xHSK-A50-AD+B	40	A50	50	50	◆
40.01.63A	SK40xHSK-A63-AD+B	40	A63	75	63	◆	40.05.63A	BT40xHSK-A63-AD+B	40	A63	75	63	◆
40.01.63E	SK40xHSK-E63-AD+B	40	E63	75	63	◆							
50.01.50A	SK50xHSK-A50-AD+B	50	A50	50	50	◆							
50.01.50E	SK50xHSK-E50-AD+B	50	E50	50	50	◆							
50.01.63A	SK50xHSK-A63-AD+B	50	A63	50	63	◆							

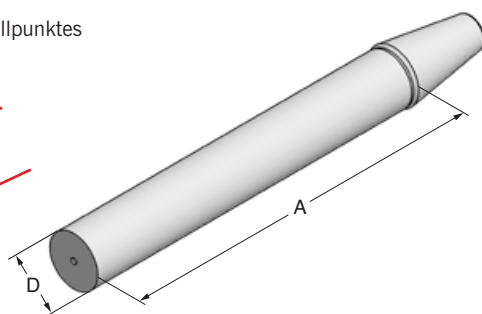
Einstelldorn in Holzetui

Control arbor in wooden case

Zum Einstellen des absoluten Nullpunktes
und der Parallelitäts-Korrektur

inkl. Prüfprotokoll
incl. Certificate

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



DIN 69871
MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	D	
30.05.200	SK30xø30x200	200	30	◆
40.05.315	SK40xø30x315	315	30	◆
50.05.315	SK50xø50x315	315	50	◆

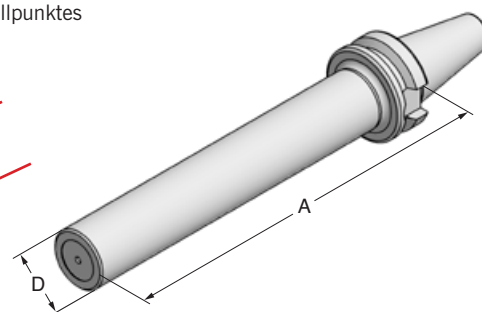
Einstelldorn mit Mitnehmernuten in Holzetui

Control arbor with groove in wooden case

Zum Einstellen des absoluten Nullpunktes
und der Parallelitäts-Korrektur

inkl. Prüfprotokoll
incl. Certificate

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



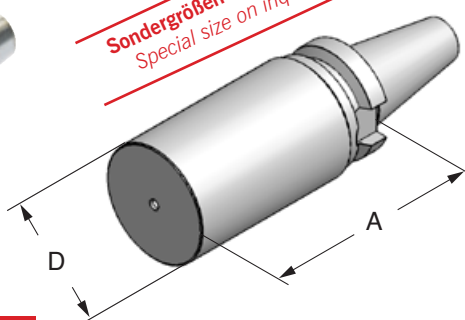
MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	D	
30.05.200-2	BT30xø30x200	200	30	◆

Rohlinge

Blanks

Sondergrößen auf Anfrage!
Special size on inquiry!



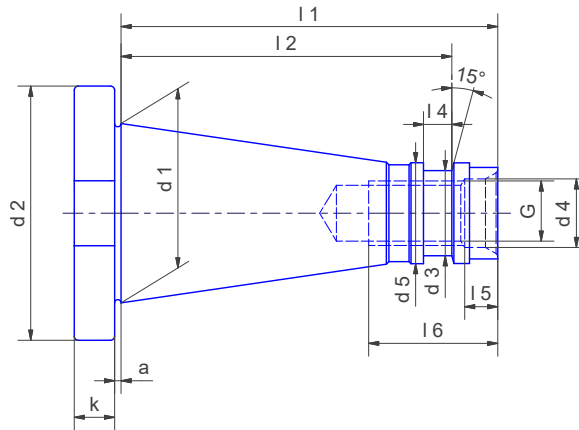
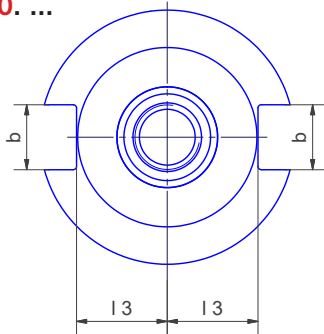
DIN 69871

MAS BT

Art.-Nr.	Typ	A	D		Art.-Nr.	Typ	A	D	
30.01.150.15	SK30xø54x150	150	54	◆	30.05.200.15	BT30xø49x200	200	49	◆
40.01.250.15	SK40xø64x250	250	64	◆	40.05.250.15	BT40xø64x250	250	64	◆

DIN 2080

Art.-Nr. 40.00. ...



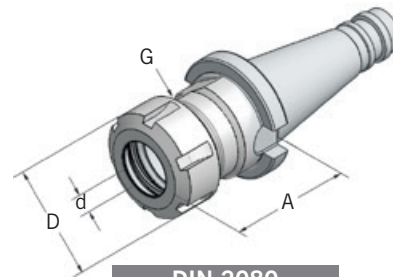
SK	d 1	d 2	d 3	d 4	d 5	G	a	b	l 1	l 2	l 3	l 4	l 5	l 6	k
30	31,75	50,0	16,5	13	17,10	M 12	1,6	16,1	68,4	51,4	16,2	3	5,5	24	8
40	44,45	63,0	21,1	17	25,00	M 16	1,6	16,1	93,4	82,0	22,5	7	8,2	32	10
50	69,85	97,5	32,0	26	39,29	M 24	3,2	25,7	126,8	115,0	35,3	13	11,5	47	12

Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49



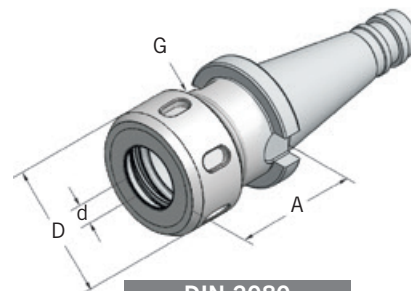
DIN 2080							DIN 2080						
Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	
30.00.16.2	ISO30xER25x50	50	1-16	42	M14x0,75	◆	50.00.20.2	ISO50xER32x50	50	2-20	50	M22x1,50	◆
30.00.20.2	ISO30xER32x50	50	2-20	50	M22x1,50	◆	50.00.26.2	ISO50xER40x50	50	3-30	63	M32x1,50	◆
							50.00.34.2	ISO50xER50x60	60	6-34	78	M40x1,50	◆
40.00.16.2	ISO40xER25x50	50	1-16	42	M14x0,75	◆							
40.00.20.2	ISO40xER32x50	50	2-20	50	M22x1,50	◆							
40.00.26.2	ISO40xER40x50	50	3-30	63	M32x1,50	◆							

Spannzangenfutter DIN 6391 für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

Collet chucks DIN 6391 for collets DIN 6388 / ISO 10897

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

Spannzangen auf Anfrage
Collets on inquiry



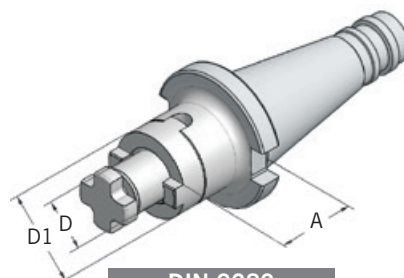
DIN 2080							DIN 2080						
Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	G	
40.00.25.1	ISO40xOZ25x63	63	2-25	60	M48x2,0	◆	50.00.25.1	ISO50xOZ25x63	63	2-25	60	M48x2,0	◆
							50.00.32.1	ISO50xOZ32x70	70	4-32	72	M60x2,5	◆

Kombi-Aufsteckfräsdorne DIN 6358

Universal arbors DIN 6358

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 2080

DIN 2080

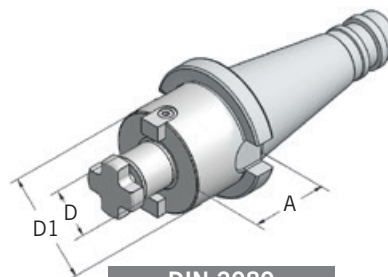
Art.-Nr.	Typ	A	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
30.00.16.4	ISO30x16x40	40	16	32	◆	50.00.16.4	ISO50x16x52	52	16	32	◆
30.00.22.4	ISO30x22x40	40	22	40	◆	50.00.22.4	ISO50x22x52	52	22	40	◆
30.00.27.4	ISO30x27x40	40	27	48	◆	50.00.27.4	ISO50x27x52	52	27	48	◆
40.00.16.4	ISO40x16x52	52	16	32	◆	50.00.32.4	ISO50x32x52	52	32	58	◆
40.00.22.4	ISO40x22x52	52	22	40	◆	50.00.40.4	ISO50x40x52	52	40	70	◆
40.00.27.4	ISO40x27x52	52	27	48	◆	50.00.50.4	ISO50x50x52	52	50	90	◆
40.00.32.4	ISO40x32x52	52	32	58	◆						
40.00.40.4	ISO40x40x52	52	40	70	◆						

Messerkopfaufnahmen DIN 6357

Shell mill adaptors for facing cutters DIN 6357

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005

Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 2080

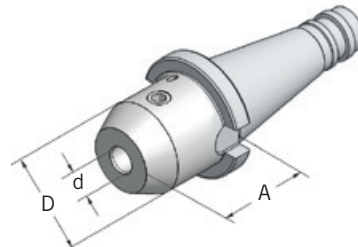
DIN 2080

Art.-Nr.	Typ	A	D	D1		Art.-Nr.	Typ	A	D	D1	
40.00.16.9	ISO40x16x30	30	16	39	◆	50.00.22.9	ISO50x22x35	35	22	49	◆
40.00.22.9	ISO40x22x30	30	22	49	◆	50.00.27.9	ISO50x27x35	35	27	60	◆
40.00.27.9	ISO40x27x30	30	27	60	◆	50.00.32.9	ISO50x32x40	40	32	68	◆
40.00.32.9	ISO40x32x30	30	32	68	◆	50.00.40.9	ISO50x40x40	40	40	88	◆
						50.00.60.9	ISO50x60x55	70	55	128	◆

Zylinderschaftaufnahmen Weldon DIN 1835 B

Holders for straight shank tools Weldon DIN 1835 B

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 2080						DIN 2080					
Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
30.00.06.6	ISO30x06x50	50	6	25	◆	50.00.06.6	ISO50x06x63	63	6	25	◆
30.00.08.6	ISO30x08x50	50	8	28	◆	50.00.08.6	ISO50x08x63	63	8	28	◆
30.00.10.6	ISO30x10x50	50	10	35	◆	50.00.10.6	ISO50x10x63	63	10	35	◆
30.00.12.6	ISO30x12x50	50	12	42	◆	50.00.12.6	ISO50x12x63	63	12	42	◆
30.00.16.6	ISO30x16x50	50	16	48	◆	50.00.14.6	ISO50x14x63	63	14	44	◆
30.00.20.6	ISO30x20x50	50	20	50	◆	50.00.16.6	ISO50x16x63	63	16	48	◆
						50.00.18.6	ISO50x18x63	63	18	50	◆
40.00.06.6	ISO40x06x50	50	6	25	◆	50.00.20.6	ISO50x20x63	63	20	52	◆
40.00.08.6	ISO40x08x50	50	8	28	◆	50.00.25.6	ISO50x25x80	80	25	64	◆
40.00.10.6	ISO40x10x50	50	10	35	◆	50.00.32.6	ISO50x32x80	80	32	72	◆
40.00.12.6	ISO40x12x50	50	12	42	◆	50.00.40.6	ISO50x40x90	90	40	80	◆
40.00.14.6	ISO40x14x50	50	14	44	◆						
40.00.16.6	ISO40x16x63	63	16	48	◆						
40.00.18.6	ISO40x18x63	63	18	50	◆						
40.00.20.6	ISO40x20x63	63	20	50	◆						
40.00.25.6	ISO40x25x80	80	25	64	◆						
40.00.32.6	ISO40x32x80	80	32	72	◆						

NC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf

CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

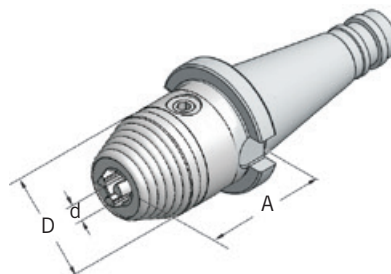
< 0,04
< 0,04

Grundkörper gewuchtet
Base-body balanced

G 2,5 - 8.000 U/min.
G 2,5 - 8.000 r.p.m



DIN 2080



DIN 2080

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.00.13	ISO40x1-13x84	84	1-13	50	◆	50.00.13	ISO50x1-13x94	94	1-13	50	◆
40.00.16	ISO40x3-16x84	84	3-16	57	◆	50.00.16	ISO50x3-16x94	97	3-16	57	◆

Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Drill chuck arbors DIN 238

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part

< 0,005
< 0,005

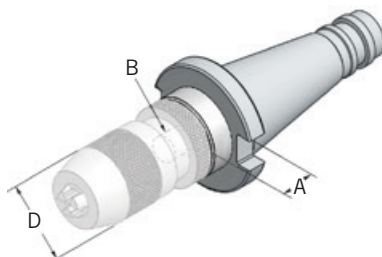
Bohrfutter

Drill chuck

Das Bohrfutter muss separat bestellt werden!
The drill chuck has to be ordered separately!



DIN 2080



Bohrfutter / Chuck

Art.-Nr.	Typ	A	B	D		Art.-Nr.	Typ		
30.00.12.8	ISO30xB12	15	12	43	◆	287100	B12xØ0,5-10x80		◆
30.00.16.8	ISO30xB16	17	16	50	◆	289100	B16xØ1,0-13x90		◆
						290100	B16xØ2,5-16x95		◆
40.00.12.8	ISO40xB12	15	12	43	◆				
40.00.16.8	ISO40xB16	17	16	50	◆				
50.00.16.8	ISO50xB12	20	16	50	◆				
50.00.18.8	ISO50xB16	20	18	56	◆				

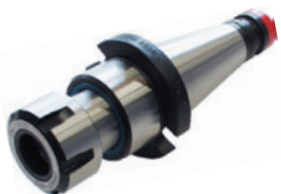
Gewindeschneidfutter für Spannzangen ER/ESX

Tapping heads for collets ER/ESX

Spannzangen siehe Seiten 48+49
Collets see pages 48+49

Längenausgleich auf Druck + Zug

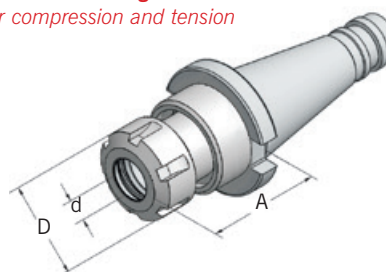
Flexible position for compression and tension



DIN 2080



ER 16



DIN 2080

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.00.12.13	ISO40xER16x55	55	1-10 für M2-M12	28	◆	50.00.20.13	ISO50xER25x90	90	2-16 für M4-M20	50	◆
40.00.20.13	ISO40xER25x74	74	2-16 für M4-M20	42	◆						
40.00.24.13	ISO40xER32x94	94	3-20 für M6-M24	50	◆	50.00.33.13	ISO50xER40x90	90	4-30 für M8-M33	63	◆

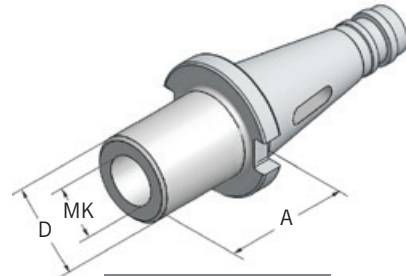
Steilkegel-Werkzeugaufnahmen DIN 2080

ISO Taper-toolholders DIN 2080

Kegelhülsen MK DIN 228 Form B mit Austreibblappen

Reducing adaptors MT DIN 228 form B with tang

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 2080

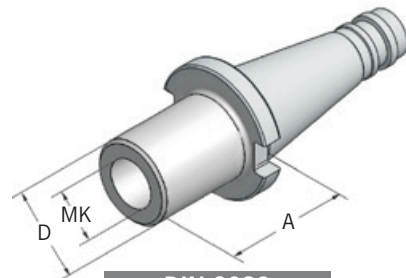
DIN 2080

Art.-Nr.	Typ	A	MK	D		Art.-Nr.	Typ	A	MK	D	
40.00.01.5	ISO40xMK1x50	50	1	25	◆	50.00.01.5	ISO50xMK1x 45	45	1	25	◆
40.00.02.5	ISO40xMK2x50	50	2	32	◆	50.00.02.5	ISO50xMK2x 60	60	2	32	◆
40.00.03.5	ISO40xMK3x65	65	3	40	◆	50.00.03.5	ISO50xMK3x 65	65	3	40	◆
40.00.04.5	ISO40xMK4x95	95	4	48	◆	50.00.04.5	ISO50xMK4x 70	70	4	48	◆
						50.00.05.5	ISO50xMK5x105	105	5	63	◆

Kegelhülsen MK DIN 228 Form A mit Anzugsgewinde

Reducing adaptors MT DIN 228 form A with retention thread

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005



DIN 2080

DIN 2080

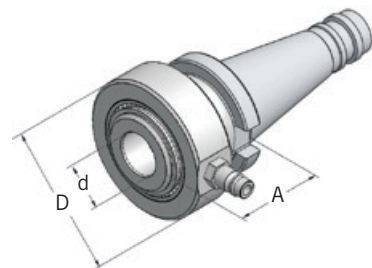
Art.-Nr.	Typ	A	MK	D		Art.-Nr.	Typ	A	MK	D	
40.00.01.55	ISO40xMK1x50	50	1	25	◆	50.00.02.55	ISO50xMK2x 60	60	2	32	◆
40.00.02.55	ISO40xMK2x50	50	2	32	◆	50.00.03.55	ISO50xMK3x 65	65	3	40	◆
40.00.03.55	ISO40xMK3x65	65	3	40	◆	50.00.04.55	ISO50xMK4x 65	65	4	48	◆
40.00.04.55	ISO40xMK4x95	95	4	48	◆	50.00.05.55	ISO50xMK5x120	120	5	63	◆

Werkzeugaufnahmen zur Kühlmittel- bzw. Luftzufuhr

Toolholders for coolant- and air supply

Kegelwinkel AT3, Rundlaufgenauigkeit Steilkegel zu Werkzeugaufnahme < 0,005
Taper angle AT3, Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

max. U/min / max. r.p.m.: 3000
Kühlmitteldruck / Coolant pressure: max. 6 bar
Luftdruck / Air pressure: max. 4 bar



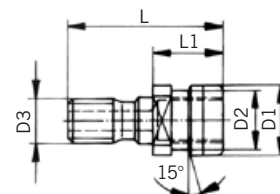
DIN 2080

DIN 2080

Art.-Nr.	Typ	A	d	D		Art.-Nr.	Typ	A	d	D	
40.00.25.68	ISO40	50	25	80	◆	50.00.25.68	ISO50	50	25	80	◆
40.00.32.68	ISO40	50	32	80	◆	50.00.32.68	ISO50	50	32	80	◆

Anzugsbolzen DIN 2080

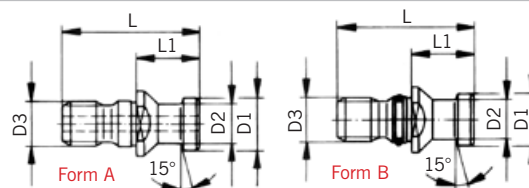
Retention knobs DIN 2080



Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1		Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1	
40.16.14	DIN 2080	25,3	21,0	M16	53	25,1	◆	50.24.14	DIN 2080	39,6	32,0	M24	65	25,1	◆
40.16.142	DIN 2080-MK2	25,3	21,0	M10	100	25,1	◆	50.24.142	DIN 2080-MK2	39,6	32,0	M10	145	25,1	◆
40.16.143	DIN 2080-MK3	25,3	21,0	M12	103	25,1	◆	50.24.143	DIN 2080-MK3	39,6	32,0	M12	135	25,1	◆
40.16.144	DIN 2080-MK4	25,3	21,0	M16	115	25,1	◆	50.24.144	DIN 2080-MK4	39,6	32,0	M16	135	25,1	◆
								50.24.145	DIN 2080-MK5	39,6	32,0	M20	135	25,1	◆

Anzugsbolzen DIN 69872

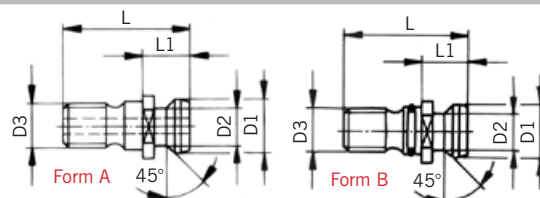
Retention knobs DIN 69872



Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1		Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1	
30.12.1	DIN 69872-A	13,0	9,0	M12	44	24	◆	30.12.102	DIN 69872-MK2	13,0	9,0	M10	90	24	◆
40.16.1	DIN 69872-A	19,0	14,0	M16	54	26	◆	30.12.103	DIN 69872-MK3	13,0	9,0	M12	95	24	◆
50.24.1	DIN 69872-A	28,0	21,0	M24	74	34	◆	40.16.102	DIN 69872-MK2	19,0	14,0	M10	101	26	◆
30.12.11	DIN 69872-B	13,0	9,0	M12	44	24	◆	40.16.103	DIN 69872-MK3	19,0	14,0	M12	104	26	◆
40.16.11	DIN 69872-B	19,0	14,0	M16	54	26	◆	40.16.104	DIN 69872-MK4	19,0	14,0	M16	116	26	◆
50.24.11	DIN 69872-B	28,0	21,0	M24	74	34	◆	50.24.102	DIN 69872-MK2	28,0	21,0	M10	154	34	◆
								50.24.103	DIN 69872-MK3	28,0	21,0	M12	144	34	◆
								50.24.104	DIN 69872-MK4	28,0	21,0	M16	144	34	◆
40.16.15	DIN 69872-A	19,0	14,0	M16	54	29	◆	50.24.105	DIN 69872-MK5	28,0	21,0	M20	144	34	◆

Anzugsbolzen ISO 7388

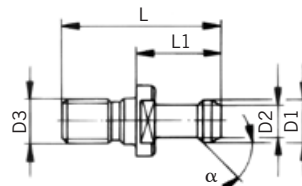
Retention knobs ISO 7388



Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1		Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1	
40.16.12	ISO 7388-A	18,9	12,9	M16	44,5	16,4	◆	40.16.122	ISO 7388-MK2	18,9	12,9	M10	91	16,4	◆
50.24.12	ISO 7388-A	29,1	19,6	M24	65,5	25,5	◆	40.16.123	ISO 7388-MK3	18,9	12,9	M12	94	16,4	◆
								40.16.124	ISO 7388-MK4	18,9	12,9	M16	104	16,4	◆
40.16.13	ISO 7388-B	18,9	12,9	M16	44,5	16,4	◆	50.24.122	ISO 7388-MK2	29,1	19,6	M10	145	25,5	◆
50.24.13	ISO 7388-B	29,1	19,6	M24	65,5	25,5	◆	50.24.123	ISO 7388-MK3	29,1	19,6	M12	135	25,5	◆
								50.24.124	ISO 7388-MK4	29,1	19,6	M16	135	25,5	◆
								50.24.125	ISO 7388-MK5	29,1	19,6	M20	135	25,5	◆

Anzugsbolzen MAS BT45°/60°/90°

Retention knobs MAS BT45°/60°/90°



Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1		Art.-Nr.	Typ	D1	D2	D3	L	L1	
30.12.4	BT30x45°	11,0	7,0	M12	43	23	◆	40.16.402	BT40x45°-MK2	15,0	10,0	M10	110	35	◆
30.12.41	BT30x60°	11,0	7,0	M12	43	23	◆	40.16.403	BT40x45°-MK3	15,0	10,0	M12	113	35	◆
40.16.4	BT40x45°	15,0	10,0	M16	60	35	◆	40.16.404	BT40x45°-MK4	15,0	10,0	M16	125	35	◆
40.16.41	BT40x60°	15,0	10,0	M16	60	35	◆	40.16.412	BT40x60°-MK2	15,0	10,0	M10	110	35	◆
40.16.42	BT40x90°	15,0	10,0	M16	60	35	◆	40.16.413	BT40x60°-MK3	15,0	10,0	M12	113	35	◆
50.24.4	BT50x45°	23,0	17,0	M24	85	45	◆	40.16.414	BT40x60°-MK4	15,0	10,0	M16	125	35	◆
50.24.41	BT50x60°	23,0	17,0	M24	85	45	◆	50.24.402	BT50x45°-MK2	23,0	17,0	M10	165	45	◆
50.24.42	BT50x90°	23,0	17,0	M24	85	45	◆	50.24.403	BT50x45°-MK3	23,0	17,0	M12	155	45	◆
40.16.4-C	BT40x45° i.K.	15,0	10,0	M16	60	35	◆	50.24.404	BT50x45°-MK4	23,0	17,0	M16	155	45	◆
50.24.4-C	BT50x45° i.K.	23,0	17,0	M24	85	45	◆	50.24.405	BT50x45°-MK5	23,0	17,0	M20	155	45	◆

Spannmuttern DIN 6499

Clamping nuts DIN 6499



Art.-Nr. 711120 - SW17
Art.-Nr. 716120 - SW25
Spannschlüssel Typ EP

Art.-Nr. 720120 - 750120
Spannschlüssel Typ E

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing



Spannschlüssel Typ E

Spannschlüssel

Key

Typ EP



Typ E



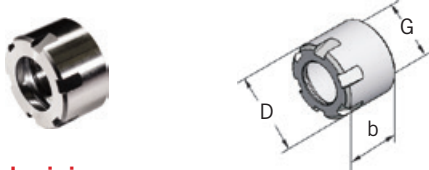
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
711120	UMQ / ER11	19	11	M14x0,75	30	◆
716120	UMQ / ER16	28	17	M22x1,50	70	◆
720120	UMQ / ER20	34	19	M25x1,50	100	◆
725120	UMQ / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732120	UMQ / ER32	50	22	M40x1,50	170	◆
740120	UMQ / ER40	63	25	M50x1,50	220	◆
750120	UMQ / ER50	78	35	M64x2,00	300	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
716123	GMG / ER16	28	18	M22x1,50	70	◆
720123	GMG / ER20	35	20	M25x1,50	100	◆
725123	GMG / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732123	GMG / ER32	50	23	M40x1,50	170	◆
740123	GMG / ER40	63	26	M50x1,50	220	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	SW	
911180	E 11 P	711120	17	◆
916180	E 16 P	716120	25	◆
920180	E 20 P		30	◆
916181	E 16	716123, 716124, 716130		◆
920181	E 20	720120, 720123, 720124, 720130		◆
925180	E 25	725120, 725123, 725124, 725130		◆
932180	E 32	732120, 732123, 732124, 732130		◆
940180	E 40	740120, 740123, 740124, 740130		◆
950180	E 50	750120		◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



Spannschlüssel mini

Key mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
908100	ER 8M	12	11	M10x0,75	6	◆
911100	ER11M	16	11	M13x0,75	20	◆
916100	ER16M	22	17	M19x1,00	30	◆
920100	ER20M	28	19	M24x1,00	35	◆
925100	ER25M	35	20	M30x1,00	40	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
908160	E 8 mini	908100	◆
911160	E 11 mini	911100	◆
916160	E 16 mini	916100	◆
920160	E 20 mini	920100	◆
925160	E 25 mini	925100	◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

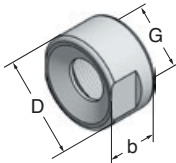
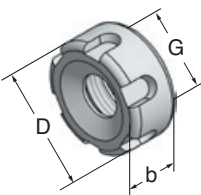
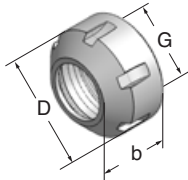
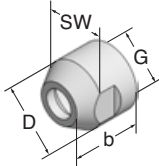
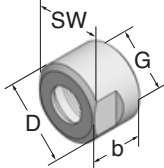
Clamping nuts DIN 6499 mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716120-2	ER16	25	17,5	M20x1,00	22	30	◆



916162	Spannschlüssel ER16	22					◆
--------	---------------------	----	--	--	--	--	---

Spannmuttern ETS Clamping nuts ETS 	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>D</th><th>b</th><th>G</th><th>Spannschlüssel</th><th>Nm max.</th><th></th></tr><tr><td>709130</td><td>ETS 9</td><td>13,5</td><td>8</td><td>M10x0,75</td><td>762101</td><td>10</td><td>◆</td></tr><tr><td>712130</td><td>ETS12</td><td>19</td><td>12</td><td>M14x0,75</td><td>912163</td><td>10</td><td>◆</td></tr><tr><td>716120-2ETS</td><td>ETS16</td><td>27</td><td>15</td><td>M20x1,00</td><td>916163</td><td>30</td><td>◆</td></tr></table>  <table><tr><th>Art.-Nr</th><th>Typ</th><th>für Spannmutter</th><th></th></tr><tr><td>762101</td><td>Spannschlüssel ETS 9</td><td>709130</td><td>◆</td></tr><tr><td>912163</td><td>Spannschlüssel ETS12</td><td>712130</td><td>◆</td></tr><tr><td>916163</td><td>Spannschlüssel ETS16</td><td>716120-2ETS</td><td>◆</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.		709130	ETS 9	13,5	8	M10x0,75	762101	10	◆	712130	ETS12	19	12	M14x0,75	912163	10	◆	716120-2ETS	ETS16	27	15	M20x1,00	916163	30	◆	Art.-Nr	Typ	für Spannmutter		762101	Spannschlüssel ETS 9	709130	◆	912163	Spannschlüssel ETS12	712130	◆	916163	Spannschlüssel ETS16	716120-2ETS	◆
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.																																											
709130	ETS 9	13,5	8	M10x0,75	762101	10	◆																																										
712130	ETS12	19	12	M14x0,75	912163	10	◆																																										
716120-2ETS	ETS16	27	15	M20x1,00	916163	30	◆																																										
Art.-Nr	Typ	für Spannmutter																																															
762101	Spannschlüssel ETS 9	709130	◆																																														
912163	Spannschlüssel ETS12	712130	◆																																														
916163	Spannschlüssel ETS16	716120-2ETS	◆																																														
Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert für Dichtscheiben Clamping nuts DIN 6499 friction bearing for sealing discs 	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>D</th><th>b</th><th>G</th><th>Spannschlüssel</th><th>Nm max.</th><th></th></tr><tr><td>716130</td><td>ETS16</td><td>32</td><td>15</td><td>M22x1,50</td><td>916181</td><td>30</td><td>◆</td></tr><tr><td>720130</td><td>ETS20</td><td>35</td><td>16,5</td><td>M25x1,50</td><td>920181</td><td>30</td><td>◆</td></tr><tr><td>725130</td><td>ETS25</td><td>42</td><td>18,5</td><td>M32x1,50</td><td>925180</td><td>120</td><td>◆</td></tr><tr><td>732130</td><td>ETS32</td><td>50</td><td>22</td><td>M40x1,50</td><td>932180</td><td>150</td><td>◆</td></tr><tr><td>740130</td><td>ETS40</td><td>63</td><td>25</td><td>M50x1,50</td><td>940180</td><td>200</td><td>◆</td></tr></table> Spannschlüssel Typ E siehe Seite 44 Key Type E see page 44	Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.		716130	ETS16	32	15	M22x1,50	916181	30	◆	720130	ETS20	35	16,5	M25x1,50	920181	30	◆	725130	ETS25	42	18,5	M32x1,50	925180	120	◆	732130	ETS32	50	22	M40x1,50	932180	150	◆	740130	ETS40	63	25	M50x1,50	940180	200	◆
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Spannschlüssel	Nm max.																																											
716130	ETS16	32	15	M22x1,50	916181	30	◆																																										
720130	ETS20	35	16,5	M25x1,50	920181	30	◆																																										
725130	ETS25	42	18,5	M32x1,50	925180	120	◆																																										
732130	ETS32	50	22	M40x1,50	932180	150	◆																																										
740130	ETS40	63	25	M50x1,50	940180	200	◆																																										
Spannmuttern DIN 6499 mini für Dichtscheiben Clamping nuts DIN 6499 for sealing discs 	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>D</th><th>b</th><th>G</th><th>Nm max.</th><th>Dichtscheibe</th><th></th></tr><tr><td>716124</td><td>GMGC / ER16</td><td>28</td><td>23</td><td>M22x1,5</td><td>70</td><td>excl. DS / ER16</td><td>◆</td></tr><tr><td>720124</td><td>GMGC / ER20</td><td>34</td><td>25</td><td>M25x1,5</td><td>100</td><td>excl. DS / ER20</td><td>◆</td></tr><tr><td>725124</td><td>GMGC / ER25</td><td>42</td><td>26</td><td>M32x1,5</td><td>130</td><td>excl. DS / ER25</td><td>◆</td></tr><tr><td>732124</td><td>GMGC / ER32</td><td>50</td><td>28</td><td>M40x1,5</td><td>170</td><td>excl. DS / ER32</td><td>◆</td></tr><tr><td>740124</td><td>GMGC / ER40</td><td>63</td><td>31</td><td>M50x1,5</td><td>220</td><td>excl. DS / ER40</td><td>◆</td></tr></table> Spannschlüssel Typ E siehe Seite 44 Key Type E see page 44	Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	Dichtscheibe		716124	GMGC / ER16	28	23	M22x1,5	70	excl. DS / ER16	◆	720124	GMGC / ER20	34	25	M25x1,5	100	excl. DS / ER20	◆	725124	GMGC / ER25	42	26	M32x1,5	130	excl. DS / ER25	◆	732124	GMGC / ER32	50	28	M40x1,5	170	excl. DS / ER32	◆	740124	GMGC / ER40	63	31	M50x1,5	220	excl. DS / ER40	◆
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	Dichtscheibe																																											
716124	GMGC / ER16	28	23	M22x1,5	70	excl. DS / ER16	◆																																										
720124	GMGC / ER20	34	25	M25x1,5	100	excl. DS / ER20	◆																																										
725124	GMGC / ER25	42	26	M32x1,5	130	excl. DS / ER25	◆																																										
732124	GMGC / ER32	50	28	M40x1,5	170	excl. DS / ER32	◆																																										
740124	GMGC / ER40	63	31	M50x1,5	220	excl. DS / ER40	◆																																										
Spannmuttern DIN 6499 mini für Dichtscheiben Clamping nuts DIN 6499 for sealing discs 	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>D</th><th>b</th><th>G</th><th>SW</th><th>Nm max.</th><th></th></tr><tr><td>716124-2</td><td>ER16C mini</td><td>25</td><td>22</td><td>M20x1,0</td><td>22</td><td>30</td><td>◆</td></tr></table> excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16  <table><tr><td>916162</td><td>Spannschlüssel ER16</td><td>22</td><td>◆</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.		716124-2	ER16C mini	25	22	M20x1,0	22	30	◆	916162	Spannschlüssel ER16	22	◆																												
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.																																											
716124-2	ER16C mini	25	22	M20x1,0	22	30	◆																																										
916162	Spannschlüssel ER16	22	◆																																														
Spannmuttern ETS mini für Dichtscheiben Clamping nuts ETS mini for sealing discs 	<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>D</th><th>b</th><th>G</th><th>SW</th><th>Nm max.</th><th></th></tr><tr><td>716124-2ETS</td><td>ETS16C</td><td>27</td><td>22,5</td><td>M20x1,00</td><td>24</td><td>30</td><td>◆</td></tr></table> excl. Dichtscheibe/Sealing disc DS / ER16  <table><tr><td>916163</td><td>Spannschlüssel ETS16</td><td>24</td><td>◆</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.		716124-2ETS	ETS16C	27	22,5	M20x1,00	24	30	◆	916163	Spannschlüssel ETS16	24	◆																												
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.																																											
716124-2ETS	ETS16C	27	22,5	M20x1,00	24	30	◆																																										
916163	Spannschlüssel ETS16	24	◆																																														

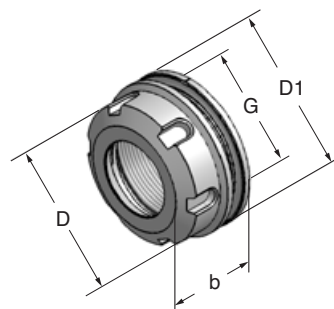
Spannmuttern DIN 6499 / DIN 6388 zum Auswuchten

incl. 2 Wuchtgewichten Art.- Nr. 600101

Clamping nuts DIN 6499 / DIN 6388 for balancing

incl. 2 balancing weights Art.- Nr. 600101

Lieferumfang ohne Spannzange und Werkzeug
Delivery without collet and tool



Art.-Nr.	Typ	D	D1	b	G	Nm max.
725120-B	ER25	42	46	24	M32x1,5	130
732120-B	ER32	50	54	25	M40x1,5	170
740120-B	ER40	63	64	27	M50x1,5	220
825120-B	OZ25	63	63	30	M48x2,0	200

Wischer für SK

Cone cleaners SK



Wischer für MK

Cone cleaners MK



Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
284100	SK 30	◆	341100	MK 2	◆
285100	SK 40	◆	342100	MK 3	◆
286100	SK 50	◆	343100	MK 4	◆
			344100	MK 5	◆

Fräseranzugschrauben DIN 6367

Drawn-in bolts DIN 6367



Schlüssel DIN 6368

Keys DIN 6368



Spannschrauben Weldon

Clamping screws Weldon

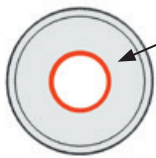


Art.-Nr.	Typ	Spann-ø		Art.-Nr.	Spann-ø		Art.-Nr.	Typ	Weldon-ø	
163100	M 8	ø16	◆	170101	ø16	◆	147100	M 6x10	ø6	◆
164100	M10	ø22	◆	171101	ø22	◆	148100	M 8x10	ø8	◆
165100	M12	ø27	◆	172101	ø27	◆	149100	M10x12	ø10	◆
166100	M16	ø32	◆	173101	ø32	◆	150100	M12x16	ø12, ø14	◆
167100	M20	ø40	◆	174101	ø40	◆	151100	M14x16	ø16, ø18	◆
168100	M24	ø50	◆				152100	M16x16	ø20	◆
							153100	M18x2x20	ø25	◆
							154100	M20x2x20	ø32, ø40	◆
							329100	M24x2x25	ø50, ø60	◆

Dichtscheiben für Spannmuttern DIN 6499, DIN 6388 + ETS für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

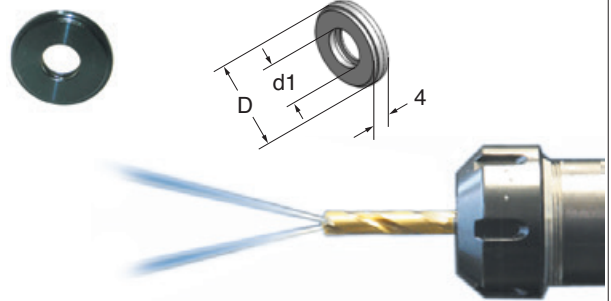
Sealing discs for clamping nuts DIN 6499, DIN 6388 + ETS
for tools with internal coolant supply

Kühlmitteldruck / Coolant pressure min. 5 bar - max. 100 bar



Der eingelegte O-Ring gewährleistet interne Kühlmittelzufuhr durch das gespannte Werkzeug direkt zur Werkzeugschneide

The inserted O-ring seal ensures a coolant supply internally through the clamped tool directly to the cutting edge



Art.-Nr.	Typ	D	d1		Art.-Nr.	Typ	D	d1	
316040	DS/ER16	13	ø4 - 3	◆	332040	DS/ER32	27	ø4 - 3	◆
316050	DS/ER16	13	ø5 - 4	◆	332050	DS/ER32	27	ø5 - 4	◆
316060	DS/ER16	13	ø6 - 5	◆	332060	DS/ER32	27	ø6 - 5	◆
316070	DS/ER16	13	ø7 - 6	◆	332070	DS/ER32	27	ø7 - 6	◆
316080	DS/ER16	13	ø8 - 7	◆	332080	DS/ER32	27	ø8 - 7	◆
316090	DS/ER16	13	ø9 - 8	◆	332090	DS/ER32	27	ø9 - 8	◆
316100	DS/ER16	13	ø10 - 9	◆	332100	DS/ER32	27	ø10 - 9	◆
					332110	DS/ER32	27	ø11-10	◆
320040	DS/ER20	16	ø4 - 3	◆	332120	DS/ER32	27	ø12-11	◆
320050	DS/ER20	16	ø5 - 4	◆	332130	DS/ER32	27	ø13-12	◆
320060	DS/ER20	16	ø6 - 5	◆	332140	DS/ER32	27	ø14-13	◆
320070	DS/ER20	16	ø7 - 6	◆	332150	DS/ER32	27	ø15-14	◆
320080	DS/ER20	16	ø8 - 7	◆	332160	DS/ER32	27	ø16-15	◆
320090	DS/ER20	16	ø9 - 8	◆	332170	DS/ER32	27	ø17-16	◆
320100	DS/ER20	16	ø10 - 9	◆	332180	DS/ER32	27	ø18-17	◆
320110	DS/ER20	16	ø11-10	◆	332190	DS/ER32	27	ø19-18	◆
320120	DS/ER20	16	ø12-11	◆	332200	DS/ER32	27	ø20-19	◆
320130	DS/ER20	16	ø13-12	◆					
					340050	DS/ER40	33,5	ø5 - 4	◆
325040	DS/ER25	21	ø4 - 3	◆	340060	DS/ER40	33,5	ø6 - 5	◆
325050	DS/ER25	21	ø5 - 4	◆	340070	DS/ER40	33,5	ø7 - 6	◆
325060	DS/ER25	21	ø6 - 5	◆	340080	DS/ER40	33,5	ø8 - 7	◆
325070	DS/ER25	21	ø7 - 6	◆	340090	DS/ER40	33,5	ø9 - 8	◆
325080	DS/ER25	21	ø8 - 7	◆	340100	DS/ER40	33,5	ø10 - 9	◆
325090	DS/ER25	21	ø9 - 8	◆	340110	DS/ER40	33,5	ø11-10	◆
325100	DS/ER25	21	ø10 - 9	◆	340120	DS/ER40	33,5	ø12-11	◆
325110	DS/ER25	21	ø11-10	◆	340130	DS/ER40	33,5	ø13-12	◆
325120	DS/ER25	21	ø12-11	◆	340140	DS/ER40	33,5	ø14-13	◆
325130	DS/ER25	21	ø13-12	◆	340150	DS/ER40	33,5	ø15-14	◆
325140	DS/ER25	21	ø14-13	◆	340160	DS/ER40	33,5	ø16-15	◆
325150	DS/ER25	21	ø15-14	◆	340170	DS/ER40	33,5	ø17-16	◆
325160	DS/ER25	21	ø16-15	◆	340180	DS/ER40	33,5	ø18-17	◆
					340190	DS/ER40	33,5	ø19-18	◆
					340200	DS/ER40	33,5	ø20-19	◆
					340210	DS/ER40	33,5	ø21-20	◆
					340220	DS/ER40	33,5	ø22-21	◆
					340230	DS/ER40	33,5	ø23-22	◆
					340240	DS/ER40	33,5	ø24-23	◆
					340250	DS/ER40	33,5	ø25-24	◆
					340260	DS/ER40	33,5	ø26-25	◆

Dichtscheiben für Spannmuttern Ortlieb DIN 6388 für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

Sealing discs for clamping nuts
Ortlieb DIN 6388
for tools with internal coolant supply

Art.-Nr.	Typ	D	d1	
350050	DS/OZ25	31	ø5 - 4	◆
350060	DS/OZ25	31	ø6 - 5	◆
350070	DS/OZ25	31	ø7 - 6	◆
350080	DS/OZ25	31	ø8 - 7	◆
350090	DS/OZ25	31	ø9 - 8	◆
350100	DS/OZ25	31	ø10 - 9	◆
350110	DS/OZ25	31	ø11-10	◆
350120	DS/OZ25	31	ø12-11	◆
350130	DS/OZ25	31	ø13-12	◆
350140	DS/OZ25	31	ø14-13	◆
350150	DS/OZ25	31	ø15-14	◆
350160	DS/OZ25	31	ø16-15	◆
350170	DS/OZ25	31	ø17-16	◆
350180	DS/OZ25	31	ø18-17	◆
350190	DS/OZ25	31	ø19-18	◆
350200	DS/OZ25	31	ø20-19	◆
350210	DS/OZ25	31	ø21-20	◆
350220	DS/OZ25	31	ø22-21	◆
350230	DS/OZ25	31	ø23-22	◆
350240	DS/OZ25	31	ø24-23	◆
350250	DS/OZ25	31	ø25-24	◆

Spannzangen ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Collets type ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Sätze / Sets 111002, 116002, 120002, 125002, 132002, 140002

nicht Original rego-fix / not original rego-fix



ER 8			ER 11/424 E			ER 16/426 E			ER 20/428 E		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
108001	Satz / Set	◆	111001	Satz / Set	◆	116001	Satz / Set	◆	120001	Satz / Set	◆
			111002	Satz / Set		116002	Satz / Set	◆	120002	Satz / Set	◆
9 Stück/pcs. ø1-ø5			13 Stück/pcs. ø1-ø7			10 Stück/pcs. ø1-ø10			12 Stück/pcs. ø2-ø13		
108010	ø1,0 - 0,5	◆	111010	ø1,0 - 0,5	◆	116010	ø1,0 - 0,5	◆	120010	ø1,0 - 0,5	◆
108015	ø1,5 - 1,0	◆	111015	ø1,5 - 1,0	◆	116020	ø2,0 - 1,0	◆	120020	ø2,0 - 1,0	◆
108020	ø2,0 - 1,5	◆	111020	ø2,0 - 1,5	◆	116030	ø3,0 - 2,0	◆	120030	ø3,0 - 2,0	◆
108025	ø2,5 - 2,0	◆	111025	ø2,5 - 2,0	◆	116040	ø4,0 - 3,0	◆	120040	ø4,0 - 3,0	◆
108030	ø3,0 - 2,5	◆	111030	ø3,0 - 2,5	◆	116050	ø5,0 - 4,0	◆	120050	ø5,0 - 4,0	◆
108035	ø3,5 - 3,0	◆	111035	ø3,5 - 3,0	◆	116060	ø6,0 - 5,0	◆	120060	ø6,0 - 5,0	◆
108040	ø4,0 - 3,5	◆	111040	ø4,0 - 3,5	◆	116070	ø7,0 - 6,0	◆	120070	ø7,0 - 6,0	◆
108045	ø4,5 - 4,0	◆	111045	ø4,5 - 4,0	◆	116080	ø8,0 - 7,0	◆	120080	ø8,0 - 7,0	◆
108050	ø5,0 - 4,5	◆	111050	ø5,0 - 4,5	◆	116090	ø9,0 - 8,0	◆	120090	ø9,0 - 8,0	◆
			111055	ø5,5 - 5,0	◆	116100	ø10,0 - 9,0	◆	120100	ø10,0 - 9,0	◆
			111060	ø6,0 - 5,5	◆	ER 40/472 E			120110	ø11,0 - 10,0	◆
			111065	ø6,5 - 6,0	◆	140001	Satz / Set	◆	120120	ø12,0 - 11,0	◆
			111070	ø7,0 - 6,5	◆	140002	Satz / Set	◆	120130	ø13,0 - 12,0	◆
ER 25/430 E			ER 32/470 E			23 Stück/pcs. ø3-ø26			ER 50/474 E		
125001	Satz / Set	◆	132001	Satz / Set	◆	140030	ø3,0 - 2,0	◆	150001	Satz / Set	◆
125002	Satz / Set	◆	132002	Satz / Set	◆	140040	ø4,0 - 3,0	◆	12 Stück/pcs. ø10-ø34		
15 Stück/pcs. ø2-ø16			18 Stück/pcs. ø2-ø20			140050	ø6,0 - 5,0	◆	150060	ø6,0 - 5,0	◆
125010	ø1,0 - 0,5	◆				140060	ø6,0 - 5,0	◆	150080	ø8,0 - 6,0	◆
125020	ø2,0 - 1,0	◆	132020	ø2,0 - 1,0	◆	140070	ø7,0 - 6,0	◆	150100S	ø10,0 - 8,0	◆
125030	ø3,0 - 2,0	◆	132030	ø3,0 - 2,0	◆	140080	ø8,0 - 7,0	◆	150120	ø12,0 - 10,0	◆
125040	ø4,0 - 3,0	◆	132040	ø4,0 - 3,0	◆	140090	ø9,0 - 8,0	◆	150140	ø14,0 - 12,0	◆
125050	ø5,0 - 4,0	◆	132050	ø5,0 - 4,0	◆	140100	ø10,0 - 9,0	◆	150160	ø16,0 - 14,0	◆
125060	ø6,0 - 5,0	◆	132060	ø6,0 - 5,0	◆	140110	ø11,0 - 10,0	◆	150180	ø18,0 - 16,0	◆
125070	ø7,0 - 6,0	◆	132070	ø7,0 - 6,0	◆	140120	ø12,0 - 11,0	◆	150200	ø20,0 - 18,0	◆
125080	ø8,0 - 7,0	◆	132080	ø8,0 - 7,0	◆	140130	ø13,0 - 12,0	◆	150220	ø22,0 - 20,0	◆
125090	ø9,0 - 8,0	◆	132090	ø9,0 - 8,0	◆	140140	ø14,0 - 13,0	◆	150240	ø24,0 - 22,0	◆
125100	ø10,0 - 9,0	◆	132100	ø10,0 - 9,0	◆	140150	ø15,0 - 14,0	◆	150250	ø25,0 - 23,0	◆
125110	ø11,0 - 10,0	◆	132110	ø11,0 - 10,0	◆	140160	ø16,0 - 15,0	◆	150260	ø26,0 - 24,0	◆
125120	ø12,0 - 11,0	◆	132120	ø12,0 - 11,0	◆	140170	ø17,0 - 16,0	◆	150280	ø28,0 - 26,0	◆
125130	ø13,0 - 12,0	◆	132130	ø13,0 - 12,0	◆	140180	ø18,0 - 17,0	◆	150300	ø30,0 - 28,0	◆
125140	ø14,0 - 13,0	◆	132140	ø14,0 - 13,0	◆	140190	ø19,0 - 18,0	◆	150320	ø32,0 - 30,0	◆
125150	ø15,0 - 14,0	◆	132150	ø15,0 - 14,0	◆	140200	ø20,0 - 19,0	◆	150340	ø34,0 - 32,0	◆
125160	ø16,0 - 15,0	◆	132160	ø16,0 - 15,0	◆	140210	ø21,0 - 20,0	◆			
			132170	ø17,0 - 16,0	◆	140220	ø22,0 - 21,0	◆			
			132180	ø18,0 - 17,0	◆	140230	ø23,0 - 22,0	◆			
			132190	ø19,0 - 18,0	◆	140240	ø24,0 - 23,0	◆			
			132200	ø20,0 - 19,0	◆	140250	ø25,0 - 24,0	◆			
						140260	ø26,0 - 25,0	◆			
						140270	ø27,0 - 26,0	◆			
						140280	ø28,0 - 27,0	◆			
						140290	ø29,0 - 28,0	◆			
						140300	ø30,0 - 29,0	◆			

Spannzangen DIN 6499 abgedichtet für Werkzeuge mit Innenkühlung

Nur Nennmaßspannung

Collets DIN 6499 sealed
for tools with inner cooling systems
Only for nominal diameter



ER 16 C			ER 20 C			ER 25 C			ER 32 C		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
116001C	Satz / Set	◆	120001C	Satz / Set	◆	125001C	Satz / Set	◆	132001C	Satz / Set	◆
8 Stück/pcs. ø3-ø10			10 Stück/pcs. ø4-ø13			13 Stück/pcs. ø4-ø16			17 Stück/pcs. ø4-ø20		
116030C	ø3,0	◆	120030C	ø3,0	◆	125030C	ø3,0	◆	132030C	ø3,0	◆
116040C	ø4,0	◆	120040C	ø4,0	◆	125040C	ø4,0	◆	132040C	ø4,0	◆
116050C	ø5,0	◆	120050C	ø5,0	◆	125050C	ø5,0	◆	132050C	ø5,0	◆
116060C	ø6,0	◆	120060C	ø6,0	◆	125060C	ø6,0	◆	132060C	ø6,0	◆
116070C	ø7,0	◆	120070C	ø7,0	◆	125070C	ø7,0	◆	132070C	ø7,0	◆
116080C	ø8,0	◆	120080C	ø8,0	◆	125080C	ø8,0	◆	132080C	ø8,0	◆
116090C	ø9,0	◆	120090C	ø9,0	◆	125090C	ø9,0	◆	132090C	ø9,0	◆
116100C	ø10,0	◆	120100C	ø10,0	◆	125100C	ø10,0	◆	132100C	ø10,0	◆
			120110C	ø11,0	◆	125110C	ø11,0	◆	132110C	ø11,0	◆
			120120C	ø12,0	◆	125120C	ø12,0	◆	132120C	ø12,0	◆
			120130C	ø13,0	◆	125130C	ø13,0	◆	132130C	ø13,0	◆
						125140C	ø14,0	◆	132140C	ø14,0	◆
ER 40 C			ER 50 C			125150C	ø15,0	◆	132150C	ø15,0	◆
140001C	Satz / Set	◆	150001C	Satz / Set	◆	125160C	ø16,0	◆	132160C	ø16,0	◆
23 Stück/pcs. ø4-ø26			7 Stück/pcs. ø8-ø32*						132170C	ø17,0	◆
140040C	ø4,0	◆	150120C	ø12,0	◆				132180C	ø18,0	◆
140050C	ø5,0	◆	150130C	ø13,0	◆				132190C	ø19,0	◆
140060C	ø6,0	◆	150140C	ø14,0	◆				132200C	ø20,0	◆
140070C	ø7,0	◆	150150C	ø15,0	◆						
140080C	ø8,0	◆	150160C	ø16,0	◆						
140090C	ø9,0	◆	150170C	ø17,0	◆						
140100C	ø10,0	◆	150180C	ø18,0	◆						
140110C	ø11,0	◆	150190C	ø19,0	◆						
140120C	ø12,0	◆	150200C	ø20,0	◆						
140130C	ø13,0	◆	150210C	ø21,0	◆						
140140C	ø14,0	◆	150220C	ø22,0	◆						
140150C	ø15,0	◆	150230C	ø23,0	◆						
140160C	ø16,0	◆	150240C	ø24,0	◆						
140170C	ø17,0	◆	150250C	ø25,0	◆						
140180C	ø18,0	◆	150260C	ø26,0	◆						
140190C	ø19,0	◆	150270C	ø27,0	◆						
140200C	ø20,0	◆	150280C	ø28,0	◆						
140210C	ø21,0	◆	150290C	ø29,0	◆						
140220C	ø22,0	◆	150300C	ø30,0	◆						
140230C	ø23,0	◆	150310C	ø31,0	◆						
140240C	ø24,0	◆	150320C	ø32,0	◆						
140250C	ø25,0	◆	150330C	ø33,0	◆						
140260C	ø26,0	◆	150340C	ø34,0	◆						
			* ø8, 10, 12, 16, 20, 25, 32								

Gewindebohrzangen rego-fix

Tapping collets rego-fix

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



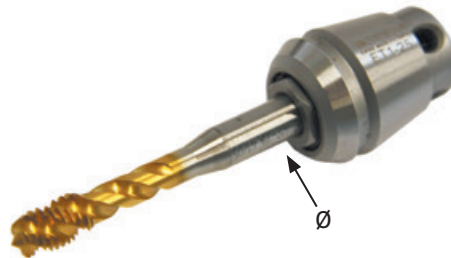
ER 16-GB			ER 25-GB			ER 32-GB			ER 40-GB		
Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$	
GB116045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB132045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB140070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆
GB116055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB132055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB140080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆
GB116060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB132060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB140090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆
GB116070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB132070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB140100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆
ER 20-GB			GB125080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB132080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB140110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆
GB120045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB132090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB140120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆
GB120055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB132100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB140140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆
GB120060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB132110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB140160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆
GB120070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB132120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB140180	$\varnothing 18,0 \times 14,5$	◆
GB120080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆				GB132140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆	GB140200	$\varnothing 20,0 \times 16,0$	◆
GB120090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆				GB132160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆	GB140220	$\varnothing 22,0 \times 18,0$	◆
GB120100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆									

Gewindebohrzangen

PCM ET1 mit Längenausgleich

Tapping collets PCM ET1
with compensation

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ET1-16			ET1-20			ET1-25			ET1-32			ET1-40		
Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft	
ET1-16280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-20280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-25280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-32450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-40600	$\varnothing 6,0$	◆
ET1-16300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-20300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-25300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-32500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-40700	$\varnothing 7,0$	◆
ET1-16350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-20350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-25350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-32550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-40800	$\varnothing 8,0$	◆
ET1-16400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-20400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-25400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-32600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-40850	$\varnothing 8,5$	◆
ET1-16450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-20450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-25450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-32700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-40900	$\varnothing 9,0$	◆
ET1-16500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-20500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-25500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-32800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-40100	$\varnothing 10,0$	◆
ET1-16550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-20550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-25550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-32850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-40105	$\varnothing 10,5$	◆
ET1-16600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-20600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-25600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-32900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-40110	$\varnothing 11,0$	◆
			ET1-20700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-25700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-32100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-40120	$\varnothing 12,0$	◆
						ET1-25800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-32105	$\varnothing 10,5$	◆	ET1-40125	$\varnothing 12,5$	◆
						ET1-25850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-32110	$\varnothing 11,0$	◆	ET1-40140	$\varnothing 14,0$	◆
						ET1-25900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-32120	$\varnothing 12,0$	◆	ET1-40150	$\varnothing 15,0$	◆
						ET1-25100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-32125	$\varnothing 12,5$	◆	ET1-40160	$\varnothing 16,0$	◆
												ET1-40170	$\varnothing 17,0$	◆

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät TOOLFIX mounting equipment		Art.-Nr.	Typ	SK	
		250410	SK 30	30	◆
		251410	SK 40	40	◆
		252410	SK 50	50	◆
		VDI			
		259410	VDI 20	20	◆
		260410	VDI 30	30	◆
		261410	VDI 40	40	◆
		262410	VDI 50	50	◆
		HSK			
		253410	HSK-A40	A40	◆
		254410	HSK-E40	E40	◆
		255410	HSK-A50	A50	◆
		257410	HSK-A63	A63	◆
		258410	HSK-E63	E63	◆
		POLYGON			
		263410	C4	C4	◆
		264410	C5	C5	◆
		265410	C6	C6	◆
		266410	C8	C8	◆

TOOLFIX VARIO Adaptersystem



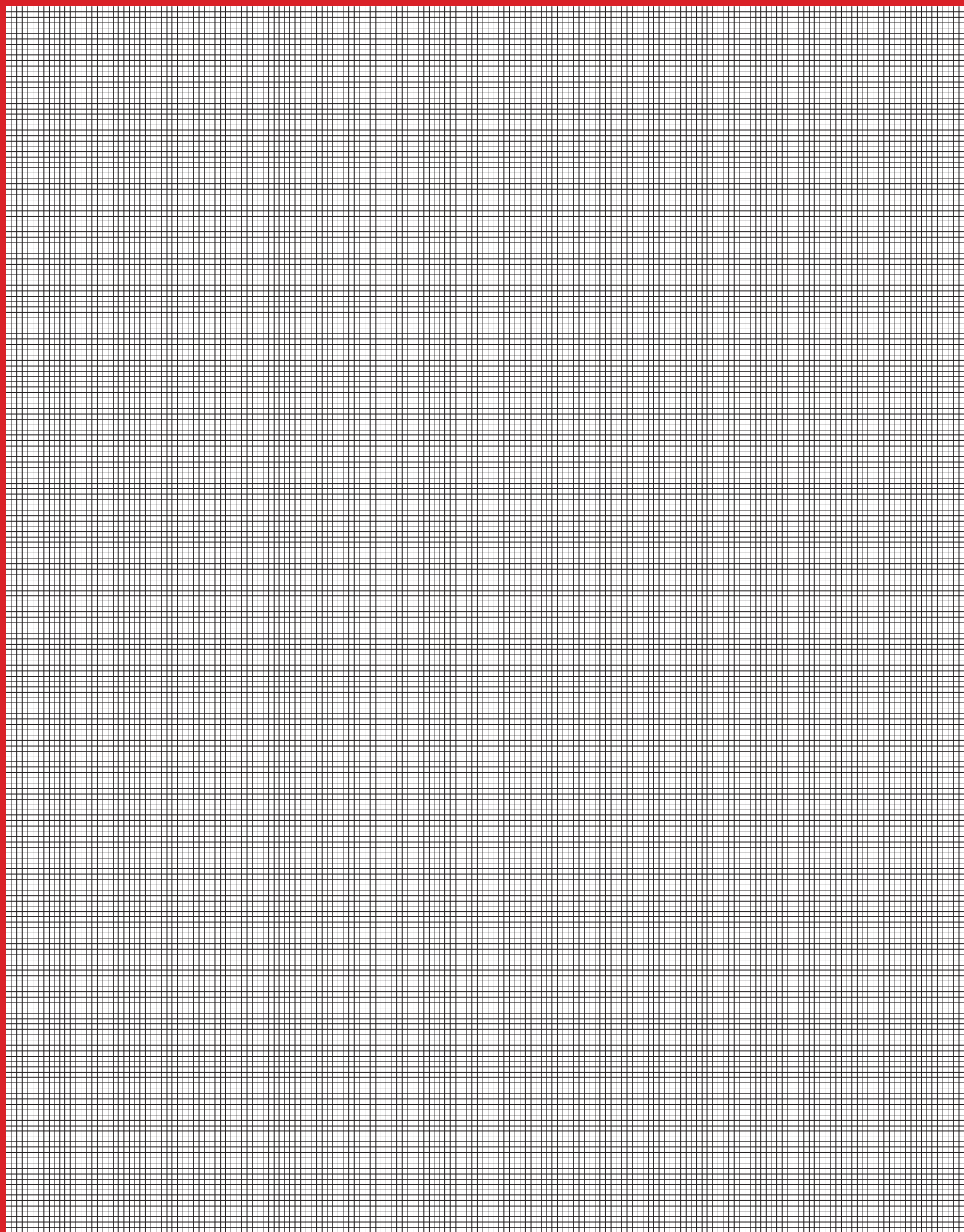
VARIO ist die Version mit Schnellwechselverschluss zum Auswechseln von verschiedenen Werkzeugadaptern. Die VARIO-Version bietet Anwendern von verschiedenen Werkzeugaufnahmen die Möglichkeit verschiedene Adapterformen auf einem Basiskörper zu verwenden.

VARIO is a version with quick change lock for changing different tool adaptors. The VARIO-version makes possible to use different forms of adaptors on the same base-body for users with different toolholders.

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
31000	TOOLFIX VARIO Basiskörper / Base-body	◆	HSK		
SK			31232	VARIO-Adapter	A 32 ◆
31030	VARIO-Adapter	30 ◆	31240	VARIO-Adapter	A 40 ◆
31040	VARIO-Adapter	40 ◆	31250	VARIO-Adapter	A 50 ◆
31050	VARIO-Adapter	50 ◆	31263	VARIO-Adapter	A 63 ◆
VDI			31280	VARIO-Adapter	A 80 ◆
31116	VARIO-Adapter	16 ◆	31210	VARIO-Adapter	A100 ◆
31120	VARIO-Adapter	20 ◆	31632	VARIO-Adapter	E 32 ◆
31125	VARIO-Adapter	25 ◆	31640	VARIO-Adapter	E 40 ◆
31130	VARIO-Adapter	30 ◆	31650	VARIO-Adapter	E 50 ◆
31140	VARIO-Adapter	40 ◆	31663	VARIO-Adapter	E 63 ◆
31150	VARIO-Adapter	50 ◆	POLYGON		
			31803	VARIO-Adapter	C 3 ◆
			31804	VARIO-Adapter	C 4 ◆
			31805	VARIO-Adapter	C 5 ◆
			31806	VARIO-Adapter	C 6 ◆
			31808	VARIO-Adapter	C 8 ◆

Weitere Informationen finden Sie unter
For more information, see

www.arno.de





ARNO[®]
WERKZEUGE

Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889
Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889



4

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Scheibenrevolver 160
Disk-turret

Stangengreifer / Mitlaufender Anschlag 161
Bar puller / Rotary Stop

Radial- / Axial-Werkzeughalter 162–167
Radial- / Axial-toolholders

Mehrfachaufnahmen / Unterlegplatten 168–169
Multiple toolholders / Shims

Spannzangenhalter 170
Collet chucks

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer 171
Holders for insert drills

Bohrerhalter Whistle Notch 172
Holders for insert drills Whistle Notch

Bohrstangenhalter / Reduzierbuchsen 173–177
Boring bar holders / Reduction bushes

Schnellspann-Bohrfutter 178
Quick locking drill chucks

Gewindeschneidfutter / Einsätze für Schneideisen 179
Auto tappers / Die housing inserts

Pendelhalter, achsparallel ausgleichend einstellbar 180
Floating holders, axially parallel compensating, adjustable

Abstechmeisselhalter höhenverstellbar $\pm 0,5\text{mm}$ 181
Toolholders for cut off tools adjustable in height $\pm 0,5\text{mm}$

Werkzeughalter höhenverstellbar mit Verzahnung 182–183
Toolholders adjustable in height with toothing

Räumwerkzeughalter für Innenprofile / Räumstempel 184–185
Broaching toolholders for internal profiles / Broaching cutters

Werkzeughalter-Rohlinge 186–187
Toolholder-blanks

Produktgruppen

Product groups

Seite

Page

Kontrolldorne / Schutzstopfen / Zentrierspitzen

Test arbors / Blind tooling bore / Driver centering point



188

Sternrevolver

Star-turret

189

Werkzeughalter VDI 30 mit HSK-T40 Spanneinheit

Toolholders VDI 30 with HSK-T40 clamping unit



190

Drehhalter

Turning-toolholders



191–193

Abstechhalter

Infeed toolholders



194–195

Kombiwerkzeughalter

Combi toolholders



196–199

Ausgleichhalter / Doppel-Spannzangenhalter

Adaptors for VDI 30 + VDI 40 / Double collet chuck toolholders



200

Ausrichtplatten für Kombiwerkzeughalter

Adjust plates for combi-toolholders



201

Angetriebene Werkzeuge

Driven tools



202–206

Spannzangenfutter zylindrisch

Collet chucks cylindrical



207

Spritzdüsen-Elemente

Coolant nozzles



208

Spannmuttern

Clamping nuts



209–210

Dichtscheiben

Sealing discs



211

Spannzangen

Collets



212–213

Gewindebohrzangen

Tapping collets



214

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät

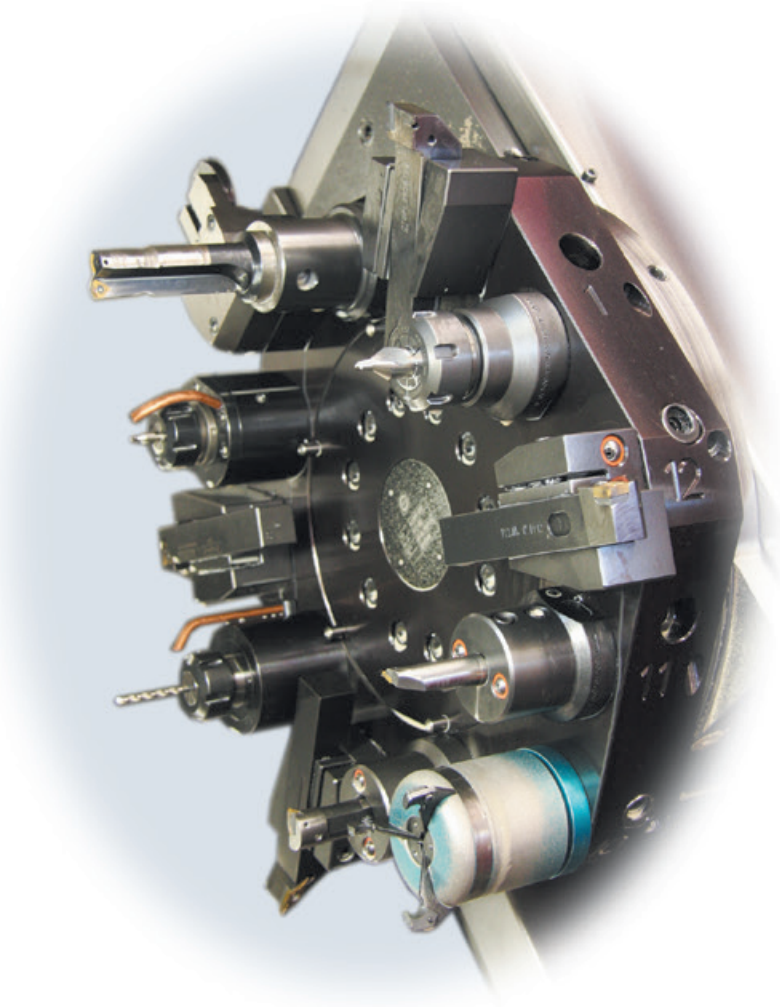
TOOLFIX mounting equipment



215

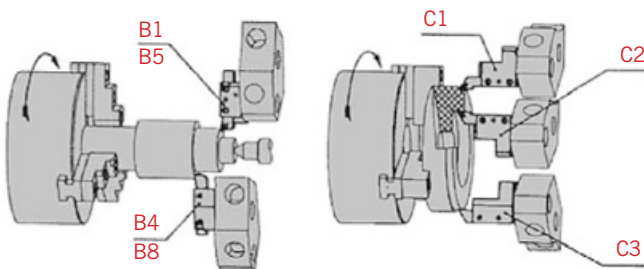
Scheibenrevolver

Disk-turret

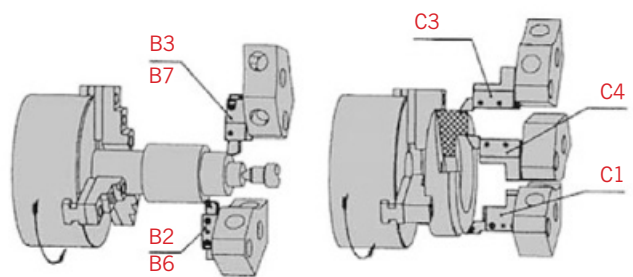


Werkzeugzuordnung für Scheibenrevolver

Tool assignment for disk-turret



Einsatz von Werkzeughaltern bei **linker** Spindeldrehrichtung
Application of toolholders with anti-clockwise spindle rotation



Einsatz von Werkzeughaltern bei **rechter** Spindeldrehrichtung
Application of toolholders with clockwise spindle rotation

Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Ausführung: Einsatzgehärtet HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Härtetiefe 0,8 mm - 0,2
Brüniert und Präzisionsgeschliffen

Technische Änderungen vorbehalten

Material: Case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

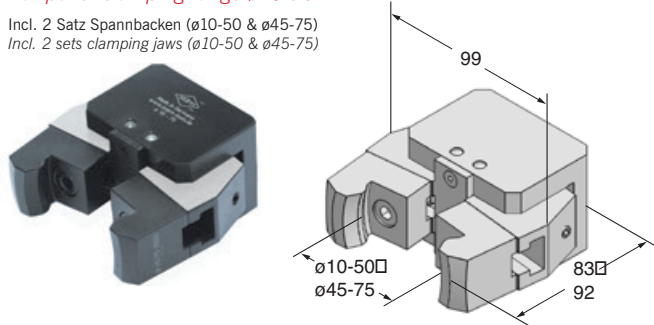
Execution: Case hardened HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Depth of case 0,8 mm - 0,2
Brown-finish end precision ground

We reserve the right to make technical changes

Stangengreifer Spannbereich ø10-75mm

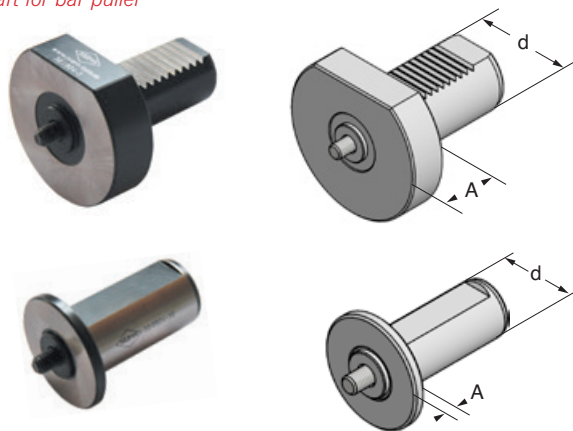
Bar puller clamping range ø10-75mm

Incl. 2 Satz Spannbacken (ø10-50 & ø45-75)
Incl. 2 sets clamping jaws (ø10-50 & ø45-75)



Schaft für Stangengreifer

Shaft for bar puller



Art.-Nr.

30.0924 excl. Schaft / excl. shank

Der Schaft muss separat bestellt werden!
The shank has to be ordered separately!



Art.-Nr.

d

A

30.0924-2	VDI 20	15	◆
30.0924-3	VDI 30	20	◆
30.0924-4	VDI 40	20	◆
30.0924-5	VDI 50	20	◆

Zylinderschaft / straight shank

Art.-Nr.

d

A

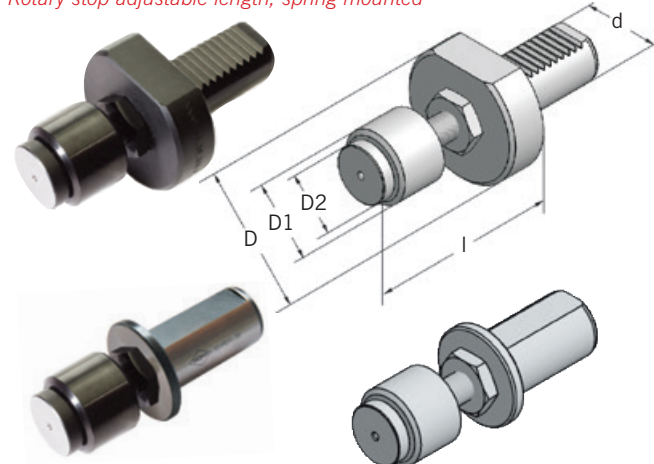
30.0924-25	zyl.25	5	◆
30.0924-30	zyl.30	5	◆
30.0924-32	zyl.32	5	◆
30.0924-40	zyl.40	5	◆
30.0924-50	zyl.50	0	◆

INCH

30.0924-38,1	zyl.1 1/2"	5	◆
--------------	------------	---	---

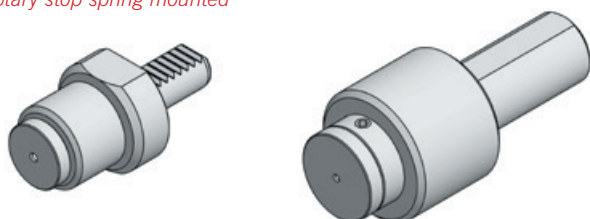
Mitlaufender Anschlag längeneinstellbar, gefedert

Rotary stop adjustable length, spring mounted



Mitlaufender Anschlag gefedert

Rotary stop spring mounted



Art.-Nr.

Typ

d

D

D1

D2

l

25.30.355	VDI 25	25	58	38	25	65-100	◆
30.38.355	VDI 30	30	68	38	25	65-100	◆
40.60.355	VDI 40	40	83	60	40	80-150	◆
50.60.355	VDI 50	50	98	60	40	80-150	◆

Zylinderschaft

Art.-Nr.

Typ

d

D

D1

D2

l

32.38.355	zyl. 32	32	44	38	25	50- 85	◆
-----------	---------	----	----	----	----	--------	---

Art.-Nr.

Typ

d

D

D1

D2

l

20.30.355	VDI 20	20	50	38	25	55	◆
-----------	--------	----	----	----	----	----	---

Zylinderschaft

Art.-Nr.

Typ

d

D

D1

D2

l

32.60.355	zyl. 32	32	-	60	40	69	◆
-----------	---------	----	---	----	----	----	---

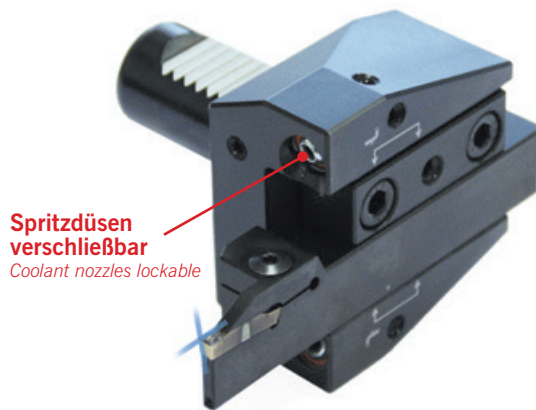
Radial-Werkzeughalter Form B1-B4 mit Innenkühlung

- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzeklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- mit Doppelverzahnung / Kühlmitteldruck bis 100 bar

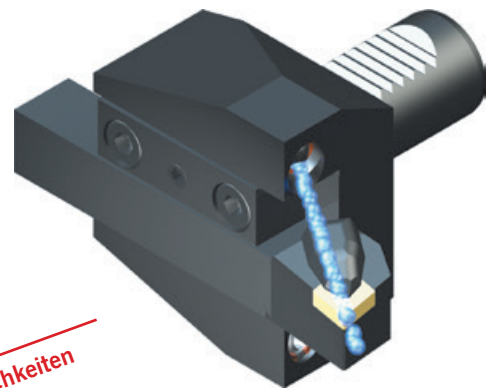
Radial toolholders form B1-B4 with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- with double toothing / coolant pressure up to 100 bar

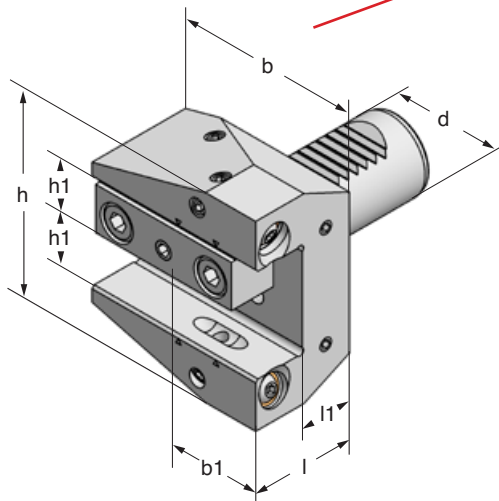
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



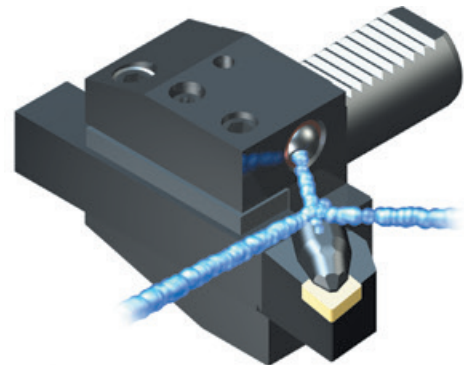
Spritzdüsen verschließbar
Coolant nozzles lockable



Ein Drehhalter - vier Einsatzmöglichkeiten
Form B1, B2, B3, B4
links - rechts - vorkopf - überkopf
One turning-toolholder - four possibilities
Form B1, B2, B3, B4
left - right - forehead - overhead



Ehemaliger Standard DIN ISO
Former standard DIN ISO:



keine direkte Kühlung der Schneide möglich
no direct cooling the cutting edge possible

Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h	h1	l	l1	
30.20.063	B1-B4-30Dx20x40	30	70	35,0	78	20	40	20	◆
40.25.063	B1-B4-40Dx25x47	40	85	42,5	94	25	47	22	◆
50.25.063	B1-B4-50Dx25x55	50	98	49,0	120	25	55	30	◆

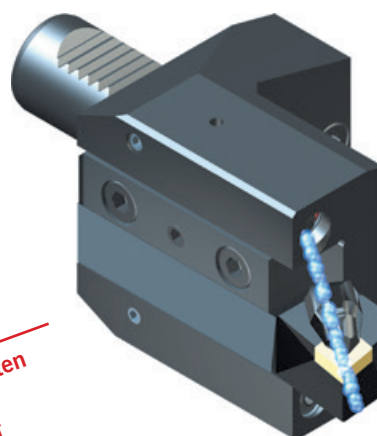
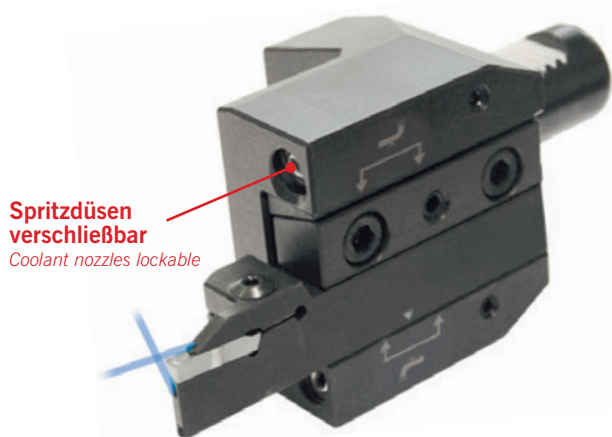
Axial-Werkzeughalter Form C1-C4 mit Innenkühlung

- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- mit Doppelverzahnung / Kühlmitteldruck bis 100 bar

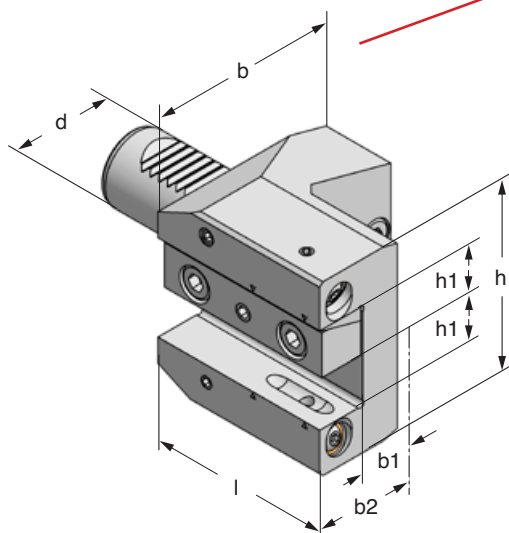
Axial toolholders form C1-C4 with internal coolant

- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply
- with double toothing / coolant pressure up to 100 bar

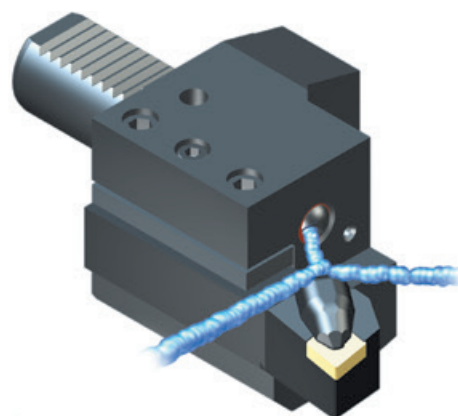
Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Ein Drehhalter - vier Einsatzmöglichkeiten
Form C1, C2, C3, C4
links - rechts - vorkopf - überkopf
One turning-toolholder - four possibilities
Form C1, C2, C3, C4
left - right - forehead - overhead



Ehemaliger Standard DIN ISO
Former standard DIN ISO:



keine direkte Kühlung
der Schneide möglich
no direct cooling the
cutting edge possible

Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h	h1	l	
30.20.043	C1-C4-30Dx20x 75	30	78	23,0	43,0	78	20	75	◆
40.25.043	C1-C4-40Dx25x 90	40	94	27,5	52,5	94	25	90	◆
50.25.043	C1-C4-50Dx25x100	50	105	38,0	63,0	100	25	100	◆

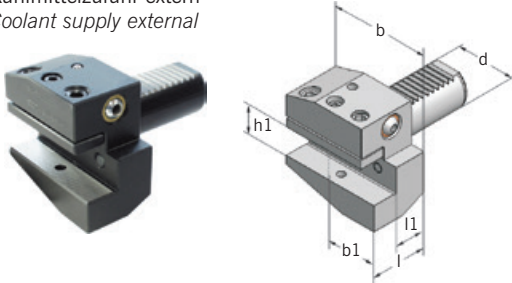
Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889

Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889

Radial-Werkzeughalter Form B1 kurz

Radial toolholders form B1 short

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

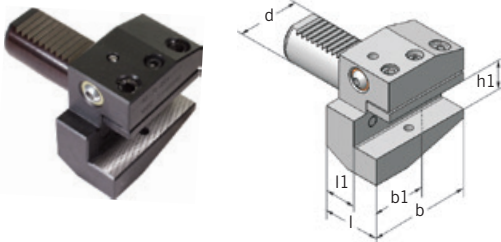


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.060	B1-16x12x24	16	42	23	12	24	13	◆
20.16.060	B1-20x16x30	20	55	30	16	30	16	◆
25.16.060	B1-25x16x30	25	55	30	16	30	16	◆
30.20.060	B1-30x20x40	30	70	35	20	40	22	◆
30.25.060	B1-30x25x44	30	70	35	25	44	22	◆
40.25.060	B1-40x25x44	40	85	42,5	25	44	22	◆
50.32.060	B1-50x32x55	50	100	50	32	55	30	◆
60.32.060	B1-60x32x60	60	125	62,5	32	60	30	◆
INCH								
307206	B1-30x3/4"x40	30	70	35	3/4"	40	22	◆
343206	B1-30x1" x44	30	70	35	1"	44	22	◆
407206	B1-40x1" x44	40	85	42,5	1"	44	22	◆
507206	B1-50x1 1/4"x55	50	100	50	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B2 kurz

Radial toolholders form B2 short

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

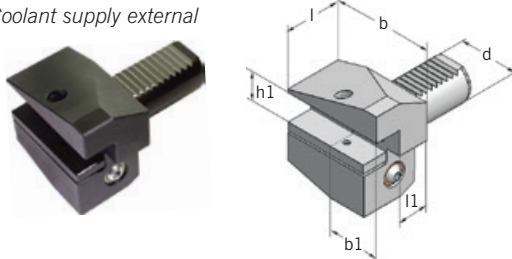


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.090	B2-16x12x24	16	42	23	12	24	13	◆
20.16.090	B2-20x16x30	20	55	30	16	30	16	◆
25.16.090	B2-25x16x30	25	55	30	16	30	16	◆
30.20.090	B2-30x20x40	30	70	35	20	40	22	◆
30.25.090	B2-30x25x44	30	70	35	25	44	22	◆
40.25.090	B2-40x25x44	40	85	42,5	25	44	22	◆
50.32.090	B2-50x32x55	50	100	50	32	55	30	◆
60.32.090	B2-60x32x60	60	125	62,5	32	60	30	◆
INCH								
308206	B2-30x3/4"x40	30	70	35	3/4"	40	22	◆
344206	B2-30x1" x44	30	70	35	1"	44	22	◆
408206	B2-40x1" x44	40	85	42,5	1"	44	22	◆
508206	B2-50x1 1/4"x55	50	100	50	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B3 kurz

Radial toolholders form B3 short

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

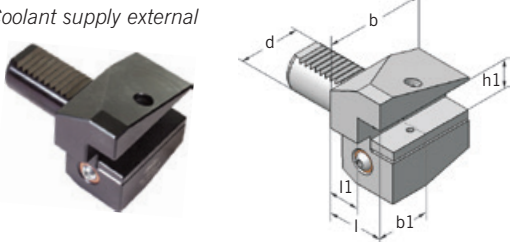


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.070	B3-16x12x24	16	42	23	12	24	13	◆
20.16.070	B3-20x16x30	20	55	30	16	30	16	◆
25.16.070	B3-25x16x30	25	55	30	16	30	16	◆
30.20.070	B3-30x20x40	30	70	35	20	40	22	◆
30.25.070	B3-30x25x44	30	70	35	25	44	22	◆
40.25.070	B3-40x25x44	40	85	42,5	25	44	22	◆
50.32.070	B3-50x32x55	50	100	50	32	55	30	◆
60.32.070	B3-60x32x60	60	125	62,5	32	60	30	◆
INCH								
309206	B3-30x3/4"x40	30	70	35	3/4"	40	22	◆
345206	B3-30x1" x44	30	70	35	1"	44	22	◆
409206	B3-40x1" x44	40	85	42,5	1"	44	22	◆
509206	B3-50x1 1/4"x55	50	100	50	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B4 kurz

Radial toolholders form B4 short

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

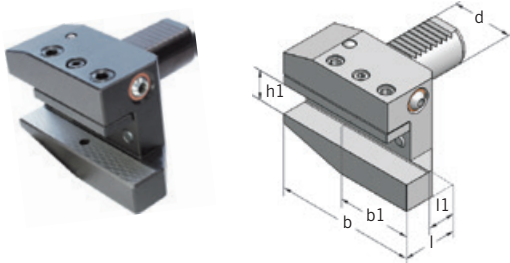


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.080	B4-16x12x24	16	42	23	12	24	13	◆
20.16.080	B4-20x16x30	20	55	30	16	30	16	◆
25.16.080	B4-25x16x30	25	55	30	16	30	16	◆
30.20.080	B4-30x20x40	30	70	35	20	40	22	◆
40.25.080	B4-40x25x44	40	85	42,5	25	44	22	◆
50.32.080	B4-50x32x55	50	100	50	32	55	30	◆
60.32.080	B4-60x32x60	60	125	62,5	32	60	30	◆
INCH								
310206	B4-30x3/4"x40	30	70	35	3/4"	40	22	◆
410206	B4-40x1" x44	40	85	42,5	1"	44	22	◆
510206	B4-50x1 1/4"x55	50	100	50	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B5 lang

Radial toolholders form B5 long

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

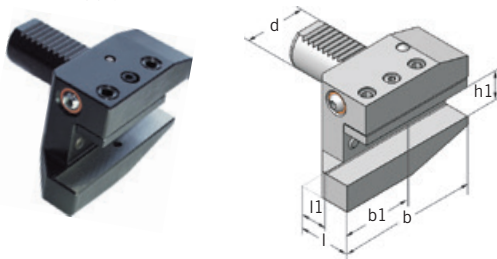


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.100	B5-16x12x24	16	58	39	12	24	13	◆
20.16.100	B5-20x16x30	20	75	50	16	30	16	◆
30.20.100	B5-30x20x40	30	97	63	20	40	22	◆
30.20.100-60	B5-30x20x60	30	97	63	20	60	42	◆
30.25.100	B5-30x25x44	30	97	63	25	44	22	◆
40.25.100	B5-40x25x44	40	107	66	25	44	22	◆
50.32.100	B5-50x32x55	50	130	80	32	55	30	◆
60.32.100	B5-60x32x60	60	145	82	32	60	30	◆
INCH								
411206	B5-40x1" x44	40	107	66	1"	44	22	◆
511206	B5-50x1 1/4"x55	50	130	80	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B6 lang

Radial toolholders form B6 long

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

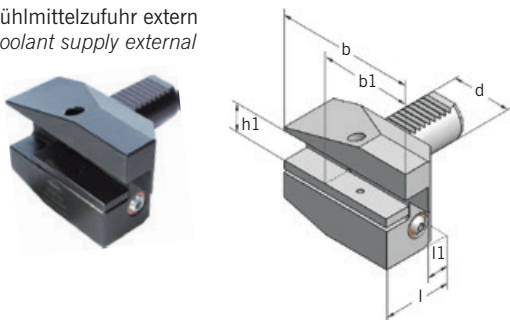


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.130	B6-16x12x24	16	58	39	12	24	13	◆
20.16.130	B6-20x16x30	20	75	50	16	30	16	◆
30.20.130	B6-30x20x40	30	100	65	20	40	22	◆
40.25.130	B6-40x25x44	40	107	66	25	44	22	◆
50.32.130	B6-50x32x55	50	130	80	32	55	30	◆
60.32.130	B6-60x32x60	60	145	82	32	60	30	◆
INCH								
412206	B6-40x1" x44	40	107	66	1"	44	22	◆
512206	B6-50x1 1/4"x55	50	130	80	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B7 lang

Radial toolholders form B7 long

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

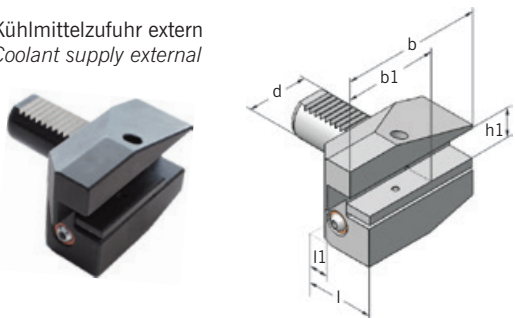


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.110	B7-16x12x24	16	58	39	12	24	13	◆
20.16.110	B7-20x16x30	20	75	50	16	30	16	◆
30.20.110	B7-30x20x40	30	100	65	20	40	22	◆
40.25.110	B7-40x25x44	40	107	66	25	44	22	◆
50.32.110	B7-50x32x55	50	130	80	32	55	30	◆
60.32.110	B7-60x32x60	60	145	82	32	60	30	◆
INCH								
413206	B7-40x1" x44	40	107	66	1"	44	22	◆
513206	B7-50x1 1/4"x55	50	130	80	1 1/4"	55	30	◆

Radial-Werkzeughalter Form B8 lang

Radial toolholders form B8 long

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
16.12.120	B8-16x12x24	16	58	39	12	24	13	◆
20.16.120	B8-20x16x30	20	75	50	16	30	16	◆
30.20.120	B8-30x20x40	30	100	65	20	40	22	◆
40.25.120	B8-40x25x44	40	107	66	25	44	22	◆
50.32.120	B8-50x32x55	50	130	80	32	55	30	◆
60.32.120	B8-60x32x60	60	145	82	32	60	30	◆
INCH								
414206	B8-40x1" x44	40	107	66	1"	44	22	◆
514206	B8-50x1 1/4"x55	50	130	80	1 1/4"	55	30	◆

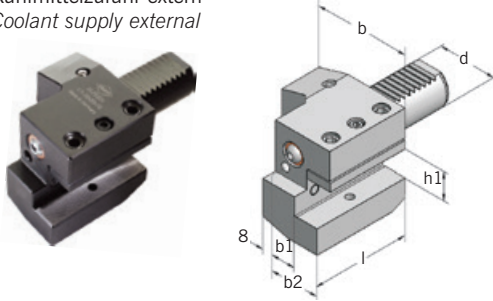
Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889

Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889

Axial-Werkzeughalter Form C1

Axial toolholders form C1

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
16.12.020	C1-16x12x 44	16	43	13,0	25	12	44	◆
20.16.020	C1-20x16x 50	20	65	25,5	40	16	50	◆
25.20.020	C1-25x20x 55	25	58	15,0	33	20	55	◆
25.25.020	C1-25x25x 75	25	65	18,5	40	25	75	◆
30.20.020	C1-30x20x 70	30	70	17,0	35	20	70	◆
30.25.021	C1/C4-30x25x70*	30	77	21,0	43	25	70	◆
40.25.020	C1-40x25x 85	40	85	20,5	42,5	25	85	◆
50.32.020	C1-50x32x100	50	100	25,5	50	32	100	◆
60.32.020	C1-60x32x125	60	125	32,5	62,5	32	125	◆

* Doppelverzahnung / Double toothing

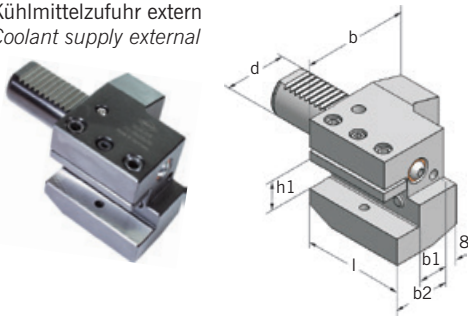
INCH

303206	C1-30x3/4"x 70	30	70	17,0	35	3/4"	70	◆
403206	C1-40x1" x 85	40	85	20,5	42,5	1"	85	◆

Axial-Werkzeughalter Form C2

Axial toolholders form C2

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
16.12.050	C2-16x12x 44	16	43	13,0	25	12	44	◆
20.16.050	C2-20x16x 50	20	65	25,5	40	16	50	◆
25.20.050	C2-25x20x 55	25	58	19,0	37	20	55	◆
25.25.050	C2-25x25x 75	25	65	18,5	40	25	75	◆
30.20.050	C2-30x20x 70	30	73	21,0	39	20	70	◆
30.25.051	C2/C3-30x25x70*	30	77	21,0	43	25	70	◆
40.25.050	C2-40x25x 85	40	88	25,5	47,5	25	85	◆
50.32.050	C2-50x32x100	50	105	30,0	55	32	100	◆
60.32.050	C2-60x32x125	60	125	32,5	62,5	32	125	◆

* Doppelverzahnung / Double toothing

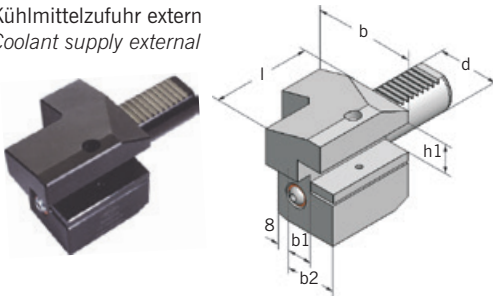
INCH

304206	C2-30x3/4"x 70	30	73	21,0	39	3/4"	70	◆
404206	C2-40x1" x 85	40	88	25,5	47,5	1"	85	◆

Axial-Werkzeughalter Form C3

Axial toolholders form C3

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
16.12.030	C3-16x12x 44	16	43	13,0	25	12	44	◆
20.16.030	C3-20x16x 50	20	65	25,5	40	16	50	◆
25.20.030	C3-25x20x 55	25	58	15,0	33	20	55	◆
25.25.030	C3-25x25x 75	25	65	18,5	40	25	75	◆
30.20.030	C3-30x20x 70	30	70	17,0	35	20	70	◆
30.25.051	C2/C3-30x25x70*	30	77	21,0	43	25	70	◆
40.25.030	C3-40x25x 85	40	85	20,5	42,5	25	85	◆
50.32.030	C3-50x32x100	50	100	25,5	50	32	100	◆
60.32.030	C3-60x32x125	60	125	32,5	62,5	32	125	◆

* Doppelverzahnung / Double toothing

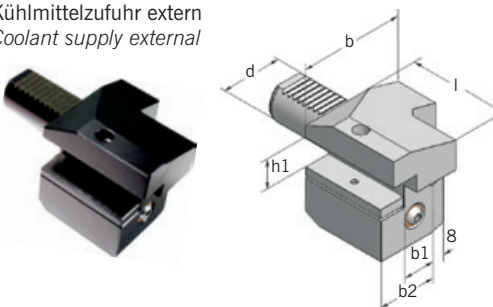
INCH

305206	C3-30x3/4"x 70	30	70	20,5	35	3/4"	70	◆
405206	C3-40x1" x 85	40	85	25,5	42,5	1"	85	◆

Axial-Werkzeughalter Form C4

Axial toolholders form C4

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
16.12.040	C4-16x12x 44	16	43	13,0	25	12	44	◆
20.16.040	C4-20x16x 50	20	65	25,5	40	16	50	◆
25.20.040	C4-25x20x 55	25	62	19,0	37	20	55	◆
25.25.040	C4-25x25x 75	25	65	18,5	40	25	75	◆
30.20.040	C4-30x20x 70	30	73	23,0	41	20	70	◆
30.25.021	C1/C4-30x25x70*	30	77	21,0	43	25	70	◆
40.25.040	C4-40x25x 85	40	88	25,5	47,5	25	85	◆
50.32.040	C4-50x32x100	50	105	30,0	55	32	100	◆
60.32.040	C4-60x32x125	60	125	32,5	62,5	32	125	◆

* Doppelverzahnung / Double toothing

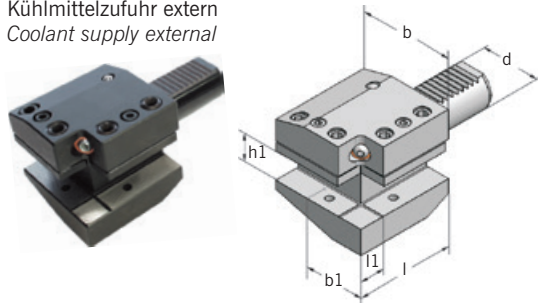
INCH

306206	C4-30x3/4"x 70	30	73	23,0	41	3/4"	70	◆
406206	C4-40x1" x 85	40	88	25,5	47,5	1"	85	◆

Radial-Axial-Werkzeughalter Form B1/C1

Radial-axial toolholders form B1/C1

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

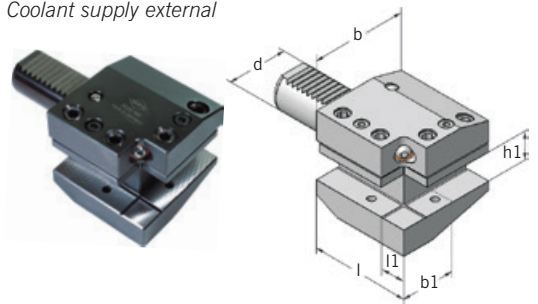


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
20.16.150	B1/C1-20x16x 50	20	65	40,0	16	50	14	◆
30.20.150	B1/C1-30x20x 70	30	70	35,0	20	70	18	◆
50.32.150	B1/C1-50x32x120	50	100	50,0	32	120	25	◆
60.32.150	B1/C1-60x32x135	60	125	62,5	32	135	30	◆
40.25.150/180	B1/C1 + B4/C4-40x25x100*							◆
* Doppelverzahnung / Double toothing								

Radial-Axial-Werkzeughalter Form B2/C2

Radial-axial toolholders form B2/C2

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

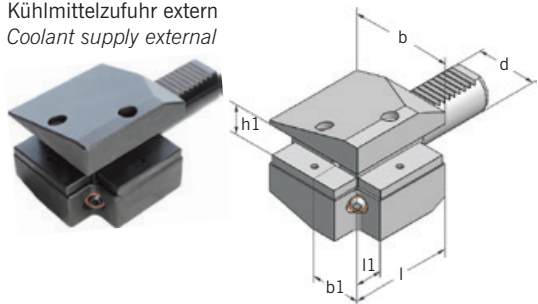


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
20.16.160	B2/C2-20x16x 50	20	65	40,0	16	50	14	◆
30.20.160	B2/C2-30x20x 70	30	72	39,0	20	70	18	◆
50.32.160	B2/C2-50x32x120	50	105	55,0	32	120	25	◆
60.32.160	B2/C2-60x32x135	60	125	62,5	32	135	30	◆
40.25.160/170	B2/C2 + B3/C3-40x25x100*							◆
* Doppelverzahnung / Double toothing								

Radial-Axial-Werkzeughalter Form B3/C3

Radial-axial toolholders form B3/C3

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external

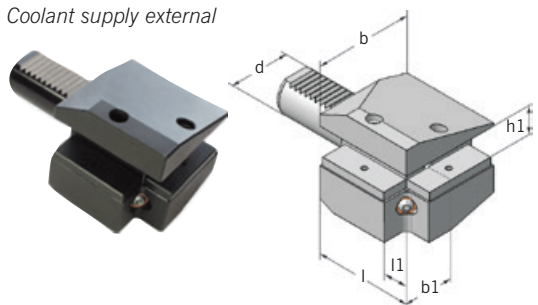


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
30.20.170	B3/C3-30x20x 70	30	70	35,0	20	70	18	◆
50.32.170	B3/C3-50x32x120	50	100	50,0	32	120	25	◆
60.32.170	B3/C3-60x32x135	60	125	62,5	32	135	30	◆
40.25.160/170	B2/C2 + B3/C3-40x25x100*							◆
* Doppelverzahnung / Double toothing								

Radial-Axial-Werkzeughalter Form B4/C4

Radial-axial toolholders form B4/C4

Kühlmittelzufuhr extern
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
30.20.180	B4/C4-30x20x 70	30	74	39,0	20	70	18	◆
50.32.180	B4/C4-50x32x120	50	105	55,0	32	120	25	◆
60.32.180	B4/C4-60x32x135	60	125	62,5	32	135	30	◆
40.25.150/180	B1/C1 + B4/C4-40x25x100*							◆
* Doppelverzahnung / Double toothing								

Mehrfachaufnahmen Form D1/D2

Multiple toolholders form D1/D2

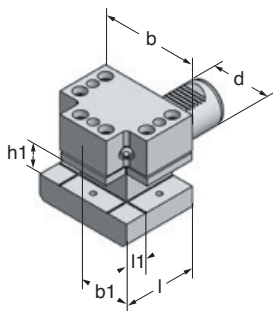
Doppelverzahnung / Double toothing

Kühlmittelzufuhr extern

Coolant supply external



Lage D1



Lage D2

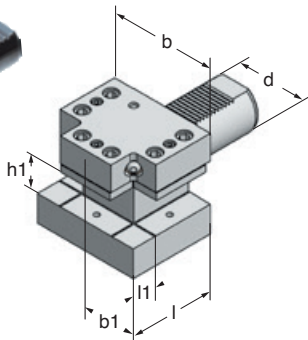
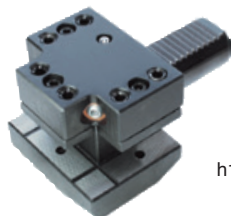
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
25.16.151/171	D1/D2-25Dx16	25	66	33,0	16	48	14	◆
30.20.151/171	D1/D2-30Dx20	30	78	39,0	20	60	18	◆
40.25.151/171	D1/D2-40Dx25	40	95	47,5	25	72	22	◆

Mehrfachaufnahmen Form D1

Multiple toolholders form D1

Kühlmittelzufuhr extern

Coolant supply external



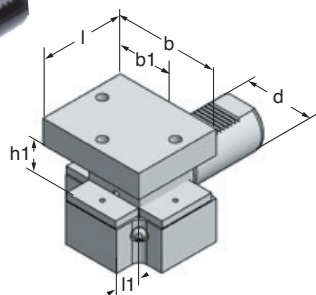
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
50.32.151	D1-50x32x 85	50	105	52,5	32	85	25	◆
60.32.151	D1-60x32x110	60	115	57,5	32	110	25	◆

Mehrfachaufnahmen Form D2

Multiple toolholders form D2

Kühlmittelzufuhr extern

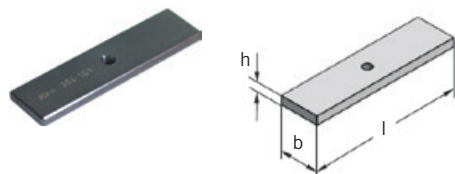
Coolant supply external



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	h1	l	l1	
50.32.171	D2-50x32x 85	50	105	52,5	32	85	25	◆
60.32.171	D2-60x32x110	60	115	57,5	32	110	25	◆

Unterlegplatten

Shims



Art.-Nr.	für Typ	l	bxh	
314101	20.16.020 .030 .040 .050	54	14x4	◆
315101	20.16.060 .070 .080 .090	49	14x4	◆
303101	20.16.100 .110 .120 .130	74	14x4	◆
324101	20.16.150 .160 (2 Stück)	49/64	14x4	◆
304101	30.20.020 .030 .040 .050 .060 .070 .080 .090	69	18x4	◆
309101	30.20.100 .110 .120 .130	97	18x4	◆
304101	30.20.150 .160 .170 .180	69	18x4	◆
310101	40.25.020 .030 .040 .050 .060 .070 .080 .090	84	22x5	◆
311101	40.25.100 .110 .120 .130	106	22x5	◆
326101	40.25.150/180 40.25.160/170 (2 Stück)	86/99	22x5	◆
387101	40.25.151/171			
306101	50.32.020 .030	99	24x7	◆
301101	50.32.040 .050 .060 .070 .080 .090	98	25x7	◆
305101	50.32.100 .110 .102 .130	128	25x7	◆
331101	50.32.150 .170 (2 Stück)	99/119	24x7	◆
327101	50.32.160 .180 (2 Stück)	104/119	25x7	◆
388101	50.32.151 .171	84	25x7	◆
312101	60.32.020 .030 .040 .050 .060 .070 .080 .090	124	30x7	◆
313101	60.32.100 .110 .120 .130	144	30x7	◆
312101	60.32.150 .160 .170 .180	124	30x7	◆
389101	60.32.151 .171	109	25x7	◆

Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889

Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889

Spannzangenhalter Form E4 für Spannzangen ER DIN 6499 / ISO 15488

Collet chucks form E4
for collets ER DIN 6499 / ISO 15488

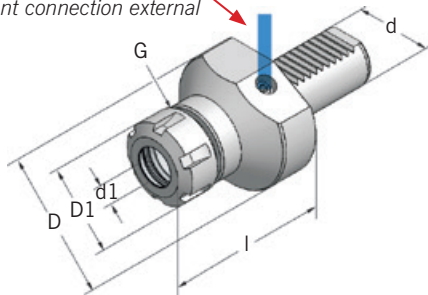
Kühlmittelzufuhr intern
Coolant supply internal



Alternative Spannmuttern siehe Seiten 53+54
Alternative nuts see pages 53+54

VDI 30, 40, 50, 60

Kühlmittelanschluß extern
Coolant connection external



Spannzangen siehe Seiten 56+57
Collets see pages 56+57

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	G	
16.10.330	E4-16xER16x50	16	1-10	40	28	50	M22x1,50	◆
16.16.330	E4-16xER25x50	16	1-16	40	42	50	M32x1,50	◆
20.10.330	E4-20xER16x55	20	1-10	50	28	55	M22x1,50	◆
20.16.330	E4-20xER25x55	20	1-16	50	42	55	M32x1,50	◆
20.20.330	E4-20xER32x55	20	2-20	50	50	55	M40x1,50	◆
25.16.330	E4-25xER25x55	25	1-16	58	42	55	M32x1,50	◆
25.20.330	E4-25xER32x55	25	2-20	58	50	55	M40x1,50	◆
30.16.330	E4-30xER25x75	30	1-16	68	42	75	M32x1,50	◆
30.16.331	E4-30xER25x55	30	1-16	68	42	55	M32x1,50	◆
30.20.330	E4-30xER32x75	30	2-20	68	50	75	M40x1,50	◆
30.20.331	E4-30xER32x55	30	2-20	68	50	55	M40x1,50	◆
30.26.330	E4-30xER40x75	30	3-30	68	63	75	M50x1,50	◆
40.13.330	E4-40xER20x75	40	1-13	83	34	75	M25x1,50	◆
40.16.330	E4-40xER25x75	40	1-16	83	42	75	M32x1,50	◆
40.20.330	E4-40xER32x75	40	2-20	83	50	75	M40x1,50	◆
40.26.330	E4-40xER40x75	40	3-30	83	63	75	M50x1,50	◆
50.20.330	E4-50xER32x90	50	2-20	98	50	90	M40x1,50	◆
50.26.330	E4-50xER40x90	50	3-30	98	63	90	M50x1,50	◆
50.34.330	E4-50xER50x90	50	6-34	98	78	90	M64x2,00	◆
60.26.330	E4-60xER40x90	60	3-30	123	63	90	M50x1,50	◆
60.34.330	E4-60xER50x99	60	6-34	123	78	99	M64x2,00	◆

Spannzangenhalter Form E3 für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897

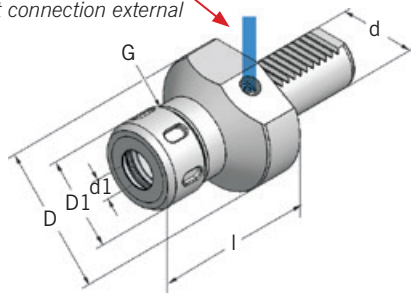
Collet chucks form E3 for collets DIN 6388 / ISO 10897

Kühlmittelzufuhr intern
Coolant supply internal



VDI 30, 40, 50, 60

Kühlmittelanschluß extern
Coolant connection external



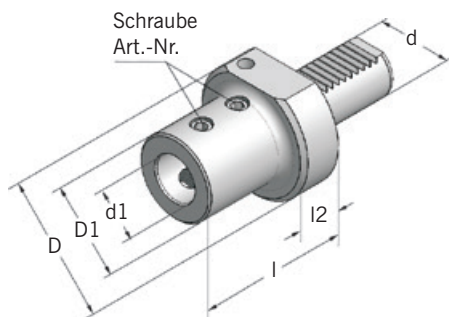
Spannzangen auf Anfrage
Collets on inquiry

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	G	
20.16.320	E3-20x1-16x55	20	2-16	50	40	55	M33x1,50	◆
30.25.320	E3-30x2-25x75	30	2-25	68	60	75	M48x2,00	◆
40.25.320	E3-40x2-25x75	40	2-25	83	60	75	M48x2,00	◆
40.32.320	E3-40x4-32x90	40	4-32	83	72	90	M60x2,50	◆
50.32.320	E3-50x4-32x90	50	4-32	98	72	90	M60x2,50	◆
60.32.320	E3-60x4-32x90	60	4-32	123	72	90	M60x2,50	◆

Bohrerhalter für Wendeplattenbohrer Form E1

Holders for insert drills form E1

Kühlmittelzufuhr intern
Coolant supply internal



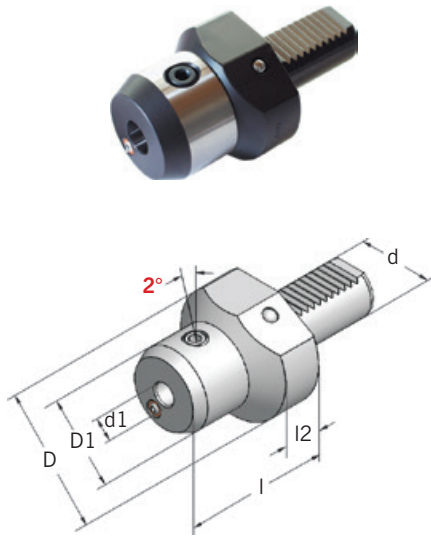
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	l1	l2	Schraube	
20.16.220	E1-20x16x 60	20	16	50	34	60	54	18	114100	◆
20.20.220	E1-20x20x 67	20	20	50	40	67	54	18	114100	◆
20.25.220	E1-20x25x 71	20	25	50	45	71	59	18	122100	◆
25.16.220	E1-25x16x 60	25	16	58	34	60	54	18	114100	◆
25.20.220	E1-25x20x 67	25	20	58	40	67	54	18	114100	◆
25.25.220	E1-25x25x 71	25	25	58	45	71	59	18	122100	◆
25.32.220	E1-25x32x 71	25	32	58	52	71	63	18	122100	◆
30.16.220	E1-30x16x 66	30	16	68	34	66	54	22	114100	◆
30.20.220	E1-30x20x 67	30	20	68	40	67	54	22	114100	◆
30.25.220	E1-30x25x 71	30	25	68	45	71	59	22	122100	◆
30.32.220	E1-30x32x 75	30	32	68	52	75	63	22	122100	◆
30.40.220	E1-30x40x 80	30	40	68	60	80	73	22	144100	◆
40.16.220	E1-40x16x 66	40	16	83	34	66	54	22	114100	◆
40.20.220	E1-40x20x 67	40	20	83	40	67	54	22	114100	◆
40.25.220	E1-40x25x 75	40	25	83	45	75	59	22	122100	◆
40.32.220	E1-40x32x 75	40	32	83	52	75	63	22	122100	◆
40.40.220	E1-40x40x 90	40	40	83	60	90	73	22	144100	◆
40.50.220	E1-40x50x 95	40	50	83	70	95	83	22	144100	◆
50.20.220	E1-50x20x 67	50	20	98	40	67	54	30	114100	◆
50.25.220	E1-50x25x 80	50	25	98	45	80	59	30	122100	◆
50.32.220	E1-50x32x 80	50	32	98	52	80	63	30	122100	◆
50.40.220	E1-50x40x 90	50	40	98	60	90	73	30	144100	◆
50.50.220	E1-50x50x100	50	50	98	70	100	83	30	144100	◆
60.20.220	E1-60x20x 80	60	20	123	40	80	54	30	114100	◆
60.25.220	E1-60x25x 80	60	25	123	45	80	59	30	122100	◆
60.32.220	E1-60x32x 80	60	32	123	52	80	63	30	122100	◆
60.40.220	E1-60x40x 90	60	40	123	60	90	73	30	144100	◆
60.50.220	E1-60x50x100	60	50	123	70	100	83	30	144100	◆
INCH										
324206	E1-30x1" x71	30	1"	68	45	71	59	22	122100	◆
325206	E1-30x1 1/4"x75	30	1 1/4"	68	52	75	63	22	122100	◆
326206	E1-30x1 1/2"x80	30	1 1/2"	50	45	80	59	18	144100	◆
424206	E1-40x1" x71	40	1"	83	45	71	59	22	122100	◆
425206	E1-40x1 1/4"x75	40	1 1/4"	83	52	75	63	22	122100	◆
426206	E1-40x1 1/2"x90	40	1 1/2"	83	60	90	73	22	144100	◆
524206	E1-50x1" x71	50	1"	98	45	71	59	30	122100	◆
525206	E1-50x1 1/4"x75	50	1 1/4"	98	52	75	63	30	122100	◆
526206	E1-50x1 1/2"x85	50	1 1/2"	98	60	85	73	30	144100	◆
l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth										

Bohrerhalter Whistle-Notch E1

Drill holders Whistle-Notch E1

Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external

DIN 1835 Form E

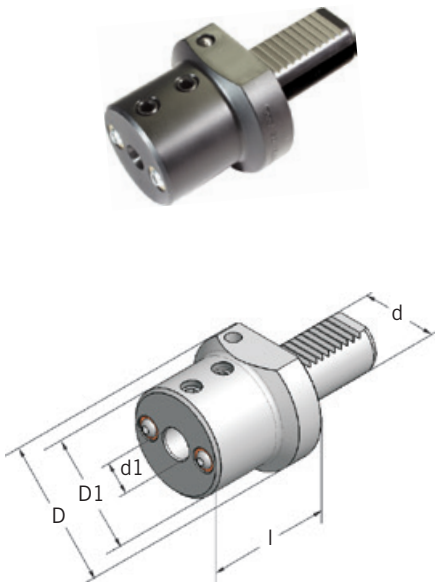


Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	I	l1	l2	
20.06.221	E1-20x06Ex60	20	6	50	35	60	36	18	◆
20.08.221	E1-20x08Ex60	20	8	50	35	60	36	18	◆
20.10.221	E1-20x10Ex60	20	10	50	35	60	40	18	◆
20.12.221	E1-20x12Ex60	20	12	50	44	60	45	18	◆
20.14.221	E1-20x14Ex60	20	14	50	44	60	45	18	◆
20.16.221	E1-20x16Ex60	20	16	50	50	60	48	-	◆
20.18.221	E1-20x18Ex60	20	18	50	50	60	48	-	◆
20.20.221	E1-20x20Ex60	20	20	50	50	60	50	-	◆
30.06.221	E1-30x06Ex67	30	6	68	35	67	36	22	◆
30.08.221	E1-30x08Ex67	30	8	68	35	67	36	22	◆
30.10.221	E1-30x10Ex67	30	10	68	35	67	40	22	◆
30.12.221	E1-30x12Ex67	30	12	68	44	67	45	22	◆
30.14.221	E1-30x14Ex67	30	14	68	44	67	45	22	◆
30.16.221	E1-30x16Ex67	30	16	68	52	67	48	22	◆
30.18.221	E1-30x18Ex67	30	18	68	52	67	48	22	◆
30.20.221	E1-30x20Ex67	30	20	68	52	67	50	22	◆
40.06.221	E1-40x06Ex67	40	6	83	35	67	36	22	◆
40.08.221	E1-40x08Ex67	40	8	83	35	67	36	22	◆
40.10.221	E1-40x10Ex67	40	10	83	35	67	40	22	◆
40.12.221	E1-40x12Ex67	40	12	83	44	67	45	22	◆
40.14.221	E1-40x14Ex67	40	14	83	44	67	45	22	◆
40.16.221	E1-40x16Ex67	40	16	83	52	67	48	22	◆
40.18.221	E1-40x18Ex67	40	18	83	52	67	48	22	◆
40.20.221	E1-40x20Ex67	40	20	83	52	67	50	22	◆
l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth									

Bohrstangenhalter Form E2

Boring bar holders form E2

Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external



Reduzierbuchsen siehe Seite 177
Reducing bushes see page 177

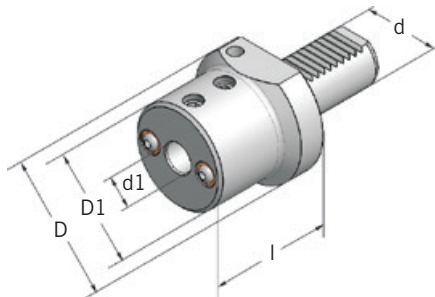
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	l1	
16.06.290	E2-16x06x44	16	6	40	40	44	39	◆
16.08.290	E2-16x08x44	16	8	40	40	44	39	◆
16.10.290	E2-16x10x44	16	10	40	40	44	39	◆
16.12.290	E2-16x12x44	16	12	40	40	44	39	◆
16.16.290	E2-16x16x44	16	16	40	40	44	39	◆
20.06.290	E2-20x06x50	20	6	50	40	50	84	◆
20.08.290	E2-20x08x50	20	8	50	40	50	84	◆
20.10.290	E2-20x10x50	20	10	50	40	50	45	◆
20.12.290	E2-20x12x50	20	12	50	40	50	45	◆
20.16.290	E2-20x16x50	20	16	50	44	50	45	◆
20.20.290	E2-20x20x50	20	20	50	49	50	45	◆
20.25.290	E2-20x25x50	20	25	54	54	50	45	◆
25.06.290	E2-25x06x50	25	6	58	40	50	84	◆
25.08.290	E2-25x08x50	25	8	58	40	50	84	◆
25.10.290	E2-25x10x50	25	10	58	40	50	84	◆
25.12.290	E2-25x12x50	25	12	58	40	50	45	◆
25.16.290	E2-25x16x50	25	16	58	40	50	45	◆
25.20.290	E2-25x20x50	25	20	58	58	50	45	◆
25.25.290	E2-25x25x50	25	25	58	58	50	45	◆
30.06.290	E2-30x06x60	30	6	68	50	60	106	◆
30.08.290	E2-30x08x60	30	8	68	50	60	106	◆
30.10.290	E2-30x10x60	30	10	68	50	60	106	◆
30.12.290	E2-30x12x60	30	12	68	50	60	106	◆
30.16.290	E2-30x16x60	30	16	68	55	60	106	◆
30.20.290	E2-30x20x60	30	20	68	55	60	55	◆
30.25.290	E2-30x25x60	30	25	68	55	60	55	◆
30.30.290	E2-30x30x65	30	30	68	68	65	57	◆
30.32.290	E2-30x32x65	30	32	68	68	65	57	◆
30.40.290	E2-30x40x75	30	40	74	74	75	66	◆
40.08.290	E2-40x08x75	40	8	83	50	75	130	◆
40.10.290	E2-40x10x75	40	10	83	50	75	130	◆
40.12.290	E2-40x12x75	40	12	83	50	75	130	◆
40.16.290	E2-40x16x75	40	16	83	55	75	130	◆
40.20.290	E2-40x20x75	40	20	83	55	75	130	◆
40.25.290	E2-40x25x75	40	25	83	60	75	66	◆
40.30.290	E2-40x30x75	40	30	83	72	75	66	◆
40.32.290	E2-40x32x75	40	32	83	72	75	66	◆
40.40.290	E2-40x40x85	40	40	83	83	85	73	◆
50.12.290	E2-50x12x90	50	12	98	56	90	156	◆
50.16.290	E2-50x16x90	50	16	98	56	90	156	◆
50.20.290	E2-50x20x90	50	20	98	56	90	156	◆
50.25.290	E2-50x25x90	50	25	98	65	90	156	◆
50.30.290	E2-50x30x90	50	30	98	68	90	110	◆
50.32.290	E2-50x32x90	50	32	98	68	90	110	◆
50.40.290	E2-50x40x90	50	40	98	80	90	81	◆
50.50.290	E2-50x50x95	50	50	98	90	95	83	◆

l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth

Bohrstangenhalter Form E2

Boring bar holders form E2

Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	l1	
60.12.290	E2-60x12x 90	60	12	123	52	90	174	◆
60.16.290	E2-60x16x 90	60	16	123	60	90	174	◆
60.20.290	E2-60x20x 90	60	20	123	60	90	174	◆
60.25.290	E2-60x25x 90	60	25	123	65	90	174	◆
60.30.290	E2-60x30x 90	60	30	123	70	90	172	◆
60.32.290	E2-60x32x 90	60	32	123	70	90	172	◆
60.40.290	E2-60x40x 90	60	40	123	80	90	110	◆
60.50.290	E2-60x50x100	60	50	123	90	100	88	◆
60.60.290	E2-60x60x100	60	60	123	100	100	88	◆
INCH								
329206	E2-30x3/8"x60	30	3/8"	68	50	60	106	◆
330206	E2-30x1/2"x60	30	1/2"	68	50	60	106	◆
331206	E2-30x5/8"x60	30	5/8"	68	55	60	106	◆
332206	E2-30x3/4"x60	30	3/4"	68	55	60	55	◆
333206	E2-30x1" x60	30	1"	68	55	60	55	◆
334206	E2-30x1 1/4"x65	30	1 1/4"	68	68	65	57	◆
335206	E2-30x1 1/2"x75	30	1 1/2"	74	74	75	65	◆
429206	E2-40x3/8"x75	40	3/8"	83	50	75	130	◆
430206	E2-40x1/2"x75	40	1/2"	83	50	75	130	◆
431206	E2-40x5/8"x75	40	5/8"	83	55	75	130	◆
432206	E2-40x3/4"x75	40	3/4"	83	55	75	130	◆
433206	E2-40x1" x75	40	1"	83	60	75	66	◆
434206	E2-40x1 1/4"x75	40	1 1/4"	83	72	75	66	◆
435206	E2-40x1 1/2"x85	40	1 1/2"	83	72	85	73	◆
436206	E2-40x1 3/4"x85	40	1 3/4"	83	83	85	73	◆
530206	E2-50x1/2"x90	50	1/2"	98	56	90	156	◆
531206	E2-50x5/8"x90	50	5/8"	98	56	90	156	◆
532206	E2-50x3/4"x90	50	3/4"	98	56	90	156	◆
533206	E2-50x1" x90	50	1"	98	65	90	156	◆
534206	E2-50x1 1/4"x90	50	1 1/4"	98	68	90	110	◆
535206	E2-50x1 1/2"x90	50	1 1/2"	98	68	90	110	◆
536206	E2-50x1 3/4"x90	50	1 3/4"	98	80	90	81	◆
537206	E2-50x2" x95	50	2"	98	90	95	83	◆

l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth

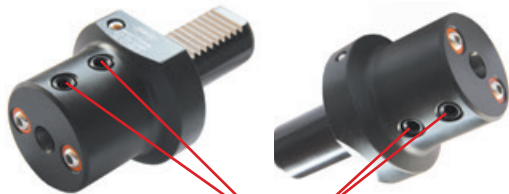


Reduzierbuchsen siehe Seite 177
Reducing bushes see page 177

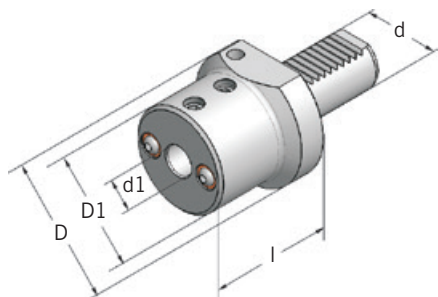
Bohrstangenhalter Form E2

Boring bar holders form E2

Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external



Spannmöglichkeit beidseitig
Clamping possible on both sides



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	l1	
30.10.290-2	E2-30x10x60	30	10	68	50	60	106	◆
30.12.290-2	E2-30x12x60	30	12	68	50	60	106	◆
30.16.290-2	E2-30x16x60	30	16	68	55	60	106	◆
30.20.290-2	E2-30x20x60	30	20	68	55	60	55	◆
30.25.290-2	E2-30x25x60	30	25	68	55	60	55	◆
30.32.290-2	E2-30x32x65	30	32	68	68	65	57	◆
40.08.290-2	E2-40x08x75	40	08	83	50	75	130	◆
40.10.290-2	E2-40x10x75	40	10	83	50	75	130	◆
40.12.290-2	E2-40x12x75	40	12	83	50	75	130	◆
40.16.290-2	E2-40x16x75	40	16	83	55	75	130	◆
40.20.290-2	E2-40x20x75	40	20	83	55	75	130	◆
40.25.290-2	E2-40x25x75	40	25	83	60	75	66	◆
40.32.290-2	E2-40x32x75	40	32	83	72	75	66	◆
40.40.290-2	E2-40x40x85	40	40	83	83	85	73	◆

l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth



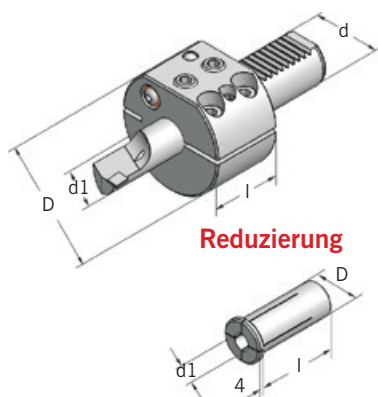
Reduzierbuchsen siehe Seite 177
Reducing bushes see page 177

Bohrstangenhalter geschlitzt

Boring bar holders slotted

Kühlmittelzufuhr intern + extern
Coolant supply internal + external

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Reduzierung

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
30.16.230	E2-30x16x42	30	16	68	42	88	◆
30.20.230	E2-30x20x42	30	20	68	42	88	◆
40.16.230	E2-40x16x46	40	16	83	46	100	◆
40.20.230	E2-40x20x46	40	20	83	46	100	◆
40.25.230	E2-40x25x46	40	25	83	46	100	◆
40.32.230	E2-40x32x90	40	32	83	90	83	◆
50.16.230	E2-50x16x55	50	16	98	55	125	◆
50.20.230	E2-50x20x55	50	20	98	55	125	◆
50.25.230	E2-50x25x55	50	25	98	55	125	◆
50.32.230	E2-50x32x55	50	32	98	55	125	◆
60.25.230	E2-60x25x60	60	25	123	60	145	◆
60.32.230	E2-60x32x60	60	32	123	60	145	◆
60.40.230	E2-60x40x60	60	40	123	60	145	◆
203201	Reduzierung		8	20	51		◆
203202	Reduzierung		10	20	51		◆
203203	Reduzierung		12	20	51		◆
203205	Reduzierung		16	20	51		◆

l1 = Bohrungstiefe l1 = drill depth

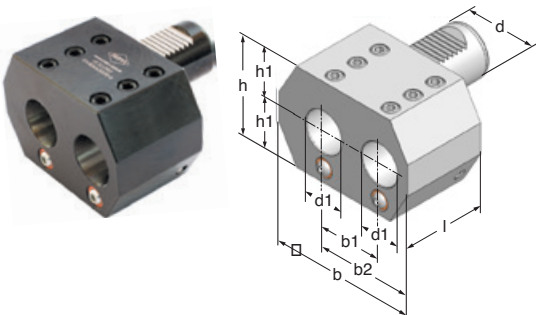
Bohrstangenhalter Form E7/E8

Boring bar holders form E7/E8

Doppelverzahnung / Double toothing

Kühlmittelzufuhr intern + extern

Coolant supply internal + external



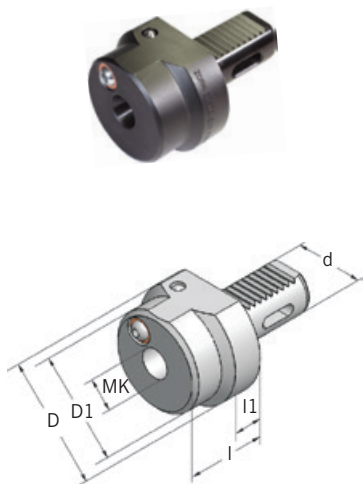
Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	b2	h	l	
30.25.2903	E7+E8-30Dx25x56	30	25	95	45	65	64	56	◆
40.32.2903	E7+E8-40Dx32x66	40	32	115	50	75	78	66	◆
50.50.2903	E7+E8-50Dx50x90	50	50	154	70	105	98	90	◆

Bohrerhalter Form F1 für MK-Werkzeuge ISO 296

Holders form F1 for M.T. shanks ISO 296

Kühlmittelzufuhr intern + extern

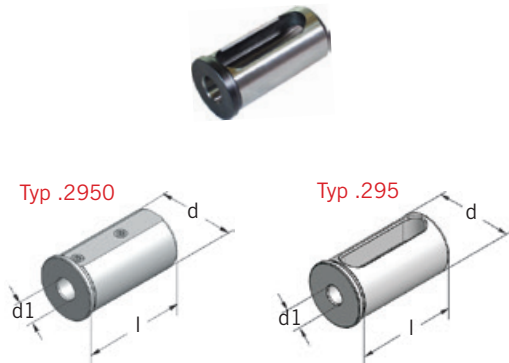
Coolant supply internal + external



Art.-Nr.	Typ	d	MK	D	D1	l	l1	
20.01.200	F1-20xMK1x22	20	1	50	-	22	-	◆
30.01.200	F1-30xMK1x25	30	1	68	52	25	25	◆
30.02.200	F1-30xMK2x42	30	2	68	58	42	25	◆
30.03.200	F1-30xMK3x66	30	3	68	68	66	-	◆
40.01.200	F1-40xMK1x25	40	1	83	-	25	-	◆
40.02.200	F1-40xMK2x34	40	2	83	58	34	25	◆
40.03.200	F1-40xMK3x58	40	3	83	64	58	25	◆
40.04.200	F1-40xMK4x86	40	4	83	72	86	25	◆
50.02.200	F1-50xMK2x25	50	2	98	-	25	-	◆
50.03.200	F1-50xMK3x42	50	3	98	64	42	25	◆
50.04.200	F1-50xMK4x71	50	4	98	72	71	25	◆
60.02.200	F1-60xMK2x27	60	2	123	-	27	-	◆
60.03.200	F1-60xMK3x27	60	3	123	-	27	-	◆
60.04.200	F1-60xMK4x55	60	4	123	72	55	25	◆
60.05.200	F1-60xMK5x94	60	5	123	90	94	30	◆

Reduzierbuchsen für Bohrstangenhalter

Reduction bushes for boring bar holders



Art.-Nr.	für Typ	d	d1	l	
20.06.295		20	6	48	◆
20.08.295		20	8	48	◆
20.10.295		20	10	48	◆
20.12.295		20	12	48	◆
20.16.295		20	16	48	◆
25.06.2950	30.25.290 / -2	25	6	50	◆
25.08.2950	30.25.290 / -2	25	8	50	◆
25.10.295	30.25.290 / -2	25	10	50	◆
25.12.295	30.25.290 / -2	25	12	50	◆
25.14.295	30.25.290 / -2	25	14	50	◆
25.16.295	30.25.290 / -2	25	16	50	◆
25.18.295	30.25.290 / -2	25	18	50	◆
25.20.295	30.25.290 / -2	25	20	50	◆
32.06.2950	40.32.290 / -2	32	6	60	◆
32.08.2950	40.32.290 / -2	32	8	60	◆
32.10.2950	40.32.290 / -2	32	10	60	◆
32.12.295	40.32.290 / -2	32	12	60	◆
32.14.295	40.32.290 / -2	32	14	60	◆
32.16.295	40.32.290 / -2	32	16	60	◆
32.18.295	40.32.290 / -2	32	18	60	◆
32.20.295	40.32.290 / -2	32	20	60	◆
32.25.295	40.32.290 / -2	32	25	60	◆
40.06.2950	50.40.290	40	6	72	◆
40.08.2950	50.40.290	40	8	72	◆
40.10.2950	50.40.290	40	10	72	◆
40.12.2950	50.40.290	40	12	72	◆
40.14.295	50.40.290	40	14	72	◆
40.16.295	50.40.290	40	16	72	◆
40.18.295	50.40.290	40	18	72	◆
40.20.295	50.40.290	40	20	72	◆
40.25.295	50.40.290	40	25	72	◆
40.32.295	50.40.290	40	32	72	◆
50.10.2950	60.50.290	50	10	80	◆
50.12.2950	60.50.290	50	12	80	◆
50.16.2950	60.50.290	50	16	80	◆
50.20.295	60.50.290	50	20	80	◆
50.25.295	60.50.290	50	25	80	◆
50.32.295	60.50.290	50	32	80	◆
50.40.295	60.50.290	50	40	80	◆
INCH-Größen auf Anfrage / INCH-sizes on inquiry					

Schnellspan-Bohrfutter für Links- und Rechtslauf

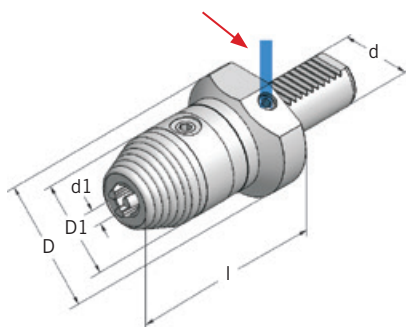
Quick locking drill chucks for left and right rotation

Kühlmittelzufuhr intern
Coolant supply internal



Typ .13 + Typ .16

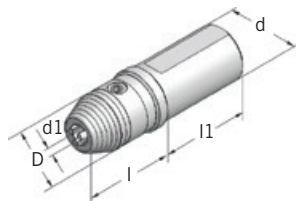
Kühlmittelanschluß extern
Coolant connection external



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	l	
16.06.08	VDI16x1- 8x68	16	1- 8	44	36	68	◆
20.06.08	VDI20x1- 8x68	20	1- 8	50	36	68	◆
20.06.13	VDI20x1-13x96	20	1-13	68	50	96	◆
25.06.08	VDI25x1- 8x68	25	1- 8	58	36	68	◆
30.06.13	VDI30x1-13x96	30	1-13	68	50	96	◆
40.06.13	VDI40x1-13x96	40	1-13	83	50	96	◆
40.06.16	VDI40x3-16x96	40	3-16	83	57	96	◆
50.06.16	VDI50x3-16x96	50	3-16	98	57	96	◆
60.06.16	VDI60x3-16x96	60	3-16	123	57	96	◆

Schnellspan-Bohrfutter mit Zylinderschaft

Quick locking drill chucks cylindrical shank



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D1	l	l1	
25.08.13	zyl.25x1-13x74	25	1-13	50	74	55	◆
30.08.13	zyl.30x1-13x74	30	1-13	50	74	55	◆
32.08.13	zyl.32x1-13x74	32	1-13	50	74	55	◆
40.08.13	zyl.40x1-13x74	40	1-13	50	74	68	◆
40.08.16	zyl.40x3-16x74	40	3-16	57	74	68	◆
50.08.13	zyl.50x1-13x74	50	1-13	50	74	88	◆
50.08.16	zyl.50x3-16x74	50	3-16	57	74	88	◆

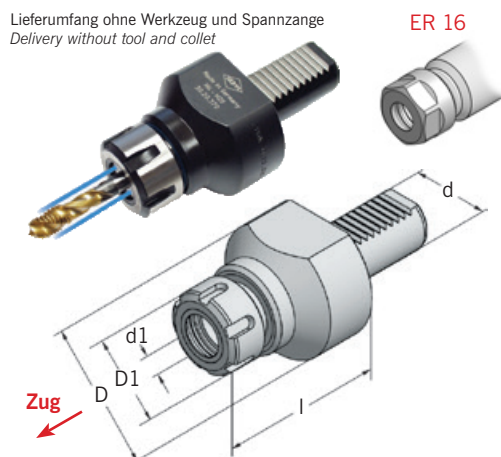
Gewindeschneidfutter VDI mit elastischem Längenausgleich auf Zug

Auto tappers VDI - flexible differential position

Kühlmittelzufuhr intern

Coolant supply internal

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet

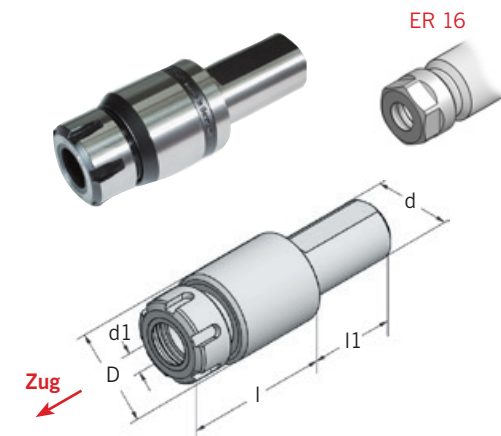


Spannzangen siehe Seiten 56+57
Collets see pages 56+57

Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	Zug	D	D1	
16.12.370	VDI16xER16x60	16	1-10/M3-M12	60	12	40	28	◆
20.12.370	VDI20xER16x60	20	1-10/M3-M12	60	12	50	28	◆
20.20.370	VDI20xER25x85	20	2-16/M4-M20	85	15	50	42	◆
25.12.370	VDI25xER16x60	25	1-10/M3-M12	60	12	58	28	◆
25.20.370	VDI25xER25x79	25	2-16/M4-M20	79	15	58	42	◆
30.20.370	VDI30xER25x75	30	2-16/M4-M20	75	15	68	42	◆
30.20.370ER32	VDI30xER32x92	30	3-20/M4-M24	92	15	68	50	◆
40.20.370	VDI40xER25x75	40	2-16/M4-M20	75	15	83	42	◆
40.20.370ER32	VDI40xER32x92	40	3-20/M4-M24	92	15	83	50	◆
40.33.370	VDI40xER40x98	40	4-30/M8-M33	98	20	83	63	◆
50.20.370	VDI50xER25x75	50	2-16/M4-M20	75	15	98	42	◆
50.33.370	VDI50xER40x98	50	4-30/M8-M33	98	20	98	63	◆
60.33.370	VDI60xER40x75	60	4-30/M8-M33	75	20	125	63	◆

Gewindeschneidfutter zylindrisch mit elastischem Längenausgleich auf Zug

Auto tappers cylindric - flexible differential position



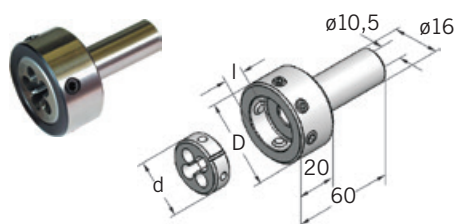
Spannzangen siehe Seiten 56+57
Collets see pages 56+57

Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	Zug	D	l1	
16.12.372	zyl.16xER16x60	16	1-10/M3-M12	60	12	32	40	◆
20.12.372	zyl.20xER16x60	20	1-10/M3-M12	60	12	32	48	◆
20.20.372	zyl.20xER25x75	20	2-16/M4-M20	75	15	45	48	◆
25.20.372	zyl.25xER25x75	25	2-16/M4-M20	75	15	45	48	◆
30.20.372	zyl.30xER25x75	30	2-16/M4-M20	75	15	45	55	◆
32.20.372	zyl.32xER25x75	32	2-16/M4-M20	75	15	49	58	◆
40.20.372	zyl.40xER25x60	40	2-16/M4-M20	60	15	49	68	◆
50.33.372	zyl.50xER40x60	50	4-30/M8-M33		15	58	120	◆
25.20.375	zyl.25xER25x75	25	2-16/M4-M20	75	15	53	54	◆
32.20.375	zyl.32xER25x75	32	2-16/M4-M20	75	15	53	54	◆
Typ .375 mit innerer Kühlmittelzufuhr / Typ .375 with internal coolant								
INCH								◆
1".20.372	1"xER25x75	25,4	2-16/M4-M20	75	15	45	48	

Einsätze für Schneideisen

Die housing inserts

Lieferumfang ohne Schneideisen
Delivery without tool



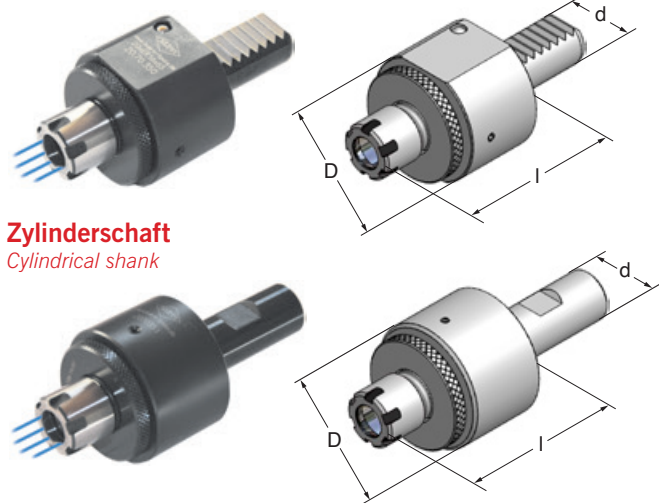
Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
153101	ø16x16	16	28	6,0	◆
154101	ø16x20	20	32	7,5	◆
155101	ø16x25	25	37	9,5	◆
156101	ø16x30	30	42	11,0	◆

Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889

Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889

Pendelhalter, achsparallel ausgleichend einstellbar VDI 16, 20, 25 für Spannzangen ER16/426E ø1-10

Floating holders, axially parallel compensating, adjustable
VDI 16, 20, 25 for collets ER16/426E ø1-10



Zylinderschaft
Cylindrical shank

Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
16.70.350	VDI16xER16x67	16	50	67	◆
20.70.350	VDI20xER16x63	20	50	63	◆
25.70.350	VDI25xER16x65	25	58	65	◆

Kühlmittelzufuhr intern

Lieferumfang **inclusive** Einsatz + Spannmutter

Coolant supply internal

Delivery including insert + clamping nut

Zylinderschaft / Cylindrical shank

Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
20.70.351	zyl.20xER16mx63	20	50	63	◆
INCH					
3/4.70.351	zyl.3/4"xER16mx63	19,05	50	63	◆

Kühlmittelzufuhr intern

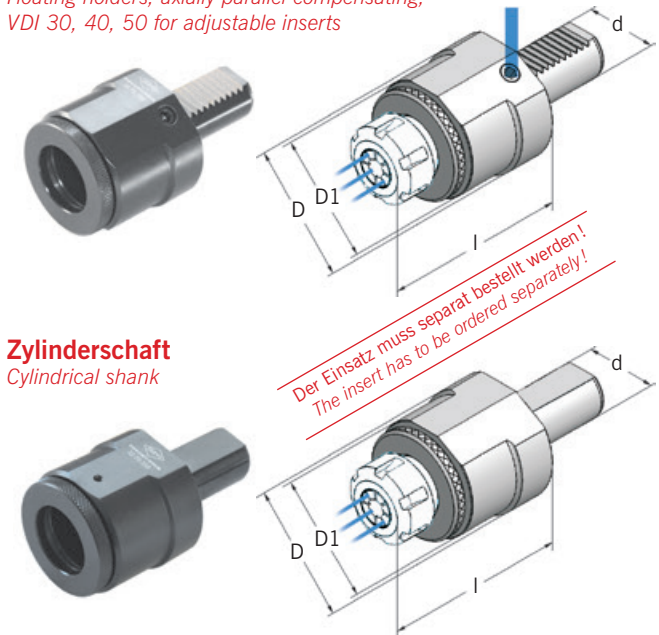
Lieferumfang **inclusive** Einsatz + Spannmutter

Coolant supply internal

Delivery including insert + clamping nut

Pendelhalter, achsparallel ausgleichend einstellbar VDI 30, 40, 50 für auswechselbare Einsätze

Floating holders, axially parallel compensating,
VDI 30, 40, 50 for adjustable inserts



Zylinderschaft
Cylindrical shank

Art.-Nr.	Typ	d	D	D1	
30.70.350	VDI 30	30	68	64	◆
40.70.350	VDI 40	40	83	64	◆
50.70.350	VDI 50	50	98	64	◆

Kühlmittelzufuhr intern / Kühlmittelanschluß extern

Lieferumfang **exclusive** Einsatz + Spannmutter

Coolant supply internal / coolant connection external

Delivery excluding insert + clamping nut

Zylinderschaft / Cylindrical shank

Art.-Nr.	Typ	d	D	D1	
32.70.351	Zylinderschaft	32	68	64	◆

Kühlmittelzufuhr intern

Lieferumfang **exclusive** Einsatz + Spannmutter

Coolant supply internal

Delivery excluding insert + clamping nut

Einsatz / Insert

Einsätze für Pendelhalter

Inserts for floating holder

Art.- Nr. 101101



Art.- Nr. 103101 - 108101



Art.- Nr. 109101

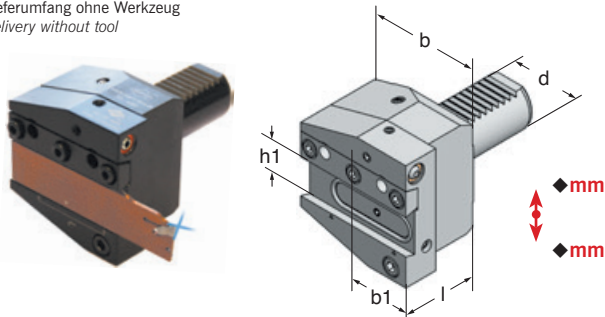


Art.-Nr.	Typ	d1	l	
101101	Einsatz ER25	1-16	90	◆
102101	Einsatz DA180	2-20	95	◆
Art.-Nr. 101101 + 102101 incl. Spannmutter / incl. clamping nut				
103101	Einsatz B-12	12	76	◆
104101	Einsatz B-15	15	76	◆
105101	Einsatz B-16	16	81	◆
106101	Einsatz B-18	18	81	◆
107101	Einsatz B-20	20	81	◆
108101	Einsatz B-25	25	90	◆
109101	Einsatz MK2	MK2	76	◆

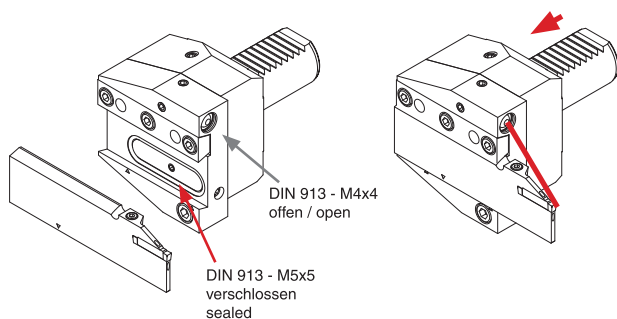
Abstechmeisselhalter, höhenverstellbar ±0,5mm rechts

Toolholders for cut off tools adjustable in height ±0,5mm right

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

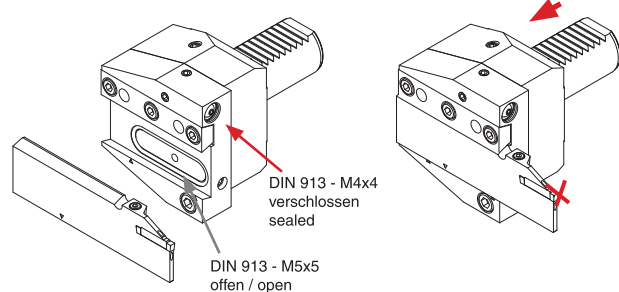


Version 1 Kühlmittelzufuhr mittels schwenkbarer Spritzdüse
Coolant supply with swivelling coolant nozzle



Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	l	h1	
30.26.480	VDI30x26x50-r	30	65	35	50	26	◆
30.32.480	VDI30x32x50-r	30	65	35	50	32	◆
40.26.480	VDI40x26x50-r	40	85	42,5	50	26	◆
40.32.480	VDI40x32x50-r	40	85	42,5	50	32	◆
50.26.480	VDI50x26x50-r	50	100	50	50	26	◆
50.32.480	VDI50x32x50-r	50	100	50	50	32	◆
60.32.480	VDI60x32x60-r	60	100	62,5	60	32	◆

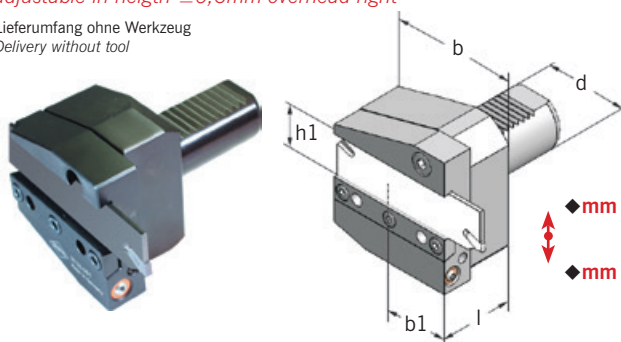
Version 2 Kühlmittelzufuhr intern durch das Abstechschwert
Coolant supply internal through the infed toolholder



Abstechmeisselhalter, höhenverstellbar ±0,5mm Überkopf rechts

Toolholders for cut off tools
adjustable in height ±0,5mm overhead right

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

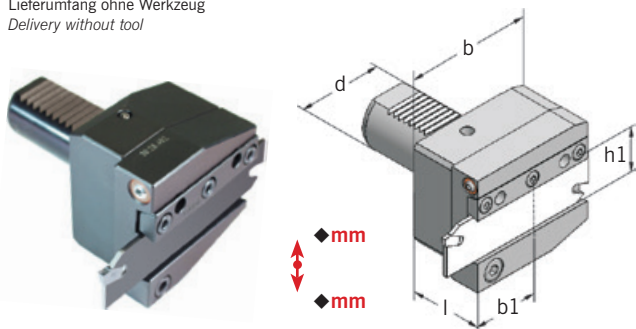


Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	l	h1	
30.26.481	VDI30x26x50-rük	30	65	35	50	26	◆
30.32.481	VDI30x32x50-rük	30	65	35	50	32	◆
40.32.481	VDI40x32x50-rük	40	85	42,5	50	32	◆
50.32.481	VDI50x32x50-rük	50	100	50	50	32	◆

Abstechmeisselhalter, höhenverstellbar ±0,5mm links

Toolholders for cut off tools adjustable in height ±0,5mm left

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



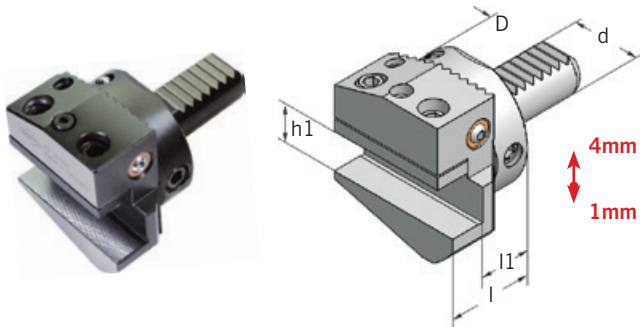
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	l	h1	
30.26.482	VDI30x26x50-l	30	65	35	50	26	◆
30.32.482	VDI30x32x50-l	30	65	35	50	32	◆
40.26.482	VDI40x26x50-l	40	85	42,5	50	26	◆
40.32.482	VDI40x32x50-l	40	85	42,5	50	32	◆
50.32.482	VDI50x32x50-l	50	100	50	50	32	◆

Werkzeughalter für CNC-Drehmaschinen DIN 69880 / DIN ISO 10889

Toolholders for CNC machines DIN 69880 / DIN ISO 10889

Radial-Werkzeughalter Form B1 höhenverstellbar

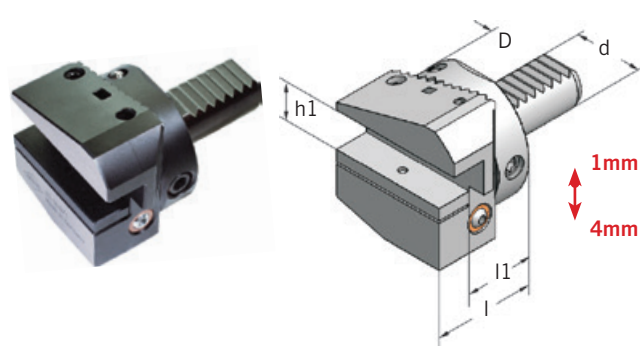
Radial toolholders Form B1 adjustable in height



Art.-Nr.	Typ	d	D	h1	l	l1	
16.12.061	B1-16x12x34	16	36	12	34	23	◆
20.16.061	B1-20x16x40	20	50	16	40	27	◆
25.16.061	B1-25x16x45	25	58	16	45	32	◆
30.16.061	B1-30x16x45	30	68	16	45	32	◆

Radial-Werkzeughalter Form B3 höhenverstellbar

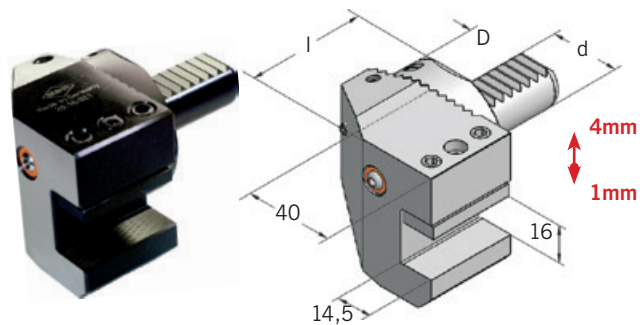
Radial toolholders Form B3 adjustable in height



Art.-Nr.	Typ	d	D	h1	l	l1	
16.12.071	B3-16x12x34	16	36	12	34	23	◆
20.16.071	B3-20x16x40	20	50	16	40	27	◆
25.16.071	B3-25x16x45	25	58	16	45	32	◆
30.16.071	B3-30x16x45	30	68	16	45	32	◆

Axial-Werkzeughalter Form C1 höhenverstellbar

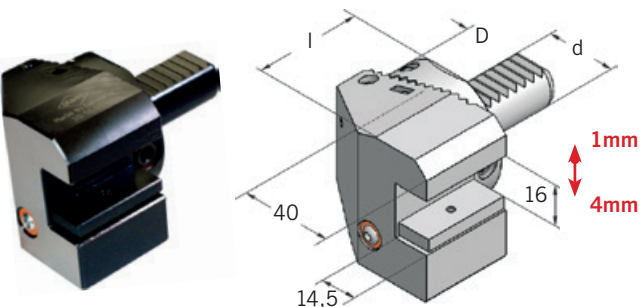
Axial toolholders Form C1 adjustable in height



Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
20.16.021	C1-20x16x50	20	50	50	◆
25.16.021	C1-25x16x55	25	58	55	◆
30.16.021	C1-30x16x55	30	68	55	◆

Axial-Werkzeughalter Form C3 höhenverstellbar

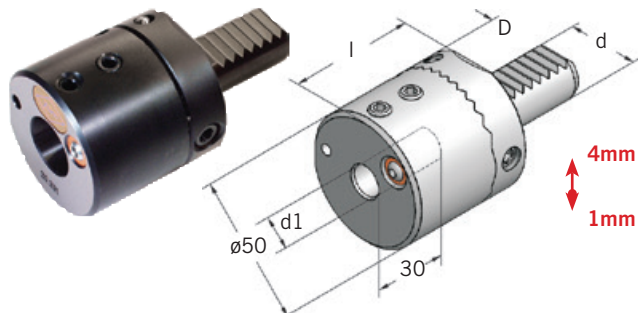
Axial toolholders Form C3 adjustable in height



Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
20.16.031	C3-20x16x50	20	50	50	◆
25.16.031	C3-25x16x55	25	58	55	◆
30.16.031	C3-30x16x55	30	68	55	◆

Bohrstangenhalter Form E2 höhenverstellbar

Boring bar holders Form E2 adjustable in height

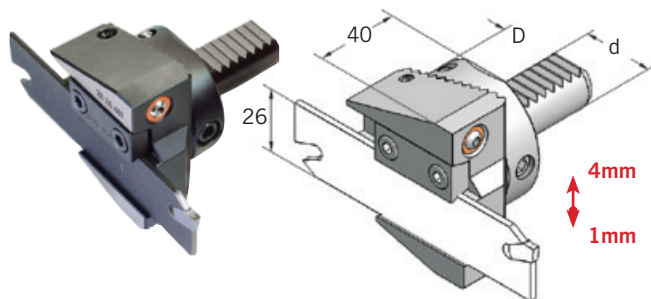


Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	
20.08.291	E2-20x08x50	20	8	50	50	◆
20.10.291	E2-20x10x50	20	10	50	50	◆
20.12.291	E2-20x12x50	20	12	50	50	◆
20.16.291	E2-20x16x50	20	16	50	50	◆
20.20.291	E2-20x20x50	20	20	50	50	◆
25.08.291	E2-25x08x50	25	8	58	55	◆
25.10.291	E2-25x10x50	25	10	58	55	◆
25.12.291	E2-25x12x50	25	12	58	55	◆
25.16.291	E2-25x16x50	25	16	58	55	◆
25.20.291	E2-25x20x50	25	20	58	55	◆
30.08.291	E2-30x08x50	30	8	68	55	◆
30.10.291	E2-30x10x50	30	10	68	55	◆
30.12.291	E2-30x12x50	30	12	68	55	◆
30.16.291	E2-30x16x50	30	16	68	55	◆
30.20.291	E2-30x20x50	30	20	68	55	◆

Abstechmeisselhalter höhenverstellbar rechts

Toolholders for cut off tools adjustable height right

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

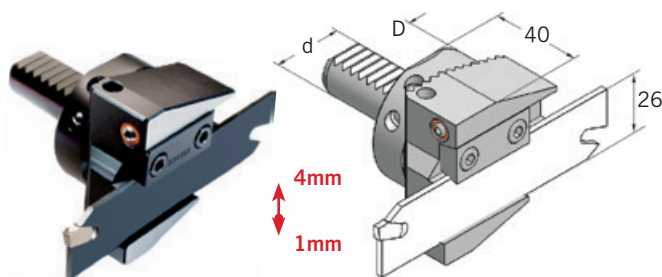


Art.-Nr.	Typ	d	D	
20.26.481	VDI20x26x40-r	20	50	◆
25.26.481	VDI25x26x40-r	25	58	◆

Abstechmeisselhalter höhenverstellbar links

Toolholders for cut off tools adjustable height left

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

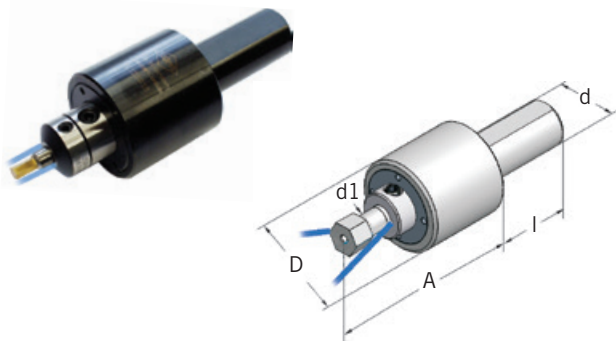


Art.-Nr.	Typ	d	D	
20.26.482	VDI20x26x40-l	20	50	◆
25.26.482	VDI25x26x40-l	25	58	◆

Räumwerkzeughalter mit Zylinderschaft

Broaching toolholders with cylindrical shank

Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter

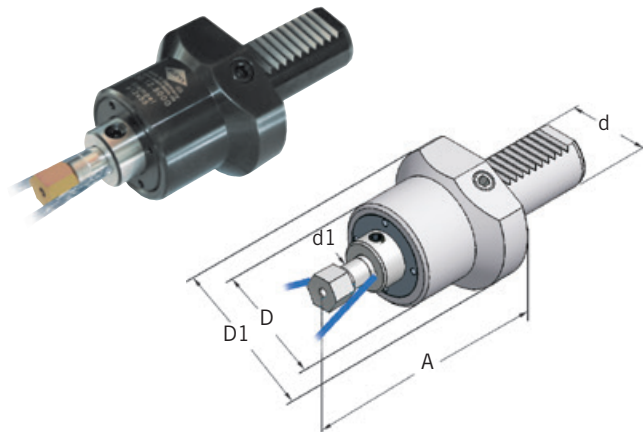


Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	D	A	
16.08.5010	zyl. 16	16	8	38	40	65	◆
20.08.5010	zyl. 20	20	8	38	40	65	◆
22.08.5010	zyl. 22	22	8	48	40	65	◆
25.08.5010	zyl. 25	25	8	48	40	65	◆
22.12.5010	zyl. 22	22	12	55	50	88	◆
25.12.5010	zyl. 25	25	12	55	50	88	◆
INCH							
1587.08.5010	zyl. 5/8"	15,875	8	38	40	65	◆
1905.08.5010	zyl. 3/4"	19,05	8	38	40	65	◆
2540.08.5010	zyl. 1"	25,4	8	48	40	65	◆
2540.12.5010	zyl. 1"	25,4	12	48	50	88	◆
3175.12.5010	zyl. 1 1/4"	31,75	12	48	50	88	◆
Schwere Ausführung Heavy execution							
40.12.5015	zyl. 40	40	12	100	70	121	◆
50.12.5015	zyl. 50	50	12	100	70	121	◆

Räumwerkzeughalter DIN 69880

Broaching toolholders DIN 69880

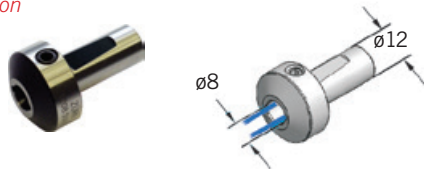
Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	D1	A	
16.08.5000	VDI 16	16	8	40	44	70	◆
20.08.5000	VDI 20	20	8	40	50	70	◆
25.08.5000	VDI 25	25	8	40	58	70	◆
25.12.5000	VDI 25	25	12	50	58	96	◆
30.12.5000	VDI 30	30	12	50	68	96	◆
40.12.5000	VDI 40	40	12	50	83	96	◆
Schwere Ausführung Heavy execution							
40.12.5005	VDI 40	40	12	70	83	121	◆

Reduzierung

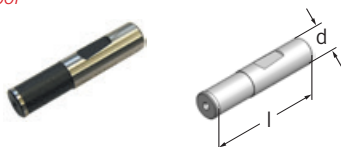
Reduction



Art.-Nr.	Typ	
1208.5000	Reduzierung / Reduction ø12/ø8	◆

Kontrolldorn

Control arbor

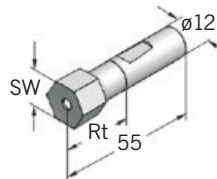
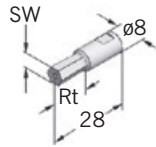


Art.-Nr.	d	l	
08.5000	8	28	◆
12.5000	12	55	◆

Räumstempel SW

Hexagon-broaching cutters

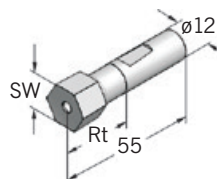
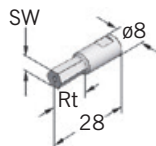
TiN beschichtet
TiN coated



Räumstempel SW INCH

Hexagon-broaching cutters INCH

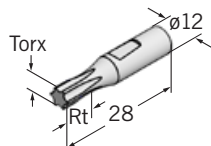
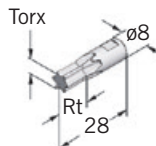
TiN beschichtet
TiN coated



Räumstempel TORX EN ISO 10664

Broaching cutters TORX EN ISO 10664

TiN beschichtet
TiN coated



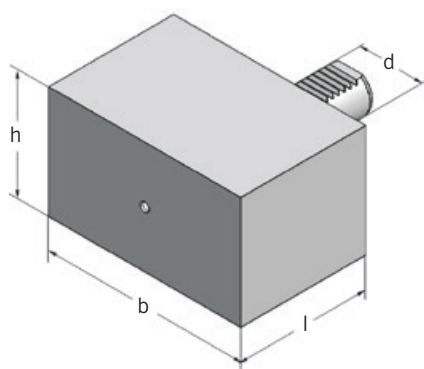
Art.-Nr.	SW	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.015	1,5	8	3	◆
08.020	2	8	4	◆
08.025	2,5	8	4	◆
08.030	3	8	5	◆
08.040	4	8	7	◆
08.050	5	8	9	◆
08.060	6	8	11	◆
08.070	7	8	11	◆
08.080	8	8	11	◆
08.100	10	8	14	◆
12.040	4	12	7	◆
12.050	5	12	9	◆
12.060	6	12	11	◆
12.070	7	12	13	◆
12.080	8	12	15	◆
12.090	9	12	16	◆
12.100	10	12	19	◆
12.110	11	12	19	◆
12.120	12	12	19	◆
12.130	13	12	19	◆
12.140	14	12	24	◆
12.150	15	12	24	◆
12.160	16	12	24	◆
12.170	17	12	24	◆
12.190	19	12	24	◆
12.220	22	12	24	◆

Art.-Nr.	SW INCH	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.3/32	3/32"	8	4	◆
08.7/64	7/64"	8	4	◆
08.1/8	1/8"	8	5	◆
08.3/16	3/16"	8	9	◆
08.7/32	7/32"	8	9	◆
08.1/4	1/4"	8	11	◆
08.5/16	5/16"	8	11	◆
08.3/8	3/8"	8	11	◆
12.1/4	1/4"	12	11	◆
12.3/8	3/8"	12	19	◆
12.7/16	7/16"	12	19	◆
12.1/2	1/2"	12	19	◆

Art.-Nr.	TORX	Ø	Rt = Räumtiefe	
08.T05	5	8	3	◆
08.T06	6	8	3	◆
08.T07	7	8	3	◆
08.T08	8	8	3	◆
08.T09	9	8	3	◆
08.T10	10	8	3	◆
08.T15	15	8	3	◆
08.T20	20	8	4	◆
08.T25	25	8	4	◆
08.T27	27	8	4	◆
08.T30	30	8	4	◆
08.T40	40	8	5	◆
08.T45	45	8	5	◆
12.T50	50	12	7	◆
12.T55	55	12	10	◆

Werkzeughalter-Rohlinge Form A1

Toolholder blanks form A1

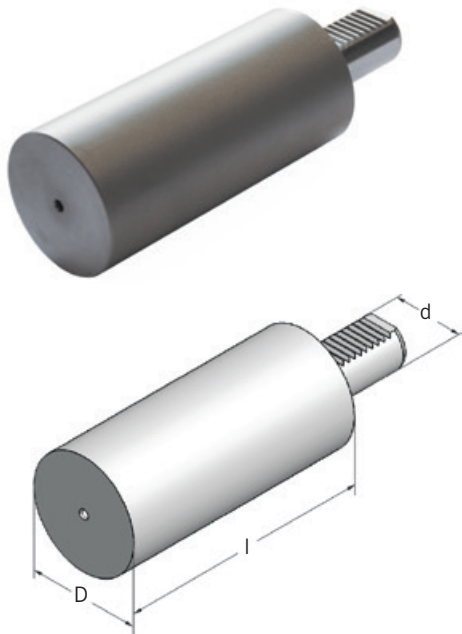


Art.-Nr.	Typ	d	b	h	l	
20.050.001	A1-20x 60	20	68	60	60	◆
25.075.001	A1-25x 75	25	100	60	75	◆
30.085.001	A1-30x 85	30	130	76	85	◆
40.100.001	A1-40x100	40	151	96	100	◆
50.125.001	A1-50x125	50	160	120	125	◆
60.160.001	A1-60x160	60	165	125	160	◆

Sondergrößen auf Anfrage!
Special sizes on inquiry!

Werkzeughalter-Rohlinge Form A2

Toolholder blanks form A2



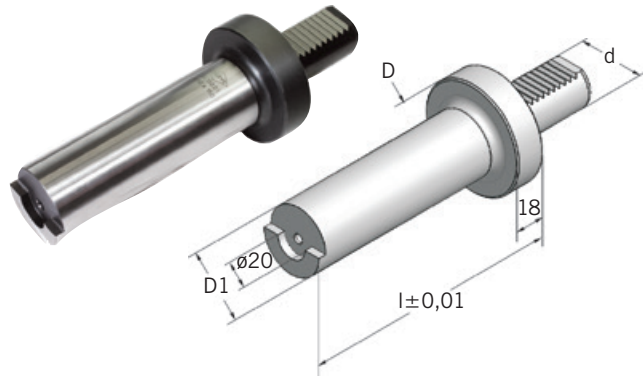
Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
20.070.010	A2-20x 49x 70	20	49	70	◆
25.080.010	A2-25x 58x 80	25	58	80	◆
30.150.010	A2-30x 68x150	30	68	150	◆
40.180.010	A2-40x 83x180	40	83	180	◆
40.400.010	A2-40x 83x400	40	83	400	◆
50.210.010	A2-50x 98x210	50	98	210	◆
60.240.010	A2-60x123x240	60	123	240	◆

Sondergrößen auf Anfrage!
Special sizes on inquiry!

Kontrolldorne in Holzetui

Test arbors in wooden case

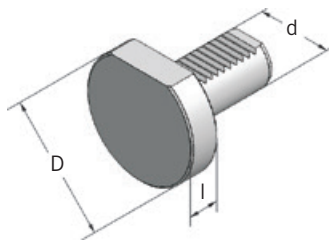
inkl. Prüfprotokoll
incl. Certificate



Art.-Nr.	Typ	d	D	D1	l	
16.100.01	VDI16x40x100	16	40	40	100	◆
20.100.01	VDI20x40x100	20	50	40	100	◆
25.125.01	VDI25x40x125	25	58	40	125	◆
30.150.01	VDI30x40x150	30	68	40	150	◆
40.150.01	VDI40x40x150	40	83	40	150	◆
50.200.01	VDI50x50x200	50	98	50	200	◆
60.200.01	VDI60x50x200	60	125	50	200	◆

Schutzstopfen Form Z2

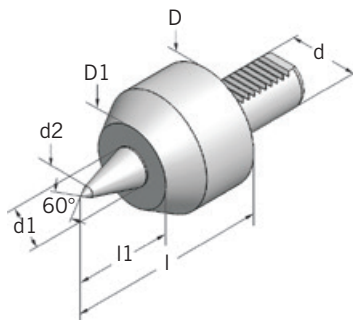
Blind toolings bore form Z2



Art.-Nr.	Typ	d	D	l	
16.00.500	Z2-16 Kunststoff	16	40	16	◆
20.00.500	Z2-20 Kunststoff	20	50	16	◆
25.00.500	Z2-25 Kunststoff	25	58	16	◆
30.00.500	Z2-30 Kunststoff	30	68	20	◆
40.00.500	Z2-40 Kunststoff	40	83	20	◆
50.00.500	Z2-50 Kunststoff	50	98	20	◆
60.00.500	Z2-60 Kunststoff	60	123	20	◆
20.00.500-S	Z2-20 Stahl / Steel	20	50	16	◆
30.00.500-S	Z2-30 Stahl / Steel	30	68	20	◆
40.00.500-S	Z2-40 Stahl / Steel	40	83	20	◆
50.00.500-S	Z2-50 Stahl / Steel	50	98	20	◆
60.00.500-S	Z2-60 Stahl / Steel	60	123	20	◆

Mitlaufende Zentrierspitzen, gefedert

Driver centering point, spring mounted



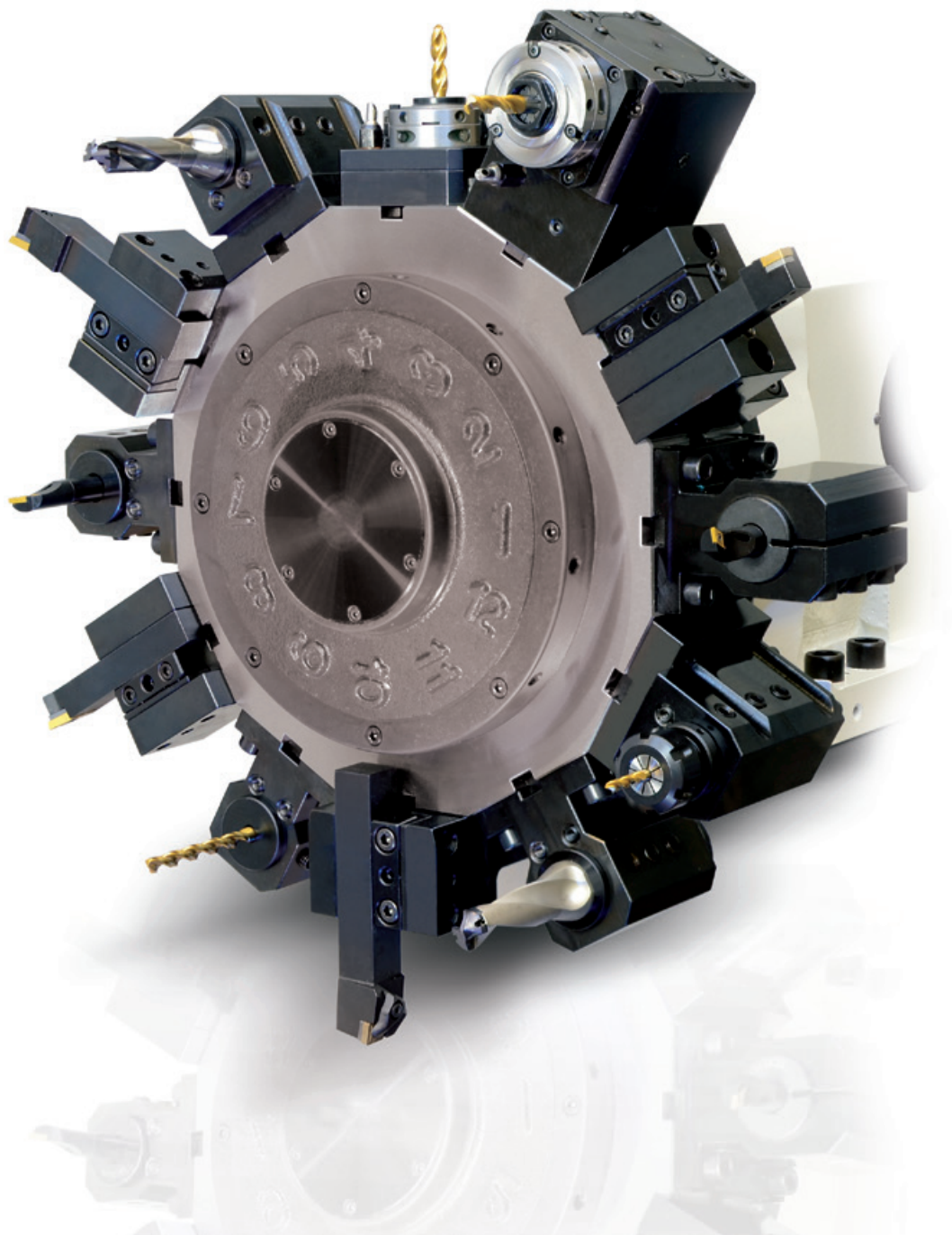
Art.-Nr.	Typ	d	d1	d2	D	D1	l	l1	
4720020	VDI20x60°x 73	20	18	6	50	41	73	42	◆
4720030	VDI30x60°x 88	30	22	11	68	47	88	51	◆
4720040	VDI40x60°x111	40	32	16	83	56	111	63	◆

Zylinderschaft / Cylindrical shank

Art.-Nr.	Typ	d	d1	d2	D	D1	l	l1	
25.10.6000zyl.25x60°x	86	25	22	11	54	44	86	36	◆

Sternrevolver

Star-turret



Werkstoff: Legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 800 N/mm²

Material: Case hardened steel, tensile strength in the core min. 800 N/mm²

Ausführung: Einsatzgehärtet HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Härtetiefe 0,8 mm - 0,2
Brüniert und Präzisionsgeschliffen

Execution: Case hardened HRc 60 - 2 (HV 700 ± 50)
Depth of case 0,8 mm - 0,2
Brown-finish end precision ground

Technische Änderungen vorbehalten

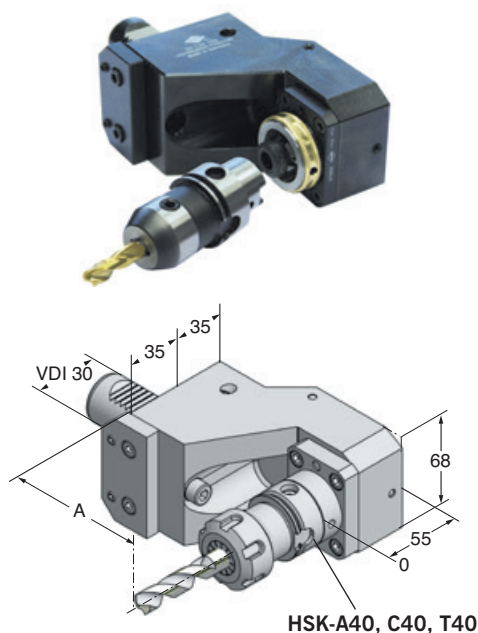
We reserve the right to make technical changes

Werkzeughalter VDI 30 mit HSK-T40 Spanneinheit

Toolholder VDI 30
with HSK-T40 clamping unit

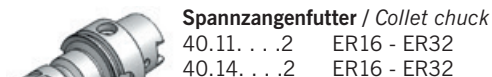
Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne HSK-Werkzeughalter
Delivery without HSK-toolholder



Art.-Nr.	Typ	A
30.T40.100	VDI30DxHSK40x100	100

HSK-Werkzeughalter finden Sie im Katalog Nr. 167
HSK-toolholders you can find in our Catalogue No. 167



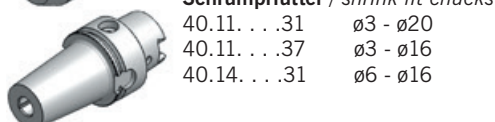
Spannanzangenfutter / Collet chuck
40.11...2 ER16 - ER32
40.14...2 ER16 - ER32



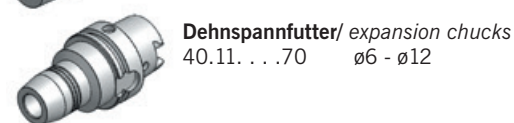
Weldon
40.11...66 66 - 20



Whistle Notch
40.11...65 66 - 16



Schrumpffutter / shrink fit chucks
40.11...31 3 - 20
40.11...37 3 - 16
40.14...31 6 - 16



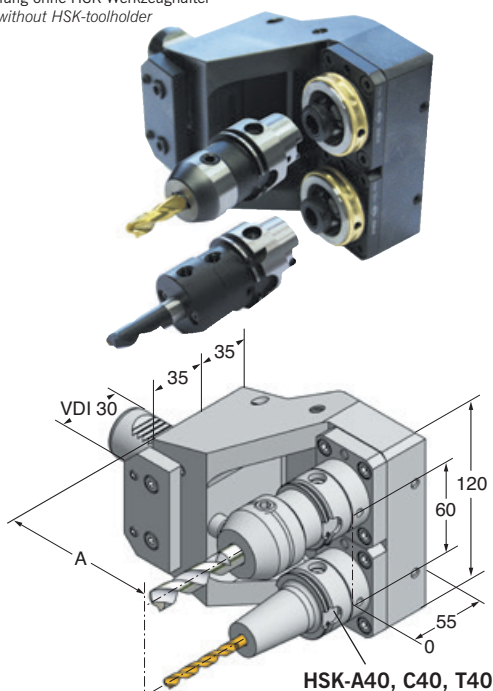
Dehnspannfutter / expansion chucks
40.11...70 6 - 12

Doppel-Werkzeughalter VDI 30 mit HSK-T40 Spanneinheit

Double-toolholder VDI 30
with HSK-T40 clamping unit

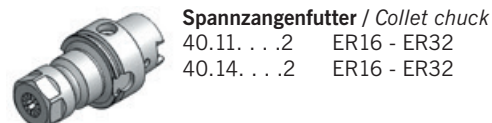
Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne HSK-Werkzeughalter
Delivery without HSK-toolholder



Art.-Nr.	Typ	A
30.T40.100-2	VDI30DxHSK40x100	100
30.T40.115-2	VDI30DxHSK40x115	115
30.T40.120-2	VDI30DxHSK40x120	120

HSK-Werkzeughalter finden Sie im Katalog Nr. 167
HSK-toolholders you can find in our Catalogue No. 167



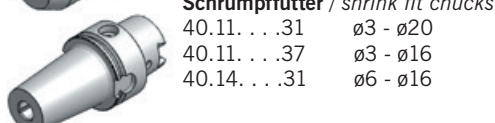
Spannanzangenfutter / Collet chuck
40.11...2 ER16 - ER32
40.14...2 ER16 - ER32



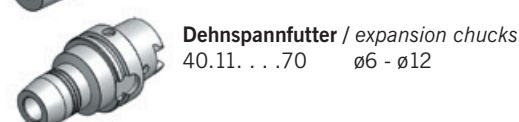
Weldon
40.11...66 66 - 20



Whistle Notch
40.11...65 66 - 16



Schrumpffutter / shrink fit chucks
40.11...31 3 - 20
40.11...37 3 - 16
40.14...31 6 - 16



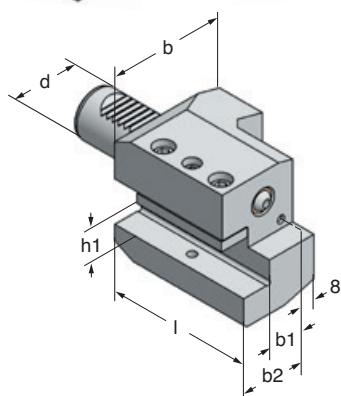
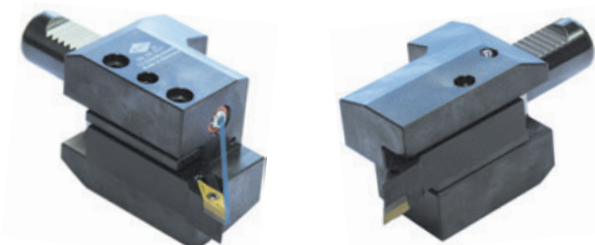
Dehnspannfutter / expansion chucks
40.11...70 6 - 12

Drehhalter Form C2 / C3

Turning toolholders form C2 / C3

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



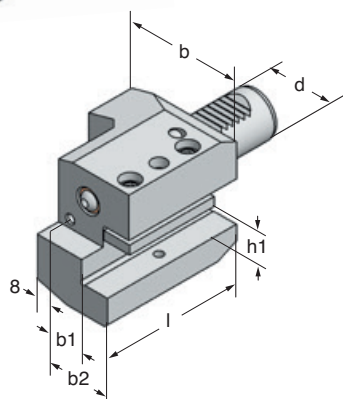
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
25.20.031	VDI25D-C2/C3	25	62	19	37	20	55	◆
30.20.031	VDI30D-C2/C3	30	78	26	44	20	90	◆
40.25.031	VDI40D-C2/C3	40	90	25,5	47,5	25	85	◆

Drehhalter Form C1 / C4

Turning toolholders form C1 / C4

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



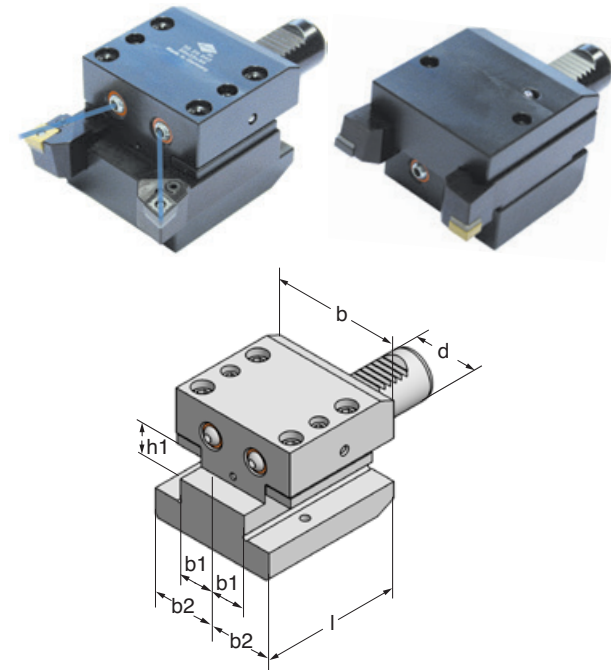
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
25.20.041	VDI25D-C1/C4	25	62	19	37	20	55	◆
30.20.041	VDI30D-C1/C4	30	78	26	44	20	90	◆
30.25.041	VDI30D-C1/C4	30	73	19	41	25	90	◆
40.25.041	VDI40D-C1/C4	40	90	25,5	47,5	25	85	◆
INCH								
310208	VDI30D-C1/C4	30	79	23	45	1"	90	◆

Doppel-Drehhalter Form C1-C4

Double turning toolholders form C1-C4

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



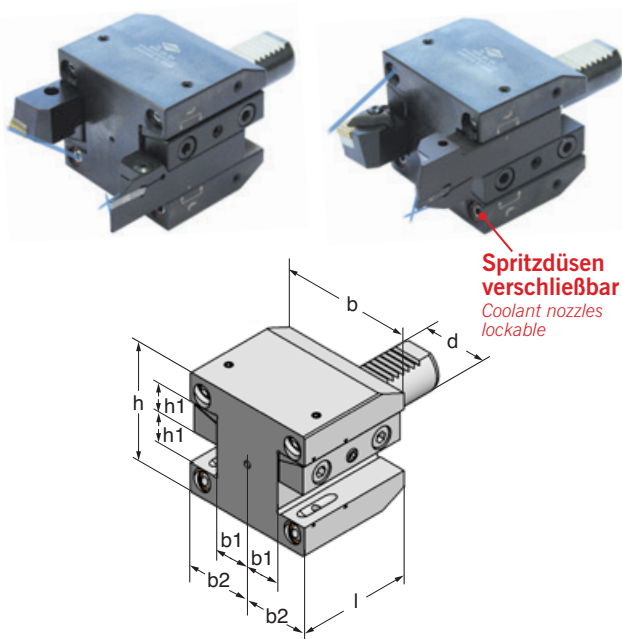
Art.-Nr.	Typ	d	b	b1	b2	h1	l	
30.20.042	VDI30D	30	88	26	44	20	90	◆
40.25.042	VDI40D	40	95	25,5	47,5	25	90	◆
INCH								
311208	VDI30D	30	90	23	45	1"	90	◆
411208	VDI40D	40	95	25,5	47,5	1"	90	◆

Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead

Multi-Doppel-Drehhalter Form C1-C4 mit iK

- für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
- für ISO-Klemmhalter mit Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- Multi-double-turning-toolholder form C1-C4 with internal coolant
- for clamping holders with coolant channels directly to the cutting edge
- for ISO-clamping holders with claw clamping for best possible coolant supply

Lieferumfang ohne Werkzeuge
Delivery without tools



Art.-Nr.	d	b	b1	b2	h	h1	l	
30.20.044	30	86	23	43	78	20	75	◆
40.25.044	40	130	40	65	96	25	90	◆

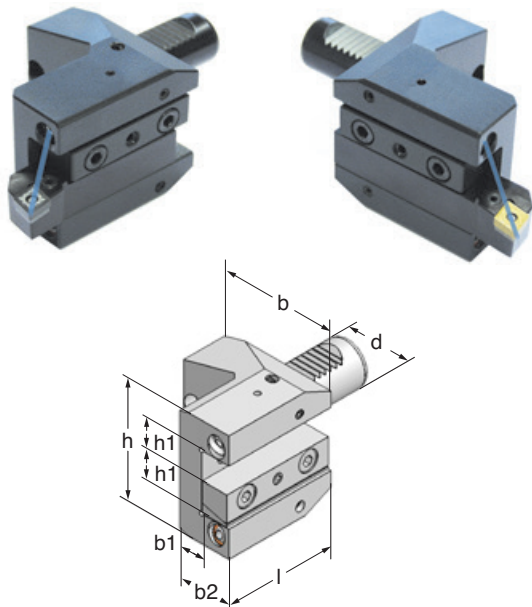
Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead

Multi-Drehhalter Form C1-C4

Multi-turning-toolholder form C1-C4

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



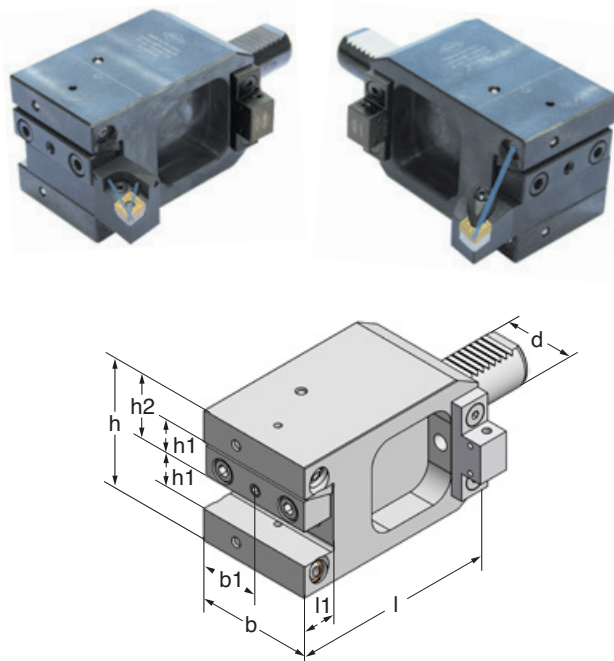
Art.-Nr.	d	b	b1	b2	h	h1	l	
30.20.043E	30	89	16	54	78	20	85	◆

Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead

Multi-Drehhalter Form B1-B4

Multi-turning-toolholders form B1-B4

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



Art.-Nr.	d	b	b1	h	h1	h2	l	l1	
30.20.063E	30	70	35	78	20	39	120	20	◆

40.25.063E	40	96	48	94	25	47	125	25	◆
------------	----	----	----	----	----	----	-----	----	---

Anschlag links und rechts montierbar
Stop left and right mountable

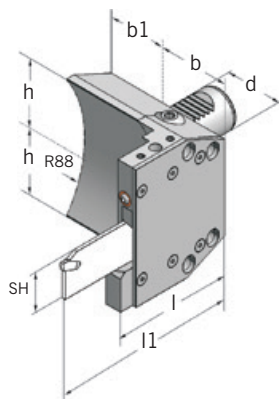
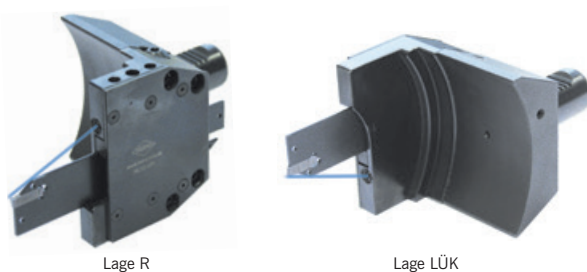
Ein Drehhalter – vier Einsatzmöglichkeiten:
links – rechts – vorkopf – überkopf
One turning-toolholder – four possibilities:
left – right – forehead – overhead

Abstechhalter rechts

Infeed toolholders right

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



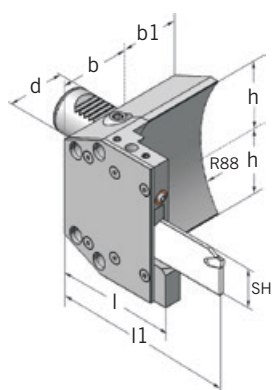
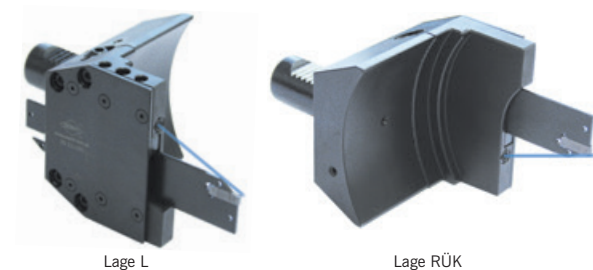
Art.-Nr.	Typ	d	SH	b	b1	h	l	l1	
25.26.485	VDI25Dx26R+LÜK	25	26	43	29	40	85	112	◆
25.32.485	VDI25Dx32R+LÜK	25	32	43	29	40	85	112	◆
30.26.485	VDI30Dx26R+LÜK	30	26	60	35	50	85	112	◆
30.32.485	VDI30Dx32R+LÜK	30	32	60	35	50	85	112	◆
40.32.485	VDI40Dx32R+LÜK	40	32	60	35	50	88,5	115	◆

Abstechhalter links

Infeed toolholders left

Doppelverzahnung / Double toothing

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



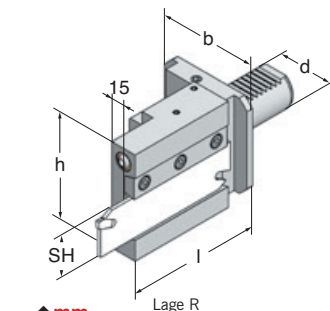
Art.-Nr.	Typ	d	SH	b	b1	h	l	l1	
25.26.486	VDI25Dx26L+RÜK	25	26	43	29	40	85	112	◆
25.32.486	VDI25Dx32L+RÜK	25	32	43	29	40	85	112	◆
30.26.486	VDI30Dx26L+RÜK	30	26	60	35	50	85	112	◆
30.32.486	VDI30Dx32L+RÜK	30	32	60	35	50	85	112	◆
40.32.486	VDI40Dx32L+RÜK	40	32	60	35	50	88,5	115	◆

Abstechhalter rechts

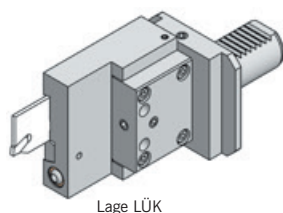
Infeed toolholders right

Höhenverstellbar $\pm 0,5\text{mm}$
Adjustable in height $\pm 0,5\text{mm}$

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



◆ mm
◆ mm



Lage LÜK

Der Halter kann auch
links montiert werden:
The toolholder can also
be mounted **left**:

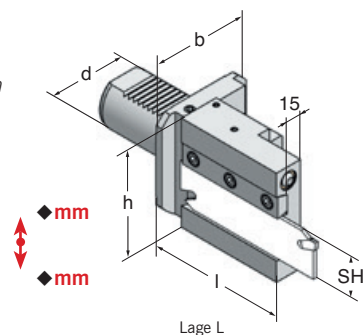
Art.-Nr.	Typ	d	SH	b	h	l	
30.26.487	VDI30x26R+LÜK	30	26	70	78	95	◆
30.32.487	VDI30x32R+LÜK	30	32	70	78	95	◆
40.32.487	VDI40x32R+LÜK	40	32	70	78	95	◆

Abstechhalter links

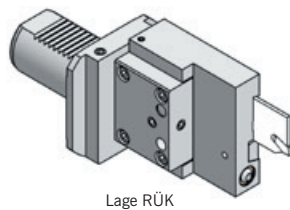
Infeed toolholders left

Höhenverstellbar $\pm 0,5\text{mm}$
Adjustable in height $\pm 0,5\text{mm}$

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



◆ mm
◆ mm



Lage RÜK

Der Halter kann auch
rechts montiert werden:
The toolholder can also
be mounted **right**:

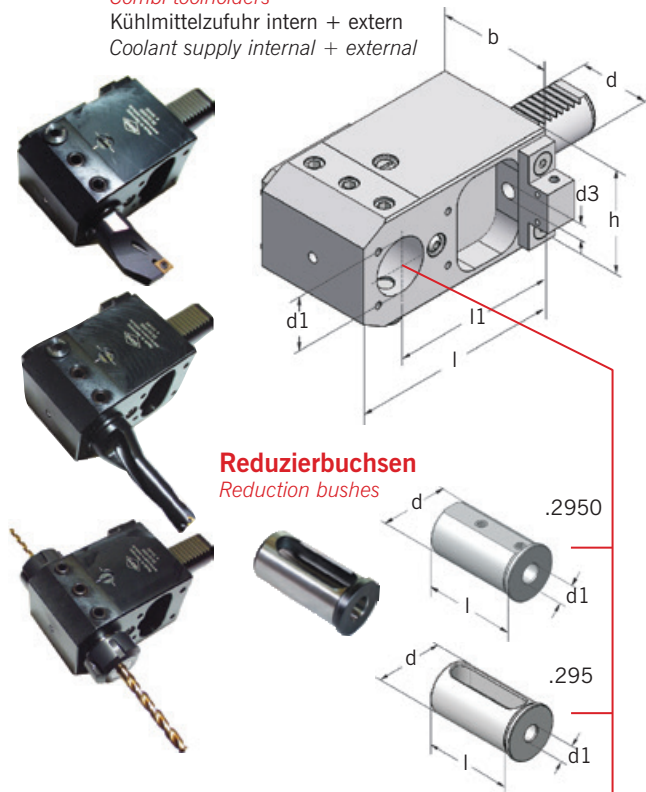
Art.-Nr.	Typ	d	SH	b	h	l	
30.26.488	VDI30x26L+RÜK	30	26	70	78	95	◆
30.32.488	VDI30x32L+RÜK	30	32	70	78	95	◆
40.32.488	VDI40x32L+RÜK	40	32	70	78	95	◆

VDI 25 Kombiwerkzeughalter

Combi toolholders

Kühlmittelzufuhr intern + extern

Coolant supply internal + external



Reduzierbuchsen

Reduction bushes

Spannzangenfutter DIN 6499

Collet chucks DIN 6499



Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	h	l	l1	d3	
25.25.0075	VDI25x25x75	25	25	60	54	98	75	7	◆
25.32.0075	VDI25x32x75	25	32	60	54	98	75	7	◆

Anschlag links und rechts montierbar

Stop left and right mountable

Lieferumfang ohne Werkzeug

Delivery without tool

Art.-Nr.	d	d1	l	
25.06.2950	25	6	50	◆
25.08.2950	25	8	50	◆
25.10.295	25	10	50	◆
25.12.295	25	12	50	◆
25.14.295	25	14	50	◆
25.16.295	25	16	50	◆
25.18.295	25	18	50	◆
25.20.295	25	20	50	◆
32.06.2950	32	6	60	◆
32.08.2950	32	8	60	◆
32.10.2950	32	10	60	◆
32.12.295	32	12	60	◆
32.14.295	32	14	60	◆
32.16.295	32	16	60	◆
32.18.295	32	18	60	◆
32.20.295	32	20	60	◆
32.25.295	32	25	60	◆

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
845101	ER 25	25	2-16 430E	42	58	21-25	◆
846101	ER 25	32	2-16 430E	42	58	21-25	◆

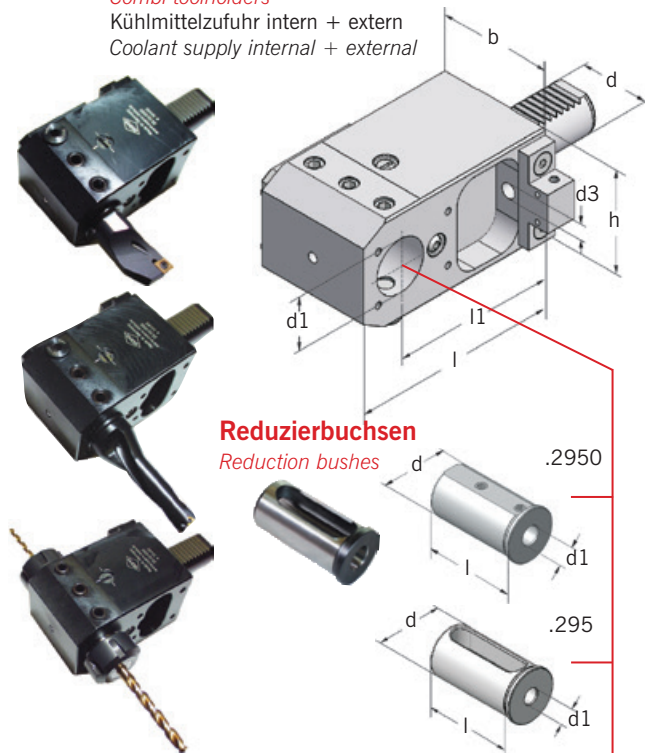
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
822101	ER 25	32	2-16 430E	42	60	21-25	◆
841101	Verschlussmutter ER25 / Sealing nut ER25						◆

VDI 30 Kombiwerkzeughalter

Combi toolholders

Kühlmittelzufuhr intern + extern

Coolant supply internal + external



Reduzierbuchsen

Reduction bushes

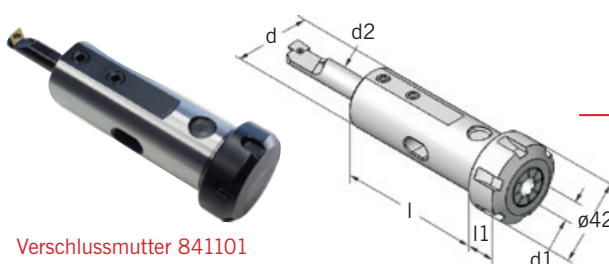
Spannzangenfutter DIN 6499

Collet chucks DIN 6499



Spannzangenfutter DIN 6499/430E mit zyl. Aufnahme für Bohrstangen ø6-16mm

Collet chucks DIN 6499/430E with cyl. adaptor for boring bars ø6-16mm



Verschlussmutter 841101
Sealing nut 841101

Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	h	l	l1	d3	
30.32.0085	VDI30x32x	85	30	32	70	64	110	85	9
30.32.0100	VDI30x32x100		30	32	70	64	125	100	9
30.32.0120	VDI30x32x120		30	32	70	64	145	120	9

HARDINGE

30.32.0070	VDI30x32x70		30	32	70	64	101	70	
30.40.0070	VDI30x40x70		30	40	70	72	105	70	

INCH-Größen auf Anfrage / INCH-sizes on inquiry

Anschlag links und rechts montierbar

Stop left and right mountable

Lieferumfang ohne Werkzeug

Delivery without tool

Art.-Nr.	d	d1	l	
32.06.2950	32	6	60	◆
32.08.2950	32	8	60	◆
32.10.2950	32	10	60	◆
32.12.295	32	12	60	◆
32.14.295	32	14	60	◆
32.16.295	32	16	60	◆
32.18.295	32	18	60	◆
32.20.295	32	20	60	◆
32.25.295	32	25	60	◆

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
820101	ER 25	32	2-16 430E	42	58	21-25	◆
836101	ER 32	32	2-20 470E	50	58	31-35	◆

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
821101	ER 25	32	2-16 430E	42	70	21-25	◆

Art.-Nr.	Typ	d	d1	d2	l	l1	
830101	ER 25	32	2-16 430E	6	85	21-25	◆
831101	ER 25	32	2-16 430E	8	85	21-25	◆
832101	ER 25	32	2-16 430E	10	85	21-25	◆
833101	ER 25	32	2-16 430E	12	85	21-25	◆
834101	ER 25	32	2-16 430E	14	85	21-25	◆
835101	ER 25	32	2-16 430E	16	85	21-25	◆

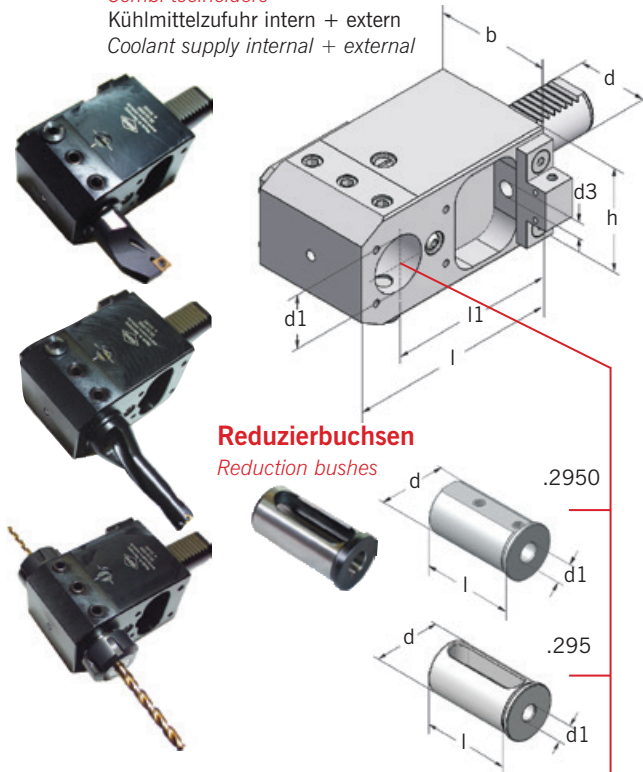
841101	Verschlussmutter ER25 / Sealing nut ER25							◆
--------	--	--	--	--	--	--	--	---

VDI 40 Kombiwerkzeughalter

Combi toolholders

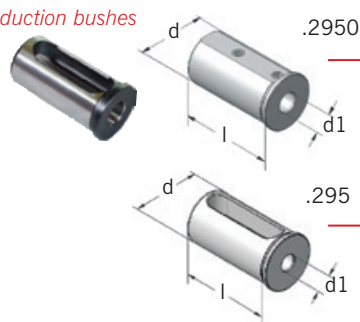
Kühlmittelzufuhr intern + extern

Coolant supply internal + external



Reduzierbuchsen

Reduction bushes



Spannzangenfutter DIN 6499

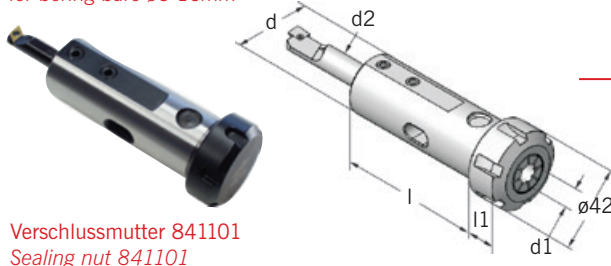
Collet chucks DIN 6499



Spannzangenfutter DIN 6499/430E mit zyl. Aufnahme für Bohrstangen ø6-16mm

Collet chucks DIN 6499/430E with cyl. adaptor

for boring bars ø6-16mm



Verschlussmutter 841101

Sealing nut 841101

Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	h	l	l1	d3
40.25.0100	VDI40x25x100	40	25	85	76	122	100	11
40.32.0100	VDI40x32x100	40	32	85	76	125	100	11
40.40.0100	VDI40x40x100	40	40	85	76	129	100	11
40.25.0120	VDI40x25x120	40	25	85	76	142	120	11
40.32.0120	VDI40x32x120	40	32	85	76	145	120	11
40.40.0120	VDI40x40x120	40	40	85	76	149	120	11

INCH-Größen auf Anfrage / INCH-sizes on inquiry

Anschlag links und rechts montierbar

Stop left and right mountable

Lieferumfang ohne Werkzeug

Delivery without tool

Art.-Nr.	d	d1	l
32.06.2950	32	6	60
32.08.2950	32	8	60
32.10.2950	32	10	60
32.12.295	32	12	60
32.14.295	32	14	60
32.16.295	32	16	60
32.18.295	32	18	60
32.20.295	32	20	60
32.25.295	32	25	60

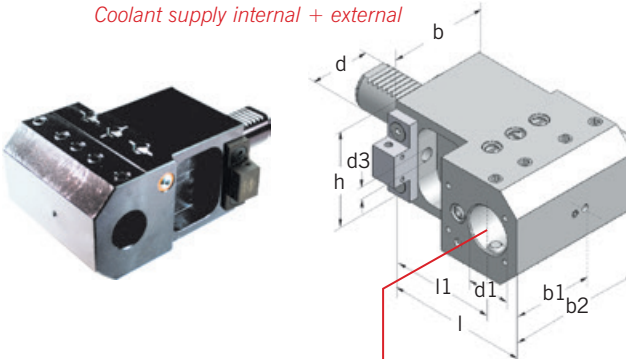
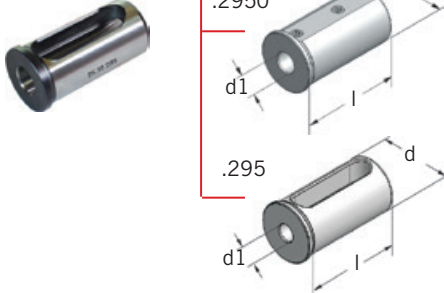
40.06.2950	40	6	72
40.08.2950	40	8	72
40.10.2950	40	10	72
40.12.2950	40	12	72
40.14.295	40	14	72
40.16.295	40	16	72
40.18.295	40	18	72
40.20.295	40	20	72
40.25.295	40	25	72
40.32.295	40	32	72

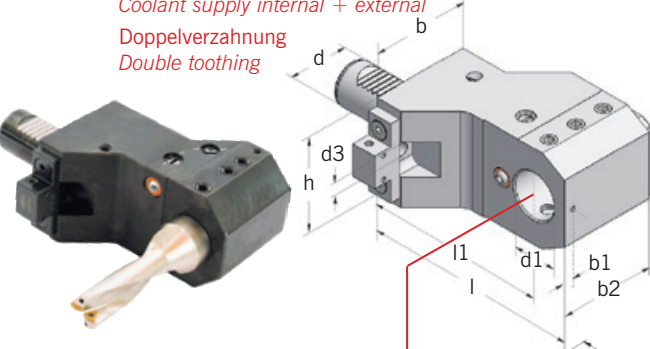
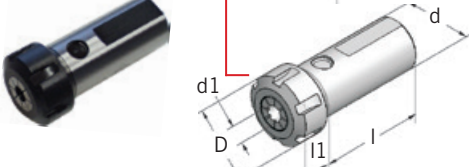
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1
820101	ER 25	32	2-16 430E	42	58	21-25
836101	ER 32	32	2-20 470E	50	58	31-35
117102	ER 32	40	2-20 470E	50	64	24-29

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1
823101	ER 25	32	2-16 430E	42	85	21-25
824101	ER 32	40	2-20 470E	50	85	24-29

Art.-Nr.	Typ	d	d1	d2	l	l1
830101	ER 25	32	2-16 430E	6	85	21-25
831101	ER 25	32	2-16 430E	8	85	21-25
832101	ER 25	32	2-16 430E	10	85	21-25
833101	ER 25	32	2-16 430E	12	85	21-25
834101	ER 25	32	2-16 430E	14	85	21-25
835101	ER 25	32	2-16 430E	16	85	21-25

841101	Verschlussmutter ER25 / Sealing nut ER25					
--------	--	--	--	--	--	--

VDI 30 Kombiwerkzeughalter VDI 40 <i>Combi toolholders</i> Kühlmittelzufuhr intern + extern Coolant supply internal + external		<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>d</th><th>d1</th><th>b</th><th>b1</th><th>b2</th><th>h</th><th>l</th><th>l1</th><th>d3</th></tr><tr><td>30.32.00853</td><td>VDI30x32x</td><td>85</td><td>30</td><td>32</td><td>70</td><td>57,5</td><td>98</td><td>68</td><td>110</td><td>85</td><td>9</td></tr><tr><td>30.32.0103</td><td>VDI30x32x100</td><td>30</td><td>32</td><td>70</td><td>57,5</td><td>98</td><td>68</td><td>125</td><td>100</td><td>9</td></tr><tr><td>30.32.0123</td><td>VDI30x32x120</td><td>30</td><td>32</td><td>70</td><td>57,5</td><td>98</td><td>68</td><td>145</td><td>120</td><td>9</td></tr><tr><td>40.32.0103</td><td>VDI40Dx32x100*</td><td>40</td><td>32</td><td>85</td><td>77,5</td><td>120</td><td>76</td><td>129</td><td>100</td><td>11</td></tr><tr><td>40.32.0123</td><td>VDI40Dx32x120*</td><td>40</td><td>32</td><td>85</td><td>77,5</td><td>120</td><td>76</td><td>149</td><td>120</td><td>11</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	b2	h	l	l1	d3	30.32.00853	VDI30x32x	85	30	32	70	57,5	98	68	110	85	9	30.32.0103	VDI30x32x100	30	32	70	57,5	98	68	125	100	9	30.32.0123	VDI30x32x120	30	32	70	57,5	98	68	145	120	9	40.32.0103	VDI40Dx32x100*	40	32	85	77,5	120	76	129	100	11	40.32.0123	VDI40Dx32x120*	40	32	85	77,5	120	76	149	120	11
Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	b2	h	l	l1	d3																																																											
30.32.00853	VDI30x32x	85	30	32	70	57,5	98	68	110	85	9																																																										
30.32.0103	VDI30x32x100	30	32	70	57,5	98	68	125	100	9																																																											
30.32.0123	VDI30x32x120	30	32	70	57,5	98	68	145	120	9																																																											
40.32.0103	VDI40Dx32x100*	40	32	85	77,5	120	76	129	100	11																																																											
40.32.0123	VDI40Dx32x120*	40	32	85	77,5	120	76	149	120	11																																																											
Reduzierbuchsen <i>Reduction bushes</i>		<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>d</th><th>d1</th><th>l</th></tr><tr><td>32.06.2950</td><td>32</td><td>6</td><td>60</td></tr><tr><td>32.08.2950</td><td>32</td><td>8</td><td>60</td></tr><tr><td>32.10.2950</td><td>32</td><td>10</td><td>60</td></tr><tr><td>32.12.295</td><td>32</td><td>12</td><td>60</td></tr><tr><td>32.14.295</td><td>32</td><td>14</td><td>60</td></tr><tr><td>32.16.295</td><td>32</td><td>16</td><td>60</td></tr><tr><td>32.18.295</td><td>32</td><td>18</td><td>60</td></tr><tr><td>32.20.295</td><td>32</td><td>20</td><td>60</td></tr><tr><td>32.25.295</td><td>32</td><td>25</td><td>60</td></tr></table>	Art.-Nr.	d	d1	l	32.06.2950	32	6	60	32.08.2950	32	8	60	32.10.2950	32	10	60	32.12.295	32	12	60	32.14.295	32	14	60	32.16.295	32	16	60	32.18.295	32	18	60	32.20.295	32	20	60	32.25.295	32	25	60																											
Art.-Nr.	d	d1	l																																																																		
32.06.2950	32	6	60																																																																		
32.08.2950	32	8	60																																																																		
32.10.2950	32	10	60																																																																		
32.12.295	32	12	60																																																																		
32.14.295	32	14	60																																																																		
32.16.295	32	16	60																																																																		
32.18.295	32	18	60																																																																		
32.20.295	32	20	60																																																																		
32.25.295	32	25	60																																																																		

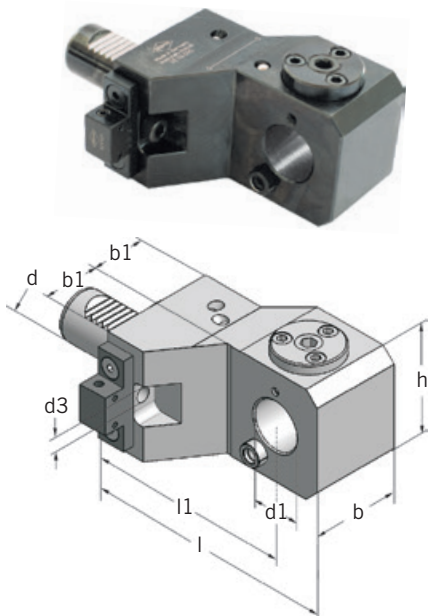
VDI 30 Kombiwerkzeughalter zurückgesetzt VDI 40 <i>Combi toolholders set back</i> Kühlmittelzufuhr intern + extern Coolant supply internal + external Doppelverzahnung Double toothing		<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>d</th><th>d1</th><th>b</th><th>b1</th><th>b2</th><th>h</th><th>l</th><th>l1</th><th>d3</th></tr><tr><td>30.32.00085</td><td>VDI30Dx32x</td><td>85</td><td>30</td><td>32</td><td>70</td><td>7</td><td>69</td><td>68</td><td>110</td><td>85</td><td>9</td></tr><tr><td>30.30.00100</td><td>VDI30Dx30x100</td><td>30</td><td>30</td><td>70</td><td>7</td><td>69</td><td>68</td><td>125</td><td>100</td><td>9</td></tr><tr><td>30.32.00100</td><td>VDI30Dx32x100</td><td>30</td><td>32</td><td>70</td><td>7</td><td>69</td><td>68</td><td>125</td><td>100</td><td>9</td></tr><tr><td>30.40.00100</td><td>VDI30Dx40x100</td><td>30</td><td>40</td><td>70</td><td>7</td><td>69</td><td>68</td><td>129</td><td>100</td><td>9</td></tr><tr><td>40.40.00100</td><td>VDI40Dx40x100</td><td>40</td><td>40</td><td>85</td><td>7</td><td>75</td><td>76</td><td>129</td><td>100</td><td>11</td></tr><tr><td>40.40.00120</td><td>VDI40Dx40x120</td><td>40</td><td>40</td><td>85</td><td>7</td><td>75</td><td>76</td><td>149</td><td>120</td><td>11</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	b2	h	l	l1	d3	30.32.00085	VDI30Dx32x	85	30	32	70	7	69	68	110	85	9	30.30.00100	VDI30Dx30x100	30	30	70	7	69	68	125	100	9	30.32.00100	VDI30Dx32x100	30	32	70	7	69	68	125	100	9	30.40.00100	VDI30Dx40x100	30	40	70	7	69	68	129	100	9	40.40.00100	VDI40Dx40x100	40	40	85	7	75	76	129	100	11	40.40.00120	VDI40Dx40x120	40	40	85	7	75	76	149	120	11
Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	b2	h	l	l1	d3																																																																						
30.32.00085	VDI30Dx32x	85	30	32	70	7	69	68	110	85	9																																																																					
30.30.00100	VDI30Dx30x100	30	30	70	7	69	68	125	100	9																																																																						
30.32.00100	VDI30Dx32x100	30	32	70	7	69	68	125	100	9																																																																						
30.40.00100	VDI30Dx40x100	30	40	70	7	69	68	129	100	9																																																																						
40.40.00100	VDI40Dx40x100	40	40	85	7	75	76	129	100	11																																																																						
40.40.00120	VDI40Dx40x120	40	40	85	7	75	76	149	120	11																																																																						
Reduzierbuchsen <i>Reduction bushes</i>		Reduzierbuchsen siehe Seite <i>Reduction bushes see page 42</i>																																																																														
Spannzangenfutter DIN 6499 <i>Collet chucks DIN 6499</i>		<table><tr><th>Art.-Nr.</th><th>Typ</th><th>d</th><th>d1</th><th>D</th><th>l</th><th>l1</th></tr><tr><td>820101</td><td>ER 25</td><td>32</td><td>2-16</td><td>430E</td><td>42</td><td>58</td></tr><tr><td>836101</td><td>ER 32</td><td>32</td><td>2-20</td><td>470E</td><td>50</td><td>58</td></tr><tr><td>117102</td><td>ER 32</td><td>40</td><td>2-20</td><td>470E</td><td>50</td><td>64</td></tr></table>	Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	820101	ER 25	32	2-16	430E	42	58	836101	ER 32	32	2-20	470E	50	58	117102	ER 32	40	2-20	470E	50	64																																																		
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1																																																																										
820101	ER 25	32	2-16	430E	42	58																																																																										
836101	ER 32	32	2-20	470E	50	58																																																																										
117102	ER 32	40	2-20	470E	50	64																																																																										

Ausgleichhalter VDI 30 + VDI 40

Adaptors for VDI 30 + VDI 40

Doppelverzahnung

Double toothing



Art.-Nr.	Typ	d	d1	b	b1	h	l	l1	d3	
30.30.070	VDI30Dx30x 70	30	30	55	35	68	100	70	9	◆
30.30.085	VDI30Dx30x 85	30	30	55	35	68	115	85	9	◆
30.30.100	VDI30Dx30x100	30	30	55	35	68	130	100	9	◆
40.40.100	VDI40Dx40x100	40	40	63	42,5	85	135	100	11	◆
40.40.120	VDI40Dx40x120	40	40	63	42,5	85	155	120	11	◆

Anschlag links und rechts montierbar
Stop left and right mountable

Doppel-Spannzangenhalter VDI 30 + VDI 40

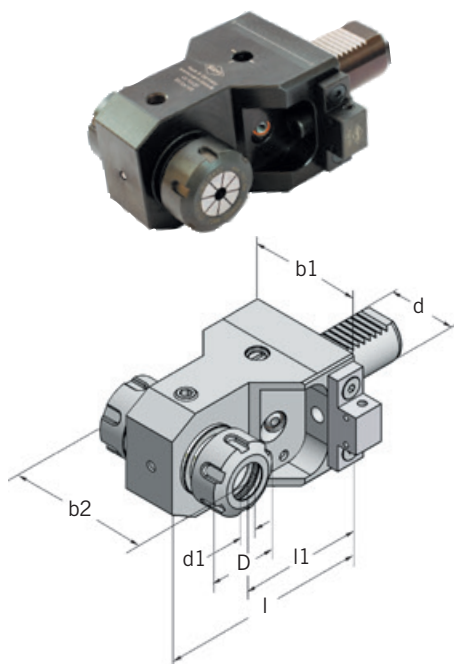
Double-collet chucks toolholder VDI 30 + VDI 40

Kühlmittelzufuhr intern + extern

Coolant supply internal + external

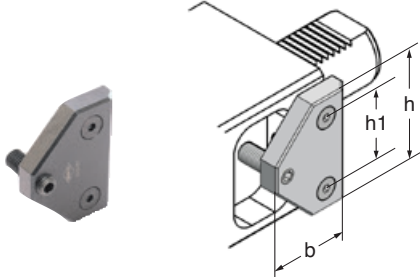
Lieferumfang ohne Spannzange

Delivery without collet



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	b1	b2	l	l1	
30.085.16	VDI30xER25x 85	30	1-16	42	70	88	110	85	◆
40.100.20	VDI40xER32x100	40	2-20	50	85	104	129	100	◆
841101	Verschlussmutter ER25 / Sealing nut								◆
842101	Verschlussmutter ER32 / Sealing nut								◆

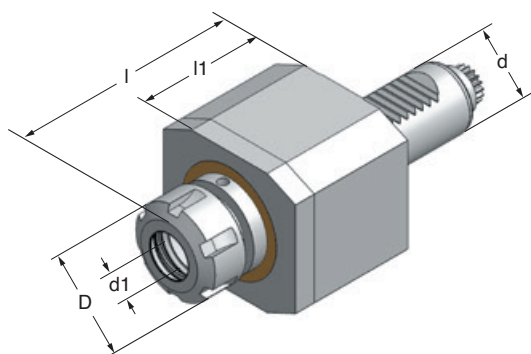
Anschlag links und rechts montierbar
Stop left and right mountable

Ausrichtplatten für Kombiwerkzeughalter Adjust plates for combi toolholder 	Art.-Nr. Typ b h h1					
	579101	VDI 25	40	54	38	◆
	576101	VDI 30	50	68	38	◆
	523101	VDI 40	50	66	42	◆

Axial Bohr- und Fräskopf

Axial drilling and milling head

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet



Sauter-Revolver DIN 5480 CTX



Sauter-Revolver DIN 5482 5482



Diplomatic DIN 1809 1809



Barrufaldi TOEM TOEM



Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage den **Maschinentyp** an
In case of inquiry please indicate details of type of machine as shown

Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	
4.2016CTX	VDI20xER16	20	1-10	28	76	49	◆
4.2020CTX	VDI20xER20	20	1-13	34	76	49	◆
4.20161809	VDI20xER16	20	1-10	28	76	40	◆
4.2525K5480	VDI25xER25	25	1-16	42	86	58	◆
4.2520G200	VDI25xER20	25	1-13	34	66	55	◆
4.3025CTX	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025CTXk	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3032CTX	VDI30xER32	30	2-20	50	88	58	◆
4.30255482	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.30255482k	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.30251809	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.30251809k	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025TOEM	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025TOEMk	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025LT10	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025LT10k	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.3025GU600	VDI30xER25	30	1-16	42	88	58	◆
4.4032CTX	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032CTXk	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.40325482	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.40325482k	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.40321809	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.40321809k	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032TOEM	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032TOEMk	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032LT15	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032LT15k	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032HAASL20	VDI40xER32	40	2-20	50	110	76	◆
4.4032GU800	VDI40xER32	40	2-20	50	110	58	◆
4.4032GU800k	VDI40xER32	40	2-20	50	110	58	◆
4.4032TMM250	VDI40xER32	40	2-20	50	110	58	◆
4.50405480	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆
4.50405480k	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆
4.50405482	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆
4.50405482k	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆
4.50401809	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆
4.50401809k	VDI50xER40	50	3-30	63	120	80	◆

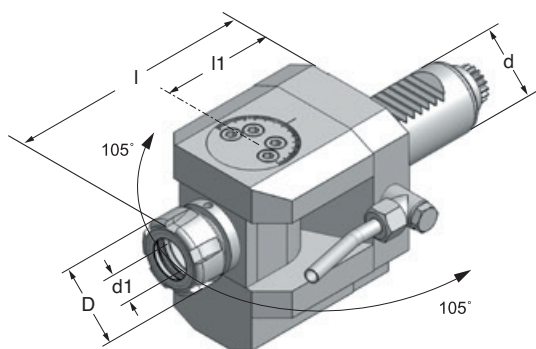
Ausführung k mit innerer Kühlmittelzufuhr

Type k with internal cooling supply

Schwenkkopf

Swivel head

Lieferumfang ohne Werkzeug und Spannzange
Delivery without tool and collet



Sauter-Revolver DIN 5480 CTX



Sauter-Revolver DIN 5482 5482



Duplomatic DIN 1809 1809



Barrufaldi TOEM TOEM



Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage den **Maschinentyp** an
In case of inquiry please indicate details of type of machine as shown

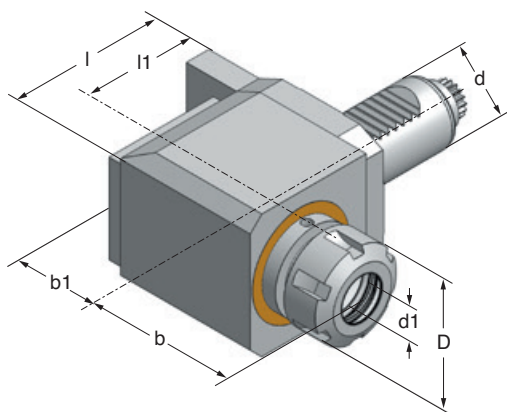
Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	I	l1	
5.20165480	VDI20xER16	20	1-10	28	118	64	◆
5.20161809	VDI20xER16	20	1-10	28	118	64	◆
5.2016TOEM	VDI20xER16	20	1-10	28	118	64	◆
5.25205480	VDI25xER20	25	1-13	34	115	58	◆
5.3020CTX	VDI30xER20	30	1-13	34	102	53	◆
5.30205482	VDI30xER20	30	1-13	34	102	53	◆
5.30201809	VDI30xER20	30	1-13	34	102	53	◆
5.3020TOEM	VDI30xER20	30	1-13	34	102	53	◆
5.4025CTX	VDI40xER25	40	1-16	42	129	66	◆
5.4025LCTX	VDI40xER25	40	1-16	42	150	87	◆
5.40255482	VDI40xER25	40	1-16	42	120	57	◆
5.40251809	VDI40xER25	40	1-16	42	120	57	◆
5.4025TOEM	VDI40xER25	40	1-16	42	120	57	◆
5.50325480	VDI50xER32	50	3-20	50	150	87	◆

Radial Bohr- und Fräskopf

Radial drilling and milling head



Abb. zeigt Ausführung R / Picture shows Type R



Sauter-Revolver DIN 5480 CTX



Sauter-Revolver DIN 5482 5482



Diplomatic DIN 1809 1809



Barrufaldi TOEM TOEM



Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage den **Maschinentyp** an
In case of inquiry please indicate details of type of machine as shown

Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	l1	b	b1	
6.2016CTX R	VDI20xER16	20	1-10	68	45	57	32	◆
6.2016CTX L	VDI20xER16	20	1-10	68	45	57	32	◆
6.2016LCTX R	VDI20xER16	20	1-10	101	75	62	48	◆
6.2016LCTX L	VDI20xER16	20	1-10	101	75	62	48	◆
6.2020CTX R	VDI20xER20	20	1-13	68	45	57	32	◆
6.2020CTX L	VDI20xER20	20	1-13	68	45	57	32	◆
6.20161809 R	VDI20xER16	20	1-10	68	48	58	25	◆
6.20161809 L	VDI20xER16	20	1-10	68	48	58	25	◆
6.2525CTXL R	VDI25xER25	25	1-16	101	75	63	40	◆
6.2525CTXL L	VDI25xER25	25	1-16	101	75	63	40	◆
6.3025CTX R	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025CTX L	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025CTX Rk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025CTX Lk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025LCTX RL	VDI30xER25	30	1-16	126	100	63	48	◆
6.3025LCTX RLk	VDI30xER25	30	1-16	126	100	63	48	◆
6.30255482 R	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30255482 L	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30255482 Rk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30255482 Lk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30251809 R	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30251809 L	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30251809 Rk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.30251809 Lk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025LT10 R	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025LT10 L	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025LT10 Rk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆
6.3025LT10 Lk	VDI30xER25	30	1-16	81	55	63	48	◆

Ausführung R wie abgebildet / **Type R** right hand design as shown

Ausführung L spiegelbildlich / **Type L** left hand design reversed

Ausführung RL mit doppelverzahntem VDI-Schaft

Type RL with doubletoothed VDI-shaft

Ausführung k mit innerer Kühlmittelzufuhr

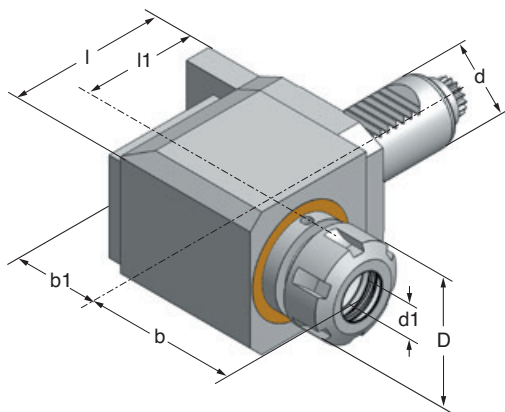
Type k with internal cooling supply

Radial Bohr- und Fräskopf

Radial drilling and milling head



Abb. zeigt Ausführung R / Picture shows Type R



Sauter-Revolver DIN 5480 CTX



Sauter-Revolver DIN 5482 5482



Duplomatic DIN 1809 1809



Barrufaldi TOEM TOEM



Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage den **Maschinentyp** an

In case of inquiry please indicate details of type of machine as shown

Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	l1	b	b1	
6.4032CTX R	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032CTX L	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032CTX Rk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032CTX Lk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032CTX RL	VDI40xER32	40	2-20	138	100	85	53	◆
6.4032CTX RLk	VDI40xER32	40	2-20	138	100	85	53	◆
6.4032LCTX RL	VDI40xER32	40	2-20	158	120	85	53	◆
6.4032LCTX RLk	VDI40xER32	40	2-20	158	120	85	53	◆
6.40325482 R	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40325482 L	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40325482 Rk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40325482 Lk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40321809 R	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40321809 L	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40321809 Rk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.40321809 Lk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032TOEM R	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032TOEM L	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032LT15 RL	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032LT15 RLk	VDI40xER32	40	2-20	103	65	82	72	◆
6.4032TMM250	VDI40xER32	40	2-20	128	90	82	72	◆
6.50405480 R	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆
6.50405480 L	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆
6.50401809 R	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆
6.50401809 L	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆
6.50401809 Rk	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆
6.50401809 Lk	VDI50xER40	50	3-30	119	75	96	84	◆

Ausführung R wie abgebildet / **Type R** right hand design as shown

Ausführung L spiegelbildlich / **Type L** left hand design reversed

Ausführung RL mit doppelverzahntem VDI-Schaft

Type RL with doubletoothed VDI-shaft

Ausführung k mit innerer Kühlmittelzufuhr

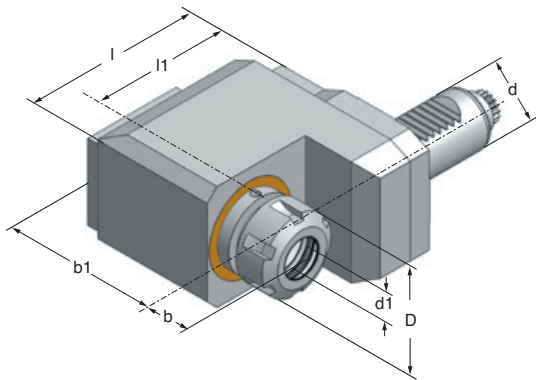
Type k with internal cooling supply

Radial Bohr- und Fräskopf zurückgesetzt

Radial drilling and milling head set back



Abb. zeigt Ausführung R / Picture shows Type R



Sauter-Revolver DIN 5480 CTX



Sauter-Revolver DIN 5482 5482



Duplomatic DIN 1809 1809



Barrufaldi TOEM TOEM

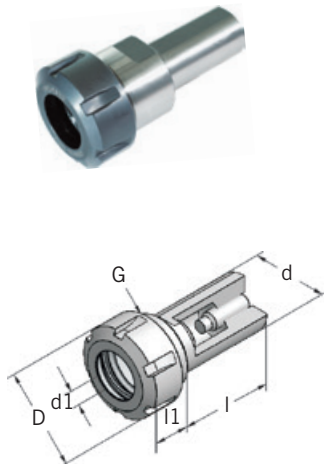


Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage den **Maschinentyp** an
In case of inquiry please indicate details of type of machine as shown

Art.-Nr.	Typ	d	d1	l	l1	b	b1	
8.16125480ZR	VDI16xER11	16	1- 7	61	45	15	53	◆
8.20165480 R	VDI20xER16	20	1-10	77	54	22	81	◆
8.20165480 L	VDI20xER16	20	1-10	77	54	22	81	◆
8.20161809 R	VDI20xER16	20	1-10	77	54	22	81	◆
8.20161809 L	VDI20xER16	20	1-10	77	54	22	81	◆
8.2016TOEM R	VDI20xER16	20	1-10	78	58	22	80	◆
8.2016TOEM L	VDI20xER16	20	1-10	78	58	22	80	◆
8.2525L5480 R	VDI25xER25	25	1-16	104	75	42	70	◆
8.2525L5480 L	VDI25xER25	25	1-16	104	75	42	70	◆
8.3025CTX R	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025CTX L	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025LCTX RL	VDI30xER25	30	1-16	126	100	42	69	◆
8.3025LCTX RLk	VDI30xER25	30	1-16	126	100	42	69	◆
8.30255482 R	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.30255482 L	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.30251809 R	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.30251809 L	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025TOEM R	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025TOEM L	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025TOEM Rk	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.3025TOEM Lk	VDI30xER25	30	1-16	115	70	21	83	◆
8.4032CTX R	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032CTX L	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032CTX Rk	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032CTX Lk	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032CTX RL	VDI40xER32	40	2-20	138	100	31	100	◆
8.4032CTX RLk	VDI40xER32	40	2-20	138	100	31	100	◆
8.4032LCTX RL	VDI40xER32	40	2-20	158	120	31	100	◆
8.40325482 R	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.40325482 L	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.40321809 R	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.40321809 L	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.40321809 Rk	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.40321809 Lk	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032TOEM R	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032TOEM L	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.4032TMM250	VDI40xER32	40	2-20	128	90	32	100	◆
8.50405480 R	VDI50xER40	50	3-30	156	112	30	126	◆
8.50405480 L	VDI50xER40	50	3-30	156	112	30	126	◆
8.50405480 Rk	VDI50xER40	50	3-30	156	112	30	126	◆
8.50405480 Lk	VDI50xER40	50	3-30	156	112	30	126	◆
Ausführung R wie abgebildet / Type R right hand design as shown Ausführung L spiegelbildlich / Type L left hand design reversed Ausführung RL mit doppelverzahntem VDI-Schaft Type RL with doubletoothed VDI-shaft Ausführung k mit innerer Kühlmittelzufuhr Type k with internal cooling supply								

Spannzangenfutter zylindrisch für Spannzangen ER/DIN 6499

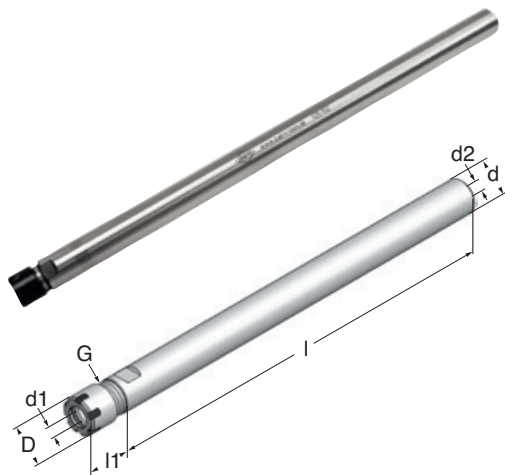
Collet chucks cylindrical for collets ER/DIN 6499



Art.-Nr.	Typ	d	d1	D	l	l1	G	
132102	ø08x80xER 8M	8	0,5-5	12	80	26	M10x0,75	◆
100102	ø08x56xER11M	8	1- 7	16	56	26	M13x0,75	◆
101102	ø12x80xER16M	12	1-10	22	80	38	M19x1,00	◆
102102	ø16x137xER16M	16	1-10	22	137	36	M19x1,00	◆
103102	ø19,05x50xER25	19,05	2-16	42	50	46	M32x1,50	◆
104102	ø20x50xER25	20	2-16	42	50	46	M32x1,50	◆
105102	ø20x100xER25	20	2-16	42	100	46	M32x1,50	◆
106102	ø25x50xER25	25	2-16	42	50	40	M32x1,50	◆
107102	ø25x150xER25	25	2-16	42	150	40	M32x1,50	◆
128102	ø25x50xER32	25	3-20	50	50	54	M40x1,50	◆
108102	ø25,4x50xER25	25,40	2-16	42	50	40	M32x1,50	◆
109102	ø25,4x50xER32	25,40	3-20	50	50	51	M40x1,50	◆
110102	ø31,75x50xER25	31,75	2-16	42	50	30	M32x1,50	◆
111102	ø31,75x50xER32	31,75	3-20	50	50	35	M40x1,50	◆
112102	ø32x56xER25	32	2-16	42	56	30	M32x1,50	◆
113102	ø32x56xER32	32	3-20	50	58	35	M40x1,50	◆
114102	ø32x150xER25	32	2-16	50	150	30	M32x1,50	◆
115102	ø32x150xER32	32	3-20	50	150	35	M40x1,50	◆
116102	ø32x56xER40	32	3-30	63	56	60	M50x1,50	◆
117102	ø40x64xER32	40	3-20	50	64	34	M40x1,50	◆
118102	ø40x66xER40	40	3-30	63	66	55	M50x1,50	◆

Spannzangenfutter zylindrisch für Spannzangen ER/DIN 6499 Verlängerungen

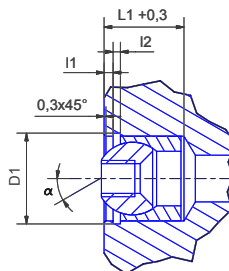
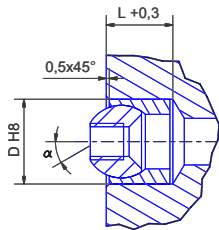
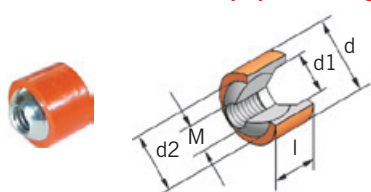
Collet chucks cylindrical for collets ER/DIN 6499
Extensions



Art.-Nr.	Typ	d	d1	d2	D	l	l1	G	
126102	ø14x202xER8M	14	0,5-5	-	12	202	18	M10x0,75	◆
125102	ø16x282xER11M	16	1- 7	5	16	282	19	M13x0,75	◆
131102	ø20x254xER16M	20	1-10	5	22	254	26	M19x1,00	◆
124102	ø50x180xER40	50	3-30	27	63	180	35	M50x1,50	◆

Spritzdüsen-Elemente zum Einpressen

Coolant nozzles for assembly by force fitting



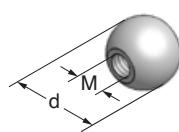
Gewindestift
Threaded pin

Düse
Nozzle

Art.-Nr.	d	d1	d2	M	I	I1	I2	D	D1	L	L1	α		Art.-Nr.	Art.-Nr.
1005	6	4,0	4	ø2,5	4,5	-	-	6	-	5,0	-	30°	◆		
1007-5	8	5,5	6	ø2	6,0	1,5	0,8	8	8,8	6,5	8,5	30°	◆		
1007	8	5,5	6	M3,5	6,0	1,5	0,8	8	8,8	6,5	8,5	30°	◆	1021 M3,5x4	◆
1008	10	5,5	7	M4	7,0	1,5	0,8	10	10,8	8,0	9,5	30°	◆	1024 M4 x4	◆
1008-T10	10	5,5	7	TORX 10	7,0	1,5	0,8	10	10,8	8,0	9,5	40°	◆		
1010	12	7,5	9	M5	8,0	1,5	1,0	12	13,0	9,0	10,5	30°	◆	1025 M5 x5	◆
1010-4	12	7,5	9	M6	8,0	1,5	1,0	12	13,0	9,0	10,5	30°	◆	1026 M6 x6	◆
1010-T10	12	7,5	9	TORX 10	8,0	1,5	1,0	12	13,0	9,0	10,5	40°	◆		
1012	14	9,0	11	M6	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	40°	◆	1026 M6 x6	◆
1012-4	14	9,0	11	M6x0,75	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	40°	◆		
1012-5	14	9,0	11	M7	10,0	1,5	1,0	14	15,0	11,0	12,5	30°	◆	1027 M7 x7	◆
1014	16	10,0	13	M7	11,0	2,0	1,6	16	17,6	12,0	14,6	40°	◆	1027 M7 x7	◆
1014-3	15	10,0	13	M7	11,0	2,0	1,6	15	16,6	12,0	14,6	40°	◆	1027 M7 x7	◆

Spritzkugeln

Injection balls

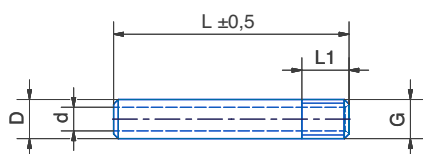


Art.-Nr.	d	M	
05.920	5	ø2,5	◆
07.920	7	M3,5	◆
08.920	8	M4	◆
10.920	10	M5	◆
10.920-4	10	M6	◆
12.920	12	M6	◆
12.920-5	12	M7	◆
14.920	14	M7	◆
10.921	10	TORX 10	◆

Spritzrohre Cu

Injection tubes Cu

Lieferumfang ohne Spritzdüse
Delivery without coolant nozzle



Art.-Nr.	(für Typ Nr.)	G	D	d	L	L1	
10086	(1008)	M4	4	2,5	50	5	◆
10106	(1010)	M5	5	3,0	50	6	◆
10126	(1012/1010-4)	M6	6	4,0	50	6	◆
10146	(1014/1012-5)	M7	7	4,5	50	6	◆

Spannmuttern DIN 6499

Clamping nuts DIN 6499



Art.-Nr. 711120 - SW17
Art.-Nr. 716120 - SW25
Spannschlüssel Typ EP

Art.-Nr. 720120 - 750120
Spannschlüssel Typ E

Spannmuttern DIN 6499 gleitgelagert

Clamping nuts DIN 6499 friction bearing



Spannschlüssel Typ E

Spannschlüssel

Key

Typ EP



Typ E



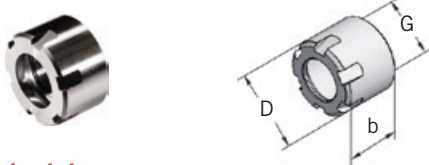
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
711120	UMQ / ER11	19	11	M14x0,75	30	◆
716120	UMQ / ER16	28	17	M22x1,50	70	◆
720120	UMQ / ER20	34	19	M25x1,50	100	◆
725120	UMQ / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732120	UMQ / ER32	50	22	M40x1,50	170	◆
740120	UMQ / ER40	63	25	M50x1,50	220	◆
750120	UMQ / ER50	78	35	M64x2,00	300	◆

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
716123	GMG / ER16	28	18	M22x1,50	70	◆
720123	GMG / ER20	35	20	M25x1,50	100	◆
725123	GMG / ER25	42	20	M32x1,50	130	◆
732123	GMG / ER32	50	23	M40x1,50	170	◆
740123	GMG / ER40	63	26	M50x1,50	220	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	SW	
911180	E 11 P	711120	17	◆
916180	E 16 P	716120	25	◆
920180	E 20 P		30	◆
916181	E 16	716123, 716124, 716130		◆
920181	E 20	720120, 720123, 720124, 720130		◆
925180	E 25	725120, 725123, 725124, 725130		◆
932180	E 32	732120, 732123, 732124, 732130		◆
940180	E 40	740120, 740123, 740124, 740130		◆
950180	E 50	750120		◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



Spannschlüssel mini

Key mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.	
908100	ER 8M	12	11	M10x0,75	6	◆
911100	ER11M	16	11	M13x0,75	20	◆
916100	ER16M	22	17	M19x1,00	30	◆
920100	ER20M	28	19	M24x1,00	35	◆
925100	ER25M	35	20	M30x1,00	40	◆

Art.-Nr.	Typ	für Spannmutter	
908160	E 8 mini	908100	◆
911160	E 11 mini	911100	◆
916160	E 16 mini	916100	◆
920160	E 20 mini	920100	◆
925160	E 25 mini	925100	◆

Spannmuttern DIN 6499 mini

Clamping nuts DIN 6499 mini



Art.-Nr.	Typ	D	b	G	SW	Nm max.	
716120-2	ER16	25	17,5	M20x1,00	22	30	◆



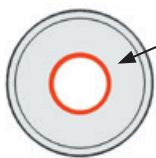
916162	Spannschlüssel ER16				22		◆
--------	---------------------	--	--	--	----	--	---

 <

Dichtscheiben für Spannmuttern DIN 6499, DIN 6388 & ETS für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr

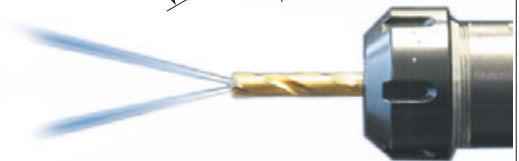
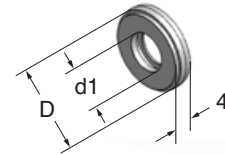
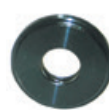
Sealing discs for clamping nuts DIN 6499, DIN 6388 & ETS for tools with internal coolant supply

Kühlmitteldruck / Coolant pressure min. 5 bar - max. 100 bar



Der eingelegte O-Ring gewährleistet interne Kühlmittelzufuhr durch das gespannte Werkzeug direkt zur Werkzeugschneide

The inserted O-ring seal ensures a coolant supply internally through the clamped tool directly to the cutting edge



Art.-Nr.	Typ	D	d1		Art.-Nr.	Typ	D	d1		Dichtscheiben für Spannmuttern Ortlieb DIN 6388 für Werkzeuge mit interner Kühlmittelzufuhr <i>Sealing discs for clamping nuts Ortlieb DIN 6388 for tools with internal coolant supply</i>				
316040	DS / ER16	13	ø4 - 3	◆	332040	DS / ER32	27	ø4 - 3	◆					
316050	DS / ER16	13	ø5 - 4	◆	332050	DS / ER32	27	ø5 - 4	◆					
316060	DS / ER16	13	ø6 - 5	◆	332060	DS / ER32	27	ø6 - 5	◆					
316070	DS / ER16	13	ø7 - 6	◆	332070	DS / ER32	27	ø7 - 6	◆					
316080	DS / ER16	13	ø8 - 7	◆	332080	DS / ER32	27	ø8 - 7	◆					
316090	DS / ER16	13	ø9 - 8	◆	332090	DS / ER32	27	ø9 - 8	◆					
316100	DS / ER16	13	ø10 - 9	◆	332100	DS / ER32	27	ø10 - 9	◆					
					332110	DS / ER32	27	ø11-10	◆	Art.-Nr.	Typ	D	d1	
320040	DS / ER20	16	ø4 - 3	◆	332120	DS / ER32	27	ø12-11	◆	350050	DS / OZ25	31	ø5 - 4	◆
320050	DS / ER20	16	ø5 - 4	◆	332130	DS / ER32	27	ø13-12	◆	350060	DS / OZ25	31	ø6 - 5	◆
320060	DS / ER20	16	ø6 - 5	◆	332140	DS / ER32	27	ø14-13	◆	350070	DS / OZ25	31	ø7 - 6	◆
320070	DS / ER20	16	ø7 - 6	◆	332150	DS / ER32	27	ø15-14	◆	350080	DS / OZ25	31	ø8 - 7	◆
320080	DS / ER20	16	ø8 - 7	◆	332160	DS / ER32	27	ø16-15	◆	350090	DS / OZ25	31	ø9 - 8	◆
320090	DS / ER20	16	ø9 - 8	◆	332170	DS / ER32	27	ø17-16	◆	350100	DS / OZ25	31	ø10 - 9	◆
320100	DS / ER20	16	ø10 - 9	◆	332180	DS / ER32	27	ø18-17	◆	350110	DS / OZ25	31	ø11-10	◆
320110	DS / ER20	16	ø11-10	◆	332190	DS / ER32	27	ø19-18	◆	350120	DS / OZ25	31	ø12-11	◆
320120	DS / ER20	16	ø12-11	◆	332200	DS / ER32	27	ø20-19	◆	350130	DS / OZ25	31	ø13-12	◆
320130	DS / ER20	16	ø13-12	◆						350140	DS / OZ25	31	ø14-13	◆
					340050	DS / ER40	33,5	ø5 - 4	◆	350150	DS / OZ25	31	ø15-14	◆
325040	DS / ER25	21	ø4 - 3	◆	340060	DS / ER40	33,5	ø6 - 5	◆	350160	DS / OZ25	31	ø16-15	◆
325050	DS / ER25	21	ø5 - 4	◆	340070	DS / ER40	33,5	ø7 - 6	◆	350170	DS / OZ25	31	ø17-16	◆
325060	DS / ER25	21	ø6 - 5	◆	340080	DS / ER40	33,5	ø8 - 7	◆	350180	DS / OZ25	31	ø18-17	◆
325070	DS / ER25	21	ø7 - 6	◆	340090	DS / ER40	33,5	ø9 - 8	◆	350190	DS / OZ25	31	ø19-18	◆
325080	DS / ER25	21	ø8 - 7	◆	340100	DS / ER40	33,5	ø10 - 9	◆	350200	DS / OZ25	31	ø20-19	◆
325090	DS / ER25	21	ø9 - 8	◆	340110	DS / ER40	33,5	ø11-10	◆	350210	DS / OZ25	31	ø21-20	◆
325100	DS / ER25	21	ø10 - 9	◆	340120	DS / ER40	33,5	ø12-11	◆	350220	DS / OZ25	31	ø22-21	◆
325110	DS / ER25	21	ø11-10	◆	340130	DS / ER40	33,5	ø13-12	◆	350230	DS / OZ25	31	ø23-22	◆
325120	DS / ER25	21	ø12-11	◆	340140	DS / ER40	33,5	ø14-13	◆	350240	DS / OZ25	31	ø24-23	◆
325130	DS / ER25	21	ø13-12	◆	340150	DS / ER40	33,5	ø15-14	◆	350250	DS / OZ25	31	ø25-24	◆
325140	DS / ER25	21	ø14-13	◆	340160	DS / ER40	33,5	ø16-15	◆					
325150	DS / ER25	21	ø15-14	◆	340170	DS / ER40	33,5	ø17-16	◆					
325160	DS / ER25	21	ø16-15	◆	340180	DS / ER40	33,5	ø18-17	◆					
					340190	DS / ER40	33,5	ø19-18	◆					
					340200	DS / ER40	33,5	ø20-19	◆					
					340210	DS / ER40	33,5	ø21-20	◆					
					340220	DS / ER40	33,5	ø22-21	◆					
					340230	DS / ER40	33,5	ø23-22	◆					
					340240	DS / ER40	33,5	ø24-23	◆					
					340250	DS / ER40	33,5	ø25-24	◆					
					340260	DS / ER40	33,5	ø26-25	◆					

Spannzangen ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Collets type ER/ESX DIN 6499-B rego-fix

Sätze / Sets 111002, 116002, 120002, 125002, 132002, 140002
nicht Original rego-fix / not original rego-fix



ER 8			ER 11/424 E			ER 16/426 E			ER 20/428 E		
Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich		Art.-Nr.	Spannbereich	
108001	Satz / Set	◆	111001	Satz / Set	◆	116001	Satz / Set	◆	120001	Satz / Set	◆
			111002	Satz / Set	◆	116002	Satz / Set	◆	120002	Satz / Set	◆
9 Stück/pcs. ø1-ø5			13 Stück/pcs. ø1-ø7			10 Stück/pcs. ø1-ø10			12 Stück/pcs. ø2-ø13		
108010	ø1,0 - 0,5	◆	111010	ø1,0 - 0,5	◆	116010	ø1,0 - 0,5	◆	120010	ø1,0 - 0,5	◆
108015	ø1,5 - 1,0	◆	111015	ø1,5 - 1,0	◆	116020	ø2,0 - 1,0	◆	120020	ø2,0 - 1,0	◆
108020	ø2,0 - 1,5	◆	111020	ø2,0 - 1,5	◆	116030	ø3,0 - 2,0	◆	120030	ø3,0 - 2,0	◆
108025	ø2,5 - 2,0	◆	111025	ø2,5 - 2,0	◆	116040	ø4,0 - 3,0	◆	120040	ø4,0 - 3,0	◆
108030	ø3,0 - 2,5	◆	111030	ø3,0 - 2,5	◆	116050	ø5,0 - 4,0	◆	120050	ø5,0 - 4,0	◆
108035	ø3,5 - 3,0	◆	111035	ø3,5 - 3,0	◆	116060	ø6,0 - 5,0	◆	120060	ø6,0 - 5,0	◆
108040	ø4,0 - 3,5	◆	111040	ø4,0 - 3,5	◆	116070	ø7,0 - 6,0	◆	120070	ø7,0 - 6,0	◆
108045	ø4,5 - 4,0	◆	111045	ø4,5 - 4,0	◆	116080	ø8,0 - 7,0	◆	120080	ø8,0 - 7,0	◆
108050	ø5,0 - 4,5	◆	111050	ø5,0 - 4,5	◆	116090	ø9,0 - 8,0	◆	120090	ø9,0 - 8,0	◆
			111055	ø5,5 - 5,0	◆	116100	ø10,0 - 9,0	◆	120100	ø10,0 - 9,0	◆
			111060	ø6,0 - 5,5	◆	ER 40/472 E			120110	ø11,0 - 10,0	◆
			111065	ø6,5 - 6,0	◆	140001	Satz / Set	◆	120120	ø12,0 - 11,0	◆
			111070	ø7,0 - 6,5	◆	140002	Satz / Set	◆	120130	ø13,0 - 12,0	◆
ER 25/430 E			ER 32/470 E			23 Stück/pcs. ø3-ø26			ER 50/474 E		
125001	Satz / Set	◆	132001	Satz / Set	◆	140030	ø3,0 - 2,0	◆	150001	Satz / Set	◆
125002	Satz / Set	◆	132002	Satz / Set	◆	140040	ø4,0 - 3,0	◆	12 Stück/pcs. ø10-ø34		
15 Stück/pcs. ø2-ø16			18 Stück/pcs. ø2-ø20			140050	ø6,0 - 5,0	◆	150060	ø6,0 - 5,0	◆
125010	ø1,0 - 0,5	◆	132020	ø2,0 - 1,0	◆	140060	ø6,0 - 5,0	◆	150080	ø8,0 - 6,0	◆
125020	ø2,0 - 1,0	◆	132030	ø3,0 - 2,0	◆	140070	ø7,0 - 6,0	◆	150100S	ø10,0 - 8,0	◆
125030	ø3,0 - 2,0	◆	132040	ø4,0 - 3,0	◆	140080	ø8,0 - 7,0	◆	150120	ø12,0 - 10,0	◆
125040	ø4,0 - 3,0	◆	132050	ø5,0 - 4,0	◆	140090	ø9,0 - 8,0	◆	150140	ø14,0 - 12,0	◆
125050	ø5,0 - 4,0	◆	132060	ø6,0 - 5,0	◆	140100	ø10,0 - 9,0	◆	150160	ø16,0 - 14,0	◆
125060	ø6,0 - 5,0	◆	132070	ø7,0 - 6,0	◆	140110	ø11,0 - 10,0	◆	150180	ø18,0 - 16,0	◆
125070	ø7,0 - 6,0	◆	132080	ø8,0 - 7,0	◆	140120	ø12,0 - 11,0	◆	150200	ø20,0 - 18,0	◆
125080	ø8,0 - 7,0	◆	132090	ø9,0 - 8,0	◆	140130	ø13,0 - 12,0	◆	150220	ø22,0 - 20,0	◆
125090	ø9,0 - 8,0	◆	132100	ø10,0 - 9,0	◆	140140	ø14,0 - 13,0	◆	150240	ø24,0 - 22,0	◆
125100	ø10,0 - 9,0	◆	132110	ø11,0 - 10,0	◆	140150	ø15,0 - 14,0	◆	150250	ø25,0 - 23,0	◆
125110	ø11,0 - 10,0	◆	132120	ø12,0 - 11,0	◆	140160	ø16,0 - 15,0	◆	150260	ø26,0 - 24,0	◆
125120	ø12,0 - 11,0	◆	132130	ø13,0 - 12,0	◆	140170	ø17,0 - 16,0	◆	150280	ø28,0 - 26,0	◆
125130	ø13,0 - 12,0	◆	132140	ø14,0 - 13,0	◆	140180	ø18,0 - 17,0	◆	150300	ø30,0 - 28,0	◆
125140	ø14,0 - 13,0	◆	132150	ø15,0 - 14,0	◆	140190	ø19,0 - 18,0	◆	150320	ø32,0 - 30,0	◆
125150	ø15,0 - 14,0	◆	132160	ø16,0 - 15,0	◆	140200	ø20,0 - 19,0	◆	150340	ø34,0 - 32,0	◆
125160	ø16,0 - 15,0	◆	132170	ø17,0 - 16,0	◆	140210	ø21,0 - 20,0	◆			
			132180	ø18,0 - 17,0	◆	140220	ø22,0 - 21,0	◆			
			132190	ø19,0 - 18,0	◆	140230	ø23,0 - 22,0	◆			
			132200	ø20,0 - 19,0	◆	140240	ø24,0 - 23,0	◆			
						140250	ø25,0 - 24,0	◆			
						140260	ø26,0 - 25,0	◆			
						140270	ø27,0 - 26,0	◆			
						140280	ø28,0 - 27,0	◆			
						140290	ø29,0 - 28,0	◆			
						140300	ø30,0 - 29,0	◆			

Nur Nennmaßspannung

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool

4

Gewindebohrzangen rego-fix

Tapping collets rego-fix

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ER 16-GB			ER 25-GB			ER 32-GB			ER 40-GB		
Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$		Art.-Nr.	Schaft $\varnothing \times \square$	
GB116045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB132045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB140070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆
GB116055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB132055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB140080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆
GB116060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB132060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB140090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆
GB116070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB132070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB140100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆
ER 20-GB			GB125080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB132080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆	GB140110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆
GB120045	$\varnothing 4,5 \times 3,4$	◆	GB125090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB132090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆	GB140120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆
GB120055	$\varnothing 5,5 \times 4,3$	◆	GB125100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB132100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆	GB140140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆
GB120060	$\varnothing 6,0 \times 4,9$	◆	GB125110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB132110	$\varnothing 11,0 \times 9,0$	◆	GB140160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆
GB120070	$\varnothing 7,0 \times 5,5$	◆	GB125120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB132120	$\varnothing 12,0 \times 9,0$	◆	GB140180	$\varnothing 18,0 \times 14,5$	◆
GB120080	$\varnothing 8,0 \times 6,2$	◆				GB132140	$\varnothing 14,0 \times 11,0$	◆	GB140200	$\varnothing 20,0 \times 16,0$	◆
GB120090	$\varnothing 9,0 \times 7,0$	◆				GB132160	$\varnothing 16,0 \times 12,0$	◆	GB140220	$\varnothing 22,0 \times 18,0$	◆
GB120100	$\varnothing 10,0 \times 8,0$	◆									

Gewindebohrzangen

PCM ET1 mit Längenausgleich

Tapping collets PCM ET1
with compensation

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



ET1-16			ET1-20			ET1-25			ET1-32			ET1-40		
Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft		Art.-Nr.	Schaft	
ET1-16280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-20280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-25280	$\varnothing 2,8$	◆	ET1-32450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-40600	$\varnothing 6,0$	◆
ET1-16300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-20300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-25300	$\varnothing 3,0$	◆	ET1-32500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-40700	$\varnothing 7,0$	◆
ET1-16350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-20350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-25350	$\varnothing 3,5$	◆	ET1-32550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-40800	$\varnothing 8,0$	◆
ET1-16400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-20400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-25400	$\varnothing 4,0$	◆	ET1-32600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-40850	$\varnothing 8,5$	◆
ET1-16450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-20450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-25450	$\varnothing 4,5$	◆	ET1-32700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-40900	$\varnothing 9,0$	◆
ET1-16500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-20500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-25500	$\varnothing 5,0$	◆	ET1-32800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-40100	$\varnothing 10,0$	◆
ET1-16550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-20550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-25550	$\varnothing 5,5$	◆	ET1-32850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-40105	$\varnothing 10,5$	◆
ET1-16600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-20600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-25600	$\varnothing 6,0$	◆	ET1-32900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-40110	$\varnothing 11,0$	◆
			ET1-20700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-25700	$\varnothing 7,0$	◆	ET1-32100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-40120	$\varnothing 12,0$	◆
						ET1-25800	$\varnothing 8,0$	◆	ET1-32105	$\varnothing 10,5$	◆	ET1-40125	$\varnothing 12,5$	◆
						ET1-25850	$\varnothing 8,5$	◆	ET1-32110	$\varnothing 11,0$	◆	ET1-40140	$\varnothing 14,0$	◆
						ET1-25900	$\varnothing 9,0$	◆	ET1-32120	$\varnothing 12,0$	◆	ET1-40150	$\varnothing 15,0$	◆
						ET1-25100	$\varnothing 10,0$	◆	ET1-32125	$\varnothing 12,5$	◆	ET1-40160	$\varnothing 16,0$	◆
												ET1-40170	$\varnothing 17,0$	◆

TOOLFIX Werkzeugmontagegerät TOOLFIX mounting equipment		Art.-Nr.	Typ	SK	
		250410	SK 30	30	◆
		251410	SK 40	40	◆
		252410	SK 50	50	◆
		VDI			
		259410	VDI 20	20	◆
		260410	VDI 30	30	◆
		261410	VDI 40	40	◆
		262410	VDI 50	50	◆
		HSK			
		253410	HSK-A40	A40	◆
		254410	HSK-E40	E40	◆
		255410	HSK-A50	A50	◆
		257410	HSK-A63	A63	◆
		258410	HSK-E63	E63	◆
		POLYGON			
		263410	C4	C4	◆
		264410	C5	C5	◆
		265410	C6	C6	◆
		266410	C8	C8	◆

TOOLFIX VARIO Adaptersystem



VARIO ist die Version mit Schnellwechselverschluss zum Auswechseln von verschiedenen Werkzeugadaptern. Die VARIO-Version bietet Anwendern von verschiedenen Werkzeugaufnahmen die Möglichkeit verschiedene Adapterformen auf einem Basiskörper zu verwenden.

VARIO is a version with quick change lock for changing different tool adaptors. The VARIO-version makes possible to use different forms of adaptors on the same base-body for users with different toolholders.

Art.-Nr.	Typ		Art.-Nr.	Typ	
31000	TOOLFIX VARIO Basiskörper / Base-body	◆			
SK			HSK		
31030	VARIO-Adapter	30 ◆	31232	VARIO-Adapter	A 32 ◆
31040	VARIO-Adapter	40 ◆	31240	VARIO-Adapter	A 40 ◆
31050	VARIO-Adapter	50 ◆	31250	VARIO-Adapter	A 50 ◆
VDI			31263	VARIO-Adapter	A 63 ◆
31116	VARIO-Adapter	16 ◆	31280	VARIO-Adapter	A 80 ◆
31120	VARIO-Adapter	20 ◆	31210	VARIO-Adapter	A100 ◆
31125	VARIO-Adapter	25 ◆	31632	VARIO-Adapter	E 32 ◆
31130	VARIO-Adapter	30 ◆	31640	VARIO-Adapter	E 40 ◆
31140	VARIO-Adapter	40 ◆	31650	VARIO-Adapter	E 50 ◆
31150	VARIO-Adapter	50 ◆	31663	VARIO-Adapter	E 63 ◆
			POLYGON		
			31803	VARIO-Adapter	C 3 ◆
			31804	VARIO-Adapter	C 4 ◆
			31805	VARIO-Adapter	C 5 ◆
			31806	VARIO-Adapter	C 6 ◆
			31808	VARIO-Adapter	C 8 ◆

Herausragend in Sachen Service.

Für Ihren Erfolg geben wir alles: von der umfassenden Beratung durch unsere Zerspanungsexperten über die schnelle Umsetzung von Sonderlösungen bis hin zur Lieferung über Nacht. Als Familienunternehmen steht für uns die langfristig gute Zusammenarbeit mit unseren Kunden im Vordergrund. Deshalb entwickeln wir lieber durchdachte Produkte, als kurzfristige Verkaufsaktionen zu starten. Und wenn Sie diese Produkte in Ihrer Fertigung einsetzen, dann sorgen wir dafür, dass es sich für Sie lohnt: durch herausragend effiziente, sichere und einfache Fertigungsprozesse.

Outstanding when it comes to Service.

We do our utmost for you to achieve success: from comprehensive consulting by our machining experts and fast implementation of special solutions through to overnight delivery. As a family-owned company, we focus on successful long-term business relations with our customers. That's why we prefer to develop well-designed products than start short-term sales promotions. And if you use these products in your production, we make sure that there is a benefit for you: efficient, reliable and simple production processes.



PERSÖNLICH

Bei ARNO haben Sie einen persönlichen Ansprechpartner, der Sie bei der Optimierung Ihrer Fertigungsabläufe rundum unterstützt. Ob bei einem der regelmäßigen Besuche bei Ihnen vor Ort oder telefonisch – die ehrliche, faire Beratung bietet Ihnen einen echten Mehrwert.



SCHNELL

Wenn es schnell gehen muss, können Sie sich auf ARNO verlassen: Bei Bestellungen bis 18 Uhr (freitags bis 16 Uhr) ist Ihr Werkzeug am nächsten Werktag bei Ihnen. Dieses Tempo können wir natürlich nur bei unserer Lagerware garantieren – aber auch Sonderlösungen realisieren wir sehr schnell.



KOMPETENT

Sie profitieren von jahrzehntelanger Erfahrung, geballtem Fachwissen und unserer schwäbischen Tüftlermentalität. Selbst für anspruchsvolle Zerspanungsaufgaben haben wir eine passende Lösung. Und wenn nicht, finden wir sie. Da bei uns Konstruktion, Produktion und Vertrieb unter einem Dach sind, können wir schnell reagieren und ausführliche Tests starten.

PERSONAL

At ARNO you are assigned a personal contact who stands at your side to optimise production processes. An honest and fair consultation offers you genuine added value – either by regular visits to your offices or by telephone.

FAST

When time is an issue, you can rely on ARNO. When you place your order by 18.00 (on Friday by 16.00), you receive your tool the next working day. Of course, we can only guarantee this speed if we have the product in stock – but in all cases, we have a very short implementation for special solutions.

COMPETENT

You benefit from decades of experience, concentrated technical know-how and our Swabian talent for inventiveness. We have the right solution even for complex machining operations. And if we don't, we'll find one. Since our R&D, Production and Sales departments are all under one roof, we can react fast and start extensive tests.

Weltweit für Sie im Einsatz

Unsere Werkzeuge sind weltweit im Einsatz – und deshalb sind auch wir rund um den Globus für Sie da. Mit Niederlassungen und Vertriebspartnern in vielen Ländern können Sie uns einfach erreichen.

We are close to you all over the world

*Our tools are in use all over the world – that's why we are close to you all over the world.
You can reach us easily through our subsidiaries and distributors.*



- Niederlassungen
- Vertriebspartner
- Subsidiaries
- Distributors

Karl-Heinz Arnold GmbH

Karlsbader Str. 4 | D-73760 Ostfildern
Tel +49 (0)711 34 802 0
Fax +49 (0)711 34 802 130
anfrage@arno.de | www.arno.de

ARNO Italia S.r.l.

Via J. F. Kennedy 19 | 20871 Vimercate (MB)
Tel +39 039 68 52 101 | Fax +39 039 60 83 724
info@arno-italia.it | www.arno-italia.it

ARNO (UK) Limited

Unit 9, 10 & 11, Sugnall Business Centre
Sugnall, Eccleshall Staffordshire | ST21 6NF
Tel +44 01785 850 072 | Fax +44 01785 850 076
sales@arno.de | www.arno-tools.co.uk

ARNO Werkzeuge USA LLC

1101 W. Diggins St. | US-60033 Harvard, Illinois
Tel +1 815 943 4426 | Fax +1 815 943 7156
info@arnousa.com | www.arnousa.com

ARNO Werkzeuge S.E.A. PTE. LTD.

25 International Business Park
#04-70A German Center | SG-609916 Singapore
Tel +65 65130779 | Fax +65 68970042
info@arno.com.sg | www.arno.com.sg

ARNO RU Ltd.

Krassnaja Ul. 38 | RU-600015 Vladimir
Tel / Fax +7 4922 541125 | COT +7 4922 541135
info@arnoru.ru | www.arnoru.ru

AIF Cluses

310 Rue des Îles | 74300 Cluses
Tél +33 (0)4 50 18 24 07 | Fax +33 (0)4 50 89 04 81
cluses@aif.fr

AIF – Ateliers de l'Île de France

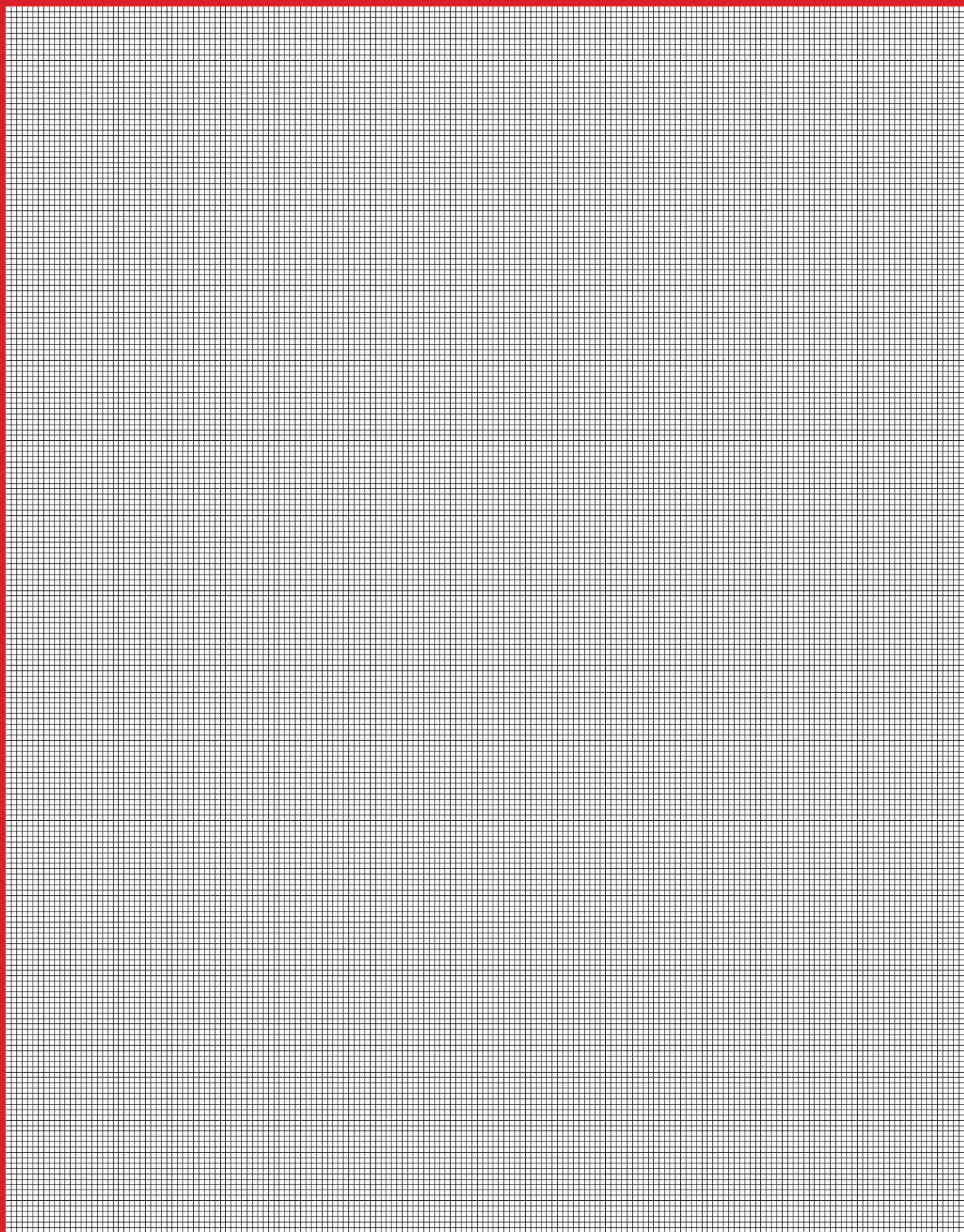
6 Rue des Entrepreneurs | CS30572 | 77272 Villeparisis Cedex
Tél +33 (0)1 64 27 03 30 | Fax +33 (0)1 64 27 03 49
info@aif.fr | www.aif.fr

AIF Sud

ZA des Massies
2 Impasse du Bosquet | 81800 Couffoulevx
Tél +33 (0)5 63 33 60 42
sud@aif.fr

Weitere Informationen finden Sie unter
For more information, see

www.arno.de



HERAUSRAGEND. OUTSTANDING.

Sie haben herausfordernde Zerspanungsaufgaben? Wir haben herausragende Lösungen! Bereits seit drei Generationen entwickeln wir Werkzeugsysteme, die durch Qualität, Langlebigkeit und Prozesssicherheit überzeugen. Als ARNO Kunde profitieren Sie von der Mischung aus Erfahrung und Pioniergeist, die unser Familienunternehmen seit jeher auszeichnet. Wir sind typisch schwäbische Tüftler und stolz darauf, unseren Kunden mit cleveren Neu- und Weiterentwicklungen auch in Zukunft entscheidende Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Do you have challenging machining tasks? We have outstanding solutions. For three generations, we have been developing tool systems which have outstanding quality, long tool life and process reliability. As an ARNO customer you benefit from a combination of experience and pioneering spirit. Besides these values we are also influenced by the typical Swabian talent for inventiveness. We are proud to assist our customers to secure that extra competitive advantage with clever new developments and advancements and we will continue along this path in the future.

HERAUSRAGEND VIELSEITIG UND INNOVATIV.

Kurz- oder Langdrehen, Stechen, Drehen, Bohren oder Fräsen: Was auch immer Sie vorhaben – es lohnt sich, bei ARNO vorbeizuschauen. Wir haben für fast jeden Anwendungsfall in der Zerspanung eine Lösung. Mit der richtigen Mischung aus Erfahrung, Pioniergeist und Qualität sorgen wir dafür, dass Sie mit passgenauen Werkzeugsystemen, Toolmanagement-Lösungen und cleveren Innovationen das Beste aus Ihrer Fertigung rausholen.

OUTSTANDING VERSATILE AND INNOVATIVE.

Turning or Swiss type turning, grooving, drilling or milling: whatever your requirements are, it's worth your while to take a look at ARNO. We have a solution for almost every metal-working application. We have the right mix of experience, pioneering spirit and quality to ensure that you get the best out of your production with the right tool systems, tool management solutions and clever innovations.

Überzeugen Sie sich selbst von ARNO Lösungen für mehr Produktivität in der Fertigung – www.arno.de

See for yourself how impressive ARNO solutions result in more productivity in your production – www.arno.de