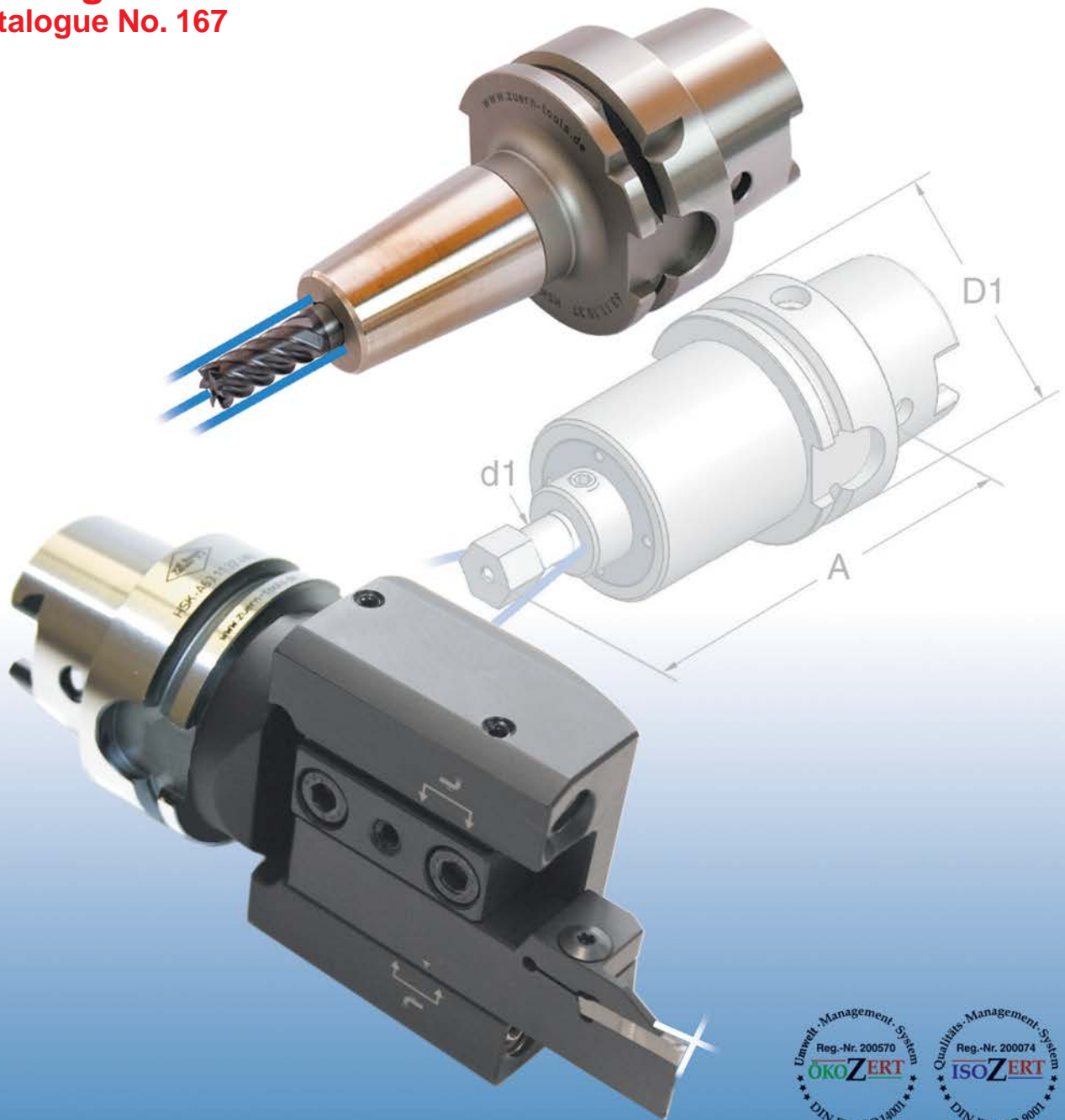


Werkzeugaufnahmen mit Hohlchaftkegel DIN 69893 / ISO 12164

Toolholders with HSK-taper shank
DIN 69893 / ISO 12164



Katalog Nr. 167
Catalogue No. 167



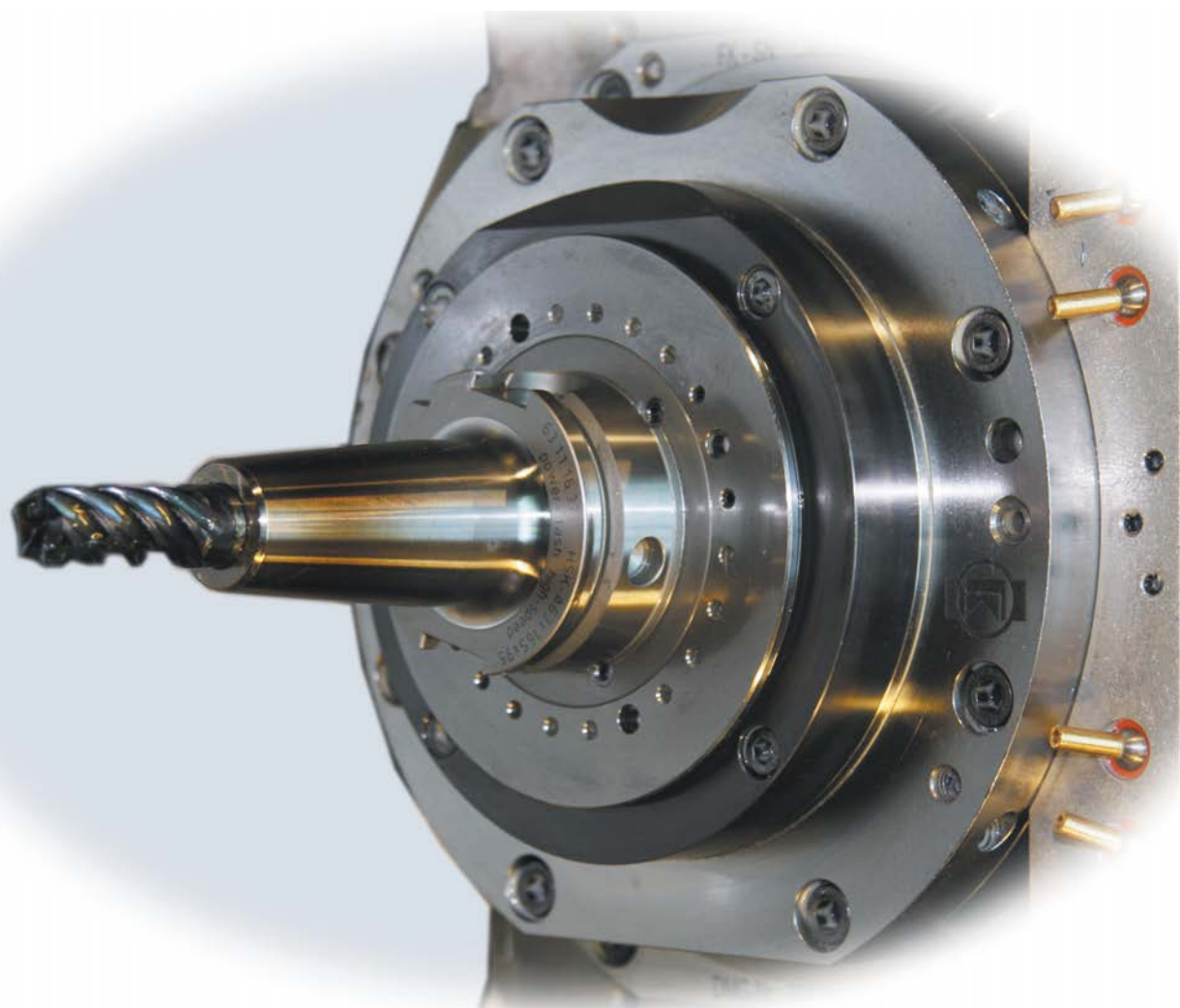
Produktgruppen Product groups	Seite Page
Technische Daten Technical Data	4–5
Schleifscheiben-Aufnahmen Grinding wheel adaptors	6–7
Spannzangenfutter für Spannzangen ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488 Collet chucks for collets ER/ESX DIN 6499 / ISO 15488	8–10
Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897 Collet chucks for collets DIN 6388 / ISO 10897	11
CNC-Bohrfutter für Rechts- und Linkslauf CNC-Drill chucks for clockwise and anti-clockwise rotation	12
Kombiaufsteckfräsdorne Universal arbors	13
Messerkopfaufnahmen Shell mill adaptors	14–15
Kegelhülsen MK DIN 228 Form A / Form B / Pendelhalter Reducing adaptors MT DIN 228 form A / form B / Floating holder	16–17
Zylinderschaftaufnahmen Weldon Holders for straight shank tools Weldon	18–23
Zylinderschaftaufnahmen Whistle-Notch Holders for straight shank tools Whistle-Notch	24–25
Schrumpffutter DIN 69882-8 Shrinking chucks DIN 69882-8	26–34
Stangengreifer Bar pullers	35

Allgemeine Verkaufsbedingungen finden Sie auf unserer Website:

Visit our website for General Condition of Sales:

www.zuern-tools.de/agb

Produktgruppen Product groups	Seite Page
Räumwerkzeughalter für Innenprofile / Räumstempel Broaching toolholders for internal profiles / Broaching cutters	36–37
Dehnspannfutter DIN 69882-7 Expansion chucks DIN 69882-7	38–39
Aufnahmen für Einschraubfräser Adaptors for end mills with thread shank	40
Sägeblattaufnahmen Sawblade holders	41
Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Thread cutting quick-change chucks	42
Mitlaufender Anschlag gefedert / Schutzstopfen Rotary stop spring mounted / Blind toolings	43
Verlängerungen / Adapter Extensions / Adaptors	44
Prüfdorne in Holzetui / Rohlinge Control arbors in wooden case / Blanks	45–46
HSK-T Drehhalter ISO 12164-3 HSK-T turning toolholders ISO 12164-3	47–58
Zubehör & Ersatzteile Accessories and spare parts	59
Spannmuttern & Dichtscheiben Clamping nuts and sealing discs	60–63
Spannzangen / Gewindebohrzangen Collets / Tapping collets	64–66
TOOLFIX Werkzeugmontagegerät TOOLFIX mounting equipment	67



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

Werkzeugaufnahmen mit Holschaftkegel DIN 69893 Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Formen



Toolholders with HSK-tapers shank DIN 69893 - distinctive features of the different forms

<p>HSK - A DIN 69893-1</p>		<p>Bevorzugte Ausführung für Bearbeitungszentren</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Automatischer Werkzeugwechsel • Mitnehmernuten am Kegelsende • Kühlmittelzufuhr zentral durch den Automatikspanner mittels Kühlmittelrohr
<p>HSK - C DIN 69893-1</p>		<p>Wie Form A, jedoch für manuellen Werkzeugwechsel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kühlmittelzufuhr zentral durch den Spanner, dichtet ohne Kühlmittelrohr ab
<p>HSK - E DIN 69893-5</p>		<p>Wie Form A, jedoch absolut rotationssymmetrisch</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ohne jegliche Mitnehmernuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung geeignet
<p>HSK - F DIN 69893-6</p>		<p>Wie Form A, jedoch absolut rotationssymmetrisch</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ohne jegliche Mitnehmernuten für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung geeignet

	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
L2	20	26	26	29	10	12,5	20	26	26	26	26



Schleifscheiben-Aufnahmen HSK
Grinding wheel adaptors HSK

Komplett mit Flanschscheiben
 Complete with flange wheel

Sonderausführungen auf Anfrage
 Special executions on inquiry

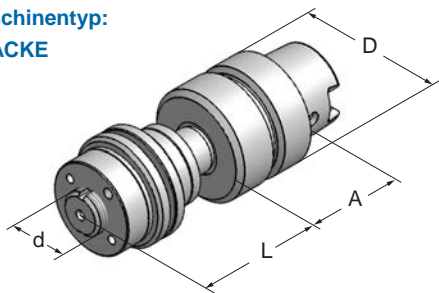
Lieferumfang ohne Schleifscheiben
 Delivery without grinding wheel



**Bei Bestellung bitte
 Maschinentyp angeben!**



HSK - C 50

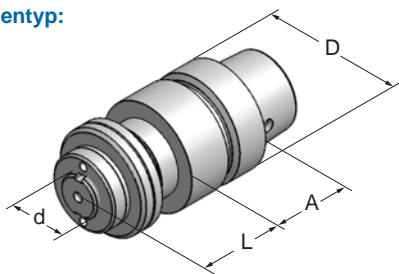
Maschinentyp:
SAACKE





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

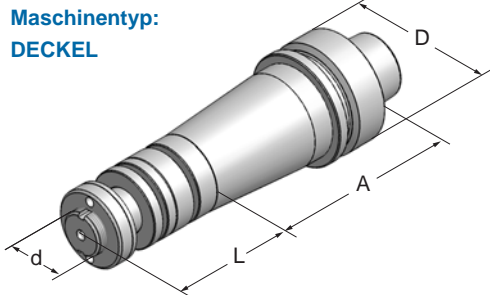
Maschinentyp:
HAAS





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

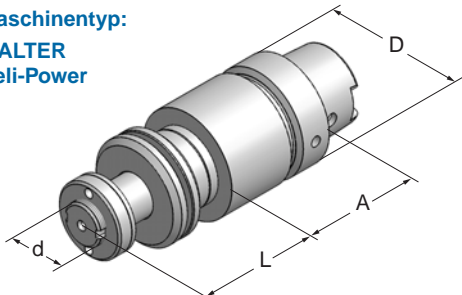
Maschinentyp:
DECKEL





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:
**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

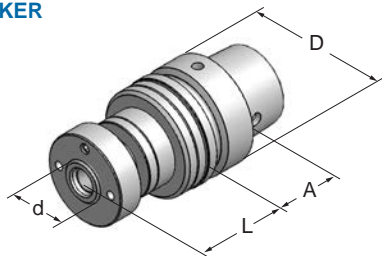
Lieferumfang ohne Schleifscheiben
 Delivery without grinding wheel

*Bei Bestellung bitte
 Maschinentyp angeben!*

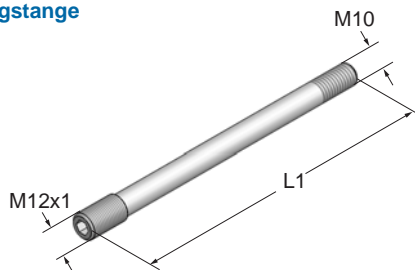





HSK - E 50

Maschinentyp:
REINECKER



Anzugstange



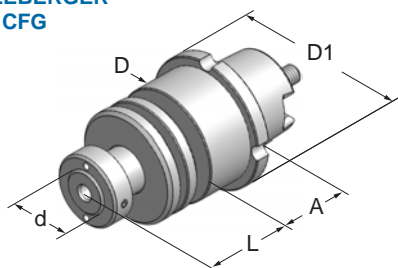
Art.-Nr.	Typ	D	d	A	L
129650	HSK-E50xø20x 75	50	20	26	49
	inclusive				
119650	HSK-E50xø20x100	50	20	26	74
	inclusive				
137650	HSK-E50xø20x120	50	20	26	94
	inclusive				


Anzugstange

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

HSK - C 50

Maschinentyp:
SCHNEEBERGER
Norma CFG



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

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

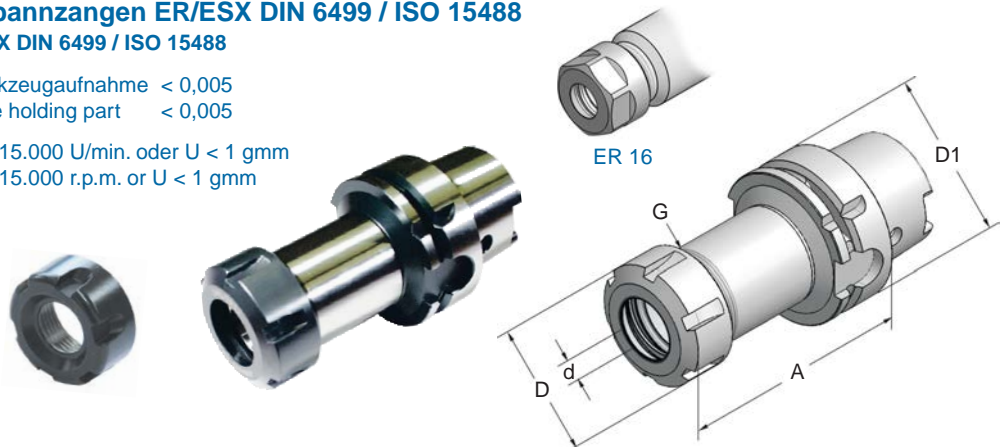
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
 Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

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
100.11.07.2	HSK-A100xER11x100	100	100	1- 7	424E	19 M14x0,75
100.11.07.23	HSK-A100xER11x160	100	160	1- 7	424E	19 M14x0,75
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

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
63.13.16.23	HSK-F63xER25x160	63	160	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

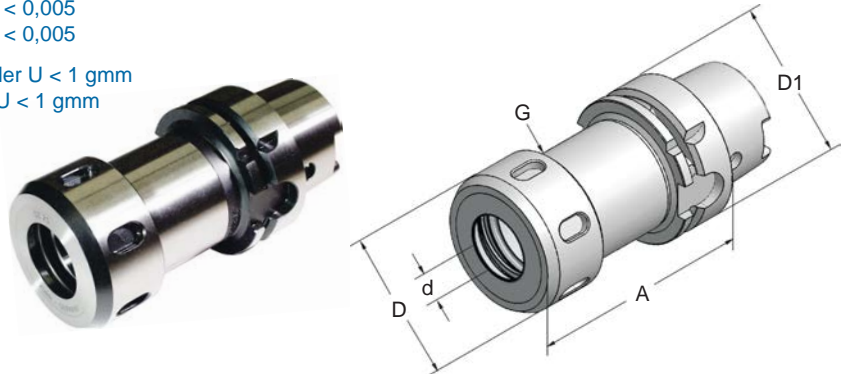
Spannzangenfutter für Spannzangen DIN 6388 / ISO 10897
Collet chucks for collets DIN 6388 / ISO 10897

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

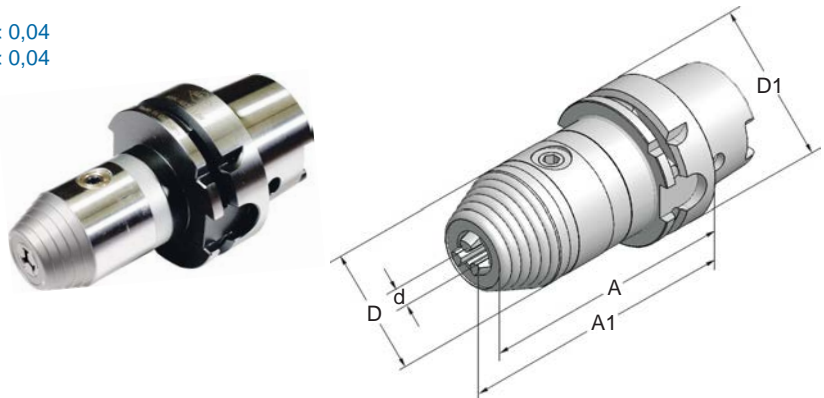
63.13.25.1	HSK-F63x2-25x 76	63	76	2-25 462E	60	M48x2,00
63.13.25.12	HSK-F63x2-25x100	63	100	2-25 462E	60	M48x2,00

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 74iK	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 74iK	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

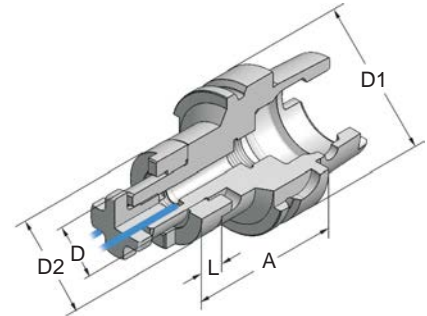
63.13.13	HSK-F63x1-13x103	63	103	113	1-13	50
63.13.16	HSK-F63x3-16x103	63	103	115	3-16	57

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

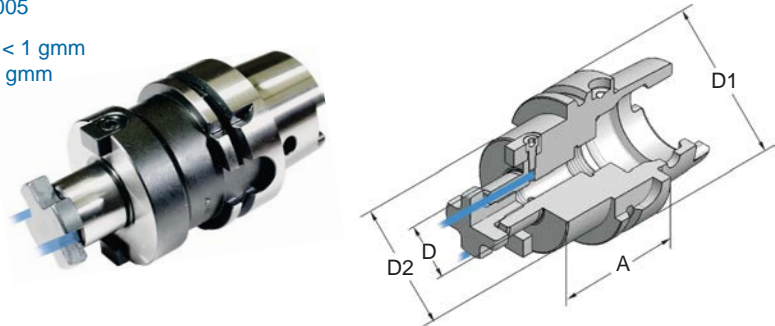
100.11.16.42	HSK-A100x16x100	100	100	16	32	10
100.11.16.43	HSK-A100x16x160	100	160	16	32	10
100.11.22.42	HSK-A100x22x100	100	100	22	40	12
100.11.22.43	HSK-A100x22x160	100	160	22	40	12
100.11.27.42	HSK-A100x27x100	100	100	27	48	12
100.11.27.43	HSK-A100x27x160	100	160	27	48	12
100.11.32.42	HSK-A100x32x100	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
63.11.16.93	HSK-A63x16x160	63	160	16	39
63.11.22.9	HSK-A63x22x 50	63	50	22	49
63.11.22.92	HSK-A63x22x100	63	100	22	49
63.11.22.93	HSK-A63x22x160	63	160	22	49
63.11.27.9	HSK-A63x27x 60	63	60	27	60
63.11.27.92	HSK-A63x27x100	63	100	27	60
63.11.27.93	HSK-A63x27x160	63	160	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

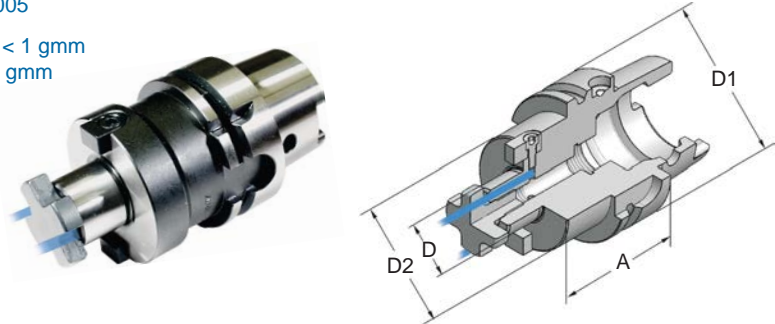
100.11.16.9	HSK-A100x16x 60	100	60	16	39
100.11.16.92	HSK-A100x16x100	100	100	16	39
100.11.16.93	HSK-A100x16x160	100	160	16	39
100.11.22.9	HSK-A100x22x 60	100	60	22	49
100.11.22.92	HSK-A100x22x100	100	100	22	49
100.11.22.93	HSK-A100x22x160	100	160	22	49
100.11.27.9	HSK-A100x27x 60	100	60	27	60
100.11.27.92	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



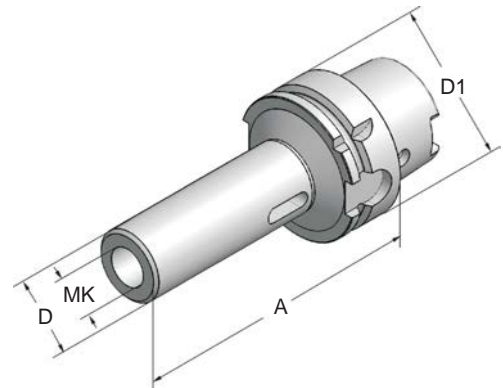
HSK - F 63

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

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

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



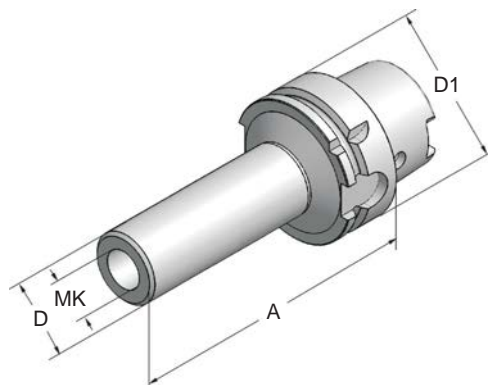
HSK - F 63

Art.-Nr.	Typ	D1	A	MK	D
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

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 !*

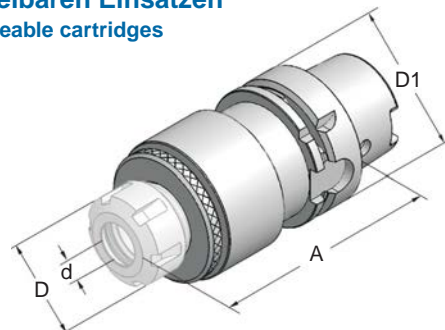


Abb. mit Einsatz 101101 ER25
 Picture with insert 101101 ER25

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

Zylinderschaft

MK 2

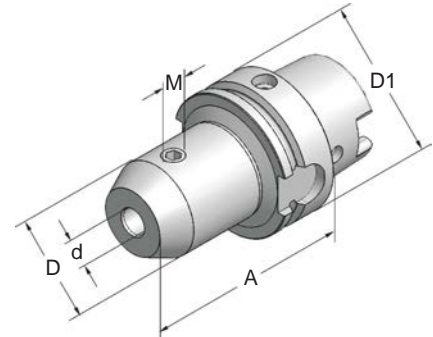
Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ
101101	Einsatz/Insert ER 25/430E*	105101	Einsatz/Insert B ø16	109101	Einsatz/Insert C-MK2
102101	Einsatz/Insert DA180/419E*	106101	Einsatz/Insert B ø18		
* incl. Spannmutter/Clamping nut		107101	Einsatz/Insert B ø20		
		108101	Einsatz/Insert B ø25		

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



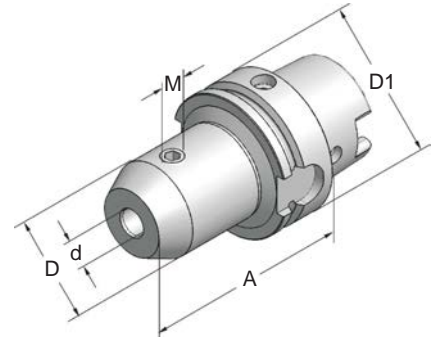
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M
63.11.06.6	HSK-A63x06x 65	63	65	6	25	6
63.11.06.620	HSK-A63x06x100	63	100	6	25	6
63.11.06.62	HSK-A63x06x120	63	120	6	25	6
63.11.06.63	HSK-A63x06x160	63	160	6	25	6
63.11.08.6	HSK-A63x08x 65	63	65	8	28	8
63.11.08.620	HSK-A63x08x100	63	100	8	28	8
63.11.08.62	HSK-A63x08x120	63	120	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
63.11.14.620	HSK-A63x14x100	63	100	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

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)

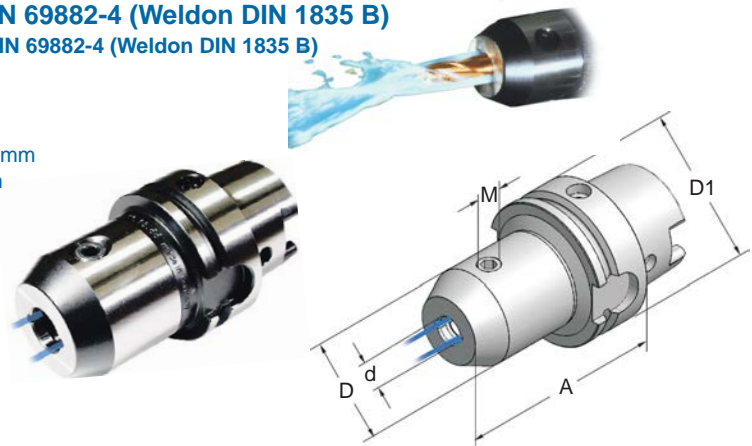
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
 Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

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

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)

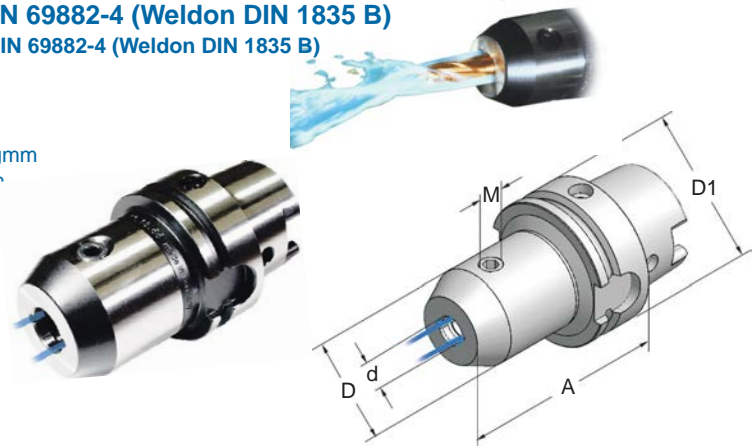
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
 Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

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

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)

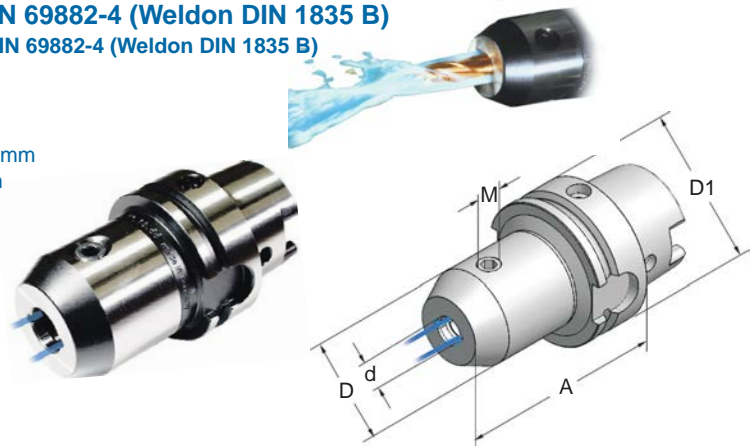
Rundlaufgenauigkeit HSK zu Werkzeugaufnahme < 0,005
 Concentricity from the taper to the holding part < 0,005

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 separately! 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

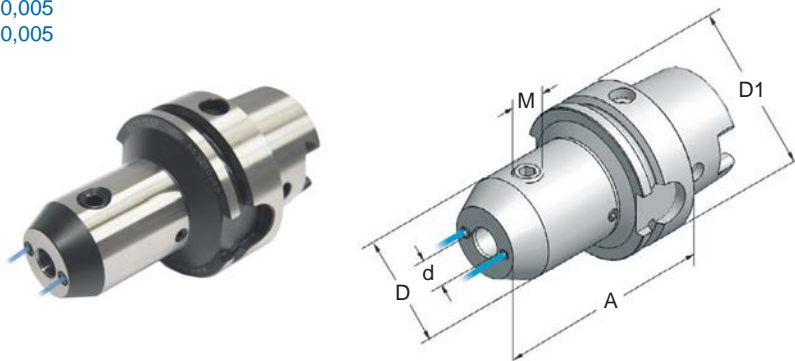
Zylinderschaftaufnahmen mit verschließbaren Kühlbohrungen DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)
Holders for straight shank tools with lockable coolant borings DIN 69882-4 (Weldon DIN 1835 B)

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

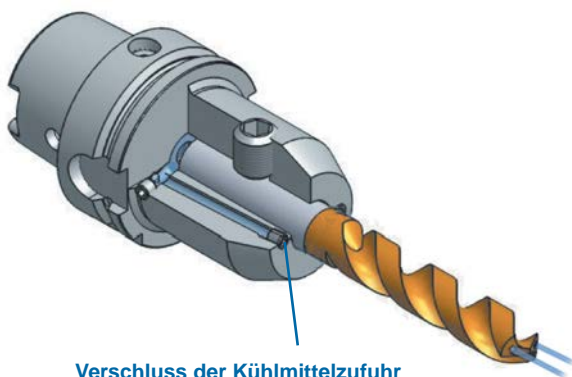


HSK - A

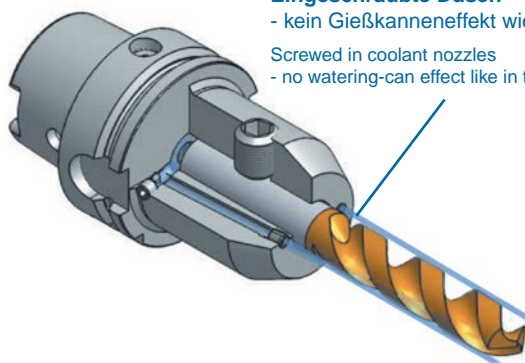
HSK - A 63



Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D	M
63.11.06.67	HSK-A63x06x 80	63	80	6	25	6
63.11.06.672	HSK-A63x06x120	63	120	6	25	6
63.11.08.67	HSK-A63x08x 80	63	80	8	28	8
63.11.08.672	HSK-A63x08x120	63	120	8	28	8
63.11.10.67	HSK-A63x10x 80	63	80	10	35	10
63.11.10.672	HSK-A63x10x120	63	120	10	35	10
63.11.12.67	HSK-A63x12x 80	63	80	12	42	12
63.11.12.672	HSK-A63x12x120	63	120	12	42	12
63.11.14.67	HSK-A63x14x 80	63	80	14	44	12
63.11.16.67	HSK-A63x16x 80	63	80	16	48	14
63.11.16.672	HSK-A63x16x120	63	120	16	48	14
63.11.20.67	HSK-A63x20x 80	63	80	20	52	16
63.11.20.672	HSK-A63x20x120	63	120	20	52	16
63.11.25.67	HSK-A63x25x110	63	110	25	63	18x2
63.11.32.67	HSK-A63x32x110	63	110	32	72	20x2



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

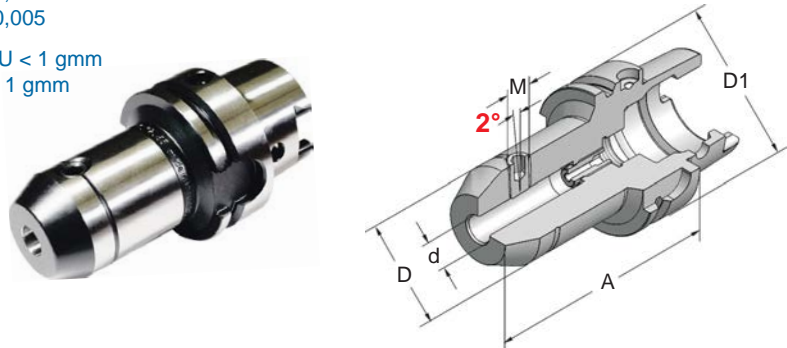
Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)
Holders for straight shank tools DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

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-A50x20Ex100	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-A63x16Ex100	63	100	16	48	14
63.11.16.652	HSK-A63x16Ex130	63	130	16	48	14
63.11.18.65	HSK-A63x18Ex100	63	100	18	50	14
63.11.20.65	HSK-A63x20Ex100	63	100	20	52	16
63.11.20.652	HSK-A63x20Ex130	63	130	20	52	16
63.11.25.65	HSK-A63x25Ex110	63	110	25	63	18x2
63.11.32.65	HSK-A63x32Ex110	63	110	32	72	20x2

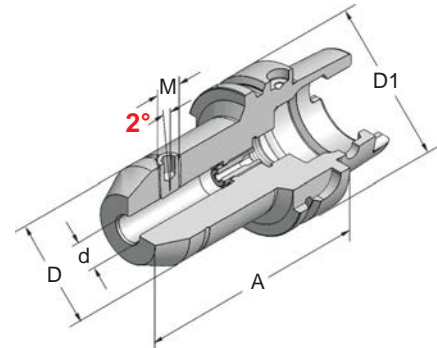
Zylinderschaftaufnahmen DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)
Holders for straight shank tools DIN 69882-5 (Whistle-Notch DIN 1835 E)

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
100.11.25.653	HSK-A100x25Ex160	100	160	25	63	18x2
100.11.32.65	HSK-A100x32Ex120	100	120	32	72	20x2

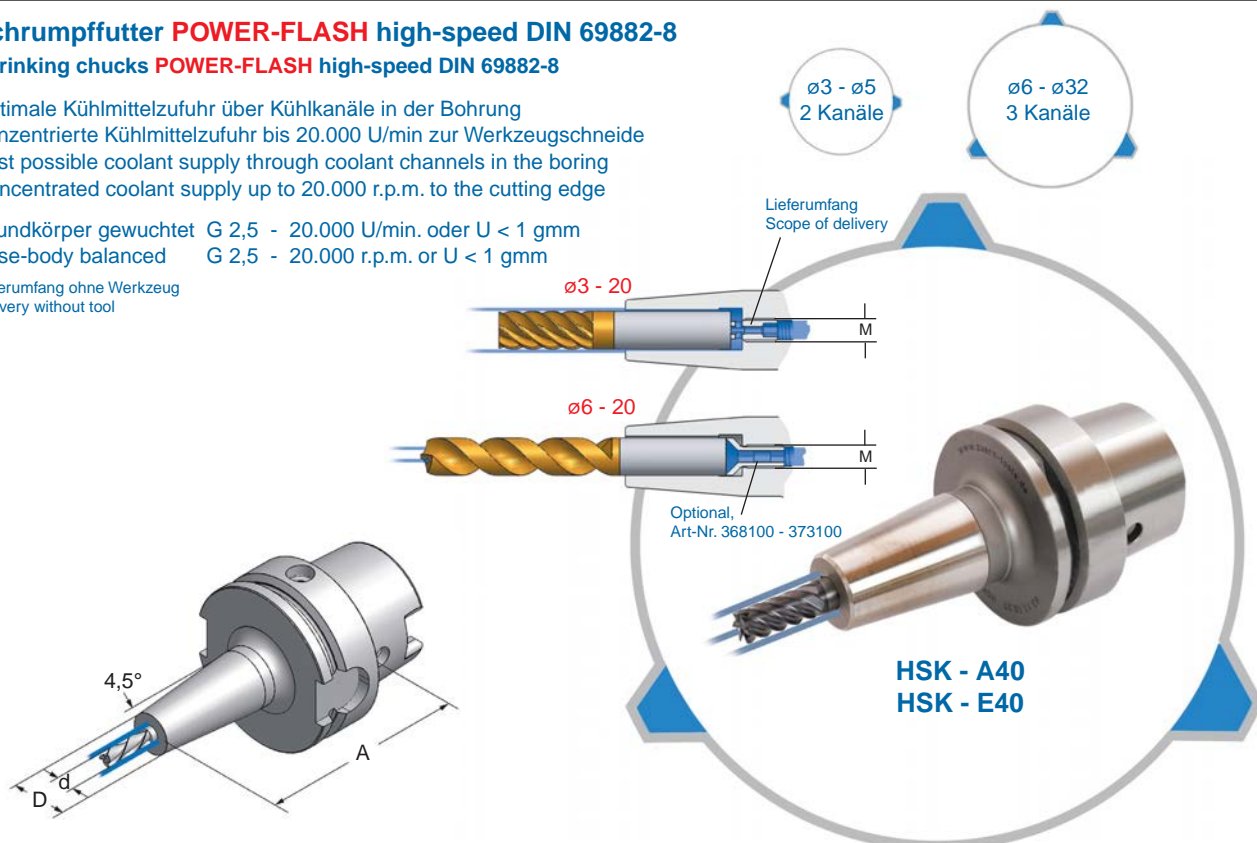
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

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 - A 40

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

HSK - E



HSK - E 40

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

Anschlagschraube Stop screw		
Art.-Nr.	d	M
368100	ø6	M 8x1
369100	ø8	M 8x1
370100-2	ø10	M 8x1

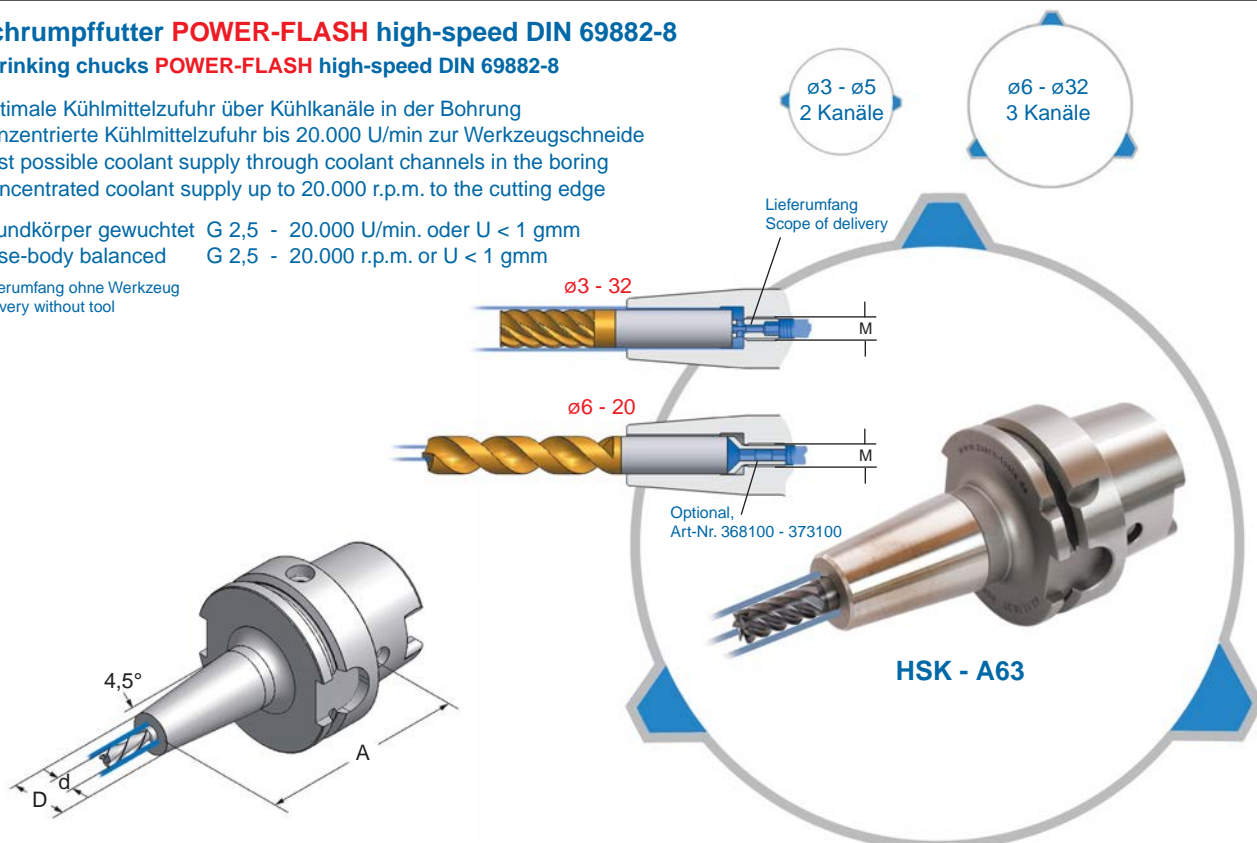
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

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 - A 63



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
63.11.03.372	HSK-A63x03SCx130	130	3	10	M6
63.11.04.37	HSK-A63x04SCx 80	80	4	11	M6
63.11.04.372	HSK-A63x04SCx130	130	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

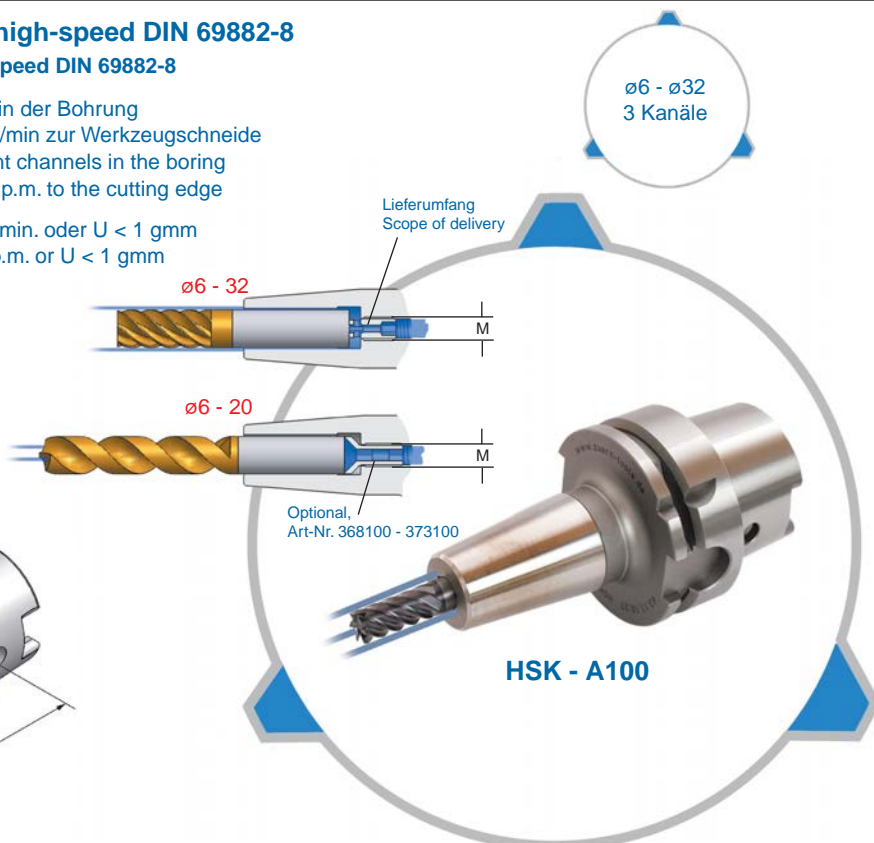
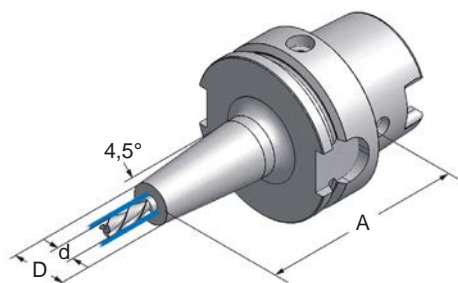
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

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 - 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

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

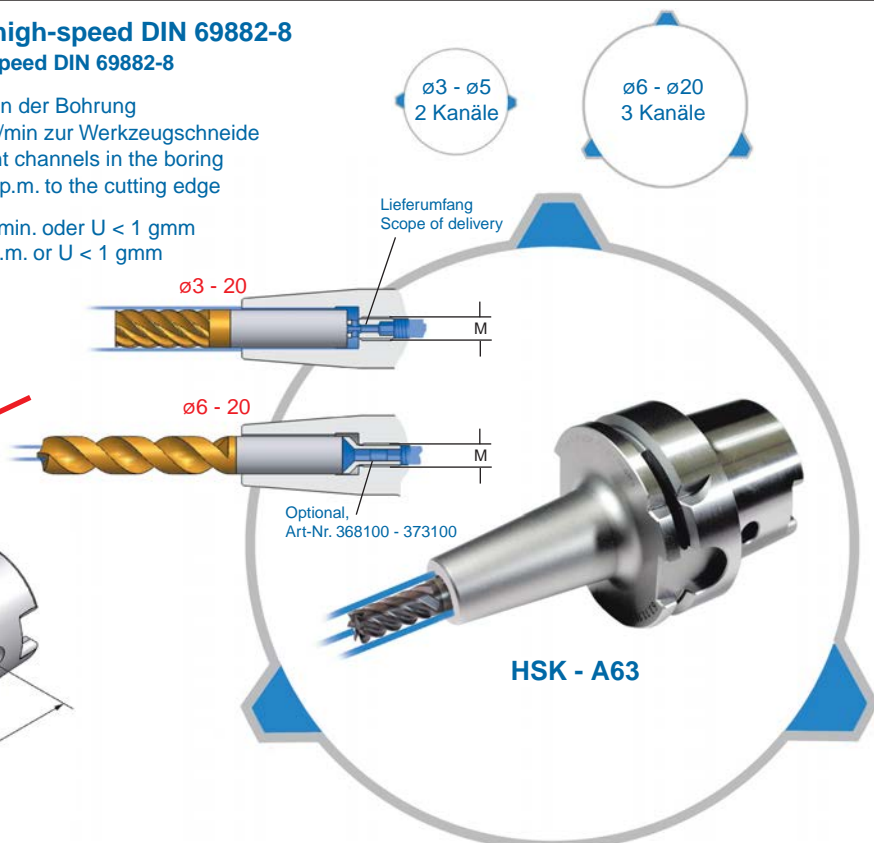
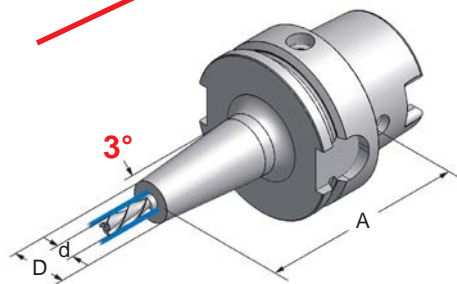
Schrumpffutter POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8
Shrinking chucks POWER-FLASH high-speed DIN 69882-8

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 - A 63



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°

Anschlagschraube
Stop screw

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

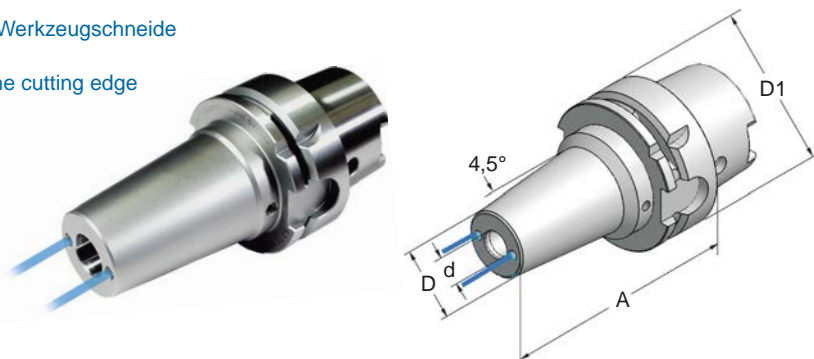
Schrumpffutter mit verschließbaren Kühlbohrungen DIN 69882-8

Shrinking chucks with lockable coolant borings DIN 69882-8

Kühlmittelezufuhr über Kühlkanäle
 Konzentrierte Kühlmittelezufuhr 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

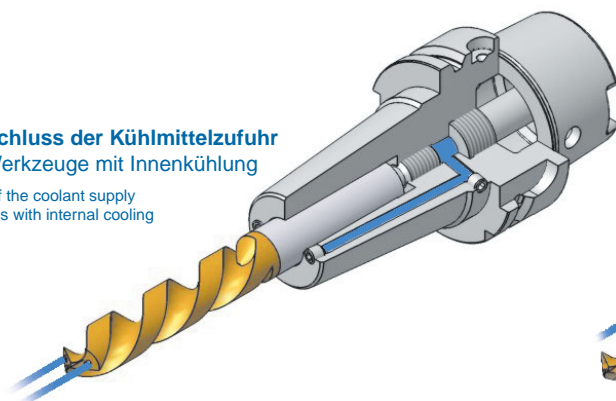
HSK - A 63



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

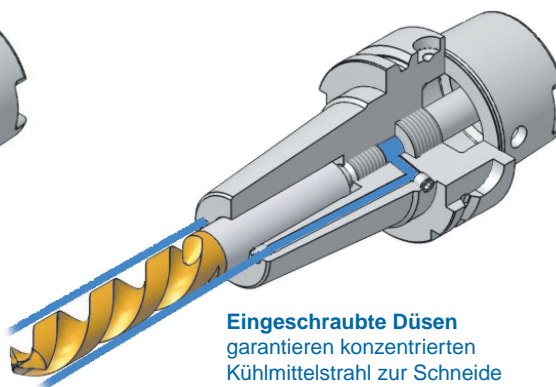
Verschluss der Kühlmittelezufuhr für Werkzeuge mit Innenkühlung

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



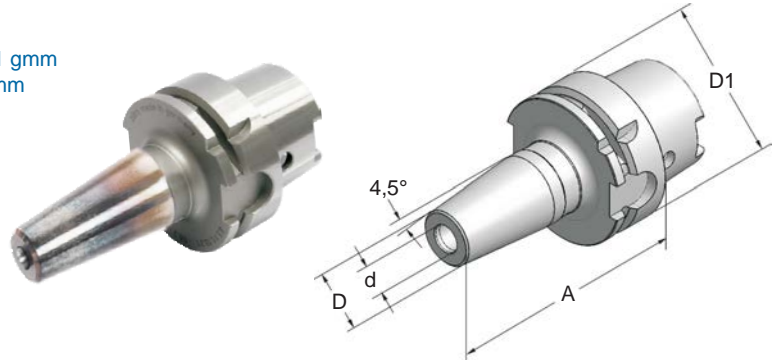
Schrumpffutter ohne Kühlkanäle DIN 69882-8
Shrinking chucks without coolant channels DIN 69882-8

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

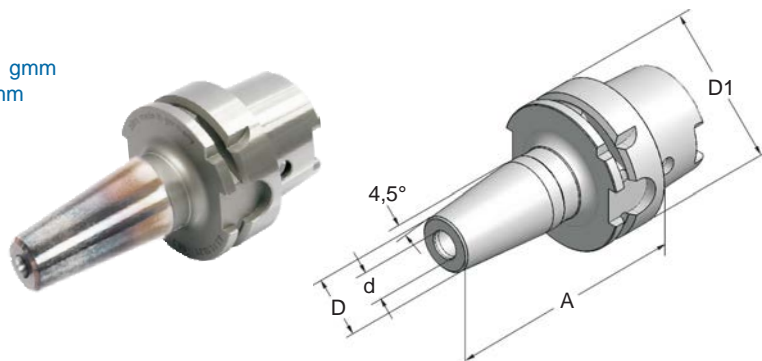
50.12.06.31	HSK-E50x06Sx	80	50	80	6	21
50.12.08.31	HSK-E50x08Sx	80	50	80	8	21
50.12.10.31	HSK-E50x10Sx	85	50	85	10	24
50.12.12.31	HSK-E50x12Sx	90	50	90	12	24
50.12.14.31	HSK-E50x14Sx	90	50	90	14	27
50.12.16.31	HSK-E50x16Sx	95	50	95	16	27
50.12.20.31	HSK-E50x20Sx	95	50	95	20	33
50.12.25.31	HSK-E50x25Sx100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

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



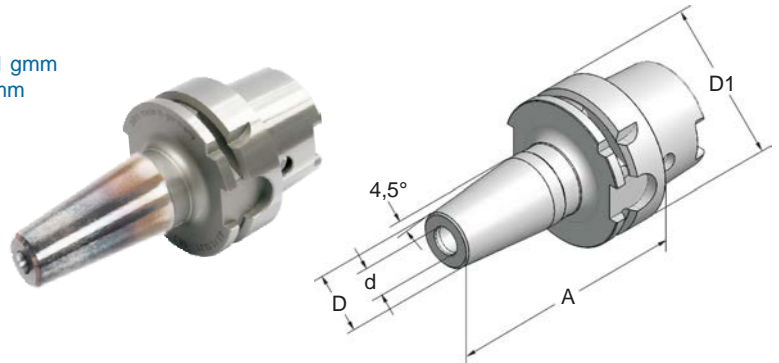
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D
63.11.03.31	HSK-A63x03Sx 80	63	80	3	10
63.11.04.31	HSK-A63x04Sx 80	63	80	4	11
63.11.06.31	HSK-A63x06Sx 80	63	80	6	21
63.11.06.32	HSK-A63x06Sx130	63	130	6	21
63.11.06.33	HSK-A63x06Sx160	63	160	6	21
63.11.08.31	HSK-A63x08Sx 80	63	80	8	21
63.11.08.32	HSK-A63x08Sx130	63	130	8	21
63.11.08.33	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



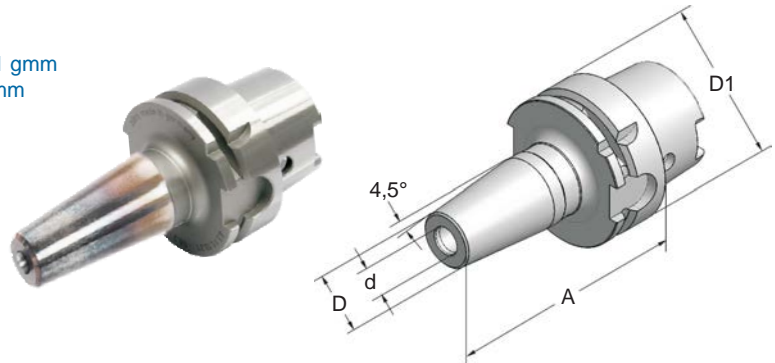
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D
63.13.06.31	HSK-F63x06Sx 80	63	80	6	21
63.13.08.31	HSK-F63x08Sx 80	63	80	8	21
63.13.10.31	HSK-F63x10Sx 85	63	85	10	24
63.13.12.31	HSK-F63x12Sx 90	63	90	12	24
63.13.14.31	HSK-F63x14Sx 90	63	90	14	27
63.13.16.31	HSK-F63x16Sx 95	63	95	16	27
63.13.20.31	HSK-F63x20Sx 95	63	95	20	33
63.13.25.31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

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



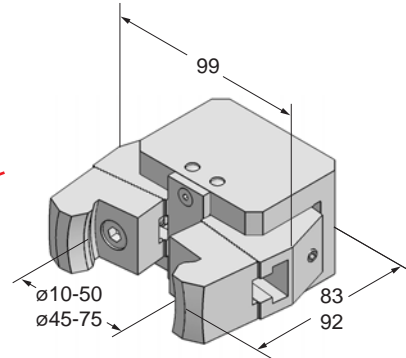
Art.-Nr.	Typ	D1	A	d	D
100.11.06.31	HSK-A100x06Sx 85	100	85	6	21
100.11.06.313	HSK-A100x06Sx160	100	160	6	21
100.11.08.31	HSK-A100x08Sx 85	100	85	8	21
100.11.08.313	HSK-A100x08Sx160	100	160	8	21
100.11.10.31	HSK-A100x10Sx 90	100	90	10	24
100.11.10.313	HSK-A100x10Sx160	100	160	10	24
100.11.12.31	HSK-A100x12Sx 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

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

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



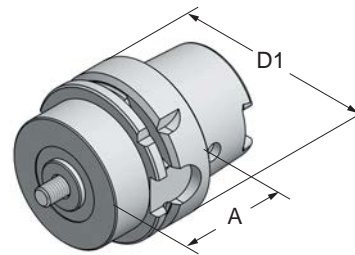
Die Aufnahme muss separat bestellt werden!
The holder has to be ordered separately!



Stangengreifer

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

Aufnahme für Stangengreifer
Holder for bar puller



HSK - A 63

Art.-Nr.	D1	A
63.11.0924	63	43

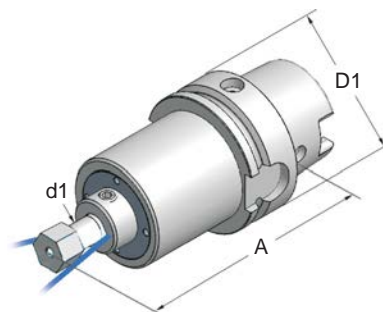
HSK - A 100

100.11.0924	100	46
-------------	-----	----



Räumwerkzeughalter für Innenprofile Broaching toolholders for internal profiles

Lieferumfang ohne Räumstempel
Delivery without broaching cutter



HSK - A



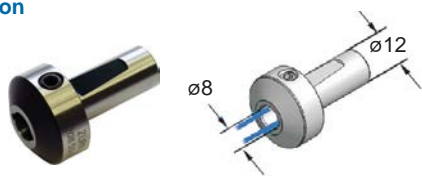
HSK - C



HSK - E



Reduzierung Reduction



Kontrolldorn Control arbor



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 50				
50.14.12.5000	HSK-C50x12x100	50	100	12
HSK - E 40				
40.12.08.5000	HSK-E40x08 x 95	40	95	8
Reduzierung				
1208.5000	Reduzierung / Reduction ø12/ø8			
Kontrolldorn				
08.5000		d	l	
		8	28	
12.5000		12	55	

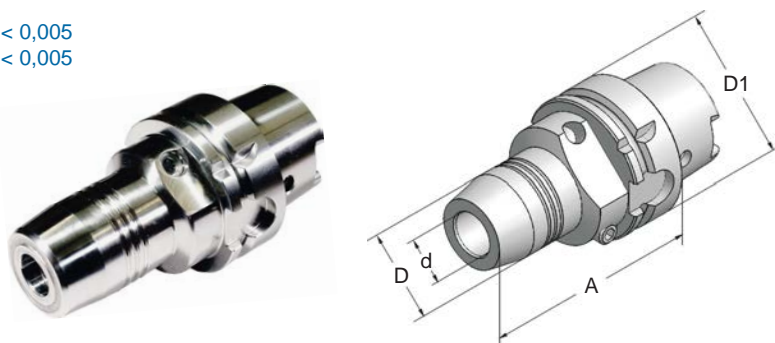
Räumstempel SW Hexagon-broaching cutters		Art.-Nr.	SW	ø	Rt = Räumtiefe
		08.015	1,5	8	3
		08.020	2	8	4
		08.025	2,5	8	4
		08.030	3	8	5
		08.040	4	8	7
		08.050	5	8	9
		08.060	6	8	11
		08.070	7	8	11
		08.080	8	8	11
		08.100	10	8	14
		12.040	4	12	7
		12.050	5	12	9
		12.060	6	12	11
		12.070	7	12	13
		12.080	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
Räumstempel SW INCH Hexagon-broaching cutters INCH		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
Räumstempel TORX EN ISO 10664 Broaching cutters TORX EN ISO 10664		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

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

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

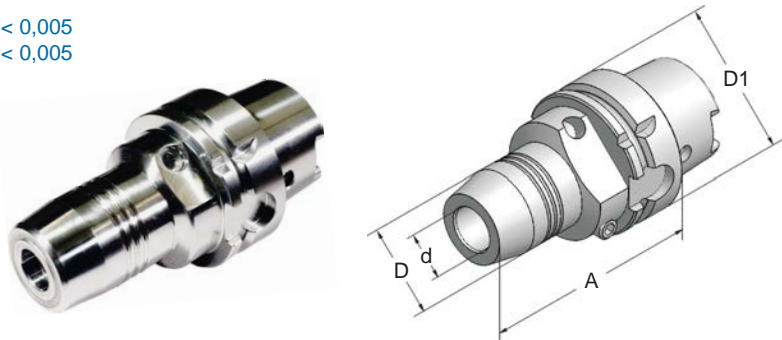
Dehnspannfutter DIN 69882-7

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 38

Sleeves see page 38

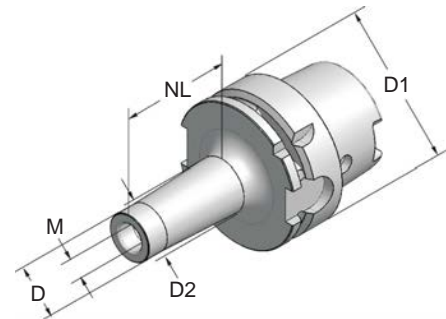
Aufnahmen für Einschraubfräser HSK - A63
Adaptors for end mills with thread shank

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

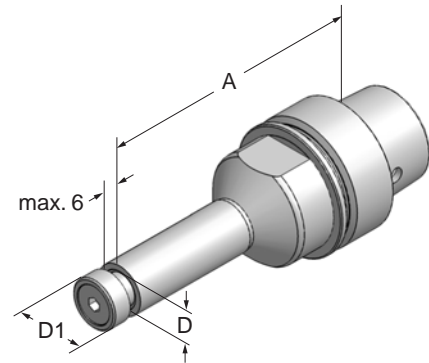
HSK - F 63



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 40



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

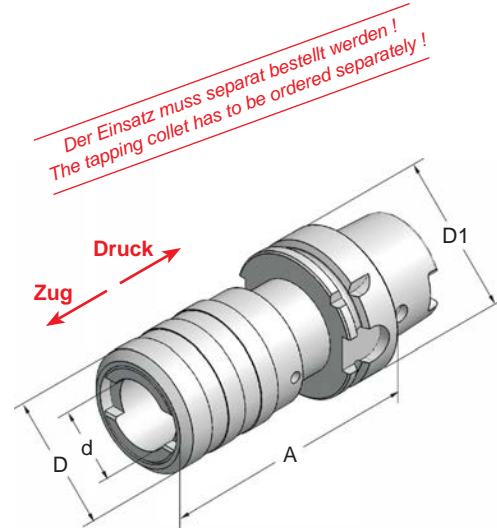
HSK - E 40



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

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter mit elastischem Längenausgleich auf Druck und Zug

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



Größe 1 M3 - M14

Größe 2 M5 - M24

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	105	19	36,5	50.11.20.14	HSK-A 50xM5-M24	50	151	31	53,5
	HSK - A 63						HSK - A 63				
63.11.12.14	HSK-A 63xM3-M14	63	104	19	36,5	63.11.20.14	HSK-A 63xM5-M24	63	152	31	53,5
	HSK - A 100						HSK - A 100				
100.11.12.14	HSK-A100xM3-M14	100	112	19	36,5	100.11.20.14	HSK-A100xM5-M24	100	155	31	53,5

Einsätze mit Rutschkupplung
 Tapping collets with clutch

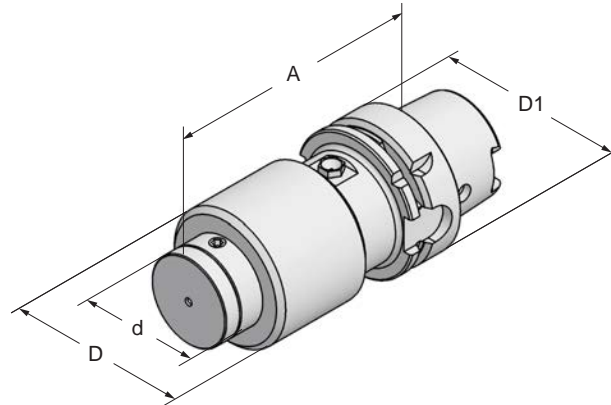


Größe 1 M3 - M14

Größe 2 M5 - M24

Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	Typ
100035	∅ 3,50 - M3+M4	200060	∅ 6,00 - M5+M6+M8
100040	∅ 4,00 - M3,5	200070	∅ 7,00 - M7+M9+M10
100045	∅ 4,50 - M4+M6	200080	∅ 8,00 - M8+M11
100060	∅ 6,00 - M5+M6+M8	200090	∅ 9,00 - M9+M12
100070	∅ 7,00 - M7+M9+M10	200100	∅10,00 - M10
100080	∅ 8,00 - M8+M11	200110	∅11,00 - M14
100090	∅ 9,00 - M9+M12	200120	∅12,00 - M12+M16
100100	∅10,00 - M10	200140	∅14,00 - M18
100110	∅11,00 - M14	200160	∅16,00 - M20
		200180	∅18,00 - M22+M24

Mitlaufender Anschlag gefedert
 Rotary stop spring mounted



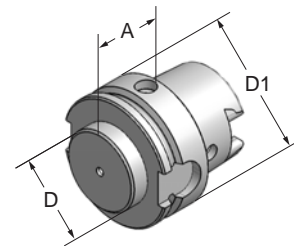
HSK - A

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
--------------	---------	----	----	----

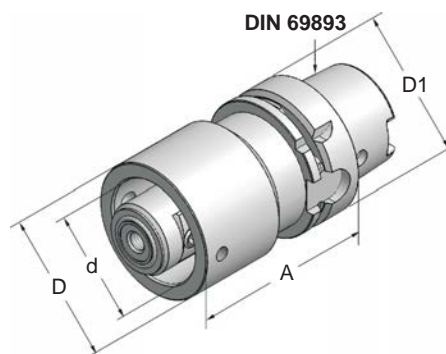
HSK - A 100

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

Verlängerungen

Extensions

HSK DIN 69893 – HSK DIN 69893



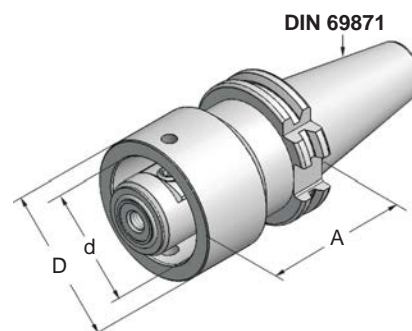
HSK - A 63

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



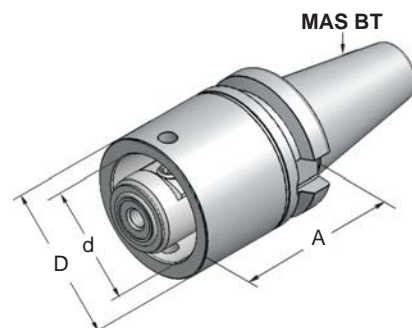
DIN 69871

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

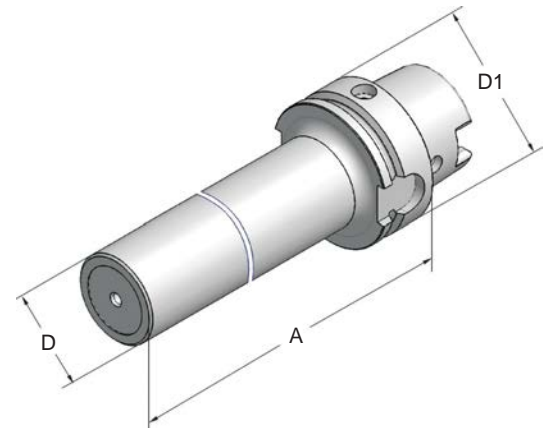
Art.-Nr.	Typ	BT	HSK	A	D
40.05.40A	BT40xHSK-A40-AD+B	40	A40	50	40
40.05.50A	BT40xHSK-A50-AD+B	40	A50	50	50
40.05.63A	BT40xHSK-A63-AD+B	40	A63	75	63

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

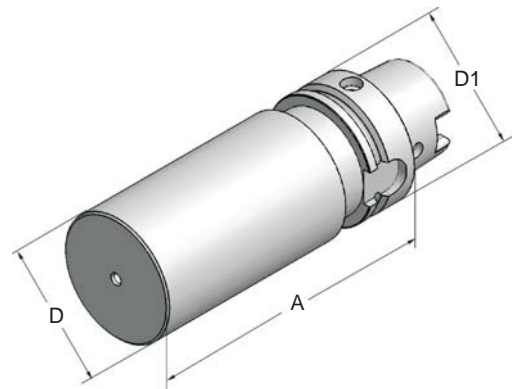
HSK - F 63



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

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

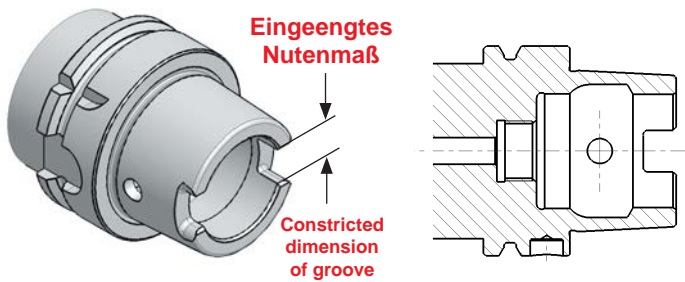


40.12.120.15	HSK-E40x44x120	40	120	44
--------------	----------------	----	-----	----

HSK - E 50

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

HSK - T

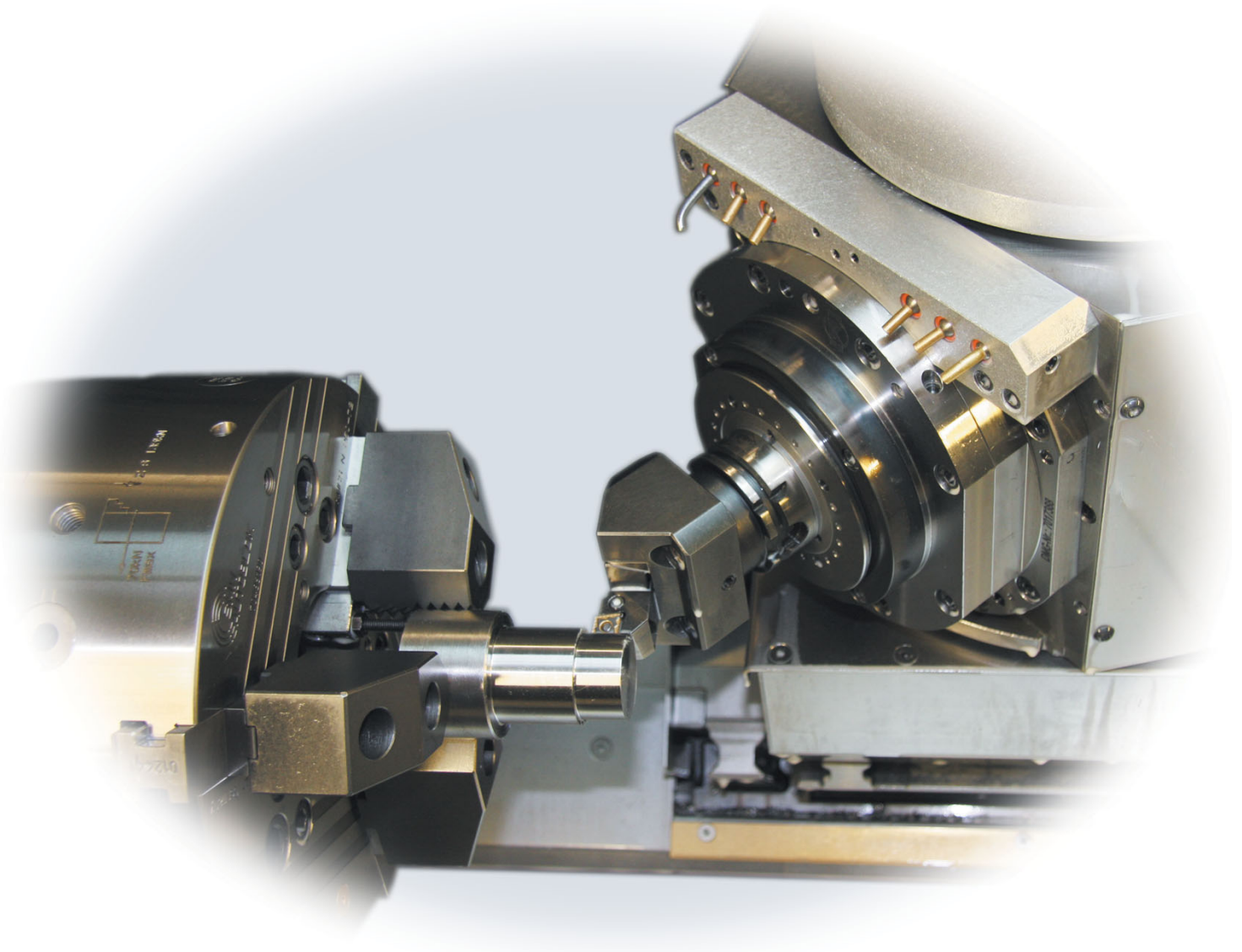


Bevorzugte Ausführung für
Multi-Task Dreh-Fräszentren

- Automatischer Werkzeugwechsel
- Mitnehmernuten am Kegelumlauf
- 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



HSK-T 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

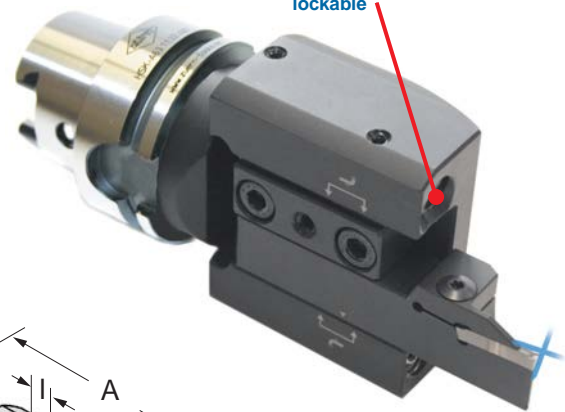
HSK-T multi-turning-toolholders with internal coolant

- 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

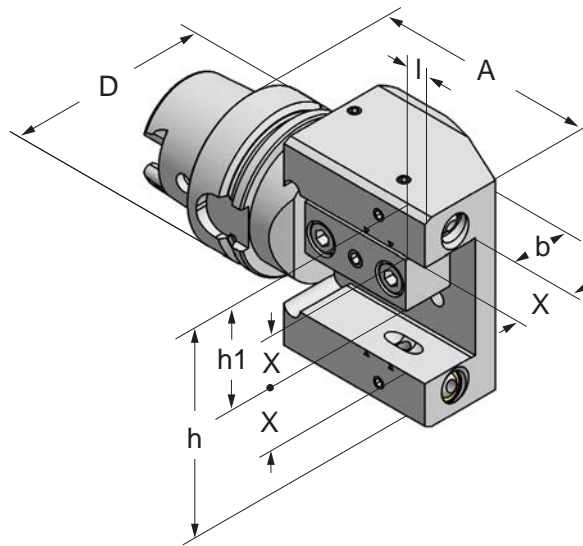
Lieferumfang ohne Werkzeug
 Delivery without tool



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



Spritzdüsen
 verschließbar
 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 Pratzenklemmung zur optimalen Kühlung der Schneide
- Kühlmitteldruck bis 100 bar

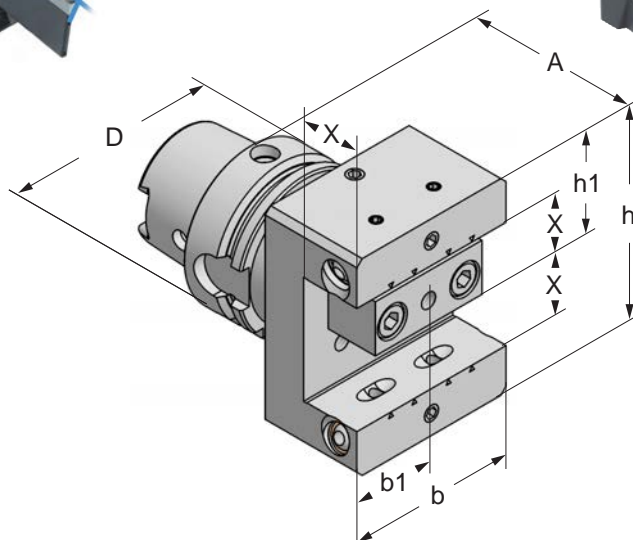
HSK-T multi-turning-toolholders 90° with internal coolant

- 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

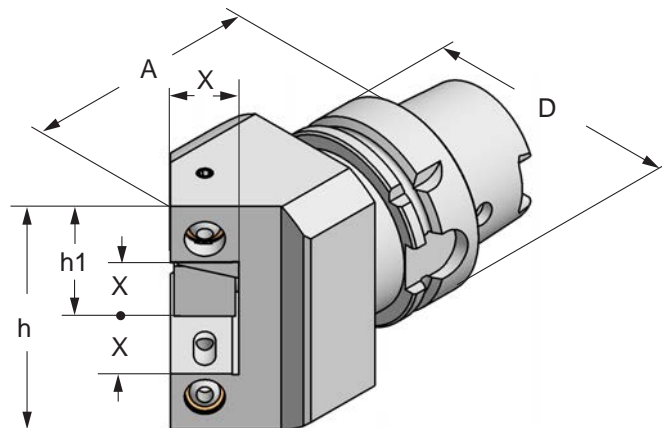
- HSK-T Multi-Drehhalter 45° mit Innenkühlung**
 - für Klemmhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
 - für ISO-Klemmhalter mit Pratzeklemmung
 zur optimalen Kühlung der Schneide
 - Kühlmitteldruck bis 100 bar

- 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



Spritzdüsen
 verschließbar
 Coolant nozzles
 lockable



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
---------------	-----------------	-----	-----	----	----	----

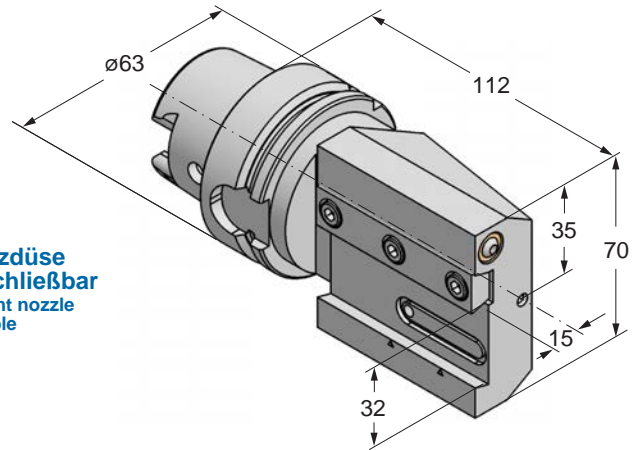
HSK-T Abstechhalter mit Innenkühlung
 - für Abstechhalter mit Kühlmittelzufuhr direkt zur Schneide
 - Kühlmitteldruck bis 100 bar

HSK-T infeed-toolholders with internal coolant
 - for infeed-toolholders with coolant channels directly to the cutting edge
 - coolant pressure up to 100 bar

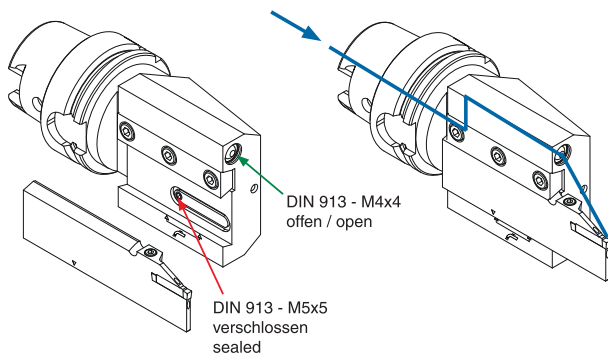
Lieferumfang ohne Werkzeug
 Delivery without tool



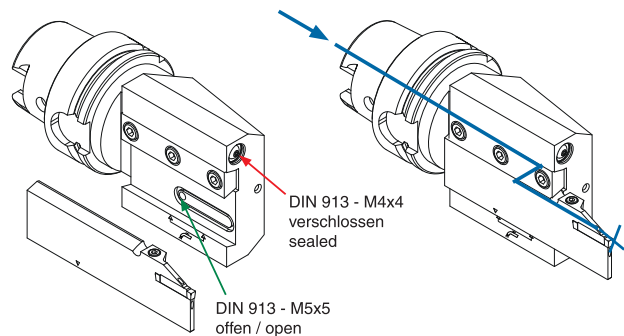
**Spritzdüse
 verschließbar**
 Coolant nozzle
 lockable



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.

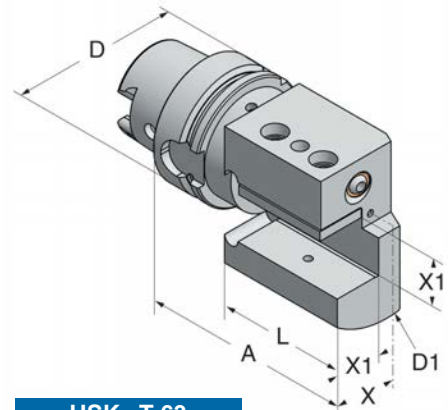
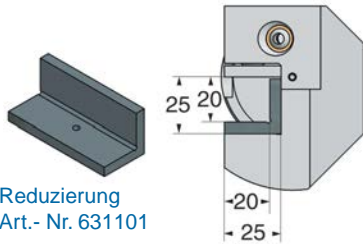
63.11.32.480

Typ

HSK-T63x32x112

HSK-T Drehhalter 1-fach
HSK-T single turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeug
 Delivery without tool

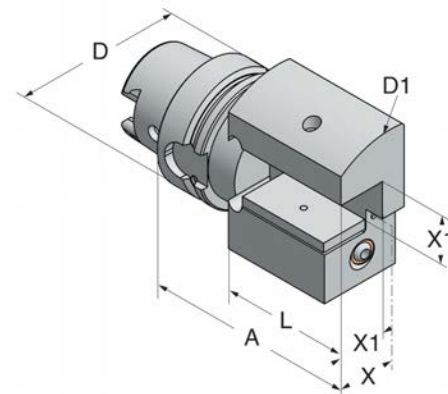
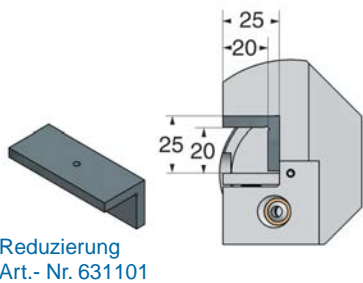


HSK - T 63

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

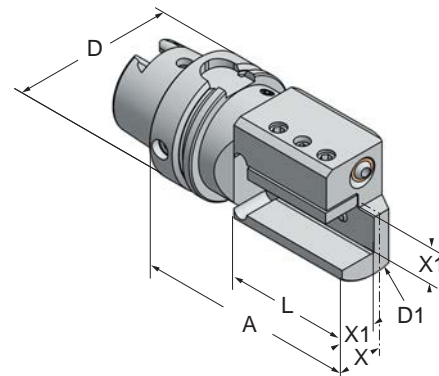


HSK - T 63

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

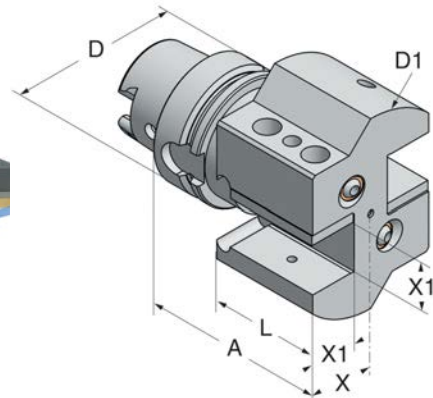
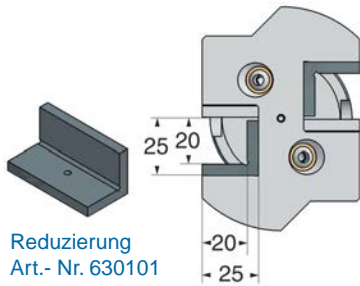


HSK - T 63

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

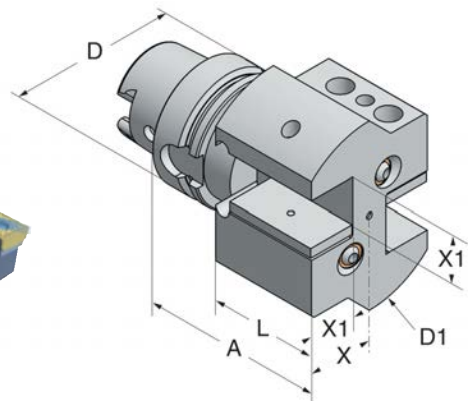
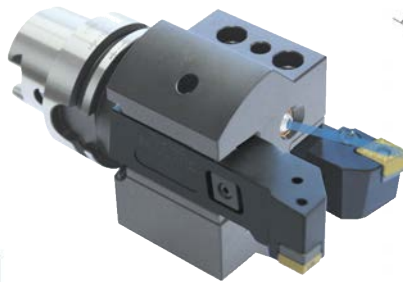
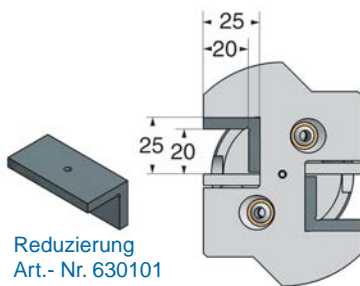


HSK - T 63

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

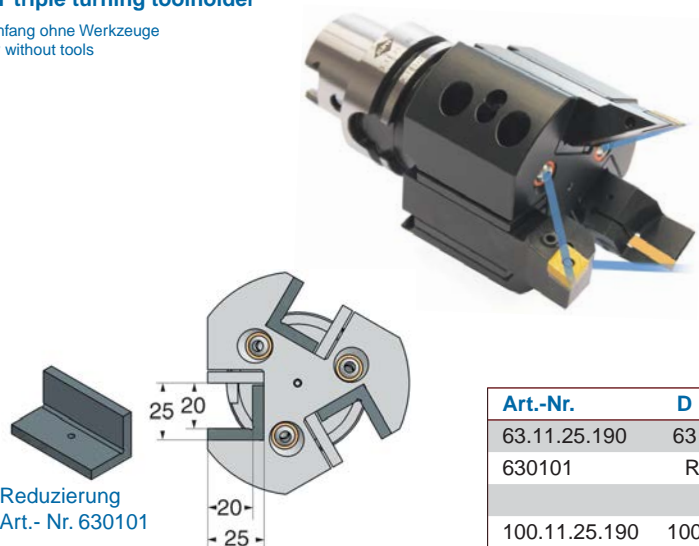


HSK - T 63

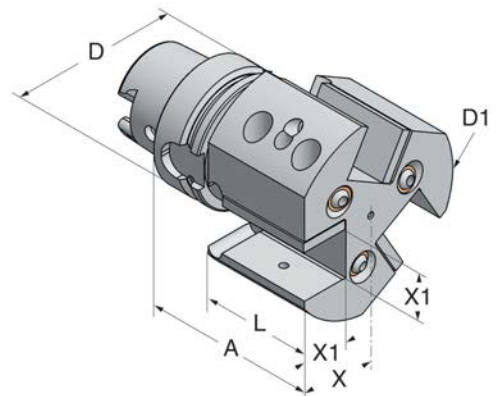
Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1
63.11.25.171	63	100	100	58	35	25
630101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x50					

HSK-T Drehhalter 3-fach
HSK-T triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
 Delivery without tools



Reduzierung
 Art.- Nr. 630101



HSK - T 63

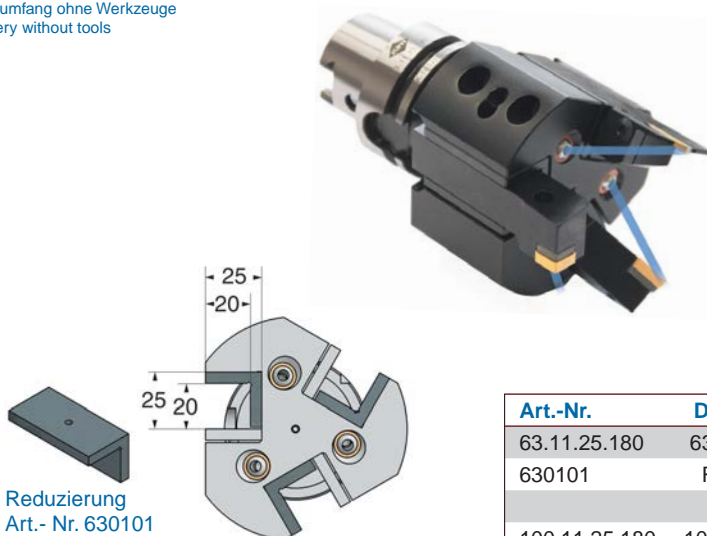
Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1
63.11.25.190	63	100	100	58	40	25
630101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x50					

HSK - T 100

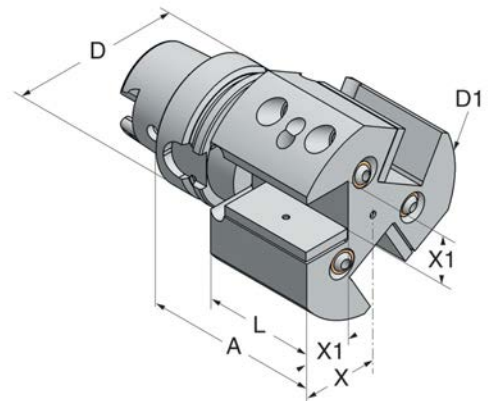
100.11.25.190	100	100	125	80	40	25
---------------	-----	-----	-----	----	----	----

HSK-T Drehhalter 3-fach
HSK-T triple turning toolholder

Lieferumfang ohne Werkzeuge
 Delivery without tools



Reduzierung
 Art.- Nr. 630101



HSK - T 63

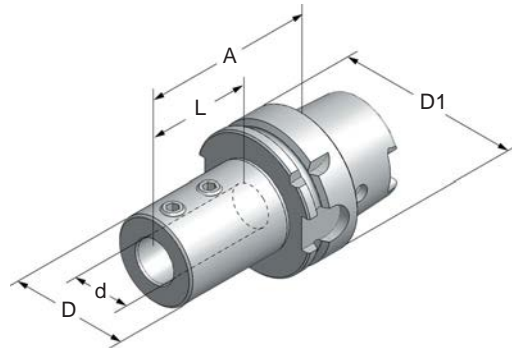
Art.-Nr.	D	D1	A	L	X	X1
63.11.25.180	63	100	100	58	40	25
630101	Reduzierung / Reduction □ 25/20x50					

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

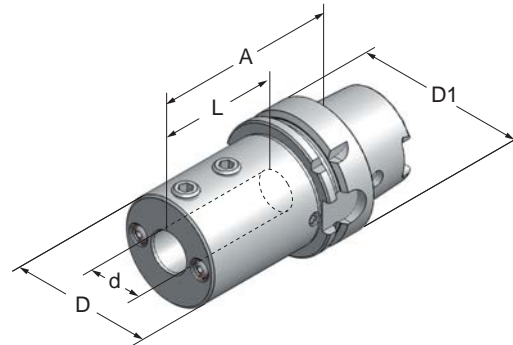
HSK-T Bohrstangenaufnahme $\varnothing 6 - 32$
HSK-T boring bar holders $\varnothing 6 - 32$

Lieferumfang ohne Werkzeug
 Delivery without tool



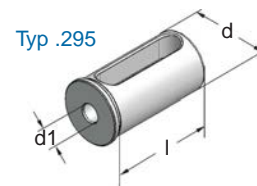
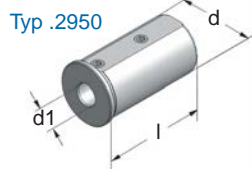
Spannmöglichkeit beidseitig
 Clamping possible on both sides

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



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	100	40	74	63	75	100
HSK - T 100							
100.11.32.290	HSK-T100x32x100	100	32	68	100	65	100
100.11.40.290	HSK-T100x40x110	110	40	80	100	77	110
100.11.50.290	HSK-T100x50x120	120	50	90	100	86	120

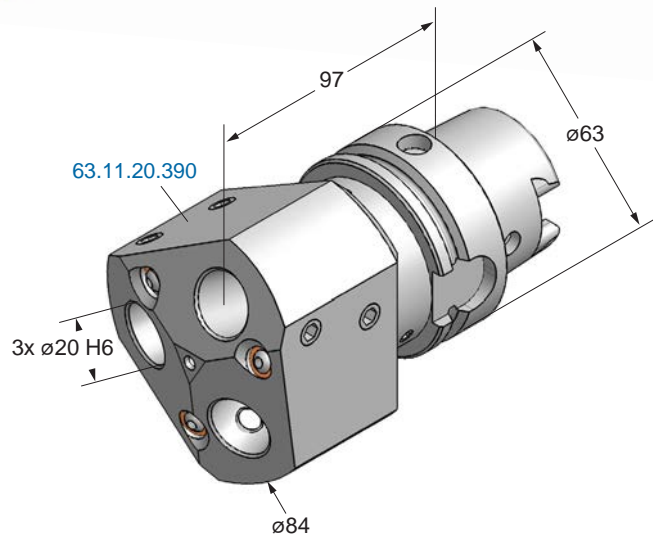
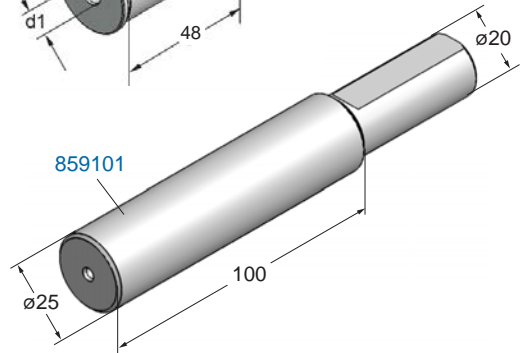
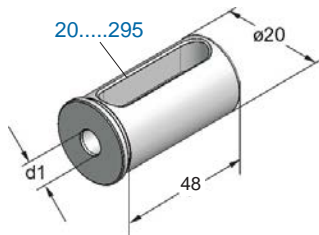
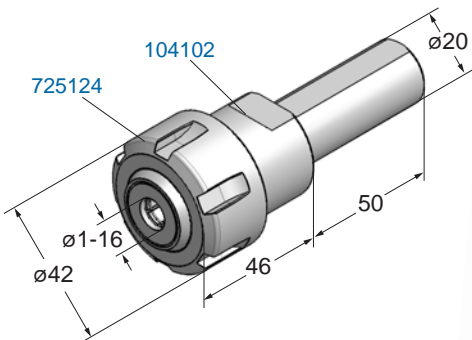
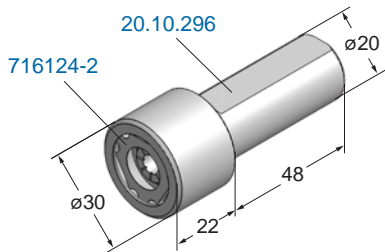
Reduzierbuchse für Bohrstangenaufnahme
Reduction bushes for boring bar holder



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 $\varnothing 20$
HSK-T triple boring bar holder - 3x $\varnothing 20$

Lieferumfang ohne Werkzeuge
 Delivery without tools



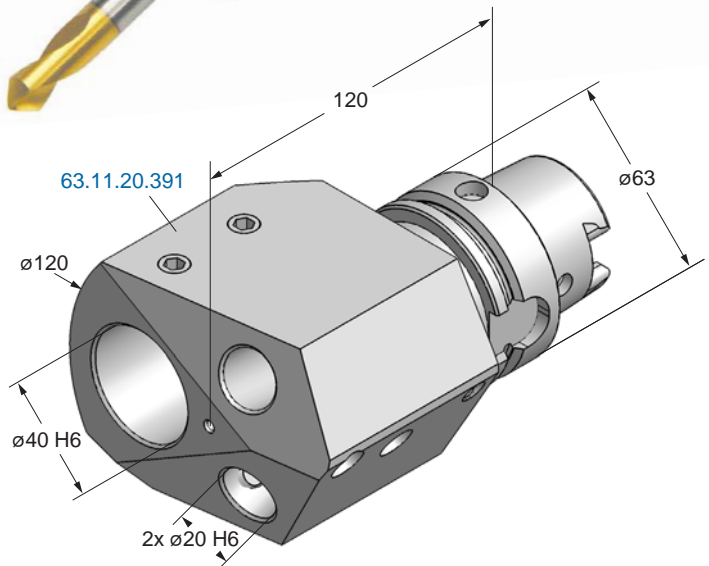
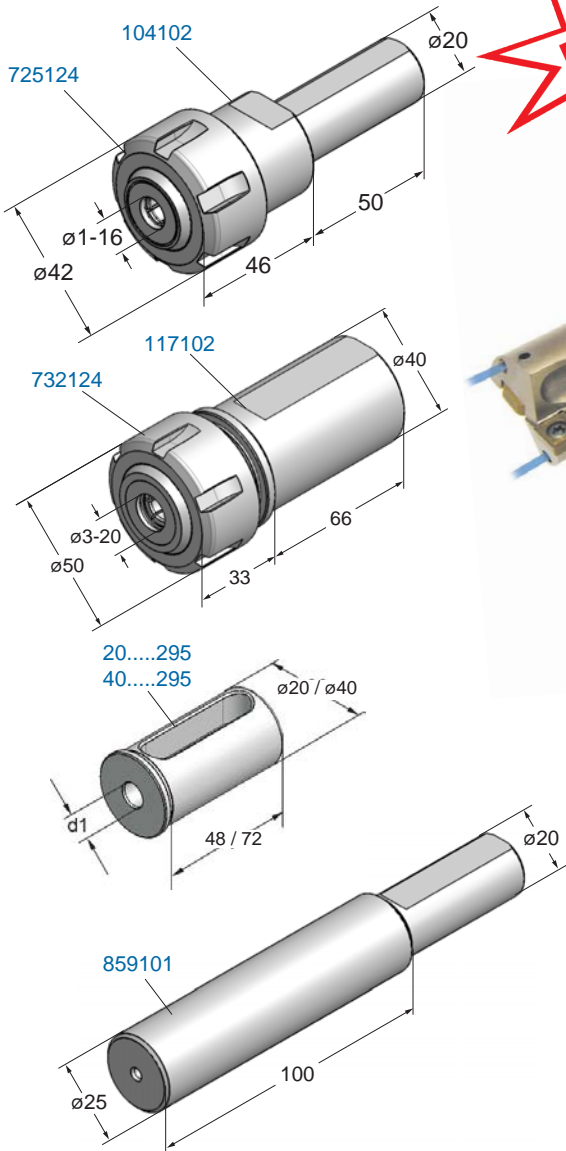
HSK - T 63

**Reduzierbuchse
 Reduction bush**

Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	d1
63.11.20.390	HSK-T63x20x97	20.06.295	6
859101	Kontrolldorn / Control arbor $\varnothing 20 \times \varnothing 25 \times 100$	20.08.295	8
		20.10.295	10
20.10.296	Spannzangenfutter / Collet chuck ER16 $\varnothing 1-10$	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 $\varnothing 1-16$		
725124	Spannmutter für Dichtscheiben / Clamping nut for sealing disc 325 ...		

HSK-T63 Bohrstangenaufnahme 3-fach - 2x ø20, 1x ø40
HSK-T63 triple boring bar holder - 2x ø20, 1x ø40

Lieferumfang ohne Werkzeuge
 Delivery without tools



HSK - T 63

**Reduzierbuchse
 Reduction bush**

Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.	d1
63.11.20.391	HSK-T63x20/40x120	20.06.295	6
859101	Kontrolldorn / 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	Art.-Nr.	Typ	D	L
460101	HSK- 40	M12x1	8	30	469101	HSK- 40	10,5	115
461101	HSK- 50	M16x1	10	33	465101	HSK- 50	14,5	115
462101	HSK- 63	M18x1	12	37	466101	HSK- 63	16,5	132
464101	HSK-100	M24x1,5	16	44	468101	HSK-100	22,0	135
Wischer für Konus und Stirnseite Cone cleaners					Wischer für MK Cone cleaners MK			
								
Art.-Nr.	Typ	D	L		Art.-Nr.	Typ		
269100	HSK- 40	45	127		341100	MK 2		
281100	HSK- 50	53	135		342100	MK 3		
282100	HSK- 63	65	145		343100	MK 4		
283100	HSK-100	105	160		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	

Spannmuttern DIN 6499

Clamping nuts DIN 6499

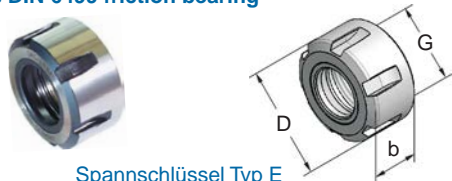


Art.-Nr. 711120 - SW17
Art.-Nr. 716120 - SW25
Spannschlüssel Typ EP

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



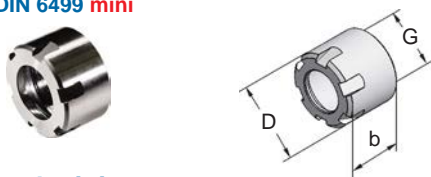
Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.
711120	UMQ / ER11	19	12	M14x0,75	30
716120	UMQ / ER16	28	18	M22x1,50	70
720120	UMQ / ER20	34	19,5	M25x1,50	100
725120	UMQ / ER25	42	20,5	M32x1,50	130
732120	UMQ / ER32	50	23	M40x1,50	170
740120	UMQ / ER40	63	26	M50x1,50	220
750120	UMQ / ER50	78	35	M64x2,00	300

Art.-Nr.	Typ	D	b	G	Nm max.
716123	GMG / ER16	32	18	M22x1,50	70
720123	GMG / ER20	35	20	M25x1,50	100
725123	GMG / ER25	42	20,5	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	12	M13x0,75	20
916100	ER16M	22	18	M19x1,00	30
920100	ER20M	28	19,5	M24x1,00	35
925100	ER25M	35	20,5	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

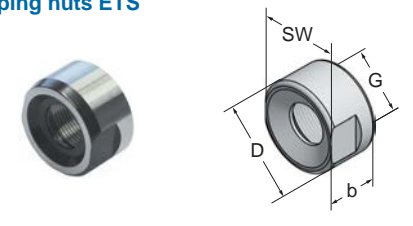
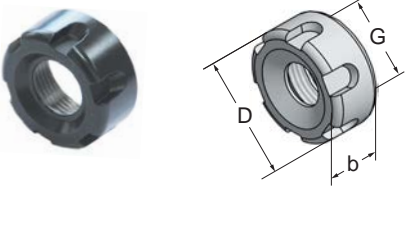


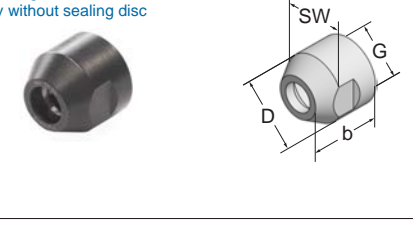

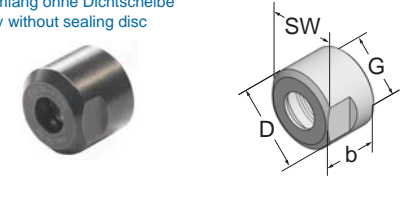

Spannmuttern DIN 6499 mini

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 SW Nm max.
	712130 ETS12 19 12 M14x0,75 17 10 716120-2ETS ETS16 27 15 M20x1,00 24 30
	Art.-Nr. Typ D b G Spannschlüssel Nm max.
	912163 Spanschlüssel ETS12 17 916163 Spanschlüssel ETS16 24
	
Spanschlüssel 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 <small>Lieferumfang ohne Dichtscheibe Delivery without sealing disc</small> 	Art.-Nr. Typ D b G Nm max. Dichtscheibe
	716124 GMGC / ER16 28 22,5 M22x1,5 70 excl. DS / ER16 720124 GMGC / ER20 34 24,5 M25x1,5 100 excl. DS / ER20 725124 GMGC / ER25 42 25 M32x1,5 130 excl. DS / ER25 732124 GMGC / ER32 50 27,5 M40x1,5 170 excl. DS / ER32 740124 GMGC / ER40 63 30,5 M50x1,5 220 excl. DS / ER40
Spanschlüssel Typ E siehe Seite 60 Key Type E see page 60	
Spannmuttern DIN 6499 mini für Dichtscheiben Clamping nuts DIN 6499 for sealing discs <small>Lieferumfang ohne Dichtscheibe Delivery without sealing disc</small> 	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 Spanschlüssel ER16 22	
	
Spannmuttern ETS mini für Dichtscheiben Clamping nuts ETS mini for sealing discs <small>Lieferumfang ohne Dichtscheibe Delivery without sealing disc</small> 	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 Spanschlüssel ETS16 24	
	

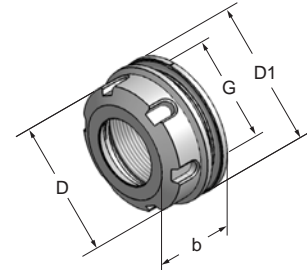
Spannmuttern DIN 6499 / DIN 6388 zum Auswuchten
incl. 2 Wuchtgewichten Art.- Nr. 600101

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 Zerspaltung 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

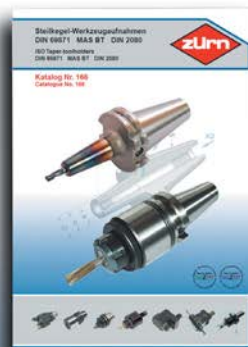
Katalog Nr. 164
Werkzeughalter
mit Polygonalschaft
ISO 26623



Katalog Nr. 165
VDI-Werkzeughalter
DIN 69880
DIN ISO 10889



Katalog Nr. 166
SK-Werkzeughalter
DIN 2080 / DIN 69871
MAS BT



Katalog Nr. 167
HSK-Werkzeughalter
DIN 69893
ISO 12164

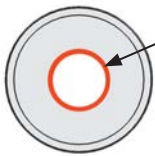


www.zuern-tools.de

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

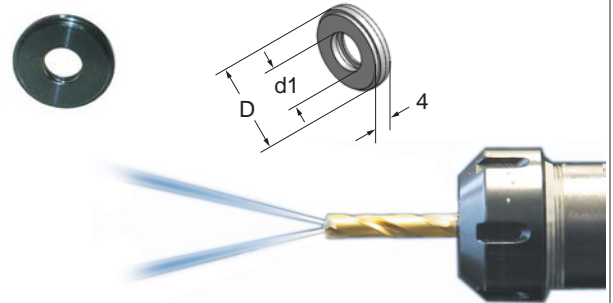
Sealing discs for clamping nuts DIN 6499, DIN 6388 + ETS
for tools with internal coolant supply

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			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		

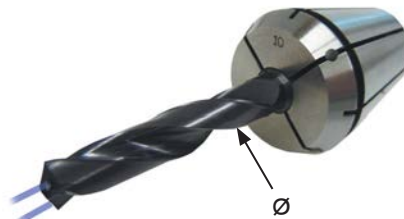
Spannzangen DIN 6499 abgedichtet
für Werkzeuge mit Innenkühlung

Nur Nennmaßspannung

Collets DIN 6499 sealed
for tools with inner cooling systems

Only for nominal diameter

Lieferumfang ohne Werkzeug
Delivery without tool



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
ER 40 C		ER 50 C		125140C	ø14,0	132140C	ø14,0
140001C	Satz / Set	150001C	Satz / Set	125150C	ø15,0	132150C	ø15,0
23 Stück/pcs. ø4-ø26		7 Stück/pcs. ø8-ø32*		125160C	ø16,0	132160C	ø16,0
140040C	ø4,0	150120C	ø12,0			132170C	ø17,0
140050C	ø5,0	150130C	ø13,0			132180C	ø18,0
140060C	ø6,0	150140C	ø14,0			132190C	ø19,0
140070C	ø7,0	150150C	ø15,0			132200C	ø20,0
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
	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 Schnellwechsellverschluss 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



Werkzeugaufnahmen mit Hohlchaftkegel DIN 69893 / ISO 12164

Toolholders with HSK-taper shank
DIN 69893 / ISO 12164

