

Werkzeugaufnahmen DIN 69893 (HSK)

Toolholders

Porte-outils

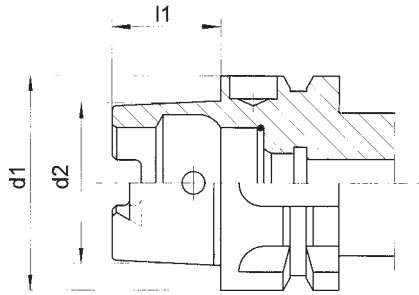


Hohlschaftkegel DIN 69893

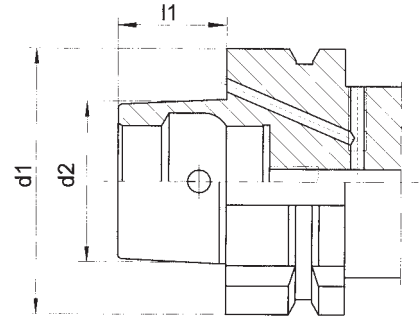
HSK Taper DIN 69893

HSK Cône DIN 69893

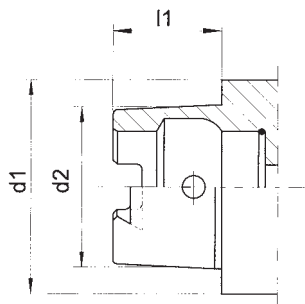
Form A



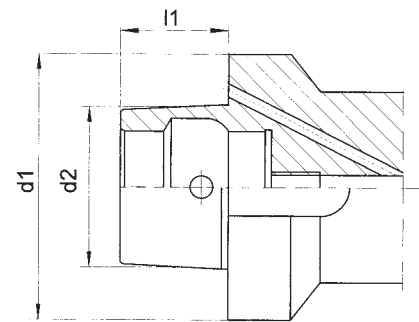
Form B



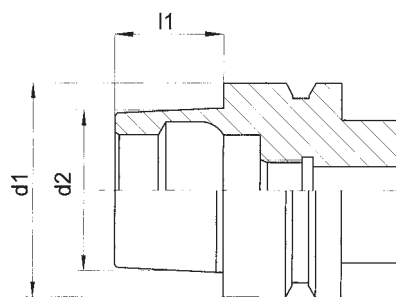
Form C



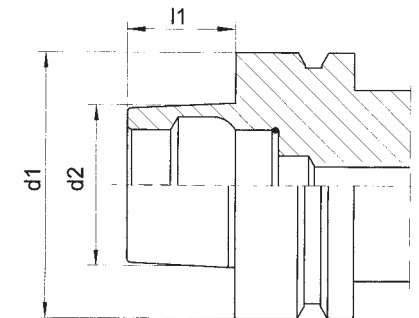
Form D



Form E

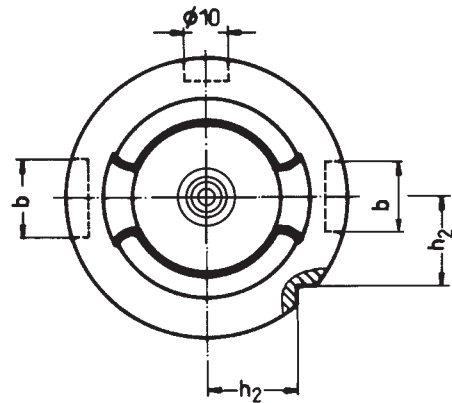
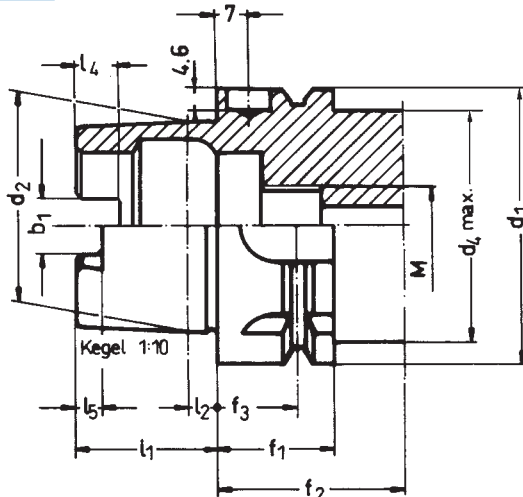


Form F



Toolholders

Porte-outils



Vorgewuchtet	G 2,5 Feinwuchten gegen Aufpreis
Pre-balanced	G 2,5 Fine balancing at extra charge
Pré-équilibré	G 2,5 Equilibrage plus précis avec majoration de prix
G 6,3 8000 min ⁻¹	

HSK-A d1	d2	d4	l1	l2	l4	l5	M	f1	f2	f3	b1	b2	b3
32	24	26	16	3,2	5,0	3,0	M10×1	20	35	16	7,05	7	9
40	30	34	20	4,0	6,0	3,5	M12×1	20	35	16	8,05	9	11
50	38	42	25	5,0	7,5	4,5	M16×1	26	42	18	10,54	12	14
63	48	53	32	6,3	10,0	6,0	M18×1	26	42	18	12,54	16	18
80	60	67	40	8,0	12,0	8,0	M20×1,5	26	42	18	16,04	18	20
100	75	85	50	10,0	15,0	10,0	M24×1,5	29	45	20	20,02	22	20

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

Ausführung: Einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2mm, brüniert

Genauigkeit: Kegelwinkel – Toleranzqualität < AT 3 nach DIN 7187 und DIN 2080
max. Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm

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

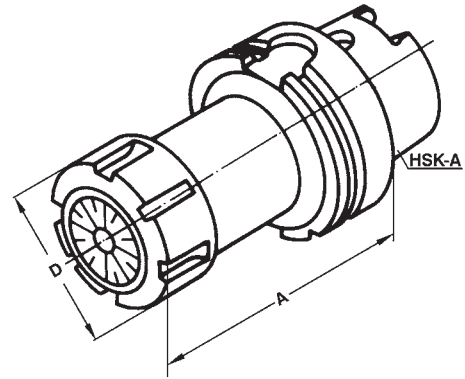
Execution: Case hardened HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), depth of case 0,8 mm ± 0,2 mm, black-finished

Accuracy: Cone angle < AT 3 according to DIN 7187 and DIN 2080
Run out between cone and holing part < 0,005 mm

Matière: Châssis d'allié en acier de cémentation. Résistance à la traction dans le noyau de min 800 N/mm²

Exécution: Cémenté HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), épaisseur de cémentation 0,8 mm ± 0,2 mm bruni

Précision: Concentricité entre le cône et la réception de l'outil < 0,005 mm
Angle du cône < AT 3 d'après DIN 7187 et DIN 2080



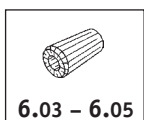
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
A50.01.16	HSK-A 50	2 – 16	100	43
A50.01.25	HSK-A 50	2 – 25	100	60
A63.01.16	HSK-A 63	2 – 16	100	43
A63.01.25	HSK-A 63	2 – 25	100	60
A63.01.32	HSK-A 63	3 – 32	120	72
A100.01.16	HSK-A 100	2 – 16	110	43
A100.01.25	HSK-A 100	2 – 25	120	60
A100.01.32	HSK-A 100	3 – 32	130	72

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter

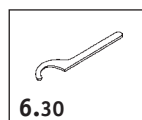
Included: Clamping nuts

Inclus: Ecrou de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires



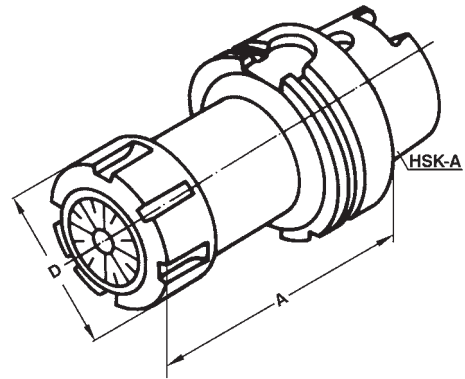
Spannzangen DIN 6388 B
Collets DIN 6388 Form B
Pincas de serrage DIN 6388, forme B



Hakenschlüssel DIN 1810 A für OZ Spannmuttern
Wrench DIN 1810 A
Clé à ergot DIN 1810 A

Collet chucks for collets DIN 6499 ER

Mandrin à pinces pour pinces DIN 6499 ER



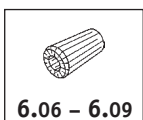
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
A32.02.10	HSK-A 32	ER16 1 – 10	80	32
A32.02.16	HSK-A 32	ER25 2 – 16	80	42
A40.02.10	HSK-A 40	ER16 1 – 10	80	32
A40.02.16	HSK-A 40	ER25 2 – 16	80	42
A40.02.20	HSK-A 40	ER32 2 – 20	100	50
A50.02.10	HSK-A 50	ER16 1 – 10	100	32
A50.02.16	HSK-A 50	ER25 2 – 16	100	42
A50.02.20	HSK-A 50	ER32 2 – 20	100	50
A63.02.10	HSK-A 63	ER16 1 – 10	100	32
A63.02.16	HSK-A 63	ER25 2 – 16	100	42
A63.02.16.1	HSK-A 63	ER25 2 – 16	160	42
A63.02.20	HSK-A 63	ER32 2 – 20	100	50
A63.02.20.1	HSK-A 63	ER32 2 – 20	160	50
A63.02.26	HSK-A 63	ER40 2 – 26	120	63
A63.02.26.1	HSK-A 63	ER40 2 – 26	160	63
A80.02.20	HSK-A 80	ER32 2 – 20	100	50
A80.02.26	HSK-A 80	ER40 3 – 26	120	63
A100.02.16	HSK-A 100	ER25 2 – 16	100	42
A100.02.20	HSK-A 100	ER32 2 – 20	100	50
A100.02.26	HSK-A 100	ER40 3 – 26	120	63

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter

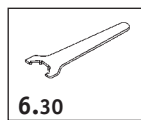
Included: Clamping nuts

Inclus: Ecrou de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires



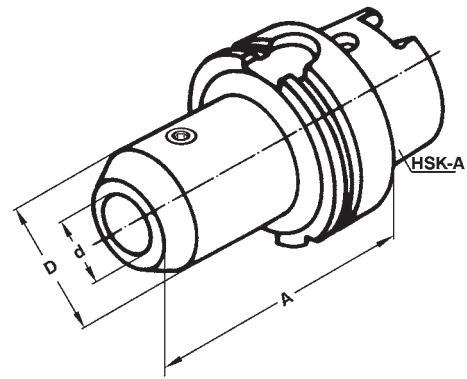
Spannzangen ER DIN 6499
Collets ER DIN 6499
Pinces de serrage ER DIN 6499



Spannschlüssel für ER Spannmuttern
Wrench ER
Clé de serrage ER

End mill holder DIN 6359
for Weldon type end mills DIN 1835-B

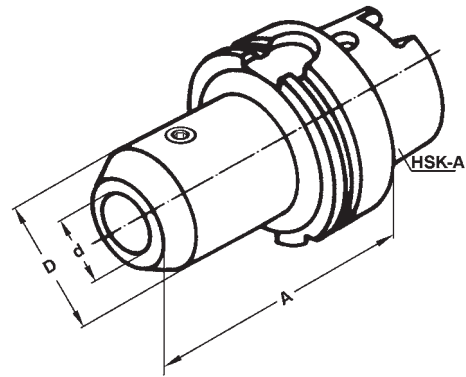
Porte-fraises DIN 6359
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK-A	d	A	D
A32.04.06	HSK-A 32	6	60	25
A32.04.08	HSK-A 32	8	60	28
A32.04.10	HSK-A 32	10	65	35
A32.04.12	HSK-A 32	12	65	42
A40.04.06	HSK-A 40	6	60	25
A40.04.08	HSK-A 40	8	60	28
A40.04.10	HSK-A 40	10	60	35
A40.04.12	HSK-A 40	12	70	42
A40.04.16	HSK-A 40	16	75	48
A50.04.06	HSK-A 50	6	65	25
A50.04.08	HSK-A 50	8	65	28
A50.04.10	HSK-A 50	10	65	35
A50.04.12	HSK-A 50	12	80	42
A50.04.14	HSK-A 50	14	80	44
A50.04.16	HSK-A 50	16	80	48
A50.04.18	HSK-A 50	18	80	50
A50.04.20	HSK-A 50	20	80	52
A63.04.06	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.06.1	HSK-A 63	6	100	25
A63.04.08	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.08.1	HSK-A 63	8	100	28
A63.04.10	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.10.1	HSK-A 63	10	100	35
A63.04.12	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.12.1	HSK-A 63	12	100	42
A63.04.14	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.14.1	HSK-A 63	14	100	44
A63.04.16	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.16.1	HSK-A 63	16	100	48
A63.04.18	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.18.1	HSK-A 63	18	100	50

End mill holder DIN 6359
for Weldon type end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



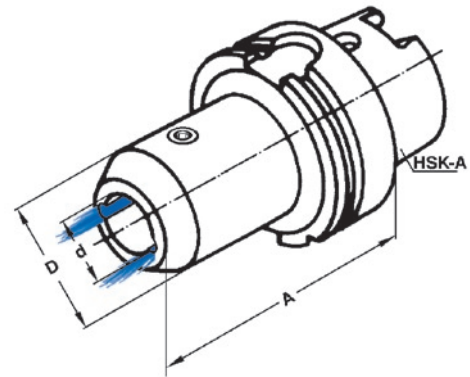
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK-A	d	A	D
A63.04.20	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40	HSK-A 63	40	125	80
A80.04.06	HSK-A 80	6	80	25
A80.04.08	HSK-A 80	8	80	28
A80.04.10	HSK-A 80	10	80	35
A80.04.12	HSK-A 80	12	80	42
A80.04.14	HSK-A 80	14	80	44
A80.04.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.04.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.04.20	HSK-A 80	20	100	52
A80.04.25	HSK-A 80	25	100	65
A80.04.32	HSK-A 80	32	110	72
A100.04.06	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40	HSK-A 100	40	105	80

Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolérance d'alésage H4

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage

End mill holder DIN 6359 with coolant channel
for Weldon type end mills DIN 1835-B

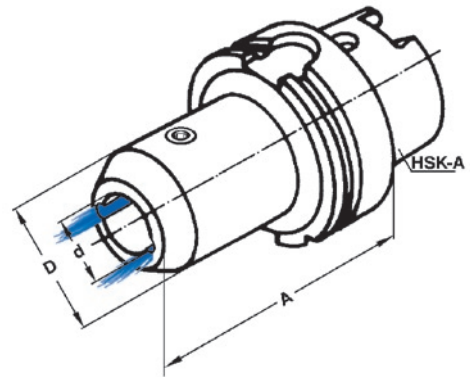
Porte-fraises DIN 6359 avec canal d'arrosage
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK-A	d	A	D
A32.04.06.K	HSK-A 32	6	60	25
A32.04.08.K	HSK-A 32	8	60	28
A32.04.10.K	HSK-A 32	10	65	35
A32.04.12.K	HSK-A 32	12	65	42
A40.04.06.K	HSK-A 40	6	60	25
A40.04.08.K	HSK-A 40	8	60	28
A40.04.10.K	HSK-A 40	10	60	35
A40.04.12.K	HSK-A 40	12	70	42
A40.04.16.K	HSK-A 40	16	75	48
A50.04.06.K	HSK-A 50	6	65	25
A50.04.08.K	HSK-A 50	8	65	28
A50.04.10.K	HSK-A 50	10	65	35
A50.04.12.K	HSK-A 50	12	80	42
A50.04.14.K	HSK-A 50	14	80	44
A50.04.16.K	HSK-A 50	16	80	48
A50.04.18.K	HSK-A 50	18	80	50
A50.04.20.K	HSK-A 50	20	80	52
A63.04.06.K	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.08.K	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.10.K	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.12.K	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.14.K	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.16.K	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.18.K	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.20.K	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25.K	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32.K	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40.K	HSK-A 63	40	125	80

End mill holder DIN 6359 with coolant channel
for Weldon type end mills DIN 1835-B

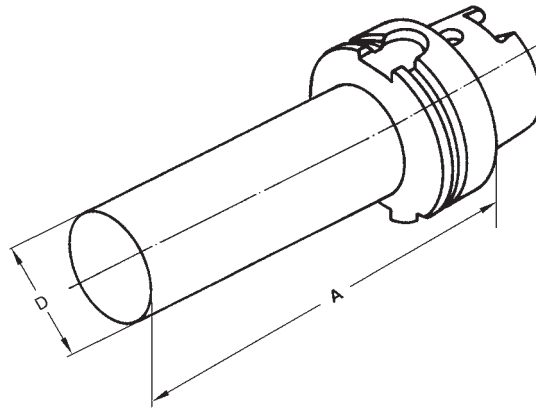
Porte-fraises DIN 6359 avec canal d'arrosage
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK-A	d	A	D
A80.04.06.K	HSK-A 80	6	80	25
A80.04.08.K	HSK-A 80	8	80	28
A80.04.10.K	HSK-A 80	10	80	35
A80.04.12.K	HSK-A 80	12	80	42
A80.04.14.K	HSK-A 80	14	80	44
A80.04.16.K	HSK-A 80	16	100	48
A80.04.18.K	HSK-A 80	18	100	50
A80.04.20.K	HSK-A 80	20	100	52
A80.04.25.K	HSK-A 80	25	100	65
A80.04.32.K	HSK-A 80	32	110	72
A100.04.06.K	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08.K	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10.K	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12.K	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14.K	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16.K	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18.K	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20.K	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25.K	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32.K	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40.K	HSK-A 100	40	105	80

Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolérance d'alésage H4

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	A
A32.18.25	HSK-A 32	25	150
A40.18.25	HSK-A 40	25	150
A50.18.32	HSK-A 50	32	150
A63.18.40	HSK-A 63	40	200
A80.18.40	HSK-A 80	40	300
A100.18.40	HSK-A 100	40	300

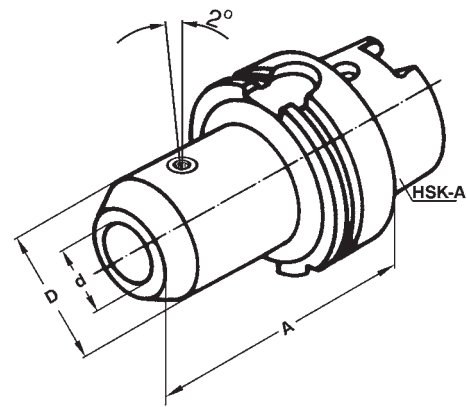
Verwendung: Zur Abnahme von Werkzeugmaschinen
gemäß ISO-Empfehlung R 230

Application: For acceptance tests of machine tools
in accordance with ISO-recommendation R 230

Application: Pour la recette technique des machines
conforme recommandation ISO R 230

End mill holder DIN 6359 Whistle Notch
for end mills DIN 1835-E

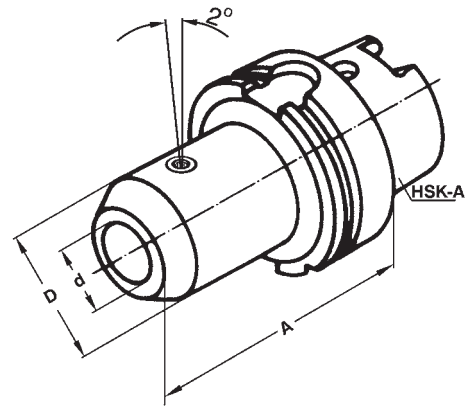
Porte-fraises DIN 6359 Whistle Notch
pour queues cylindriques DIN 1835-E



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
A32.05.06	HSK-A 32	6	80	25
A32.05.08	HSK-A 32	8	80	28
A32.05.10	HSK-A 32	10	80	35
A40.05.06	HSK-A 40	6	80	25
A40.05.08	HSK-A 40	8	80	28
A40.05.10	HSK-A 40	10	80	35
A40.05.12	HSK-A 40	12	90	42
A40.05.14	HSK-A 40	14	90	44
A40.05.16	HSK-A 40	16	90	48
A50.05.06	HSK-A 50	6	80	25
A50.05.08	HSK-A 50	8	80	28
A50.05.10	HSK-A 50	10	80	35
A50.05.12	HSK-A 50	12	90	42
A50.05.14	HSK-A 50	14	90	44
A50.05.16	HSK-A 50	16	90	48
A50.05.18	HSK-A 50	18	90	50
A50.05.20	HSK-A 50	20	100	52
A63.05.06	HSK-A 63	6	80	25
A63.05.08	HSK-A 63	8	80	28
A63.05.10	HSK-A 63	10	80	35
A63.05.12	HSK-A 63	12	90	42
A63.05.14	HSK-A 63	14	90	44
A63.05.16	HSK-A 63	16	100	48
A63.05.18	HSK-A 63	18	100	50
A63.05.20	HSK-A 63	20	100	52
A63.05.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.05.32	HSK-A 63	32	110	72

**End mill holder DIN 6359 Whistle Notch
for end mills DIN 1835-E**

**Porte-fraises DIN 6359 Whistle Notch
pour queues cylindriques DIN 1835-E**



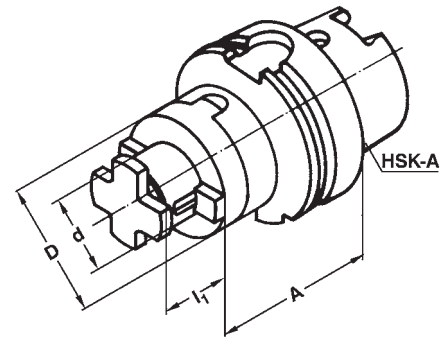
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
A80.05.06	HSK-A 80	6	90	25
A80.05.08	HSK-A 80	8	90	28
A80.05.10	HSK-A 80	10	90	35
A80.05.12	HSK-A 80	12	100	42
A80.05.14	HSK-A 80	14	100	44
A80.05.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.05.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.05.20	HSK-A 80	20	110	52
A80.05.25	HSK-A 80	25	110	65
A80.05.32	HSK-A 80	32	120	72
A100.05.06	HSK-A 100	6	90	25
A100.05.08	HSK-A 100	8	90	28
A100.05.10	HSK-A 100	10	90	35
A100.05.12	HSK-A 100	12	100	42
A100.05.14	HSK-A 100	14	100	44
A100.05.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.05.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.05.20	HSK-A 100	20	110	52
A100.05.25	HSK-A 100	25	120	65
A100.05.32	HSK-A 100	32	120	72
A100.05.40	HSK-A 100	40	120	80

Hinweis: Bohrungstoleranz H4
Application: Boring tolerance H4
Indication: Tolérance d'alésage H4

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage

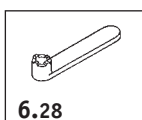
Combi shell mill holder DIN 6358

Porte-fraises à double usage pour fraises à entraînement par clavette ou tenon DIN 6358



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	l1	D
A32.10.16	HSK-A 32	16	55	17	32
A32.10.22	HSK-A 32	22	55	19	40
A32.10.27	HSK-A 32	27	65	21	48
A40.10.16	HSK-A 40	16	50	17	32
A40.10.22	HSK-A 40	22	50	19	40
A40.10.27	HSK-A 40	27	65	21	48
A50.10.16	HSK-A 50	16	50	17	32
A50.10.22	HSK-A 50	22	50	19	40
A50.10.27	HSK-A 50	27	65	21	48
A50.10.32	HSK-A 50	32	65	24	58
A63.10.16	HSK-A 63	16	60	17	32
A63.10.16.1	HSK-A 63	16	100	17	32
A63.10.22	HSK-A 63	22	60	19	40
A63.10.22.1	HSK-A 63	22	100	19	40
A63.10.27	HSK-A 63	27	60	21	48
A63.10.27.1	HSK-A 63	27	100	21	48
A63.10.32	HSK-A 63	32	60	24	58
A63.10.32.1	HSK-A 63	32	100	24	58
A63.10.40	HSK-A 63	40	70	27	70
A80.10.16	HSK-A 80	16	60	17	32
A80.10.22	HSK-A 80	22	60	19	40
A80.10.27	HSK-A 80	27	60	21	48
A80.10.32	HSK-A 80	32	60	24	58
A80.10.40	HSK-A 80	40	70	27	70
A100.10.16	HSK-A 100	16	60	17	32
A100.10.22	HSK-A 100	22	60	19	40
A100.10.27	HSK-A 100	27	60	21	48
A100.10.32	HSK-A 100	32	60	24	58
A100.10.40	HSK-A 100	40	70	27	70

Zubehör
Accessories
Accessoires

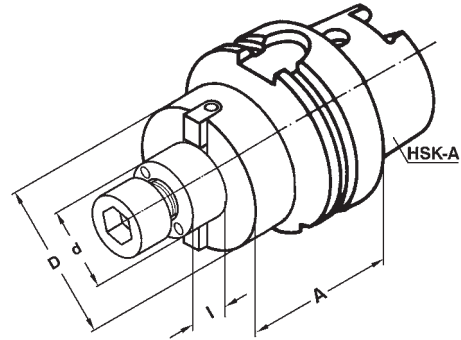


Spannschlüssel DIN 6368
für Aufsteckdorne
Wrench DIN 6368
Clé de serrage DIN 6368

Lieferumfang: Inklusive Paßfeder, Mitnehmerring und Fräseranzugsschraube
Included: Feather key, drive ring and draw-in bar
Inclus: Clavette, baque d'entraînement et vis de serrage

Shell mill holder DIN 6357
for cutters with driving slot

Porte-fraises à surfacer DIN 6357
avec diamètre de colerette élargi



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	l	D
A50.11.16	HSK-A 50	16	50	17	38
A50.11.22	HSK-A 50	22	60	19	48
A50.11.27	HSK-A 50	27	60	21	58
A50.11.32	HSK-A 50	32	60	24	78
A63.11.16	HSK-A 63	16	50	17	38
A63.11.16.1	HSK-A 63	16	100	17	38
A63.11.22	HSK-A 63	22	50	19	48
A63.11.22.1	HSK-A 63	22	100	19	48
A63.11.27	HSK-A 63	27	60	21	58
A63.11.27.1	HSK-A 63	27	100	21	58
A63.11.32	HSK-A 63	32	60	24	78
A63.11.32.1	HSK-A 63	32	100	24	78
A63.11.40*	HSK-A 63	40	60	27	88
A63.11.40.1*	HSK-A 63	40	100	27	88
A80.11.22	HSK-A 80	22	50	19	48
A80.11.27	HSK-A 80	27	50	21	58
A80.11.32	HSK-A 80	32	60	24	78
A80.11.40*	HSK-A 80	40	60	27	88
A100.11.22	HSK-A 100	22	50	19	48
A100.11.27	HSK-A 100	27	50	21	58
A100.11.32	HSK-A 100	32	50	24	78
A100.11.40*	HSK-A 100	40	60	27	88
A100.11.60*	HSK-A 100	60	70	40	130

* Mit zusätzlichen 4 Gewindebohrungen nach DIN 2079

* With additional 4 screw holes in compliance with DIN 2079

* Avec 4 trous taraudés supplémentaires d'après DIN 2079

Lieferung: Inkl. Mitnehmersteine und Fräseranzugschraube

Included: Drive and cruciform screw

Inclus: Entraînement par tenons et vis de serrage

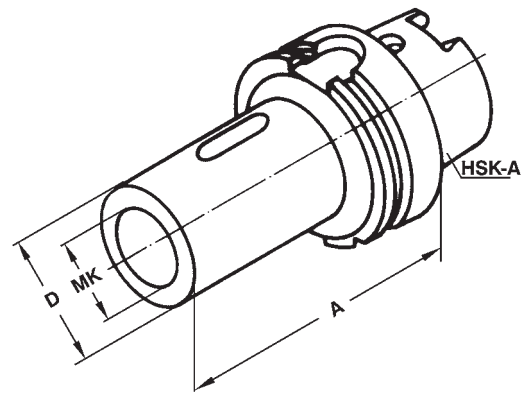
Zubehör / Accessories / Accessoires



Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne
Wrench DIN 6368
Clé de serrage DIN 6368

Morse taper adaptor DIN 6383

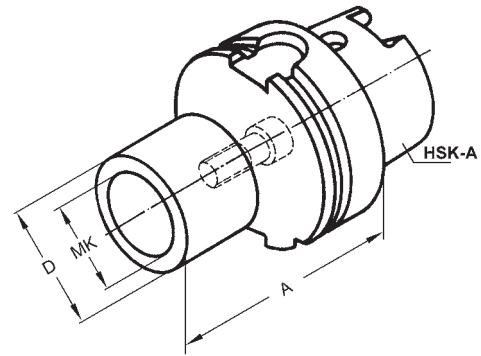
Douilles intermédiaires
pour outils à cône Morse DIN 6383



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	MK	A	D
A50.07.01	HSK-A 50	1	100	25
A50.07.02	HSK-A 50	2	120	32
A50.07.03	HSK-A 50	3	140	40
A63.07.01	HSK-A 63	1	100	25
A63.07.02	HSK-A 63	2	120	32
A63.07.03	HSK-A 63	3	140	40
A63.07.04	HSK-A 63	4	160	48
A80.07.01	HSK-A 80	1	110	25
A80.07.02	HSK-A 80	2	120	32
A80.07.03	HSK-A 80	3	150	40
A80.07.04	HSK-A 80	4	170	48
A100.07.01	HSK-A 100	1	110	25
A100.07.02	HSK-A 100	2	120	32
A100.07.03	HSK-A 100	3	150	40
A100.07.04	HSK-A 100	4	170	48
A100.07.05	HSK-A 100	5	200	63

Morse taper adaptor for tools with morse taper shank and drawbar thread DIN 6364

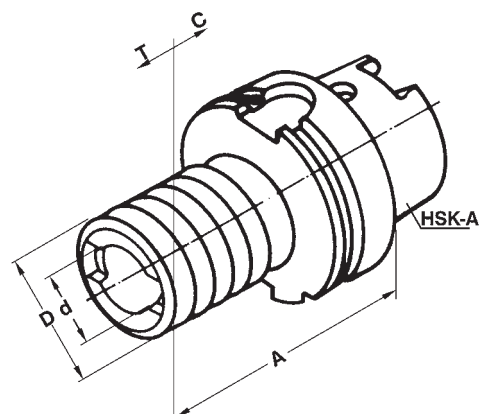
Douilles intermédiaires pour outils à cône Morse à trou fileté DIN 228-A



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	MK	A	D
A50.08.01	HSK-A 50	1	100	25
A50.08.02	HSK-A 50	2	120	32
A50.08.03	HSK-A 50	3	140	40
A63.08.01	HSK-A 63	1	100	25
A63.08.02	HSK-A 63	2	120	32
A63.08.03	HSK-A 63	3	140	40
A63.08.04	HSK-A 63	4	160	48
A80.08.01	HSK-A 80	1	110	25
A80.08.02	HSK-A 80	2	120	32
A80.08.03	HSK-A 80	3	150	40
A80.08.04	HSK-A 80	4	170	48
A100.08.01	HSK-A 100	1	110	25
A100.08.02	HSK-A 100	2	120	32
A100.08.03	HSK-A 100	3	150	40
A100.08.04	HSK-A 100	4	170	48
A100.08.05	HSK-A 100	5	200	63

Quick-change tapping chucks
with length compensation

Appareil à tarauder avec
compensation longitudinale



Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D	d	C	T
A50.16.12	HSK-A 50	M3 - M14	72	38	19	7	7
A50.16.20	HSK-A 50	M5 - M22	110	54	31	12	12
A63.16.12	HSK-A 63	M3 - M14	72	38	19	7	7
A63.16.20	HSK-A 63	M5 - M22	110	54	31	12	12
A100.16.12	HSK-A 100	M3 - M14	80	38	19	7	7
A100.16.20	HSK-A 100	M5 - M22	100	54	31	12	12

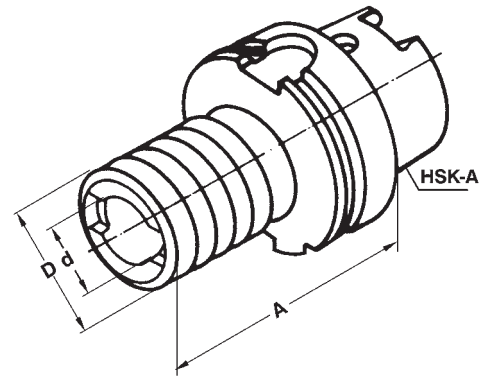
Ausführung mit Kugelführungsbuchse

Version with ball retainer

Version comprenant douille de glissière à bille

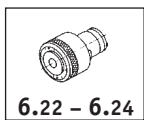
**Quick-change tapping chucks
without length compensation**

**Appareil à tarauder sans
compensation longitudinale**

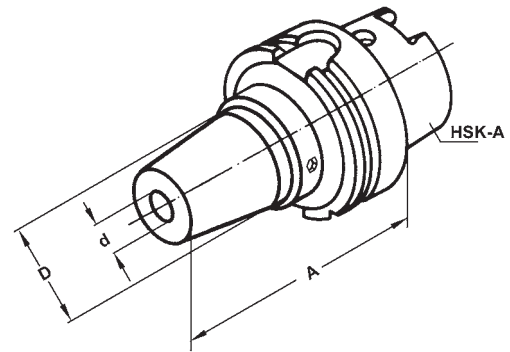


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D	d
A 50.16.12.1	HSK-A 50	M3 - M14	65	38	19
A 50.16.20.1	HSK-A 50	M5 - M22	100	54	31
A 63.16.12.1	HSK-A 63	M3 - M14	65	38	19
A 63.16.20.1	HSK-A 63	M5 - M22	100	54	31
A 100.16.12.1	HSK-A 100	M3 - M14	73	38	19
A 100.16.20.1	HSK-A 100	M5 - M22	90	54	31

Zubehör / Accessories / Accessoires



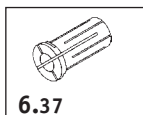
Schnellwechseleinsätze
Tapping collets
Douilles de taraudage



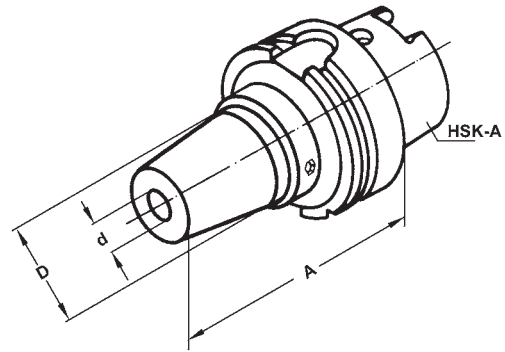
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
A40.H06	HSK-A 40	6	70	34
A40.H08	HSK-A 40	8	70	34
A40.H10	HSK-A 40	10	75	34
A40.H12	HSK-A 40	12	80	34
A50.H06	HSK-A 50	6	70	40
A50.H08	HSK-A 50	8	70	40
A50.H10	HSK-A 50	10	75	40
A50.H12	HSK-A 50	12	85	40
A50.H14	HSK-A 50	14	85	40
A50.H16	HSK-A 50	16	90	42
A50.H18	HSK-A 50	18	90	42
A50.H20	HSK-A 50	20	90	42
A63.H06	HSK-A 63	6	70	50
A63.H08	HSK-A 63	8	70	50
A63.H10	HSK-A 63	10	80	50
A63.H12	HSK-A 63	12	85	50
A63.H14	HSK-A 63	14	85	50
A63.H16	HSK-A 63	16	90	50
A63.H18	HSK-A 63	18	90	50
A63.H20	HSK-A 63	20	90	50
A63.H25	HSK-A 63	25	110	53
A63.H32	HSK-A 63	32	125	53



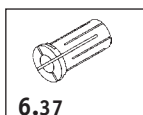
Zubehör / Accessories / Accessoires



Reduzierungen
Reducing arbors
Douilles de réduction



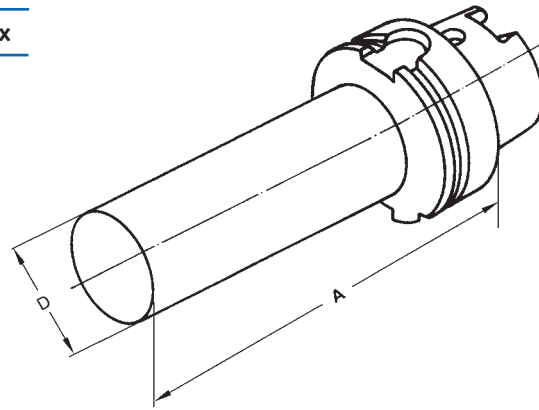
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
A80.H06	HSK-A 80	6	70	50
A80.H08	HSK-A 80	8	70	50
A80.H10	HSK-A 80	10	80	50
A80.H12	HSK-A 80	12	85	50
A80.H14	HSK-A 80	14	85	50
A80.H16	HSK-A 80	16	95	50
A80.H18	HSK-A 80	18	95	50
A80.H20	HSK-A 80	20	95	50
A80.H25	HSK-A 80	25	115	57
A80.H32	HSK-A 80	32	125	67
A100.H06	HSK-A 100	6	85	50
A100.H08	HSK-A 100	8	85	50
A100.H10	HSK-A 100	10	90	50
A100.H12	HSK-A 100	12	95	50
A100.H14	HSK-A 100	14	95	50
A100.H16	HSK-A 100	16	100	50
A100.H18	HSK-A 100	18	100	50
A100.H20	HSK-A 100	20	105	50
A100.H25	HSK-A 100	25	115	57
A100.H32	HSK-A 100	32	120	67

Zubehör / Accessories / Accessoires

6.37

 Reduzierungen
 Reducing arbors
 Douilles de réduction

Boring bar blanks for the production of special tools

Barre d'alésage pour la fabrication d'outils spéciaux

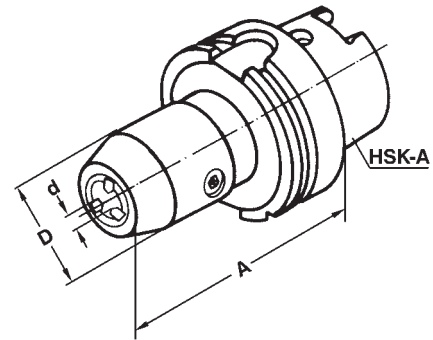


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	A
A32.17.25	HSK-A 32	32,5	100
A40.17.40	HSK-A 40	40,5	160
A50.17.50	HSK-A 50	50,5	200
A63.17.63	HSK-A 63	63,5	250
A80.17.80	HSK-A 80	80,5	250
A100.17.97	HSK-A 100	95,5	250

Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen, Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.

Version: Cone and flange hardened and adjusted. Soft body for later processing.

Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.

NC-Drill chucks for left and right rotation
**Mandrin de perçage CNC
pour rotation gauche-droite**


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
A50.15.13*	HSK-A 50	1-13	116	50
A50.15.16*	HSK-A 50	3-16	116	57
A63.15.13*	HSK-A 63	1-13	104	50
A63.15.16*	HSK-A 63	3-16	104	57
A63.15.13.Z*	HSK-A 63	1-13	104	50
A63.15.16.Z*	HSK-A 63	3-16	104	57
A80.15.13*	HSK-A 80	1-13	109	50
A80.15.16*	HSK-A 80	3-16	109	57
A80.15.13.Z*	HSK-A 80	1-13	109	50
A80.15.16.Z*	HSK-A 80	3-16	109	57
A100.15.13*	HSK-A 100	1-13	111	50
A100.15.16*	HSK-A 100	3-16	111	57
A100.15.13.Z*	HSK-A 100	1-13	111	50
A100.15.16.Z*	HSK-A 100	3-16	111	57

Z = Zentrale Kühlmittelzufuhr

Z = Centre coolant

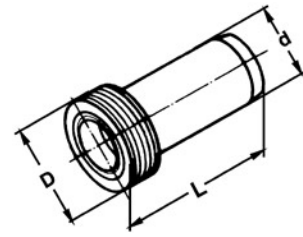
Z = Alimentation de liquide de refroidissement par le centre

Kühlmittelübergabeeinheit



Delivery unit for coolant

Unité de transmission de liquide
de refroidissement par le centre

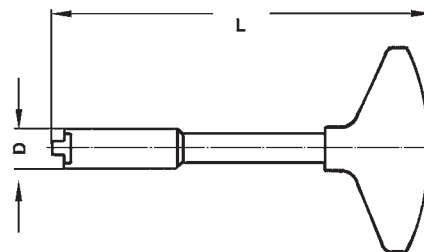


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	d	L
A32.700	HSK 32	M10×1	6	26,0
A40.700	HSK 40	M12×1	8	29,5
A50.700	HSK 50	M16×1	10	33,0
A63.700	HSK 63	M18×1	12	34,5
A80.700	HSK 80	M20×1,5	14	40,0
A100.700	HSK 100	M24×1,5	16	44,0

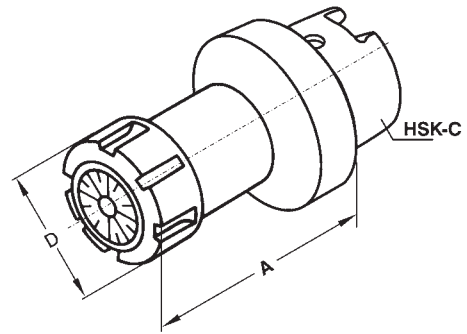
Schlüssel für Übergabeeinheit

Socket wrench for connection

Clé pour raccord d'arrosage

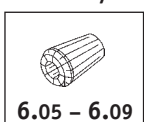


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	L
A32.701	HSK 32	8,5	115
A40.701	HSK 40	10,5	115
A50.701	HSK 50	14,5	115
A63.701	HSK 63	16,5	136
A80.701	HSK 80	18,5	136
A100.701	HSK 100	22,0	136

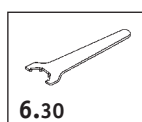


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
C32.02.10	HSK-C 32	ER16 1-10	60	32
C40.02.10	HSK-C 40	ER16 1-10	60	32
C40.02.16	HSK-C 40	ER25 2-16	70	42
C40.02.20	HSK-C 40	ER32 2-20	75	50
C50.02.10	HSK-C 50	ER16 1-10	60	32
C50.02.16	HSK-C 50	ER25 2-16	70	42
C50.02.20	HSK-C 50	ER32 2-20	75	50
C50.02.26	HSK-C 50	ER40 3-26	80	63
C63.02.16	HSK-C 63	ER25 2-16	70	42
C63.02.20	HSK-C 63	ER32 2-20	75	50
C63.02.26	HSK-C 63	ER40 3-26	80	63

Lieferumfang inkl. Spannmutter
 Included: Clamping nuts
 Inclus: Ecrou de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires


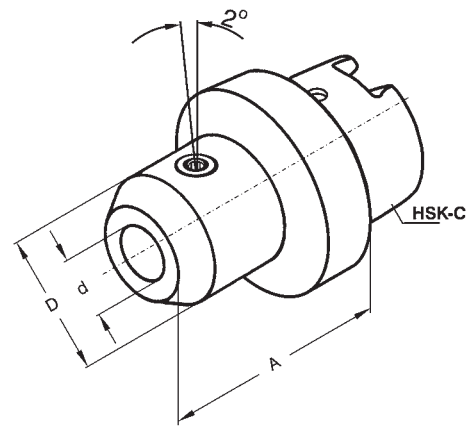
Spannzangen
 Collets
 Pinces de serrage



Spannschlüssel
 Wrench
 Clé de serrage

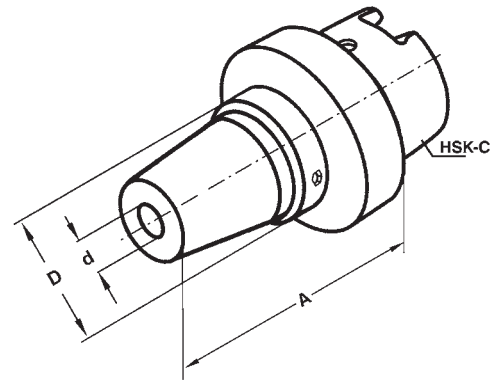
End mill holder DIN 6359 Whistle Notch
for end mills DIN 1835-E

Porte-fraises DIN 6359 Whistle Notch
pour queues cylindriques DIN 1835-E

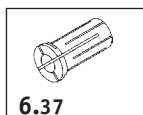


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
C32.05.06	HSK-C 32	6	60	25
C32.05.08	HSK-C 32	8	60	28
C32.05.10	HSK-C 32	10	65	35
C40.05.06	HSK-C 40	6	60	25
C40.05.08	HSK-C 40	8	60	28
C40.05.10	HSK-C 40	10	65	35
C40.05.12	HSK-C 40	12	70	42
C40.05.14	HSK-C 40	14	70	44
C40.05.16	HSK-C 40	16	75	48
C50.05.06	HSK-C 50	6	60	25
C50.05.08	HSK-C 50	8	60	28
C50.05.10	HSK-C 50	10	65	35
C50.05.12	HSK-C 50	12	75	42
C50.05.14	HSK-C 50	14	75	44
C50.05.16	HSK-C 50	16	80	48
C50.05.18	HSK-C 50	18	80	50
C50.05.20	HSK-C 50	20	80	52
C63.05.06	HSK-C 63	6	60	25
C63.05.08	HSK-C 63	8	60	28
C63.05.10	HSK-C 63	10	65	35
C63.05.12	HSK-C 63	12	75	42
C63.05.14	HSK-C 63	14	75	44
C63.05.16	HSK-C 63	16	80	48
C63.05.18	HSK-C 63	18	80	50
C63.05.20	HSK-C 63	20	80	52
C63.05.25	HSK-C 63	25	95	65
C63.05.32	HSK-C 63	32	100	72

Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage



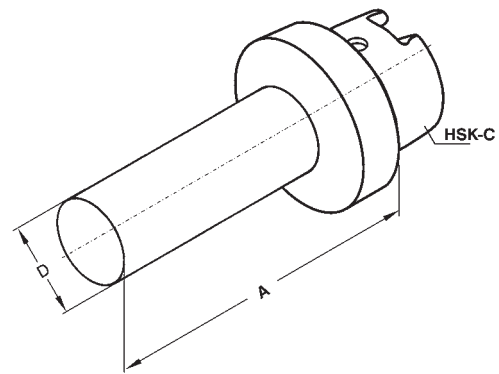
Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
C32.H06	HSK-C 32	6	60	34
C32.H08	HSK-C 32	8	60	34
C32.H10	HSK-C 32	10	65	34
C32.H12	HSK-C 32	12	70	34
C40.H06	HSK-C 40	6	60	32
C40.H08	HSK-C 40	8	60	32
C40.H10	HSK-C 40	10	65	32
C40.H12	HSK-C 40	12	70	32
C40.H14	HSK-C 40	14	70	40
C40.H16	HSK-C 40	16	80	40
C50.H06	HSK-C 50	6	60	42
C50.H08	HSK-C 50	8	60	42
C50.H10	HSK-C 50	10	65	42
C50.H12	HSK-C 50	12	75	42
C50.H14	HSK-C 50	14	75	42
C50.H16	HSK-C 50	16	80	42
C50.H18	HSK-C 50	18	80	42
C50.H20	HSK-C 50	20	80	42
C63.H06	HSK-C 63	6	60	53
C63.H08	HSK-C 63	8	60	53
C63.H10	HSK-C 63	10	65	53
C63.H12	HSK-C 63	12	75	53
C63.H14	HSK-C 63	14	75	53
C63.H16	HSK-C 63	16	80	53
C63.H18	HSK-C 63	18	80	53
C63.H20	HSK-C 63	20	80	53
C63.H25	HSK-C 63	25	95	53

Zubehör / Accessories / Accessoires


Reduzierungen
Reducing arbors
Douilles de réduction

Boring bar blanks for the production of special tools

Barre d'alésage pour la fabrication d'outils spéciaux

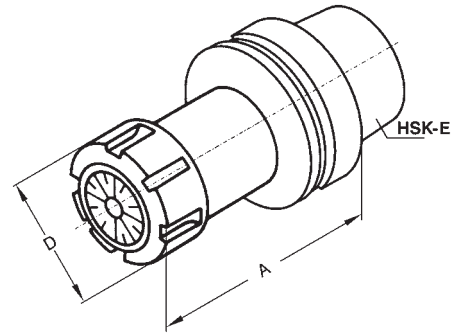


Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	D	A
C32.17.40	HSK-C 32	32,5	100
C40.17.50	HSK-C 40	40,5	160
C50.17.63	HSK-C 50	63,5	250
C63.17.80	HSK-C 63	80,5	250

Ausführung: Kegel und Bund gehärtet und geschliffen, Schaft weich zur weiteren Bearbeitung.

Version: Cone and flange hardened and adjusted. Soft body for later processing.

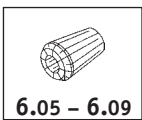
Version: Cône et collerette durcis et rectifiés. Corps doux pour un usinage ultérieur.



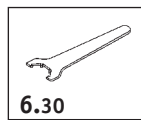
Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré
G 2,5 20.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	Spannbereich Capacity Capacité	A	D
E32.02.10	HSK-E 32	ER16 1-10	60	32
E40.02.10	HSK-E 40	ER16 1-10	60	32
E40.02.16	HSK-E 40	ER25 2-16	70	42
E50.02.10	HSK-E 50	ER16 1-10	100	32
E50.02.16	HSK-E 50	ER25 2-16	70	42
E50.02.20	HSK-E 50	ER32 2-20	80	50
E50.02.26	HSK-E 50	ER40 3-26	100	63
E63.02.20	HSK-E 63	ER32 2-20	75	50
E63.02.26	HSK-E 63	ER40 3-26	80	63

Lieferumfang: Inkl. Spannmutter
Included: Clamping nuts
Inclus: Ecrou de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires


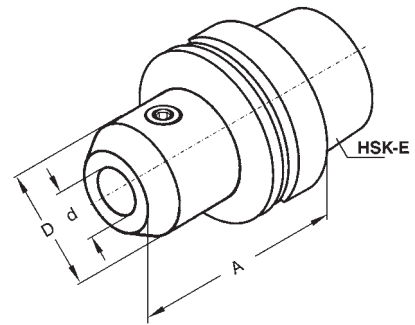
Spannzangen
Collets
Pinces de serrage



Spannschlüssel
Wrench
Clé de serrage

End mill holder DIN 6359
for Weldon type end mills DIN 1835-B

Porte-fraises DIN 6359
pour queues cylindriques Weldon DIN 1835-B

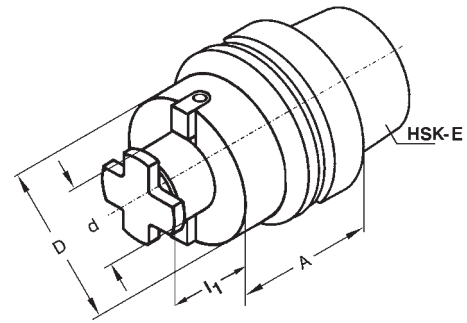


Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré

G 2,5 20.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
E32.04.06	HSK-E 32	6	55	25
E32.04.08	HSK-E 32	8	55	28
E32.04.10	HSK-E 32	10	60	35
E32.04.12	HSK-E 32	12	65	42
E40.04.06	HSK-E 40	6	60	25
E40.04.08	HSK-E 40	8	60	28
E40.04.10	HSK-E 40	10	60	35
E40.04.12	HSK-E 40	12	70	42
E40.04.14	HSK-E 40	14	70	48
E40.04.16	HSK-E 40	16	75	50
E50.04.06	HSK-E 50	6	65	25
E50.04.08	HSK-E 50	8	65	28
E50.04.10	HSK-E 50	10	65	35
E50.04.12	HSK-E 50	12	80	42
E50.04.14	HSK-E 50	14	80	44
E50.04.16	HSK-E 50	16	80	48
E63.04.06	HSK-E 63	6	65	25
E63.04.08	HSK-E 63	8	65	28
E63.04.10	HSK-E 63	10	65	35
E63.04.12	HSK-E 63	12	80	42
E63.04.14	HSK-E 63	14	80	44
E63.04.16	HSK-E 63	16	80	48
E63.04.18	HSK-E 63	18	80	50
E63.04.20	HSK-E 63	20	80	52

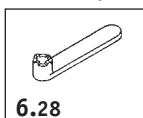
Lieferumfang: Inkl. Spannschraube
Included: Clamping screw
Inclus: Vis de serrage

Shell mill holder DIN 6357 for cutters with driving slot
Porte-fraises à surfer DIN 6357 avec diamètre de collerette élargi


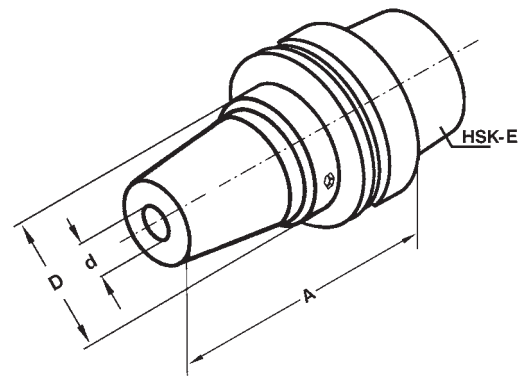
Vorgewuchtet Pre-balanced Pré-équilibré
G 2,5 20.000 min ⁻¹

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	l1	D
E40.11.16	HSK-E 40	16	50	17	38
E50.11.16	HSK-E 50	16	50	17	58
E50.11.22	HSK-E 50	22	60	19	78
E63.11.16	HSK-E 63	16	50	17	38
E63.11.22	HSK-E 63	22	50	19	48

Lieferung: Inkl. Mitnehmersteine und Fräseranzugschraube
 Included: Drive and cruciform screw
 Inclus: Entraînement par tenon et vis de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires


Spannschlüssel DIN 6368 für Aufsteckdorne
 Wrench DIN 6368
 Clé (pour vis) de serrage DIN 6368



Vorgewuchtet
Pre-balanced
Pré-équilibré
G 2,5 20.000 min⁻¹

Bestell-Nr. Order no. Référence	HSK	d	A	D
E40.H06	HSK-E 40	6	80	34
E40.H08	HSK-E 40	8	80	34
E40.H10	HSK-E 40	10	80	34
E40.H12	HSK-E 40	12	90	34
E40.H14	HSK-E 40	14	90	34
E40.H16	HSK-E 40	16	90	40
E50.H06	HSK-E 50	6	80	42
E50.H08	HSK-E 50	8	80	42
E50.H10	HSK-E 50	10	85	42
E50.H12	HSK-E 50	12	90	42
E50.H14	HSK-E 50	14	90	42
E50.H16	HSK-E 50	16	95	42
E50.H18	HSK-E 50	18	95	42
E50.H20	HSK-E 50	20	100	42

