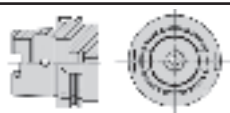
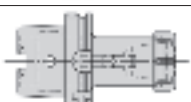
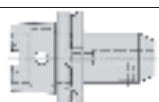
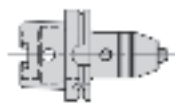
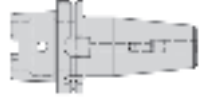


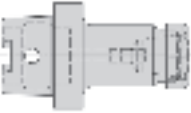
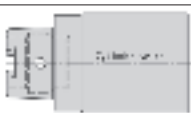
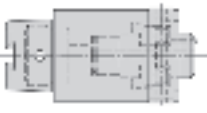
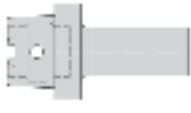
HSK DIN 69 893

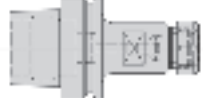
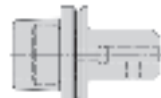
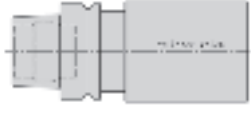


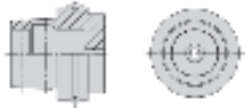
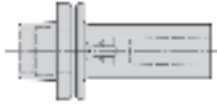
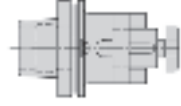
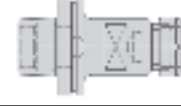
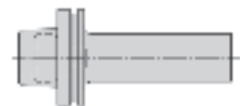
DIN 69 893 HSK



HSK-A	Seite / Page	
Technische Daten: Für automatischen Werkzeugwechsel DIN 69 893 HSK-A Technical data: For automatic tool-change DIN 69 893 HSK-A Caractéristiques technique: Pour automatique changement d'outil DIN 69 893 HSK-A	7-8	
Kurze Einsatzhülsen, Zwischenhülse Short drill chuck, Adaptor Mandrins de perçage courts, Douilles intermédiaires	9-11	
Kombi-Aufsteckfräserdorne, Aufsteckfräserdorne, Aufnahmedorne Combi-arbors, Arbors, centering arbors Mandrins porte fraises combines, Mandrins porte fraises, Mandarin porte-pièce	12-18	
Spannzangenfutter, Spannzangenverlängerung Collet chucks, collet chucks extension Mandrins porte-fraises, Allonges pour Mandarins	19-23	
Spannzangen, Spannmuttern, Dichtringe, Gewindebohrer-Verlängerung Collet chucks, Tightening nuts, Packing ring, extension Mandrins porte-fraises, Ecrou de serrages, Anneau de joint, allonges	24-33	
Spannfutter, Reduziereinsätze Chuck, Reducing socket Mandrins de serrage, Reducteurs	34-40	
Hydrodehn-Spannfutter, Reduzierstück Hydraulic collet chuck, Reducing socket Mandrins pour serrage-hydraulique, Reducteurs	41-52	
Kurzbohrfutter Short drill chuck Mandrins de perçage courts	53-54	
Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick-change tapping chuck Mandrin de serrage à changement rapide	55-58	
InduTerm Schrumpffutter InduTerm Shrink chuck InduTerm Mandrin de rétrécissement	59-66	
Rohlinge Tool blanks Ebauches	67-68	
Aufnahme, Verlängerung, Reduzierung für Einschraubfräser Reduction, Extension, Reducers for screw in end and milles Reduction, Rallonges, Pièces de reduction pour fraises fileté	69-70	
Aufnahmeschäfte radial einstellbar, Hydro-Dehnspannfutter radial einstellbar, Flansche Mounting shank, hydraulic chuck radially adjustable, flanges Queues de fixation, Madarin expansible réglables radialement	71-75	
Verlängerung, Reduzierung Tool extension, Reducers Rallonges d'outils, Pièces de reduction	76-77	
Zwischenhülse Adaptor Douilles intermédiaires	78	
Kontrolldorne Test arbors Mandrins de contrôle	79	
Montagevorrichtung Mounting device Dispositif de montage	80-81	

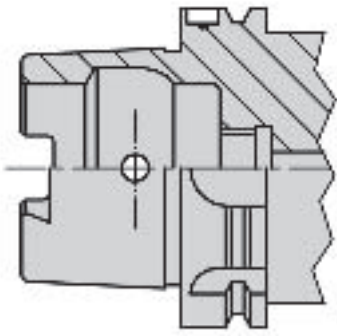
HSK-C	Seite / Page	
Technische Daten: Für manuellen Werkzeugwechsel DIN 69 893 HSK-C Technical data: For manual tool-change DIN 69 893 HSK-C Caractéristiques technique: Pour manuel changement d'outil DIN 69 893 HSK-C	82	
Aufnahmeschäfte Holder Queues de fixation	83-84	
Aufsteckfräserdorne Arbors Mandrins porte fraises	85	
Spannzangenfutter Collet chucks Mandrins porte-fraises	86	
Spannfutter Chuck Mandrins pour serrage	87-88	
Hydrodehn-Spannfutter Hydraulic-chuck Mandrins pour serrage-hydraulique	89-90	
Kurzbohrfutter Short drill chuck Mandrins de perçage courts	91	
Gewindeschneid-Schnellwechselfutter Quick-change tapping chuck Mandrins de serrage à changement rapide	92-93	
Rohlinge Tools blancs Ebauches	94	
Verlängerung, Reduzierung Tool extension, Reducers Rallonges d'outils, Pièces de reduction	95-96	
Verschlußstopfen/Wuchtmeister Sealing Quatil à vérifier	97	
Kontrollidorne Control arbor Mandrins de contrôle	98	
Montagevorrichtungen Mounting device Dispositifs de montage	99	

HSK-E	Seite / Page	
Technische Daten: Für manuellen Werkzeugwechsel DIN 69 893 HSK-E Technical data: For manual tool-change DIN 69 893 HSK-E Caractéristiques technique: Pour manuel changement d'outil DIN 69 893 HSK-E	100	
Aufsteckfräserdorne Arbors Mandrins porte fraises	101	
Spannzangenfutter Collet Chuck Mandrins porte-fraises	102	
Spannfutter Chucks Mandrins pour serrage	103-104	
Hydrodehn-Spannfutter Hydraulic chuck Mandrins pour serrage-hydraulique	105	
Kurzbohrfutter Short drill chuck Mandrins de perçage courts	106	
Schrumpffutter Shrink chuck Mandrins de rétrécissement	107-108	
Aufnahme für Einschraubfräser Holding fixture for screw Empreinte pour fraises filetée	109	
Rohlinge Tools blancs Ebauches	110	
Montagevorrichtung Mounting device Dispositif de montage	111	

HSK-F	Seite / Page	
Technische Daten: Für manuellen Werkzeugwechsel DIN 69 893 HSK-F Technical data: For manual tool-change DIN 69 893 HSK-F Caractéristiques technique: Pour manuel changement d'outil DIN 69 893 HSK-F	112	
Kurze Einsatzhülsen Short drill chuck Mandrins de perçage courts	113	
Kombi-Aufsteckfräserdorne, Aufsteckfräserdorne Combi-arbors for shell mills and face mills, Arbors with enlarged contact Mandrins porte fraises combinés, Mandrins porte fraises	114-115	
Spannzangenfutter Collet chucks Mandrins porte-fraises	116	
Spannfutter Chuck Mandrins de serrage	117-118	
Hydrodehn-Spannfutter Hydraulic collet chuck Mandrins pour serrage-hydraulique	119	
Kurzbohrfutter Short drill chuck Mandrins de perçage courts	120	
Schrumpffutter Shrink chuck Mandrins de rétrécissement	121-122	
Kontrolldorne, Rohlinge Testarbors, Tool blanks Mandrins de contrôle, Ebauches	123	
Gewefa Wuchtnormung Shrink chuck Mandrins de rétrécissement	124	
Sonderwerkzeuge und Maschinenspindeln Special tools and machine-spindles L'outils speciale et broches pour machines	125	

Der Hohlchaftkegel HSK nach DIN 69 893

The hollow shaft taper HSK DIN 69 893 – Le cône creux HSK suivant DIN 69 893

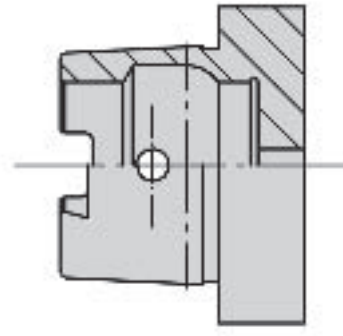


Form A

Die Form A ist für automatischen Werkzeugwechsel bestimmt.

The form A is made for automatic tool change

Les form A a destinées au changement automatique d'outil

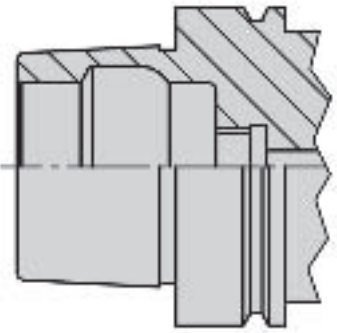


Form C

Die Form C ist für manuellen Werkzeugwechsel bestimmt.

The form C is made for manual tool change.

Les formes C a destinées au changement manuel d'outil.

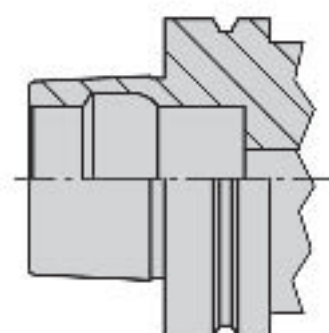


Form E

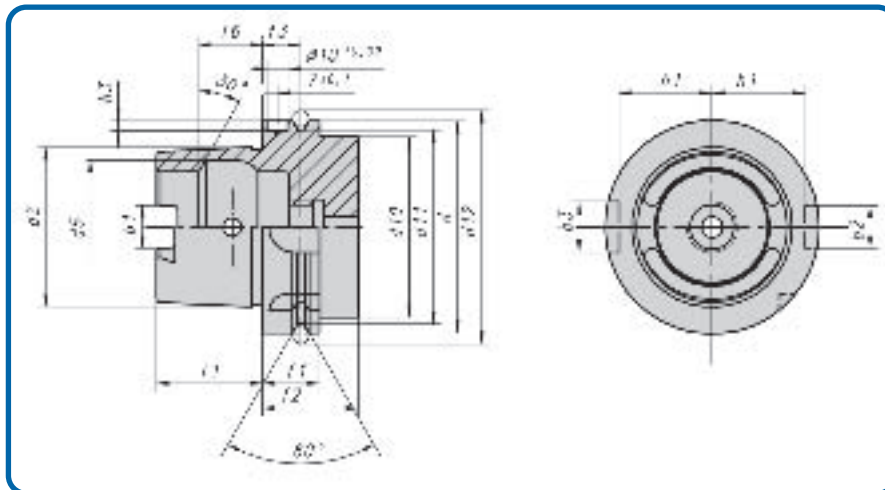
Die Formen E und F sind rotationssymmetrische Ausführung und für automatischen Werkzeugwechsel geeignet.

The forms E and F are for balanced rotation and automatic tool change.

Les formes E et F sont destinées à symétric de revolution et au changement automatique d'outil.



Form F



**HSK-A DIN 69 893
for automatic tool change**

**HSK-A DIN 69 893 pour
changement d'outil automatique**

Lieferumfang: ohne Kühlschmierstoffrohr und ohne Schlüssel

Scope of supply: Without coolant pipe and without spanner

Entendue de livraison: Sans le tube à réfrigérant et sans le clé

HSK-d ₁	b ₁ ±0,04	b ₂ ^{H10}	b ₃ ^{H10}	d ₂	d ₅ ^{H11}	d ₁₀ max.	d ₁₁ -0,1	d ₁₂ -0,1	f ₁ -0,1	f ₂ min.	f ₃	l ₁ -0,2	l ₆ js10	h ₁ -0,2	h ₃ +0,2
32	7,05	7	9	24,007	21	26	43	37	20	35	16	16	8,92	13	5,4
40	8,05	9	11	30,007	25,5	34	43	45	20	35	16	20	11,42	17	5,2
50	10,54	12	14	38,009	32	42	43	59,3	26	42	18	25	14,13	21	5,1
63	12,54	16	18	48,010	40	53	55	72,3	26	42	18	32	18,13	26,5	5,0
80	16,04	18	20	60,012	50	67	70	88,8	26	42	18	40	22,85	34	4,9
100	20,02	20	22	75,013	63	85	92	109,75	29	45	20	50	28,56	44	4,9

Kühlschmierstoffrohr

mit Überwurfmutter und 2 O-Ringe

Coolant pipe

with cap nut and 2 circular saling DIN 3770

Tube à réfrigérant

avec écrou racconed et 2 torques d'étancheite DIN 3770



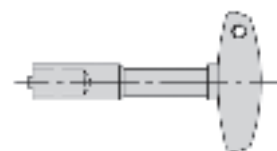
Minimale Winkelbeweglichkeit der
Kühlschmierstoffrohre ca. 1° leichtgängig,
neutralzentriert, axial gedichtet.

Schlüssel für

Kühlschmierstoffrohr

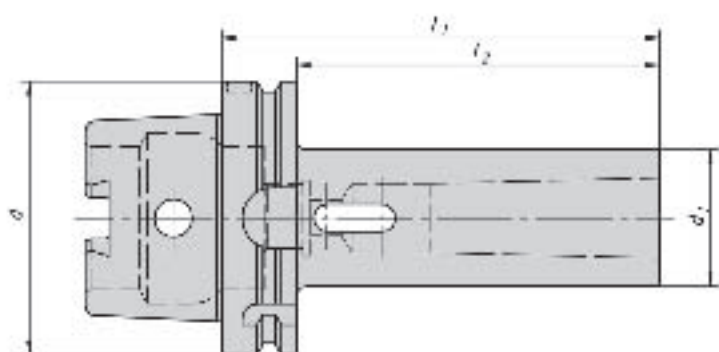
Spanner for coolant pipe

Clé pour tube à réfrigérant



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-A	I	l ₁	d	C
90.11.027.001	32	26	5,5	6	M 10 x 1
91.11.027.002	40	29,5	7,5	8	M 12 x 1
92.11.027.003	50	33	9,5	10	M 16 x 1
93.11.027.004	63	34,5	11,5	12	M 18 x 1
94.11.027.004	80	40	13,5	14	M 20 x 1,5
95.11.027.005	100	44	15,5	16	M 24 x 1,5

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK
90.11.026.001	32
91.11.026.002	40
92.11.026.003	50
93.11.026.004	63
94.11.026.004	80
95.11.026.005	100



Short adapter sleeve
DIN 69 893 HSK A

Douilles intermédiaires courtes
DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegel und Austreiblappen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel 0,008.

ENGLISH

Application: Form holding Morse taper shank tools and flat tang.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to taper hole 0008.

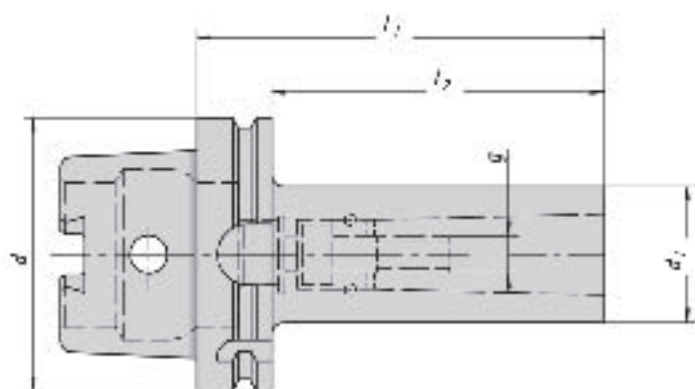
FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à cône Morse avec laguettes d'expulsion.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au cône intérieur 0,008.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Innenkegel Internal taper Cône intérieur	d_1	l_1	l_2	
92.01.006.001	HSK A 50	MK/CM 1	25	100	74	
92.01.006.002		MK/CM 2	32	120	94	
92.01.006.003		MK/CM 3	40	140	114	
93.01.006.003	HSK A 63	MK/CM 1	25	100	74	
93.01.006.004		MK/CM 2	32	120	94	
93.01.006.005		MK/CM 3	40	140	114	
93.01.006.006		MK/CM 4	48	160	134	
94.01.006.001	HSK A 80	MK/CM 1	25	110	84	
94.01.006.002		MK/CM 2	32	120	94	
94.01.006.003		MK/CM 3	40	140	114	
94.01.006.004		MK/CM 4	48	160	134	
94.01.006.005		MK/CM 5	63	195	169	
95.01.006.006	HSK A 100	MK/CM 1	25	110	81	
95.01.006.007		MK/CM 2	32	120	91	
95.01.006.008		MK/CM 3	40	150	121	
95.01.006.009		MK/CM 4	48	170	141	
95.01.006.010		MK/CM 5	63	200	171	

Zwischenhülse DIN 69 893 HSK A



**Adaptor sleeve
DIN 69 893 HSK A**

**Douilles intermédiaires
DIN 69 893 HSK A**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegel mit Anzugsgewinde.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu MK = 0,003 mm.

ENGLISH

Application: Form holding Morse taper shank tools with tapped end.

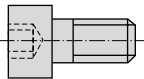
Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to MK = 0,003 mm.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à cône Morse avec filetage de serrage.

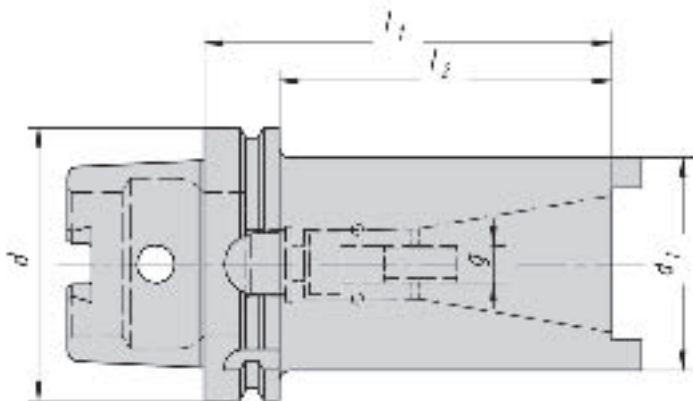
Execution: Faux-round admissible à la HSK au MK = 0,003 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Innenkegel Internal taper Cône intérieur	d ₁	l ₁	l ₂	g	
92.01.031.001	HSK A 50	MK/CM 1	25	100	74	M 6	
92.01.031.002		MK/CM 2	32	120	94	M10	
92.01.031.003		MK/CM 3	40	140	114	M12	
93.01.031.003	HSK A 63	MK/CM 1	25	100	74	M 6	
93.01.031.004		MK/CM 2	32	120	94	M10	
93.01.031.005		MK/CM 3	40	150	124	M12	
93.01.031.006		MK/CM 4	48	170	144	M16	
93.01.031.007		MK/CM 4	48	185	159	M16	
94.01.031.001	HSK A 80	MK/CM 1	25	100	74	M 6	
94.01.031.002		MK/CM 2	32	120	94	M10	
94.01.031.003		MK/CM 3	40	140	114	M12	
94.01.031.004		MK/CM 4	48	160	134	M16	
94.01.031.005		MK/CM 5	78	200	174	M20	
95.01.031.006	HSK A 100	MK/CM 1	25	120	91	M 6	
95.01.031.007		MK/CM 2	32	120	91	M10	
95.01.031.008		MK/CM 3	40	150	121	M12	
95.01.031.009		MK/CM 4	48	170	141	M16	
95.01.031.010		MK/CM 5	63	200	174	M20	
95.01.031.011		MK/CM 6	80	250	221	M20	

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange	Spannschraube Retaining screw Vis de serrage	Kugelring Ball-ring Bague à billes	
			
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	
	01.032.101 MK1 01.032.102 MK2 01.032.103 MK3 01.032.104 MK4 01.032.105 MK5 01.032.105 MK6	01.032.201 MK1 01.032.202 MK2 01.032.203 MK3 01.032.204 MK4 01.032.205 MK5 01.032.205 MK6	

Zwischenhülse

DIN 69 893 HSK A x DIN 69 871



Adaptor sleeve
DIN 69 893 HSK A

Douilles intermédiaires
DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit SK/BT Kegel.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel 0,008.

ENGLISH

Application: Form holding SK/BT-taper shank tools.

Exectuion: Allowed radial run-out from HSK to taper hole 0,008.

FRANCAIS

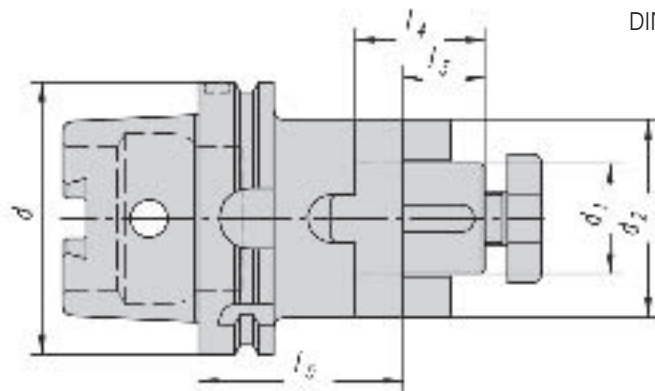
Application: Pour la fixation d'outils à outils à cône SK/BT.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au cône intérieur 0,008.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Innenkegel Internal taper Cône interieur	d ₁	l ₁	l ₂	g
93.01.036.001	HSK A 63	SK 30	50	115	89	M12
93.01.036.002		SK 40	63	117	91	M16
94.01.036.008	HSK A 80	SK 40	63	155	129	M16
95.01.036.003	HSK A 100	SK 40	63	150	121	M16
95.01.036.004		SK 50	97	205	176	M24

Kombi-Aufsteckfräserdorne Form A, kurz

DIN 69 871 HSK-A, für Fräser mit Längs- oder Quernut



DIN 69 882-2

Combi-arbors short for shell mills and face mills DIN 69893 HSK A

Mandrins porte fraises combinés DIN 69893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugschraube Paßfeder mit Abdrückgewinde und Mitnehmerring.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters with tenon drive or milling cutters with clutch drive.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: Form A with cutter retaining screw, feather key with setscrew and clutch drive ring.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale.

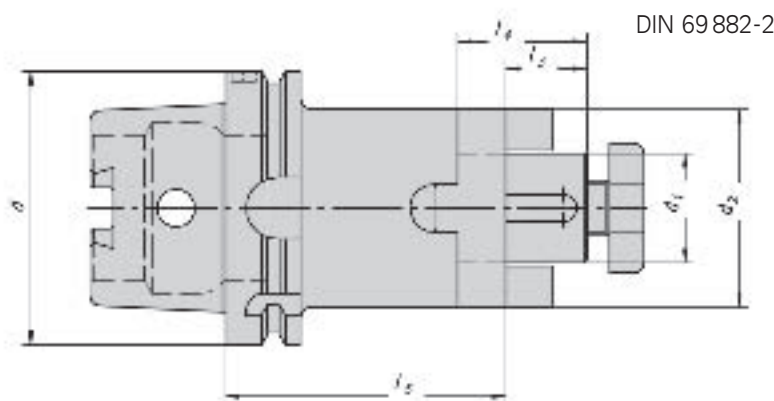
Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

Etendue de la fourniture: Forme A avec vis de blocage des fraises, clavette à vis d'extraction et bague d'entraînement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	l_5	
90.02.036.001	HSK-A 32	16	32	17	27	55	
90.02.036.002		22	40	19	31	55	
90.02.036.003		27	48	21	33	65	
90.02.036.004		32	58	24	38	65	
90.02.036.005		40	70	27	41	65	
91.02.036.001	HSK-A 40	16	32	17	27	50	
91.02.036.002		22	40	19	31	50	
91.02.036.003		27	48	21	33	65	
91.02.036.004		32	58	24	38	65	
92.02.036.001	HSK-A 50	16	32	17	27	50	
92.02.036.002		22	40	19	31	50	
92.02.036.003		27	48	21	33	65	
92.02.036.004		32	58	24	38	65	
93.02.036.004	HSK-A 63	16	32	17	27	60	
93.02.036.005		22	40	19	31	60	
93.02.036.006		27	48	21	33	60	
93.02.036.007		32	58	24	38	60	
93.02.036.008		40	70	27	41	70	
94.02.036.001	HSK-A 80	16	32	17	27	60	
94.02.036.002		22	40	19	31	60	
94.02.036.003		27	48	21	33	60	
94.02.036.004		32	58	24	38	60	
94.02.036.005		40	70	27	41	70	
95.02.036.011	HSK-A 100	16	32	17	27	60	
95.02.036.012		22	40	19	31	60	
95.02.036.013		27	48	21	33	60	
95.02.036.014		32	58	24	38	60	
95.02.036.015		40	70	27	41	70	
95.02.036.016		50	90	30	46	80	
95.02.036.017		60	110	48	66	120	

Kombi-Aufsteckfräserdorne Form A, verlängerte Ausführung

DIN 69 871 HSK-A für Fräser mit Längs- oder Quernut



DIN 69882-2

Combi-arbors for shell mills and face mills DIN 69893 HSK-A

Mandrins porte fraises combinés DIN 69893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube Paßfeder mit Abdrückgewinde und Mitnehmerring.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters with tenon drive or milling cutters with clutch drive.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: Form A with cutter retaining screw, feather key with setscrew and clutch drive ring.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale.

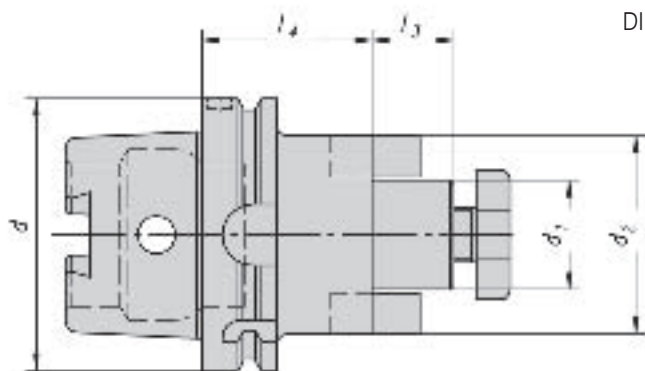
Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

Etendue de la fourniture: Forme A avec vis de blocage des fraises, clavette à vis d'extraction et bague d'entraînement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	l_5	
93.02.036.301	HSK-A 63	16	32	17	27	100	
93.02.036.302		22	40	19	31	100	
93.02.036.303		27	48	21	33	100	
93.02.036.304		32	58	24	38	100	
93.02.036.305		40	70	27	41	100	
93.02.036.401		16	32	17	27	160	
93.02.036.402		22	40	19	31	160	
93.02.036.403		27	48	21	33	160	
93.02.036.404		32	58	24	38	160	
93.02.036.405		40	70	27	41	160	
94.02.036.101	HSK-A 80	16	32	17	27	100	
94.02.036.102		22	40	19	31	100	
94.02.036.103		27	48	21	33	100	
94.02.036.104		32	58	24	38	100	
94.02.036.105		40	70	27	41	100	
95.02.036.111	HSK-A 100	16	32	17	27	100	
95.02.036.112		22	40	19	31	100	
95.02.036.113		27	48	21	33	100	
95.02.036.114		32	58	24	38	100	
95.02.036.115		40	70	27	41	100	
95.02.036.116		50	90	30	46	100	
95.02.036.128		22	40	19	31	130	
95.02.036.129		27	48	21	33	130	
95.02.036.130		32	58	24	38	130	
95.02.036.131		40	70	27	41	130	
95.02.036.211		16	32	17	27	160	
95.02.036.212		22	40	19	31	160	
95.02.036.213		27	48	21	33	160	
95.02.036.214		32	58	24	38	160	
95.02.036.215		40	70	27	41	160	
95.02.036.216		50	90	30	46	160	
95.02.036.311		16	32	17	27	200	
95.02.036.312		22	40	19	31	200	
95.02.036.313		27	48	21	33	200	
95.02.036.314		32	58	24	38	200	
95.02.036.315		40	70	27	41	200	
95.02.036.316		50	90	30	46	200	

Aufsteckfräserdorne Form B, kurz

DIN 69 893 HSK-A mit vergrößertem Anlagedurchmesser



DIN 69 882-3

Short arbors with enlarged contact DIN 69893 HSK-A

Mandrins porte fraises courte avec surface de portée agrandie DIN 69893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässiger Rundlauf des Kegels zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Mitnehmer und Fräseranzugsschraube.

Symbole: Ⓢ = zusätzlich vier Gewindebohrungen nach DIN 2079.

ENGLISH

Application: For mounting clutch-drive milling cutters.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the journal $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: With cutter retaining screw and drive key.

Symbols: Ⓢ = additionally provided with four threaded holes to DIN 2079.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation de fraises à rainure transversale.

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au rapport au tourillon $d_1 = 0,006$ mm.

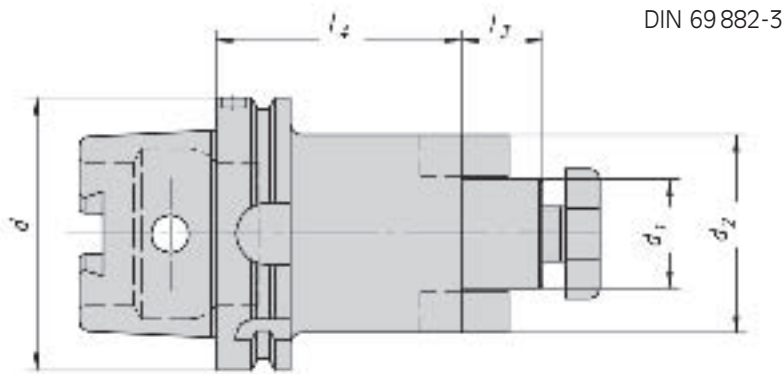
Entendue de livraison: Avec vis de blocage des fraises et entraîneur.

Symboles: Ⓢ = ont en supplément quatre trous taraudés suivant DIN 2079.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	
91.02.045.002	HSK-A 40	22	48	19	50	
91.02.045.003		27	60	21	55	
91.02.045.004		32	78	24	60	
92.02.045.001	HSK-A 50	16	38	17	60	
92.02.045.002		22	48	19	60	
92.02.045.003		27	60	21	60	
93.02.045.004	HSK-A 63	16	38	17	50	
93.02.045.005		22	48	19	50	
93.02.045.006		27	60	21	60	
93.02.045.007		32	78	24	60	
93.02.045.008Ⓢ		40	89	27	60	
94.02.045.001	HSK-A 80	22	48	19	50	
94.02.045.002		27	60	21	60	
94.02.045.003		32	78	24	60	
94.02.045.004Ⓢ		40	89	27	60	
94.02.045.005Ⓢ		50	120	30	60	
95.02.045.013	HSK-A 100	16	40	17	50	
95.02.045.014		22	48	19	50	
95.02.045.015		27	60	21	50	
95.02.045.016		32	78	24	50	
95.02.045.017Ⓢ		40	89	27	60	
95.02.045.018Ⓢ		50	120	30	60	

Aufsteckfräserdorne Form B, verlängerte Ausführung

DIN 69 893 HSK-A mit vergrößertem Anlagedurchmesser



**Arbors with enlarged contact
DIN 69893 HSK-A**

**Mandrins porte fraises avec sur-
face de portée agrandie DIN
69893 HSK-A**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässiger Rundlauf des Kegels zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Mitnehmer und Fräseranzugsschraube.

Symbole: ⑤ = zusätzlich vier Gewindebohrungen nach DIN 2079.

ENGLISH

Application: For mounting clutch-drive milling cutters.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the journal $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: With cutter retaining screw and drive key.

Symboles: ⑤ = additionally provided with four threaded holes to DIN 2079.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation de fraises à rainure transversale.

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au rapport au tourillon $d_1 = 0,006$ mm.

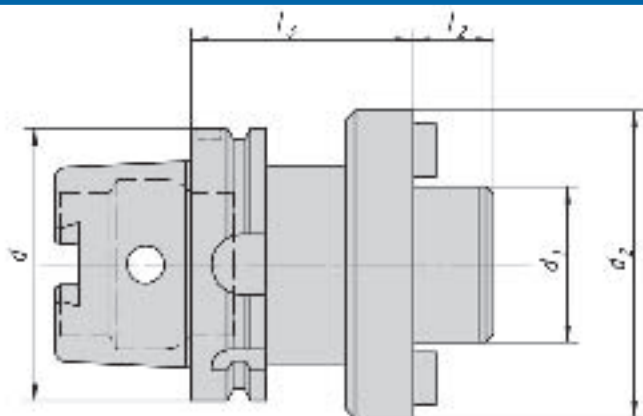
Entendue de livraison: Avec vis de blocage des fraises et entraîneur.

Symboles: ⑤ = ont en supplément quatre trous taraudés suivant DIN 2079.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₃	l ₄	
93.02.045.304	HSK-A 63	16	38	17	100	
93.02.045.305		22	48	19	100	
93.02.045.306		27	60	21	100	
93.02.045.307		32	78	24	100	
93.02.045.308⑤		40	89	27	100	
93.02.045.404	HSK-A 63 lang	16	40	17	160	
93.02.045.405		22	48	19	160	
93.02.045.406		27	60	21	160	
93.02.045.407		32	78	24	160	
93.02.045.408⑤		40	89	27	160	
94.02.045.101	HSK-A 80	22	48	19	100	
94.02.045.102		27	60	21	100	
94.02.045.103		32	78	24	100	
94.02.045.104⑤		40	89	27	100	
95.02.045.112	HSK-A 100	22	48	19	100	
95.02.045.113		27	60	21	100	
95.02.045.114		32	78	24	100	
95.02.045.115⑤		40	89	27	100	
95.02.045.211	HSK-A 100 lang	16	40	17	160	
95.02.045.212		22	48	19	160	
95.02.045.213		27	60	21	160	
95.02.045.214		32	78	24	160	
95.02.045.215⑤		40	89	27	160	
95.02.045.342		22	60	19	200	
95.02.045.343		27	78	21	200	
95.02.045.344		32	89	24	200	

Aufnahmedorn

DIN 69 893 HSK-A, für Messerköpfe mit Innenzentrierung



Centering arbors for milling cutters with minor diameter fit DIN 69893 HSK-A

Mandrins porte-pièces pour têtes port-lames à centrage intérieur suivant DIN 69893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Messerköpfen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zum Zapfen $d_1=0,01$ mm.

Lieferumfang: Mit zwei eingesetzten Mitnehmersteinen DIN 2079 nach Art.-Nr. 04.016.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the journal $d_1=0,01$ mm

Scope of supply: With two inserted DIN 2079 drive keys as Code No. 04.016.

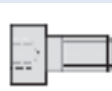
FRANCAIS

Application: Pour la fixation des têtes pour lames.

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au tourillon $d_1=0,01$ mm.

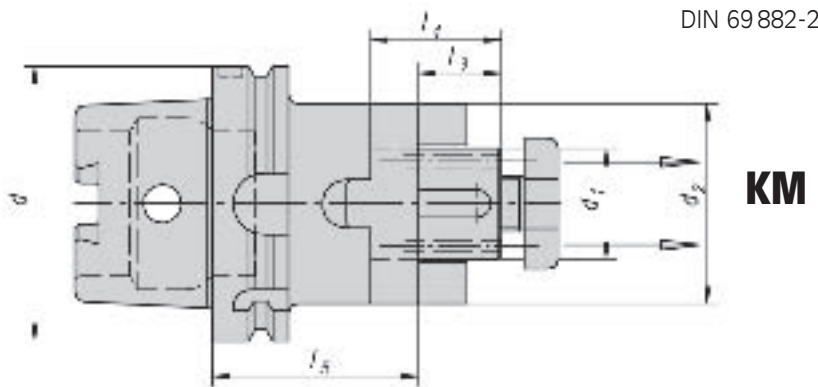
Etendue de la fourniture: Avec deux coulis-seaux d'entraînement suivant DIN 2079 d'après le No.d'article 04.016.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Messerkopfaufnahme	d_1	d_2	l_2	l_3
93.04.006.001	HSK-A 63	ISO-40	32	70,3	25	60
93.04.006.002		ISO-40	40	89,3	30	60
93.04.006.004		ISO-50	60	129,1	40	80
94.04.006.001	HSK-A 80	ISO-40	40	89,3	30	70
94.04.006.002		ISO-50	50	129,3	40	70
94.04.006.003		ISO-50	60	129,3	40	70
95.04.006.004	HSK-A 100	ISO-40	40	89,3	30	70
95.04.006.005		ISO-50	60	129,1	40	70
95.04.006.104		ISO-40	40	89,3	30	100
95.04.006.204		ISO-40	40	89,3	30	160
95.04.006.205		ISO-50	60	129,3	40	200

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange	Mitnehmersteine Inserts Coulisseaux d'entraînement	Schraube Screw Vis	
			
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	
	04.016.001 ISO 30	04.016.101 ISO 30	
	04.016.002 ISO 40	04.016.102 ISO 40	
	04.016.003 ISO 50	04.016.103 ISO 50	

Kombi-Aufsteckfräserdorne Form A

DIN 69 893 HSK-A, für Fräser mit Längs- oder Quernut mit 4 KM Bohrungen am Zapfen für KM



DIN 69 882-2

KM

Combi-arbors for shell mills and face mills DIN 69893 HSK-A

Mandrins porte fraises combinés DIN 69893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube Paßfeder mit Abdrückgewinde und Mitnehmerring.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters with tenon drive or milling cutters with clutch drive.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: Form A with cutter retaining screw, feather key with setscrew and clutch drive ring.

FRANCAIS

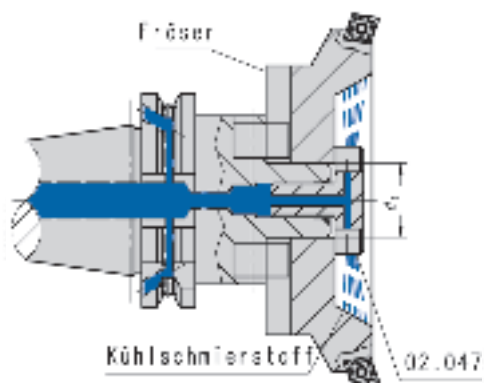
Application: Pour la fixation de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

Etendue de la fourniture: Forme A avec vis de blocage des fraises, clavette à vis d'extraction et bague d'entraînement.

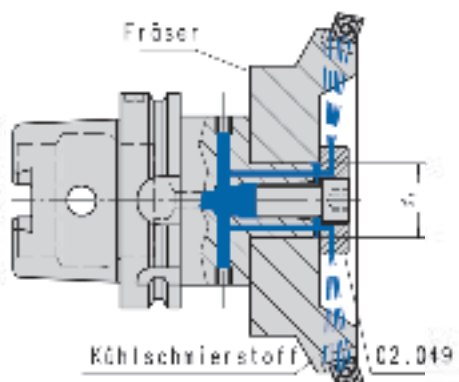
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	l_5	
90.02.036.201	HSK-A 32	16	32	17	27	55	
90.02.036.202		22	40	19	31	55	
90.02.036.203		27	48	21	33	65	
91.02.036.201	HSK-A 40	16	32	17	27	50	
91.02.036.202		22	40	19	31	50	
91.02.036.203		27	48	21	33	65	
92.02.036.201	HSK-A 50	16	32	17	27	50	
92.02.036.202		22	40	19	31	50	
92.02.036.203		27	48	21	33	65	
92.02.036.204		32	58	24	38	65	
93.02.036.204	HSK-A 63	16	32	17	27	60	
93.02.036.205		22	40	19	31	60	
93.02.036.206		27	48	21	33	60	
93.02.036.207		32	58	24	38	60	
93.02.036.208		40	70	27	41	70	
93.02.036.209		50	90	30	46	80	
94.02.036.201	HSK-A 80	16	32	17	27	60	
94.02.036.202		22	40	19	31	60	
94.02.036.203		27	48	21	33	60	
94.02.036.204		32	58	24	38	60	
94.02.036.205		40	70	27	41	70	
95.02.036.201	HSK-A 100	16	32	17	27	60	
95.02.036.202		22	40	19	31	60	
95.02.036.203		27	48	21	33	60	
95.02.036.204		32	58	24	38	60	
95.02.036.205		40	70	27	41	70	
95.02.036.206		50	90	30	46	80	
95.02.036.207		60	110	48	66	120	

Beispiel 1



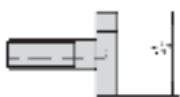
Auf Anfrage

Beispiel 2



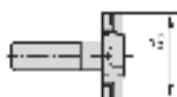
Auf Anfrage

Beispiel - 1



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	d ₂
02.047.201	13	ø 17
02.047.202	16	ø 20
02.047.203	22	ø 28
02.047.204	27	ø 35
02.047.205	32	ø 41
02.047.206	40	ø 52
02.047.207	50	ø 63

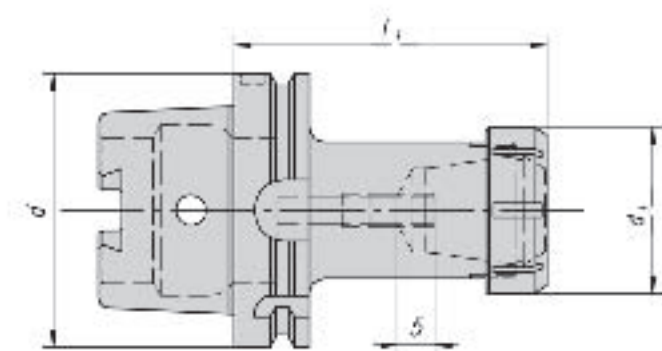
Beispiel - 2



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	d ₂
02.049.201	13	ø 17
02.049.202	16	ø 20
02.049.203	22	ø 28
02.049.204	27	ø 35
02.049.205	32	ø 41
02.049.206	40	ø 52
02.049.207	50	ø 63

Spannzangenfutter 02

HSK-A DIN 69893, für Spannzangen mit Kegel 1:10, DIN 6391/6388



Collet chucks with cone 1:10
DIN 6391 / 6388
DIN 69 893 HSK-A

Plateau de serrage pour fraises
avec cône 1:10 /
DIN 6391 / DIN 6388
DIN 69 893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Außenkegels zum Innenkegel = 0,008 mm.

Hinweis: Spannzangen nach Art.-Nr. 05.021. Spannzangen mit Anzugsgewinde nach Art.-Nr. 05.026 und Kurzspannzangen nach Art.-Nr. 05.028.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper = 0,008 mm.

Note: For use with collets as Code No. 05.021, collets with draw-in thread as Code No. 05.026, short collets as Code No. 05.028.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les pringles de serrage.

Execution: Faux-round admissible du côté extérieur pas rapport au cône intérieur = 0,008 mm.

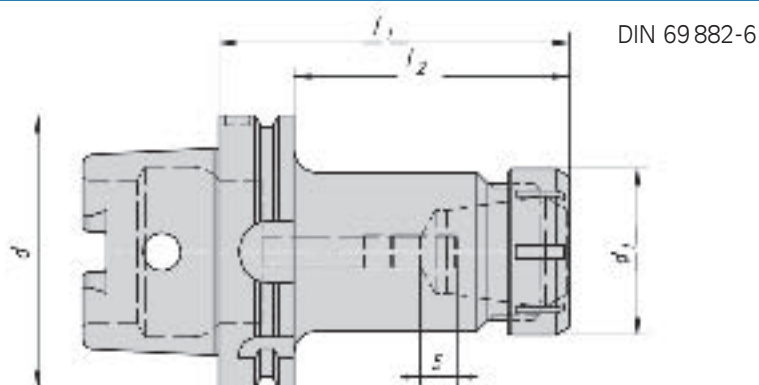
Observation: Pringles de serrage d'après l'article No. 05.021. Pinces de serrage à filetage de fixation suivant l'article, No. 05.026. Pinces de serrage courts suivant l'article No. 05.028.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	
92.05.006.001	HSK-A 50	2 - 16	43	90	
92.05.006.002		2 - 25	60	110	
93.05.006.003	HSK-A 63	2 - 16	43	100	
93.05.006.004		2 - 25	60	110	
93.05.006.104		2 - 25	60	160	
93.05.006.005		3 - 32	72	130	
93.05.006.006	HSK-A 80	6 - 40	85	160	
94.05.006.005		2 - 16	43	100	
94.05.006.006		2 - 25	60	120	
94.05.006.007		3 - 32	72	130	
94.05.006.008		6 - 40	85	165	
95.05.006.005	HSK-A 100	2 - 16	43	100	
95.05.006.006		2 - 25	60	120	
95.05.006.007		3 - 32	72	130	
95.05.006.008		6 - 40	85	165	

Spannmutter Tightening nuts Ecou de serrage		Schlüsselsteinsatz Key insert Insertion de clef		Drehmomentschlüssel Dynamometric key Clef dynamométrique		Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage		Spannchlüssel wrenches Chef de serrage	
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.		Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.029.001	2 - 16	05.029.251	2 - 16	05.029.701 40-200 Nm		05.032.805	2 - 16	05.029.201	2 - 16
05.029.002	2 - 25	05.029.252	2 - 25			05.032.805	2 - 25	05.029.202	2 - 25
05.029.003	3 - 32	05.029.253	3 - 32			05.032.805	3 - 32	05.029.203	3 - 32
05.029.004	6 - 40	05.029.254	6 - 40			05.032.806	6 - 40	05.029.204	6 - 40
05.029.005	8 - 50	05.029.255	8 - 50			05.032.806	8 - 50	05.029.205	8 - 50

Spannzangenfutter ER, kurze Ausführung

DIN 69 893 HSK-A32 bis HSK-A50



DIN 69882-6

Collet chucks ER, short
DIN 69 893 HSK A

Mandrins porte-fraises ER, courte
DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter UM.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut UM.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les princes de serrage.

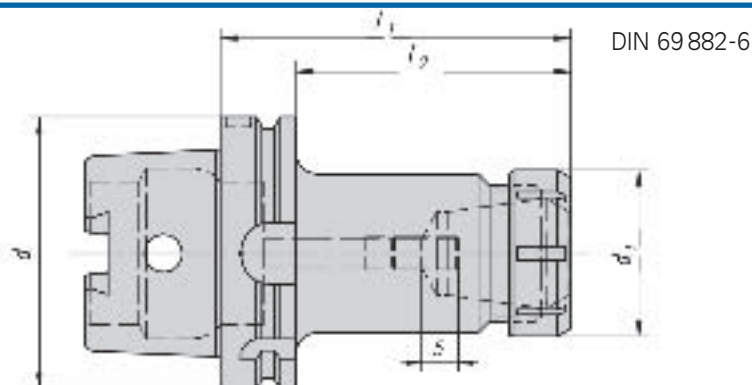
Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage UM.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂	
90.05.008.000	HSK-A 32	1 – 6 ER 11	16	50	30	
90.05.008.001		1 – 10 ER 16	28	80	60	
90.05.008.002		1 – 13 ER 20	28	80	60	
90.05.008.003		1 – 16 ER 25	35	80	60	
90.05.008.004		1 – 16 ER 25	35	60	40	
90.05.008.005		1 – 10 ER 16	28	55	35	
91.05.008.000	HSK-A 40	1 – 6 ER 11	16	80	54	
91.05.008.001		1 – 10 ER 16	28	80	54	
91.05.008.002		2 – 20 ER 32	50	80	54	
91.05.008.003		1 – 16 ER 25	42	80	54	
91.05.008.005		1 – 10 ER 16	28	120	94	
91.05.008.006		1 – 16 ER 25	42	90	64	
91.05.008.007		2 – 20 ER 32	50	90	64	
91.05.008.009		1 – 6 ER 16-mini	28	80	54	
91.05.008.010		1 – 16 ER 25-mini	42	80	54	
91.05.008.011		1 – 6 ER 16	28	54	28	
91.05.008.012		1 – 16 ER 25-mini	42	54	28	
91.05.008.013		2 – 20 ER 32	50	63	37	
92.05.008.001	HSK-A 50	1 – 6 ER 16	28	100	74	
92.05.008.002		1 – 16 ER 25	42	80	54	
92.05.008.003		2 – 20 ER 32	50	100	74	
92.05.008.004		1 – 13 ER 20	34	100	74	
92.05.008.005		1 – 16 ER 25	42	100	74	
92.05.008.006		1 – 6 ER 11	16	60	34	

Spannzangenfutter ER, kurze Ausführung

DIN 69 893 HSK-A63 bis HSK-A100



Collet chucks ER, short
DIN 69 893 HSK A

Mandrins porte-fraises ER, courte
DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter UM.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut UM.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les princes de serrage.

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

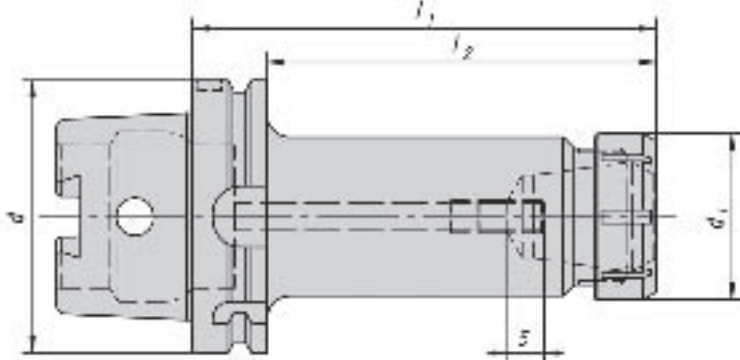
Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage UM.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂	
93.05.008.002	HSK-A 63	1 – 5 ER 8-mini	12	100	74	
93.05.008.003		1 – 6 ER 11	16	100	74	
93.05.008.004		1 – 6 ER 16	28	100	74	
93.05.008.005		1 – 16 ER 25	42	80	54	
93.05.008.006		2 – 20 ER 32	50	100	74	
93.05.008.007		3 – 26 ER 40	63	120	94	
93.05.008.008		1 – 16 ER 25	42	100	74	
93.05.008.009		1 – 6 ER 11	16	120	94	
93.05.008.010		1 – 13 ER 20	34	100	74	
93.05.008.011		10 – 34 ER 50	78	120	94	
93.05.008.012		1 – 6 ER 16-mini	28	100	74	
93.05.008.160	HSK-A 63	1 – 16 ER 16	28	80	54	
93.05.008.161		1 – 16 ER 16	28	60	34	
93.05.008.163		2 – 20 ER 32	50	80	54	
93.05.008.164		3 – 26 ER 40	63	80	54	
94.05.008.001	HSK-A 80	1 – 10 ER 16	28	100	74	
94.05.008.003		2 – 20 ER 32	50	100	74	
94.05.008.004		3 – 26 ER 40	63	120	94	
94.05.008.005		1 – 16 ER 25	42	100	74	
94.05.008.009		1 – 13 ER 20	34	100	74	
94.05.008.007	HSK-A 100	1 – 16 ER 25	42	100	71	
95.05.008.008		1 – 10 ER 16	28	100	71	
95.05.008.010		2 – 20 ER 32	50	100	71	
95.05.008.011		3 – 26 ER 40	63	120	91	
95.05.008.012		10 – 34 ER 50	78	120	91	
95.05.008.018		1 – 13 ER 20	34	100	71	

Spannzangenfutter ER, verlängerte Ausführung

DIN 69 893 HSK-A

DIN 69 882-6



Collet chucks ER, long version
DIN 69 893 HSK-A

Mandrins porte-fraises ER, exécution long, DIN 69 893 HSK-A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter UM.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut UM.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les princes de serrage.

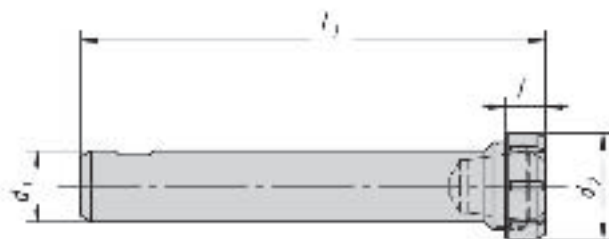
Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage UM.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂	
93.05.008.102	HSK-A 63	1 – 16 ER 25-mini	42	160	134	
93.05.008.103		1 – 6 ER 11-mini	16	160	134	
93.05.008.104		1 – 10 ER 16	28	160	134	
93.05.008.105		1 – 13 ER 20	34	160	134	
93.05.008.106		2 – 20 ER 32	50	160	134	
93.05.008.107		1 – 16 ER 25	42	160	134	
93.05.008.108		3 – 26 ER 40	63	160	134	
93.05.008.109		1 – 10 ER 16-mini	28	160	134	
93.05.008.110						
93.05.008.110	HSK-A 63	1 – 10 ER 16	28	200	174	
93.05.008.113		2 – 20 ER 32	50	200	174	
93.05.008.114		3 – 26 ER 40	63	200	174	
94.05.008.002	HSK-A 80	1 – 16 ER 16	28	160	134	
94.05.008.106		1 – 16 ER 25	42	160	134	
94.05.008.107		2 – 20 ER 32	50	160	134	
95.05.008.109	HSK-A100	1 – 10 ER 16	28	160	131	
95.05.008.110		1 – 13 ER 20	34	160	131	
95.05.008.113		2 – 20 ER 32	50	160	131	
95.05.008.114		3 – 26 ER 40	63	160	131	
95.05.008.118		1 – 16 ER 25	42	160	131	
95.05.008.214	HSK-A100	2 – 20 ER 32	50	200	171	
95.05.008.215		3 – 26 ER 40	63	200	171	
95.05.008.216		1 – 16 ER 25	42	200	171	
95.05.008.217		1 – 10 ER 16	28	200	171	

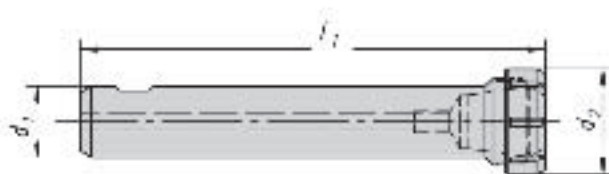
DIN

Abb. 1
Fig. 1



ER

Abb. 2
Fig. 2



**Collet chuck extension
pieces DIN, ER**

**Allonge pour mandrins
de serrage DIN, ER**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Bearbeitung bei tieferen Aussparungen.

Hinweis: Spannzangen nach Art.-Nr. 05.021/05.027.

ENGLISH

Application: For machining deep recesses.

Note: For use with collet chucks
Code No. 05.021/05.027.

FRANCAIS

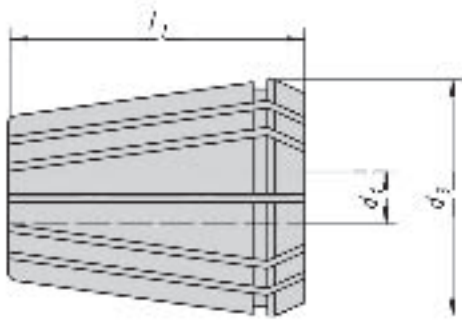
Application: Pour l'usinage d'évidements plus profonds.

Observation: Pince de serrage suivant l'article No. 05.021/05.027.

Best.-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Spannbereich Chuck range Plage de serrage	d ₂	l	l ₁	
Abb. 1 / Fig. 1						
05.009.001	16	1 – 6	18	14	159	
05.009.002	20	1 – 10	30	19	164	
Abb. 2 / Fig. 2						
05.009.099	12	1 – 5 ER 8-mini	12	160	–	
05.009.100	16	1 – 10 ER 16-mini	22	160	–	
05.009.101	16	1 – 6 ER 11	19	160	–	
05.009.102	20	1 – 10 ER 16	28	165	–	
05.009.103	20	1 – 13 ER 20	28	100	–	
05.009.104	16	1 – 6 ER 11	19	100	–	

Spannmutter Tightening nuts Ecou de serrage	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Drehmomentschlüssel Dynamometric key Clef dynamométrique	Spannmutter ER Tightening nuts Ecou de serrage	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.
05.029.006 1 – 6 05.029.007 1 – 10	05.029.249 1 – 6 05.029.250 1 – 10	05.029.701 Siehe Drehmomenttabelle Seite 24. See torque list page no. 24. Voir à tableau numérique d'un moment d'un couple page nr. 24.	05.029.406 ER 11 05.029.400 ER 16	05.029.349 ER 11 (1- 6) 05.029.350 ER 16 (1-10)	05.032.801 ER 11/DA 300 05.032.803 ER 16/DA 200

DIN 6388 Form B



**Collets double slotted 1:10
DIN 6388 form B**

**Pincettes de serrage à entaillage
double 1:10 DIN 6388 forme B**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft und Spiralbohrern auf der Führungsphase.

Hinweis: Spannzangen in vulkanisierter Ausführung lieferbar.

ENGLISH

Application: For gripping straight-shank milling cutters and twist drills on the margin.

Note: Collets are available in vulcanized execution.

FRANCAIS

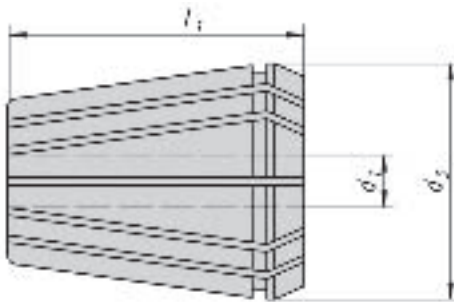
Application: Pour serrage d'outils à queue cylindrique et des forets hélicoïdaux sur le listel.

Observation: Pincettes de serrage disponibles en exécution vulcanisée.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chuck range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chuck range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁
05.028.001	2 – 16 (415 E)	2,0	25,5	40	05.028.128		15,5		
05.028.002		2,5			05.028.129		16,0		
05.028.003		3,0			05.028.130		16,5		
05.028.004		3,5			05.028.131		17,0		
05.028.005		4,0			05.028.132		17,5		
05.028.006		4,5			05.028.133		18,0		
05.028.007		5,0			05.028.134		18,5		
05.028.008		5,5			05.028.135		19,0		
05.028.009		6,0			05.028.136		19,5		
05.028.010		6,5			05.028.137		20,0		
05.028.011		7,0			05.028.138		20,5		
05.028.012		7,5			05.028.139		21,0		
05.028.013		8,0			05.028.140	2 – 25 (462 E)	21,5	35,05	52
05.028.014	2 – 25 (462 E)	8,5	35,05	52	05.028.141		22,0		
05.028.015		9,0			05.028.142		22,5		
05.028.016		9,5			05.028.143		23,0		
05.028.017		10,0			05.028.144		23,5		
05.028.018		10,5			05.028.145		24,0		
05.028.019		11,0			05.028.146		24,5		
05.028.020		11,5			05.028.147		25,0		
05.028.021		12,0			05.028.201	3 – 32 (467 E)	6,0	43,7	60
05.028.022		12,5			05.028.202		6,5		
05.028.023		13,0			05.028.203		7,0		
05.028.024		13,5			05.028.204		7,5		
05.028.025		14,0			05.028.205		8,0		
05.028.026		14,5			05.028.206		8,5		
05.028.027		15,0			05.028.207		9,0		
05.028.028		15,5			05.028.208		9,5		
05.028.029		16,0			05.028.209		10,0		
05.028.101		2,0			05.028.210		10,5		
05.028.102		2,5			05.028.211		11,0		
05.028.103		3,0			05.028.212		11,5		
05.028.104		3,5			05.028.213		12,0		
05.028.105		4,0			05.028.214		12,5		
05.028.106		4,5			05.028.215		13,0		
05.028.107		5,0			05.028.216		13,5		
05.028.108		5,5			05.028.217		14,0		
05.028.109		6,0			05.028.218		14,5		
05.028.110		6,5			05.028.219		15,0		
05.028.111		7,0			05.028.220		15,5		
05.028.112		7,5			05.028.221		16,0		
05.028.113		8,0			05.028.222		16,5		
05.028.114		8,5			05.028.223		17,0		
05.028.115		9,0			05.028.224		17,5		
05.028.116		9,5			05.028.225		18,0		
05.028.117		10,0			05.028.226		18,5		
05.028.118		10,5			05.028.227		19,0		
05.028.119		11,0			05.028.228		19,5		
05.028.120		11,5			05.028.229		20,0		
05.028.121		12,0			05.028.230		20,5		
05.028.122		12,5			05.028.231		21,0		
05.028.123		13,0			05.028.232		21,5		
05.028.124		13,5			05.028.233		22,0		
05.028.125		14,0			05.028.234		22,5		
05.028.126		14,5			05.028.235		23,0		
05.028.127		15,0							

Spannzangen OZ Kegel 1:10, doppelt geschlitzt

DIN 6388 Form B



**Collets double slotted 1:10
DIN 6388 form B**

**Pinces de serrage à entaillage
double 1:10 DIN 6388 forme B**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft und Spiralbohrern auf der Führungsphase.

Hinweis: Spannzangen in vulkanisierter Ausführung lieferbar.

ENGLISH

Application: For gripping straight-shank milling cutters and twist drills on the margin.

Note: Collets are available in vulcanized execution.

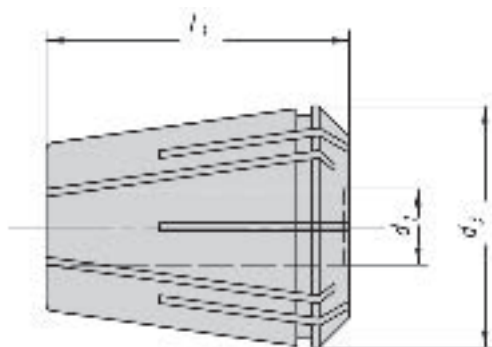
FRANCAIS

Application: Pour serrage d'outils à queue cylindrique et des forets hélicoïdaux sur le listel.

Observation: Pinces de serrage disponibles en execution vulcanisée.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁
05.028.236	3 – 32 (467 E)	23,5	43,7	60	05.028.339	6 – 40 (468 E)	29,0	52,2	68
05.028.237		24,0			05.028.340		29,5		
05.028.238		24,5			05.028.341		30,0		
05.028.239		25,0			05.028.342		30,5		
05.028.240		25,5			05.028.343		31,0		
05.028.241		26,0			05.028.344		31,5		
05.028.242		26,5			05.028.345		32,0		
05.028.243		27,0			05.028.346		32,5		
05.028.244		27,5			05.028.347		33,0		
05.028.245		28,0			05.028.348		33,5		
05.028.246		28,5			05.028.349		34,0		
05.028.247		29,0			05.028.350		34,5		
05.028.248		29,5			05.028.351		35,0		
05.028.249		30,0			05.028.352		35,5		
05.028.250	6 – 40 (468 E)	30,5	52,2	68	05.028.353		36,0		
05.028.251		31,0			05.028.354		36,5		
05.028.252		31,5			05.028.355		37,0		
05.028.253		32,0			05.028.356		37,5		
05.028.301		10,0			05.028.357		38,0		
05.028.302		10,5			05.028.358		38,5		
05.028.303		11,0			05.028.359		39,0		
05.028.304		11,5			05.028.360		39,5		
05.028.305		12,0			05.028.361		40,0		
05.028.306		12,5			05.028.415	30 – 50 (486 E)	30,0	52,2	68
05.028.307		13,0			05.028.416		31,0		
05.028.308		13,5			05.028.417		32,0		
05.028.309		14,0			05.028.418		33,0		
05.028.310		14,5			05.028.419		34,0		
05.028.311		15,0			05.028.420		35,0		
05.028.312		15,5			05.028.421		36,0		
05.028.313		16,0			05.028.422		37,0		
05.028.314		16,5			05.028.423		38,0		
05.028.315		17,0			05.028.424		39,0		
05.028.316		17,5			05.028.425		40,0		
05.028.317		18,0			05.028.426		41,0		
05.028.318		18,5			05.028.427		42,0		
05.028.319		19,0			05.028.428		43,0		
05.028.320		19,5			05.028.429		44,0		
05.028.321		20,0			05.028.430		45,0		
05.028.322		20,5			05.028.431		46,0		
05.028.323		21,0			05.028.432		47,0		
05.028.324		21,5			05.028.433		48,0		
05.028.325		22,0			05.028.434		49,0		
05.028.326		22,5			05.028.435		50,0		
05.028.327		23,0							
05.028.328		23,5							
05.028.329		24,0							
05.028.330		24,5							
05.028.331		25,0							
05.028.332		25,5							
05.028.333		26,0							
05.028.334		26,5							
05.028.335		27,0							
05.028.336		27,5							
05.028.337		28,0							
05.028.338		28,5							

DIN 6499

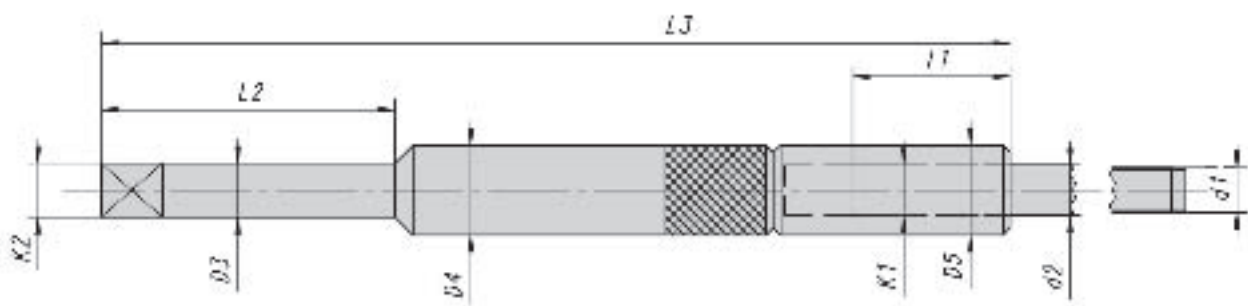


Collets ER

Pinces de serrage ER

Bestell-Nr. Code No. No. de cde	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁
05.027.201	1 – 7 ER 11 (424 E)	1	11,5	18
05.027.202		1,5		
05.027.203		2		
05.027.204		2,5		
05.027.205		3		
05.027.206		3,5		
05.027.207		4,0		
05.027.208	1 – 6 ER 11 (424 E)	4,5	11,5	18
05.027.209		5		
05.027.210		5,5		
05.027.211		6		
05.027.212		6,5		
05.027.213		7		
05.027.101	1 – 10 ER 16 (426 E)	1	17	28
05.027.103		2		
05.027.105		3		
05.027.107		4		
05.027.108		5		
05.027.109		6		
05.027.110		7		
05.027.111		8		
05.027.112		9		
05.027.113		10		
05.027.301	1 – 13 ER 20 (428 E)	1		
05.027.302		1,5		
05.027.303		2		
05.027.304		2,5		
05.027.305		3		
05.027.306		4		
05.027.307		5		
05.027.308		6		
05.027.309		7		
05.027.310		8		
05.027.311		9		
05.027.312		10		
05.027.313		11		
05.027.314		12		
05.027.315		13		
05.027.001	1 – 16 ER 25 (430 E)	1	26	35
05.027.002		2		
05.027.003		3		
05.027.004		4		
05.027.005		5		
05.027.006		6		
05.027.007		7		
05.027.008		8		
05.027.009		9		
05.027.010		10		
05.027.011		11		
05.027.012		12		
05.027.013		13		
05.027.014		14		
05.027.015		15		
05.027.016		16		
05.027.017		2,5		
05.027.018		3,5		
05.027.019		1,5		
05.027.020	2 – 20 ER 32 (470 E)	2	33	40
05.027.021		3		
05.027.022		4		
05.027.023		5		
05.027.024		6		

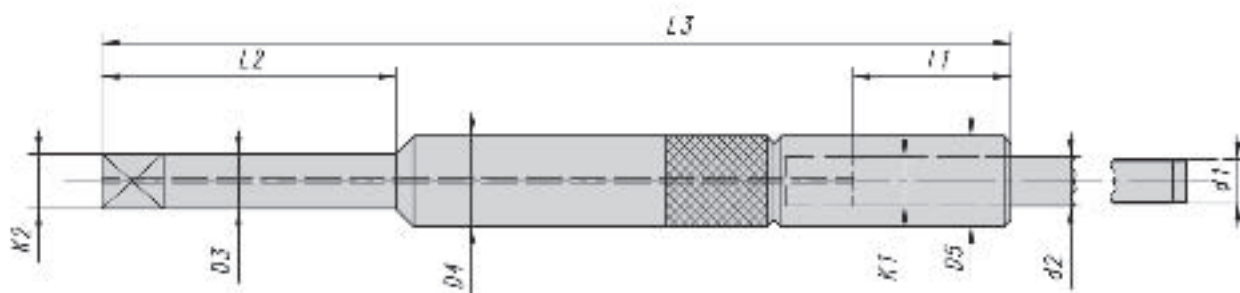
Bestell-Nr. Code No. No. de cde	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	d ₃	l ₁
05.027.025		7		
05.027.026		8		
05.027.027		9		
05.027.028		10		
05.027.029		11		
05.027.030		12		
05.027.031		13		
05.027.032		14		
05.027.033		15		
05.027.034		16		
05.027.035		17		
05.027.036		18		
05.027.037		19		
05.027.038		20		
05.027.040	3 – 26 ER 40 (472 E)	3	41	46
05.027.041		4		
05.027.042		5		
05.027.043		6		
05.027.044		7		
05.027.045		8		
05.027.046		9		
05.027.047		10		
05.027.048		11		
05.027.049		12		
05.027.050		13		
05.027.051		14		
05.027.052		15		
05.027.053		16		
05.027.054		17		
05.027.055		18		
05.027.056		19		
05.027.057		20		
05.027.058		21		
05.027.059		22		
05.027.060		23		
05.027.061		24		
05.027.062		25		
05.027.063		26		
05.027.070	10-34 ER50 (477E)	10	51	64
05.027.071		11		
05.027.072		12		
05.027.073		13		
05.027.074		14		
05.027.075		15		
05.027.076		16		
05.027.077		17		
05.027.078		18		
05.027.079		19		
05.027.080		20		
05.027.081		21		
05.027.082		22		
05.027.083		23		
05.027.084		24		
05.027.085		25		
05.027.086		26		
05.027.087		27		
05.027.088		28		
05.027.089		29		
05.027.090		30		
05.027.091		31		
05.027.092		32		
05.027.093		33		
05.027.094		34		



DEUTSCH

Verwendung: Diese Gewindebohrer-Verlängerungen werden - wie Gewindebohrer - in Schnellwechseinsätzen oder Gewindebohrer-Spannzangen gespannt.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Baumaße Gewindebohrer					Baumaße Verlängerung				
	Gewinde-Nenn- $\varnothing$ d1 DIN 371	DIN 374/376	Schaft- $\varnothing$ d_2	Vierkant K_1	Einspann- länge l_1	D_3	K_2	D_4/D_5	L_2	L_3
05.054.001	M2-M2,6	M 4	2,8	2,1	22	6	4,9	6,1	60	130
05.054.002	M3	M4,5-M6	3,5	2,7	23	6	4,9	7,5	60	130
05.054.003	M4	M6	4,5	3,4	23	6	4,9	8,4	60	130
05.054.004	M4,5-M6	M8	6	4,9	26	7	5,5	12,1	60	130
05.054.005	M7	M9-M10	7	5,5	26	7	5,5	12,1	60	130
05.054.006	M8	M11	8	6,2	30	8	6,2	13	60	130
05.054.007	M9	M12	9	7	31	9	7	15	60	130
05.054.008	M10		10	8	33	10	8	15	60	130
05.054.009		M14	11	9	36	11	9	18	90	130
05.054.010		M16	12	9	36	12	9	18	90	130
05.054.011	M2-M2,6	M 4	2,8	2,1	22	6	4,9	6,1	70	230
05.054.012	M3	M4,5-M6	3,5	2,7	23	6	4,9	7,5	70	230
05.054.013	M4	M6	4,5	3,4	23	6	4,9	8,4	70	230
05.054.014	M4,5-M6	M8	6	4,9	26	7	5,5	12,1	70	230
05.054.015	M7	M9-M10	7	5,5	26	7	5,5	12,1	70	230
05.054.016	M8	M11	8	6,2	30	8	6,2	13	80	230
05.054.017	M9	M12	9	7	31	9	7	15	80	230
05.054.018	M10		10	8	33	10	8	15	80	230
05.054.019		M14	11	9	36	11	9	18	90	230
05.054.020		M16	12	9	36	12	9	18	90	230



DEUTSCH

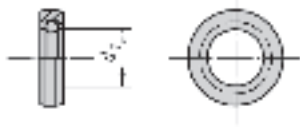
Verwendung: Diese Gewindebohrer-Verlängerungen werden - wie Gewindebohrer - in Schnellwechseinsätzen oder Gewindebohrer-Spannzangen oder durch die h6-Schäfte in Schrumpffuttern und Hydrodehn-Spannfutter gespannt.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Baumaße Gewindebohrer					Baumaße Verlängerung				
	Gewinde-Nenn-Ø d1		Schaft-Ø	Vierkant	Einspann- länge	D3 h6	K2	D4/D5	L2	L3
	DIN 371	DIN 374/376	d2 Ø	K1	l1					
05.054.101	M2-M2,6	M 4	2,8	2,1	22	6	4,9	6,1	60	130
05.054.102	M3	M4,5-M6	3,5	2,7	23	6	4,9	7,5	60	130
05.054.103	M4	M6	4,5	3,4	23	6	4,9	8,4	60	130
05.054.104	M4,5-M6	M8	6	4,9	26	8	6,2	12,1	60	130
05.054.105	M7	M9-M10	7	5,5	26	8	6,2	12,1	60	130
05.054.106	M8	M11	8	6,2	30	8	6,2	13	60	130
05.054.107	M9	M12	9	7	31	10	8	15	60	130
05.054.108	M10		10	8	33	10	8	15	60	130
05.054.109		M14	11	9	36	12	9	18	90	130
05.054.110		M16	12	9	36	12	9	18	90	130

Dichtringe DIN 6388 02

für Spannmutter KM DIN 6388

Dichtringe DIN 6388
Packing ring DIN 6388
Anneau de joint DIN 6388



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chuckling range Plage de serrage	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Spannbereich Chuckling range Plage de serrage	d ₁
05.029.510	2 – 16	2,0	05.029.603		4,5
05.029.512		3,0	05.029.604	3 – 32	5,0
05.029.513		3,5	05.029.605		5,5
05.029.514		4,0	05.029.606		6,0
05.029.515		4,5	05.029.607		6,5
05.029.516		5,0	05.029.608		7,0
05.029.517		5,5	05.029.609		7,5
05.029.518		6,0	05.029.610		8,0
05.029.519		6,5	05.029.611		8,5
05.029.520		7,0	05.029.612		9,0
05.029.521		7,5	05.029.613		9,5
05.029.522		8,0	05.029.614		10,0
05.029.523		8,5	05.029.615		10,5
05.029.524		9,0	05.029.616		11,0
05.029.525		9,5	05.029.617		11,5
05.029.526		10,0	05.029.618		12,0
05.029.527		10,5	05.029.619		12,5
05.029.528		11,0	05.029.620		13,0
05.029.529		11,5	05.029.621		13,5
05.029.530		12,0	05.029.622		14,0
05.029.531		12,5	05.029.623		14,5
05.029.532		13,0	05.029.624		15,0
05.029.533		13,5	05.029.625		15,5
05.029.534		14,0	05.029.626		16,0
05.029.535		14,5	05.029.627		16,5
05.029.536		15,0	05.029.628		17,0
05.029.537		15,5	05.029.629		17,5
05.029.538		16,0	05.029.630		18,0
05.029.542	2 – 25	3,0	05.029.631		18,5
05.029.543		3,5	05.029.632		19,0
05.029.544		4,0	05.029.633		19,5
05.029.545		4,5	05.029.634		20,0
05.029.546		5,0	05.029.635		20,5
05.029.547		5,5	05.029.636		21,0
05.029.548		6,0	05.029.637		21,5
05.029.549		6,5	05.029.638		22,0
05.029.550		7,0	05.029.639		22,5
05.029.551		7,5	05.029.640		23,0
05.029.552		8,0	05.029.641		23,5
05.029.553		8,5	05.029.642		24,0
05.029.554		9,0	05.029.643		24,5
05.029.555		9,5	05.029.644		25,0
05.029.556		10,0	05.029.645		25,5
05.029.557		10,5	05.029.646		26,0
05.029.558		11,0	05.029.647		26,5
05.029.559		11,5	05.029.648		27,0
05.029.560		12,0	05.029.649		27,5
05.029.561		12,5	05.029.650		28,0
05.029.562		13,0	05.029.651		28,5
05.029.563		13,5	05.029.652		29,0
05.029.564		14,0	05.029.653		29,5
05.029.565		14,5	05.029.654		30,0
05.029.566		15,0	05.029.655		30,5
05.029.567		15,5	05.029.656		31,0
05.029.568		16,0	05.029.657		31,5
05.029.569		16,5	05.029.658		32,0
05.029.570		17,0	--	6-40*	--
05.029.571		17,5			
05.029.572		18,0			
05.029.573		18,5			
05.029.574		19,0			
05.029.575		19,5			
05.029.576		20,0			
05.029.577		20,5			
05.029.578		21,0			
05.029.579		21,5			
05.029.580		22,0			
05.029.581	2 – 25	22,5			
05.029.582		23,0			
05.029.583		23,5			
05.029.584		24,0			
05.029.585		24,5			
05.029.586		25,0			
05.029.600	3 – 32	3,0			
05.029.601		3,5			
05.029.602		4,0			

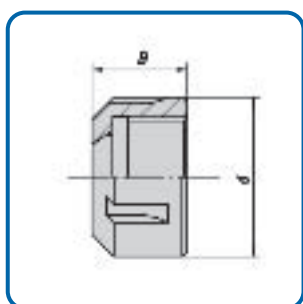
31

UM-ER



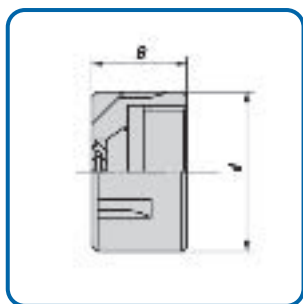
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	ER	d	Max. Drehmoment Max. Dynamometric Dynamométrique max.	Spannmutter (für Drehzahlen bis 15.000 U/min.) Tightening nuts Erou de serrage
05.029.406	11	19	15 Nm	(for clamping force up to 15.000 rpm)
05.029.400	16	28	40 Nm	
05.029.405	20	34	60 Nm	
05.029.401	25	42	80 Nm	
05.029.402	32	50	110 Nm	(pour vitesse de rotation ou 15.000 homdres de tours)
05.029.403	40	63	150 Nm	
05.029.404	50	78	200 Nm	

HU-ER



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	ER	d	Max. Drehmoment Max. Dynamometric Dynamométrique max.	Spannmutter für hohe Drehzahlen (über 15.000 U/min) Tightening nuts for high speed Erou de serrage pour superior vitesse de rotation
05.029.430	11	19	15 Nm	
05.029.431	16	32	40 Nm	
05.029.432	20	35	60 Nm	
05.029.433	25	42	80 Nm	
05.029.434	32	50	110 Nm	
05.029.435	40	63	150 Nm	

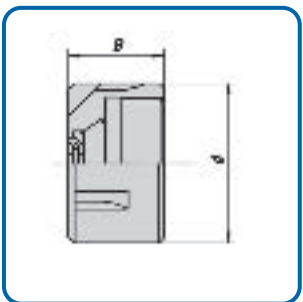
KM-ER



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	ER	d	Max. Drehmoment Max. Dynamometric Dynamométrique max.	Spannmutter für Dichtringe für innere Kühlschmierstoff- zuführung Tightenning nuts with sealing for internal coolant through Erou de serrage avec étoupage pour alimentation en liquide
05.029.505	16	28	40 Nm	
05.029.509	20	34	60 Nm	
05.029.506	25	42	80 Nm	
05.029.507	32	50	110 Nm	
05.029.508	40	63	150 Nm	
05.029.504	50	78	160 Nm	

Dichtringe siehe Seite 30

Standard OZ

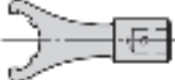


Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	ER	d	Max. Drehmoment Max. Dynamometric Dynamométrique max.	Spannmutter für Dichtringe für innere Kühlschmierstoff- zuführung Tightenning nuts with sealing for internal coolant through Erou de serrage avec étoupage pour alimentation en liquide
05.029.500	16	28	40 Nm	
05.029.501	20	34	60 Nm	
05.029.502	25	42	80 Nm	
05.029.503	32	50	110 Nm	

Dichtringe siehe Seite 30

Drehmomente für Spannzangenfutter: Nm

Moment of torsion for Collets / Moment de torsion pour pinces de serrage

Zubehör / Accessories / Accessoires	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Drehmomentschlüssel Dynamometric key Clef dynamométrique
			
	Bestell-Nr. d₁ Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. d₁ Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. d₁ Code No. No. de cde.
	05.029.249 1 – 6 05.029.250 1 – 10 05.029.251 2 – 16 05.029.252 2 – 25 05.029.253 3 – 32 05.029.254 6 – 40 05.029.255 8 – 50	05.029.349 ER 11 (1 – 16) 05.029.350 ER 16 (1 – 10) 05.029.351 ER 25 (1 – 16) 05.029.352 ER 32 (2 – 20) 05.029.353 ER 40 (3 – 36) 05.029.354 ER 50 (10 – 34) 05.029.355 ER 20 (1 – 13)	05.029.700 10 - 100 Nm 05.029.701 40 - 200 Nm 05.029.702 75 - 400 Nm

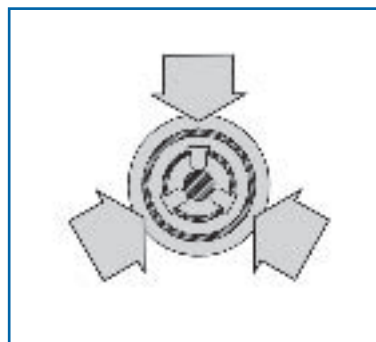
Zubehör / Accessories / Accessoires	Hakenschlüssel Hook wrenches Chef à ergots	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage	Spannschlüssel Wruncles clef de serrage	Spannschlüssel Wruncles clef de serrage	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage
	DIN 	DIN 	 Gabelschlüssel	 Nutenschlüssel	ER 
	Bestell-Nr. d₁ Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. d₁ Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.
	05.029.206 1 – 6 05.029.207 1 – 10 05.029.201 2 – 16 05.029.202 2 – 25 05.029.203 3 – 32 05.029.204 6 – 40 05.029.205 8 – 50	05.032.805 2 – 16 05.032.805 2 – 25 05.032.805 3 – 32 05.032.806 6 – 40 05.032.806 8 – 50	05.029.305 ER 11 Gabels. 05.029.300 ER 16 Gabels. 05.029.310 ER 16 Nutens. 05.029.306 ER 20 Gabels. 05.029.311 ER 20 Nutens. 05.029.301 ER 25 Nutens. 05.029.302 ER 32 Nutens. 05.029.303 ER 40 Nutens. 05.029.304 ER 50 Nutens.	05.029.315 ER 11 Mini 05.029.312 ER 16 Mini 05.029.313 ER 20 Mini 05.029.314 ER 25 Mini	05.032.802 ER 11 05.032.803 ER 16/ER 20 05.032.803 ER 25 05.032.805 ER 32 05.032.805 ER 40 05.032.806 ER 50

Die Vorteile beim Arbeiten mit dem Drehmomentschlüssel: Nm

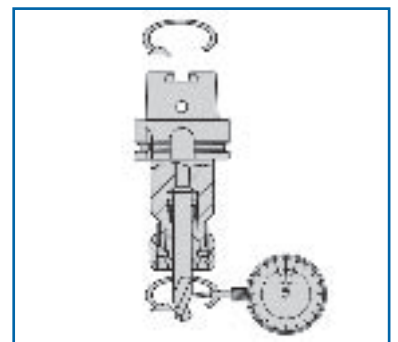
Advantage of working with dynamometric key / Les avantages de travailler avec le clé dynamométrique



- D:** Kurze Rüstzeiten durch definierte Drehmomente
GB: Short setup times by defined torque
F: Temps de préparation courts grâce à des moments de torsion définis



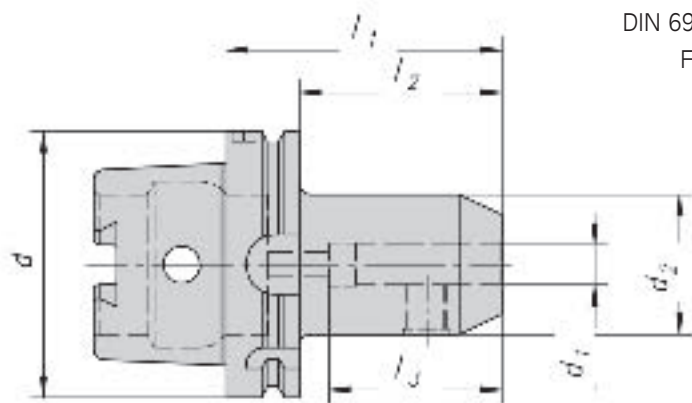
- D:** Größere Spannkraft ohne größere Anstrengung
GB: Larger elasticity without big effort
F: Grandes forces de serrage sans grand effort



- D:** Höhere Rundlaufgenauigkeit garantiert höchste Fertigungsqualität
GB: Higher concentricity guarantees manufacturing quality.
F: Plus grande concentricité garantissant une très grande qualité de fabrication

Spannfutter Form C – DIN 1835 B

DIN 69 893 HSK A, für Zylinder-Schäfte mit seitlicher Mitnahmefläche



DIN 69 882-4

Form C

**Chuck for mounting
straight-shank tools with incline
drive flat DIN 1835 form B**

**Mandrins de serrage pour
queues cylindriques à surface de
serrage oblique DIN 1835 forme B**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 B und DIN 6535 Form HB.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu d_1 = 0,003 mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingeengt, zur Erzielung von Bearbeitungs-genauigkeit höchster Qualität.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B and DIN 6535 Form HB.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B et DIN 6535 forme HB.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	Toleranz d ₁
90.05.031.001	HSK-A 32	6	25	60	40	40	+0,005
90.05.031.002		8	28	60	40	40	0
90.05.031.003		10	35	65	45	44	
90.05.031.004		12	42	70	50	49	
90.05.031.005		14	44	75	60	49	
90.05.031.006		16*	48	75	70	52	
90.05.031.007		20*	50	90	70	52	+0,007 0
91.05.031.001	HSK-A 40	6	25	60	40	40	+0,005
91.05.031.002		8	28	60	40	40	0
91.05.031.003		10	35	60	40	44	
91.05.031.004		12	42	70	50	49	
91.05.031.005		14	44	75	55	49	
91.05.031.006		16*	40	75	55	52	
91.05.031.007		18*	40	85	65	52	
91.05.031.008		20*	40	85	65	54	+0,007
91.05.031.009		25	60	95	75	59	0
91.05.031.010		32	60	105	85	63	
92.05.031.001	HSK-A 50	6	25	65	39	40	+0,005
92.05.031.002		8	28	65	39	40	0
92.05.031.003		10	35	65	39	44	
92.05.031.004		12	42	80	54	49	
92.05.031.005		14	44	80	54	49	
92.05.031.006		16	48	80	54	52	
92.05.031.007		18	50	80	54	52	
92.05.031.008		20	52	80	54	54	+0,007
92.05.031.009		25	60	110	84	59	0
92.05.031.010		32	60	110	84	63	
93.05.031.009	HSK-A 63	6	25	65	39	40	+0,005
93.05.031.010		8	28	65	39	40	0
93.05.031.011		10	35	65	39	44	
93.05.031.012		12	42	80	54	49	

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	Toleranz d ₁
93.05.031.013	HSK A 63	14	44	80	54	49	
93.05.031.014		16	48	80	54	52	
93.05.031.015		18	50	80	54	52	
93.05.031.016		20	52	80	54	54	+0,007
93.05.031.017		25	65	110	84	59	0
93.05.031.018		32	72	110	84	63	
93.05.031.019		40	63	120	94	73	
94.05.031.001	HSK A 80	6	25	80	54	40	+0,005
94.05.031.002		8	28	80	54	40	0
94.05.031.003		10	35	80	54	44	
94.05.031.004		12	42	80	54	49	
94.05.031.005		14	44	80	54	49	
94.05.031.006		16	48	100	74	52	
94.05.031.007		18	50	100	74	52	
94.05.031.008		20	52	100	74	54	+0,007
94.05.031.009		25	65	100	74	59	0
94.05.031.010		32	72	110	84	63	
94.05.031.011		40	80	120	94	73	
95.05.031.019	HSK A 100	6	25	80	51	40	+0,005
95.05.031.020		8	28	80	51	40	0
95.05.031.021		10	35	80	51	44	
95.05.031.022		12	42	80	51	49	
95.05.031.023		14	44	80	51	49	
95.05.031.024		16	48	100	71	52	
95.05.031.025		18	50	100	71	52	
95.05.031.026		20	52	100	71	54	+0,007
95.05.031.027		25	65	100	71	59	0
95.05.031.028		32	72	100	71	63	
95.05.031.029		40	80	120	91	73	
95.05.031.030		50	100	130	101	83	

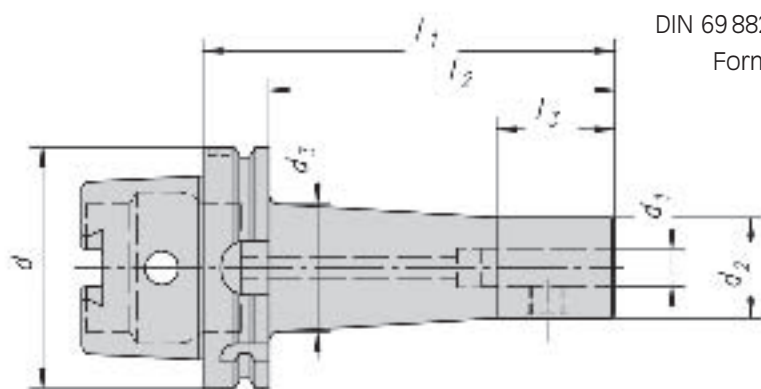
Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.031.801	6	05.031.805	18
05.031.802	8	05.031.806	20
05.031.803	10	05.031.807	25
05.031.804	12	05.031.808	32
05.031.804	14	05.031.809	40
05.031.805	16	05.031.810	50

Spannfutter – DIN 1835 B, verlängerte Ausführung

DIN 69 893 HSK-A, für Zylinder-Schäfte mit seitlicher Mitnahmefläche



DIN 69 882-4
Form C

**Chuck for mounting
straight-shank tools with incli-
ned drive flat DIN 1835 form B**

**Mandrins de serrage pour
queues cylindriques à surface de
serrage oblique DIN 1835 form B**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 B und DIN 6535 Form HB.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu d_1 = 0,003 mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingeeengt, zur Erzielung von Bearbeitungs-genauigkeit höchster Qualität.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B and DIN 6535 Form HB.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B et DIN 6535 forme HB.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	Toleranz d ₁
93.05.031.309	HSK-A 63	6	22	28	125	99	26	+0,005
93.05.031.310		8	24	30	125	99	26	0
93.05.031.311		10	25	32	125	99	30	
93.05.031.312		12	26	35	125	99	30	
93.05.031.313		14	28	37	125	99	30	
93.05.031.314		16	30	39	125	99	32	
93.05.031.315		18	32	41	125	99	32	
93.05.031.316		20	34	43	125	99	36	+0,007
93.05.031.408	HSK-A 63	5	22	33	160	134	26	+0,005
93.05.031.409		6	22	33	160	134	26	0
93.05.031.410		8	24	35	160	134	26	
93.05.031.411		10	25	39	160	134	30	
93.05.031.412		12	26	43	160	134	30	
93.05.031.413		14	28	44	160	134	30	
93.05.031.414		16	30	44	160	134	32	
93.05.031.415		18	32	46	160	134	32	
93.05.031.416		20	46	56	160	134	36	+0,007
93.05.031.417		25	65	65	160	134	60	0
93.05.031.418		32	72	72	160	134	62	
93.05.031.419		40	80	80	160	134	131	
94.05.031.301	HSK-A 80	6	22	28	125	99	26	+0,005
94.05.031.302		8	24	30	125	99	26	0
94.05.031.303		10	25	32	125	99	30	
94.05.031.304		12	26	35	125	99	30	
94.05.031.305		14	28	37	125	99	30	
94.05.031.306		16	30	39	125	99	32	
94.05.031.307		18	32	41	125	99	32	
94.05.031.308		20	34	43	125	99	36	+0,007
94.05.031.309		25	46	56	125	99	38	0
94.05.031.401	HSK-A 80	6	22	30	160	134	26	+0,005
94.05.031.402		8	24	35	160	134	30	0

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	Toleranz d ₁
94.05.031.403	HSK-A 80	10	25	39	160	134	30	+0,005
94.05.031.404		12	26	43	160	134	30	0
94.05.031.405		14	28	44	160	134	30	
94.05.031.406		16	30	44	160	134	32	
94.05.031.407		18	32	46	160	134	32	
94.05.031.408		20	34	51	160	134	36	+0,007
94.05.031.409		25	46	56	160	134	60	0
94.05.031.410		32	65	65	160	134	60	
95.05.031.408	HSK-A 100	5	22	33	160	131	26	+0,005
95.05.031.409		6	22	33	160	131	26	0
95.05.031.410		8	24	35	160	131	26	
95.05.031.411		10	25	39	160	131	30	
95.05.031.412		12	26	43	160	131	30	
95.05.031.413		14	28	44	160	131	30	
95.05.031.414		16	30	44	160	131	32	
95.05.031.415		18	32	46	160	131	32	
95.05.031.416		20	34	51	160	131	36	+0,007
95.05.031.417		25	56	65	160	131	60	0
95.05.031.418		32	72	72	160	131	62	
95.05.031.419		40	80	80	160	131	131	
95.05.031.319	HSK-A 100	6	22	33	200	171	26	+0,005
95.05.031.320		8	24	35	200	171	26	0
95.05.031.321		10	25	39	200	171	30	
95.05.031.322		12	26	43	200	171	30	
95.05.031.323		14	28	44	200	171	30	
95.05.031.324		16	30	44	200	171	32	
95.05.031.325		18	32	46	200	171	32	
95.05.031.326		20	34	51	200	171	36	+0,007
95.05.031.327		25	46	56	200	171	60	0
95.05.031.328		32	72	72	200	171	62	
95.05.031.329		40	80	80	200	171	171	

Spannschraube * verlängerte Ausführung

Tightening screw *

Vis de serrage *

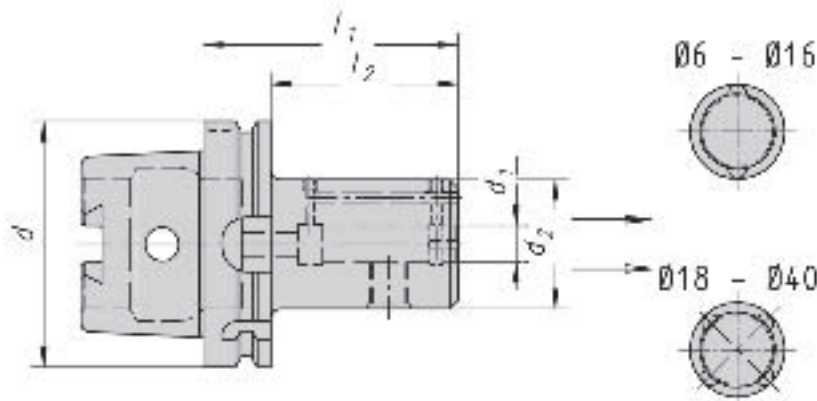


Ersatzteile / Spare parts /
pièce de rechange

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.031.814	6	05.031.817	14	05.031.812	25
05.031.815	8	05.031.818	16	05.031.813	32
05.031.816	10	05.031.818	18	05.031.813	40
05.031.817	12	05.031.819	20		

Spannfutter DIN 1835 B – Form AD+BK

DIN 69 893 HSK A, mit Kühlmittel am Schaft entlang



Chucks for mounting straight-shank tools with inclined drive flat DIN 1835 form AD+BK DIN 69 893 HSK A

Mandrins de serrage pour queues cylindrique à surface de serrage oblique DIN 1835 forme AD+BK, DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschaften nach DIN 1835 Form B, mit Kühlmittelzuführung.

Ausführung: Rundlaufabweichung des Kegels zur Bohrung max. 0,003 mm.

Anmerkung: Kühlmittelzufuhr am Schaft der Schneide entlang. Für innengekühlte Schneiden kann mit dem Gewindestift M4 stirnseitige Kühlmittelzufuhr am Bund unterbrochen werden.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: Coolant through along the shaft. The coolant through at the collar of internal cooled cutters can be broken by thread pin M4.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Remarque: Arrosage du liquide de refroidissement le long de la coupe. Pour les outils avec arrosage interne, il est possible d'interrompre l'arrosage avec les vis M4, le long de la coupe.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Tol.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Tol.
92.05.031.601	HSK A 50	6	25	65	39	+0,005	95.05.031.620	HSK A 100	6	25	125	96	+0,005
92.05.031.602		8	28	70	44	0	95.05.031.621		8	28	125	96	0
92.05.031.603		10	35	75	49		95.05.031.622		10	35	125	96	
92.05.031.604		12	42	80	54		95.05.031.623		12	42	125	96	
92.05.031.605		16	48	80	54		95.05.031.624		14	44	125	96	
92.05.031.608		20	52	90	64	+0,007	95.05.031.625		16	48	125	96	
93.05.031.601	HSK A 63	6	25	75	49	+0,005	95.05.031.626		18	50	125	96	
93.05.031.602		8	28	75	49	0	95.05.031.627		20	52	125	96	+0,007
93.05.031.603		10	35	75	49								0
93.05.031.604		12	42	80	54		95.05.031.631	HSK A 100	6	25	160	131	+0,005
93.05.031.605		14	44	80	54		95.05.031.632		8	28	160	131	0
93.05.031.606		16	48	80	54		95.05.031.633		10	35	160	131	
93.05.031.607		18	50	80	54		95.05.031.634		12	42	160	131	
93.05.031.608		20	52	80	54	+0,007	95.05.031.635		14	44	160	131	
93.05.031.609		25	63	110	84	0	95.05.031.636		16	48	160	131	
93.05.031.610		32	63	110	84		95.05.031.637		18	50	160	131	
93.05.031.611		40	63	120	94		95.05.031.638		20	52	160	131	+0,007
95.05.031.601	HSK A 100	6	25	75	46	+0,005	95.05.031.639		25	65	160	131	0
95.05.031.602		8	28	75	46	0	95.05.031.640		32	72	160	131	
95.05.031.603		10	35	80	51		95.05.031.641		40	80	160	131	
95.05.031.604		12	42	90	61								
95.05.031.605		14	44	90	61		95.05.031.660	HSK A 100	32	72	200	171	+0,007
95.05.031.606		16	48	100	71		95.05.031.661		40	80	200	171	0
95.05.031.607		18	50	100	71		95.05.031.662		50	85	200	171	
95.05.031.608		20	52	100	71	+0,007							
95.05.031.609		25	65	100	71	0							
95.05.031.610		32	72	100	71								
95.05.031.611		40	80	120	91								
95.05.031.612		50	85	120	91								

Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



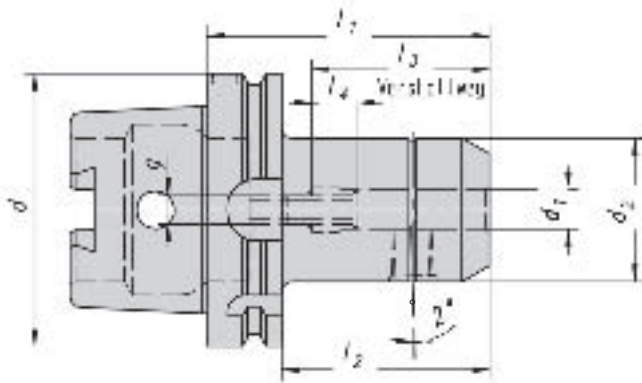
Bestell-Nr. d₁
Code No.
No. de cde.

05.031.801	6	05.031.805	18
05.031.802	8	05.031.806	20
05.031.803	10	05.031.807	25
05.031.804	12	05.031.808	32
05.031.804	14	05.031.809	40
05.031.805	16	05.031.810	50

- Kühlkanalprinzip-Druckaufbau 1:3
- Kühlmittel entlang dem Schaft oder durch die Mitte
- Standzeiterhöhung um 25%

Spannfutter – DIN 1835 E

DIN 69 893 HSK A, für Zylinder-Schäfte mit geneigter Spannfläche



Chucks for mounting straight-shank tools with inclined drive flat DIN 1835 form E, DIN 69 893 HSK A

Mandrins de serrage pour queues cylindrique à surface de serrage oblique DIN 1835 forme E, DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 E und DIN 6535 Form HE.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu $d_1 = 0,003$ mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingengt, zur Erzielung von Bearbeitungs-genauigkeit höchster Qualität.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spanschrauben

*) = verlängerte Ausführung

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form E and DIN 6535 Form HE.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

*) = prolonged execution

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme E et DIN 6535 forme HE.

Exécution: Admissible éxcentricité de cône par alesage 0,003 mm.

Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

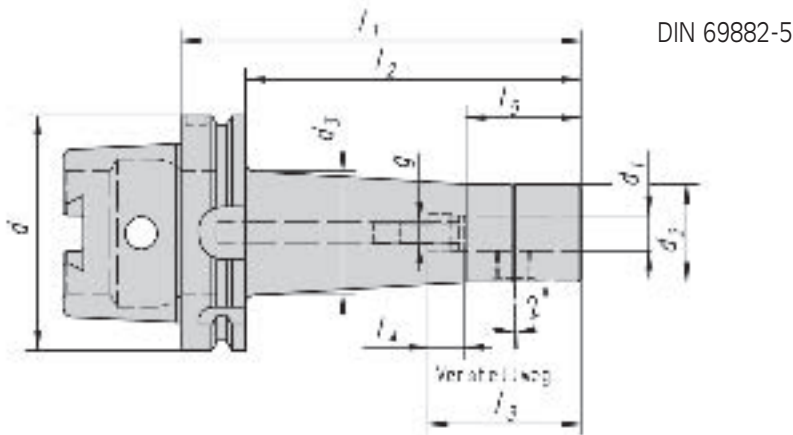
Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

* = execution alonger

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	g	Toleranz d_1
90.05.032.001	HSK A 32	6	25	80	60	40	10	M 5	+0,005
90.05.032.002		8	28	80	60	40		M 6	0
90.05.032.003		10	35	80	60	44		M 8	
90.05.032.004		12	42	80	60	49		M10	
90.05.032.005		14	44	80	60	49		M10	
90.05.032.006		16	48	90	70	52		M12	
90.05.032.007		18	50	90	70	52		M12	
90.05.032.008		20	52	90	70	54		M16	+0,007
									0
91.05.032.001	HSK A 40	6	25	80	60	40	10	M 5	+0,005
91.05.032.002		8	28	80	60	40		M 6	0
91.05.032.003		10	35	80	60	44		M 8	
91.05.032.004		12	42	90	70	49		M10	
91.05.032.005		14	44	90	70	49		M10	
91.05.032.006		16	48	90	70	52		M12	
91.05.032.007		18	50	90	70	52		M12	
91.05.032.008		20	52	90	70	54		M16	+0,007
91.05.032.009		25	65	100	80	60		M20	0
91.05.032.010		32	72	110	80	63		M20	
92.05.032.001	HSK A 50	6	25	80	54	40	10	M 5	+0,005
92.05.032.002		8	28	80	54	40		M 6	0
92.05.032.003		10	35	80	54	44		M 8	
92.05.032.004		12	42	90	64	49		M10	
92.05.032.005		14	44	90	64	49		M10	
92.05.032.006		16	48	90	64	52		M12	
92.05.032.007		18	50	90	64	52		M12	
92.05.032.008		20	52	100	74	54		M16	+0,007
92.05.032.009		25	65	110	74	58		M16	0
93.05.032.009	HSK A 63	6	25	80	54	40	10	M 5	+0,005
93.05.032.010		8	28	80	54	40		M 6	0
93.05.032.011		10	35	80	54	44		M 8	

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	g	Toleranz d_1
93.05.032.012	HSK A 63	12	42	90	64	49	10	M10	
93.05.032.013		14	44	90	64	49		M10	
93.05.032.014		16	48	100	74	52		M12	
93.05.032.015		18	50	100	74	52		M12	
93.05.032.016		20	52	100	74	54		M16	+0,007
93.05.032.017		25	65	110	84	59		M20	0
93.05.032.018		32	72	110	84	63		M20	
93.05.032.019		40	63	120	94	73		M16	
94.05.032.001	HSK A 80	6	25	90	64	40	10	M 5	+0,005
94.05.032.002		8	28	90	64	40		M 6	0
94.05.032.003		10	35	90	64	44		M 8	
94.05.032.004		12	42	100	74	49		M10	
94.05.032.005		14	44	100	74	49		M10	
94.05.032.006		16	48	100	74	52		M12	
94.05.032.007		18	50	100	74	52		M12	
94.05.032.008		20	52	110	84	54		M16	+0,007
94.05.032.009		25	65	110	94	59		M20	0
94.05.032.010		32	72	120	94	63		M20	
95.05.032.019	HSK A 100	6	25	90	61	40	10	M 5	+0,005
95.05.032.020		8	28	90	61	40		M 6	0
95.05.032.021		10	35	90	61	44		M 8	
95.05.032.022		12	42	100	71	49		M10	
95.05.032.023		14	44	100	71	49		M10	
95.05.032.024		16	48	100	71	52		M12	
95.05.032.025		18	50	100	71	52		M12	
95.05.032.026		20	52	110	81	54		M16	+0,007
95.05.032.027		25	65	120	91	59		M20	0
95.05.032.028		32	72	120	91	63		M20	
95.05.032.029		40	80	140	111	73		M20	
95.05.032.030		50	93	140	111	83		M20	

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange	Spannschraube Tightening screw Vis de serrage				5Verstellschraube Adjusting screw Vis de réglage			
								
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
	05.031.801	6	05.031.805	18	05.036.801	6	05.036.805	18
	05.031.802	8	05.031.806	20	05.036.802	8	05.036.806	20
	05.031.803	10	05.031.807	25	05.036.803	10	05.036.807	25
	05.031.804	12	05.031.808	32	05.036.803	12	05.036.807	32
	05.031.804	14	05.031.809	40	05.036.804	14	05.036.807	40
	05.031.805	16	05.031.810	50	05.036.805	16	05.036.807	50



DIN 69882-5

Chucks for mounting straight-shank tools with inclined drive flat DIN 1835 form E, DIN 69 893 HSK A

**Mandrins de serrage pour
queues cylindrique à surface de
serrage oblique DIN 1835 forme
E, DIN 69 893 HSK A**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschaften nach DIN 1835 E und DIN 6535 Form HE.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu d_1 = 0,003 mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingengt, zur Erzielung von Bearbeitungsgenauigkeit höchster Qualität.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form E and DIN 6535 Form HE.

Execution: Permissible eccentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme E et DIN 6535 forme HE.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage
0,003 mm.

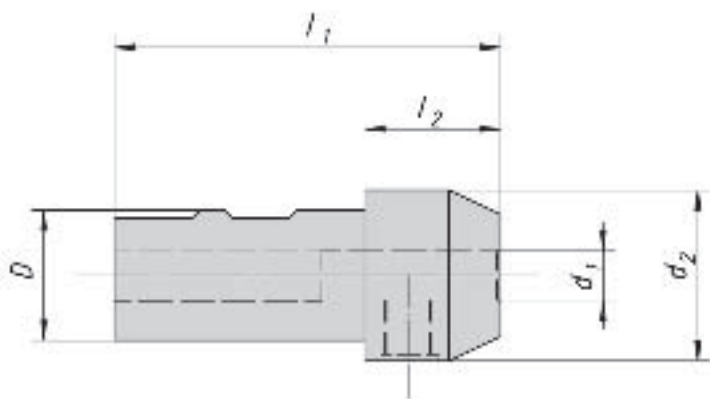
Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de. cde.	Kegel Taper Cône	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	Toleranz
93.05.032.309	HSK A	6	22	28	125	99	40	10	26	M 5	+0,005
93.05.032.310	63	8	24	30	125	99	40	10	26	M 6	0
93.05.032.311		10	25	32	125	99	44	10	30	M 8	
93.05.032.312		12	26	35	125	99	49	10	30	M10	
93.05.032.313		14	28	37	125	99	49	10	30	M10	
93.05.032.314		16	30	39	125	99	52	10	32	M12	
93.05.032.315		18	32	41	125	99	52	10	32	M12	
93.05.032.316		20	34	43	125	99	54	10	36	M16	+0,007
93.05.032.317		25	46	53	125	99	59	10	60	M20	0
93.05.032.407	HSK A	4	22	30	160	134	36	10	26	M 3	+0,005
93.05.032.409	63	6	22	33	160	134	40	10	26	M 5	0
93.05.032.410		8	24	35	160	134	40	10	26	M 6	
93.05.032.411		10	25	39	160	134	44	10	30	M 8	
93.05.032.412		12	26	43	160	134	49	10	30	M10	
93.05.032.413		14	28	44	160	134	49	10	30	M10	
93.05.032.414		16	30	44	160	134	52	10	32	M12	
93.05.032.415		18	32	46	160	134	52	10	32	M12	
93.05.032.416		20	34	51	160	134	54	10	36	M16	+0,007
93.05.032.417		25	46	53	160	134	59	10	60	M20	0
93.05.032.419		32	65	65	160	134	59	10	60	M20	

[illegible]

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange	Spannschraube Tightening screw Vis de serrage		Verstellschraube Adjusting screw Vis de réglage	
				
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
	05.031.814	6	05.031.818	16
	05.031.815	8	05.031.818	18
	05.031.816	10	05.031.819	20
	05.031.817	12	05.031.812	25
	05.031.817	14		
			05.036.801	6
			05.036.802	8
			05.036.803	10
			05.036.803	12
			05.036.804	14
			05.036.804	16
			05.036.805	18
			05.036.805	20
			05.036.806	25
			05.036.806	32



Reducing socket DIN 1835 B

Réducteurs DIN 1835 B

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschaften nach DIN 1835 Form B.

ENGLISH

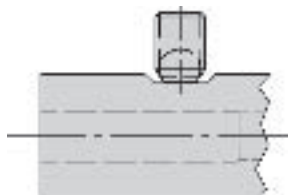
Application: For gripping straight shank milling cutters to DIN 1835 Form B.

FRANCAIS

Application: pour serrage d'outils à queue cylindrique DIN 1835 forme B.

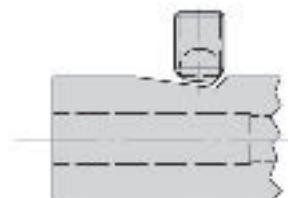
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	D	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	Toleranz von d ₁ Tolerance of d ₁ Tolérance de d ₁	Ersatzteile/Spare parts/ Pièces de rechange
05.037.030	20	4	22	74	28	+ 0,005	Spannschraube Tightening screw Vis de serrage 
05.037.031		5	22	74	28	0	
05.037.001		6	25	80	30		
05.037.002		8	28	80	30		
05.037.003		10	35	80	30		
05.037.004		12	42	85	35		
05.037.032		14	44	85	34		
05.037.033		16	48	105	40		Bestell-Nr. Code No. No. de cde. d₁
05.037.040	32	4	25	85	25	+ 0,005	05.031.801 6 05.031.802 8 05.031.803 10 05.031.804 12 05.031.804 14
05.037.041		5	28	85	25	0	
05.037.005		6	35	90	30		
05.037.006		8	42	95	35		
05.037.007		10	44	100	40		
05.037.008		12	48	100	40		
05.037.020		14	50	100	40		
05.037.009		16	52	100	40		
05.037.021		18	52	100	38		
05.037.010		20	58	110	40		
05.037.022		22	60	120	42		
05.037.011		25	65	131	70		

Kugeldruck-Spannschrauben mit Doppelfunktion für DIN 1835 Form B und/oder DIN 1835 Form E



DIN 18 35
Form B

**Eine Schraube für
zwei Spannflächen**



DIN 18 35
Form E

Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

M x L

Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

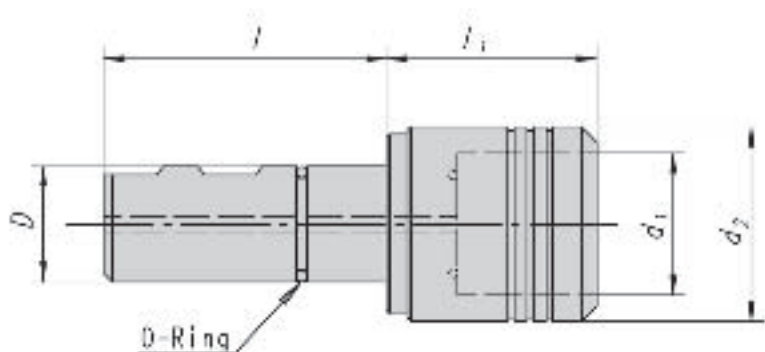
M x L

05.031.851	6 x 10
05.031.852	8 x 10
05.031.853	10 x 12
05.031.854	12 x 16
05.031.855	14 x 16

05.031.856	16 x 16
05.031.857	18 x 20
05.031.858	20 x 20
05.031.859	24 x 35

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter, für Synchronisation

Aufnahme nach DIN 1835 B, mit Kühlschmierstoffzuführung



Quick-change tapping chuck for synchronisation, synchro, and with coolant feed, DIN 1835 B

Mandrin de serrage à changement rapide pour synchronisation, synchro, avec alimentation en liquide d'arrosage, DIN 1835 B

DEUTSCH

Anmerkung: Für Maschinen mit Spindelsynchronisation.

ENGLISH

Remark: For Machines with Spindle synchronisation.

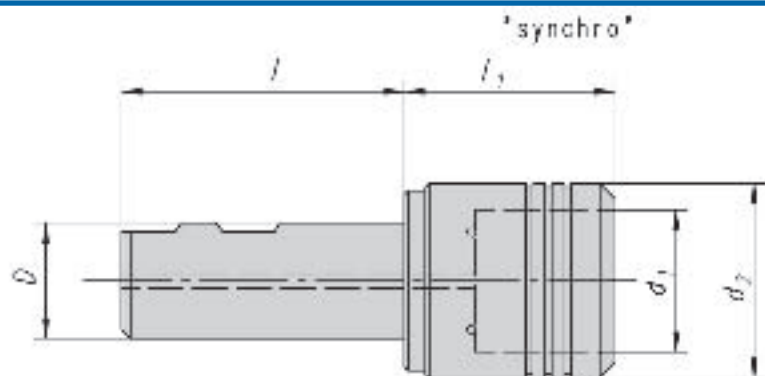
FRANCAIS

Remarque: Pour machines avec synchronisation des broches.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	D	für Gewindebohrer for tap sizes pour tarauds	passender Einsatz Matching inserts Pièce intercalaire appropriée Größe/Size/Taille	d ₁	d ₂	l ₁	l
05.063.801	20	M 3 - M 12	1	19	36	46	51
05.063.802	25	M 3 - M 12	1	19	36	46	51
05.063.803	25	M 8 - M 20	2	31	53	74	57
05.063.804	32	M 8 - M 20	2	31	53	74	61,5
05.063.805	25	M14 - M 33	3	48	78	107,5	57
05.063.806	32	M14 - M 33	3	48	78	107,5	61,5

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter, Aufnahme nach DIN 1835 B

mit Längenausgleich auf Druck und Zug



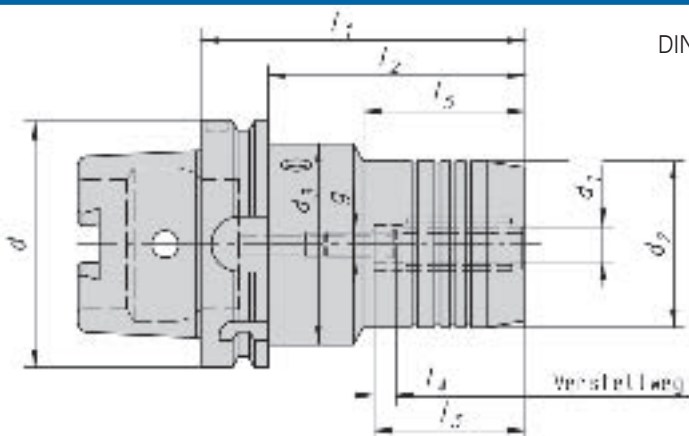
Quick-change tapping chuck with length compensation with tension and compression, DIN 1835 B

Mandrin de serrage à changement rapide pour la taille des filetages avec compensation longitudinale de la pression et de la traction, DIN 1835 B

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	D	für Gewindebohrer for tap sizes pour tarauds	passender Einsatz Matching inserts Pièce intercalaire appropriée Größe/Size/Taille Compensation longitudinale de la pression et de la traction	Längenausgleich Druck Zug Length compensation tension + compression	d ₁	d ₂	l ₁	l
05.063.012	16	M 1 - M 10	0	6,5 6,5	19	36	37	48
05.063.000	20	M 1 - M 100	0	6,5 6,5	19	36	37	51
05.063.006	16	M 3 - M 12	1	7,5 7,5	19	36	48	48
05.063.001	20	M 3 - M 12	1	7,5 7,5	19	36	39	51
05.063.008	20	M 3 - M 12	1	7,5 7,5	19	36	36	85
05.063.002	25	M 3 - M 12	1	7,5 7,5	19	36	39	57
05.063.007	20	M 8 - M 20	2	12,5 12,5	31	53	59	51
05.063.003	25	M 8 - M 20	2	12,5 12,5	31	53	63	57
05.063.004	32	M 8 - M 20	2	12,5 12,5	31	53	63	60,5
05.063.005	32	M14 - M 33	3	20 20	48	78	124	61

Hydro-Dehnspannfutter Form F

DIN 69893 HSK-A, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



DIN 69882-7

Form F

Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw DIN 69893 HSK-A

Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage DIN 69893 HSK-A

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
90.05.036.001	HSK-A 32	6	26	26	80	60	37	10	60	M 5	
90.05.036.002		8	28	26	80	60	37	10	45	M 6	
90.05.036.003		10	30	26	85	65	42	10	50	M 8x1	
90.05.036.004		12	32	26	90	70	47	10	55	M 6	
90.05.036.005		14	34	26	95	75	47	10	75	M10x1	
90.05.036.006		16	38	26	100	80	52	10	80	M 8x1	
90.05.036.008		20	42	42	100	80	52	10	80	M 8x1	
91.05.036.001	HSK-A 40	6	26	34	80	60	37	10	35	M 5	
91.05.036.002		8	28	34	80	60	37	10	36	M 6	
91.05.036.003		10	30	34	85	65	42	10	41	M 6	
91.05.036.004		12	32	34	90	70	47	10	47	M 6	
91.05.036.005		14	34	34	90	70	47	10	49	M 8x1	
91.05.036.006		16	38	34	90	70	52	10	52	M 8x1	
91.05.036.007		18	40	34	90	70	52	10	52	M 8x1	
91.05.036.008		20	42	34	90	70	52	10	70	M 8x1	
92.05.036.001	HSK-A 50	6	26	42	80	54	37	10	35	M 5	
92.05.036.002		8	28	42	80	54	37	10	36	M 6	
92.05.036.003		10	30	42	85	59	42	10	41	M 8x1	
92.05.036.004		12	32	42	90	64	47	10	47	M 8x1	
92.05.036.005		14	34	42	90	64	47	10	49	M10x1	
92.05.036.006		16	38	42	95	69	52	10	52	M10x1	
92.05.036.007		18	40	42	95	69	52	10	52	M10x1	
92.05.036.008		20	42	42	100	74	52	10	74	M10x1	
92.05.036.009		25	50	42	100	74	58	10	74	M10x1	
93.05.036.009	HSK-A 63	6	26	50	80	54	37	10	33	M 5	
93.05.036.010		8	28	50	80	54	37	10	33	M 6	
93.05.036.011		10	30	50	85	59	42	10	39	M 8x1	
93.05.036.012		12	32	50	90	64	47	10	44	M10x1	
93.05.036.013		14	34	50	90	64	47	10	46	M10x1	
93.05.036.014		16	38	50	95	69	52	10	52	M12x1	
93.05.036.015		18	40	50	95	69	52	10	52	M12x1	
93.05.036.016		20	42	50	100	74	52	10	58	M12x1	
93.05.036.019		22	50	50	100	74	58	10	74	M12x1	
93.05.036.017		25	50	50	120	94	58	10	94	M16x1	
93.05.036.018		32	60	50	125	99	62	10	83	M16x1	

Ersatzteile / Spare parts /
Pièces de rechange

Verstell schraube
Adjusting screw
Vis de réglage



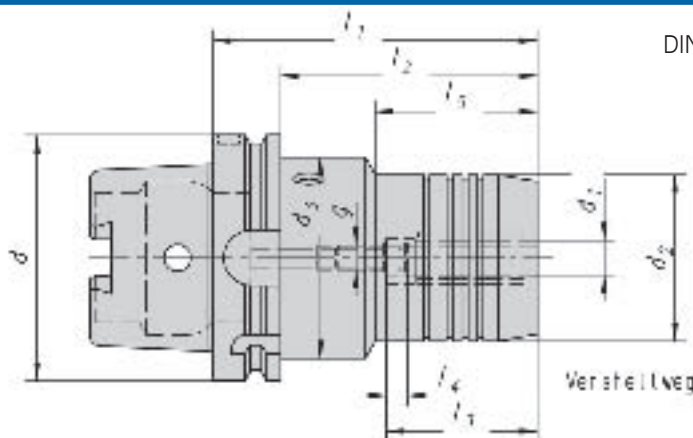
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.852	6
05.036.853	8
05.036.854	10
05.036.855	12
05.036.856	14
05.036.857	16

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.856	18
05.036.856	20
05.036.856	22
05.036.857	25
05.036.857	32

HSK-A80 und HSK-A100 siehe Seite 42

Hydro-Dehnspannfutter Form F

DIN 69893 HSK-A, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



DIN 69882-7

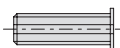
Form F

Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw DIN 69893 HSK-A

Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage DIN 69893 HSK-A

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
94.05.036.001	HSK A 80	6	26	53	85	59	37	10	31	M 5	
94.05.036.002		8	28	53	85	59	37	10	32	M 6	
94.05.036.003		10	30	53	90	64	42	10	37	M 8x1	
94.05.036.004		12	32	53	95	69	47	10	43	M10x1	
94.05.036.005		14	34	53	95	69	47	10	44	M10x1	
94.05.036.006		16	38	53	100	74	52	10	50	M12x1	
94.05.036.007		18	40	53	100	74	52	10	50	M12x1	
94.05.036.008		20	42	53	105	79	52	10	56	M12x1	
94.05.036.009		25	50	56	115	89	58	10	53	M16x1	
94.05.036.010		32	60	60	120	94	62	10	94	M16x1	
95.05.036.014	HSK A 100	6	26	50	85	56	37	10	29	M 5	
95.05.036.015		8	28	50	85	56	37	10	29	M 6	
95.05.036.016		10	30	50	90	61	42	10	35	M 8x1	
95.05.036.017		12	32	50	95	66	49	10	40	M10x1	
95.05.036.018		14	34	50	95	66	49	10	42	M10x1	
95.05.036.019		16	38	50	100	71	52	10	47	M12x1	
95.05.036.023		18	40	50	100	71	52	10	48	M12x1	
95.05.036.020		20	42	63	105	76	52	10	54	M12x1	
95.05.036.021		25	50	63	115	86	58	10	51	M16x1	
95.05.036.022		32	60	63	120	91	62	10	59	M16x1	
95.05.036.024		40	70	70	120	91	62	10	91	M16x1	

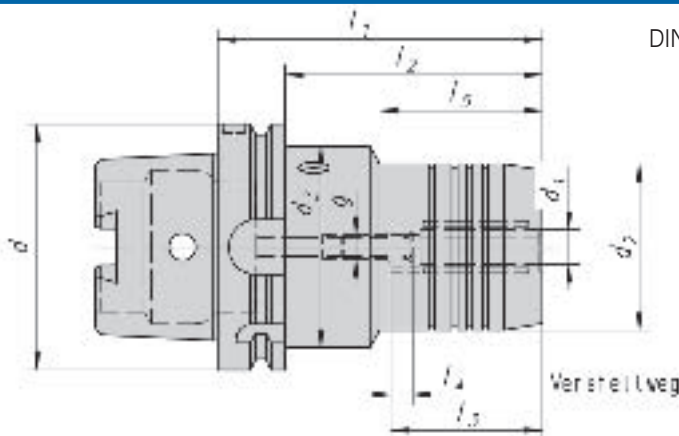
Verstellschraube Adjusting screw Vis de réglage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.852	6	05.036.856	18
05.036.853	8	05.036.856	20
05.036.854	10	05.036.856	22
05.036.855	12	05.036.857	25
05.036.856	14	05.036.857	32
05.036.857	16	05.036.857	40

Hydro-Dehnspannfutter

DIN 69893 HSK-A kurze Ausführung mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



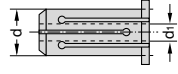
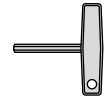
DIN 69882-7
Form F

Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw short execution DIN 69893 HSK-A

Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage execution court DIN 69893 HSK-A

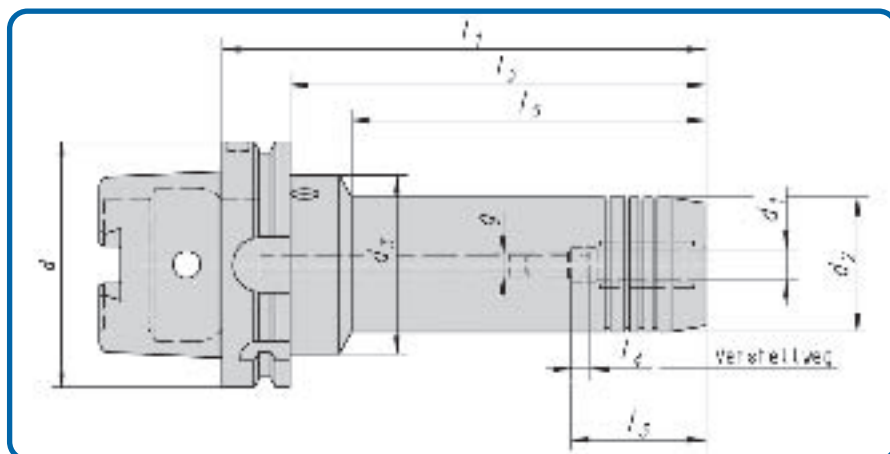
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
93.05.036.101	HSK-A 63	6	26	50	70	44	37	10	24	M 5	
93.05.036.102		8	28	50	70	44	37	10	24	M 6	
93.05.036.103		10	30	50	80	54	42	10	35	M 8x1	
93.05.036.104		12	32	50	85	59	47	10	40	M10x1	
93.05.036.105		14	34	50	85	59	47	10	40	M10x1	
93.05.036.106		16	38	50	90	64	52	10	46	M12x1	
93.05.036.107		18	40	50	90	64	52	10	47	M12x1	
93.05.036.108		20	42	50	90	64	52	10	48	M12x1	
93.05.036.109		25	50	50	120	95	58	10	94	M16x1	
93.05.036.110		32	60	53	125	99	62	10	99	M16x1	
94.05.036.101	HSK-A 80	6	26	50	70	41	37	10	24	M 5	
94.05.036.102		8	28	50	70	41	37	10	24	M 6	
94.05.036.103		10	30	50	80	51	42	10	35	M 8x1	
94.05.036.104		12	32	50	85	56	47	10	40	M10x1	
94.05.036.105		14	34	50	85	56	47	10	40	M10x1	
94.05.036.106		16	38	50	95	66	52	10	51	M12x1	
94.05.036.107		18	40	50	95	66	52	10	51	M12x1	
94.05.036.108		20	42	50	95	66	52	10	48	M12x1	
94.05.036.109		25	50	63	110	81	58	10	65	M16x1	
94.05.036.110		32	60	60	125	96	62	10	63	M16x1	

Zubehör / Accessories / Accessoires

Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage				Reduzierstück dichtend Reducer Réducteur				Sechskantschlüssel Hexagon key Clé six pans							
															
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.		
05.036.852	6	05.036.856	16	05.024.025	12	3	05.024.001	20	6	05.024.010	32	6	05.024.015	32	16
05.036.853	8	05.036.856	18	05.024.026		4	05.024.002		8	05.024.011		8	05.024.016		18
05.036.854	10	05.036.856	20	05.024.027		5	05.024.003		10	05.024.012		10	05.024.018		20
05.036.855	12	05.036.857	25	05.024.028		6	05.024.004		12	05.024.013		12	05.024.020		25
05.036.855	14	05.036.857	32	05.024.029		8	05.024.005		14	05.024.014		14			
							05.024.006		16						

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clés doivent être commandées en plus).

Hydrodehnspannfutter, verlängerte Ausführung mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung HSK-A63



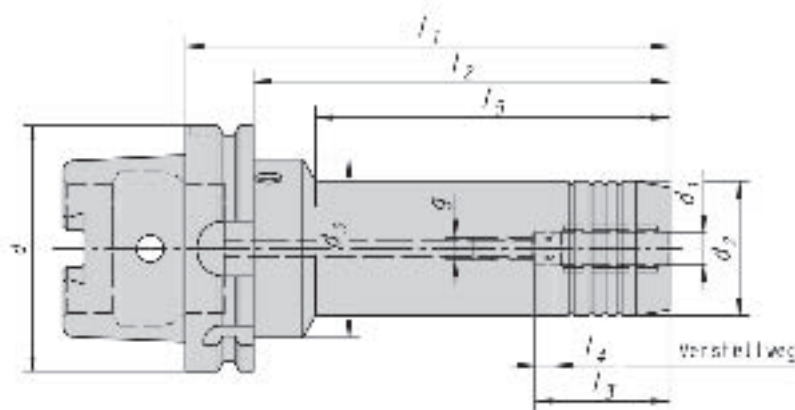
**Hydraulic chucks with
central coolant supply by means
of adjusting screw, long version
DIN 69 893 HSK-A63**

**Mandrin expansible avec
alimentation centralisée en
liquide d'arrosage par vis de
réglage, execution long
DIN 69 893 HSK-A63**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
93.05.036.201	HSK-A 63	6	26	50	150	124	37	10	103	M 6	
93.05.036.202		6	26	50	200	174	37	10	153	M 6	
93.05.036.203		8	28	50	150	124	37	10	104	M 6	
93.05.036.204		8	28	50	200	174	37	10	154	M 6	
93.05.036.205		10	30	50	150	124	42	10	104	M 8 x 1	
93.05.036.206		10	30	50	200	174	42	10	154	M 8 x 1	
93.05.036.207		12	32	50	150	124	47	10	105	M10 x 1	
93.05.036.208		12	32	50	200	174	47	10	155	M10 x 1	
93.05.036.209		14	34	50	150	124	47	10	105	M10 x 1	
93.05.036.210		14	34	50	200	174	47	10	155	M10 x 1	
93.05.036.211		16	38	50	150	124	52	10	106,5	M12 x 1	
93.05.036.212		16	38	50	200	174	52	10	156,5	M12 x 1	
93.05.036.213		18	40	50	150	124	52	10	107	M12 x 1	
93.05.036.214		18	40	50	200	174	52	10	157	M12 x 1	
93.05.036.215		20	42	50	150	124	52	10	108	M12 x 1	
93.05.036.216		20	42	50	200	174	52	10	158	M12 x 1	
93.05.036.217		25	50	50	150	124	58	10	-	M16 x 1	
93.05.036.218		25	50	50	200	174	58	10	-	M16 x 1	

Zubehör / Accessories / Accessoires	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage							
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d₁				
	05.036.852	6	05.036.856	16				
	05.036.853	8	05.036.856	18				
	05.036.854	10	05.036.856	20				
	05.036.855	12	05.036.857	25				
	05.036.855	14	05.036.857	32				

Hydrodehnspannfutter, verlängerte Ausführung mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung HSK-A80



**Hydraulic chucks with
central coolant supply by means
of adjusting screw, long version
DIN 69 893 HSK-A80**

**Mandrin expansible avec
alimentation centralisée en
liquide d'arrosage par vis de
règlage, exécution long
DIN 69 893 HSK-A80**

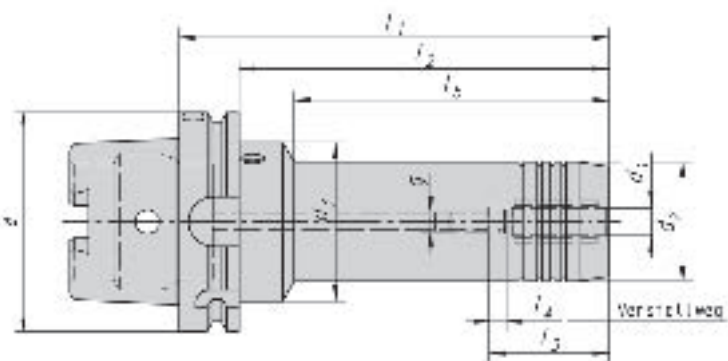
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
94.05.036.201	HSK-A 80	6	26	50	150	124	37	10	103	M 6	
94.05.036.202		6	26	50	200	174	37	10	153	M 6	
94.05.036.203		8	28	50	150	124	37	10	104	M 6	
94.05.036.204		8	28	50	200	174	37	10	154	M 6	
94.05.036.205		10	30	50	150	124	42	10	104	M 8 x 1	
94.05.036.206		10	30	50	200	174	42	10	154	M 8 x 1	
94.05.036.207		12	32	50	150	124	47	10	105	M10 x 1	
94.05.036.208		12	32	50	200	174	47	10	155	M10 x 1	
94.05.036.210		14	34	50	150	124	47	10	105	M10 x 1	
94.05.036.211		14	34	50	200	174	47	10	155	M10 x 1	
94.05.036.209		16	38	50	150	124	52	10	106,5	M12 x 1	
94.05.036.212		16	38	50	200	174	52	10	156,5	M12 x 1	
94.05.036.213		18	40	50	150	124	52	10	107	M12 x 1	
94.05.036.214		18	40	50	200	174	52	10	157	M12 x 1	
94.05.036.215		20	42	50	150	124	52	10	108	M12 x 1	
94.05.036.216		20	42	50	200	174	52	10	158	M12 x 1	
94.05.036.217		25	50	50	150	124	58	10	-	M16 x 1	
94.05.036.218		25	50	50	200	174	58	10	-	M16 x 1	
94.05.036.219		32	60	60	150	124	62	10	-	M16 x 1	
94.05.036.220		32	60	60	200	174	62	10	-	M16 x 1	

Verstellschraube
Adjusting screws
Vis de réglage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.852	6	05.036.856	16
05.036.853	8	05.036.856	18
05.036.854	10	05.036.856	20
05.036.855	12	05.036.857	25
05.036.855	14	05.036.857	32

Hydrodehnspannfutter, verlängerte Ausführung mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung HSK-A100

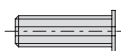


**Hydraulic chucks with
central coolant supply by means
of adjusting screw, long version
DIN 69 893 HSK-A100**

**Mandrin expansible avec
alimentation centralisée en
liquide d'arrosage par vis de
réglage, execution long
DIN 69 893 HSK-A100**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
95.05.036.201	HSK-A 100	6	26	50	150	124	37	10	94	M 6	
95.05.036.202		6	26	50	200	174	37	10	144	M 6	
95.05.036.203		8	28	50	150	124	37	10	94,5	M 6	
95.05.036.204		8	28	50	200	174	37	10	144,5	M 6	
95.05.036.205		10	30	50	150	124	42	10	95	M 8 x 1	
95.05.036.206		10	30	50	200	174	42	10	145	M 8 x 1	
95.05.036.207		12	32	50	150	124	47	10	95,5	M10 x 1	
95.05.036.208		12	32	50	200	174	47	10	145,5	M10 x 1	
95.05.036.209		14	34	50	150	124	47	10	97	M10 x 1	
95.05.036.210		14	34	50	200	174	47	10	147	M10 x 1	
95.05.036.211		16	38	50	150	124	52	10	97,5	M12 x 1	
95.05.036.212		16	38	50	200	174	52	10	147,5	M12 x 1	
95.05.036.213		18	40	50	150	124	52	10	98	M12 x 1	
95.05.036.214		18	40	50	200	174	52	10	148	M12 x 1	
95.05.036.215		20	42	50	150	124	52	10	99	M12 x 1	
95.05.036.216		20	42	50	200	174	52	10	149	M12 x 1	
95.05.036.217		25	50	50	150	124	58	10	-	M16 x 1	
95.05.036.218		25	50	50	200	174	58	10	-	M16 x 1	
95.05.036.219		32	60	60	150	124	62	10	-	M16 x 1	
95.05.036.220		32	60	60	200	174	62	10	-	M16 x 1	

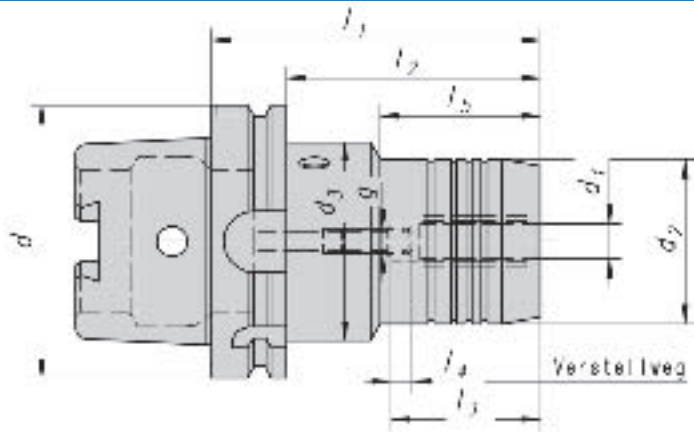
Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.852	6	05.036.856	16
05.036.853	8	05.036.856	18
05.036.854	10	05.036.856	20
05.036.855	12	05.036.857	25
05.036.855	14	05.036.857	32

Hydro-Dehnspannfutter - Inch

DIN 69893 HSK-A, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung, Inch

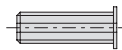


Hydraulic chuck Inch with central coolant supply by means of adjusting screw, Inch DIN 69893 HSK-A

Mandrin expansible Inch avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage, Inch DIN 69893 HSK-A

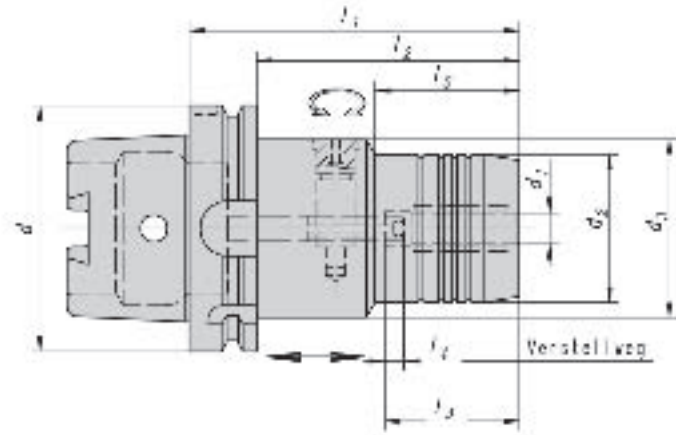
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
91.05.036.020	HSK-A 40	1/4"	26	34	80	60	34	10	33	M 5	
91.05.036.021		3/8"	28	34	85	65	42	10	39	M 8x1	
91.05.036.022		1/2"	30	34	90	70	47	10	44	M10x1	
91.05.036.023		5/8"	32	34	90	70	52	10	47	M10x1	
91.05.036.024		3/4"	34	34	100	80	52	10	52	M16x1	
92.05.036.020	HSK-A 50	1/4"	26	42	80	54	34	10	33	M 5	
92.05.036.021		3/8"	30	42	85	59	42	10	39	M 8x1	
92.05.036.022		1/2"	32	42	90	64	47	10	44	M10x1	
92.05.036.023		5/8"	38	42	95	69	52	10	52	M10x1	
92.05.036.024		3/4"	42	42	100	74	52	10	-	M10x1	
92.05.036.025		1"	50	42	100	74	58	10	-	M10x1	
93.05.036.020	HSK-A 63	1/4"	26	50	80	54	37	10	33	M 5	
93.05.036.021		3/8"	30	50	85	59	42	10	39	M 8x1	
93.05.036.022		1/2"	32	50	90	64	47	10	44	M10x1	
93.05.036.023		5/8"	38	50	95	69	52	10	52	M10x1	
93.05.036.024		3/4"	42	50	100	94	52	10	58	M10x1	
93.05.036.025		7/8"	48	50	120	74	58	10	52	M10x1	
93.05.036.026		1"	50	50	120	94	58	10	-	M12x1	
93.05.036.028		1 1/4"	60	53	125	99	62	10	-	M16x1	
93.05.036.029		5/16"	28	50	80	54	37	10	37	M10x1	
95.05.036.030	HSK-A100	3/4"	42	63	105	76	52	10	54	M16x1	
95.05.036.032		1"	50	63	115	86	58	10	51	M12x1	
95.05.036.034		1 1/4"	60	63	120	91	62	10	59	M16x1	
95.05.036.035		1 1/2"	62	70	120	91	62	10	62	M16x1	

Verstellschraube
Adjusting screws
Vis de réglage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.801	1/4"	05.036.806	3/4"
05.036.803	3/8"	05.036.80	1"
05.036.804	1/2"	05.036.806	1 1/4"
05.036.804	5/8"		

RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung, DIN 69893 HSK-A



**RadAx Hydraulic chuck with
central coolant supply
by means adjusting screw
DIN 69893 HSK-A**

**RadAx Mandrin expansible
avec alimentation centralisée
en liquide d'arrosage par vis de
règlage DIN 69893 HSK-A**

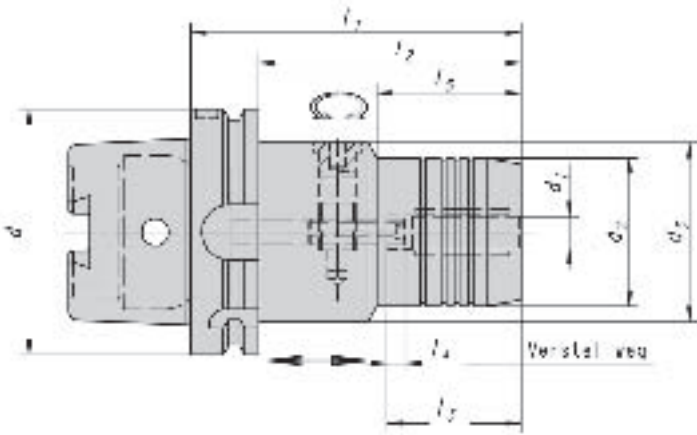
RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit radialer Längenverstellung 0,05 mm/Umdrehung

RadAx Hydraulic chuck with radial length adjustment 0,05 mm/rpm

RadAx Mandrin expansible avec réglage de longueur radial de l'outil.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	
91.05.037.001	HSK A40	6	26	34	80	60	37	10	35	
91.05.037.002		8	28	34	80	60	37	10	36	
91.05.037.003		10	30	34	85	65	42	10	41	
91.05.037.004		12	32	34	90	70	47	10	47	
91.05.037.005		14	34	34	90	70	47	10	70	
91.05.037.006		16	38	34	90	70	52	10	-	
91.05.037.007		18	40	34	90	70	52	10	-	
91.05.037.008		20	42	34	90	70	52	10	-	
92.05.037.001	HSK A50	6	26	42	80	54	37	10	33	
92.05.037.002		8	28	42	80	54	37	10	33	
92.05.037.003		10	30	42	85	59	42	10	39	
92.05.037.004		12	32	42	90	64	47	10	44	
92.05.037.005		14	34	42	90	64	47	10	46	
92.05.037.006		16	38	42	95	69	52	10	50	
92.05.037.007		18	40	42	95	69	52	10	52	
92.05.037.008		20	42	42	100	74	52	10	74	
93.05.037.009	HSK A63	6	26	50	80	54	37	10	33	
93.05.037.010		8	28	50	80	54	37	10	33	
93.05.037.011		10	30	50	85	59	42	10	39	
93.05.037.012		12	32	50	90	64	47	10	44	
93.05.037.013		14	34	50	90	64	47	10	46	
93.05.037.014		16	38	50	95	69	52	10	52	
93.05.037.015		18	40	50	95	69	52	10	52	
93.05.037.016		20	42	50	100	74	52	10	58	
93.05.037.017		25	50	50	120	94	58	10	94	
93.05.037.018		32	60	60	125	99	62	10	99	

RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung, DIN 69893 HSK-A



**RadAx Hydraulic chuck with
central coolant supply
by means adjusting screw
DIN 69893 HSK-A**

**RadAx Mandrin expansible
avec alimentation centralisée
en liquide d'arrosage par vis de
réglage DIN 69893 HSK-A**

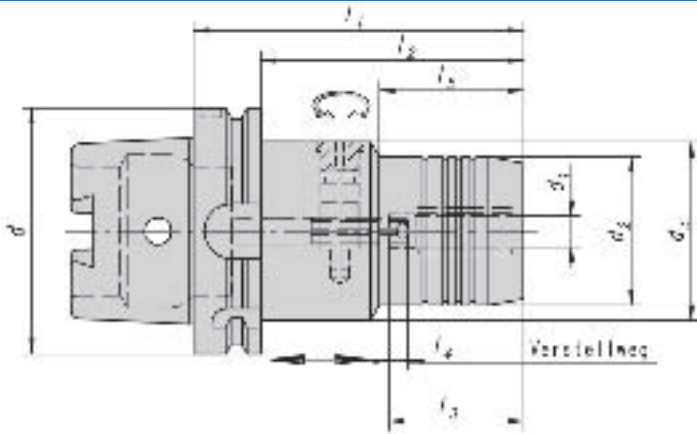
RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit radialer Längenverstellung 0,05 mm/Umdrehung

RadAx Hydraulic chuck with radial length adjustment 0,05 mm/rpm

RadAx Mandrin expansible avec réglage de longueur radial de l'outil.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	
94.05.037.001	HSK A 80	6	26	50	85	54	37	10	33	
94.05.037.002		8	28	50	85	54	37	10	33	
94.05.037.003		10	30	50	90	59	42	10	39	
94.05.037.004		12	32	50	95	64	47	10	44	
94.05.037.005		14	34	50	95	64	47	10	46	
94.05.037.006		16	38	50	100	69	52	10	50	
94.05.037.007		18	40	50	100	69	52	10	52	
94.05.037.008		20	42	50	105	74	52	10	58	
94.05.037.009		25	50	60	115	94	58	10	94	
94.05.037.010		32	60	63	120	94	62	10	94	
95.05.037.014	HSK A100	6	26	50	85	51	37	10	33	
95.05.037.015		8	28	50	85	51	37	10	33	
95.05.037.016		10	30	50	90	56	42	10	39	
95.05.037.017		12	32	50	95	61	47	10	44	
95.05.037.018		14	34	50	95	61	47	10	46	
95.05.037.019		16	38	63	100	66	52	10	50	
95.05.037.023		18	40	63	100	66	52	10	52	
95.05.037.020		20	42	63	105	71	52	10	54	
95.05.037.021		25	50	63	115	91	58	10	54	
95.05.037.022		32	60	63	120	91	62	10	59	

RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung, HSK DIN 69893 HSK-A



**RadAx Hydraulic chuck with
central coolant supply
by means adjusting screw
DIN 69893 HSK-A**

**RadAx Mandrin expansible
avec alimentation centralisée
en liquide d'arrosage par vis de
réglage DIN 69893 HSK-A**

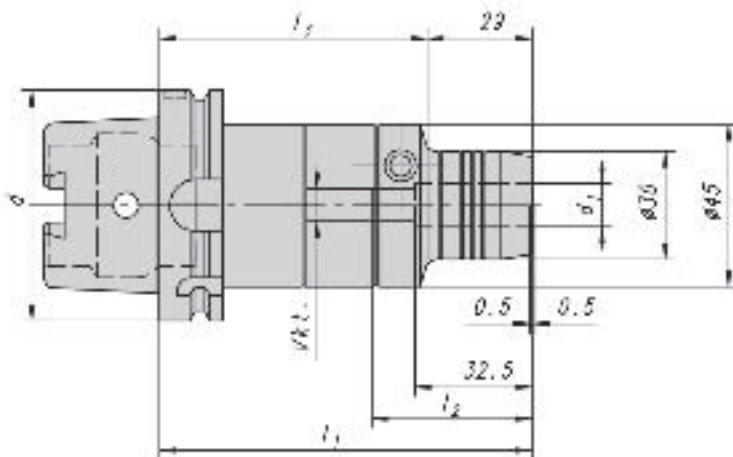
RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit radialer Längenverstellung, 0,05 mm/Umdrehung

RadAx Hydraulic chuck with radial length adjustment, 0,05 mm/rpm

RadAx Mandrin expansible avec réglage de longueur radial de l'outil.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	
91.05.037.020	HSK-A 40	1/4"	26	34	80	60	34	10	33	
91.05.037.021		3/8"	28	34	85	65	42	10	39	
91.05.037.022		1/2"	30	34	90	70	47	10	44	
91.05.037.023		5/8"	32	34	90	70	52	10	47	
91.05.037.024		3/4"	34	34	90	80	52	10	52	
92.05.037.021	HSK-A 50	1/4"	26	42	80	54	37	10	33	
92.05.037.022		5/16"	28	42	80	54	37	10	33	
92.05.037.023		3/8"	30	42	85	59	42	10	39	
92.05.037.024		7/16"	32	42	90	64	47	10	44	
92.05.037.025		1/2"	34	42	90	64	47	10	46	
92.05.037.026		5/8"	38	42	95	69	52	10	50	
92.05.037.027		3/4"	40	42	100	74	52	10	52	
92.05.037.028		7/8"	40	42	100	74	52	10	52	
93.05.037.020	HSK-A 63	1/4"	26	50	80	54	37	10	33	
93.05.037.021		5/16"	28	50	80	54	37	10	33	
93.05.037.022		3/8"	30	50	85	59	42	10	39	
93.05.037.023		7/16"	32	50	90	64	47	10	44	
93.05.037.024		1/2"	34	50	90	64	47	10	46	
93.05.037.025		5/8"	38	50	95	64	52	10	50	
93.05.037.026		3/4"	40	50	100	74	52	10	52	
93.05.037.027		7/8"	42	50	110	84	52	10	58	
93.05.037.028		1"	50	50	120	94	58	10	94	
93.05.037.029		1 1/4"	60	50	125	99	62	10	94	

Hydrodehn-Gewindeschneidfutter synchro für Synchronisation mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung, DIN 69893 HSK-A



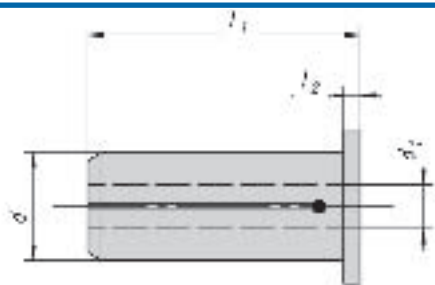
**Hydraulic tapholder with
central coolant supply
by means adjusting screw
DIN 69893 HSK-A**

**GSW Mandrin expansible
avec alimentation centralisée
en liquide d'arrosage par vis de
règlage DIN 69893 HSK-A**

Verwendung: Zum Gewindeschneiden mit Kompensation des Spindelumkehrspiels durch Minimal-Zug/Druck-Ausgleich

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁ ø	Vierkant 中	l ₁	l ₂	l ₃	
93.05.039.001	HSK-A 63	6	4,9	103,5	40,5	48,5	
93.05.039.002		7	5,5	103,5	40,5	48,5	
93.05.039.003		8	6,2	103,5	41,5	48,5	
93.05.039.004		9	7,0	103,5	42,5	48,5	
93.05.039.005		10	8,0	103,5	43,5	48,5	
93.05.039.006		11	9,0	103,5	44,5	48,5	
93.05.039.007		12	9,0	103,5	44,5	48,5	
94.05.039.001	HSK-A 80	6	4,9	108	40,5	53	
94.05.039.002		7	5,5	108	40,5	53	
94.05.039.003		8	6,2	108	41,5	53	
94.05.039.004		9	7,0	108	42,5	53	
94.05.039.005		10	8,0	108	43,5	53	
94.05.039.006		11	9,0	108	44,5	53	
94.05.039.007		12	9,0	108	44,5	53	
95.05.039.001	HSK-A 100	6	4,9	110	40,5	52	
95.05.039.002		7	5,5	110	40,5	52	
95.05.039.003		8	6,2	110	41,5	52	
95.05.039.004		9	7,0	110	42,5	52	
95.05.039.005		10	8,0	110	43,5	52	
95.05.039.006		11	9,0	110	44,5	52	
95.05.039.007		12	9,0	110	44,5	52	
4004-335.00	HSK-A 100	6	4,9	130	40,5	72	
4004-336.00		9	7,0	130	42,5	72	

Reduzierstück, dichtend



**Reducer
coolant resistant**

**Réducteur
étauiche au liquide**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.025	12	3	46,5	2
05.024.026		4		
05.024.027		5		
05.024.028		6		
05.024.029		8		
05.024.007	20	3	50,9	2
05.024.008		4		
05.024.009		5		
05.024.001		6		
05.024.002		8		
05.024.003		10		
05.024.004		12		
05.024.005		14		
05.024.006		16		

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.040	22	6	50,9	2
05.024.041		8		
05.024.042		10		
05.024.043		12		
05.024.044		14		
05.024.045		16		
05.024.046		18		
05.024.030	25	6	60	4
05.024.031		8		
05.024.032		10		
05.024.033		12		
05.024.034		14		
05.024.035		16		
05.024.036		18		
05.024.037		20		

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.010	32	6	66	4
05.024.011		8		
05.024.012		10		
05.024.013		12		
05.024.014		14		
05.024.015		16		
05.024.016		18		
05.024.018		20		
05.024.020		25		

Reduzierstück KM Kühlmittelzuführung am Schaft entlang



Reducer

Réducteur

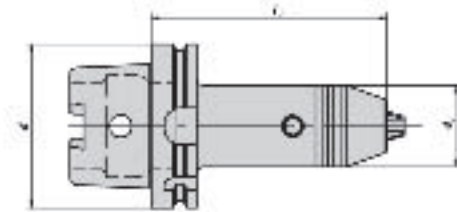
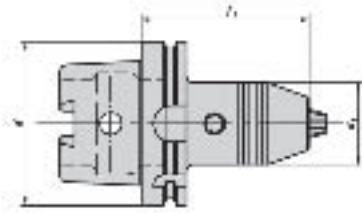
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.050	12	3	46,5	2
05.024.051		4		
05.024.052		5		
05.024.053		6		
05.024.054		8		

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.060	20	3	50,9	2
05.024.061		4		
05.024.062		5		
05.024.063		6		
05.024.064		7		
05.024.065		8		
05.024.066		9		

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	l ₂
05.024.080	32	6	66	4
05.024.081		8		
05.024.082		10		
05.024.083		12		
05.024.084		14		
05.024.085		16		
05.024.086		18		
05.024.087		20		
05.024.088		25		
05.024.089		22		

Kurzbohrfutter

DIN 69 893 HSK A, mit Kühlschmierstoffzuführung



Short drill chucks HSK Form A with coolant feed

Mandrins de perçage courts HSK forme A avec alimentation en liquide d'arrosage

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

ENGLISH

Application: For mounting tools with straight shanks.

FRANCAIS

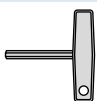
Application: Pour le serrage des outils à queue cylindrique.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	
90.05.046.000	HSK A 32	0 – 8	36	90	
91.05.046.000	HSK A 40	0 – 8	36	90	
91.05.046.001		1 – 13	50	121,0	
91.05.046.002		2,5 – 16	50	126,5	
92.05.046.000	HSK A 50	0 – 8	36	90	
92.05.046.001		1 – 13	50	121,0	
92.05.046.002		2,5 – 16	50	126,5	
93.05.046.000	HSK A 63	0 – 8	36	85	
93.05.046.003		1 – 13	50	123,5	
93.05.046.302		1 – 13	50	160,0	
93.05.046.004		2,5 – 16	50	129,0	
93.05.046.303		2,5 – 16	50	165,5	
94.05.046.006	HSK A 80	1 – 13	50	128,0	
94.05.046.007		2,5 – 16	50	133,5	
95.05.046.007	HSK A 100	1 – 13	50	130,0	
95.05.046.302		1 – 13	50	160,0	
95.05.046.008		2,5 – 16	50	135,5	
95.05.046.303		2,5 – 16	50	165,5	

Zubehör / Accessories / Accessoires

Sechskantschlüssel

Hexagon key
Clé six pans

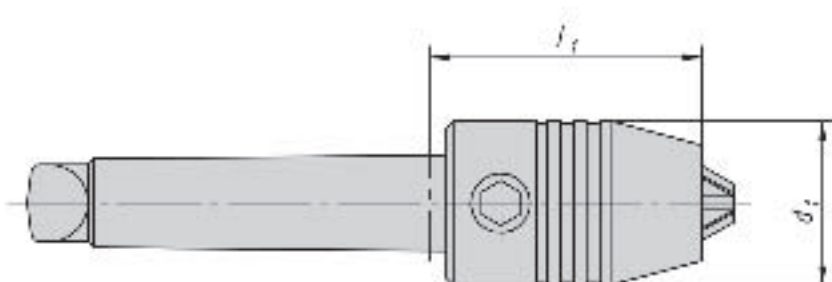


Bestell-Nr.

Code No.
No. de cde.

07.082.301 SW 6

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clés doivent être commander en plus).



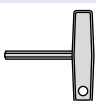
MK-Drill chucks

MK-Mandrin de perçage courts

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	MK	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d_1	l_1	
05.036.101	MK-2	1 – 13	50	95	
05.036.102	MK-3	1 – 13	50	95	
05.036.103	MK-3	2,5 – 16	50	100,5	
05.036.105	MK-4	1 – 13	50	85	
05.036.106	MK-4	2,5 – 16	50	90,5	
05.036.107	MK-5	2,5 – 20	50	90,5	

Sechskantschlüssel

Hexagon key
Clé six pans

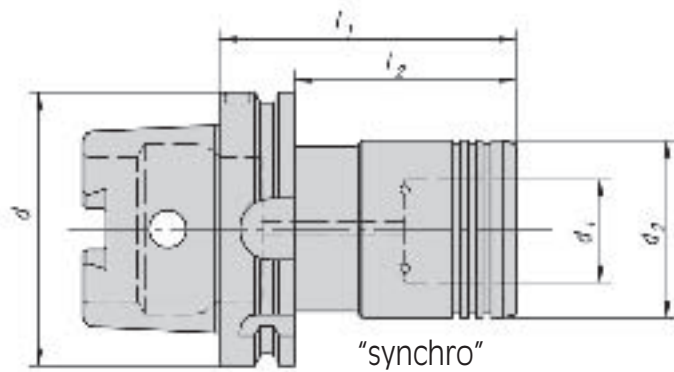


Bestell-Nr.

Code No.
No. de cde.

07.082.301 SW 6

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clés doivent être commandées en plus).



**Quick-change tapping chuck
for synchronisation,
and with coolant feed,
DIN 69 893, HSK form A**

**Mandrin de serrage à
changement rapide pour
synchronisation,
avec alimentation en liquide
d'arrosage, DIN 69 893,
HSK forme A**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Einsätzen für Gewindebohrer.

Anmerkung: Für Maschinen mit Spindelsynchronisation.

Hinweis: Einsätze nach Art.-Nr. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, siehe ab Seite 79.

ENGLISH

Application: For the chucking of inserts for threading taps.

Remark: For machines with spindle synchronisation.

Note: Inserts in line with art. no. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, see page no. 79.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des inserts pour tarauds.

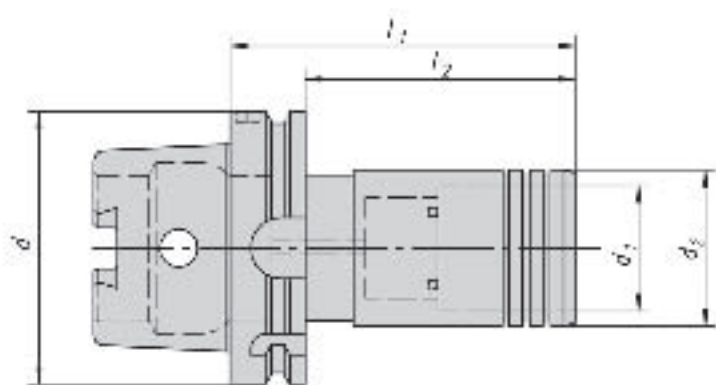
Remarque: Pour machines avec synchronisation des broches.

Observation: Inserts suivant l'article No. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, couple page no. 79.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Gewindebohrer Tap sizes Tarauds	Größe Size Taille	d ₂	l ₁	l ₂	
90.05.051.801	HSK A 32	M 3 – M12	1	36	72	52	
92.05.051.801	HSK A 50	M 3 – M12	1	36	72	46	
92.05.051.802		M 8 – M20	2	53	91	64	
93.05.051.803	HSK A 63	M 3 – M12	1	36	72	46	
93.05.051.802		M 3 – M12	1	36	80	54	
93.05.051.808		M 3 – M12	1	36	120	94	
93.05.051.806		M 3 – M12	1	36	152	126	
93.05.051.809		M 3 – M12	1	36	180	154	
93.05.051.804		M 8 – M20	2	53	89	63	
93.05.051.805		M14 – M33	3	78	121	95	
94.05.051.805	HSK A 80	M 3 – M12	1	36	80	54	
94.05.051.806		M 8 – M20	2	53	92	66	
94.05.051.807		M14 – M33	3	78	125	99	
95.05.051.806	HSK A 100	M 3 – M12	1	36	72	43	
95.05.051.811		M 3 – M12	1	36	160	131	
95.05.051.807		M 8 – M20	2	53	94	65	
95.05.051.812		M 8 – M20	2	53	160	131	
95.05.051.808		M14 – M33	3	78	127	98	
95.05.051.813		M14 – M33	3	78	160	131	
95.05.051.809		M22 – M48	4	96	160	130	

Hochdruck-Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

DIN 69 893 HSK A, mit Längenausgleich auf Druck und Zug mit Kühlschmierstoffzuführung



Quick-change tapping chuck with length compensation with tension and compression with coolant feed DIN 69 893 HSK A

Mandrin de serrage à changement rapide pour la taille des filets avec compensation longitudinale de la pression et de la traction avec d'alimentation en liquide DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Einsätzen für Gewindebohrer.

Hinweis: Einsätze nach Art.-Nr. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, 05.255

ENGLISH

Application: For the chucking of inserts for threading taps.

Note: Inserts in line with Code No. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, 05.255,

FRANCAIS

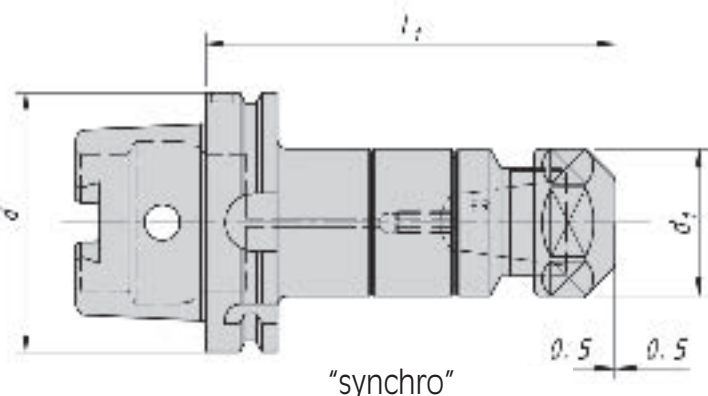
Application: Pour le serrage des inserts pour tarauds.

Observation: Inserts suivant l'article No. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058, 05.255,

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Gewindeb.	Größe Size Taille	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂
91.05.052.001	HSK A 40	M 3 - M 12	1	19	36	110	90
92.05.052.001	HSK A 50	M 3 - M 12	1	19	36	110	84
92.05.052.002		M 8 - M 20	2	31	53	154	128
93.05.052.003	HSK A 63	M 3 - M 12	1	19	36	110	84
93.05.052.004		M 8 - M 20	2	31	53	156	130
93.05.052.005		M 14 - M 33	3	48	78	228,5	202
93.05.052.006		M 33 - M 48	4	60	96	272	246
94.05.052.001	HSK A 80	M 3 - M 12	1	19	36	114	85
94.05.052.002		M 8 - M 20	2	31	53	161	131
94.05.052.003		M 14 - M 33	3	48	78	243	214
95.05.052.006	HSK A 100	M 3 - M 12	1	19	36	110	91
95.05.052.007		M 8 - M 20	2	31	53	163	134
95.05.052.008		M 14 - M 33	3	48	78	234	205
95.05.052.009		M 22 - M 48	4	60	96	272	246

Gewindeschneidfutter ER für Synchronisation

DIN 69 893 HSK A mit Kühlschmierstoffzuführung



Tapping collet chuck ER synchro, with coolant feed, DIN 69893 HSK-A

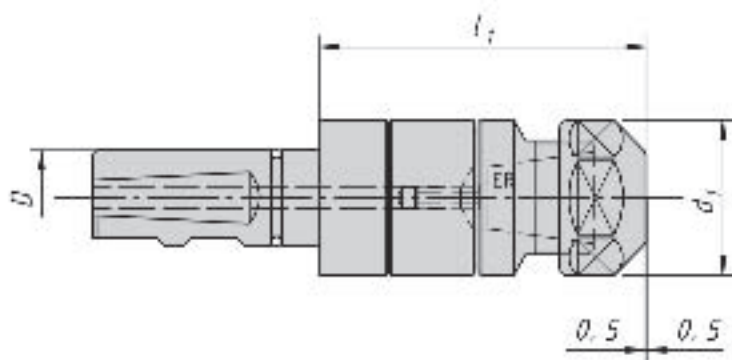
Mandrin de serrage ER synchro soft, avec alimentation en liquide d'arrosage, DIN 69893 HSK-A

Verwendung: Kompensation des Spindelumschneidspiels durch Minimal-Zug/Druck-Ausgleich
Gewindebohrer-Spannzange ER
Dichtscheiben + KM-Spannmuttern

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Gewindebohrer Tap sizes Tarauds	Spannbereich	Größe Size Taille	d_1	l_1	
91.05.053.002	HSK A 40	M 3 – M12	3,5 - 10	ER20	34	93,5	
92.05.053.002	HSK A 50	M 3 – M12	3,5 - 10	ER20	34	93,5	
92.05.053.004		M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	116	
93.05.053.001	HSK A 63	M 3 – M12	1 - 10	ER16	28	95,5	
93.05.053.002		M 3 – M16	3,5 - 10	ER20	34	95,5	
93.05.053.004		M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	109	
93.05.053.005		M 4 – M33	7 - 20	ER40	63	146,5	
94.05.053.002	HSK A 80	M 3 – M12	3,5 - 10	ER20	34	100	
94.05.053.004		M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	113	
94.05.053.005		M 4 – M33	7 - 20	ER40	63	136	
95.05.053.002	HSK A 100	M 3 – M12	3,5 - 10	ER20	34	102	
95.05.053.004		M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	115	
95.05.053.005		M 4 – M33	7 - 20	ER40	63	138	

Gewindeschneidfutter ER für Synchronisation

DIN 1835 B+E mit Kühlschmierstoffzuführung



**Tapping collet chuck ER,
for synchronisation, with
coolant feed DIN 1835 B+E**

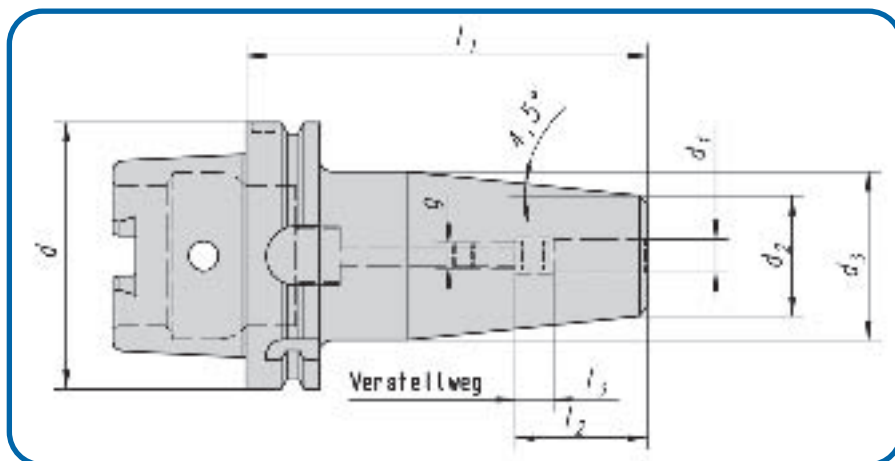
**Mandrin de serrage ER pour
synchronisation, avec alimenta-
tion en liquide d'arrosage,
DIN 1835 B+E**

Verwendung: Kompensation des Spindelumkehrspiels durch Minimal-Zug/Druck-Ausgleich

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Schaftgröße d	Gewindebohrer Tap sizes Tarauds	Spannbereich	Größe Size Taille	d ₁	l ₁	
05.062.001	ø 20	M 3 – M16	3,5 - 10	ER20	34	64	
05.062.002	ø 25	M 3 – M16	3,5 - 10	ER20	34	66	
05.062.004	ø 25	M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	74	
05.062.009	ø 32	M 4 – M27	3,5 - 16	ER32	50	74	
05.062.006	ø 32	M 4 – M33	7 - 20	ER40	63	113,5	

Schrumpffutter InduTerm®, kurze Ausführung

DIN 69 893-1 HSK A



**Shrink chuck InduTerm
HSK A DIN 69 893-1**

**Mandrin de retrecissement
InduTerm HSK A DIN 69 893-1**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von HM- und HSS-Werkzeugschäften mit h6 Toleranz

Ausführung: Rundlaufabweichung vom Kegel zur Bohrung 0,003 mm.

ENGLISH

Application: For mounting of solid carbide and HSS-cutters with h6 tolerance.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

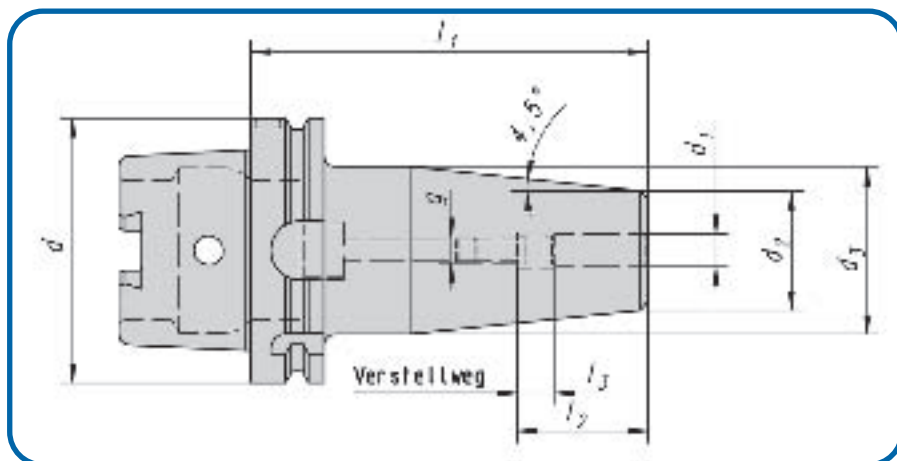
FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils carbure et HSS avec h6 tolerance

Execution: excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	
90.05.071.000	HSK-A 32	3	11	15	60	10		--	
90.05.071.001		4	14	15	60	20/5		M 3	
90.05.071.002		5	16	15	60	20		M 4	
90.05.071.003		6	21	27	70	36	10	M 5	
90.05.071.004		8	21	27	70	36		M 6	
90.05.071.005		10	24	29	70	42		M 8x1	
90.05.071.006		12	24	29	90	47		M 10x1	
90.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1	
90.05.071.008		16	27	34	90	50		M 12x1	
90.05.071.009		20	33	40	100	52		M 10x1	
91.05.071.000	HSK-A 40	3	11	15	80	10		--	
91.05.071.001		4	14	22	80	20	5	M 3	
91.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4	
91.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5	
91.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6	
91.05.071.005		10	24	32	80	42		M 8x1	
91.05.071.006		12	24	32	90	47		M 10x1	
91.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1	
91.05.071.008		16	27	34	90	50		M 12x1	
91.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1	
91.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1	
91.05.071.011		25	44	51	100	58		M 16x1	
92.05.071.000	HSK-A 50	3	11	15	80	10		--	
92.05.071.001		4	14	22	80	20	5	M 3	
92.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4	
92.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5	
92.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6	
92.05.071.005		10	24	32	85	42		M 8x1	
92.05.071.006		12	24	32	90	47		M 10x1	
92.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1	
92.05.071.008		16	27	34	95	50		M 12x1	
92.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1	
92.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1	
92.05.071.011		25	44	53	115	58		M 16x1	
92.05.071.012		32	44	53	120	62		M 16x1	

Fortsetzung auf Seite 60



**Shrink chuck InduTerm
HSK A DIN 69 893-1**

**Mandrin de retrecissement
InduTerm HSK A DIN 69 893-1**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von HM- und HSS-Werkzeugschäften mit h6 Toleranz

Ausführung: Rundlaufabweichung vom Kegel zur Bohrung 0,003 mm.

ENGLISH

Application: For mounting of solid carbide and HSS-cutters with h6 tolerance.

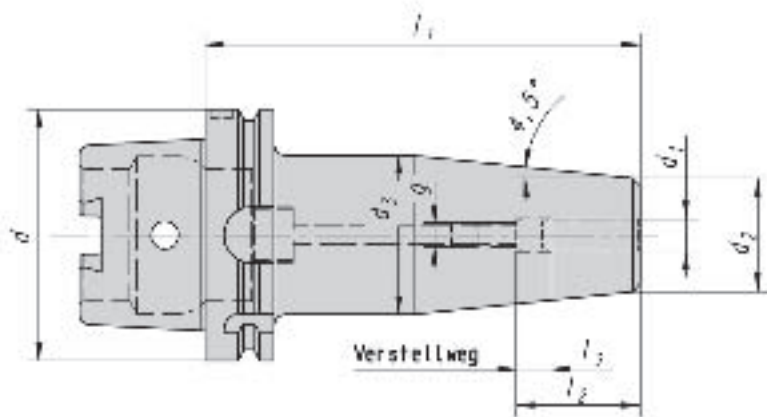
Execution: Permissible eccentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils carbure et HSS avec h6 tolerance

Execution: excentricite de cone par alesage 0,003 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	
93.05.071.000	HSK-A 63	3	11	15	80	10		--	
93.05.071.001		4	14	22	80	20	5	M 3	
93.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4	
93.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5	
93.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6	
93.05.071.005		10	24	32	85	42		M 8x1	
93.05.071.006		12	24	32	90	47		M 10x1	
93.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1	
93.05.071.008		16	27	34	95	50		M 12x1	
93.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1	
93.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1	
93.05.071.011		25	44	53	115	58		M 16x1	
93.05.071.012		32	44	53	120	61		M 16x1	
94.05.071.001	HSK-A 80	4	14	22	80	20	5	M 3	
94.05.071.003		6	21	27	85	36		M 5	
94.05.071.004		8	21	27	85	36 10		M 6	
94.05.071.005		10	24	32	90	42		M 8x1	
94.05.071.006		12	24	32	95	47		M 10x1	
94.05.071.007		14	27	34	95	47		M 10x1	
94.05.071.008		16	27	34	100	50		M 12x1	
94.05.071.009		18	33	42	100	50		M 12x1	
94.05.071.010		20	33	42	105	52		M 16x1	
94.05.071.011		25	44	53	115	58		M 16x1	
94.05.071.012		32	44	53	120	61		M 16x1	
95.05.071.013	HSK-A 100	4	14	22	85	20	5	M 3	
95.05.071.000		5	16	22	85	20		M 4	
95.05.071.001		6	21	27	85	36	10	M 5	
95.05.071.002		8	21	27	85	36		M 6	
95.05.071.003		10	24	32	90	42		M 8x1	
95.05.071.004		12	24	32	95	47		M 10x1	
95.05.071.005		14	27	34	95	47		M 10x1	
95.05.071.006		16	27	34	100	50		M 12x1	
95.05.071.007		18	33	42	100	50		M 12x1	
95.05.071.008		20	33	42	105	52		M 16x1	
95.05.071.009		25	44	53	120	56		M 16x1	
95.05.071.010		32	44	53	120	62		M 16x1	
95.05.071.011		40	78	90	150	90		M 16x1	
95.05.071.012		50	78	90	150	90		M 16x1	



Shrink chuck InduTerm
DIN 69 893-1 HSK A long
version

Mandrin de retrecissement
InduTerm DIN 69 893-1 HSK A
executer long

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	
92.05.071.203	HSK-A 50	6	21	27	120	20	10	M 5	
92.05.071.204		8	21	27	120	20		M 6	
92.05.071.205		10	24	32	120	36		M 8x1	
92.05.071.206		12	24	32	120	36		M 10x1	
92.05.071.207		14	27	34	120	41		M 10x1	
92.05.071.208		16	27	34	120	47		M 12x1	
92.05.071.209		18	33	42	120	47		M 12x1	
92.05.071.210		20	33	42	120	50		M 16x1	
92.05.071.100	HSK-A 50	3	11	15	160	10		- -	
92.05.071.101		4	14	22	160	20	5	M 3	
92.05.071.102		5	16	22	160	20		M 4	
92.05.071.103		6	21	27	160	36	10	M 5	
92.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	
92.05.071.105		10	24	32	160	41		M 8x1	
92.05.071.106		12	24	32	160	47		M 10x1	
92.05.071.107		14	27	34	160	47		M 10x1	
92.05.071.108		16	27	34	160	50		M 12x1	
92.05.071.109		18	33	42	160	50		M 12x1	
92.05.071.110		20	33	42	160	52		M 16x1	
93.05.071.200	HSK-A 63	3	11	15	120	10		- -	
93.05.071.201		4	14	22	120	20	5	M 3	
93.05.071.202		5	16	22	120	20		M 4	
93.05.071.203		6	21	27	120	20	10	M 5	
93.05.071.204		8	21	27	120	20		M 6	
93.05.071.205		10	24	32	120	36		M 8x1	
93.05.071.206		12	24	32	120	36		M 10x1	
93.05.071.207		14	27	34	120	41		M 10x1	
93.05.071.208		16	27	34	120	47		M 12x1	
93.05.071.209		18	33	42	120	47		M 12x1	
93.05.071.210		20	33	42	120	50		M 16x1	
93.05.071.211		25	44	53	120	58		M 16x1	
93.05.071.100	HSK-A 63	3	11	15	160	10	--	--	
93.05.071.101		4	14	22	160	20	5	M 3	
93.05.071.102		5	16	22	160	20		M 4	
93.05.071.103		6	21	27	160	36	10	M 5	
93.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	
93.05.071.105		10	24	32	160	41		M 8x1	
93.05.071.106		12	24	32	160	47		M 10x1	
93.05.071.107		14	27	34	160	47		M 10x1	
93.05.071.108		16	27	34	160	50		M 12x1	
93.05.071.109	HSK-A 63	18	33	42	160	50		M 12x1	
93.05.071.110		20	33	42	160	52		M 16x1	
93.05.071.111		25	44	53	160	58		M 16x1	
93.05.071.112		32	44	53	160	62		M 16x1	
									Fortsetzung auf Seite 62

Schrumpffutter InduTerm®, lange Ausführung

DIN 69 893-1 HSK A



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	
93.05.071.123	HSK-A 63	6	21	27	200	36	10	M 5	
93.05.071.124		8	21	27	200	36		M 6x1	
93.05.071.125		10	24	32	200	41		M 8x1	
93.05.071.126		12	24	32	200	47		M 10x1	
93.05.071.128		16	27	34	200	50		M 12x1	
93.05.071.130		20	33	42	200	52		M 16x1	
93.05.071.132		32	44	53	200	62		M 16x1	
94.05.071.203	HSK-A 80	6	21	27	120	36	10	M 5	
94.05.071.204		8	21	27	120	36		M 6x1	
94.05.071.205		10	24	32	120	41		M 8x1	
94.05.071.206		12	24	32	120	47		M 10x1	
94.05.071.207		14	27	34	120	47		M 10x1	
94.05.071.103	HSK-A 80	6	21	27	160	36	10	M 5	
94.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	
94.05.071.105		10	24	32	160	41		M 8x1	
94.05.071.106		12	24	32	160	47		M 10x1	
94.05.071.107		14	27	34	160	47		M 10x1	
94.05.071.108		16	27	34	160	50		M 12x1	
94.05.071.109		18	33	42	160	50		M 12x1	
94.05.071.110		20	33	42	160	52		M 16x1	
94.05.071.111		25	44	53	160	58		M 16x1	
95.05.071.101	HSK-A 100	6	21	27	120	36	10	M 5	
95.05.071.102		8	21	27	120	36		M 6	
95.05.071.103		10	24	32	120	41		M 8x1	
95.05.071.104		12	24	32	120	47		M 10x1	
95.05.071.105		14	27	34	120	47		M 10x1	
95.05.071.106		16	27	34	120	50		M 12x1	
95.05.071.107		18	33	42	120	50		M 12x1	
95.05.071.108		20	33	42	120	52		M 16x1	
95.05.071.203	HSK-A 100	6	21	27	160	36	10	M 5	
95.05.071.204		8	21	27	160	36		M 6	
95.05.071.205		10	24	32	160	41		M 8x1	
95.05.071.206		12	24	32	160	47		M 10x1	
95.05.071.207		14	27	34	160	47		M 10x1	
95.05.071.208		16	27	34	160	50		M 12x1	
95.05.071.209		18	33	42	160	50		M 12x1	
95.05.071.210		20	33	42	160	52		M 16x1	
95.05.071.211		25	44	53	160	58		M 16x1	
95.05.071.212		32	44	53	160	62		M 16x1	
95.05.071.303	HSK-A 100	6	21	27	200	36	10	M 5	
95.05.071.304		8	21	27	200	36		M 6	
95.05.071.305		10	24	32	200	41		M 8x1	
95.05.071.306		12	24	32	200	47		M 10x1	
95.05.071.307		14	27	34	200	47		M 10x1	
95.05.071.308		16	27	34	200	50		M 12x1	
95.05.071.309		18	33	42	200	50		M 12x1	
95.05.071.310		20	33	42	200	52		M 16x1	
95.05.071.311		25	44	53	200	58		M 16x1	
95.05.071.312		32	44	53	200	62		M 16x1	
95.05.071.403	HSK-A 100	6	21	27	250	36	10	M 5	
95.05.071.404		8	21	27	250	36		M 6	
95.05.071.405		10	24	32	250	41		M 8x1	
95.05.071.406		12	24	32	250	47		M 10x1	
95.05.071.407		14	27	34	250	47		M 10x1	
95.05.071.408		16	27	34	250	50		M 12x1	

Technical drawing of a tapered shaft. The shaft has a total length l_1 and a tapered section of length l_2 . The diameter at the start of the taper is d_1 and at the end is d_2 . The taper angle is labeled as $\alpha/2$.

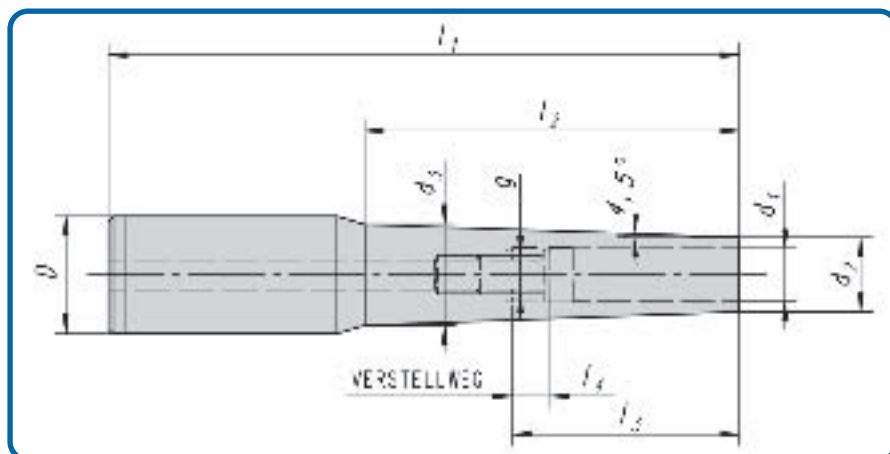
ohne Verstellerschraube

mit Verstellerschraube

Bestell-Nr. Abb. 2 Code No. No. de cde.	D	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	g
05.071.070	16	6	10	160	28	10	M 5
05.071.071	20	6	14	160	28	10	M 5
05.071.072	20	8	14	160	34	10	M 6
05.071.073	25	8	19	160	34	10	M 6
05.071.074	25	10	20	160	42	10	M 8x1
05.071.075	25	12	20	160	47	10	M 10x1
05.071.076	25	14	20	160	47	10	M 10x1
05.071.077	25	16	22	160	50	10	M 12x1
05.071.078	32	10	27	160	42	10	M 8x1
05.071.079	32	12	27	160	47	10	M 10x1
05.071.080	32	14	27	160	47	10	M 10x1
05.071.081	32	16	27	160	50	10	M 12x1
05.071.082	32	18	27	160	50	10	M 12x1
05.071.083	32	20	27	160	52	10	M 16x1
05.071.084	32	25	27	160	58	10	M 16x1

Schrumpffutter InduTerm®, lang und schlank

Verlängerung DIN 1835 Form A



shrink chuck InduTerm® long
version + slim DIN 1835 Form A

Mandrin de retrecissement
InduTerm® long + effile
1835 Form A

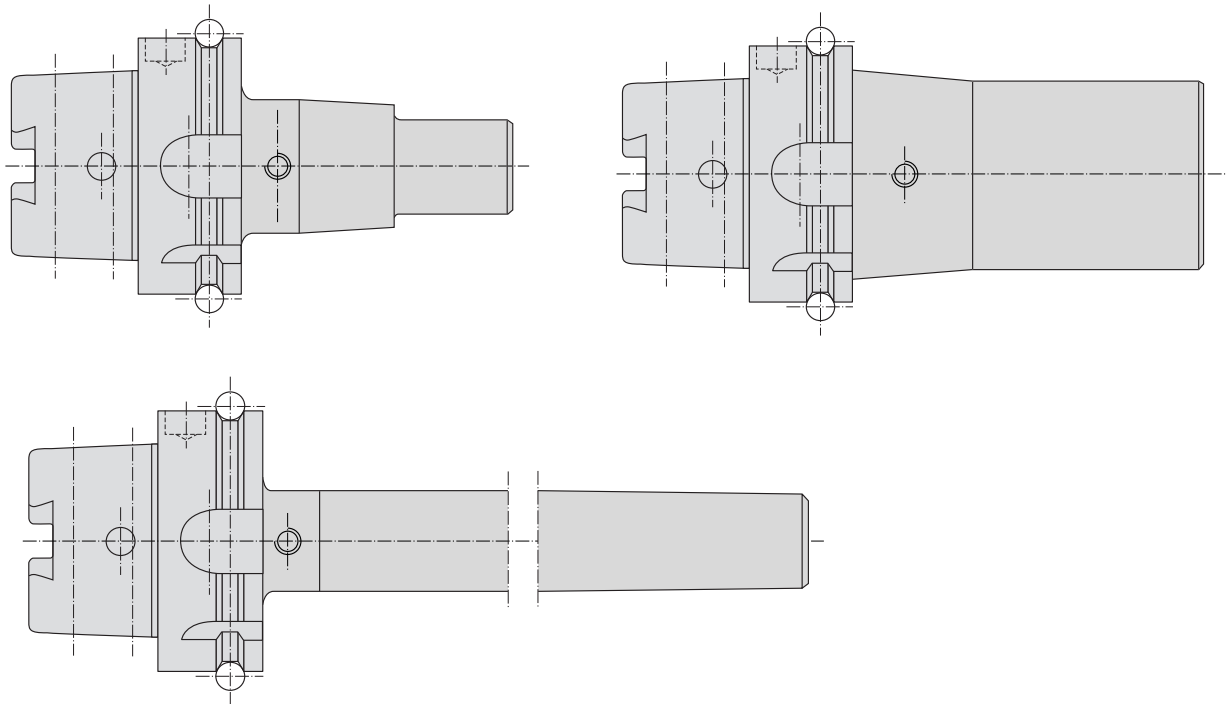
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	D	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	g
05.071.099	20	3	9	15	100	50	15	5	--
05.071.100	20	4	9	15	100	50	20	5	M 3
05.071.101	20	5	9	15	100	50	20	5	M 4
05.071.102	20	6	15	20	100	50	36	10	M 5
05.071.103	20	8	15	20	100	50	36	10	M 6
05.071.104	20	10	20	20	100	50	42	10	M 8x1
05.071.105	20	12	20	20	100	50	47	10	M 10x1
05.071.110	25	8	15	20	110	50	36	10	M 6
05.071.111	25	10	20	25	110	50	42	10	M 8x1
05.071.112	25	12	20	25	110	50	47	10	M 10x1
05.071.113	25	14	20	25	110	50	47	10	M 10x1
05.071.114	25	16	22	25	110	50	50	10	M 12x1
05.071.115	25	18	22	25	110	50	50	10	M 12x1
05.071.120	32	8	15	20	110	50	36	10	M 6
05.071.121	32	10	20	25	110	50	42	10	M 8x1
05.071.122	32	12	20	25	110	50	47	10	M 10x1
05.071.123	32	14	20	25	110	50	47	10	M 10x1
05.071.124	32	16	22	32	110	50	50	10	M 12x1
05.071.125	32	16	27	32	110	50	52	10	M 12x1
05.071.149	20	3	9	15	150	100	15	5	--
05.071.150	20	4	9	15	150	100	20	5	M 3
05.071.151	20	5	9	15	150	100	20	5	M 4
05.071.152	20	6	15	20	150	100	36	10	M 5
05.071.153	20	8	15	20	150	100	36	10	M 6
05.071.154	20	10	20	20	150	100	42	10	M 8x1
05.071.155	20	12	20	20	150	100	47	10	M 10x1
05.071.160	25	8	15	20	160	100	36	10	M 6
05.071.161	25	10	20	25	160	100	42	10	M 8x1
05.071.162	25	12	20	25	160	100	47	10	M 10x1
05.071.163	25	14	20	25	160	100	47	10	M 10x1
05.071.164	25	16	22	32	160	100	50	10	M 12x1
05.071.170	32	8	15	20	160	100	36	10	M 6
05.071.171	32	10	20	25	160	100	42	10	M 8x1
05.071.172	32	12	20	25	160	100	47	10	M 10x1
05.071.173	32	14	20	25	160	100	47	10	M 10x1
05.071.174	32	16	22	32	160	100	50	10	M 12x1
05.071.175	32	20	27	32	160	100	52	10	M 16x1

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange	Verstellschraube / Adjusting screw / Vis de réglage	
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	g
	05.036.852	M 5
	05.036.853	M 6
	05.036.854	M 8 x 1
	05.036.855	M10 x 1
	05.036.856	M12 x 1
	05.036.857	M16 x 1





65



InduTerm-Schrumpffutter H₂O-Power, auf Anfrage

**Damit Sie den Span nur einmal schneiden!
Cut the chip only once!**

- Optimale Strahlenlenkung bis an die Schneide
- Bis zu 50% höhere Standzeiten
- Erhöhte Prozesssicherheit
- Keine Späneknäul am Werkzeug

- Coolant directly to the cutting edge
- Extended tool life up to 50%
- Higher reliability of cutting process
- No more balls of chips on tool

Standard



Gewefa - H₂O-Power

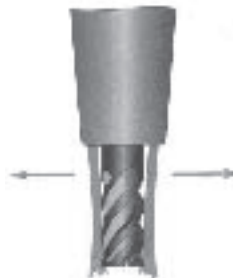


**Verhalten bei hohen Drehzahlen
function at high spindle speed**

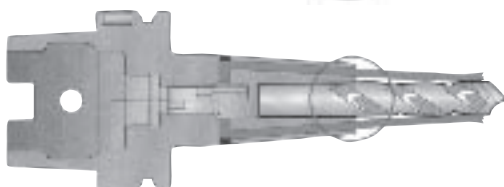
Standard



Gewefa - H₂O-Power

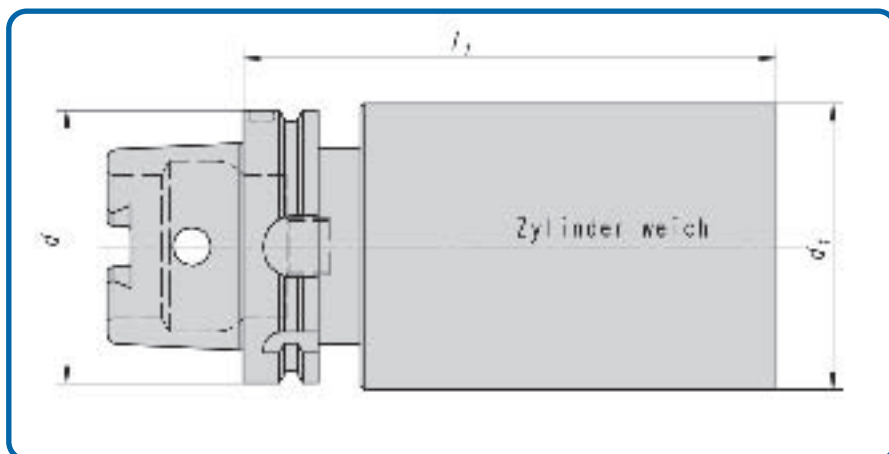


GEWEFA InduTerm - H₂O-Power



Rohlinge

DIN 69 893 HSK A gehärtet und geschliffen



Tool blanks DIN 69 893 HSK A

Ebauches DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.

Ausführung: Werkzeugkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft d₁ ungehärtet gedreht zum Weiterverarbeiten.

ENGLISH

Application: For making special tools.

Execution: Taper and collar hardened and ground. Shank d₁ unhardened, turned for further machining.

FRANCAIS

Application: Pour la fabrication d'outils spéciaux.

Execution: Cône d'outil et collerette trempés et rectifiés, tige d₁ non trempée, tournée pour usinage ultérieur.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	l ₁	
90.07.028.001	HSK-A 32	32,5	100	
91.07.028.001	HSK-A 40	40,5	160	
92.07.028.001	HSK-A 50	50,5	200	
93.07.028.001	HSK-A 63	63,5	160	
93.07.028.002	HSK-A 63	63,5	250	
93.07.028.003	HSK-A 63	63,0	350	
94.07.028.003	HSK-A 80	80,5	250	
95.07.028.002	HSK-A 100	103,0	160	
95.07.028.003	HSK-A 100	103,0	200	
95.07.028.004	HSK-A 100	95,5	250	
95.07.028.005	HSK-A 100	103,0	315	
95.07.028.317	HSK-A 100	92,0	330	

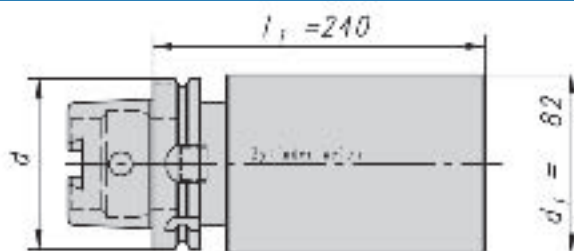
Rohlinge

DIN 69 893 HSK A "weich"

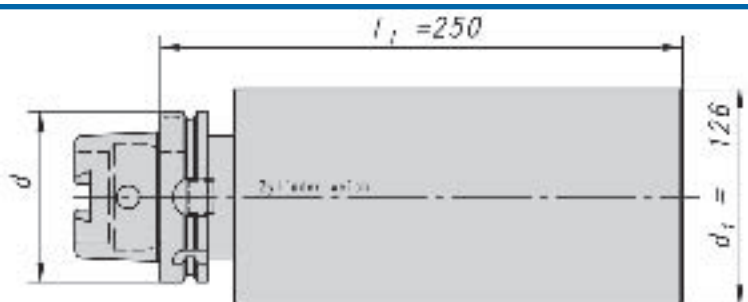
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	l ₁	
92.07.028.250	HSK-A 50	50,5	200	
93.07.028.125	HSK-A 63	68	125	
93.07.028.160	HSK-A 63	68	160	
93.07.028.250	HSK-A 63	68	250	
93.07.028.350	HSK-A 63	68	350	
94.07.028.125	HSK-A 80	83	125	
94.07.028.250	HSK-A 80	80,5	250	
95.07.028.125	HSK-A 100	93,5	125	
95.07.028.250	HSK-A 100	93,5	250	
95.07.028.315	HSK-A 100	93,5	315	

Rohlinge in Sondergrößen

gehärtet und geschliffen

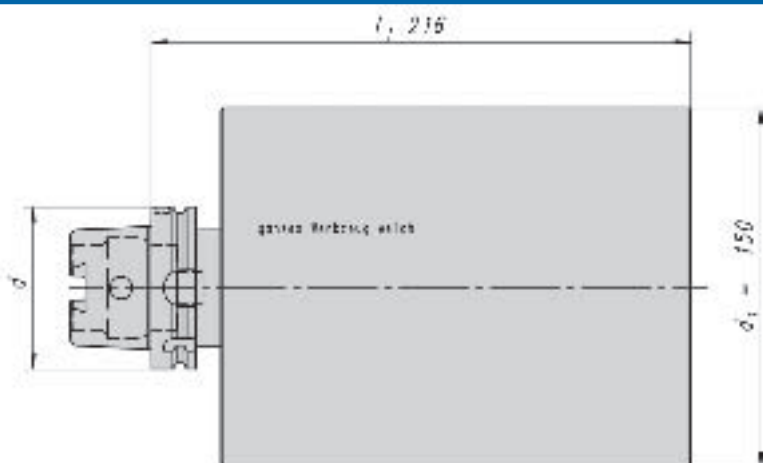


Bestell Nr.: 5009-263.00
HSK-A63 x Ø 82 x 240



Bestell Nr.: 5009-266.00
HSK-A100 x Ø 126 x 250

Rohlinge "weich" in Sondergrößen



Bestell Nr.: 5009-239.00
weich,
HSK-A63 x Ø 150 x 216

weitere Rohlinge auf Anfrage

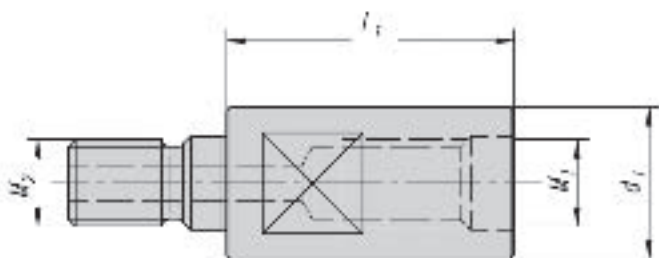
HSK-A = XX

D₁ = XX

l₁ = XX

[illegible]

Verlängerung für Einschraubfräser

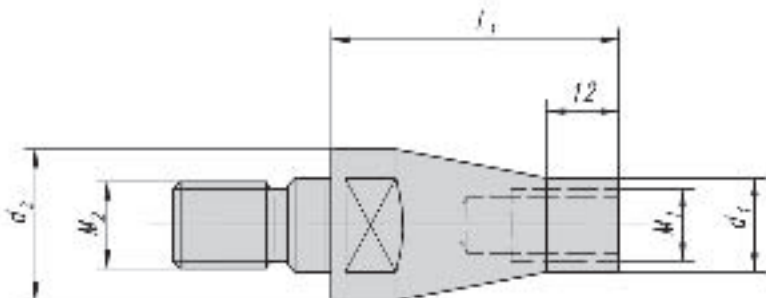


Extension for screw in end mills

Rallonges pour fraises fileté

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	M ₁	M ₂	d ₁	l ₁	
05.072.101	M 6	M 6	10	40	
05.072.102	M 8	M 8	13.8	40	
05.072.103	M 10	M 10	18	40	
05.072.104	M 12	M 12	21	40	
05.072.105	M 16	M 16	29	40	

Reduzierung für Einschraubfräser



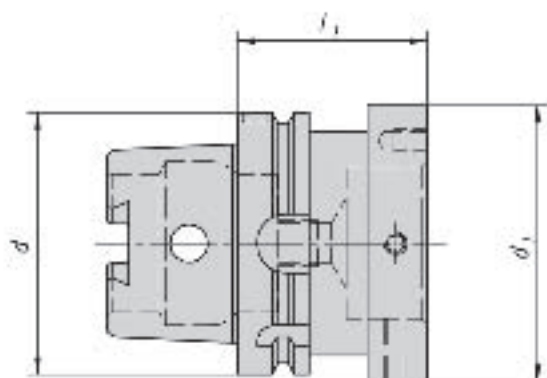
Reducers for screw in end mills

Pièces de reduction pour fraises fileté

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	M ₁	M ₂	d ₁	d ₂	l ₁	
05.072.001	M 6	M 8	10	13.8	40	
05.072.002	M 8	M 10	13.8	18	40	
05.072.003	M 10	M 12	18	21	40	
05.072.004	M 12	M 16	21	29	40	
05.072.005	M 6	M 12	10	21	40	
05.072.006	M 6	M 12	10	21	60	
05.072.007	M 6	M 12	10	21	80	
05.072.008	M 8	M 12	13	21	40	
05.072.009	M 8	M 12	13	21	60	
05.072.010	M 8	M 12	13	21	80	
05.072.011	M 8	M 16	13	29	60	
05.072.012	M 8	M 16	13	29	80	
05.072.013	M 10	M 16	18	29	60	
05.072.014	M 10	M 16	18	29	80	

Aufnahmeschäfte für radial einstellbare Werkzeuge

DIN 69 893 HSK A



Mounting shank – radially adjustable DIN 69 893 HSK A

Queues de fixation – réglables radialement DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von radial einstellbaren Werkzeugen.

Lieferumfang: Mit Justierschrauben.

ENGLISH

Application: For holding radially adjustable tools.

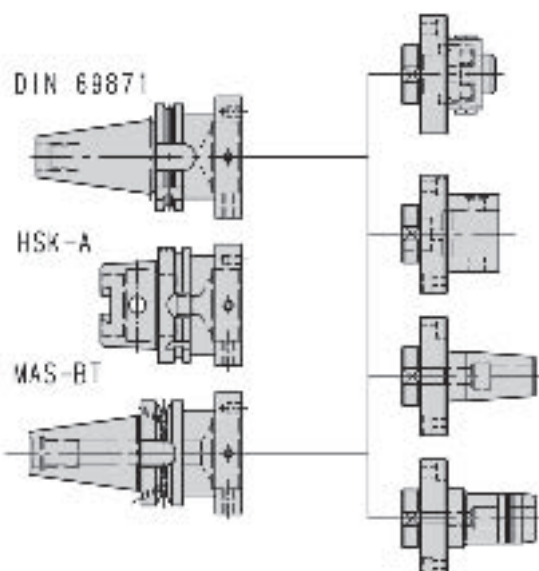
Scope of delivery: With levelling screws.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils réglables radialement.

Livraison: Avec vis à tenon carré.

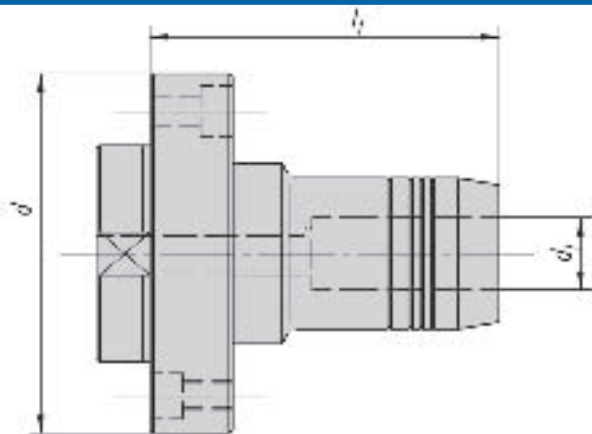
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	l ₁
91.07.043.001	HSK A 40	60	55
92.07.043.001	HSK A 50	60	60
92.07.043.002		80	60
92.07.043.003		70	60
93.07.043.001	HSK A 63	60	60
93.07.043.002		80	60
93.07.043.003		70	60
93.07.043.004		100	65
93.07.043.005		117	65
94.07.043.001	HSK A 80	60	50
94.07.043.002		80	60
94.07.043.003		70	60
94.07.043.004		100	65
94.07.043.005		117	65
95.07.043.001	HSK A 100	60	55
95.07.043.002		80	55
95.07.043.003		100	65
95.07.043.004		117	65
95.07.043.005		100	70
95.07.043.006		140	75
95.07.043.007		70	55



weitere Adapter auf Anfrage

Hydro-Dehnspannfutter

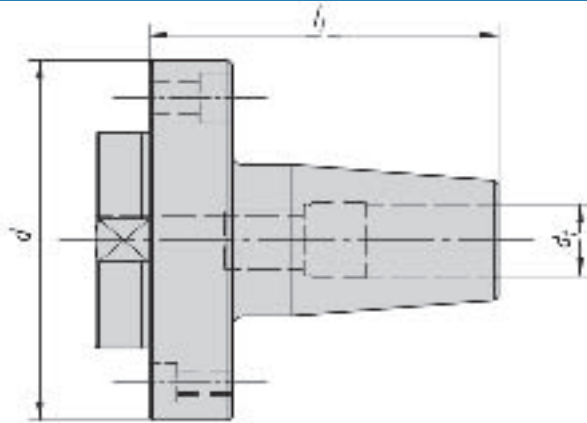
radial einstellbar mit Winkelausrichtung



Shrink chuck radially adjustable
with angle adjustment

Mandrin expansible réglables
radialement avec alignement
d'angle

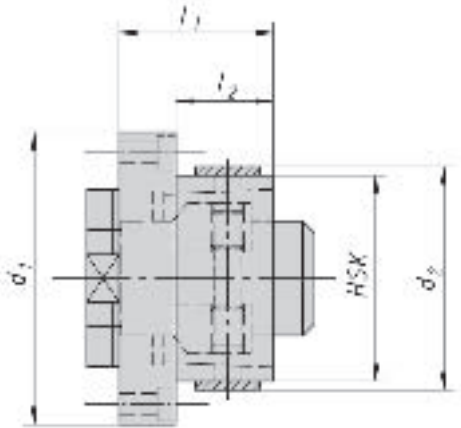
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d	d ₁	l ₁	
05.043.253	70	16	50	
05.043.255	80	12	77,5	
05.043.256	80	16	82,5	
05.043.257	80	20	82,5	
05.043.258	80	25	90	
05.043.259	100	12	90	
05.043.260	100	25	100	
05.043.261	100	32	103	
05.043.265	117	32	103	
05.043.283	70	5/8"	50	
05.043.285	80	1/2"	77,5	
05.043.286	80	5/8"	82,5	
05.043.287	80	3/4"	82,5	
05.043.288	80	1"	90	
05.043.289	100	1/2"	90	
05.043.290	100	5/8"	90	
05.043.291	100	3/4"	90	
05.043.292	100	1"	100	
05.043.293	100	1 1/4"	103	
05.043.296	117	1 1/4**	103	



Shrink chuck InduTerm radially adjustable with angle adjustment

Mandrin de retrecissement InduTerm radialement avec alignement d'angle

Bestell-Nr. Code No No. de cde.	D	d ₁	l ₁	
05.071.235	60	6	70	
05.071.236	60	8	70	
05.071.237	60	10	70	
05.071.238	60	12	70	
05.071.240	70	14	75	
05.071.241	70	16	75	
05.071.250	80	18	80	
05.071.251	80	20	80	
05.071.252	80	25	80	
05.071.260	100	25	80	
05.071.261	100	32	80	



Front flange with angular adjustment for short spindles.

Bride d'adaptables avec alignement d'angulaire pour arbre court

DEUTSCH

Verwendung: Zum Einbauen in die Maschinenspindel oder in Standard SK-Adapter zur Aufnahme von HSK-Werkzeugen.

Ausführung: Mit Spannpatrone, Ausrichtschraube, Abdeckring und Befestigungsschraube.

ENGLISH

Application: for assemblage in machine spindle or standard SK-aadapter for gripping HSK-tools.

Execution: with draw-in collet, adjustment screw, covering ring and retaining screw.

FRANCAIS

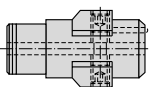
Application: pour installant en spindle de machine ou adaptateur SK standard pour logement des outils HSK.

Execution: avec douille de serrage poussée, vis aligner, bague recouvrement et vis de blocage

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-C	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	
150.07.044.901	32	60	37	26	13	
151.07.044.901	40	70	45	30	15	
152.07.044.901	50	80	55	35	18	
153.07.044.901	63	100	70	43	22	
154.07.044.901	80	117	87	50	29	
154.07.044.902	80	100	87	90	69	
155.07.044.901	100	140	110	70	42	
155.07.044.902	100	100	110	110	110	

HSK-Spannpatrone

HSK-Draw-in collets
HSK-Douille de serrage poussée

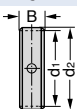


Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

HSK
32
40
50
63
80
100

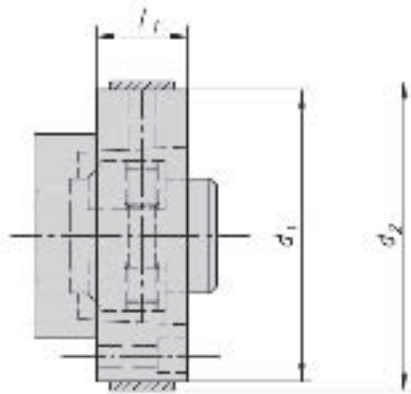
Abdeckringe

Covering rings
Bague recouvrement



Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

150.06.031.010	32	36	9
151.06.031.010	40	45	9
152.06.031.010	50	55	11
153.06.031.010	63	70	14
154.06.031.010	80	87	14
155.06.031.010	100	110	18



Adapter flange for short spindles

Bride d'installation pour arbre court.

DEUTSCH

Verwendung: Zum Einbauen in Kurzspindel (DIN 69002) zur Aufnahme von HSK-Werkzeugen.

Ausführung: Mit Spannpatrone, Ausrichtschraube, Abdeckring und Befestigungsschraube.

ENGLISH

Application: for assemblage in short spindle (DIN 69002) for gripping of HSK tools.

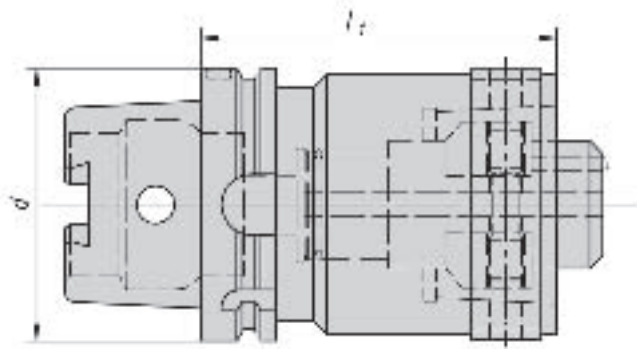
Execution: with draw-in collet, adjustment screw covering ring and retaining screw.

FRANCAIS

Application: pour installation en arbre court (DIN 69002) pour logement d'outils HSK.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-C	d ₁	d ₂	l ₂	
150.07.045.901	32	55	61	13	
151.07.045.901	40	63	70	15	
152.07.045.901	50	80	87	17	
153.07.045.901	63	100	108	21	
154.07.045.901	80	117	125	21	
155.07.045.901	100	140	150	28	

HSK-Spannpatrone HSK-Draw-in collets HSK-Douille de serrage poussée		Abdeckringe Covering rings Bague recouvrement			
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK d ₁	d ₂	B
150.06.031.901	32	150.06.031.010	32	36	9
151.06.031.901	40	151.06.031.010	40	45	9
152.06.031.901	50	152.06.031.010	50	55	11
153.06.031.901	63	153.06.031.010	63	70	14



Tool extension
DIN 69 893 HSK-A

Rallonges d'outils
DIN 69 893 HSK-A

DEUTSCH

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung Außenkegel zum Innenkegel = 0,005.

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

ENGLISH

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper = 0,005 mm.

Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

FRANCAIS

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au cône intérieur = 0,005 mm.

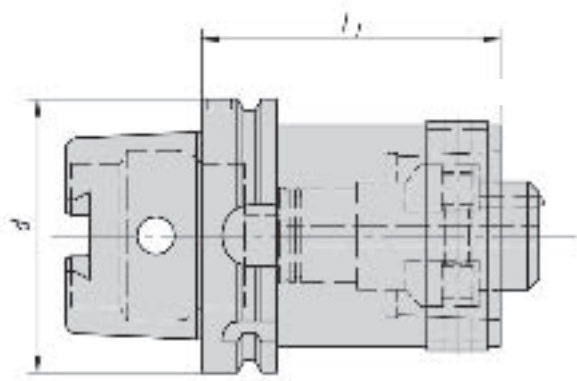
Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-A x HSK	l ₁	
90.07.068.001	HSK-A 32 x 32	55	
90.07.068.002	HSK-A 32 x 32	70	
91.07.068.001	HSK-A 40 x 40	60	
91.07.068.002	HSK-A 40 x 40	80	
92.07.068.001	HSK-A 50 x 50	80	
92.07.068.002	HSK-A 50 x 50	100	
93.07.068.000	HSK-A 63 x 63	80	
93.07.068.001	HSK-A 63 x 63	90	
93.07.068.002	HSK-A 63 x 63	100	
93.07.068.003	HSK-A 63 x 63	160	
93.07.068.004	HSK-A 63 x 63	200	
94.07.068.001	HSK-A 80 x 80	100	
94.07.068.002	HSK-A 80 x 80	120	
95.07.068.000	HSK-A 100 x 100	140	
95.07.068.001	HSK-A 100 x 100	160	
95.07.068.002	HSK-A 100 x 100	200	

HSK – Spannpatrone HSK – Draw-in collets Hsk – Douille de serrage poussée		Abdeckringe Covering rings Bague recouvrement	
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d ₁ d ₂ B
150.06.031.001	32	150.06.031.010	32 36 9
151.06.031.001	40	151.06.031.010	40 45 9
152.06.031.001	50	152.06.031.010	50 55 11
153.06.031.001	63	153.06.031.010	63 70 14
154.06.031.001	80	154.06.031.010	80 87 14
155.06.031.001	100	155.06.031.010	100 110 18

Reduzierungen

DIN 69 893 HSK-A x HSK



Reducers
DIN 69 893 HSK A

Pièces de reduction
DIN 69 893 HSK A

DEUTSCH

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung Außenkegel zum Innenkegel = 0,005.

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

ENGLISH

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper = 0,005 mm.

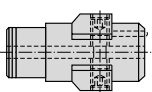
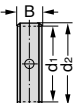
Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

FRANCAIS

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au cône intérieur = 0,005 mm.

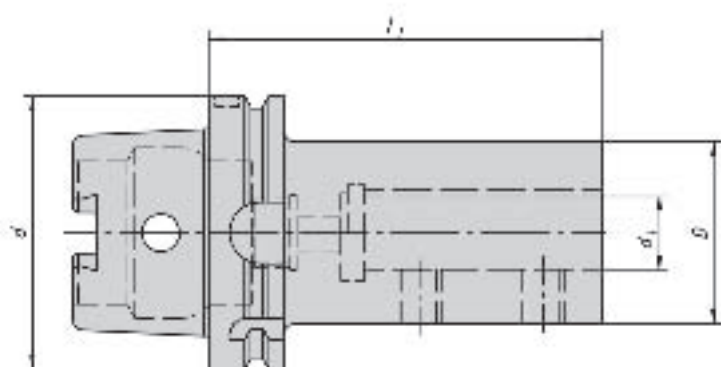
Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-A x HSK	l ₁	
91.07.074.001	HSK-A 40 x 32	60	
92.07.074.001	HSK-A 50 x 32	50	
92.07.074.002	HSK-A 50 x 40	60	
93.07.074.000	HSK-A 63 x 32	80	
93.07.074.001	HSK-A 63 x 40	80	
93.07.074.002	HSK-A 63 x 50	80	
94.07.074.000	HSK-A 80 x 32	75	
94.07.074.001	HSK-A 80 x 40	80	
94.07.074.002	HSK-A 80 x 50	80	
94.07.074.003	HSK-A 80 x 63	90	
95.07.074.000	HSK-A 100 x 40	70	
95.07.074.001	HSK-A 100 x 50	80	
95.07.074.002	HSK-A 100 x 63	100	
95.07.074.003	HSK-A 100 x 80	100	
95.07.074.005	HSK-A 100 x 63	70	

HSK – Spannpatrone HSK – Draw-in collets HSK – Douille de serrage poussée		Abdeckringe Covering rings Bague recouvrement			
					
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d ₁	d ₂	B
150.06.031.001	32	150.06.031.010	32	36	9
151.06.031.001	40	151.06.031.010	40	45	9
152.06.031.001	50	152.06.031.010	50	55	11
153.06.031.001	63	153.06.031.010	63	70	14
154.06.031.001	80	154.06.031.010	80	87	14

Zwischenhülse

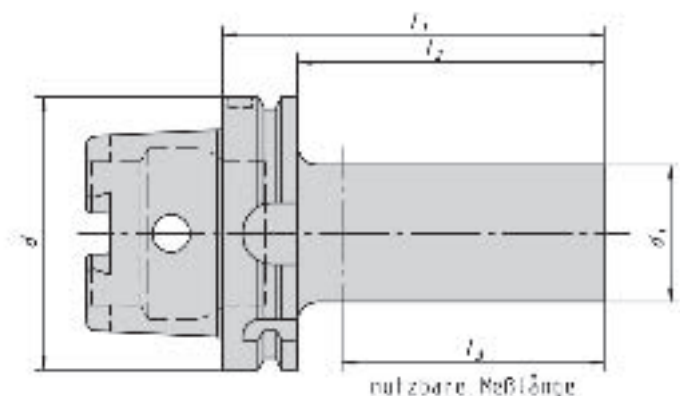
DIN 69 893 HSK-A



Adaptor

Douilles intermédiaires

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁ (Tr)	l ₁	D	
93.08.001.001	HSK-A 63	28	120	45	
93.08.001.002		36	140	55	
93.08.001.003		48	200	67	
94.08.001.001	HSK-A 80	20	110	45	
94.08.001.002		28	120	55	
94.08.001.003		36	140	63	
94.08.001.004		48	160	90	
95.08.001.000	HSK-A 100	20	110	45	
95.08.001.001		28	120	55	
95.08.001.002		36	140	63	
95.08.001.003		48	160	90	
95.08.001.004		28	160	55	
95.08.001.006		36	160	63	



Test arbors DIN 69 893 HSK A

**Mandrins de contrôle
DIN 69 893 HSK A**

**Die Kontrolldorne sind auch für
Form E und F verwendbar.**

**Kontrolldorne mit Prüfzertifikat
auf Kundenwunsch.**

DEUTSCH

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu $d_1 = 0,003$ mm.

Mit Absolutmaß d_1/l_1 beschriftet.

ENGLISH

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = $0,003$ mm.

FRANCAIS

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = $0,003$ mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	l_1	l_2	l_3 nutzbare Meßlänge	
90.09.016.001	HSK A 32	25	200	180	170	
91.09.016.001	HSK A 40	25	200	180	170	
92.09.016.002	HSK A 50	32	246	220	200	
92.09.016.001		32	346	320	300	
93.09.016.004	HSK A 63	25	200	174	150	
93.09.016.008		40	200	174	150	
93.09.016.001		40	246	220	200	
93.09.016.009		40	250	224	200	
93.09.016.002		40	346	320	300	
94.09.016.001	HSK A 80	40	346	320	300	
95.09.016.005	HSK A 100	30	220	191	150	
95.09.016.006		50	100	71	50	
95.09.016.004		50	349	320	300	
95.09.016.009		60	549	520	500	

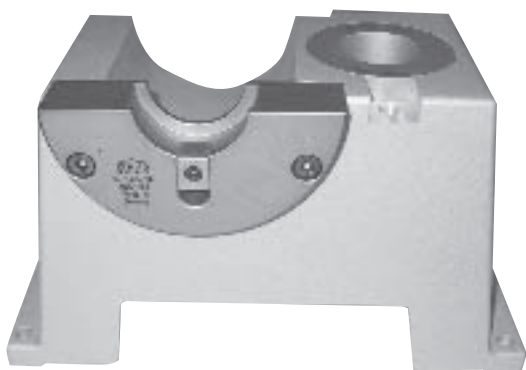
Holzetui für HSK Kontrolldorne zur sachgerechten Lagerung



**Accessoires wooden case for
test arbor**

**Accessoires casset en bois
pour stockage**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	
09.016.010	für alle Kegelgrößen HSK-A 32, 40, 50, 63, 80, 100	Die Kontrolldorne sind auch für die Form E und F verwendbar.



Mounting device

Dispositif de montage

DEUTSCH

Verwendung: Zum Befestigen und Lösen von Schneidwerkzeugen.

Werkstoff: Gehäuse aus Leichtmetall, Flanschaufnahme, Kegelbuchse und Mitnehmerstein aus vergütetem Spezialstahl.

Ausführung: Eine vertikale Kegelbuchse für Montage an der Werkzeugseite, eine horizontale Flanschaufnahme für Montage von der Kegelseite.

Zubehör: 1 Flanschaufnahme für den gewünschten Kegel, 1 Kegelbuchse und 1 Mitnehmerstein.

ENGLISH

Application: For mounting and dismounting milling cutters.

Materials: Light metal housing, with mounting flange, taper socket and drive adaptor of tempered special steel.

Excution: A vertical element with taper socket is provided for mounting equipment on the tool end and a flange mount for mounting equipment on the taper end.

Accessories: 1 flange mount for the chosen taper, 1 taper socket and 1 drive adaptor.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation et pour le desserrage des outils.

Matériau: Corps en alliage léger, logement ou empreinte à bride, douille à cône et coulisseau en acier traité spécial.

Exécution: Une douille à cône pour le montage sur le côté de l'outil, un logement ou empreinte horizontale à bride pour le montage du côté conique.

Accessoires: 1 logement ou une empreinte à bride pour le cône désiré, 1 douille à cône et 1 coulisseau.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Gewicht Weight Poids	
90.11.022.000	HSK-A 32	5,0	
91.11.022.001	HSK-A 40	5,1	
92.11.022.002	HSK-A 50	5,2	
93.11.022.003	HSK-A 63	5,7	
94.11.022.004	HSK-A 80	6,5	
95.11.022.005	HSK-A 100	7,0	

Zubehör / Accessories / Accessoires	Aufnahmeflansch Flange holder Flasque de montage		Mitnehmerplatte drive dog Tournant reversible		Kegelbuchse Taper socket Douille à cône		Mitnehmerstein Drive key Entraîneur	
	HSK-d	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.		Bestell-Nr. Code No. No. de cde.		Bestell-Nr. Code No. No. de cde.		Bestell-Nr. Code No. No. de cde.
	HSK-A 32	90.11.022.100		90.11.022.200		90.11.022.300		90.11.022.400
	HSK-A 40	91.11.022.101		91.11.022.201		91.11.022.301		91.11.022.401
	HSK-A 50	92.11.022.102		92.11.022.202		92.11.022.302		92.11.022.402
	HSK-A 63	93.11.022.103		93.11.022.203		93.11.022.303		93.11.022.403
	HSK-A 80	94.11.022.104		94.11.022.204		94.11.022.304		94.11.022.404
	HSK-A 100	95.11.022.105		95.11.022.205		95.11.022.305		95.11.022.405



VARIO ist die Version mit Schnellwechselverschluss zum Auswechseln von verschiedenen Werkzeugadaptern.

Drehadapter

Für die ideale Messerkopfplattenwechselposition kann die Aufnahme zusätzlich zum Schwenken auch gedreht werden. (Teilung 12 x 30°)

Standardversionen:

ISO 40 HSK 63

ISO 50 HSK 100

- Modulare Werkzeugmontageblöcke für sämtliche, gängige Werkzeugtypen
- Höchster Komfort
- einzigartige Spannautomatik
- Ideale Ergonomie durch 45° Adapterteilung mit automatischer Einrastung
- Min. Kraftaufwand bei höheren Drehmomenten
- Bester Schutz für Bediener und Werkzeug
- ein Muss für jeden modernen Rüstplatz

Werkzeugadapter:

Das Werkzeug wird beim Einsetzen in den Adapter automatisch gesichert.
Der Spannfinger kann für den jeweiligen Werkzeugtyp und für die optimale Funktion justiert werden. (MAS-BT/ANSI/DIN). Nur ein Rückzug des Bolzens gibt das Werkzeug frei.

Schwenkfunktion:

Das Werkzeug kann durch Drücken des Rasterbolzens in die ideale Rüstposition geschwenkt werden. Das Werkzeug kann achtmal 45° geteilt werden, Sondertypen auf Wunsch.

Die Fixierung der Teilung erfolgt automatisch.
Die Befestigung des GEWEFA-FIX kann auf einer Werkbank oder einem Werkzeugschrank von oben wie auch von unten erfolgen.

Adapterttypen:

Folgende Adapterttypen werden als Standard angeboten:

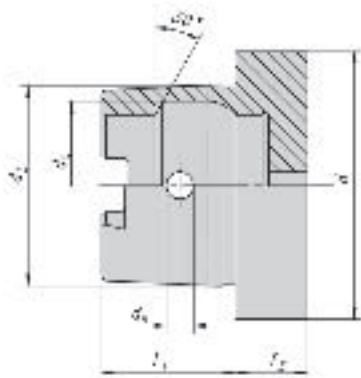
GEWEFA-FLEX VARIO

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Beschreibung	Kegel
31 000	Basiskörper	
31 030	Adapter	SK 30
31 040	Adapter	SK 40
31 045	Adapter	SK 45
31 050	Adapter	SK 50
31 116	Adapter	VDI 16
31 120	Adapter	VDI 20
31 125	Adapter	VDI 25
31 130	Adapter	VDI 30
31 140	Adapter	VDI 40
31 150	Adapter	VDI 50
31 160	Adapter	VDI 60

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Beschreibung	Kegel
31 232	Adapter	HSK 32 Form A
31 240	Adapter	HSK 40 Form A
31 250	Adapter	HSK 50 Form A
31 263	Adapter	HSK 63 Form A
31 280	Adapter	HSK 80 Form A
31 210	Adapter	HSK 100 Form A
31 632	Adapter	HSK 32 Form E
31 640	Adapter	HSK 40 Form E
31 650	Adapter	HSK 50 Form E
31 663	Adapter	HSK 63 Form E

HSK-C

DIN 69 893 für manuellen Werkzeugwechsel



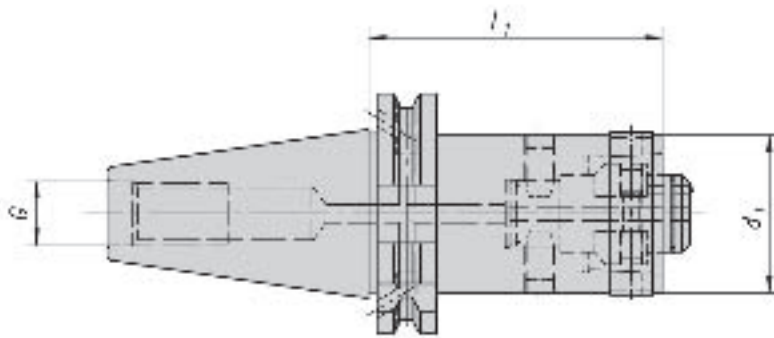
**HSK-C – for manual tool
change DIN 69 893**

**HSK-C – pour changement d'outil
manuel DIN 69 893**

HSK/C-d ₁	l ₁	f ₅	d ₂	d ₅	d ₉	b ₁
32	16	10	24	21	4	7,05
40	20	10	30	25,5	4,6	8,05
50	25	12,5	38	32	6	10,54
63	32	12,5	48	40	7,5	12,54
80	40	16	60	50	8,5	16,04
100	50	16	75	63	12	20,02

Aufnahmeschäfte DIN 69 871

Form AD+B, für HSK-C manuell



**Holder DIN 69 871 form AD+B
for HSK-C manual**

**Queues de fixation DIN 69 871
forme AD+B pour HSK-C manuel**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von HSK-Werkzeugen DIN 69893-1, Form A und C

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Steilkegels zum Innenkegel 0,003 mm.

ENGLISH

Application: For mounting HSK-tools DIN 69893-1, form A and C

Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper 0,003 mm.

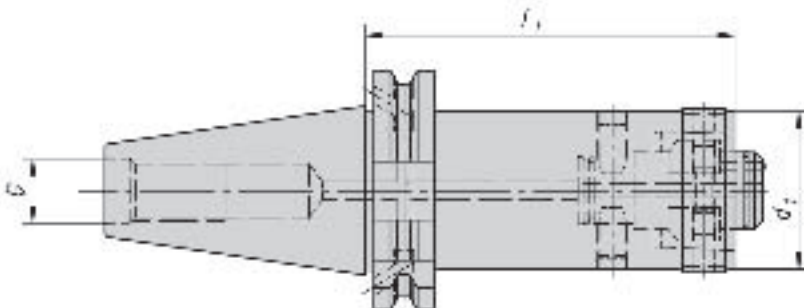
FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils HSK, forme A of C.

Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

Execution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport du cône intérieur 0,003 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	HSK - d d ₁	l ₁	G
64.07.066.001	SK30	32	55	M12
64.07.066.002		40	60	
28.07.066.000	SK40	25	55	M16
28.07.066.001		32	55	
28.07.066.002		40	60	
28.07.066.003		50	65	
28.07.066.004		63	75	
28.07.066.005		80	105	
28.07.066.006		100	110	
30.07.066.000	SK50	32	55	M24
30.07.066.001		40	60	
30.07.066.002		50	65	
30.07.066.003		63	75	
30.07.066.004		80	85	
30.07.066.005		100	100	
30.07.066.006		125	140	
30.07.066.007		160	200	

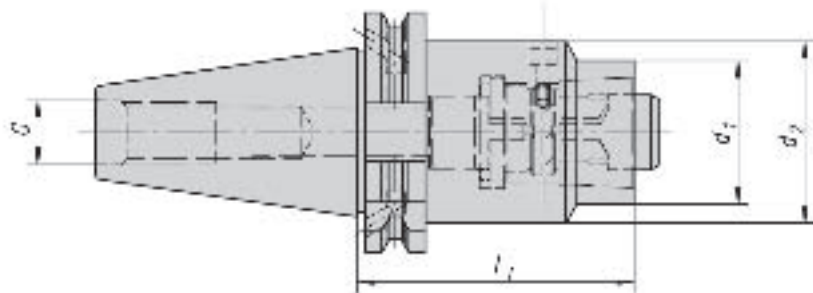


**Aufnahmeschäfte in
Sonderlängen auf Anfrage**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	HSK - d d ₁	l ₁	G
5003-870.00	SK50	80	300	M24

Aufnahmeschäfte DIN 69 871

Form AD, für HSK-A mit montiertem KM-Rohr und HSK-E / HSK-F



**Holder DIN 69 871 form AD+B
for HSK-A with assembled
coolant tube**

**Queues de fixation DIN 69 871
forme AD+B pour HSK-A tube du
refrigerant assembler**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von HSK-Werkzeugen DIN 69 893-1, Form A und C

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Steilkegels zum Innenkegel 0,003 mm.

ENGLISH

Application: For mounting HSK-tools DIN 69 893-1, form A and C

Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper 0,003 mm.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils HSK, forme A et C.

Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

Execution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport du cône intérieur 0,003 mm.

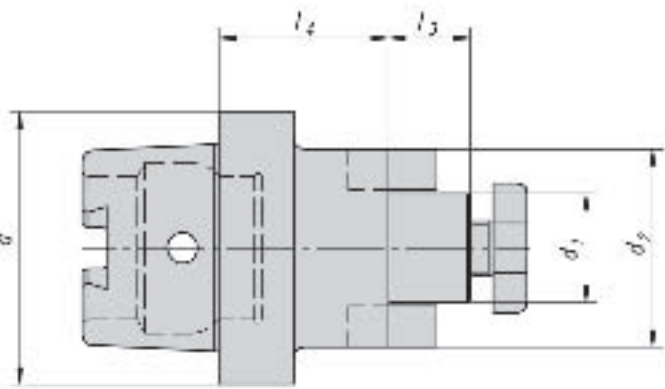
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	HSK - d d ₁	d ₂	l ₁	M
28.07.066.052	SK40	50	63	95	16
28.07.066.053		63	80	110	
28.07.066.054		80	100	110	
28.07.066.055		100	120	110	
30.07.066.050	SK50	32	40	75	24
30.07.066.051		40	50	75	
30.07.066.052		50	63	75	
30.07.066.053		63	63	75	
30.07.066.054		80	100	100	
30.07.066.055		100	125	150	
30.07.066.063*	SK50	63	80	75	24
30.07.066.064*		80	100	100	

Die mit * gekennzeichneten Aufnahmen sind aus rostfreiem Material hergestellt.

Für Voreinstellungsgeräte mit SK-Spindelausführung zum Spannen von

Aufnahmen HSK-E und HSK-F ohne Querbohrung an Kegel.

Aufsteckfräsdorne DIN 69 893 HSK C



Arbors DIN 69 893 HSK C

Mandrins porte fraises DIN 69 893 HSK C

DEUTSCH

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Hinweis: Die mit Stern (*) gekennzeichneten Abmessungen haben zusätzlich 4 Gewindebohrungen nach DIN 2079.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube und Mitnehmer.

ENGLISH

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Note: The version marked with a * are additionally provided with four threaded holes to DIN 2079.

Scope of supply: With cutter retaining screw and drive key.

FRANCAIS

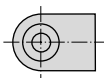
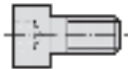
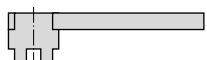
Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

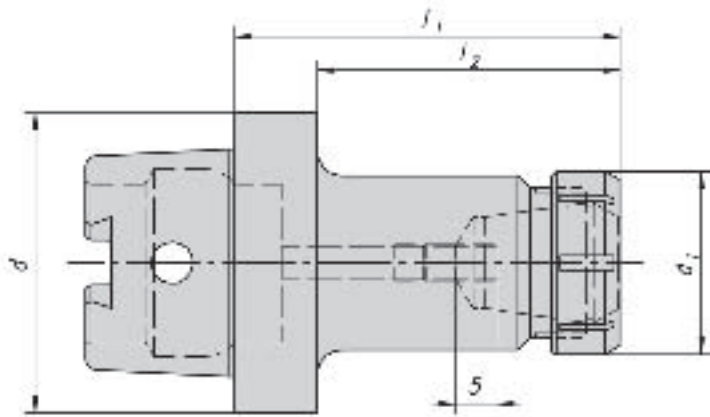
Observation: Les outils dont les cotes d'encordement sont réperées par une *, ont en supplément quatre trous traues suivant DIN 2079.

Entendue de livraison: Avec vis de blocage des fraises et entraineur.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	
151.02.045.001	HSK C 40	16	40	17	50	
151.02.045.002		22	40	19	60	
152.02.045.001	HSK C 50	16	40	17	60	
152.02.045.002		22	50	19	60	
152.02.045.003		27	50	21	60	
153.02.045.005	HSK C 63	22	48	19	50	
153.02.045.006		27	60	21	60	
153.02.045.007		32	78	24	60	
153.02.045.008*		40	89	27	60	
154.02.045.006	HSK C 80	32	78	24	48	
154.02.045.007		32	78	24	60	
154.02.045.008		40	89	27	60	
155.02.045.014	HSK C 100	22	48	19	50	
155.02.045.015		27	60	21	50	
155.02.045.016		32	78	24	50	
155.02.045.017*		40	89	27	60	
155.02.045.018		50	120	30	70	

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange

Mitnehmer Carrier Entraîneur	Mitnehmer-Schraube Carrier-screw Vis de entraineur	Fräseranzugsschraube Cutter retaining screw Vis de serrage la fraise	Schlüssel Spanner Clé		
					
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
04.016.201	16	04.016.300	16	02.048.002	16
04.016.201	22	04.016.301	22	02.048.003	22
04.016.202	27	04.016.302	27	02.048.004	27
04.016.203	32	04.016.303	32	02.048.005	32
04.016.204	40	04.016.303	40	02.048.006	40
04.016.205	50	04.016.303	50	02.048.007	50



Collet chucks ER
DIN 69 893 HSK C

Mandrins porte-fraises ER
DIN 69 893 HSK C

DEUTSCH

Verwendung: Zuf Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter UM.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut UM.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les princes de serrage.

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

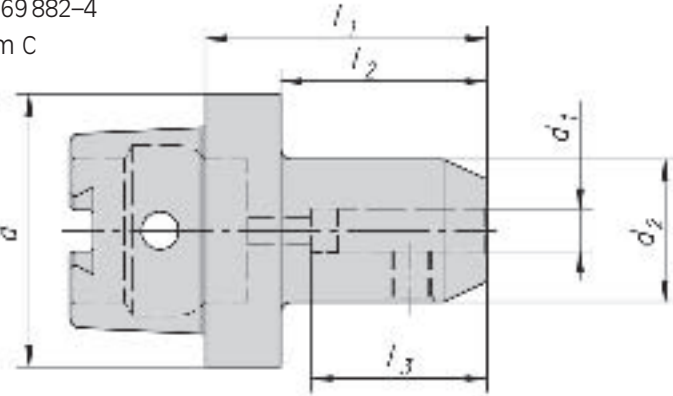
Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage UM.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chuck range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂	
150.05.008.001	HSK C 32	1 – 10 ER 16	28	60	50	
150.05.008.002		1 – 13 ER 20	34	65	55	
150.05.008.003		1 – 16 ER 25-mini	35	65	55	
151.05.008.000	HSK C 40	1 – 10 ER 16-mini	28	70	60	
151.05.008.001		1 – 10 ER 16	28	60	50	
151.05.008.005		1 – 13 ER 20	34	70	60	
151.05.008.003		1 – 16 ER 25	42	70	60	
151.05.008.002		2 – 20 ER 32	50	75	65	
151.05.008.004		3 – 26 ER 40	63	85	75	
152.05.008.001	HSK C 50	1 – 10 ER 16	28	60	47,5	
152.05.008.005		1 – 10 ER 16	28	100	87,5	
152.05.008.002		1 – 16 ER 25	42	70	57,5	
152.05.008.003		2 – 20 ER 32	50	80	67,5	
152.05.008.004		3 – 26 ER 40	63	80	67,5	
153.05.008.004	HSK C 63	1 – 10 ER 16	28	60	47,5	
153.05.008.005		1 – 16 ER 25	42	70	57,5	
153.05.008.006		2 – 20 ER 32	50	75	62,5	
153.05.008.007		3 – 26 ER 40	63	80	67,5	
153.05.008.104	HSK C 63	1 – 10 ER 16	28	100	87,5	
154.05.008.001	HSK C 80	2 – 20 ER 32	50	80	64	
154.05.008.002		3 – 26 ER 40	63	85	69	
154.05.008.003	HSK C 80	1 – 10 ER 16	28	100	84	
154.05.008.004		1 – 10 ER 16	28	160	144	
155.05.008.008	HSK C 100	1 – 10 ER 16	28	100	84	
155.05.008.009		1 – 10 ER 16	28	160	144	
155.05.008.010	HSK C 100	2 – 20 ER 32	50	80	64	
155.05.008.011		3 – 26 ER 40	63	90	74	

Spannfutter – DIN 1835 Form B

DIN 69 893 HSK C, für Zylinder-Schäfte mit seitlicher Mitnahmefläche

DIN 69 882-4
Form C



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form B, DIN 69 893 HSK F

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme B, DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 B und DIN 6535 Form HB.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zur Bohrung 0,003 mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingengt, zur Erzielung von Bearbeitungsgenauigkeit höchster Qualität.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B and DIN 6535 Form HB.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B et DIN 6535 Forme HB.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

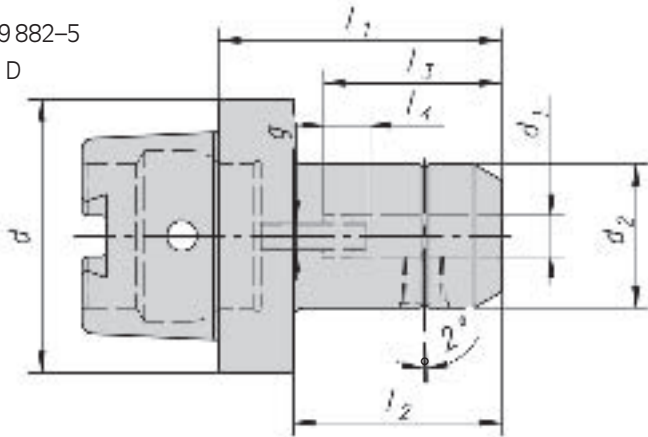
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	Toleranz d_1	
151.05.031.002	HSK C 40	8	28	60	50	36	+0,005	
151.05.031.003		10	35	70	60	40	0	
151.05.031.004		12	42	70	60	45		
151.05.031.005		14	44	75	65	45		
151.05.031.006		16	48	75	65	48		
151.05.031.007		18	50	80	70	48		
151.05.031.008		20	52	80	70	50	+0,007	
152.05.031.001	HSK C 50	6	25	60	47,5	40	+0,005	
152.05.031.002		8	28	60	47,5	40	0	
152.05.031.003		10	35	65	52,5	44		
152.05.031.004		12	42	75	62,5	49		
152.05.031.005		14	44	75	62,5	49		
152.05.031.006		16	48	80	67,5	52		
152.05.031.007		18	50	80	67,5	52		
152.05.031.008		20	52	80	67,5	54	+0,007	
153.05.031.009	HSK C 63	6	25	60	47,5	40	+0,005	
153.05.031.010		8	28	60	47,5	40	0	
153.05.031.011		10	35	65	52,5	44		
153.05.031.012		12	42	75	62,5	49		
153.05.031.013		14	44	75	62,5	49		
153.05.031.014		16	48	80	67,5	52		
153.05.031.015		18	50	80	67,5	52		
153.05.031.016		20	52	80	67,5	54	+0,007	
153.05.031.017	HSK C 100	25	65	95	82,5	59	0	
153.05.031.018		32	72	100	87,5	63		
155.05.031.019		6	25	65	49	40	+0,005	
155.05.031.020		8	28	65	49	40	0	
155.05.031.021		10	35	70	54	44		
155.05.031.022		12	42	75	59	49		
155.05.031.023		14	44	75	59	49		
155.05.031.024		16	48	80	64	52		
155.05.031.025		18	50	80	64	52		
155.05.031.026		20	52	85	69	54	+0,007	
155.05.031.027		25	65	95	79	59	0	
155.05.031.028		32	72	100	84	63		
155.05.031.029		40	80	100	84	73		

Spannfutter – DIN 1835 Form E

DIN 69 893 HSK C, für Zylinder-Schäfte mit geneigter Spannfläche

DIN 69 882-5

Form D



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form E, DIN 69 893 HSK F

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme E, DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 E und DIN 6535 Form HE.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zur Bohrung 0,003 mm.

Anmerkung: Die Bohrungsgenauigkeit ist gegenüber DIN 1835 stark eingeengt, zur Erzielung von Bearbeitungsgenauigkeit höchster Qualität.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form E and DIN 6535 Form HE.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Remark: To provide for machining with extreme accuracy, the bore is to far finer tolerances than called for in DIN 1835.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme E et DIN 6535 forme HE.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Remarque: Le degré d'ajustement par rapport à DIN 1835 est très serré pour obtenir un usinage de très grande précision.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Toleranz d ₁	g	
150.05.032.001	HSK C 32	6	25	60	50	36	10	+0,005	M 5	
150.05.032.002		8	28	60	50	36		0	M 6	
150.05.032.003		10	35	65	55	40			M 8	
150.05.032.004		12	42	70	60	45			M 8	
150.05.032.005		14	44	70	60	45			M 8	
151.05.032.001	HSK C 40	6	25	60	50	36	10	+0,005	M 5	
151.05.032.002		8	28	60	50	36		0	M 6	
151.05.032.003		10	35	65	55	40			M 8	
151.05.032.004		12	42	70	60	45			M10	
151.05.032.005		14	44	70	60	45			M10	
151.05.032.006		16	48	75	65	48			M12	
151.05.032.007		18	50	75	65	48			M12	
151.05.032.008		20	57	80	65	50		+0,007	M12	
152.05.032.001	HSK C 50	6	25	60	47,5	36	10	+0,005	M 5	
152.05.032.002		8	28	60	47,5	36		0	M 6	
152.05.032.003		10	35	65	52,5	40			M 8	
152.05.032.004		12	42	75	62,5	45			M10	
152.05.032.005		14	44	75	62,5	45			M10	
152.05.032.006		16	48	80	67,5	48			M12	
152.05.032.007		18	50	80	67,5	48			M12	
152.05.032.008		20	52	80	67,5	50		+0,007	M16	
152.05.032.009		25	65	85	73,5	56		0	M20	
153.05.032.009	HSK C 63	6	25	60	47,5	36	10	+0,005	M 5	
153.05.032.010		8	28	60	47,5	36		0	M 6	
153.05.032.011		10	35	65	52,5	40			M 8	
153.05.032.012		12	42	75	62,5	45			M10	
153.05.032.030		14	44	75	62,5	45			M10	
153.05.032.014		16	48	80	67,5	48			M12	

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	Toleranz d ₁	g	
153.05.032.031	HSK C 63	18	50	80	67,5	48	10		M12	
153.05.032.016		20	52	80	67,5	50		+0,007	M16	
153.05.032.017		25	65	95	82,5	56		0	M20	
153.05.032.018		32	72	100	82,5	60			M20	
154.05.032.001	HSK C 80	6	25	65	49	40	6	+0,005	M 5	
154.05.032.002		8	28	65	49	40		0	M 6	
154.05.032.003		10	35	70	54	44			M 8	
154.05.032.004		12	42	75	59	49			M 8	
154.05.032.005		14	44	75	59	49			M10	
154.05.032.006		16	48	80	64	52			M12	
154.05.032.007		18	50	80	64	52			M12	
154.05.032.008		20	52	85	69	54		+0,007	M12	
154.05.032.009		25	65	95	79	59	10	0	M12	
154.05.032.010		32	72	100	84	63			M16	
155.05.032.019	HSK C 100	6	25	65	49	40	6	+0,005	M 5	
155.05.032.020		8	28	65	49	40		0	M 6	
155.05.032.021		10	35	70	54	44			M 8	
155.05.032.022		12	42	75	59	49			M 8	
155.05.032.030		14	44	75	59	49			M10	
155.05.032.023		16	48	80	64	52			M12	
155.05.032.031		18	50	80	64	52			M12	
155.05.032.025		20	52	85	69	54		+0,007	M12	
155.05.032.026		25	65	95	79	59	10	0	M12	
155.05.032.027		32	72	100	84	63			M16	

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange

Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.031.801	6
05.031.802	8
05.031.803	10
05.031.804	12
05.031.804	14

Verstellschraube
Adjusting screw
Vis de réglage

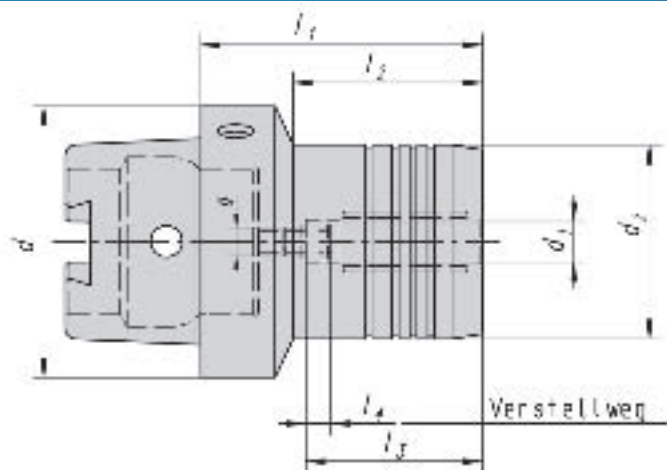


Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.801	6
05.036.802	8
05.036.803	10
05.036.804	12
05.036.804	14

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
05.036.805	16
05.036.805	18
05.036.806	20
05.036.807	25
05.036.807	32

Hydro-Dehnspannfutter

DIN 69893-5 HSK-C, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



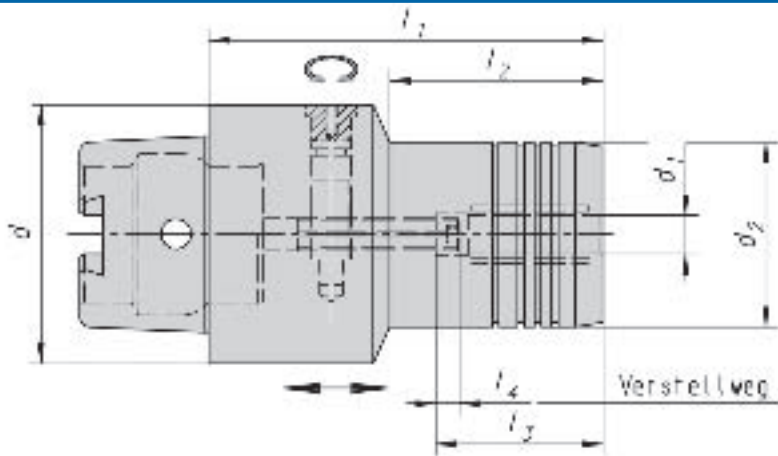
Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw

Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	g
149.05.036.000	HSK-C 25	6	26	60	38	37	10	M 5
149.05.036.001		8	28	60	38	37		M 6
149.05.036.002		10	30	65	43	42		M 8 x 1
150.05.036.001	HSK-C 32	6	26	60	35	37	10	M 5
150.05.036.002		8	28	60	36	37		M 6
150.05.036.003		10	30	65	41	42		M 8 x 1
150.05.036.004		12	32	70	70	47		M 8 x 1
150.05.036.005		14	34	75	65	47		M10 x 1
150.05.036.009		6	26	67	42	37	10	M 5
150.05.036.006		10	30	72,5	48,5	37		M 8 x 1
150.05.036.008		10	30	76	52	42		M 8 x 1
150.05.036.007		12	32	76	76	47		M10 x 1
151.05.036.001	HSK-C 40	6	26	60	35	37	10	M 5
151.05.036.002		8	28	60	36	37		M 6
151.05.036.003		10	30	65	38	42		M 8 x 1
151.05.036.004		12	32	70	47	47		M10 x 1
151.05.036.005		14	34	80	49	47		M10 x 1
151.05.036.006		18	40	80	49	52		M12 x 1
151.05.036.007		20	42	80	49	52		M12 x 1
152.05.036.001	HSK-C 50	6	26	60	33	37	10	M 5
152.05.036.002		8	28	60	33	37		M 6
152.05.036.003		10	30	65	39	42		M 8 x 1
152.05.036.004		12	32	75	44	47		M10 x 1
152.05.036.005		14	34	75	46	47		M10 x 1
152.05.036.006		16	38	80	51	52		M12 x 1
152.05.036.007		18	40	80	52	52		M12 x 1
152.05.036.008		20	42	80	58	52		M12 x 1
153.05.036.009	HSK-C 63	6	26	60	29	37	10	M 5
153.05.036.010		8	28	60	29	37		M 6
153.05.036.011		10	30	65	35	42		M 8 x 1
153.05.036.012		12	32	75	40	47		M10 x 1
153.05.036.013		14	34	75	42	47		M10 x 1
153.05.036.014		16	38	80	47	52		M12 x 1
153.05.036.015		18	40	80	48	52		M12 x 1
153.05.036.016		20	42	80	54	52		M12 x 1
153.05.036.017		25	50	95	51	58		M12 x 1
153.05.036.018		32	60	100	59	62		M12 x 1

RadAx Hydro-Dehnspannfutter

DIN 69893-5 HSK-C, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



RadAx Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw

RadAx Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage

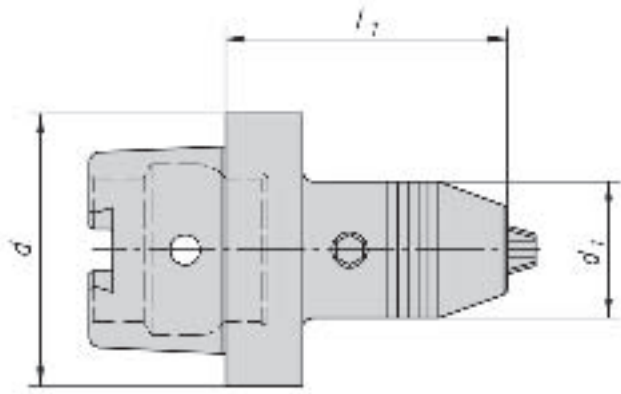
RadAx Hydro-Dehnspannfutter mit radialer Längenverstellung.

RadAx Hydraulic chuck with radial length adjustment.

RadAx Mandrin expansible avec réglage de longueur radial de l'outil.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄
151.05.037.001	HSK-C 40	6	26	70	33	37	10
151.05.037.002		8	28	70	33,5	37	10
151.05.037.003		10	30	70	39	42	10
151.05.037.004		12	32	70	44,5	47	10
152.05.037.001	HSK-C 50	6	26	60	33	37	10
152.05.037.002		8	28	60	33	37	10
152.05.037.003		10	30	65	39	42	10
152.05.037.004		12	32	75	44	47	10
152.05.037.005		14	34	75	46	47	10
152.05.037.006		16	38	80	51	52	10
152.05.037.007		18	40	80	52	52	10
152.05.037.008		20	42	80	58	52	10
153.05.037.009	HSK-C 63	6	26	60	29	37	10
153.05.037.010		8	28	60	29	37	10
153.05.037.011		10	30	65	35	42	10
153.05.037.012		12	32	75	40	47	10
153.05.037.013		14	34	75	42	47	10
153.05.037.014		16	38	80	47	52	10
153.05.037.015		18	40	80	48	52	10
153.05.037.016		20	42	80	54	52	10
153.05.037.017		25	50	95	51	58	10
153.05.037.018		32	60	100	59	62	10

Kurzbohrfutter DIN 69 893 HSK C



Short drill chucks DIN 69 893 HSK Form C

**Mandrins de perçage courts
DIN 69 893 HSK forme C**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Ausführung: Hohe Präzision und Rundlaufgenauigkeit

Lieferumfang: Mit Sechskantschlüssel.

ENGLISH

Application: For mounting tools with straight shanks.

Remark: High precision and accurate concentric.

Scope of supply: With hexagon key.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des outils à queue cylindrique.

Observation: Précision élevée et exactitude de circularité.

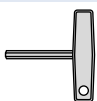
Livraison: Avec de six pans.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁
152.05.046.001	HSK C 50	1 – 13	50	110
152.05.046.002		2,5 – 16	50	115,5
153.05.046.003	HSK C 63	1 – 13	50	110
153.05.046.004		2,5 – 16	50	115,5
155.05.046.007	HSK C 100	1 – 13	50	112,5
155.05.045.008		2,5 – 16	50	118

Zubehör / Accessories / Accessoires

Sechskantschlüssel

Hexagon key
Clé six pans



Bestell-Nr.

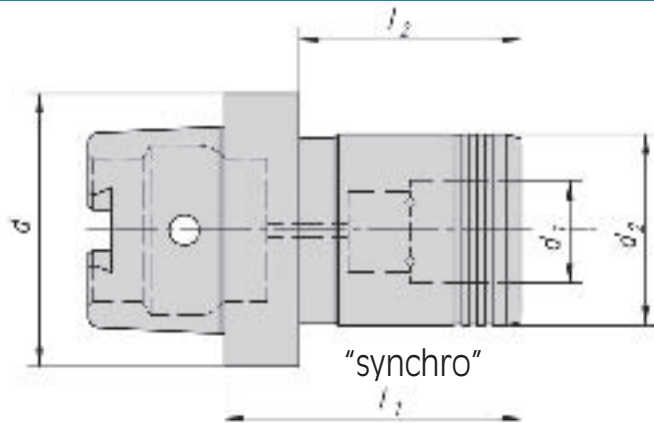
Code No.
No. de cde.

07.082.301 SW 6

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clefs doivent être commander en plus).

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter für Synchronisation

DIN 69 893 HSK C, mit Kühlmittelzuführung



**Quick-change tapping chuck,
rigid and with coolant feed
DIN 69 893 HSK C**

**Mandrin de serrage à
changement rapide, rigide,
avec alimentation en liquide
d'arrosage DIN 69 893 HSK C**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Einsätzen für Gewindebohrer.

Anmerkung: Für Maschinen mit Spindelsynchronisation.

Hinweis: Einsätze nach Art.-Nr. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

ENGLISH

Application: For the chucking of inserts for threading taps.

Remark: For machines with spindle synchronisation.

Note: Inserts in line with art. no. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des inserts pour tarauds.

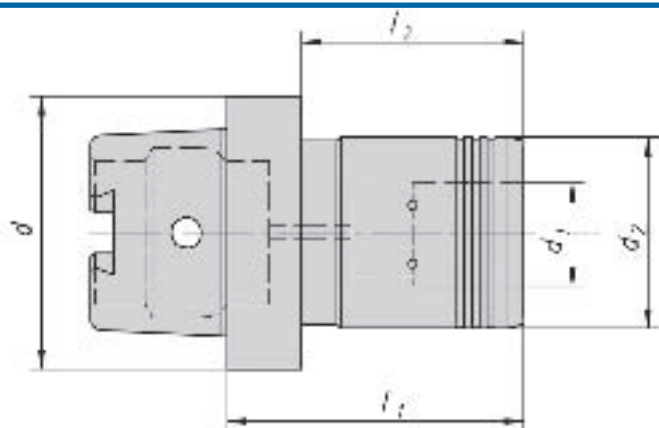
Remarque: Pour machines avec synchronisation des broches.

Observation: Inserts suivant l'article No. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	Größe Size Taille	d ₂	l ₁	l ₂	
152.05.051.801	HSK C 50	M 3 – M 12	1	36	58	45,5	
152.05.051.802		M 8 – M 20	2	53	76	63,5	
153.05.051.803	HSK C 63	M 3 – M 12	1	36	58	45,5	
153.05.051.804		M 8 – M 20	2	53	76	63,5	
153.05.051.805		M 14 – M 33	3	78	109	96,5	
155.05.051.807	HSK C 100	M 8 – M 20	2	53	80	64	
155.05.051.808		M 14 – M 33	3	78	112	96	

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter HDF

DIN 69 893 HSK C, mit Längenausgleich auf Druck und Zug, mit Kühlmittelzuführung



**Quick-change tapping chuck
with length compensation
with tension and compression
and with coolant feed
DIN 69 893 HSK C**

**Mandrin de serrage à
changement rapide pour la taille
des filetages avec compensation
longitudinale de la pression et de
la traction et avec alimentation
en liquide d'arrosage
DIN 69 893 HSK C**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Einsätzen für Gewindebohrer.

Hinweis: Einsätze nach Art.-Nr. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

ENGLISH

Application: For the chucking of inserts for threading taps.

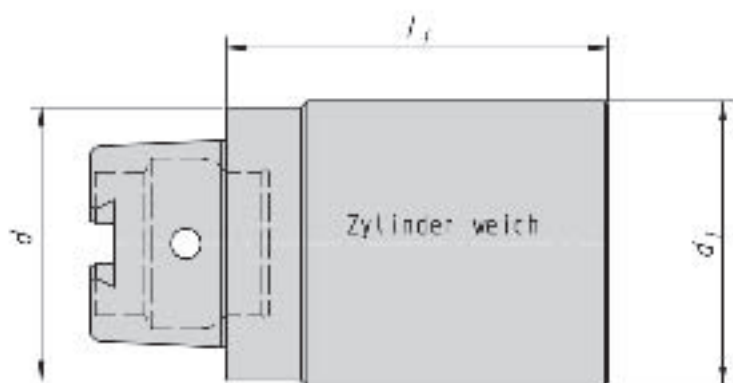
Note: Inserts in line with art. no. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des inserts pour tarauds.

Observation: Inserts suivant l'article No. 05.055, 05.056, 05.057, 05.058.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	Größe Size Taille	d ₂	l ₁	l ₂	
151.05.052.001	HSK C 40	M 3 – M 12	1	36	105	85	
151.05.052.002		M 8 – M 20	2	53	148	128	
152.05.052.001	HSK C 50	M 3 – M 12	1	36	109	83	
152.05.052.002		M 8 – M 20	2	53	152	126	
153.05.052.003	HSK C 63	M 3 – M 12	1	36	109	83	
153.05.052.004		M 8 – M 20	2	53	155	129	
153.05.052.005		M 14 – M 33	3	78	203	177	
155.05.052.007	HSK C 100	M 8 – M 20	2	53	191	162	
155.05.052.008		M 14 – M 33	3	78	234	205	



Tool blanks DIN 69 893 HSK C

Ebauches DIN 69 893 HSK C

DEUTSCH

Verwendung: Zur Herstellung von Sonderwerkzeugen.

Ausführung: Werkzeugkegel und Bund gehärtet und geschliffen. Schaft d_1 ungehärtet gedreht zum Weiterbearbeiten.

ENGLISH

Application: For making special tools.

Execution: Taper and collar hardened and ground. Shank d_1 unhardened, turned for further machining.

FRANCAIS

Application: Pour la fabrication d'outils spéciaux.

Execution: Cône d'outil et collerette trempés et rectifiés, tige d_1 non trempée, tournée pour usage ultérieur.

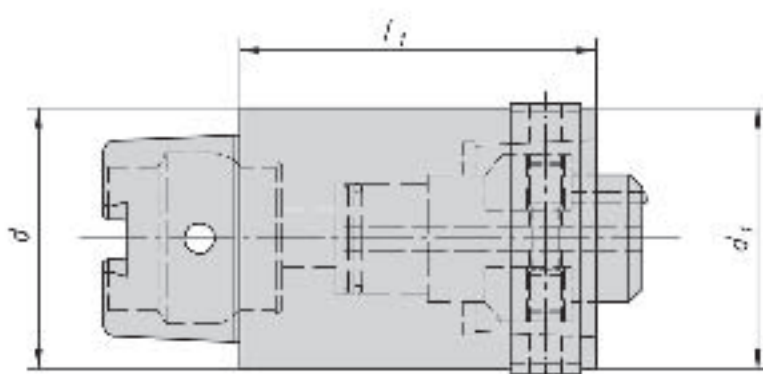
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	l_1	
150.07.028.001	HSK C 32	32,5	160	
151.07.028.001	HSK C 40	40,5	160	
152.07.028.001	HSK C 50	50,5	200	
153.07.028.002	HSK C 63	63,5	250	
154.07.028.001	HSK C 80	80,5	250	
155.07.028.004	HSK C 100	95,5	250	

Sonderrohlinge auf Anfrage

HSK-d = ?

l_1 = ?

d_1 = ?



Tool extensions DIN 69 893 HSK C

Rallonges d'outil DIN 69 893 HSK C

DEUTSCH

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung Außenkegel zum Innenkegel = 0,005 mm.

ENGLISH

Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper = 0,005 mm.

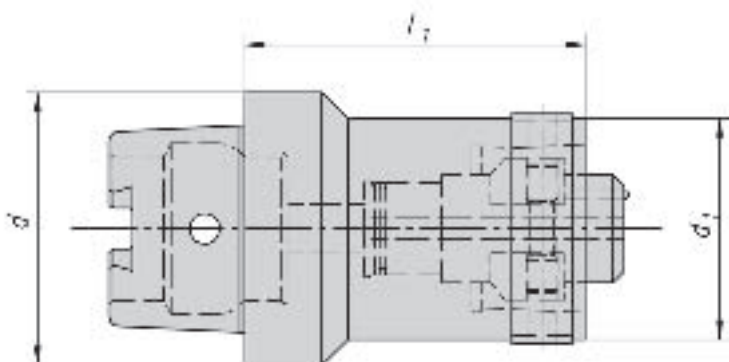
FRANCAIS

Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au cône intérieur = 0,005 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d x Aufnahme d ₁ taper x holding fixture cône x fixation d'outils	l ₁	
150.07.068.001	HSK C 32 x 32	50	
150.07.068.002	HSK C 32 x 32	70	
151.07.068.001	HSK C 40 x 40	60	
151.07.068.002	HSK C 40 x 40	80	
152.07.068.004	HSK C 50 x 50	60	
152.07.068.005	HSK C 50 x 50	100	
153.07.068.006	HSK C 63 x 63	80	
153.07.068.007	HSK C 63 x 63	120	
154.07.068.001	HSK C 80 x 80	80	
154.07.068.002	HSK C 80 x 80	120	
155.07.068.010	HSK C 100 x 100	100	
155.07.068.011	HSK C 100 x 100	160	

HSK - Spannpatrone HSK - Draw-in collets HSK - Douille de serrage poussée		Abdeckringe Covering rings Bague recouvrement			
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d ₁	d ₂	B
150.06.031.001	32	150.06.031.010	32	36	9
151.06.031.001	40	151.06.031.010	40	45	9
152.06.031.001	50	152.06.031.010	50	55	11
153.06.031.001	63	153.06.031.010	63	70	14
154.06.031.001	80	154.06.031.010	80	87	14
155.06.031.001	100	155.06.031.010	100	110	18



Reducers DIN 69 893 HSK C

Pièces de reduction
DIN 69 893 HSK C

DEUTSCH

Lieferumfang: Mit Spannpatrone und Abdeckring.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung Außenkegel zum Innenkegel = 0,005 mm.

ENGLISH

Scope of delivery: With draw-in collet and covering ring.

Execution: Admissible concentricity deviation of the external taper in relation to the internal taper = 0,005 mm.

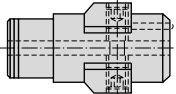
FRANCAIS

Livraison: Avec douille de serrage poussée et bague recouvrement.

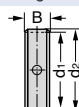
Exécution: Faux-round admissible du cône extérieur pas rapport au cône intérieur = 0,005 mm.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d x Aufnahme d ₁ taper x holding fixture cône x fixation d'outils	l ₁	
151.07.074.001	HSK C 40 x 32	50	
152.07.074.001	HSK C 50 x 32	50	
152.07.074.002	HSK C 50 x 40	60	
153.07.074.001	HSK C 63 x 32	50	
153.07.074.002	HSK C 63 x 40	60	
153.07.074.003	HSK C 63 x 50	60	
154.07.074.001	HSK C 80 x 32	60	
154.07.074.002	HSK C 80 x 40	60	
154.07.074.003	HSK C 80 x 50	80	
154.07.074.004	HSK C 80 x 63	100	
155.07.074.001	HSK C 100 x 32	60	
155.07.074.002	HSK C 100 x 40	60	
155.07.074.012	HSK C 100 x 50	80	
155.07.074.013	HSK C 100 x 63	80	
155.07.074.005	HSK C 100 x 80	100	

HSK - Spannpatrone
HSK - Draw-in collets
HSK - Douille de serrage poussée

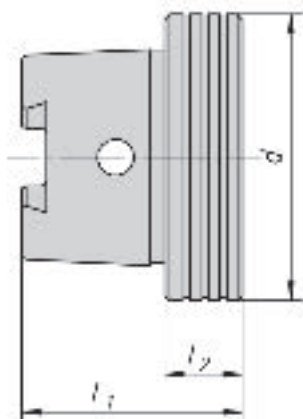


Abdeckringe
Covering rings
Bague recouvrement



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d ₁	d ₂	B
150.06.031.001	32	150.06.031.010	32	36	9
151.06.031.001	40	151.06.031.010	40	45	9
152.06.031.001	50	152.06.031.010	50	55	11
153.06.031.001	63	153.06.031.010	63	70	14
154.06.031.001	80	154.06.031.010	80	87	14

Verschlußstopfen DIN 69 893 HSK C



Sealing plug DIN 69 893 HSK C

**Outil à vérifier
DIN 69 893 HSK C**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Verschließen von HSK-Spindeln ohne Werkzeugbestückung.

ENGLISH

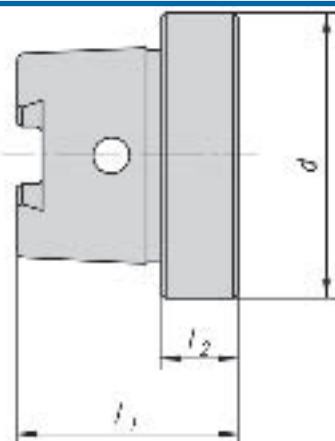
Application: For locking of HSK-spindles without tool equipment.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation des arbres HSK sans outils.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	d	l ₁	l ₂
90.011.017.001	HSK C 32	34	26	10
91.011.017.002	HSK C 40	42	30	10
92.011.017.003	HSK C 50	52	37,5	12,5
93.011.017.004	HSK C 63	65	44,5	12,5
94.011.017.005	HSK C 80	82	56	16
95.011.017.006	HSK C 100	102	66	16

Wuchtmeister DIN 69 893 HSK C



Balancing Tool DIN 69 893 HSK C

**Etalon d'équilibrage
DIN 69 893 HSK C**

DEUTSCH

Verwendung: Zum Wuchten von HSK-Spindeln und Aufnahmen.

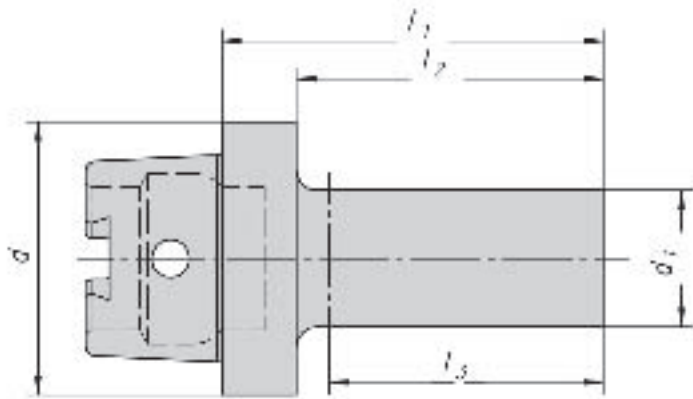
ENGLISH

Application: For balancing of HSK-spindles and adapters.

FRANCAIS

Application: Pour équilibrer des arbres HSK et logement d'outils.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel Taper Cône	d	l ₁	l ₂
90.011.018.001	HSK C 32	34	26	10
91.011.018.002	HSK C 40	42	30	10
92.011.018.003	HSK C 50	52	37,5	12,5
93.011.018.004	HSK C 63	65	44,5	12,5
94.011.018.005	HSK C 80	82	56	16
95.011.018.006	HSK C 100	102	66	16



Test arbors DIN 69 893 HSK C

**Mandrins de contrôle
DIN 69 893 HSK C**

DEUTSCH

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

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zu $d_1 = 0,003$ mm.

ENGLISH

Application: For acceptance tests for machine tools in accordance with ISO-recommendation R230.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

FRANCAIS

Application: Pour la recette technique des machines conforme recommandation ISO R230.

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

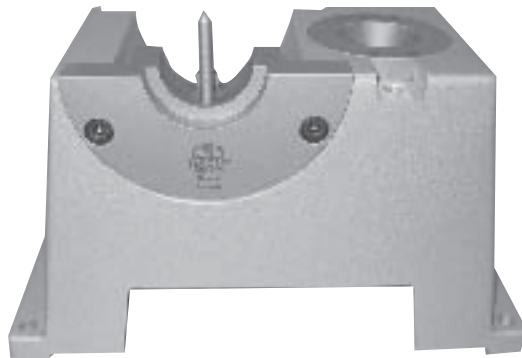
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	l_1	l_2	l_3 (nutzbare Meßlänge)	
150.09.016.001	HSK C 32	25	160	150	140	
151.09.016.001	HSK C 40	25	160	150	140	
152.09.016.001	HSK C 50	32	300	287,5	275	
153.09.016.001	HSK C 63	40	300	287,5	275	
153.09.016.002	HSK C 63	50	100	87,5	75	
154.09.016.001	HSK C 80	40	300	284	275	
155.09.016.001	HSK C 100	50	300	284	275	

Zubehör Holzkassetten zur sachgerechten Lagerung

Accessoires wooden case for storage/Accessoires casset en bois pour stockage



Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Abmessung	Größe
09.016.010	460 x 130 x 15	für alle Kegelgrößen HSK 32 - HSK 100 / SK 30 - SK 50



Mounting device

Dispositif de montage

DEUTSCH

Verwendung: Zum Befestigen und Lösen von Schneidwerkzeugen.

Werkstoff: Gehäuse aus Leichtmetall, Flanschaufnahme, Kegelbuchse und Mitnehmerstein aus vergütetem Spezialstahl.

Ausführung: Eine vertikale Kegelbuchse für Montage an der Werkzeugseite, eine horizontale Flanschaufnahme für Montage von der Kegelseite.

Zubehör: 1 Flanschaufnahme für den gewünschten Kegel, 1 Kegelbuchse und 1 Mitnehmerstein.

ENGLISH

Application: For mounting and dismounting milling cutters.

Materials: Light metal housing, with mounting flange, taper socket and drive adaptor of tempered special steel.

Excution: A vertical element with taper socket is provided for mounting equipment on the tool end and a flange mount for mounting equipment on the taper end.

Accessories: 1 flange mount for the chosen taper, 1 taper socket and 1 drive adaptor.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation et pour le desserrage des outils.

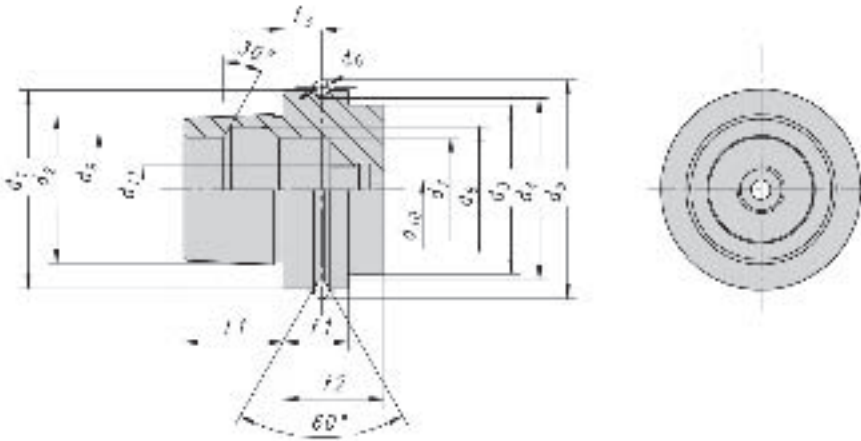
Matériau: Corps en alliage léger, logement ou empreinte à bride, douille à cône et coulisseau en acier traité spécial.

Exécution: Une douille à cône pour le montage sur le côté de l'outil, un logement ou empreinte horizontale à bride pour le montage du coté conique.

Accessoires: 1 logement ou une empreinte à bride pour le cône désiré, 1 douille à cône et 1 coulisseau.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	
150.11.022.000	HSK C 32	
151.11.022.001	HSK C 40	
152.11.022.002	HSK C 50	
153.11.022.003	HSK C 63	
154.11.022.004	HSK C 80	
155.11.022.005	HSK C 100	

Zubehör / Accessories / Accessoires	Aufnahme-Flansch Flange holder Flasque de montage	Mitnehmerplatte Tap Tourmant reversible	Kegelbuchse Taper socket Douille à cône	
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	
	150.11.022.100	32	90.11.022.200	32
	151.11.022.101	40	91.11.022.201	40
	152.11.022.102	50	92.11.022.202	50
	153.11.022.103	63	93.11.022.203	63
	154.11.022.104	80	94.11.022.204	80
	155.11.022.105	100	95.11.022.205	100
			90.11.022.300	32
			91.11.022.301	40
			92.11.022.302	50
			93.11.022.303	63
			94.11.022.304	80
			95.11.022.305	100



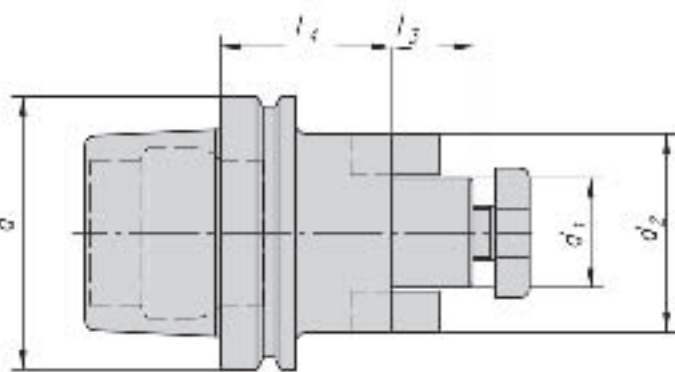
**HSK-E DIN 69 893
for high speeds**

**HSK-E DIN 69 893
l'usinage grande vitesse**

HSK-d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅ -0,1	d ₆ -0,1	d ₈ H10	d ₉ H11	d ₁₀	f ₁ -0,1	f ₂ min.	f ₃ ±0,1	l ₁ -0,2	l ₂ js10	l ₃
25	19 ^{+0,006} _{+0,004}	18,15	20	22	28,5	14	16,4	15	10	20	4,5	13	7,21	8,5
32	24 ^{+0,007} _{+0,005}	23,27	26	26,5	37	17	21	19	20	35	16	16	8,92	7,3
40	30 ^{+0,007} _{+0,005}	29,05	34	34,8	45	21	25,5	23	20	35	16	20	11,42	9,5
50	38 ^{+0,009} _{+0,006}	36,90	42	43	59,3	26	32	29	26	42	18	25	14,13	11
63	48 ^{+0,011} _{+0,007}	46,53	53	55	72,3	34	40	37	26	42	18	32	18,13	14,7

Aufsteckfräserdorne

DIN 69 893 HSK E, Form B



Arbors DIN 69 893 HSK E

**Mandrins porte-fraises
DIN 69 893 HSK E**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,01$ mm.

Lieferumfang: Mit Mitnehmer und Fräseranzugsschraube.

ENGLISH

Application: For mounting clutch-drive milling cutters.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to stud $d_1 = 0,01$ mm.

Scope of supply: With cutter retaining screw and drive key.

FRANCAIS

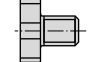
Application: Pour la fixation de fraises à rainure transversale.

Exécution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,01$ mm.

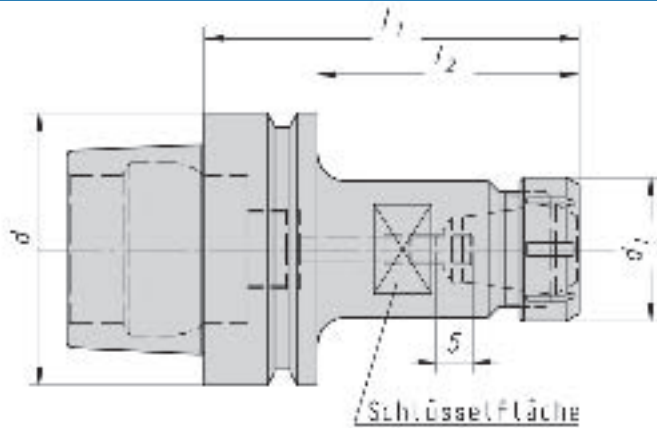
Entendue de livraison: Avec vis de blocage des fraises et entraîneur.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	l ₃	l ₄	
83.02.045.001	HSK E 32	16	34	17	50	
84.02.045.001	HSK E 40	16	34	17	50	
84.02.045.002		22	48	19	50	
84.02.045.003		27	60	21	55	
85.02.045.001	HSK E 50	16	38	17	50	
85.02.045.002		22	48	19	60	
85.02.045.003		27	58	21	60	
86.02.045.001	HSK E 63	16	38	17	50	
86.02.045.002		22	48	19	60	
86.02.045.003		27	58	21	60	
86.02.045.004		32	65	24	60	

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Mitnehmer Drive key Entraîneur		Mitnehmer-Schraube Drive screw Entraîneur vis		Fräseranzugsschraube Cutter retaining screws Vis de blocage de la fraise		Fräseranzugsschraube mit Innensechskant Cutter retaining screw with hexagon socket Vis de serrage de fraise à six pans creux		Schlüssel Wrenches Clé	
									
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
04.016.200	16	04.016.300	16	02.047.002	16	02.049.002	16	02.048.002	16
04.016.201	22	04.016.301	22	02.047.003	22	02.049.003	22	02.048.003	22
04.016.202	27	04.016.302	27	02.047.004	27	02.049.004	27	02.048.004	27
04.016.203	32	04.016.303	32	02.047.005	32	02.049.005	32	02.048.005	32

Spannzangenfutter ER DIN 69 883 HSK E



Collet chucks ER DIN 69 893 HSK E

**Mandrins porte-fraises ER
DIN 69 893 HSK E**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter, Kugellager-Spannmutter auf Bestellung.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut. Ball-bearing tightening nuts to special order.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les princes de serrage.

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

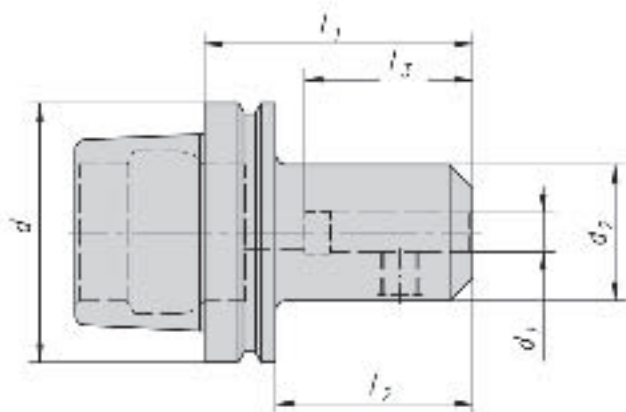
Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage. Ecrou de serrage à roulement à billes sur command.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂	
82.05.008.002	HSK E 25	1 – 10 ER 16	28	65	55	
82.05.008.003		1 – 10 ER 16 mini	28	51,8	41,8	
82.05.008.005		1 – 16 ER 25	42	70	60	
83.05.008.000	HSK E 32	1 – 7 ER 11 mini	16	60	40	
83.05.008.001		1 – 10 ER 16 mini	22	65	45	
83.05.008.002		1 – 16 ER 25	35	75	65	
83.05.008.003		1 – 13 ER 20	28	85	55	
83.05.008.004		2 – 20 ER 32	50	85	65	
84.05.008.000	HSK E 40	1 – 7 ER 11	19	55	35	
84.05.008.001		1 – 10 ER 16	28	65	45	
84.05.008.002		1 – 16 ER 25	42	75	55	
84.05.008.003		2 – 20 ER 32	50	75	80	
84.05.008.004		1 – 13 ER 20	28	100	65	
85.05.008.000	HSK E 50	1 – 10 ER 16	28	60	54	
85.05.008.001		1 – 16 ER 25	42	80	54	
85.05.008.002		2 – 20 ER 32	50	80	59	
85.05.008.003		3 – 26 ER 40	63	85	74	
85.05.008.005		1 – 7 ER 11	19	100	34	
86.05.008.001	HSK E 63	1 – 16 ER 25	42	75	54	
86.05.008.002		2 – 20 ER 32	50	80	64	
86.05.008.003		3 – 26 ER 40	63	90	94	
86.05.008.004		1 – 10 ER 16	28	120	49	

Spannmutter ER-UM Tightening nuts Ecrou de serrage	Spannmutter ER-HU Tightening nuts Ecrou de serrage	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage	Spannschlüssel Wrenches Clef de serrage	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Drehmomentschlüssel Dynamometric key Clef dynamométrique
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.
05.029.406 ER 11 05.029.400 ER 16 05.029.405 ER 20 05.029.401 ER 25 05.029.402 ER 32 05.029.403 ER 40	05.029.430 ER 11 05.029.431 ER 16 05.029.432 ER 20 05.029.433 ER 25 05.029.434 ER 32 05.029.435 ER 40	05.036.801 ER11 05.036.803 ER16 05.036.803 ER20 05.036.803 ER25 05.036.803 ER32 05.036.805 ER40	05.029.300 ER 16 05.029.306 ER 20 05.029.301 ER 25 05.029.302 ER 32 05.029.303 ER 40	05.029.350 ER 16 05.029.355 ER 20 05.029.351 ER 25 05.029.352 ER 32 05.029.353 ER 40	05.029.700 10–100 Nm ER 16 05.029.701 40–200 Nm Siehe Drehmomenttabelle. See torque list. Voir à tableau numérique d'un moment d'un couple.

Spannfutter DIN 1835 Form B

DIN 69 893 HSK E



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form B, DIN 69 893 HSK E

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme B, DIN 69 893 HSK E

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschaften nach DIN 1835 Form B.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B.

Execution: Permissible exentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	
83.05.031.001	HSK E 32	6	25	60	40	40	
83.05.031.002		8	28	60	40	40	
83.05.031.003		10	35	65	45	44	
84.05.031.001	HSK E 40	6	25	60	40	40	
84.05.031.002		8	28	60	40	40	
84.05.031.003		10	35	60	40	44	
84.05.031.004		12	42	70	50	49	
84.05.031.005		14	44	75	55	49	
84.05.031.006		16	48	75	55	52	
85.05.031.001	HSK E 50	6	25	65	39	40	
85.05.031.002		8	28	65	39	40	
85.05.031.003		10	35	65	39	44	
85.05.031.004		12	42	80	54	49	
85.05.031.005		14	44	80	54	49	
85.05.031.006		16	48	80	54	52	
85.05.031.007		18	50	80	54	52	
85.05.031.008		20	52	80	54	54	
85.05.031.009		25	65	102	76	56	
86.05.031.001	HSK E 63	6	15	65	39	40	
86.05.031.002		8	20	65	39	40	
86.05.031.003		10	25	65	39	44	
86.05.031.004		12	30	80	54	49	
86.05.031.005		14	32	80	54	49	
86.05.031.006		16	36	80	54	52	
86.05.031.007		18	38	80	54	52	
86.05.031.008		20	40	80	54	54	
86.05.031.009		25	46	110	84	59	
86.05.031.010		32	64	110	84	63	

Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage

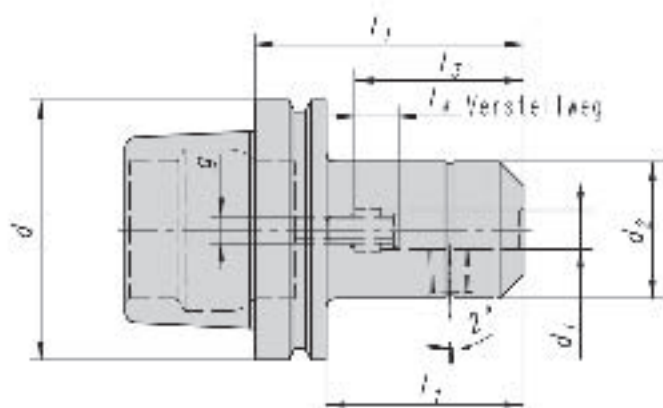


Ersatzteile / Spare parts /
Pièces de rechange

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
05.031.801	6	05.031.805	16
05.031.802	8	05.031.805	18
05.031.803	10	05.031.806	20
05.031.804	12	05.031.807	25
05.031.804	14	05.031.808	32

Spannfutter DIN 1835 Form E

DIN 69 893 HSK E



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form E, DIN 69 893 HSK E

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme E, DIN 69 893 HSK E

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschaften nach DIN 1835 Form E.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form E.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme E.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

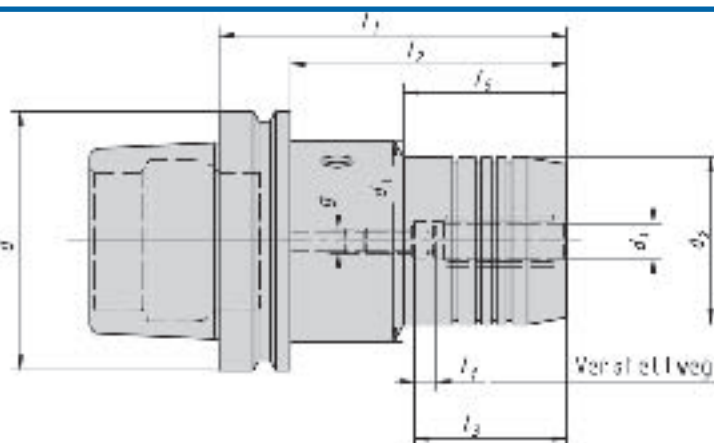
Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	l_4	g
83.05.032.002	HSK E 32	6	25	60	40	40	8	M 5
83.05.032.003		8	28	80	60	40		M 6
83.05.032.004		10	35	80	60	44		M 8
84.05.032.002	HSK E 40	6	25	60	40	40	8	M 5
84.05.032.003		8	28	80	60	40		M 6
84.05.032.004		10	35	80	60	44		M 8
84.05.032.005		12	42	90	70	49		M 8
84.05.032.006		14	44	90	70	49		M10
84.05.032.007		16	48	90	70	52		M10
85.05.032.001	HSK E 50	6	25	80	54	40	8	M 5
85.05.032.002		8	28	80	54	40		M 6
85.05.032.003		10	35	80	54	44		M 8
85.05.032.004		12	42	90	64	49		M 8
85.05.032.005		14	44	90	64	49		M10
85.05.032.006		16	48	90	64	52		M10
85.05.032.007		18	50	90	64	52		M12
85.05.032.008		20	52	100	74	54		M12
86.05.032.001	HSK E 63	6	25	80	54	40	8	M 5
86.05.032.002		8	28	80	54	40		M 6
86.05.032.003		10	35	80	54	44		M 8
86.05.032.004		12	42	90	64	49		M 8
86.05.032.005		14	44	90	64	49		M10
86.05.032.006		16	48	100	74	52		M10
86.05.032.007		18	50	100	74	52		M12
86.05.032.008		20	52	100	74	54		M12
86.05.032.009		25	65	110	84	59		M16
86.05.032.010		32	72	110	84	63		M16

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange	Spannschraube Tightening screw Vis de serrage		Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage	
				
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
	05.031.801	6	05.031.805	16
	05.031.802	8	05.031.805	18
	05.031.803	10	05.031.806	20
	05.031.804	12	05.031.807	25
	05.031.804	14	05.031.808	32
			05.036.801	6
			05.036.802	8
			05.036.803	10
			05.036.803	12
			05.036.804	14
			05.036.804	16
			05.036.805	18
			05.036.805	20
			05.036.806	25
			05.036.806	32

Hydro-Dehnspannfutter

DIN 69893 HSK-E, mit zentraler Kühlschmierstoffzuführung



**Hydraulic chuck with central coolant supply by means of adjusting screw
DIN 69893 HSK-E**

Mandrin expansible avec alimentation centralisée en liquide d'arrosage par vis de réglage, DIN 69893 HSK-E

DEUTSCH

Verwendung: Für Zylinderschäfte nach DIN 1835 Form A+B und DIN 6535. Form HA+HB (Form B + Form HB nur bis d = Ø 20 mm)

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.

Gewuchtet: G = 2,5 n = 15 000 U/min.

ENGLISH

Application: For straight-shank tools acc. DIN 1835 form A+B and DIN 6535 form HA+HB (form B + form HB only to d = dia. 20 mm)

Advice: The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6 .

Balanced: G = 2,5 n = 15.000 RPM.

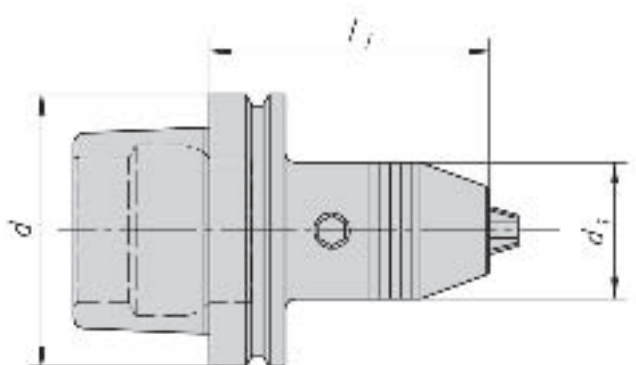
FRANCAIS

Execution: Pour queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme A + B et DIN 6535 forme HA+HB (forme B + forme HB jusqu'à d = dia. 20 mm).

Remarque: Le diamètre de serrage est conçu pour une tolérance d'outil h_6 .

Équilibré: G = 2,5 n = 15 000 t/min.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	g	
82.05.036.001	HSK-E 25	6	26	20	70	60	37	10	38	M 5	
82.05.036.002		8	28	20	80	75	37			M 6	
82.05.036.003		10	30	20	85	80	42			M 6	
82.05.036.004		12	32	20	90	85	47			M 6	
83.05.036.001	HSK-E 32	6	26	26	80	60	37	10	60	M 5	
83.05.036.002		8	28	26	80	60	37			M 6	
83.05.036.003		10	30	26	85	65	42			M 6	
83.05.036.004		12	32	26	90	70	47			M 6	
84.05.036.001	HSK-E 40	6	26	34	80	60	37	10	35	M 5	
84.05.036.002		8	28	34	80	60	37		36	M 6	
84.05.036.003		10	30	34	85	65	42		41	M 8x1	
84.05.036.004		12	32	34	90	70	47		47	M 8x1	
84.05.036.005		14	34	34	90	70	47		70	M10x1	
84.05.036.006		16	38	34	100	80	52			M10x1	
84.05.036.007		20	42	34	100	80	52			M12x1	
85.05.036.001	HSK-E 50	6	26	42	80	35	37	10	54	M 5	
85.05.036.002		8	28	42	80	36	37		54	M 6	
85.05.036.003		10	30	42	85	41	42		59	M 8x1	
85.05.036.004		12	32	42	90	47	47		64	M 8x1	
85.05.036.005		14	34	42	90	49	47		64	M10x1	
85.05.036.006		16	38	42	95	52	52		69	M10x1	
85.05.036.007		18	40	42	95	58	52		69	M10x1	
85.05.036.008		20	42	42	100	74	52		74	M10x1	
86.05.036.001	HSK-E 63	6	26	50	80	54	37	10	33	M 5	
86.05.036.002		8	28	50	80	54	37		33,5	M 6	
86.05.036.003		10	30	50	85	59	42		39	M 8x1	
86.05.036.004		12	32	50	90	64	47		44,5	M10x1	
86.05.036.005		14	34	50	90	64	47		46	M12x1	
86.05.036.006		16	38	50	95	69	52		51,5	M12x1	
86.05.036.007		18	40	50	95	69	52		52	M12x1	
86.05.036.008		20	42	50	100	74	52		58	M12x1	



Short drill chucks
DIN 69 893 HSK E

Mandrins de perçage courts
DIN 69 893 HSK E

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

ENGLISH

Application: For mounting tools with straight shanks.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des outils à queue cylindrique.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	
82.05.046.000	HSK E 25	0 – 8	36	70,0	
83.05.046.000	HSK E 32	0 – 8	36	75,0	
84.05.046.000	HSK E 40	0 – 8	36	80,0	
84.05.046.001		1 – 13	50	119,0	
84.05.046.002		2,5 – 16	50	124,5	
85.05.046.001	HSK E 50	1 – 13	50	121,0	
85.05.046.002		2,5 – 16	50	126,5	
86.05.046.003	HSK E 63	1 – 13	50	123,5	
86.05.046.004		2,5 – 16	50	129,0	

Sechskantschlüssel

Hexagon key
Clé six pans

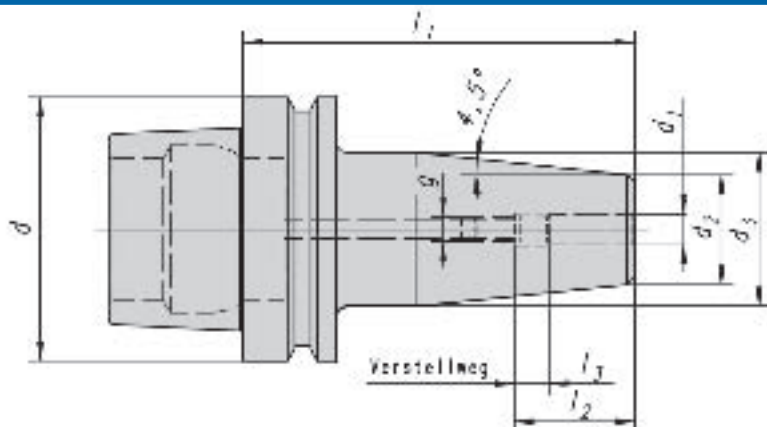


Bestell-Nr.

Code No.
No. de cde.

07.082.301 SW 6

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clés doivent être commandées en plus).



Shrink chuck
DIN 69 893 HSK E

Mandrin de retrecissement
DIN 69 893 HSK E

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von Hartmetall-Werkzeugschaften nach DIN 6535 Form HA.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom Kegel zur Bohrung $d_1 = 0,003$.

Hinweis: Der Spanndurchmesser ist für eine Werkzeugtoleranz h_6 ausgelegt.

Lieferumfang:
Mit eingebauter Verstellschraube.

ENGLISH

Application: For mounting of carbide shank tools acc. DIN 6535 form HA.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring $d_1 = 0,003$.

Advice: The chucking diameter is configured for a tool tolerance of h_6 .

Scope of supply:
With installed adjusting screw.

FRANCAIS

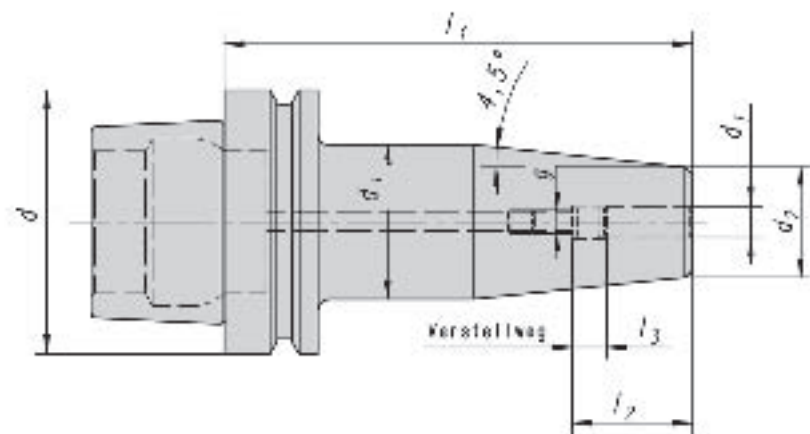
Application: Pour le serrage des queues d'outils carbure suivant DIN 6535 forme HA.

Execution: Admissible excentricité de cône par alésage $d_1 = 0,003$.

Remarque: Le diamètre de serrage est conçu pour une tolérance h_6 .

Etendue de la fourniture:
Avec vis de réglage installer.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d taper Cône intérieur	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d taper Cône intérieur	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g
82.05.071.000	HSK-E 25	3	11	15	40	10		--	86.05.071.000	HSK-E 63	3	11	15	80	10		--
82.05.071.001		4	16	22	40	20	5	--	86.05.071.001		4	14	22	80	20	5	M 3
82.05.071.002		5	16	22	50	20		--	86.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4
82.05.071.003		6	21	26	50	36	10	--	86.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5
82.05.071.004		8	21	26	50	36		--	86.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6
82.05.071.005		10	21	26	50	42		--	86.05.071.005		10	24	32	85	41		M 8x1
82.05.071.006		12	24	26	50	47		--	86.05.071.006		12	24	32	90	47		M 10x1
									86.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1
83.05.071.000	HSK-E 32	3	11	15	70	10		--	86.05.071.008		16	27	34	95	50		M 12x1
83.05.071.001		4	16	22	70	20	5	M 3	86.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1
83.05.071.002		5	16	22	70	20		M 4	86.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1
83.05.071.003		6	21	26	70	36	10	M 5	86.05.071.011		25	44	53	115	58		M 16x1
83.05.071.004		8	21	26	70	36		M 6	86.05.071.012		32	44	53	120	62		M 20x1
83.05.071.005		10	24	26	70	42		M 8x1									
83.05.071.006		12	24	26	80	47		M10x1									
84.05.071.000	HSK-E 40	3	11	15	75	10		--									
84.05.071.001		4	16	22	80	20		M 3									
84.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4									
84.05.071.003		6	21	27	80	36	5	M 5									
84.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6									
84.05.071.005		10	24	32	80	42	10	M 8x1									
84.05.071.006		12	24	32	90	47		M10x1									
84.05.071.007		14	27	34	90	47		M10x1									
84.05.071.008		16	27	34	90	50		M12x1									
85.05.071.000	HSK-E 50	3	11	15	80	10		--									
85.05.071.001		4	16	22	80	20	5	M 3									
85.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4									
85.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5									
85.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6									
85.05.071.005		10	24	32	85	42		M 8x1									
85.05.071.006		12	24	32	90	47		M 10x1									
85.05.071.007		14	27	34	90	47		M 10x1									
85.05.071.008		16	27	34	95	50		M 12x1									
85.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1									
85.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1									



Shrink chuck
DIN 69 893 HSK-E long version

Mandrin de retrecissement
DIN 69 893 HSK-E execution long

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von HM- und HSS-Werkzeugschaften mit h6-Toleranz.

Ausführung: Rundlaufabweichung vom Kegel zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab Ø 6, 4x Wuchtgewinde
ab Ø 25, 6x Wuchtgewinde

Lieferumfang: Mit eingebauter Verstellerschraube

ENGLISH

Application: For mounting of solid carbide and HSS-cutters with h6-tolerance

Execution: Excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Advice: from dia. 6 on - 4 balancing threads, from dia. 20 on, 6 balancing threads

Scope of supply: With installed adjusting screw

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils carbure et HSS avec h6-tolerance.

Execution: Excentricite de cone par ale-sage 0,003 mm.

Observation: pour Ø 6 - 4 filet d'équili-brage à Ø 20 - 6 filet d'équilibrage

Etendue de la fourniture: Avec vis de réglage installer.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d taper Cône intérieur	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel d taper Cône intérieur	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g
83.05.071.101	HSK-E 32	4	14	21	160	10		M 3	86.05.071.100	HSK-E 63	3	11	21	160	10		--
83.05.071.102		5	16	24	160	20	5	M 4	86.05.071.101		4	14	21	160	10	5	M 3
83.05.071.103		6	21	27	160	36	10	M 5	86.05.071.102		5	16	24	160	20	10	M 4
83.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	86.05.071.103		6	21	27	160	36		M 5
83.05.071.105		10	24	32	160	41		M 8x1	86.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6
83.05.071.106		12	24	32	160	47		M10x1	86.05.071.105		10	24	32	160	41		M 8x1
									86.05.071.106		12	24	32	160	47		M 10x1
84.05.071.103	HSK-E 40	6	21	27	160	36	10	M 5	86.05.071.107		14	27	34	160	47		M 10x1
84.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	86.05.071.108		16	27	34	160	50		M 12x1
84.05.071.105		10	24	32	160	41	10	M 8x1	86.05.071.109		18	33	42	160	50		M 12x1
84.05.071.106		12	24	32	160	47		M10x1	86.05.071.110		20	33	42	160	52		M 16x1
84.05.071.107		14	27	34	160	47		M10x1	86.05.071.111		25	44	42	160	58		M 16x1
84.05.071.108		16	27	34	160	50		M12x1									
									86.05.071.201	HSK-E 63	4	14	21	160	10	5	M 3
85.05.071.100	HSK-E 50	3	11	21	160	10		--	86.05.071.203		6	21	27	160	36	10	M 5
85.05.071.101		4	14	21	160	10	5	M 3	86.05.071.204		8	21	27	160	36		M 6
85.05.071.102		5	16	24	160	20		M 4	86.05.071.205		10	24	32	160	41		M 8x1
85.05.071.103		6	21	27	160	36	10	M 5	86.05.071.206		12	24	32	160	47		M 10x1
85.05.071.104		8	21	27	160	36		M 6	86.05.071.208		16	27	34	160	50		M 12x1
85.05.071.105		10	24	32	160	42		M 8x1									
85.05.071.106		12	24	32	160	47		M 10x1									
85.05.071.107		14	27	34	160	47		M 10x1									
85.05.071.108		16	27	34	160	50		M 12x1									
85.05.071.109		18	33	42	160	50		M 12x1									
85.05.071.110		20	33	42	160	52		M 16x1									
85.05.071.200	HSK-E 50	3	11	21	120	10		--									
85.05.071.201		4	14	21	120	10	5	M 3									
85.05.071.202		5	16	24	120	20	10	M 4									
85.05.071.203		6	21	27	120	36		M 5									
85.05.071.204		8	21	27	120	36		M 6									
85.05.071.205		10	24	32	120	41		M 8x1									
85.05.071.206		12	24	32	120	47		M 10x1									
85.05.071.207		14	27	34	120	47		M 10x1									
85.05.071.208		16	27	34	120	50		M 12x1									
85.05.071.209		18	33	42	120	50		M 12x1									
85.05.071.210		20	33	42	100	52		M 16x1									

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Verstellerschraube
Adjusting screw
Vis de réglage

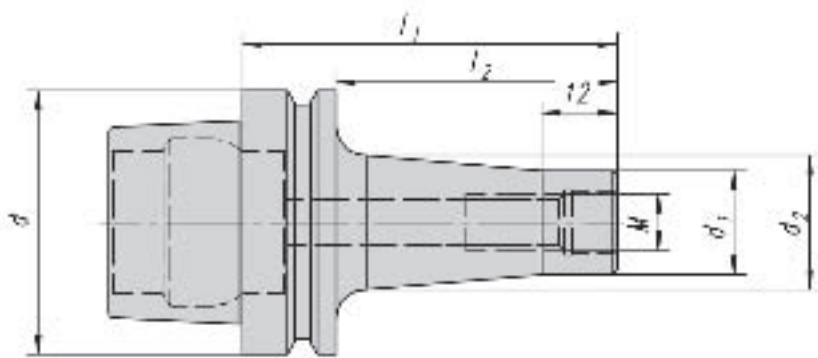


Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

g

05.036.852	M 5
05.036.853	M 6
05.036.854	M 8x1
05.036.855	M10x1
05.036.856	M12x1
05.036.857	M16x1

Aufnahme für Einschraubfräser DIN 69893, HSK Form E



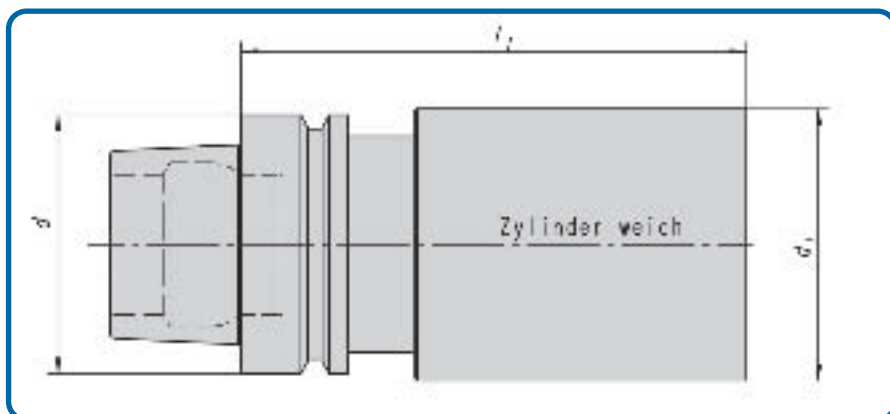
Holding fixture for screw in end mills DIN 69893 HSK-E

**Empreinte pour fraises fileté
DIN 69893 HSK-E**

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	M	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	
84.05.072.001	HSK-E 40	M 6	10	10	45	25	
84.05.072.002		M 6	10	20	70	50	
84.05.072.003		M 6	10	23	95	75	
84.05.072.004		M 8	13.8	15	45	25	
84.05.072.005		M 8	13.8	23	70	50	
84.05.072.006		M 8	13.8	25	95	75	
84.05.072.007		M 8	13.8	30	120	100	
84.05.072.008		M 10	18	23	45	25	
84.05.072.009		M 10	18	25	70	50	
84.05.072.010		M 10	18	30	95	75	
84.05.072.011		M 10	18	30	120	100	
84.05.072.012		M 12	21	24	45	25	
84.05.072.013		M 12	21	30	70	50	
84.05.072.014		M 12	21	35	95	75	
84.05.072.015		M 12	21	38	120	100	
84.05.072.016		M 16	29	34	45	25	
84.05.072.017		M 16	29	34	70	50	
84.05.072.018		M 16	29	35	95	75	
84.05.072.019		M 16	29	40	120	100	
85.05.072.001	HSK-E50	M 6	10	13	51	25	
85.05.072.002		M 6	10	20	76	50	
85.05.072.003		M 6	10	23	101	75	
85.05.072.004		M 8	13.8	15	51	25	
85.05.072.005		M 8	13.8	23	76	50	
85.05.072.006		M 8	13.8	25	101	75	
85.05.072.007		M 8	13.8	30	126	100	
85.05.072.008		M 10	18	23	51	25	
85.05.072.009		M 10	18	25	76	50	
85.05.072.010		M 10	18	30	101	75	
85.05.072.011		M 10	18	35	126	100	

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	M	d ₁	d ₂	l ₁	l ₂	
85.05.072.012		M 12	21	24	51	25	
85.05.072.013		M 12	21	30	76	50	
85.05.072.014		M 12	21	35	101	75	
85.05.072.015		M 12	21	38	126	100	
85.05.072.016	HSK-E50	M 12	21	24	45	25	
85.05.072.017		M 12	21	30	70	50	
85.05.072.018		M 12	21	35	95	75	
85.05.072.019		M 12	21	38	120	100	
86.05.072.001	HSK-E63	M 6	10	13	51	25	
86.05.072.002		M 6	10	20	76	50	
86.05.072.003		M 6	10	23	101	75	
86.05.072.004		M 8	13.8	15	51	25	
86.05.072.005		M 8	13.8	23	76	50	
86.05.072.006		M 8	13.8	25	101	75	
86.05.072.007		M 8	13.8	30	176	100	
86.05.072.008		M 10	18	23	51	25	
86.05.072.009		M 10	18	25	76	50	
86.05.072.010		M 10	18	30	101	75	
86.05.072.011		M 10	18	35	126	100	
86.05.072.012		M 12	21	24	51	25	
86.05.072.013		M 12	21	30	76	50	
86.05.072.014		M 12	21	35	101	75	
86.05.072.015		M 12	21	38	126	100	
86.05.072.016		M 16	29	34	51	25	
86.05.072.017		M 16	29	34	76	50	
86.05.072.018		M 16	29	35	101	75	
86.05.072.019		M 16	29	40	126	100	

Hinweis: Verlängerung/Reduzierung für Einschraubfräser siehe Seite 70



Tool blanks

Ebauches

DEUTSCH

Verwendung: Zum Herstellung von Sonderwerkzeugen.

Ausführung: Werkzeugkegel und bund gehärtet und geschliffen. Schaft d1 ungehärtet gedreht zum Weiterbearbeiten.

ENGLISH

Application: For making special tools.

Excution: Taper and collar hardened and ground. Shank d1 unhardened, turned for further machining.

FRANCAIS

Application: Pour la fabrication d'outils spéciaux.

Exécution: Cône d'outil et collerette trempés et rectifiés, tige d1 non trempée, tournée pour usinage ultérieur.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	l ₁	Material	Rohlinge DIN 69893 HSK-E geschliffen
82.07.028.001	HSK-E 25	30,0	40	16 MnCr5	
83.07.028.001	HSK-E 32	32,5	100	16 MnCr5	
84.07.028.001	HSK-E 40	40,5	125	16 MnCr5	
85.07.028.001	HSK-E 50	50,5	125	16 MnCr5	
86.07.028.001	HSK-E 63	63,5	250	16 MnCr5	

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d ₁	l ₁	Material	Rohlinge DIN 69893 HSK-E "weich"
82.07.028.125	HSK-E 25	28	125	16 MnCr5	
82.07.028.126		28	125	x38	
83.07.028.250	HSK-E 32	39	100	16 MnCr5	
84.07.028.160	HSK-E 40	43	160	16 MnCr5	
84.07.028.006		40	125	x38	
85.07.028.125	HSK-E 50	50	125	16 MnCr5	
85.07.028.250			250	x38	
86.07.028.125	HSK-E 63	63	125	16 MnCr5	
86.07.028.250			250	x38	



Mounting device HSK-E/F

Dispositif de montage HSK-E/F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Befestigen und Lösen von Schneidwerkzeugen.

Werkstoff: Gehäuse aus Leichtmetall, Flanschaufnahme, Kegelbuchse und Mitnehmerstein aus vergütetem Spezialstahl.

Ausführung: Eine vertikale Kegelbuchse für Montage an der Werkzeugseite, eine horizontale Flanschaufnahme für Montage von der Kegelseite.

Zubehör: 1 Flanschaufnahme für den gewünschten Kegel, 1 Kegelbuchse und 1 Mitnehmerstein.

ENGLISH

Application: For mounting and dismantling milling cutters.

Materials: Light metal housing, with mounting flange, taper socket and drive adaptor of tempered special steel.

Excution: A vertical element with taper socket is provided for mounting equipment on the tool end and a flange mount for mounting equipment on the taper end.

Accessories: 1 flange mount for the chosen taper, 1 taper socket and 1 drive adaptor.

FRANCAIS

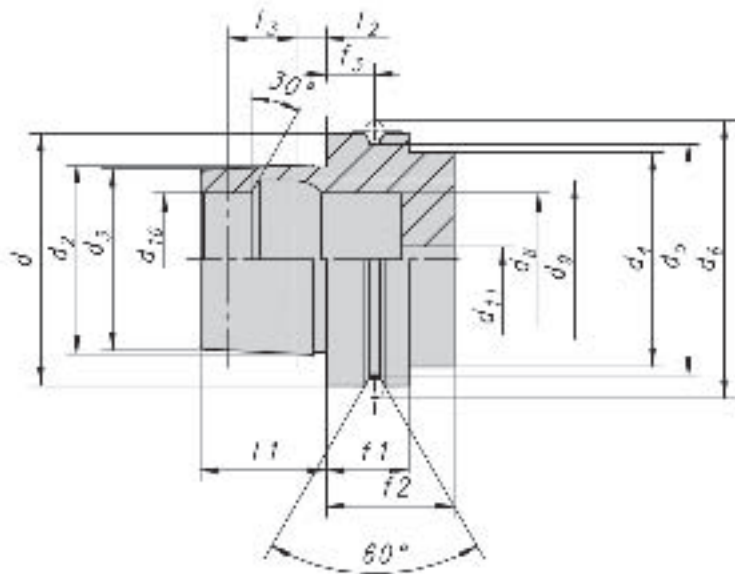
Application: Pour la fixation et pour le desserrage des outils.

Matériau: Corps en alliage léger, logement ou empreinte à bride, douille à cône et coulisseau en acier traité spécial.

Exécution: Une douille à cône pour le montage sur le côté de l'outil, un logement ou empreinte horizontale à bride pour le montage du coté conique.

Accessoires: 1 logement ou une empreinte à bride pour le cône désiré, 1 douille à cône et 1 coulisseau.

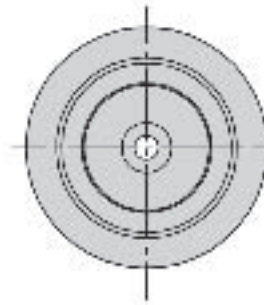
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Aufnahme	
85.11.022.002	HSK-E/F 50	
85.11.022.001	HSK-E/F 63	

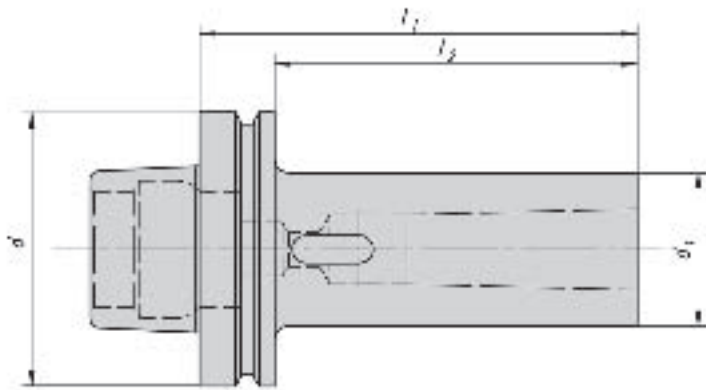


HSK-F DIN 69 893

Part 1 Form F, for high speeds

HSK-F DIN 69 893 Section 1 Forme F, l'usinage grande vitesse

[illegible]



Short adaptor sleeve
DIN 69 893 HSK F

Mandrins de perçage courts
DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Morsekegel und Austreiblappen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel 0,008.

ENGLISH

Application: Form holding Morse taper shank tools and flat tang.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to taper hole 0008.

FRANCAIS

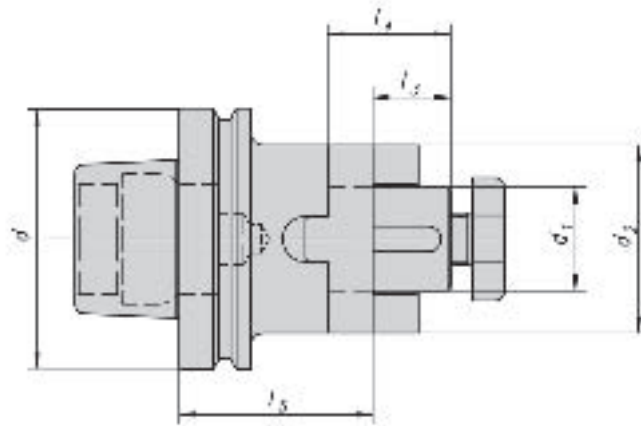
Application: Pour la fixation d'outils à cône Morse avec laguettes d'expulsion.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au cône intérieur 0,008.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Innenkegel Internal taper Cône intérieur	d ₁	l ₁	l ₁
171.01.006.003	HSK F 63	MK/CM 1	25	100	74
171.01.006.004		MK/CM 2	32	120	94
171.01.006.005		MK/CM 3	40	140	114
171.01.006.006		MK/CM 4	48	160	134

Kombi-Aufsteckfräserdorne Form A

DIN 69 893 HSK F



Combi-arbors for shell mills and face mills DIN 69 893 HSK F

Mandrins porte fraises combinés de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube Paßfeder mit Abdrückgewinde und Mitnehmerring.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters with tenon drive or milling cutters with clutch drive.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: Form A with cutter retaining screw, feather key with setscrew and clutch drive ring.

FRANCAIS

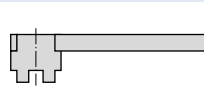
Application: Pour la fixation de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

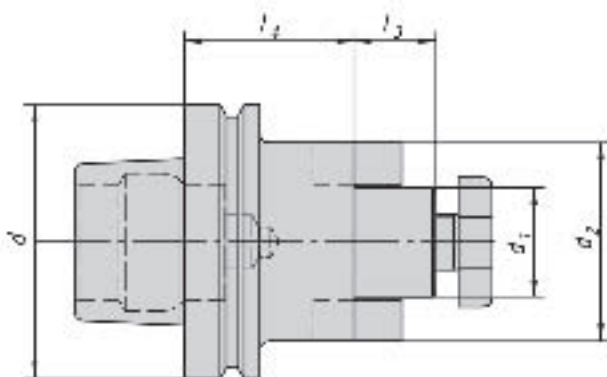
Etendue de la fourniture: Forme A avec vis de blocage des fraises, clavette à vis d'extraction et bague d'entraînement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	l_5	
171.02.036.004	HSK F 63	16	32	17	27	60	
171.02.036.005		22	40	19	31	60	
171.02.036.006		27	48	21	33	60	
171.02.036.007		32	58	24	38	60	
171.02.036.008		40	70	27	41	70	

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange

Mitnehmerring Clutch drive rings Bague d'entraînement		Fräseranzugsschrauben Cutter retaining screws Vis de blocage de la fraise		mit Innensechskant with hexagon socket à serrage six pans creux		Schlüssel Wrenches Cléf de serrage		Paßfeder Feather Clavette	
									
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d ₁
02.046.002	16	02.047.002	16	02.049.002	16	02.048.002	16	02.036.501	16
02.046.003	22	02.047.003	22	02.049.003	22	02.048.003	22	02.036.502	22
02.046.004	27	02.047.004	27	02.049.004	27	02.048.004	27	02.036.503	27
02.046.005	32	02.047.005	32	02.049.005	32	02.048.005	32	02.036.504	32
02.046.006	40	02.047.006	40	02.049.006	40	02.048.006	40	02.036.505	40

Aufsteckfräserdorne DIN 69 893 HSK F



Arbors DIN 69 893 HSK F

Mandrins porte fraises avec surface de portée agrandie DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Längsnut oder Fräsern mit Quernut.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Zapfen $d_1 = 0,006$ mm.

Lieferumfang: Mit Fräseranzugsschraube Paßfeder mit Abdrückgewinde und Mitnehmerring.

ENGLISH

Application: For mounting milling cutters with tenon drive or milling cutters with clutch drive.

Execution: Allowed radial run-out from HSK to stud $d_1 = 0,006$ mm.

Scope of supply: Form A with cutter retaining screw, feather key with setscrew and clutch drive ring.

FRANCAIS

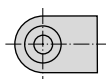
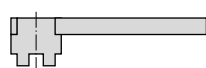
Application: Pour la fixation de fraises à rainure longitudinale ou de fraises à rainure transversale.

Execution: Déclinaison de cylindricité de mise à la HSK au tenon $d_1 = 0,006$ mm.

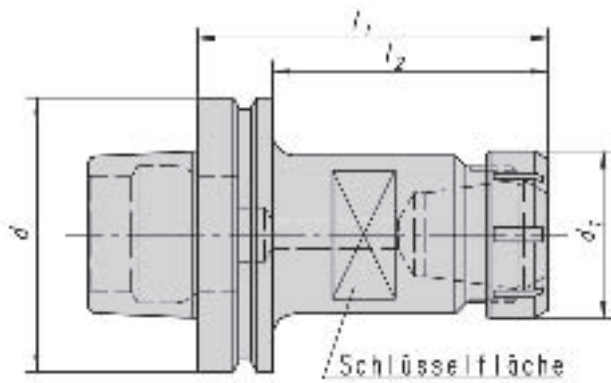
Etendue de la fourniture: Forme A avec vis de blocage des fraises, clavette à vis d'extraction et bague d'entraînement.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_3	l_4	
171.02.045.004	HSK F 63	16	50	17	50	
171.02.045.005		22	50	19	50	
171.02.045.006		27	60	21	60	
171.02.045.007		32	78	24	60	
171.02.045.305		22	50	19	100	
171.02.045.306		27	60	21	100	
171.02.045.307		32	78	24	100	
171.02.045.308		40	89	27	100	
171.02.045.405		22	50	19	160	

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Mitnehmer Drive key Entraîneur	Mitnehmer-Schraube Drive screw Entraîneur vis	Fräseranzugsschraube Cutter retaining screws Vis de blocage de la fraise	Fräseranzugsschraube mit Innensechskant Cutter retaining screw with hexagon socket Vis de serrage de fraise à six pans creux	Schlüssel Wrenches Clé	
					
Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
04.016.200	16	04.016.300	16	02.047.002	16
04.016.201	22	04.016.301	22	02.047.003	22
04.016.202	27	04.016.302	27	02.047.004	27
04.016.203	32	04.016.303	32	02.047.005	32
				02.049.002	16
				02.049.003	22
				02.049.004	27
				02.049.005	32
				02.048.002	16
				02.048.003	22
				02.048.004	27
				02.048.005	32

Spannzangenfutter ER DIN 69 883 HSK F



Collet chucks ER DIN 69 893 HSK F

**Mandrins porte-fraises ER
DIN 69 893 HSK F**

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung vom HSK zum Innenkegel = 0,003 mm.

Lieferumfang: Mit Spannmutter UM.

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools in collets.

Execution: Admissible concentricity deviation from HSK to taper hole = 0,003 mm.

Scope of supply: With tightening nut UM.

FRANCAIS

Application: Pour la fixation d'outils à queue cylindrique dans les pringles de serrage.

Execution: Faux-round admissible à la HSK au tenon = 0,003 mm.

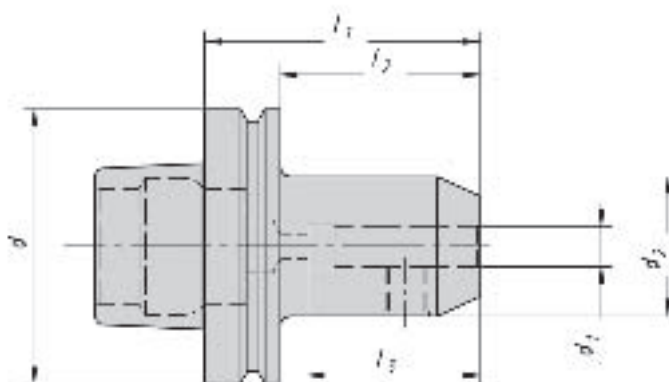
Etendue de la fourniture: Avec écrou de serrage UM.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chuck range Plage de serrage	d ₁	l ₁	l ₂
169.05.008.001	HSK F 40	1 – 10 ER 16	28	60	40
169.05.008.002		1 – 13 ER 20	42	60	40
169.05.008.003		1 – 16 ER 25	50	60	40
170.05.008.003	HSK F 50	1 – 16 ER 25	42	70	44
170.05.008.004		2 – 20 ER 32	50	80	54
170.05.008.005		3 – 26 ER 40	63	80	54
171.05.008.000	HSK F 63	1 – 10 ER 16-mini	22	100	74
171.05.008.001		1 – 10 ER 16	28	60	34
171.05.008.002		1 – 10 ER 16	28	100	74
171.05.008.003		2 – 20 ER 32	50	90	64
171.05.008.004		3 – 26 ER 40	63	90	64
171.05.008.005		10 – 34 ER 50	78	120	94
171.05.008.006		3 – 26 ER 40	63	75	49
171.05.008.007		3 – 26 ER 40	63	125	99
171.05.008.008		1 – 26 ER 25	42	70	44
171.05.008.020		1 – 26 ER 25	42	75	49
171.05.008.101		1 – 10 ER 16	28	160	134
171.05.008.102		2 – 20 ER 32	50	160	134
171.05.008.103		3 – 26 ER 40	63	160	134

Ersatzteile / Spare parts / pièce de rechange	Spannmutter ER-UM Tightening nuts Écrou de serrage	Spannmutter ER-HU Tightening nuts Écrou de serrage	Verstellschraube Adjusting screws Vis de réglage	Spann Schlüssel Wrenches Clef de serrage	Schlüsseleinsatz Key insert Insertion de clef	Drehmomentschlüssel Dynamometric key Clef dynamométrique
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.
	05.029.400 ER 16 05.029.401 ER 25 05.029.402 ER 32 05.029.403 ER 40	05.029.431 ER 16 05.029.433 ER 25 05.029.434 ER 32 05.029.435 ER 40	05.036.803 ER 16 05.036.803 ER 32 05.036.805 ER 40	05.029.300 ER 16 05.029.302 ER 32 05.029.303 ER 40	05.029.352 ER 32 05.029.353 ER 40	05.029.700 10–100 Nm ER 16 05.029.701 40–200 Nm
						Siehe Drehmomenttabelle Seite 78. See torque list page no. 78. Voir à tableau numérique d'un moment d'un couple page nr. 78.

Spannfutter DIN 1835 Form B

für zyl. Schäfte mit seith. Mitnahmefläche DIN 69 893 HSK F



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form B, DIN 69 893 HSK F

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme B, DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 Form B.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alésage 0,003 mm.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	Toleranz	
171.05.031.009	HSK F 63	6	25	65	39	36	+ 0,005	
171.05.031.010		8	28	65	39	36	0 00	
171.05.031.011		10	35	65	39	40		
171.05.031.012		12	42	80	54	45		
171.05.031.013		14	44	80	54	45		
171.05.031.014		18	48	80	54	48		
171.05.031.015		16	48	80	54	48		
171.05.031.016		20	52	80	54	50	+ 0,007	
171.05.031.017		25	65	110	84	56	0	
171.05.031.018		32	72	110	84	60		

Spannschraube
Tightening screw
Vis de serrage



Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

d_1

Bestell-Nr.
Code No.
No. de cde.

d_1

05.031.801
05.031.802
05.031.803
05.031.804
05.031.804

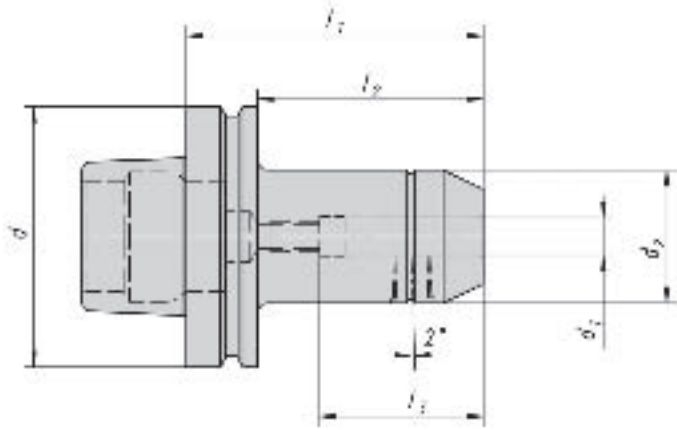
6
8
10
12
14

05.031.805
05.031.805
05.031.806
05.031.807
05.031.808

16
18
20
25
32

Spannfutter DIN 1835 Form E

für zyl. Schäfte mit seidl. Mitnahmefläche DIN 69 893 HSK F



Chucks for mounting straight-shank tools with drive flat at the side DIN 1835 form E, DIN 69 893 HSK F

Mandrins pour serrage pour queues cylindriques à meplats latéraux suivant DIN 1835 forme E, DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften nach DIN 1835 Form B.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab $d_1 = 25$ zwei Spannschrauben

ENGLISH

Application: For mounting straight-shank tools to DIN 1835 Form B.

Execution: Permissible excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Note: From diameter $d_1 = 25$ upwards, 2 tightening screws are provided.

FRANCAIS

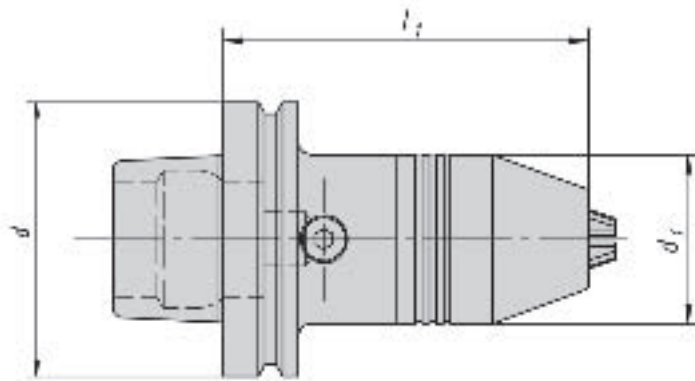
Application: Pour le serrage des queues d'outils cylindriques suivant DIN 1835 forme B.

Exécution: Admissible excentricité de cône par alevage 0,003 mm.

Observation: A partir de $d_1 = 25$ deux vis de serrage.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	d_2	l_1	l_2	l_3	Toleranz	
171.05.032.009	HSK F 63	6	25	100	74	36	+ 0,005	
171.05.032.010		8	28	100	74	36	0 00	
171.05.032.011		10	35	100	74	40		
171.05.032.012		12	42	100	74	45		
171.05.032.013		14	44	100	74	45		
171.05.032.014		18	48	100	74	48		
171.05.032.015		16	48	100	74	48		
171.05.032.016		20	52	100	74	50	+ 0,007	
171.05.032.017		25	65	120	94	56	0	
171.05.032.018		32	72	120	94	60		

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange	Spannschraube Tightening screw Vis de serrage			
	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1	Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	d_1
	05.031.801	6	05.031.805	16
	05.031.802	8	05.031.805	18
	05.031.803	10	05.031.806	20
	05.031.804	12	05.031.807	25
	05.031.804	14	05.031.808	32



Short drill chucks
DIN 69 893 HSK F

Mandrins de perçage courts
DIN 69 893 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

Gewuchtet: G = 2,5 n = 15 000 U/min.

ENGLISH

Application: For mounting tools with straight shanks.

Balanced: G = 2,5 n = 15.000 RPM.

FRANCAIS

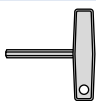
Application: Pour le serrage des outils à queue cylindrique.

Équilibré: G = 2,5 n = 15 000 t/min.

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	Spannbereich Chucking range Plage de serrage	d ₁	l ₁	
171.05.046.003	HSK F 63	1 – 13	50	123,5	
171.05.046.004		2,5 – 16	50	129	

Sechskantschlüssel

Hexagon key
Clé six pans



Bestell-Nr.

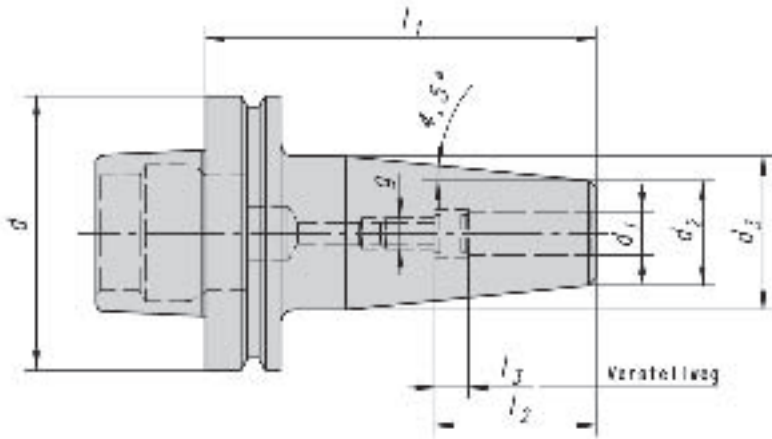
Code No.
No. de cde.

07.082.301 SW 6

(Schlüssel sind extra zu bestellen).
(Keys have to be ordered separately).
(Les clés doivent être commander en plus).

Schrumpffutter InduTerm®, kurze Ausführung

DIN 69 893-1 HSK F



Shrink chuck InduTerm
DIN 69 893-1 HSK F

Mandrin de retrecissement
InduTerm DIN 69 893-1 HSK F

DEUTSCH

Verwendung: Zum Spannen von HM- und HSS-Werkzeugschäften mit h6-Toleranz

Ausführung: Rundlaufabweichung vom Kegel zur Bohrung 0,003 mm.

Hinweis: ab Ø 6, 4x Wuchtgewinde
ab Ø 25, 6x Wuchtgewinde

Lieferumfang: Mit eingebauter Verstellschraube

ENGLISH

Application: For mounting of solid carbide and HSS-cutters with h6-tolerance

Execution: Excentricity difference of the taper to the boring 0,003 mm.

Advice: from dia. 6 on - 4 balancing threads, from dia. 20 on, 6 balancing threads

Scape of supply: With installed adjusting screw

FRANCAIS

Application: Pour le serrage des queues d'outils carbure et HSS avec h6-tolerance..

Execution: Excentricite de cone par alésage 0,003 mm.

Observation: pour Ø 6 - 4 filet d'équilibrage à Ø 20 - 6 filet d'équilibrage

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	Kegel taper Cône intérieur	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	g	
171.05.071.000	HSK-F 63	3	11	15	80	10	--	- -	
171.05.071.001		4	14	22	80	20	5	M 3	
171.05.071.002		5	16	22	80	20		M 4	
171.05.071.003		6	21	27	80	36	10	M 5	
171.05.071.004		8	21	27	80	36		M 6	
171.05.071.005		10	24	32	95	42		M 8x1	
171.05.071.006		12	24	32	95	47		M 10x1	
171.05.071.007		14	27	34	95	47		M 10x1	
171.05.071.008		16	27	34	95	50		M 12x1	
171.05.071.009		18	33	42	95	50		M 12x1	
171.05.071.010		20	33	42	100	52		M 16x1	
171.05.071.011		25	44	54	115	58		M 16x1	

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

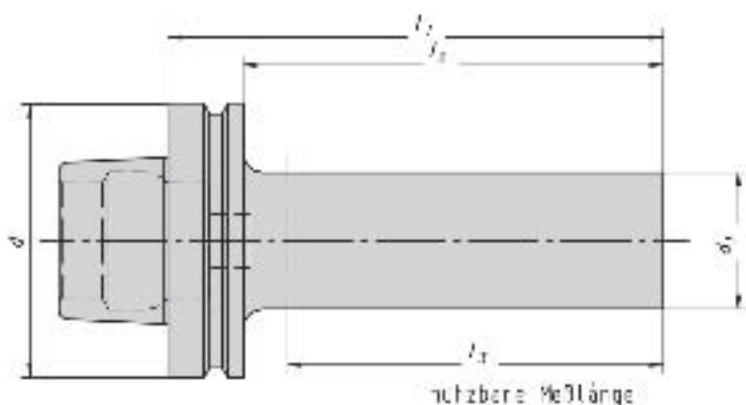
Verstellschraube / Adjusting screw / Vis de réglage

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	g
05.036.852	M 5
05.036.853	M 6
05.036.854	M 8x1
05.036.855	M10x1
05.036.856	M12x1
05.036.857	M16x1



Kontrolldorne

DIN 69 893 HSK F



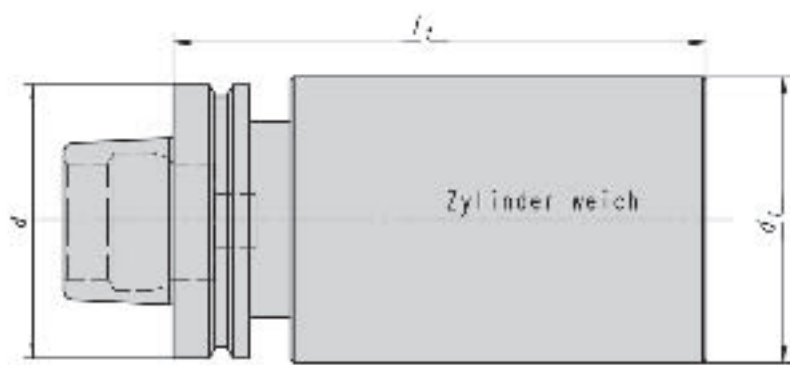
Test arbors

Mandrins de contrôle

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	l_1	l_2	l_3 nutzbare Meßlänge
171.09.016.002	HSK-F63	40	250	224	200

Rohling

DIN 69 893 HSK F



Tool blanks

Ebauches

Bestell-Nr. Code No. No. de cde.	HSK-d	d_1	l_1	
171.07.028.002	HSK-F63	63	250	
171.07.028.125		63	125	
171.07.028.250		63	250	
171.07.028.251		63	250	x38

Wuchtungsgüten/Balancing/Préconisation

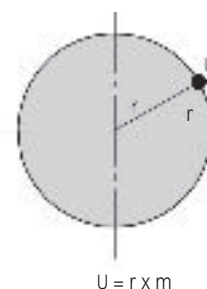
SK - 30 & 40	G=6,3	n= 12 000 U/min.
SK - 50	G=6,3	n= 8 000 U/min.
BT - 30 & 40	G=6,3	n= 12 000 U/min.
BT - 50	G=6,3	n= 8 000 U/min.
HSK-A32-63	G=6,3	n= 15 000 U/min.
HSK-C32-63	G=6,3	n= 15 000 U/min.
HSK-E32-63	G=6,3	n= 30 000 U/min.
HSK-F63	G=6,3	n= 15 000 U/min.
HSK-A80-100	G=6,3	n= 10 000 U/min.
HSK-C80-100	G=6,3	n= 10 000 U/min.

Weitere Wuchtgüten auf Kundenwunsch erhältlich.

Beispiel:

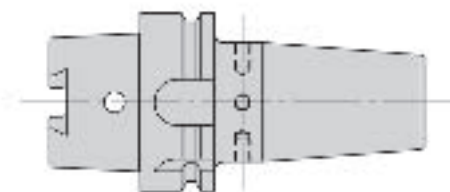
SK40
G= 6,3
n= 18.000

U/min

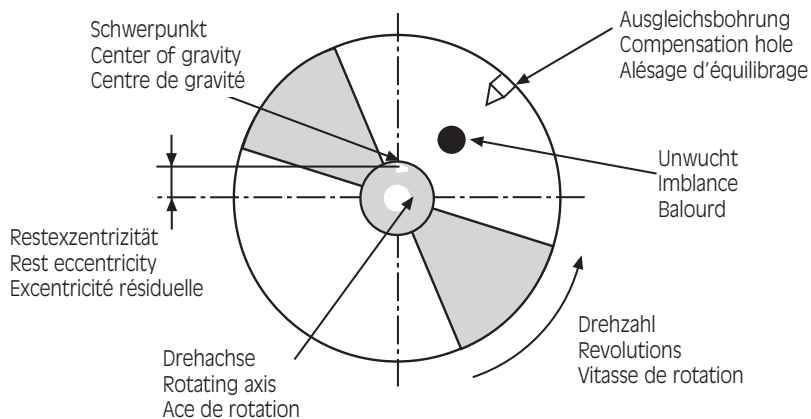


HM-Wuchtschrauben für Gewindewuchtbohrungen

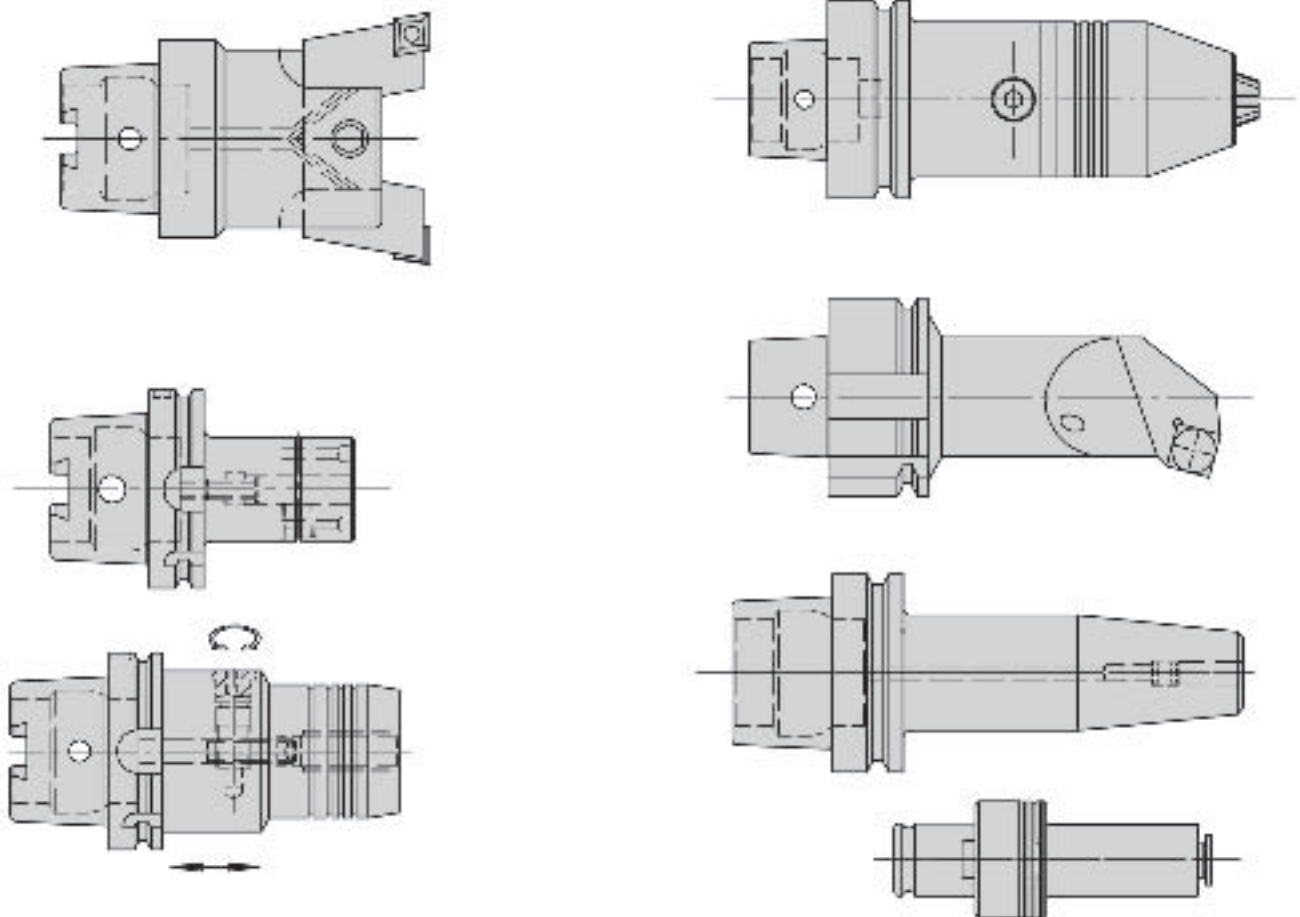
HM-Wuchtschraube zur Systemwuchtung



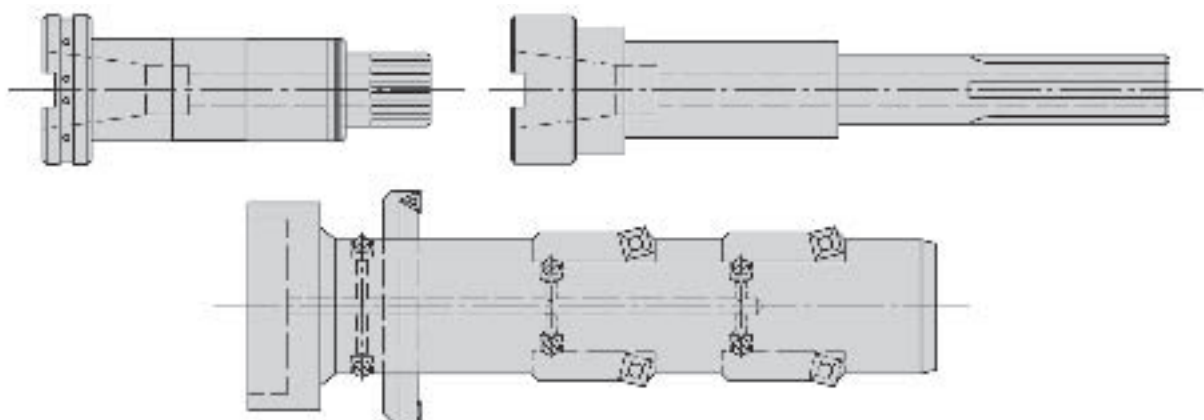
Bestellnummer:	Abm. x Länge
05.070.051	M 6 x 6
05.070.052	M 6 x 8
05.070.053	M 6 x 10
05.070.054	M 6 x 12



Spindeln/Sonderwerkzeuge



Spindeln/Wellen



DEUTSCH

1. Mit diesem Katalog Nr. 010407 wird die seitherige Ausgabe ungültig.
2. Am Inhalt und der Gestaltung dieses Kataloges behalten wir uns alle Rechte vor. Nachahmungen jeglicher Art sind nicht gestattet.
3. Es haben ausschließlich unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen Gültigkeit.
4. Technische Änderungen behalten wir uns vor.
5. Bildliche Darstellungen sind unverbindlich.
6. Symbol-Erklärung:
 ① = nicht lagerhaltig, ② = keine DIN-Abmessung, ③ = verstärkte Schaftausführung, ④ = mit Mitnahmeausfräsung nach DIN 2201, ⑤ = zusätzlich vier Gewindebohrungen nach DIN 2079.

ENGLISH

1. This catalogue Nr. 010407 supercedes our former edition.
2. We reserve all rights with reference to the content and the layout of this catalogue. Copying is not allowed.
3. Only our terms and conditions are valid.
4. We reserve the right to make technical alterations.
5. Pictorial illustrations are not binding.
6. Explanation of symbols:
 ① = not available from stock, ② = no DIN-measurement, ③ = reinforced shaft, ④ = with drive flats to DIN 2201, ⑤ = additionally provided with four threaded holes to DIN 2079.

FRANCAIS

1. Ce catalogue no. 010407 annule les précédentes publications.
2. Nous nous tout droit d'édition. Toute reproduction de quelque sorte que ce soit est interdite.
3. Seules nos conditions de vente et de livraison sont valables.
4. Nous nous conservons tout droit de modifications techniques.
5. Toutes les illustrations sont données à titre d'exemple et ne nous engagent en aucune manière.
6. Explanation of symbols:
 ① = n'est pas tenu en stock, ② = pas une mesurage de DIN, ③ = modèle à tige enforcée, ④ = avec des fraises d'entraînement suivant DIN 2201, ⑤ = ont en supplément quatre trous taraudés suivant DIN 2079.

Katalognotiz

Dieser Katalog, seine grafische Gestaltung und das verwendete Artikelnummernsystem sind urheberrechtlich geschützt. Der Katalog wird unseren Kunden kostenlos zur Verfügung gestellt, er ist jedoch unser jederzeit rückforderbares Eigentum.

Nachdruck und jede Art von Vervielfältigung – auch auszugsweise – ist nur zulässig mit schriftlicher Genehmigung der Firma

GEWEFA GmbH & Co.KG, Präz.-Werkzeugfabrik, Josef-Mayer-Str. 50, 72393 Burladingen

DIN 69893 HSK

DIN 69871 SK

DIN 2080 SK

MAS-BT

Hydrodehn-Spannfutter
Dehndorne

Schrumpffutter

Kurzbohrfutter

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter
Synchrofutter

Werkzeugsysteme

Spindeln/Sonderwerkzeuge

GEWEFA
Fertigungs - Programm



DIN 69 893 HSK

GEWEFA[®] DEUTSCHLAND

Josef C. Pfister GmbH & Co.KG
Präzisions-Werkzeugfabrik
Postfach 236, D-72387 Burladingen
Josef-Mayer-Str. 50, D-72393 Burladingen
Tel. 0 74 75/8 93-0 • Fax 0 74 75/8 93-90
E-mail: info@gewefa.de
Internet: www.gewefa.de

GEWEFA[®] UK LTD. ENGLAND

Edinburgh Way,
Leafield Industrial Estate,
Corsham, Wiltshire SN 13 9XZ, England
Tel. 0 12 25 81 16 66
Fax 0 12 25 81 13 88
E-mail: sales@gewefa.co.uk
Website: www.gewefa.co.uk

