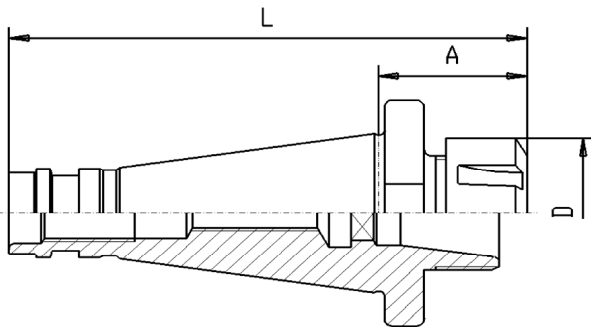


Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Spannzangenfutter ER / DIN 6499

Collet chuck ER / Syst. Regofix
Mandrin à pinces / Syst. Regofix

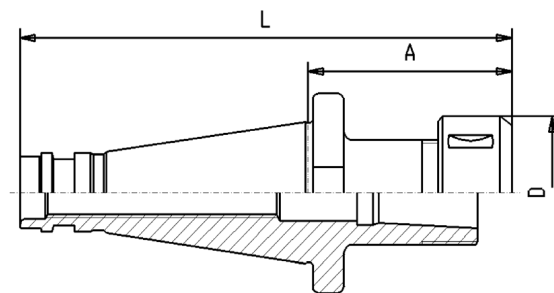
Mit Mutter / with nut / avec écrou



Spannzangenfutter OZ / DIN 6388

Collet chuck OZ / Syst. Ortlieb
Mandrin à pinces / Syst. Ortlieb

Mit Mutter / with nut / avec écrou



Artikel-Nummer							€/ St.
SK	x ER	x A	L	D			
G110	30	x 16	x 42	110	32	1-10mm	59,10 #
G110	30	x 25	x 50	119	42	2-16mm	59,10 #
G110	30	x 32	x 50	119	50	2-20mm	60,80 #
G110	40	x 16	x 50	143	32	1-10mm	49,80
G110	40	x 25	x 50	143	42	2-16mm	46,60
G110	40	x 32	x 45	153	50	2-20mm	48,30
G110	40	x 40	x 80	173	63	3-26mm	50,00
G110	40	x 50	x 120	213	78	6-34mm	103,70 #
G110	50	x 25	x 60	187	42	2-16mm	79,00
G110	50	x 32	x 70	197	50	2-20mm	79,00
G110	50	x 40	x 80	207	63	3-26mm	82,50
G110	50	x 50	x 72	200	78	6-34mm	121,20 #

Zubehör / Accessories



G020 Seite 94



G024 Seite 96



G023 Seite 96

bedingt ab Lager lieferbar
no stock standard article

Artikel-Nummer							€/ St.
SK	x OZ	x A	L	D			
G116	30	x 16	x 50	118	43	2-16mm	61,50 #
G116	30	x 25	x 80	148	60	2-25mm	61,50 #
G116	40	x 16	x 70	163	43	2-16mm	56,30
G116	40	x 25	x 70	163	60	2-25mm	57,10
G116	40	x 32	x 95	173	72	3-32mm	65,90
G116	50	x 25	x 70	197	60	2-25mm	80,00
G116	50	x 32	x 80	207	72	3-32mm	91,30

415E = OZ16

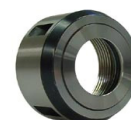
462E = OZ25

467E = OZ32

Zubehör / Accessories



G016 Seite 92



G018 Seite 93



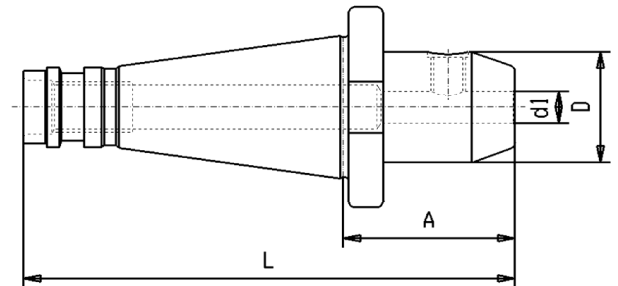
G017 Seite 93

Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Spannfutter Weldon

Endmill-holder Weldon / DIN6359

Porte-fraises Weldon / DIN6359



Artikel-Nummer		SK	x	d1	x	A	L	D	€/St.
SK	G120	30	x	6	x	40	108	25	45,60 #
30	G120	30	x	8	x	40	108	28	42,30 #
	G120	30	x	10	x	40	108	35	42,30 #
	G120	30	x	12	x	40	108	42	42,30 #
	G120	30	x	16	x	50	118	48	42,30 #
	G120	30	x	20	x	63	131	52	42,30 #
SK	G120	40	x	6	x	50	143	25	36,00
40	G120	40	x	8	x	50	143	28	34,80
	G120	40	x	10	x	50	143	35	34,80
	G120	40	x	12	x	50	143	42	34,80
	G120	40	x	14	x	50	143	42	34,80
	G120	40	x	16	x	63	156	48	34,80
	G120	40	x	18	x	63	156	48	34,80
	G120	40	x	20	x	35	128	52	Anfrage
	G120	40	x	20	x	63	156	52	34,80
	G120	40	x	22	x	63	156	52	40,40 #
	G120	40	x	25	x	35	124	63	Anfrage
	G120	40	x	25	x	60	153	63	39,60 #
	G120	40	x	25	x	80	173	63	39,60
	G120	40	x	32	x	80	173	70	43,90

Artikel-Nummer		SK	x	d1	x	A	L	D	€/St.
SK	G120	50	x	6	x	63	190	25	54,40
50	G120	50	x	8	x	63	190	28	51,00
	G120	50	x	10	x	63	190	35	51,00
	G120	50	x	12	x	63	190	42	51,00
	G120	50	x	14	x	63	190	44	51,00
	G120	50	x	16	x	63	190	48	51,00
	G120	50	x	18	x	63	190	48	51,00
	G120	50	x	20	x	63	190	52	51,00
	G120	50	x	22	x	63	190	52	56,30 #
	G120	50	x	25	x	80	207	65	56,30
	G120	50	x	32	x	80	207	72	61,00
	G120	50	x	40	x	90	217	90	66,70

Zubehör / Accessories



Reduzierungen / reducer
G010 Seite 90



Ersatzschraube
Spare screw
G010B Seite 90

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard

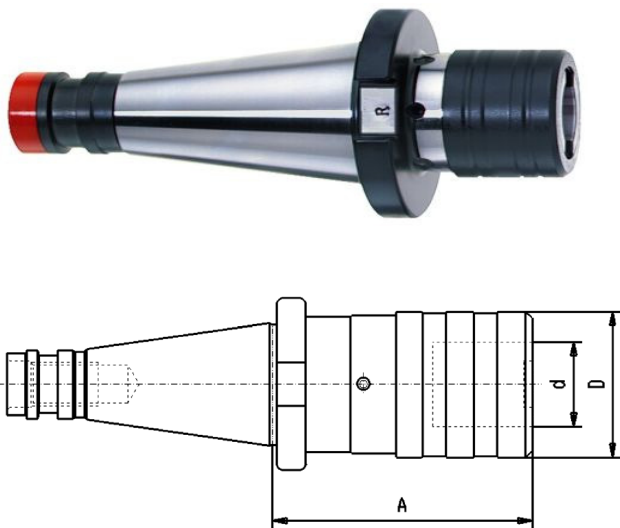
Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Gewindeschneid-Schnellwechselfutter

mit Längenausgleich auf Druck und Zug

Quick change tapping chuck with compens.

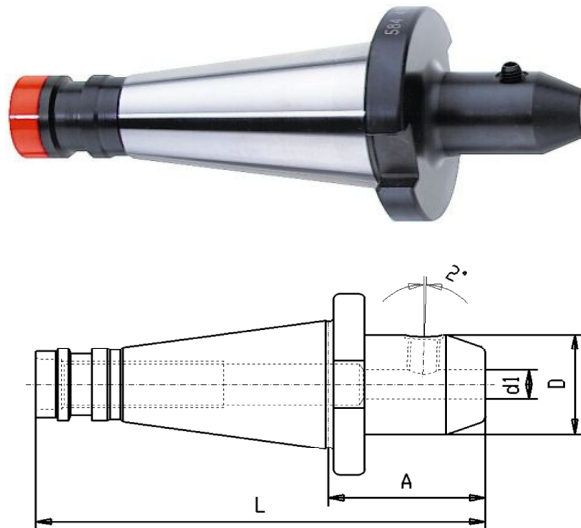
Appareil à tarauder avec compensation long.



Spannfutter Whistle Notch DIN 1835-E

Endmill-holder Whistle Notch

Porte-fraises Whistle Notch



Artikel-Nummer		SK	x	Gr.	A	d	D	Gewinde	€/St.
G117	30	x	1	50	19	38	M3-12	226,20	#
G117	30	x	2	95	31	53	M8-20	261,70	#
G117	40	x	1	52	19	38	M3-12	200,90	
G117	40	x	2	77	31	53	M8-20	217,80	
G117	40	x	3	118	48	78	M14-33	379,80	
G117	50	x	1	60	19	38	M3-12	261,70	
G117	50	x	2	79	31	53	M8-20	268,40	
G117	50	x	3	125	48	78	M14-33	369,60	

Zubehör / Accessories



mit Kupplung
with clutch / avec limiteur
G013 mit Seite 91



ohne Kupplung
without clutch / sans limiteur
G013 ohne Seite 91

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard

Artikel-Nummer		SK	x	d1	x	A	L	D	€/St.
SK	G121	40	x	6	x	50	143	25	59,10
40	G121	40	x	8	x	50	143	28	59,10
	G121	40	x	10	x	50	143	35	59,10
	G121	40	x	12	x	50	143	42	59,10
	G121	40	x	14	x	50	143	42	67,20
	G121	40	x	16	x	63	156	48	67,20
	G121	40	x	18	x	63	156	48	67,20
	G121	40	x	20	x	63	156	52	67,20
	G121	40	x	25	x	80	173	63	71,80
	G121	40	x	32	x	80	173	70	73,60

SK	G121	50	x	6	x	63	190	25	93,20
50	G121	50	x	8	x	63	190	28	85,10
	G121	50	x	10	x	63	190	35	85,10
	G121	50	x	12	x	63	190	42	85,10
	G121	50	x	14	x	63	190	44	85,10
	G121	50	x	16	x	63	190	48	88,00
	G121	50	x	18	x	63	190	48	88,00
	G121	50	x	20	x	63	190	52	88,00
	G121	50	x	25	x	80	207	65	97,80
	G121	50	x	32	x	80	207	72	107,70
	G121	50	x	40	x	90	217	90	142,50

Zubehör / Accessories



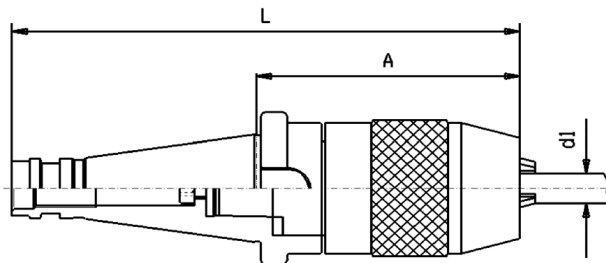
Ersatzschraube
Spare screw
G010B Seite 90

Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Standard-Bohrfutter

Standard Drill chuck

Mandrin de perçage standard



Artikel-Nummer		SK	x	d1	A	L	€/ St.
G132		40	x	1-13	90	184	147,50 #
G132		40	x	3-16	110	204	159,80 #
G132		50	x	3-16	90	217	175,40 #

Mit Schlüssel / with wrench / avec clé de serrage

Rundlaufabweichung **max 50µm**

Max runout: **50µm**

Faux-ronde admissible: **50µm max.**

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard

CNC-Präzisions-Bohrfutter

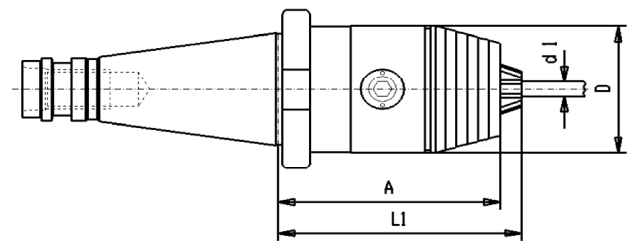
Rechts-/ Linkslauf geeignet

High precision drill chuck

for left- and right-hand rotation

Mandrin de perçage CNC

pour rotation gauche-droite



Artikel-Nummer		SK	x	d1	A	L1	D	€/ St.
G134		30	x	0,5-8	60	63	36	289,60
G134		30	x	1-13	98	104	50 *	307,20
G134		40	x	0,5-8	62	65	36	Auf Anfrage
G134		40	x	1-13	83	89	50 *	210,70
G134		40	x	3-16	84	95	57 *	224,70
G134		50	x	1-13	100	106	50 *	245,80
G134		50	x	3-16	100	111	57 *	261,70

* Mit Schlüssel / with wrench / avec clé de serrage

Rundlaufabweichung **max 30µm** bei 3 x d1

Max runout: **30µm** at 3 x d1

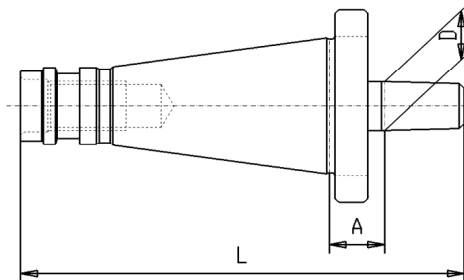
Faux-ronde admissible: **30µm max.** à 3 x d1

Werkzeugaufnahmen / Toolholders **DIN 2080**

Bohrfutteraufnahmen DIN 238

Taper shafts DIN 238

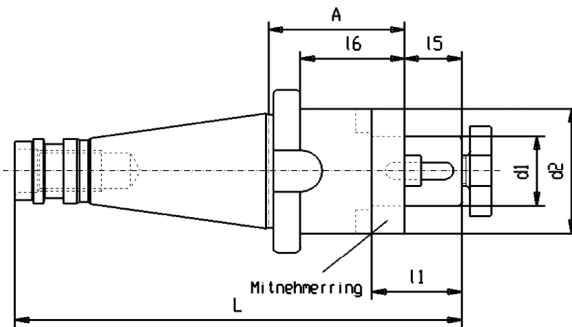
Arbre pour mandrin de perçage DIN 238



Kombi-Aufsteckfräserdorn DIN 6358

Combi shell mill holder

Porte-fraises à double usage



Artikel-Nummer

	SK x D	A	L	€/ St.
G130	30 x 12	13	100	56,60 #
G130	30 x 16	15	107	56,60 #
G130	30 x 18	15	115	56,60 #
G130	40 x 12	15	127	49,80
G130	40 x 16	17	134	49,80
G130	40 x 18	17	142	49,80
G130	40 x 22	17	150	52,40
G130	50 x 16	20	171	60,80
G130	50 x 18	20	179	60,80
G130	50 x 22	20	187	65,90 #

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard

Zubehör / Accessories



G 040 Seite 102



G 041 Seite 102



G042 Schlüssel DIN 6368 für
Aufsteckfräserdorn s.S. 102
Wrenches DIN 6368 see page 102

Artikel-Nummer

	SK x d1 x A	L	l1	l5	l6	d2	€/ St.
SK G140	30 x 13 x 35	115	22	12	25	28	Anfrage
30 G140	30 x 16 x 35	120	27	17	25	32	54,10
G140	30 x 22 x 35	122	31	19	25	40	54,10
G140	30 x 27 x 35	124	33	21	25	48	57,40
G140	30 x 32 x 50	142	38	24	40	58	57,40
SK G140	40 x 16 x 52	162	27	17	40	32	43,10
40 G140	40 x 22 x 52	164	31	19	40	40	43,90
G140	40 x 27 x 52	166	33	21	40	48	43,90
G140	40 x 32 x 52	169	38	24	40	58	49,20
G140	40 x 32 x 75	192	38	24	63	58	49,20
G140	40 x 40 x 52	172	41	27	40	70	56,30
G140	40 x 40 x 75	195	41	27	63	70	56,30
G140	40 x 50 x 52	177	46	30	40	90	138,80
SK G140	50 x 16 x 55	199	27	17	40	32	62,00
50 G140	50 x 22 x 55	201	31	19	40	40	59,90
G140	50 x 27 x 55	203	33	21	40	48	61,00
G140	50 x 32 x 55	206	38	24	40	58	62,90
G140	50 x 40 x 55	209	41	27	40	70	72,00
G140	50 x 50 x 55	212	46	30	40	90	Anfrage

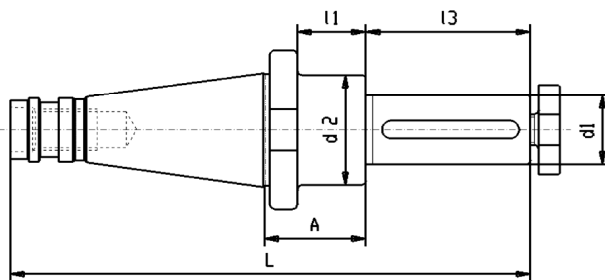
Mit Fräseranzugsschraube, Paßfeder und Mitnehmerring
With screw, key and drive-ring
Avec ring de tenons, clavette et vis de serrage

Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Aufsteckfräserdorn DIN 6360

Shell mill holder

Porte fraise avec clavette



Artikel-Nummer		SK x d1 x A	L	l1	l3	d2		€/ St.
SK	G141	30 x 13 x 35	128	25	25	23	#	68,60
30	G141	30 x 16 x 35	133	25	30	28	#	68,60
	G141	30 x 22 x 35	143	25	40	36	#	68,60
	G141	30 x 27 x 35	163	25	60	43	#	68,60
SK	G141	40 x 13 x 37	155	25	25	23	#	86,20
40	G141	40 x 16 x 37	160	25	30	28	#	86,20
	G141	40 x 22 x 37	170	25	40	36	#	86,20
	G141	40 x 27 x 37	190	25	60	43	#	86,20
	G141	40 x 32 x 37	190	25	60	48	#	86,20
	G141	40 x 40 x 37	190	25	60	56	#	91,30
SK	G141	50 x 16 x 40	197	25	30	28	#	121,20
50	G141	50 x 22 x 40	207	25	40	36	#	121,20
	G141	50 x 27 x 40	227	25	60	43	#	121,20
	G141	50 x 32 x 40	227	25	60	48	#	135,20
	G141	50 x 40 x 40	227	25	60	56	#	137,00

Mit Fräseranzugsschraube und Paßfeder

With screw and key

Avec clavette et vis de serrage

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard



G041 Seite 102

Zubehör / Accessories

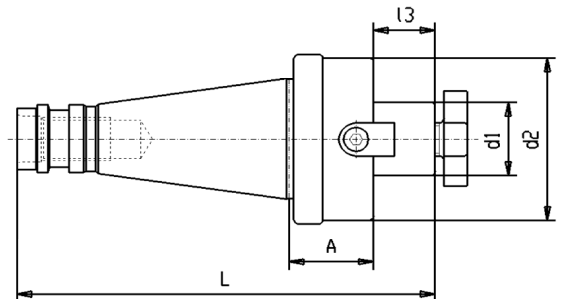


G042 Schlüssel DIN 6368 für
Aufsteckfräserdorn s.S. 102
Wrenches DIN 6368 see page 102
Cle de serrage page 102

Messerkopf-Aufnahme DIN 6357

Face mill holder

Porte-fraises à tenon DIN 6357



Artikel-Nummer		SK x d1 x A	L	l3	d2		€/ St.
SK	G142	40 x 22 x 30	142	19	48		47,50
40	G142	40 x 27 x 17	131	21	60		48,30
	G142	40 x 27 x 30	144	21	60		48,30
	G142	40 x 32 x 17	134	24	78		52,00
	G142	40 x 32 x 30	147	24	78		52,00
	G142	40 x 40 x 30	150	27	89	*	62,40
SK	G142	50 x 22 x 35	181	19	48		63,20
50	G142	50 x 27 x 35	183	21	60		63,20
	G142	50 x 32 x 40	191	24	78		68,60
	G142	50 x 40 x 33	187	27	89	*	82,50
	G142	50 x 60 x 55	202	40	129	*	173,90

Mit Fräseranzugsschraube und Mitnehmersteinen

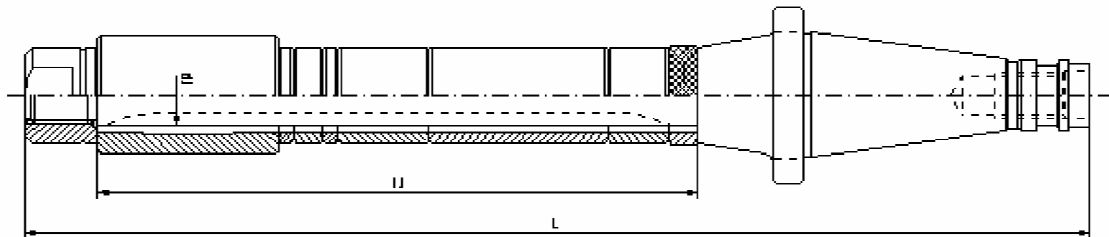
With drives and screw

Avec des tenons et vis de serrage

* mit 4 zusätzl. Spanschrauben

with 4 additional screws

avec 4 vis de serrage

Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080
Lange Fräserdorne DIN 6355 für Horizontalfräsmaschinen
 Milling arbor long DIN 6355 for horizontal milling machines
 Porte-fraises longue pour fraisage horizontale DIN 6355


Artikel-Nummer	SK	d1	l1	L	Form A	Form B	Form C	Form D
					€/ St.	€/ St.		
SK G150 30x16x200	30	16	200	316	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
30 G150 30x16x315	30	16	315	431	"	"	"	"
G150 30x16x400	30	16	400	516	"	"	"	"
G150 30x22x200	30	22	200	322	"	"	"	"
G150 30x22x250	30	22	250	372	230,80	354,00	"	"
G150 30x22x315	30	22	315	437	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 30x22x400	30	22	400	522	303,80	469,80	"	"
G150 30x27x200	30	27	200	328	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 30x27x315	30	27	315	443	"	"	"	"
G150 30x27x400	30	27	400	528	"	"	"	"
G150 30x32x200	30	32	200	332	"	"	"	"
SK G150 40x13x315	40	13	315	460	264,40	396,90	auf Anfrage	auf Anfrage
40 G150 40x16x250	40	16	250	398	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x16x315	40	16	315	463	264,40	389,40	"	"
G150 40x16x400	40	16	400	548	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x16x500	40	16	500	648	"	"	"	"
G150 40x22x250	40	22	250	404	248,60	372,20	"	"
G150 40x22x315	40	22	315	469	265,40	401,90	"	"
G150 40x22x400	40	22	400	554	310,70	476,60	"	"
G150 40x22x500	40	22	500	654	351,80	551,30	"	"
G150 40x22x630	40	22	630	784	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x27x250	40	27	250	410	258,20	400,90	"	"
G150 40x27x315	40	27	315	475	273,80	434,30	"	"
G150 40x27x400	40	27	400	560	321,60	520,60	"	"
G150 40x27x500	40	27	500	660	361,90	604,00	"	"
G150 40x27x630	40	27	630	790	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x32x250	40	32	250	414	308,60	476,60	"	"
G150 40x32x315	40	32	315	479	308,60	497,30	"	"
G150 40x32x400	40	32	400	564	352,70	584,40	"	"
G150 40x32x500	40	32	500	664	395,80	677,30	"	"
G150 40x32x630	40	32	630	794	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x40x315	40	40	315	487	316,20	551,30	"	"
G150 40x40x400	40	40	400	572	364,00	650,50	"	"
G150 40x40x500	40	40	500	672	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 40x40x630	40	40	630	802	"	"	"	"

Werkzeugaufnahmen / Toolholders **DIN 2080**

Lange Fräserdorne / Milling arbor long **DIN 6355**

Artikel-Nummer	SK	d1	l1	L	Form A	Form B	Form C	Form D
					€/ St.	€/ St.		
SK G150 50x16x315	50	16	315	505	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
50 G150 50x16x400	50	16	400	590	"	"	"	"
G150 50x22x400	50	22	400	596	324,60	490,70	"	"
G150 50x22x500	50	22	500	696	369,50	570,20	"	"
G150 50x22x630	50	22	630	826	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 50x27x315	50	27	315	517	"	"	"	"
G150 50x27x400	50	27	400	602	339,50	539,70	"	"
G150 50x27x500	50	27	500	702	389,30	631,30	"	"
G150 50x27x630	50	27	630	832	443,70	746,40	"	"
G150 50x27x800	50	27	800	1002	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 50x32x400	50	32	400	606	372,40	604,00	"	"
G150 50x32x500	50	32	500	706	417,50	699,30	"	"
G150 50x32x630	50	32	630	836	486,80	838,10	"	"
G150 50x32x800	50	32	800	1006	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 50x40x400	50	40	400	614	400,60	687,10	"	"
G150 50x40x500	50	40	500	714	442,80	792,30	"	"
G150 50x40x630	50	40	630	844	508,40	944,30	"	"
G150 50x40x800	50	40	800	1014	640,80	1.195,10	"	"
G150 50x50x500	50	50	500	720	468,10	982,40	"	"
G150 50x50x630	50	50	630	850	539,30	1.179,70	"	"
G150 50x50x800	50	50	800	1020	640,80	1.438,80	"	"
G150 50x60x500	50	60	500	730	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"
G150 50x60x630	50	60	630	860	626,60	1.408,40	"	"
G150 50x60x800	50	60	800	1030	auf Anfrage	auf Anfrage	"	"

Form A: Fräserdorn mit Mutter und Passfeder

Form B: Fräserdorn mit Mutter, Ringsatz und Passfeder

Form C: Fräserdorn mit Mutter, 1 Laubhülse Ringsatz und Passfeder

Form D: Fräserdorn mit Mutter, 2 Laubhülsen Ringsatz und Passfeder

Bei Form C und D geben Sie bitte die gewünschten Laubhülsemaße an.

Angaben zur Rundlaufabweichung auf Seite 36

Form A: Milling arbor with nut and feather key

Form B: Milling arbor with nut, feather key and set of spacing collars

Form C: Milling arbor with nut, feather key, set of spacing collars and 1 bearing collar

Form D: Milling arbor with nut, feather key, set of spacing collars and 2 bearing collars

At Form C and D please mention the needed dimensions of the bearing collars

Information according runout-accuracy see page 36

Form A: Mandrin avec écrou et clavette

Form B: Mandrin avec écrou, clavette et set bague d'extrémité

Form C: Mandrin avec écrou, clavette, set bague d'extrémité et 1 douille de glissement

Form D: Mandrin avec écrou, clavette, set bague d'extrémité et 2 douilles de glissement

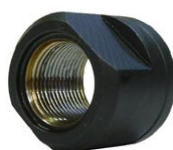
Pour Form C et D écrire les dimension des douilles de glissement

Information pour faux-rond admissible à page 36

Zubehör / Accessories



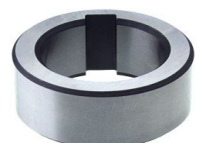
Seite / page 100



Seite / page 100



Seite / page 98



Seite / page 99

Werkzeugaufnahmen / Toolholders **DIN 2080**

Kurze Einsatzhülsen f. MK m. Lappen **DIN 6383**

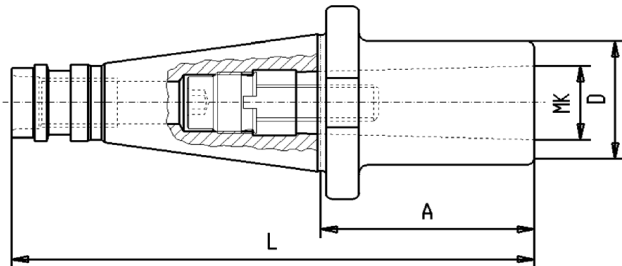
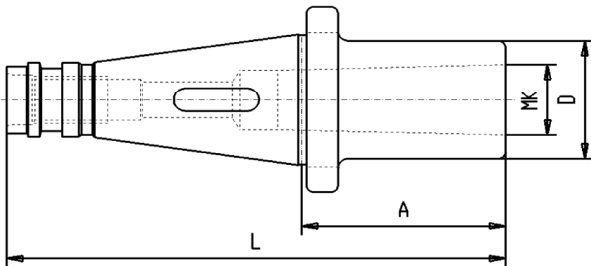
Morse taper adaptor for flat tang

Douilles intermédiaires à cone morse

Kurze Fräserhülsen f. MK m. Gewinde **DIN 6364**

Morse taper adaptor with draw thread

Douilles intermédiaires à cone morse à trou fileté



Artikel-Nummer	SK	x	MK	x	A	L	D	€/ St.
G160	30	x	1	x	50	118	25	42,30
G160	30	x	2	x	50	118	32	42,30
G160	30	x	3	x	72	140	40	42,30
G160	40	x	1	x	50	143	25	35,00
G160	40	x	2	x	50	143	32	35,00
G160	40	x	3	x	65	158	40	35,00
G160	40	x	4	x	95	188	48	36,90
G160	50	x	1	x	45	172	25	51,10
G160	50	x	2	x	50	177	32	51,10
G160	50	x	3	x	65	192	40	51,10
G160	50	x	4	x	70	197	48	51,10
G160	50	x	5	x	105	232	63	57,90

Artikel-Nummer	SK	x	MK	x	A	L	D	€/ St.
G161	30	x	1	x	50	118	25	# 65,90
G161	30	x	2	x	50	118	32	# 65,90
G161	30	x	3	x	77	145	40	# 65,90
G161	40	x	1	x	50	143	25	57,10
G161	40	x	2	x	50	143	32	57,10
G161	40	x	3	x	65	158	40	57,10
G161	40	x	4	x	95	188	48	61,50
G161	50	x	1	x	45	172	25	78,20
G161	50	x	2	x	60	187	32	78,20
G161	50	x	3	x	65	192	40	78,20
G161	50	x	4	x	70	197	48	86,20
G161	50	x	5	x	120	247	63	89,50

In SK40 und SK50 noch größere Restposten in langer Ausführung A=Maß 100,150 und 200 auf Anfrage

= bedingt ab Lager lieferbar

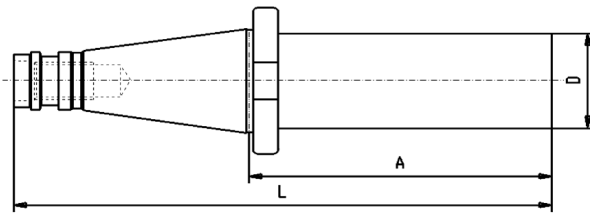
= no stock-standard

Werkzeugaufnahmen / Toolholders DIN 2080

Rohlinge

Blank bars

Barre d'alésage



Artikel-Nummer							
	SK	x	D	x	A	L	€/ St.
G199	40	x	40,5	x	160	253	96,60
G199	40	x	40,5	x	250	343 #	96,60
G199	40	x	63,5	x	160	253	101,80
G199	40	x	63,5	x	250	343	126,60
G199	50	x	95,5	x	315	442	166,80

= bedingt ab Lager lieferbar

= no stock-standard

Kegel und Bund gehärtet auf Vickershärte min. 630 HV 10 (min. 56 HRC). Kegel und Bund geschliffen.
Zylinderschaft D mit 25-35HRC zum Weiterbearbeiten.

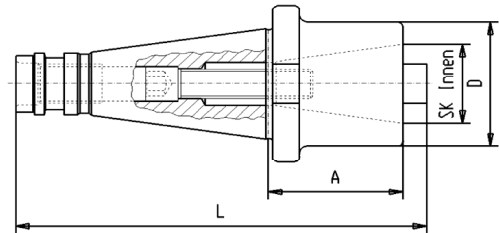
Shank and collar carbonized according to Vickers min. 630 HV 10 (min. 56 HRC) and grinded.
Cylindrical Diameter D with 25-35HRC for further manufacturing.

Cône d'outils et collerette durcis et rectifiés,
queue D doux pour usinage ultérieur.

Reduzierhülsen

Reduction arbor

Douilles de réduction



Artikel-Nummer								
	SK	x	SK	x	A	L	D	€/ St.
G162	40	x	30	x	50	152	50	89,50
G162	50	x	30	x	50	186	50 #	138,80
G162	50	x	40	x	70	208	70	114,10
G162	50	x	50	x	120	261	97	138,80

Bei Bestell. bitte angeben welcher

Kegel (2080, 69871 oder BT) aufgenommen werden soll