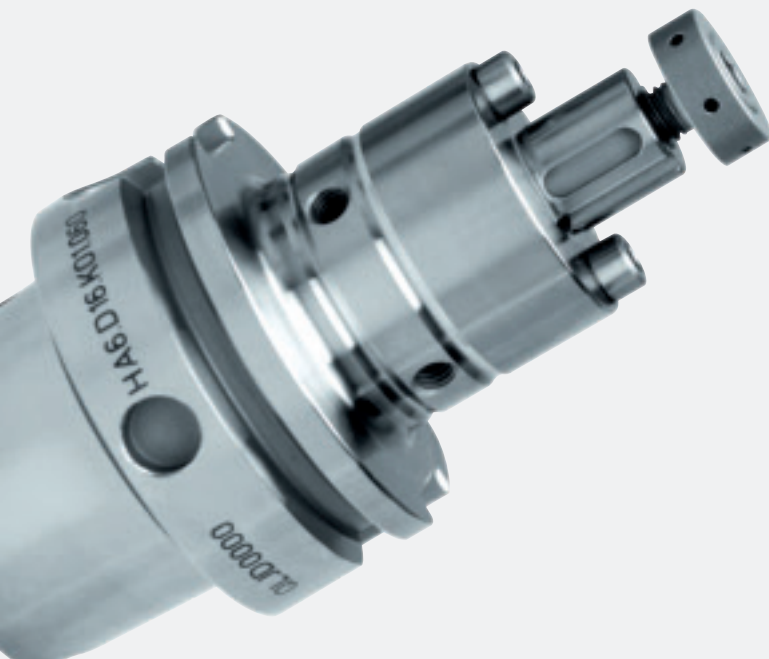


S W i S S
FLEX

**Werkzeug-
aufnahmen**

toolholders



HSK DIN 69893

Schrumpffutter Typ M

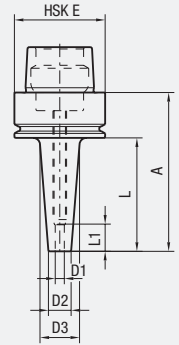
Heat shrink chuck type M

- extrem schlanke Ausführung
- für HM- und HSS-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Rundlaufgenauigkeit 3 µm
- Aufnahmen feingewuchtet
G 2.5/25 000 U/min

- extreme slim design
- for solid carbide and high speed steel tools
- shank tolerance h6
- true running 3 µm
- fine balanced toolholders
G 2.5/25 000 r/min



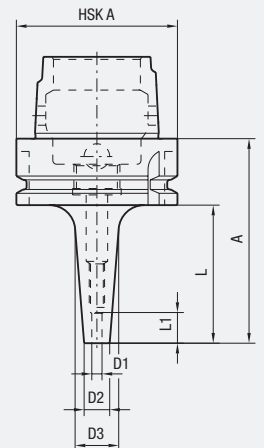
Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE4.S03.K01.070	40	3	10	17.5	70	50	9
HE4.S04.K01.070	40	4	10	17.5	70	50	12
HE4.S05.K01.070	40	5	10	17.5	70	50	15



Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE5.S03.K01.070	50	3	10	16.5	70	44	9
HE5.S04.K01.070	50	4	10	16.5	70	44	12
HE5.S05.K01.070	50	5	10	16.5	70	44	15

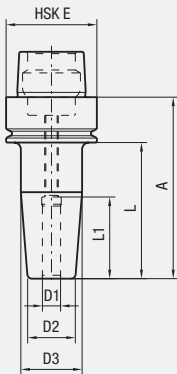


Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L	L1
HA6.S03.K01.080	63	3	10	17	80	54	9
HA6.S04.K01.080	63	4	10	17	80	54	12
HA6.S05.K01.080	63	5	10	17	80	54	15
HA6.S06.K05.080	63	6	14	21	80	54	36
HA6.S08.K05.080	63	8	14	21	80	54	36
HA6.S10.K05.080	63	10	20	28	80	54	41
HA6.S12.K05.080	63	12	20	28	80	54	46



Schrumpffutter Typ L

- Standardausführung für hohe Klemmkraft
- für HM und HSS-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Rundlaufgenauigkeit 3 µm
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/25000 U/min
- axiale Längenverstellung



Heat shrink chuck type L

- standard design for a better clamping force
- for solid carbide and high speed steel tools
- shank tolerance h6
- true running 3 µm
- toolholders fine balanced G 2.5/25000 r/min
- axial adjustment

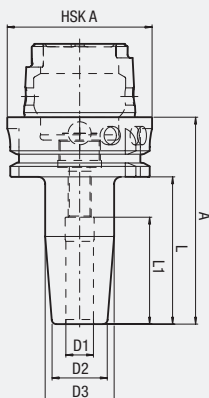
HSK DIN 69893

Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE4.S06.K01.080	40	6	21	27	80	60	36
HE4.S08.K01.080	40	8	21	27	80	60	36
HE4.S10.K01.080	40	10	24	32	80	60	41
HE4.S12.K01.090	40	12	24	32	90	70	46
HE4.S14.K01.090	40	14	27	34	90	70	46
HE4.S16.K01.090	40	16	27	34	90	70	49



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L	L1
HA4.S06.K01.080	40	6	21	27	80	60	36
HA4.S08.K01.080	40	8	21	27	80	60	36
HA4.S10.K01.080	40	10	24	32	80	60	41
HA4.S12.K01.090	40	12	24	32	90	70	46
HA4.S14.K01.090	40	14	27	34	90	70	46
HA4.S16.K01.090	40	16	27	34	90	70	49

Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE5.S06.K01.080	50	6	21	27	80	54	36
HE5.S08.K01.080	50	8	21	27	80	54	36
HE5.S10.K01.085	50	10	24	32	85	59	41
HE5.S12.K01.090	50	12	24	32	90	64	46
HE5.S14.K01.090	50	14	27	34	90	64	46
HE5.S16.K01.095	50	16	27	34	95	69	49



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L	L1
HA6.S06.K01.080	63	6	21	26	80	54	36
HA6.S08.K01.080	63	8	21	26	80	54	36
HA6.S10.K01.085	63	10	24	30	85	59	41
HA6.S12.K01.090	63	12	24	30	90	64	46
HA6.S14.K01.090	63	14	27	34	90	64	46
HA6.S16.K01.095	63	16	27	34	95	69	49
HA6.S18.K01.095	63	18	33	41	95	69	49
HA6.S20.K01.100	63	20	33	41	100	74	51
HA6.S25.K01.115	63	25	44	52	115	89	57
HA6.S32.K01.120	63	32	44	52	120	94	61



• Ersatzteile siehe Seite 8

• spare parts see page 8

HSK DIN 69893

Schrumpffutter Typ S

Heat shrink chuck type S

- Standardausführung für hohe Klemmkraft
- für HM- und HSS-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Rundlaufgenauigkeit 3 µm
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/25000 U/min
- 2 Cool-Jet Bohrungen (verschlussbar) dargestellt auf Seite 4
- axiale Längenverstellung

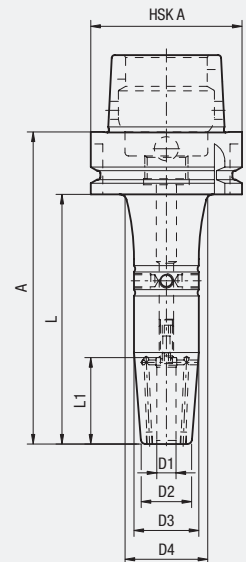
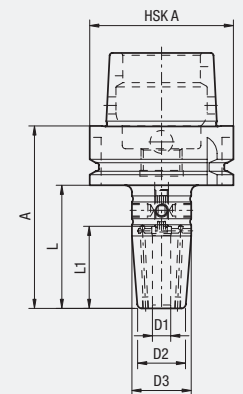
- standard design for a better clamping force
- for solid carbide and high speed steel tools
- shank tolerance h6
- true running 3 µm
- fine balanced toolholders G 2.5/25000 r/min
- 2 Cool-Jet holes (lockable) visualised on page 4
- axial adjustment



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	D4	A	L	L1
HA6.S06.K21.080	63	6	21	26	26	80	54	36
HA6.S06.K21.130	63	6	21	27	33.2	130	104	36
HA6.S06.K21.160	63	6	21	27	33.2	160	134	36
HA6.S08.K21.080	63	8	21	26	26	80	54	36
HA6.S08.K21.130	63	8	21	27	33.2	130	104	36
HA6.S08.K21.160	63	8	21	27	33.2	160	134	36
HA6.S10.K21.085	63	10	24	30	30	85	59	41
HA6.S10.K21.130	63	10	24	32	38.2	130	104	41
HA6.S10.K21.160	63	10	24	32	38.2	160	134	41
HA6.S12.K21.090	63	12	24	30	30	90	64	46
HA6.S12.K21.130	63	12	24	32	38.2	130	104	46
HA6.S12.K21.160	63	12	24	32	38.2	160	134	46
HA6.S14.K21.090	63	14	27	34	34	90	64	46
HA6.S14.K21.130	63	14	27	34	40.2	130	104	46
HA6.S14.K21.160	63	14	27	34	40.2	160	134	46
HA6.S16.K21.095	63	16	27	34	34	95	69	49
HA6.S16.K21.130	63	16	27	34	40.2	130	104	49
HA6.S16.K21.160	63	16	27	34	40.2	160	134	49
HA6.S18.K21.095	63	18	33	41	41	95	69	49
HA6.S18.K21.130	63	18	33	41	47.2	130	104	49
HA6.S18.K21.160	63	18	33	41	47.2	160	134	49
HA6.S20.K21.100	63	20	33	41	41	100	74	51
HA6.S20.K21.130	63	20	33	41	47.2	130	104	51
HA6.S20.K21.160	63	20	33	41	47.2	160	134	51
HA6.S25.K21.115	63	25	44	52	52	115	89	57
HA6.S25.K21.160	63	25	44	52	52	160	134	57
HA6.S32.K21.120	63	32	44	52	52	120	94	61

- Auswuchtringe mit Durchmesser D3 siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D3 see price list



Ersatzteile: Schrumpffutter / Spare parts: heat shrink chuck

Für Schrumpffutter / For heat shrink chuck	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension
	Anschlagschraube / Stop screw		Cool-Jet Verschlusschraube / Screw plug	
xxx.S06.xxx.xxx	ERU.AN1.K01.014	M 5 x 14	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.S08.xxx.xxx	ERU.AN2.K01.016	M 6 x 16	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.S10.xxx.xxx	ERU.AN3.K01.020	M 8 x 1 x 16	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.S12 . . . S14.xxx.xxx	ERU.AN4.K01.020	M 10 x 1 x 20	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.S16 . . . S20.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.S25 . . . S50.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20	ERU.CJ3.001.008	M 4 x 8

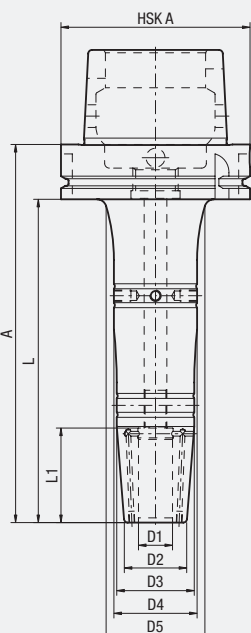
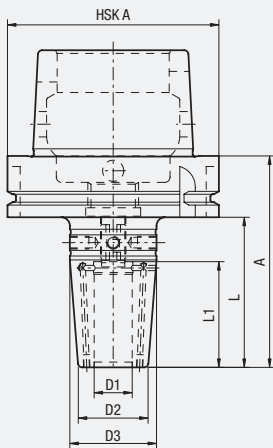
Schrumpffutter Typ S

Heat shrink chuck type S

HSK DIN 69893

- Standardausführung für hohe Klemmkraft
- für HM- und HSS-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Rundlaufgenauigkeit 3 µm
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/25000 U/min
- 2 Cool-Jet Bohrungen (verschlussbar) dargestellt auf Seite 4
- axiale Längenverstellung

- standard design for a better clamping force
- for solid carbide and high speed steel tools
- shank tolerance h6
- true running 3 µm
- fine balanced toolholders G 2.5/25000 r/min
- 2 Cool-Jet holes (lockable) visualised on page 4
- axial adjustment



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	D4	D5	A	L	L1
HA0.S06.K21.085	100	6	21	26	26	26	85	56	36
HA0.S06.K21.130	100	6	21	30	30	30	130	101	36
HA0.S06.K21.160	100	6	21	30	38.2	38.2	160	131	36
HA0.S06.K21.200	100	6	21	27	30	38.2	200	171	36
HA0.S08.K21.085	100	8	21	26	26	26	85	56	36
HA0.S08.K21.130	100	8	21	30	30	30	130	101	36
HA0.S08.K21.160	100	8	21	30	38.2	38.2	160	131	36
HA0.S08.K21.200	100	8	21	27	30	38.2	200	171	36
HA0.S10.K21.090	100	10	24	30	30	30	90	61	41
HA0.S10.K21.130	100	10	24	34	34	34	130	101	41
HA0.S10.K21.160	100	10	24	34	42.2	42.2	160	131	41
HA0.S10.K21.200	100	10	24	32	34	42.2	200	171	41
HA0.S12.K21.095	100	12	24	30	30	30	95	66	46
HA0.S12.K21.130	100	12	24	34	34	34	130	101	46
HA0.S12.K21.160	100	12	24	34	42.2	42.2	160	131	46
HA0.S12.K21.200	100	12	24	32	34	42.2	200	171	46
HA0.S14.K21.095	100	14	27	34	34	34	95	66	46
HA0.S14.K21.130	100	14	27	37	37	37	130	101	46
HA0.S14.K21.160	100	14	27	37	45.2	45.2	160	131	46
HA0.S14.K21.200	100	14	27	34	37	45.2	200	171	46
HA0.S16.K21.100	100	16	27	34	34	34	100	71	49
HA0.S16.K21.130	100	16	27	37	37	37	130	101	49
HA0.S16.K21.160	100	16	27	37	45.2	45.2	160	131	49
HA0.S16.K21.200	100	16	27	34	37	45.2	200	171	49
HA0.S18.K21.100	100	18	33	41	41	41	100	71	49
HA0.S18.K21.130	100	18	33	44	44	44	130	101	49
HA0.S18.K21.160	100	18	33	44	52.2	52.2	160	131	49
HA0.S18.K21.200	100	18	33	41	44	52.2	200	171	49
HA0.S20.K21.105	100	20	33	41	41	41	105	76	51
HA0.S20.K21.130	100	20	33	44	44	44	130	101	51
HA0.S20.K21.160	100	20	33	44	52.2	52.2	160	131	51
HA0.S20.K21.200	100	20	33	41	44	52.2	200	171	51
HA0.S25.K21.115	100	25	44	53	53	53	115	86	57
HA0.S25.K21.160	100	25	44	56	64.2	64.2	160	131	57
HA0.S25.K21.200	100	25	44	53	56	64.2	200	171	57
HA0.S32.K21.120	100	32	44	53	53	53	120	91	61
HA0.S32.K21.160	100	32	44	56	64.2	64.2	160	131	61
HA0.S32.K21.200	100	32	44	53	56	64.2	200	171	61
HA0.S40.K21.125	100	40	60	70	70	70	125	96	71
HA0.S50.K21.130	100	50	69	79	79	79	130	101	82



- Auswuchtringe mit Durchmesser D3 oder D4 siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D3 or D4 see price list

Schrumpfverlängerung

- extrem schlanke Ausführung
- für HM- und HSS-Werkzeuge
- Schafttoleranz h6
- Rundlaufgenauigkeit 3 µm
- axiale Längenverstellung

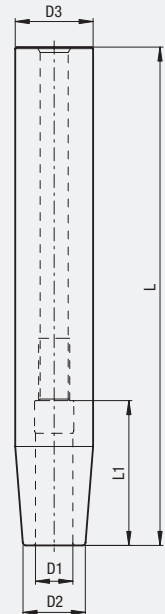
Shrinking extension

- extreme slim design
- for solid carbide and high speed steel tools
- shank tolerance h6
- true running 3 µm
- axial adjustment

Bestell-Nr. / Order No.	D1	D2	D3	L	L1
U16.S03.K01.160*	16	3	10	160	9
U16.S04.K01.160*	16	4	10	160	12
U16.S05.K01.160*	16	5	10	160	15
U20.S06.K01.160	20	6	14	160	36
U20.S08.K01.160	20	8	14	160	36
U25.S10.K01.160	25	10	20	160	41
U25.S12.K01.160	25	12	20	160	46
U25.S14.K01.160	25	14	20	160	46
U32.S16.K01.160	32	16	27	160	49
U32.S20.K01.160	32	20	27	160	51

* Ohne axiale Längenverstellung

* without axial adjustment



Ersatzteile: Schrumpfverlängerungen / Spare parts: shrinking extensions

Für Schrumpfverlängerung / For shrinking extension	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension
	Anschlagschraube / Stop screw	
xxx.S06.xxx.xxx	ERU.AN1.K01.014	M 5 x 14
xxx.S08.xxx.xxx	ERU.AN2.K01.016	M 6 x 16
xxx.S10.xxx.xxx	ERU.AN3.K01.020	M 8 x 1 x 16
xxx.S12 . . . S14.xxx.xxx	ERU.AN4.K01.020	M 10 x 1 x 20
xxx.S16 . . . S20.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20

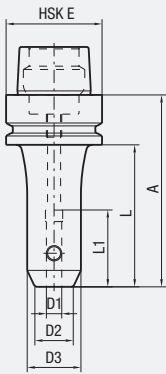
**Flächenspannfutter Weldon
Typ L**

**End mill adapter Weldon
type L**

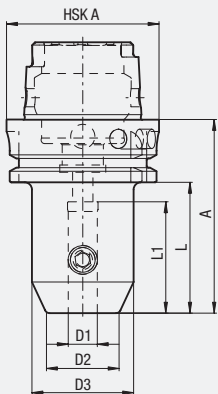
HSK DIN 69893

- zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 B
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/25000 U/min

- to clamp tools with cylindrical shank according to DIN 1835 B
- toolholders fine balanced G 2.5/25000 r/min



Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE4.W06.K01.060	40	6	17	25	60	40	37
HE4.W06.K01.100	40	6	17	25	100	80	37
HE4.W08.K01.060	40	8	20	28	60	40	37
HE4.W08.K01.100	40	8	20	28	100	80	37
HE4.W10.K01.060	40	10	25	35	60	40	41
HE4.W10.K01.100	40	10	25	35	100	80	41
HE4.W12.K01.070	40	12	30	42	70	50	46
HE4.W12.K01.100	40	12	30	42	100	80	46
HE4.W14.K01.075	40	14	32	45	75	55	46
HE4.W14.K01.100	40	14	32	45	100	80	46
HE4.W16.K01.075	40	16	36	48	75	50	49
HE4.W16.K01.100	40	16	36	48	100	80	49



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L	L1
HA4.W06.K01.060	40	6	17	25	60	40	37
HA4.W08.K01.060	40	8	20	28	60	40	37
HA4.W10.K01.060	40	10	25	35	60	40	41
HA4.W12.K01.070	40	12	30	42	70	50	46
HA4.W14.K01.075	40	14	32	45	75	55	46
HA4.W16.K01.075	40	16	36	48	75	55	49

Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	D3	A	L	L1
HE5.W06.K01.065	50	6	17	30	65	39	37
HE5.W06.K01.100	50	6	17	30	100	74	37
HE5.W08.K01.065	50	8	20	32	65	39	37
HE5.W08.K01.100	50	8	20	32	100	74	37
HE5.W10.K01.065	50	10	25	35	65	39	41
HE5.W10.K01.100	50	10	25	35	100	74	41
HE5.W12.K01.080	50	12	30	42	80	54	46
HE5.W14.K01.080	50	14	32	45	80	54	46
HE5.W16.K01.080	50	16	36	48	80	54	49
HE5.W18.K01.080	50	18	38	48	80	54	49
HE5.W20.K01.080	50	20	40	52	80	54	51

- Ersatzteile siehe Seite 12

- spare parts see page 12

HSK DIN 69893

**Flächenspannfutter Weldon
Typ L**

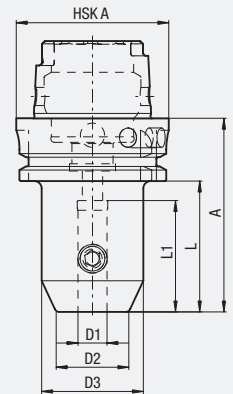
**End mill adapter Weldon
type L**

- zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 B
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/12000 U/min

- to clamp tools with cylindrical shank according to DIN 1835 B
- toolholders fine balanced G 2.5/12000 r/min



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	D4	A	L	L1
HA6.W06.K01.065	63	6	17	30	30	65	39	37
HA6.W06.K01.100	63	6	17	30	36.2	100	74	37
HA6.W08.K01.065	63	8	20	32	32	65	39	37
HA6.W08.K01.100	63	8	20	32	38.2	100	74	37
HA6.W10.K01.065	63	10	25	35	35	65	39	41
HA6.W10.K01.100	63	10	25	35	41.2	100	74	41
HA6.W12.K01.080	63	12	30	42	42	80	54	46
HA6.W14.K01.080	63	14	32	45	45	80	54	46
HA6.W16.K01.080	63	16	36	48	48	80	54	49
HA6.W18.K01.080	63	18	38	48	48	80	54	49
HA6.W20.K01.080	63	20	40	52	52	80	54	51
HA6.W25.K01.110	63	25	45	63	63	110	84	59
HA6.W32.K01.110	63	32	52	72	72	110	84	63



**Ersatzteile / Zubehör: Flächenspannfutter Weldon /
Spare parts / Accessories: End mill adapter Weldon**

Für Flächenspannfutter / For end mill adapter	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension
	Klemmschraube / Clamping screw		Cool-Jet Verschlusschraube / Screw plug	
xxx.W06.xxx.xxx	W06.ER1.001.010	M 6 x 10	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W08.xxx.xxx	W08.ER1.001.010	M 8 x 10	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W10.xxx.xxx	W10.ER1.001.012	M 10 x 12	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W12 . . . W14.xxx.xxx	W12.ER1.001.016	M 12 x 16	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W16 . . . W18.xxx.xxx	W16.ER1.001.016	M 14 x 16	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W20.xxx.xxx	W20.ER1.001.016	M 16 x 16	ERU.CJ2.001.006	M 3 x 6
xxx.W25.xxx.xxx	W25.ER1.001.020	M 18 x 2 x 20	ERU.CJ3.001.008	M 4 x 8
xxx.W32 . . . W40.xxx.xxx	W32.ER1.001.020	M 20 x 2 x 20	ERU.CJ3.001.008	M 4 x 8

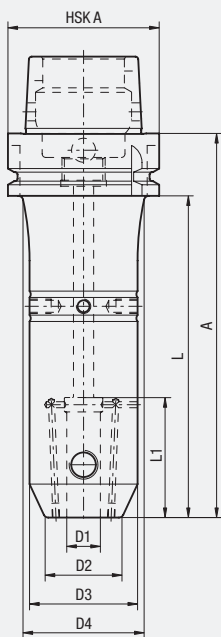
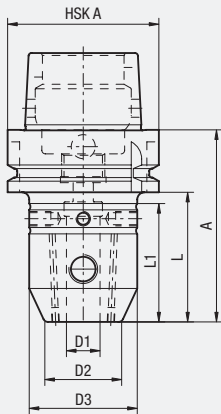
**Flächenspannfutter Weldon
Typ S**

**End mill adapter Weldon
type S**

HSK DIN 69893

- zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835 B
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/20000 U/min
- 2 Cool-Jet Bohrungen (verschliessbar) dargestellt auf Seite 4

- to clamp tools with cylindrical shank according to DIN 1835 B
- toolholders fine balanced G 2.5/20000 r/min
- 2 Cool-Jet holes (lockable) visualised on page 4



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	D4	A	L	L1
HA6.W06.K21.065	63	6	17	30	30	65	39	37
HA6.W06.K21.100	63	6	17	30	36.2	100	74	37
HA6.W06.K21.160	63	6	17	30	36.2	160	134	37
HA6.W08.K21.065	63	8	20	32	32	65	39	37
HA6.W08.K21.100	63	8	20	32	38.2	100	74	37
HA6.W08.K21.160	63	8	20	32	38.2	160	134	37
HA6.W10.K21.065	63	10	25	35	35	65	39	41
HA6.W10.K21.100	63	10	25	35	41.2	100	74	41
HA6.W10.K21.160	63	10	25	35	41.2	160	134	41
HA6.W12.K21.080	63	12	30	42	42	80	54	46
HA6.W12.K21.160	63	12	30	42	48.2	160	134	46
HA6.W14.K21.080	63	14	32	45	45	80	54	46
HA6.W14.K21.160	63	14	32	45	50.5	160	134	46
HA6.W16.K21.080	63	16	36	48	48	80	54	49
HA6.W16.K21.160	63	16	36	48	50.1	160	134	49
HA6.W18.K21.080	63	18	38	48	48	80	54	49
HA6.W18.K21.160	63	18	38	48	50.1	160	134	49
HA6.W20.K21.080	63	20	40	52	52	80	54	51
HA6.W20.K21.160	63	20	40	52	52	160	134	51
HA6.W25.K21.110	63	25	45	63	63	110	84	59
HA6.W25.K21.160	63	25	45	63	63	160	134	59
HA6.W32.K21.110	63	32	52	72	72	110	84	63

Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	D4	A	L	L1
HA0.W06.K21.080	100	6	17	30	30	80	51	37
HA0.W06.K21.160	100	6	17	30	38.2	160	131	37
HA0.W08.K21.080	100	8	20	32	32	80	51	37
HA0.W08.K21.160	100	8	20	32	40.2	160	131	37
HA0.W10.K21.080	100	10	25	35	35	80	51	41
HA0.W10.K21.160	100	10	25	35	43.2	160	131	41
HA0.W12.K21.080	100	12	30	42	42	80	51	46
HA0.W12.K21.160	100	12	30	42	50.2	160	131	46
HA0.W14.K21.080	100	14	32	45	45	80	51	46
HA0.W14.K21.160	100	14	32	45	53.2	160	131	46
HA0.W16.K21.100	100	16	36	48	48	100	71	49
HA0.W16.K21.160	100	16	36	48	56.2	160	131	49
HA0.W18.K21.100	100	18	38	48	48	100	71	49
HA0.W18.K21.160	100	18	38	48	56.2	160	131	49
HA0.W20.K21.100	100	20	40	52	52	100	71	51
HA0.W20.K21.160	100	20	40	52	60.2	160	131	51
HA0.W25.K21.100	100	25	45	65	65	100	71	59
HA0.W25.K21.160	100	25	45	65	73.2	160	131	59
HA0.W32.K21.100	100	32	52	72	72	100	71	63
HA0.W32.K21.160	100	32	52	72	79.5	160	131	63
HA0.W40.K21.110	100	40	60	80	80	110	81	73

- Auswuchtringe mit Durchmesser D3 siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D3 see price list



HSK DIN 69893

Spannzangenfutter ER Typ L

Collet chuck ER type L

- für Spannzangen nach DIN 6499
- zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- axiale Längenverstellung
- Grundkörper feingewuchtet
G 2.5/25000 U/min

- for collets according to DIN 6499
- to clamp tools with cylindrical shank
- axial adjustment
- fine balanced base tool
G 2.5/25000 r/min



Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HE4.E17.K01.060*	40	19	ER 16	0.5–10	22	60
HE4.E17.K01.100	40	19	ER 16	0.5–10	22	100
HE4.E25.K01.070*	40	32	ER 25	0.5–16	42	70
HE4.E25.K01.100	40	32	ER 25	0.5–16	42	100
HE4.E32.K01.100	40	40	ER 32	1 –20	50	100

Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HA4.E17.K01.060*	40	19	ER 16	0.5–10	22	60
HA4.E17.K01.100	40	19	ER 16	0.5–10	22	100
HA4.E25.K01.070*	40	32	ER 25	0.5–16	42	70
HA4.E25.K01.100	40	32	ER 25	0.5–16	42	100
HA4.E32.K01.100	40	40	ER 32	1 –20	50	100

Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HE5.E17.K01.060*	50	19	ER 16	0.5– 10	22	60
HE5.E17.K01.120	50	19	ER 16	0.5– 10	22	120
HE5.E25.K01.070*	50	32	ER 25	0.5– 16	42	70
HE5.E25.K01.120	50	32	ER 25	0.5– 16	42	120
HE5.E32.K01.100	50	40	ER 32	1 – 20	50	100
HE5.E40.K01.120	50	50	ER 40	2 – 30	63	120

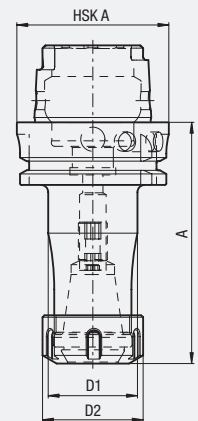
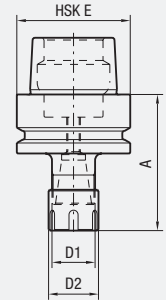
Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HA6.E17.K02.100	63	27	ER 16	0.5–10	22	100
HA6.E17.K02.160	63	27	ER 16	0.5–10	22	160
HA6.E25.K02.100	63	37	ER 25	0.5–16	42	100
HA6.E32.K02.100	63	45	ER 32	1 –20	50	100
HA6.E40.K02.100	63	52	ER 40	2 –30	63	100

* Ohne axiale Längenverstellung

* without axial adjustment

• Spannzangen und Spannschlüssel siehe Preisliste

• collets and clamping keys see price list

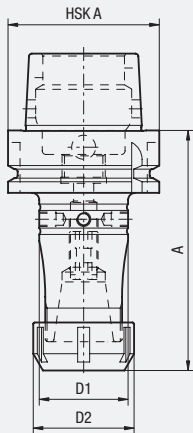


Spannzangenfutter ER Typ S

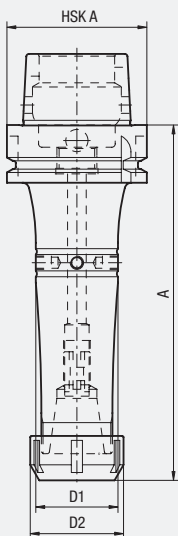
Collet chuck ER type S

HSK DIN 69893

- für Spannzangen nach DIN 6499
- zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft
- axiale Längenverstellung
- Grundkörper feingewuchtet G 2.5/20000 U/min
- for collets according to DIN 6499
- to clamp tools with cylindrical shank
- axial adjustment
- fine balanced base tool G 2.5/20000 r/min



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HA6.E17.K01.100	63	27	ER 16	0.5 – 10	22	100
HA6.E17.K01.160	63	27	ER 16	0.5 – 10	22	160
HA6.E25.K01.100	63	37	ER 25	0.5 – 16	42	100
HA6.E25.K01.160	63	37	ER 25	0.5 – 16	42	160
HA6.E32.K01.100	63	45	ER 32	1 – 20	50	100
HA6.E32.K01.160	63	45	ER 32	1 – 20	50	160
HA6.E40.K01.100	63	52	ER 40	2 – 30	63	100
HA6.E40.K01.160	63	52	ER 40	2 – 30	63	160



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	Spannzange / Collet	Spannbereich / Clamping range	D2	A
HA0.E17.K01.100	100	27	ER 16	0.5 – 10	22	100
HA0.E17.K01.160	100	27	ER 16	0.5 – 10	22	160
HA0.E17.K01.200	100	27	ER 16	0.5 – 10	22	200
HA0.E25.K01.100	100	37	ER 25	0.5 – 16	42	100
HA0.E25.K01.160	100	37	ER 25	0.5 – 16	42	160
HA0.E25.K01.200	100	37	ER 25	0.5 – 16	42	200
HA0.E32.K01.100	100	45	ER 32	1 – 20	50	100
HA0.E32.K01.160	100	45	ER 32	1 – 20	50	160
HA0.E32.K01.200	100	45	ER 32	1 – 20	50	200
HA0.E40.K01.100*	100	52	ER 40	2 – 30	63	100
HA0.E40.K01.160	100	56	ER 40	2 – 30	63	160
HA0.E40.K01.200	100	56	ER 40	2 – 30	63	200



- * Ohne axiale Längenverstellung
- * without axial adjustment
- Auswuchtringe mit Durchmesser D1 siehe Preisliste
- balancing rings with diameter D1 see price list
- Spannzangen und Spannschlüssel siehe Preisliste
- collets and clamping keys see price list

**Ersatzteile / Zubehör: Spannzangenfutter /
Spare parts / Accessories: Collet chuck**

Für Spannzangenfutter / For collet chuck	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension
	Anschlagschraube / Stop screw		Spannmutter / Clamping nut	
xxx.E17.xxx.xxx	ERU.AN2.K01.016	M 6 x 16	E17.ER1.001.018	M 19 x 1
xxx.E25.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20	E25.ER1.001.020	M 32 x 1.5
xxx.E32.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20	E32.ER1.001.023	M 40 x 1.5
xxx.E40.xxx.xxx	ERU.AN5.K01.020	M 12 x 1 x 20	E40.ER1.001.025	M 50 x 1.5

HSK DIN 69893

Fräsdorn Typ L

Milling arbor type L

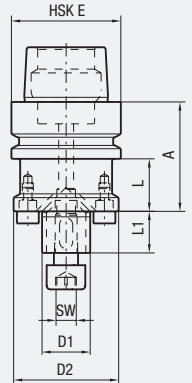
- zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut
- eingeschraubte Mitnehmerbolzen
- Aufnahmen feingewuchtet
G 2.5/18000 U/min

- to clamp milling cutters with cross drive
- screwed drive bolt
- toolholders fine balanced
G 2.5/18000 r/min

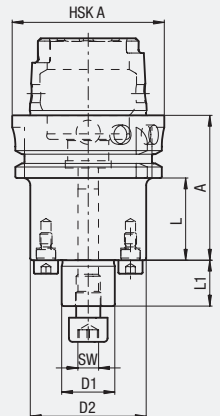


Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	SW	A	L	L1
HE4.D16.001.050	40	16	38	6	50	30	17
HE4.D22.001.050	40	22	48	8	50	30	19
HE4.D27.001.065	40	27	58	10	65	45	21

Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	SW	A	L	L1
HE5.D16.001.050	50	16	38	6	50	24	17
HE5.D22.001.050	50	22	48	8	50	24	19
HE5.D27.001.065	50	27	58	10	65	49	21
HE5.D32.001.065	50	32	72	12	65	49	24



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	SW	A	L	L1
HA6.D16.001.060	63	16	38	6	60	34	17
HA6.D22.001.060	63	22	48	8	60	34	19
HA6.D27.001.060	63	27	58	10	60	34	21
HA6.D32.001.060	63	32	72	12	60	34	24
HA6.D40.001.070	63	40	80	14	70	44	27



**Ersatzteile / Zubehör: Fräsdorne /
Spare parts / Accessories: Milling arbors**

Für Fräsdorn/ For milling arbors	Bestell-Nr. / Order No.	Dimension	Bestell-Nr. / Order No.
	Fräseranzugsschraube/ Clamping screw		Mitnehmerbolzen/ Drive bolt
xxx.D16.xxx.xxx	D16.ER1.002.025	M 8 x 25	D16.ER2.001.015
xxx.D22.xxx.xxx	D22.ER1.002.025	M 10 x 25	D22.ER2.001.017
xxx.D27.xxx.xxx	D27.ER1.002.030	M 12 x 30	D27.ER2.001.021
xxx.D32.xxx.xxx	D32.ER1.002.035	M 16 x 35	D32.ER2.001.022
xxx.D40.xxx.xxx	D40.ER1.002.040	M 20 x 40	D40.ER2.001.023

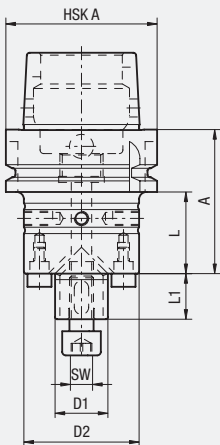
Fräsdorn Typ S

Milling arbor type S

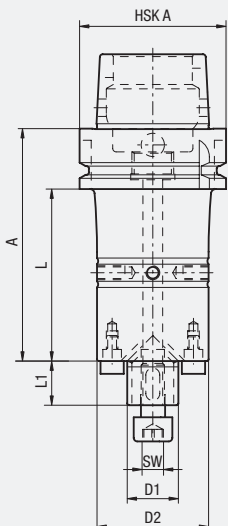
HSK DIN 69893

- zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut
- eingeschraubte Mitnehmerbolzen
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/18000 U/min
- Fräseranzugsschrauben mit Innenkühlung und Differenzgewinde, für höchste Spannkraft, erhältlich

- to clamp milling cutters with longitudinal or cross drive
- screwed drive bolt
- fine balanced toolholders
- G 2.5/18000 r/min
- clamping screw with inner cooling and difference thread, for best clamping, available



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	SW	A	L	L1
HA6.D16.K01.060	63	16	38	6	60	34	17
HA6.D16.K01.100	63	16	38	6	100	74	17
HA6.D16.K01.160	63	16	38	6	160	134	17
HA6.D22.K01.060	63	22	48	8	60	34	19
HA6.D22.K01.100	63	22	48	8	100	74	19
HA6.D22.K01.160	63	22	48	8	160	134	19
HA6.D27.K01.060	63	27	58	10	60	34	21
HA6.D27.K01.100	63	27	58	10	100	74	21
HA6.D27.K01.160	63	27	58	10	160	134	21
HA6.D32.K01.060	63	32	72	12	60	34	24
HA6.D32.K01.100	63	32	72	12	100	74	24
HA6.D32.K01.160	63	32	72	12	160	134	24
HA6.D40.K01.070	63	40	80	14	70	44	27
HA6.D40.K01.100	63	40	80	14	100	74	27
HA6.D40.K01.160	63	40	80	14	160	134	27



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	SW	A	L	L1
HA0.D16.K01.060	100	16	38	38	6	60	31	17
HA0.D16.K01.100	100	16	38	46.2	6	100	71	17
HA0.D16.K01.160	100	16	38	46.2	6	160	131	17
HA0.D22.K01.060	100	22	48	48	8	60	31	19
HA0.D22.K01.100	100	22	48	56.2	8	100	71	19
HA0.D22.K01.160	100	22	48	56.2	8	160	131	19
HA0.D27.K01.060	100	27	58	58	10	60	31	21
HA0.D27.K01.100	100	27	58	66.2	10	100	71	21
HA0.D27.K01.160	100	27	58	66.2	10	160	131	21
HA0.D32.K01.060	100	32	72	72	12	60	31	24
HA0.D32.K01.100	100	32	72	80.2	12	100	71	24
HA0.D32.K01.160	100	32	72	80.2	12	160	131	24
HA0.D40.K01.070	100	40	80	80	14	70	41	27
HA0.D40.K01.100	100	40	80	80	14	100	71	27
HA0.D40.K01.160	100	40	80	80	14	160	131	27



- Auswuchtringe mit Durchmesser D2 siehe Preisliste
- Fräseranzugschrauben mit Innenkühlung und Differenzgewinde siehe Preisliste
- Passfedern siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D2 see price list
- clamping screws with inner cooling and difference thread see price list
- feather keys see price list

HSK DIN 69893

Gewindeschneidfutter Typ S

Tapping chuck type S

- für Schnellwechseleinsätze «System Bilz»
- ohne Längenausgleich ideal für Maschinen mit synchronisiertem Gewindeschneiden
- mit Innenkühlung
- Gewindeschneidfutter gewuchtet

- for quick change adapter «System Bilz»
- without length-compensation ideal for machines with synchronized tapping
- with inner coolant supply
- fine balanced toolholders



Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	A	L
HE4.Go1.K01.060	40	M3–M14 Ø19	32	60	40
HE4.Go2.K01.100	40	M6–M24 Ø31	50	100	80

Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	A	L
HA4.Go1.K01.060	40	M3–M14 Ø19	32	60	40
HA4.Go2.K01.100	40	M6–M24 Ø31	50	100	80

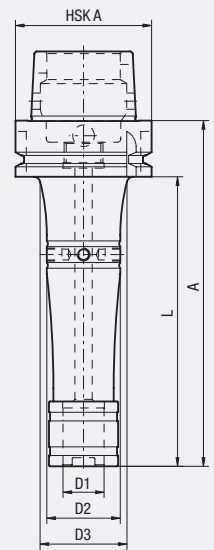
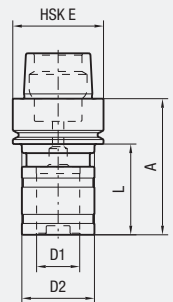
Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	D2	A	L
HE5.Go1.K01.065	50	M3–M14 Ø19	32	65	39
HE5.Go2.K01.105	50	M6–M24 Ø31	50	105	79

Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L
HA6.Go1.K01.080	63	M 3–M14 Ø19	34	34	80	54
HA6.Go1.K01.160	63	M 3–M14 Ø19	34	40.2	160	134
HA6.Go2.K01.100	63	M 6–M24 Ø31	52	52	100	74
HA6.Go2.K01.160	63	M 6–M24 Ø31	52	52	160	134
HA6.Go3.K01.120	63	M14–M36 Ø48	72	72	120	94

Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	D2	D3	A	L
HA0.Go1.K01.090	100	M 3–M14 Ø19	34	34	90	61
HA0.Go1.K01.160	100	M 3–M14 Ø19	34	42.2	160	131
HA0.Go1.K01.200	100	M 3–M14 Ø19	34	42.2	200	171
HA0.Go2.K01.110	100	M 6–M24 Ø31	52	52	110	81
HA0.Go2.K01.160	100	M 6–M24 Ø31	52	60.2	160	131
HA0.Go2.K01.200	100	M 6–M24 Ø31	52	60.2	200	171
HA0.Go3.K01.130	100	M14–M36 Ø48	72	72	130	101

- Auswuchtringe mit Durchmesser D2 siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D2 see price list



Schnellwechseleinsatz

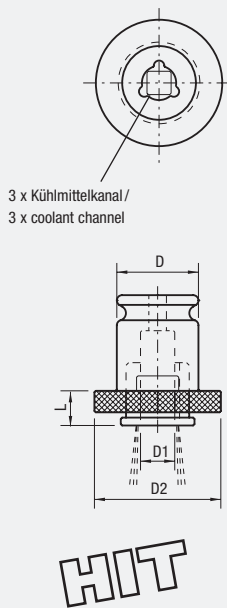
Quick-change adapter

- zur Aufnahme von Gewindebohrern nach DIN 371 und DIN 376
- für Gewindeschneidfutter «System Bilz»
- to clamp taps according to DIN 371 and DIN 376
- for tapping chuck «system Bilz»

Schnellwechseleinsatz

Quick-change adapter

- mit drei Aussenkühlbohrungen
- with three exterior cooling holes

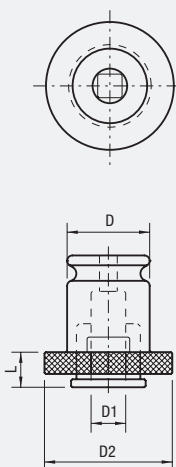


Bestell-Nr. / Order No.	D	D1 Ø / □	D2	L
Go1.U03.K31.007	19	3.5 / 2.7	32	7
Go1.U04.K31.007	19	4.0 / 3.0	32	7
Go1.U05.K31.007	19	4.5 / 3.4	32	7
Go1.U06.K31.007	19	6.0 / 4.9	32	7
Go1.U07.K31.007	19	7.0 / 5.5	32	7
Go1.U08.K31.007	19	8.0 / 6.2	32	7
Go1.U09.K31.007	19	9.0 / 7.0	32	7
Go1.U10.K31.007	19	10.0 / 8.0	32	7
Go1.U11.K31.007	19	11.0 / 9.0	32	7
Go2.U06.K31.011	31	6.0 / 4.9	50	11
Go2.U07.K31.011	31	7.0 / 5.5	50	11
Go2.U08.K31.011	31	8.0 / 6.2	50	11
Go2.U09.K31.011	31	9.0 / 7.0	50	11
Go2.U10.K31.011	31	10.0 / 8.0	50	11
Go2.U11.K31.011	31	11.0 / 9.0	50	11
Go2.U12.K31.011	31	12.0 / 9.0	50	11
Go2.U14.K31.011	31	14.0 / 11.0	50	11
Go2.U16.K31.011	31	16.0 / 12.0	50	11
Go2.U18.K31.011	31	18.0 / 14.5	50	11



Schnellwechseleinsatz

Quick-change adapter



Bestell-Nr. / Order No.	D	D1 Ø / □	D2	L
Go1.U03.K01.007	19	3.5 / 2.7	32	7
Go1.U04.K01.007	19	4.0 / 3.0	32	7
Go1.U05.K01.007	19	4.5 / 3.4	32	7
Go1.U06.K01.007	19	6.0 / 4.9	32	7
Go1.U07.K01.007	19	7.0 / 5.5	32	7
Go1.U08.K01.007	19	8.0 / 6.2	32	7
Go1.U09.K01.007	19	9.0 / 7.0	32	7
Go1.U10.K01.007	19	10.0 / 8.0	32	7
Go1.U11.K01.007	19	11.0 / 9.0	32	7
Go2.U06.K01.011	31	6.0 / 4.9	50	11
Go2.U07.K01.011	31	7.0 / 5.5	50	11
Go2.U08.K01.011	31	8.0 / 6.2	50	11
Go2.U09.K01.011	31	9.0 / 7.0	50	11
Go2.U10.K01.011	31	10.0 / 8.0	50	11
Go2.U11.K01.011	31	11.0 / 9.0	50	11
Go2.U12.K01.011	31	12.0 / 9.0	50	11
Go2.U14.K01.011	31	14.0 / 11.0	50	11
Go2.U16.K01.011	31	16.0 / 12.0	50	11
Go2.U18.K01.011	31	18.0 / 14.5	50	11

- Schnellwechseleinsätze mit D 48 auf Anfrage
- Quick-change adapters with D 48 upon request



HSK DIN 69893

NC-Bohrfutter

NC-drill chuck

- zum Spannen von Bohrwerkzeugen mit Zylinderschaft
- für Recht- und Linkslauf
- Spannen und Lösen durch Sechskantstiftschlüssel
- mit Innenkühlung
- Aufnahmen feingewuchtet G 2.5/18 000 U/min

- to clamp drilling tools with cylindrical shank
- for clockwise and anticlockwise rotation
- clamp and release with hex socket head spanner
- with inner coolant supply
- fine balanced toolholders G 2.5/18 000 r/min

NC-Bohrfutter

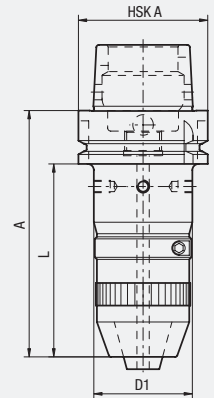
NC-Drill chuck



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	Spannbereich / Clamping range	A	L
HA6.BF1.K01.120	63	45	1 – 13	120	94
HA6.BF2.K01.125	63	49	1.5 – 16	125	99
HA0.BF1.K01.125	100	45	1 – 13	125	96
HA0.BF2.K01.130	100	49	1.5 – 16	130	101

- Auswuchtringe mit Durchmesser D1 siehe Preisliste

- balancing rings with diameter D1 see price list



Kontrolldorn

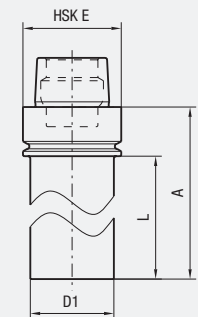
Control Pin

- zum Kontrollieren der Maschinenspindel

- for checking the machine spindle



Bestell-Nr. / Order No.	HSK E	D1	A	L
HE4.KD1.034.140	40	34	140	120
HE5.KD1.042.150	50	42	150	124



Bestell-Nr. / Order No.	HSK A	D1	A	L
HA6.KD1.053.200	63	53	200	174
HA0.KD1.087.300	100	87	300	271

