

broche HVC 140-S
Spindel HVC 140-S
spindle HVC 140-S

DIN 69893 HSK - E32

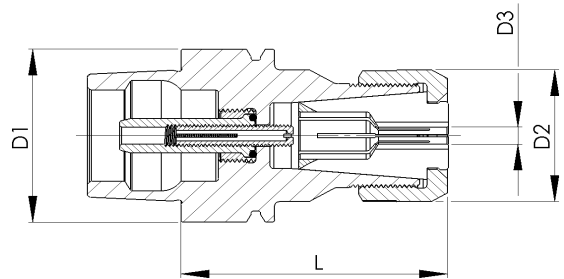
n = 60000 1/min
M = 2.6 Nm
P = 6.5 kW



Porte-pinces, pinces et écrous D
Spannzangenhalter, Zangen und Muttern D
Collet chucks, collets and nuts D

équilibré
ausgewuchtet
balanced

u = 0,1 gmm



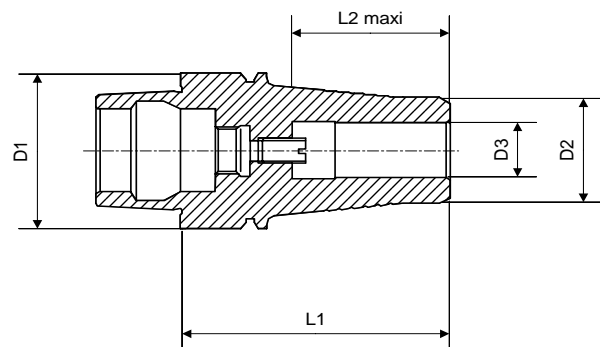
D1	Art.	L	D2	D3	Pince Spannzange Collet	Art.	Ecrou Mutter Nut	Extracteur Zangenaustreiber Extractor
HSK - E32	87-32006	53	27	0.5-10 1)	D16	74-16000	68-16700	74-16902

1) \varnothing max. 8 mm

Porte-fraises pour frettage
Schrumpffutter
Shrink-fit millholder

équilibré
ausgewuchtet
balanced

u = 0,1 gmm



D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - E32	87-32453	45	22	19	6
	87-32454	50	26	21	8

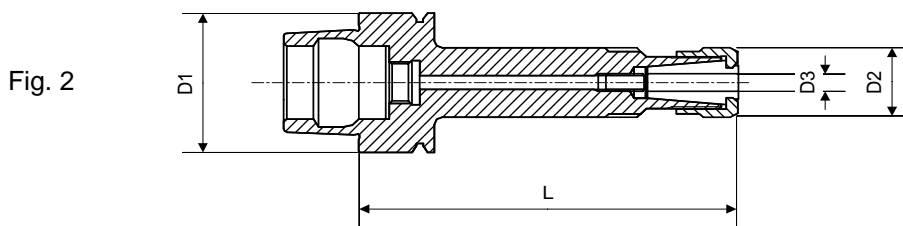
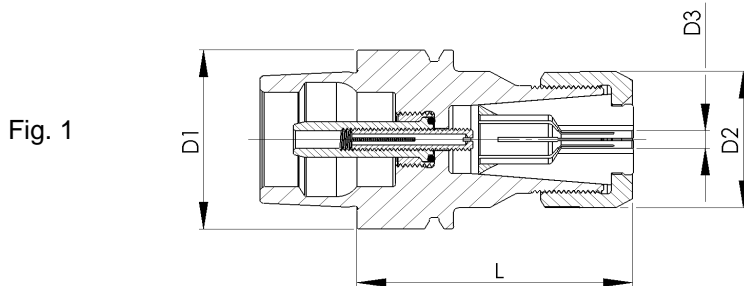
broche HVC 140-SB
Spindel HVC 140-SB
spindle HVC 140-SB

DIN 69893 HSK - E40

n = 42000 1/min
M = 6.5 Nm
P = 10 kW



Porte-pinces, pinces et écrous D
Spannzangenhalter, Zangen und Muttern D
Collet chucks, collets and nuts D

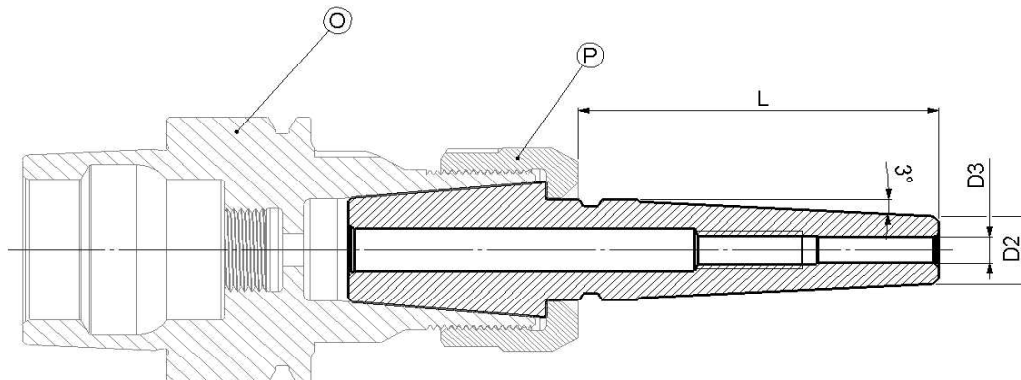


équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 42'000 1/min
G2.5 bei 42'000 1/min
G2.5 at 42'000 1/min

D1	Art.	L	D2	D3	Pince Spannzange Collet	Art.	Ecrou Mutter Nut	Extracteur Zangenaustreiber Extractor
HSK - E40	87-40002 fig. 1	43	13.5	0.5-5	D8	74-08000	68-08700	74-08902
	87-40012 fig. 2	70	13.5	0.5-5	D8	74-08000	68-08700	74-08902
	87-40004 fig. 1	42	20	0.5-7	D12	74-12000	68-12700	74-12902
	87-40030 fig. 2	100	20	0.5-7	D12	74-12000	68-12700	74-12902
	87-40016 fig. 1	52	27	0.5-10	D16	74-16000	68-16700	74-16902
	87-40031 fig. 2	95	27	0.5-10	D16	74-16000	68-16700	74-16902
	87-40007 fig. 1	57	30.5	0.5-12.7	D20	74-20000	68-20700	74-20902
	87-40028 fig. 1	58	36	0.5-16	D24	74-24000	68-24700	74-24902

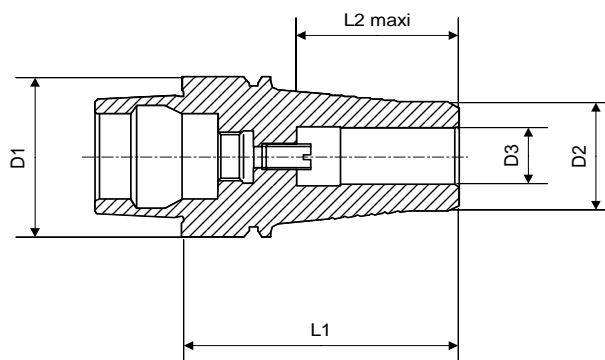
Rallonge de frettage MINI pour porte-pinces D20
Schrumpfverlängerung MINI für Spannzangenhalter D20
Shrink-fit extension MINI for collet chucks D20



équilibré
ausgewuchtet
balanced 0,1 gmm

Type	Art.	L	D2	D3	O	P
D20	89-89503	50	9	3	87-40007	68-20703
	89-89504	50	10	4	87-40007	68-20703
	89-89506	50	12	6	87-40007	68-20703

Porte-fraises pour frettage
Schrumpffutter
Shrink-fit millholder

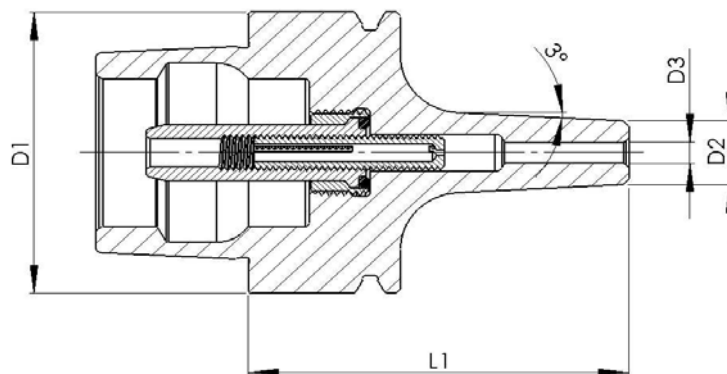


équilibré
ausgewuchtet
balanced G2.5 à 42'000 1/min
G2.5 bei 42'000 1/min
G2.5 at 42'000 1/min

D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - E40	87-40452	58	32	19	6
	87-40470	58	32	19	6.35 (1/4")
	87-40453	63	37	21	8
	87-40471	63	37	23	9.525 (3/8")
	87-40454	63	37	23	10
	87-40455	63	37	25	12
	87-40472	63	37	25	12.7 (1/2")
	87-40460	63	37	27	14
	87-40473	66	40	29	15.875 (5/8")
	87-40456	66	40	29	16
	87-40474 1)	71	45	34	19.05 (3/4")
87-40457 1)	71	45	34	20	

1) 30'000 1/min max.

Porte-fraises pour frettage MINI
Schrumpffutter MINI
Shrink-fit millholder MINI



équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 42000 1/min
G2.5 bei 42000 1/min
G2.5 at 42000 1/min

D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - E40	87-40483	50	-	9	3
	87-40484	50	-	10	4



broche HVC 170-U
Spindel HVC 170-U
spindle HVC 170-U

$n = 24000$ 1/min
 $M = 21$ Nm
 $P = 20$ kW



broche HVC 185-S
Spindel HVC 185-S
spindle HVC 185-S

$n = 18000$ 1/min
 $M = 54$ Nm
 $P = 14$ kW



broche HVC 188-S
Spindel HVC 188-S
spindle HVC 188-S

$n = 12000$ 1/min
 $M = 110$ Nm
 $P = 11$ kW



broche HVC 240-U
Spindel HVC 240-U
spindle HVC 240-U

$n = 12000$ 1/min
 $M = 140.7$ Nm
 $P = 19$ kW



broche HVCS 230-S
Spindel HVCS 230-S
spindle HVCS 230-S

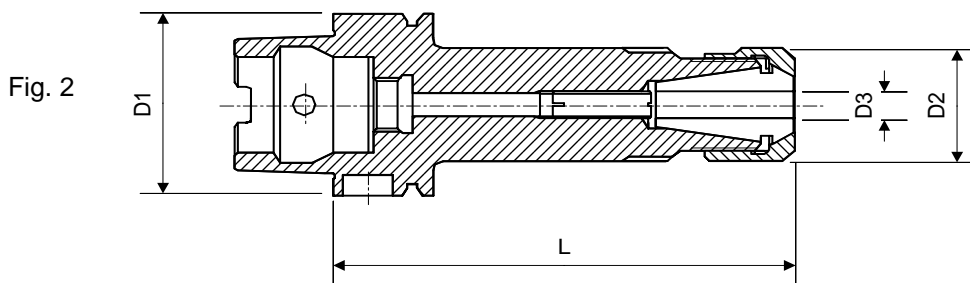
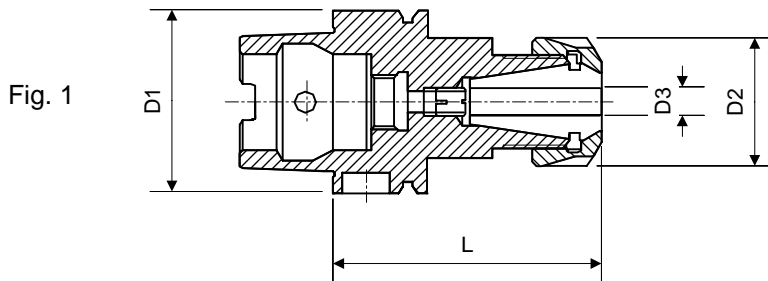
$n = 27000$ 1/min
 $M = 60$ Nm
 $P = 70$ kW



broche HVCM 212-SF
Spindel HVCM 212-SF
spindle HVCM 212-SF

$n = 20000$ 1/min
 $M = 76.4$ Nm
 $P = 12$ kW

Porte-pinces, pinces et écrous E
Spannzangenhalter, Zangen und Muttern E
Collet chucks, collets and nuts E

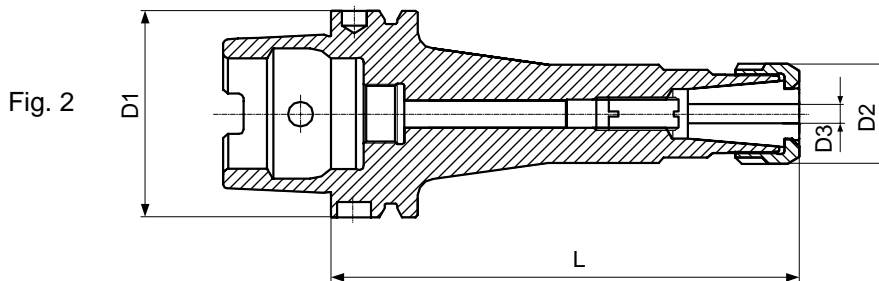
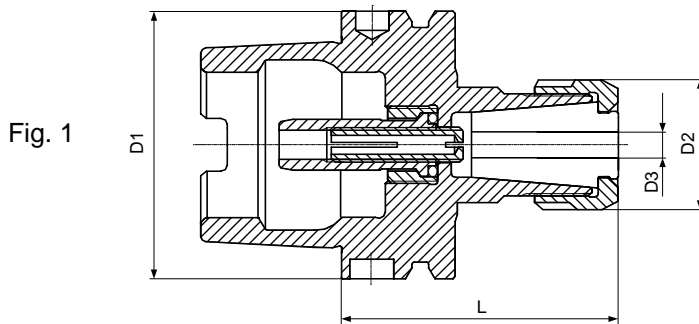


équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 24'000 1/min
G2.5 bei 24'000 1/min
G2.5 at 24'000 1/min

D1	Art.	L	D2	D3	Pince Spannzange Collet	Ecrou équilibré gewuchtete Mutter balanced Nut	Clé Schlüssel Spanner
HSK - A63	87-63222 Fig. 1	75	25	0.5-10	EX16 75-16200 ESX16 75-16300 ET1-16... Ø + DIN, ISO, J	61-16721	-
	87-63232 Fig. 2	140	25	0.5-10	EX16 75-16200 ESX16 75-16300 ET1-16... Ø + DIN, ISO, J	61-16721	-
	87-63224 Fig. 1	80	42	0.5-16	EX25 75-25200 ESX25 75-25300 ET1-25... Ø + DIN, ISO, J	61-25720	61-25800
	87-63225 Fig. 1	100	50	1.5-20	EX32 75-32200 ESX32 75-32300 ET1-32... Ø + DIN, ISO, J	61-32720	61-32800
	87-63226 Fig. 1	100	63	2-26	EX40 75-40200 ESX40 75-40300 ET1-40... Ø + DIN, ISO, J	61-40720	61-40800

Porte-pinces, pinces et écrous D
Spannzangenhalter, Zangen und Muttern D
Collet chucks, collets and nuts D

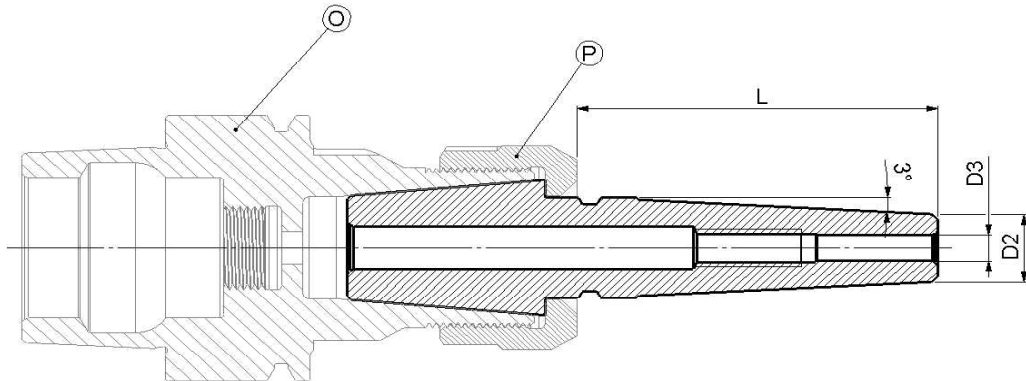


équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 24'000 1/min
G2.5 bei 24'000 1/min
G2.5 at 24'000 1/min

D1	Art.	L	D2	D3	Pince Spannzange Collet	Art.	Ecrou équilibré gewuchtete Mutter balanced Nut	Clé Schlüssel Spanner
HSK - A63	87-63150 fig. 2	100	13.5	0.5-5	D8	74-08000	68-08700	-
	87-63151 fig. 2	100	20	0.5-7	D12	74-12000	68-12700	-
	87-63152 fig. 2	140	20	0.5-7	D12	74-12000	68-12700	-
	87-63153 fig. 2	100	27	0.5-10	D16	74-16000	68-16700	-
	87-63154 fig. 2	140	27	0.5-10	D16	74-16000	68-16700	-
	87-63155 fig. 1	63	30.5	0.5-12.7	D20	74-20000	68-20700	-
	87-63156 fig. 2	100	30.5	0.5-12.7	D20	74-20000	68-20700	-
	87-63157 fig. 2	140	30.5	0.5-12.7	D20	74-20000	68-20700	-
	87-63158 fig. 1	70	42	1-20	D29	74-29000	68-29700	-
	87-63159 fig. 2	100	42	1-20	D29	74-29000	68-29700	-

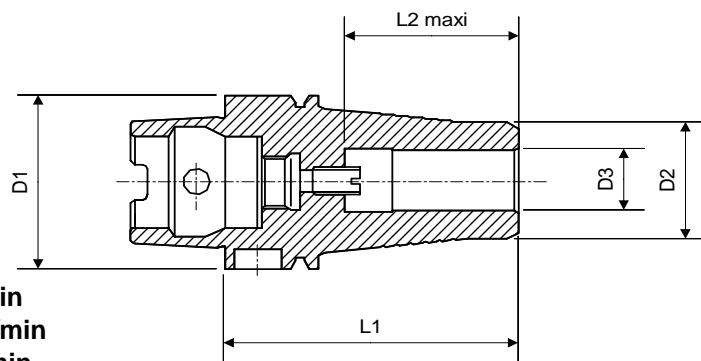
Rallonge de frettage MINI pour porte-pinces D20
Schrumpfverlängerung MINI für Spannzangenhalter D20
Shrink-fit extension MINI for collet chucks D20



équilibré
ausgewuchtet
balanced
0,1 gmm

Type	Art.	L	D2	D3	O	P
D20	89-89503	50	9	3	87-63155	68-20703
	89-89504	50	10	4	87-63155	68-20703
	89-89506	50	12	6	87-63155	68-20703

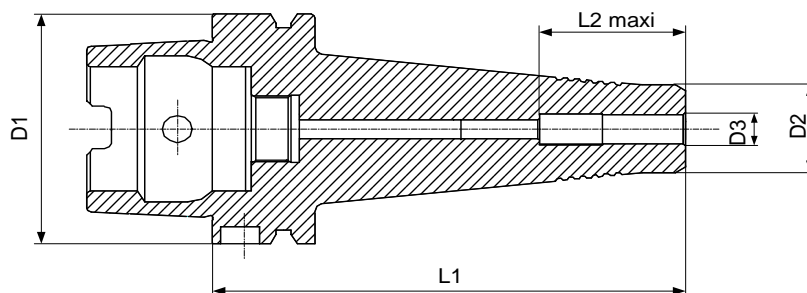
Porte-fraises pour frettage
Schrumpffutter
Shrink-fit millholder



équilibré
ausgewuchtet
balanced
G2.5 à 24'000 1/min
G2.5 bei 24'000 1/min
G2.5 at 24'000 1/min

D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - A63	87-63644	65	32	22	6
	87-63645	70	37	24	8
	87-63646	70	37	26	10
	87-63647	70	37	28	12
	87-63648	70	37	30	14
	87-63649	75	40	32	16
	87-63650	75	40	34	18
	87-63651	80	45	36	20
	87-63652	85	50	41	25
87-63653	90	55	49	32	

Porte-fraises pour frettage long
Schrumpffutter lang
Shrink-fit millholder long

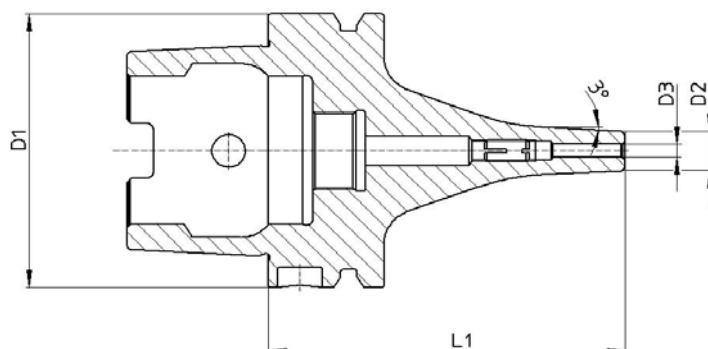


équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 24'000 1/min
G2.5 bei 24'000 1/min
G2.5 at 24'000 1/min

D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - A63	87-63664	120	32	22	6
	87-63665	120	37	24	8
	87-63666	120	37	26	10
	87-63667	120	37	28	12
	87-63669	120	40	32	16
	87-63671	120	45	36	20

Porte-fraises pour frettage MINI
Schrumpffutter MINI
Shrink-fit millholder MINI

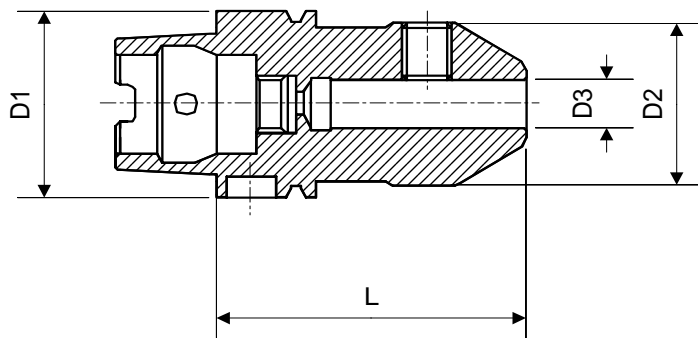


équilibré
ausgewuchtet
balanced

G2.5 à 24'000 1/min
G2.5 bei 24'000 1/min
G2.5 at 24'000 1/min

D1	Art.	L1	D2	D3
HSK - A63	87-63657	80	9	3
	87-63658	80	10	4

Porte-fraises pour queue cyl. avec méplat
Fräserhalter für zyl. Schaft mit Mitnahmefläche
Millholder for cylindrical shank with flat

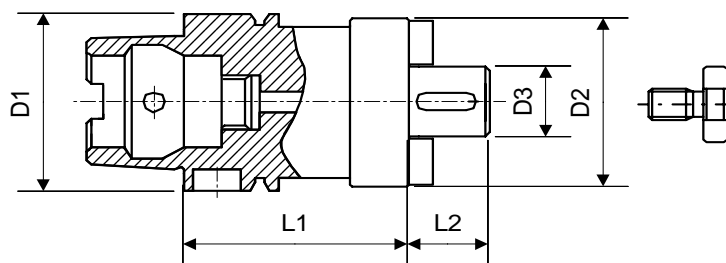


équilibré sur demande
ausgewuchtet auf Anfrage
balanced on request

G6.3 à 24'000 1/min
G6.3 bei 24'000 1/min
G6.3 at 24'000 1/min

D1	Art.	L1	D2	D3
HSK - A63	87-63573	65	25	6
	87-63574	65	28	8
	87-63575	65	35	10
	87-63576	75	42	12
	87-63581	75	44	14
	87-63577	80	48	16
	87-63582	80	50	18
	87-63578	80	52	20
	87-63579	105	65	25
87-63580	110	72	32	

Porte-fraises universel
Kombifräsdorn
Universal millholder



non équilibré
nicht ausgewuchtet
not balanced

D1	Art.	L1	L2	D2	D3
HSK - A63	87-63503	42	17	38	16
	87-63505	42	19	48	22
	87-63507	55	21	58	27
	87-63509	55	24	65	32
	87-63511	60	27	80	40