06

Upínací systémy

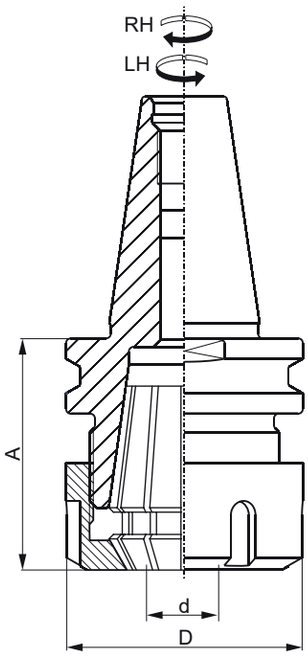
\\ Kleštinový upínač CNC - ISO 30

POUŽITÍ

k upnutí stopkových nástrojů na CNC frézovací stroje
s automatickou výměnou nástrojů

TECHNICKÉ PARAMETRY

upínací kužel podle DIN 69871-1
kleštiny typu ER
pro upnutí stopek s průměrem 3-25 mm
kalené a broušené provedení
přesně vyvážené
upínače jsou dodávány včetně upínací matice

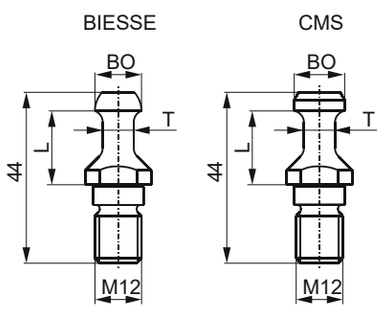


Upínače pro kleštiny ER 32

A mm	d mm	D mm	ID No.
48,5	3-20	50	900207

Upínače pro kleštiny ER 40

A mm	d mm	D mm	ID No.
58,5	4-25	63	900209



Vtahovací čepy pro upínače ISO 30

Typ stroje	BO mm	T mm	L mm	ID No.
BIESSE	12	8	19	900217
CMS	13	9	19	900219

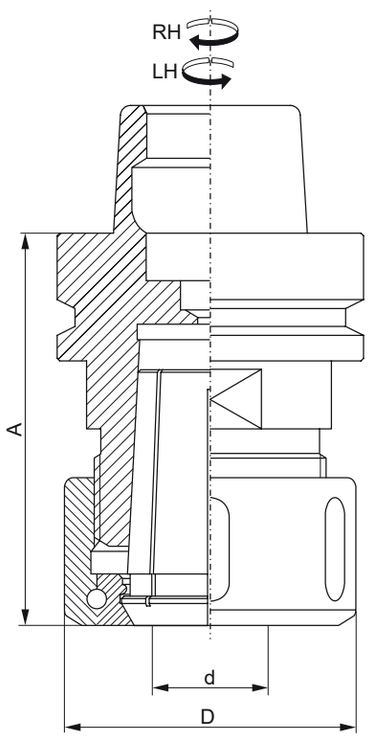
Kleštinový upínač CNC – HSK 63 F //

POUŽITÍ

k upnutí stopkových nástrojů na CNC frézovací stroje
s automatickou výměnou nástrojů

TECHNICKÉ PARAMETRY

upínací kužel podle DIN 69893-6, tvar F
kleštiny typu OZ i ER
pro upnutí stopek s průměrem 1-25 mm
kalené a broušené provedení
přesně vyvážené
upínače jsou dodávány včetně upínací matice
upínače mohou být i v levotočivém provedení (LH)
prodloužené provedení A = 115 mm



Upínače pro kleštiny OZ 25

A mm	d mm	D mm	ID No.
76	3-25	60	900101

standardně dodávané s kuličkovou maticí

Upínače pro kleštiny ER 16

A mm	d mm	D mm	ID No.
70	1-10	28	900103

standardně dodávané s vyváženou maticí

Upínače pro kleštiny ER 25

A mm	d mm	D mm	ID No.
70	2-16	42	900105

standardně dodávané s vyváženou maticí

Upínače pro kleštiny ER 32

A mm	d mm	D mm	ID No.
72	3-20	50	900107

standardně dodávané s vyváženou maticí

Upínače pro kleštiny ER 40

A mm	d mm	D mm	ID No.
76	3-25	63	900109

standardně dodávané s vyváženou maticí

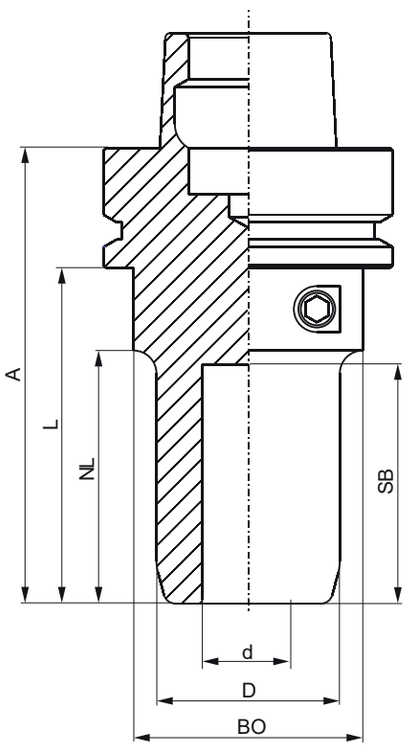
\\ Hydraulický upínač CNC – HSK 63 F

POUŽITÍ

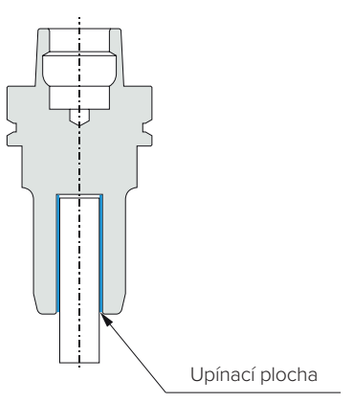
k jednoduchému a rychlému upnutí stopkových nástrojů na CNC frézovací stroje s automatickou výměnou nástrojů
hydraulický upínač HYDRO-GRIP G2 nejvyšší kvality od švédského výrobce ETP Transmission AB

TECHNICKÉ PARAMETRY

pro upnutí stopek s průměrem v toleranci g6 (h6)
tuhá a kompaktní konstrukce
nejštíhlejší provedení mezi obdobnými upínači
přesně vyvážené na G2,5 při 25.000 ot/min
vysoce přesný upínač s obvodovou házivostí 0,006 mm
bezpečnostní prvek zabraňuje vypadnutí nástroje, pokud není upínač tlakován
upínací stopka musí být vybavena šroubem dle ISO 4762



d mm	D mm	BO mm	NL mm	L mm	A mm	SB mm	ID No.
12	32	40	43	61	87	40	701001
16	38	40	43	61	87	40	701002
20	40	50	55	73	99	52	701003
25	45	50	59	77	103	56	701004



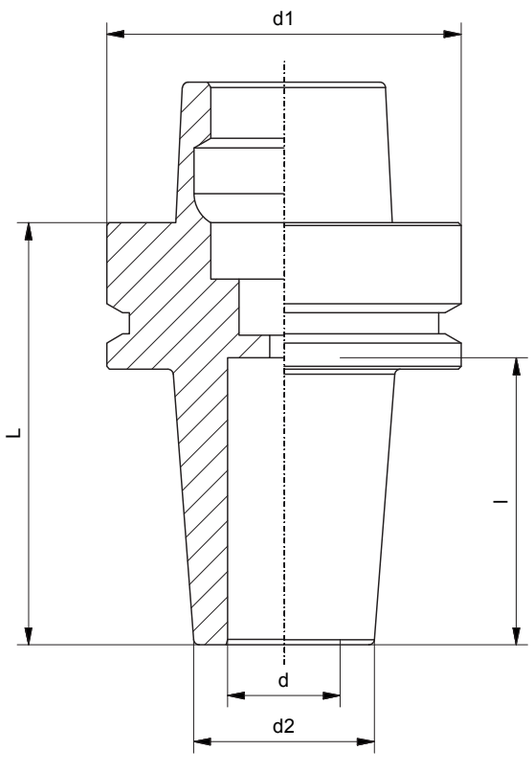
Termo upínač CNC – HSK 63 F //

POUŽITÍ

k upnutí stopkových nástrojů na CNC frézovací stroje s automatickou výměnou nástrojů

TECHNICKÉ PARAMETRY

upínací kužel podle DIN 69893-6, tvar F
pro upnutí stopek s průměrem 12/16/20/25 mm v toleranci h6
kalené a broušené provedení
předvyvážené G6, 3/20000
maximální obvodová házivost kontrolního válečku měřená ve vzdálenosti 3s od vetknutí vůči upínací stopce je 0,003 mm



L mm	l mm	d mm	d1 mm	d2 mm	Označení	ID No.
75	46	12	63	24	HSK-F63x12-75	702001
75	49	16	63	28	HSK-F63x16-75	702002
75	51	20	63	34	HSK-F63x20-75	702003
75	52	25	63	36	HSK-F63x25-75	702004

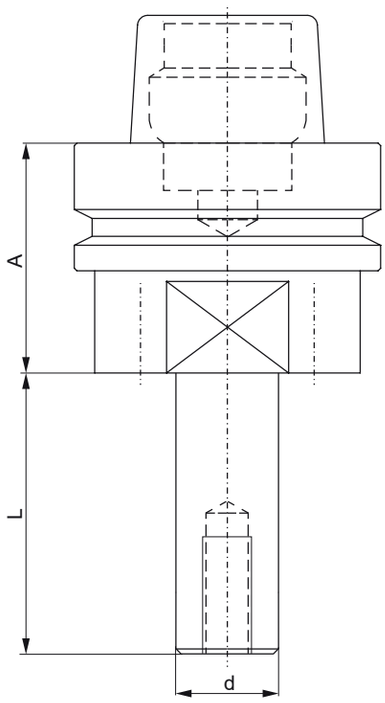
\\ Upínací trn CNC - HSK 63 F

POUŽITÍ

frézovací trn pro upnutí nástrojů s upínacím otvorem
na CNC frézovacích strojích s automatickou výměnou nástrojů

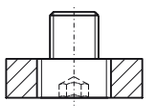
TECHNICKÉ PARAMETRY

upínací kužel podle DIN 69893-6, tvar F
zabezpečení nástrojů proti pootočení pomocí šroubů nebo kolíků
kalené a broušené provedení
přesně vyvážené
upínače průměru 20 mm jsou dodávány včetně upínacího šroubu typu A
k upínačům průměru 30 mm nutno objednat příchytku typ B nebo C

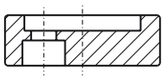


A mm	d mm	L mm	Typ příchytky	ID No.
45	20	55	A	900121
45	20	80	A	900122
45	30	55	B/C	900123
45	30	90	B/C	900124
45	30	130	B/C	900226
45	30	150	B/C	900228
45	30	200	B/C	900230

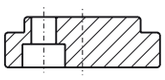
Příchytka typu A



Příchytka typu B



Příchytka typu C



samostatné příchytky pro trny ø30 mm

Typ příchytky	ID No.
B	902023
C	902024

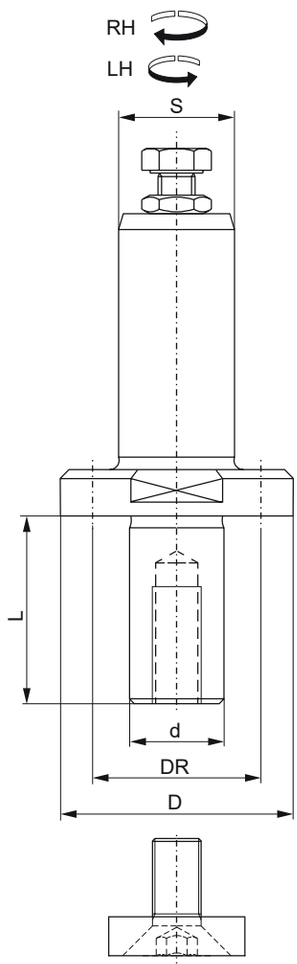
Upínací trn CNC s válcovou stopkou //

POUŽITÍ

k upnutí nástrojů s otvorem na CNC frézovacích strojích

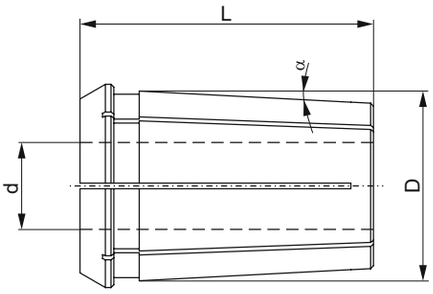
TECHNICKÉ PARAMETRY

zabezpečení nástrojů proti pootočení pomocí šroubů nebo kolíků
kalené a broušené provedení
přesně vyvážené
trny jsou dodávány včetně nastavovacího šroubu, upínacího šroubu a příslušného klíče
pravý (RH) nebo levý (LH) smysl otáčení



d mm	DR mm	D mm	L mm	S mm	ID No. RH	ID No. LH
20	35	50	55	25x60	900131	900231
20	35	50	70	25x60	900132	900232
30	45	60	25	25x60	900133	900233
30	45	60	40	25x60	900134	900234

\\ Kleština OZ



POUŽITÍ

pro precizní upnutí nástrojů s průměrem upínací stopky 2-25 mm

TECHNICKÉ PARAMETRY

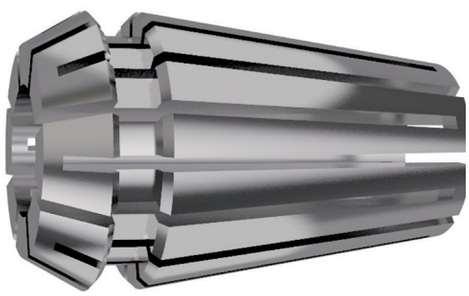
vysoká upínací síla a vysoká obvodová přesnost je zabezpečena 12-ti drážkami
kalené a broušené provedení
upínací tolerance 0,5 mm (např. kleština s průměrem d = 25 mm umožňuje upnutí stopky s průměrem d = 24,5-25 mm)
upínací průměr podle požadavku zákazníka

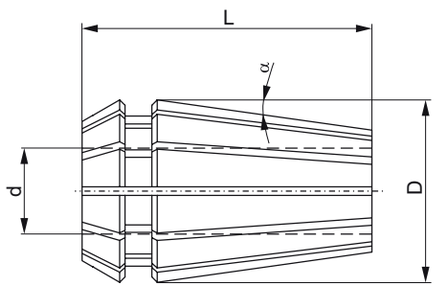
typ OZ 25 – DIN 6388

d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
2-25	33,6	52	3	9100xx

xx = vnitřní průměr kleštiny d, uvádějte při objednávce

\\ Kleština ER





POUŽITÍ

pro precizní upnutí nástrojů s průměrem upínací stopky 1-25 mm
pro kleštinové upínače s kuželovitostí 8°

TECHNICKÉ PARAMETRY

vysoká upínací síla a vysoká obvodová přesnost je zabezpečena 16-ti drážkami
kalené a broušené provedení
upínací tolerance 1 mm (např. kleština s průměrem d = 25 mm umožňuje upnutí stopky s průměrem d = 24-25 mm)
upínací průměr podle požadavku zákazníka
rozsah dodávaných upínacích průměrů po 1 mm

typ ER 16 – DIN 6499

d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
1-10	17	27	8	9200xx

typ ER 25 – DIN 6499

d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
2-16	26	34	8	9300xx

typ ER 32 – DIN 6499

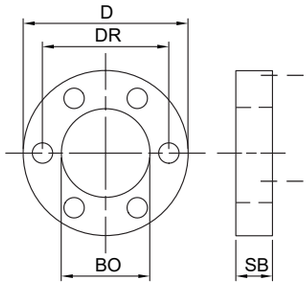
d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
3-20	33	40	8	9400xx

typ ER 40 – DIN 6499

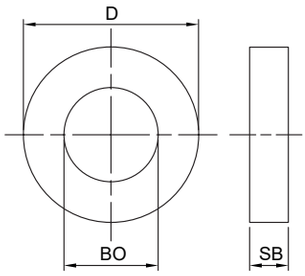
d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
4-25	41	46	8	9500xx

xx = vnitřní průměr kleštiny d, uvádějte při objednávce

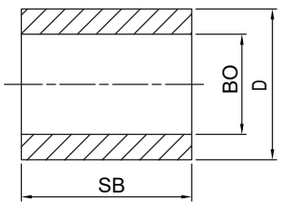
Distanční kroužek a redukční pouzdro //



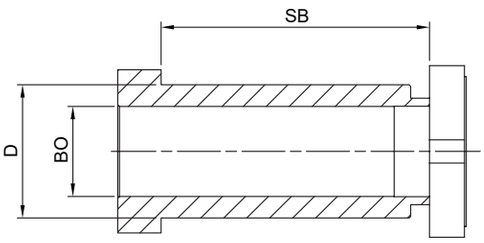
SB	D/BO/DR						
	50/30/-	60/30/45	60/32/47	65/35/50	70/40/55	80/50/65	90/60/75
0,1	495001	496001	496201	496501	497001	498001	499001
0,2	495002	496002	496202	496502	497002	498002	499002
0,3	495003	496003	496203	496503	497003	498003	499003
0,5	495005	496005	496205	496505	497005	498005	499005
1,0	495010	496010	496210	496510	497010	498010	499010

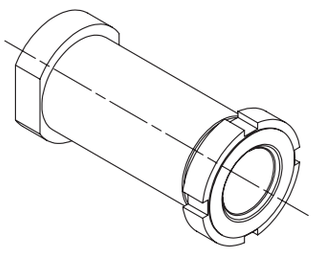


SB	D/BO/DR						
	50/30/-	60/30/45	60/32/47	65/35/50	70/40/55	80/50/65	90/60/75
3,0	495030	496030	496230	496530	497030	498030	499030
5,0	495050	496050	496250	496550	497050	498050	499050
8,0	495080	496080	496280	496580	497080	498080	499080
10,0	495100	496100	496300	496600	497100	498100	499100
15,0	495150	496150	496350	496650	497150	498150	499150
20	495200	496200	496400	496700	497200	498200	499200

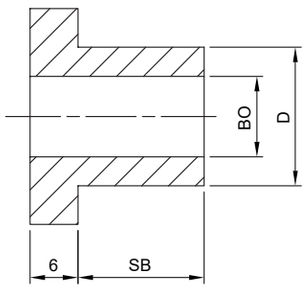


SB	D/BO			
	30/25	35/30	40/30	40/35
11,8	593011	593511	594011	594511
16	593016	593516	594016	594516
25	593025	593525	594025	594525
30	593030	593530	594030	594530
35	593035	593535	594035	594535
40	593040	593540	594040	594540
60	593060	593560	594060	594560
80	593080	593580	594080	594580



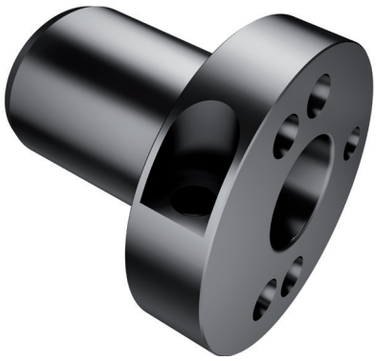


SB	D/BO				
	40/30	50/30	50/35	50/40	60/50
80	792080	793080	793580	794080	795080
100	792010	793010	793510	794010	795010
120	792012	793012	793512	794012	795012



SB	D/BO							
	35/30	40/30	40/35	50/35	50/40	60/30	60/35	60/40
6	693506	694006	694506	695006	695506	696006	696506	697006
12	693512	694012	694512	695012	695512	696012	696512	697012
20	693520	694020	694520	695020	695520	696020	696520	697020
25	693525	694025	694525	695025	695525	696025	696525	697025
30	693530	694030	694530	695030	695530	696030	696530	697030
40	693540	694040	694540	695040	695540	696040	696540	697040
50	693550	694050	694550	695050	695550	696050	696550	697050
60	693560	694060	694560	695060	695560	696060	696560	697060

\\ Hydraulické upínací pouzdro

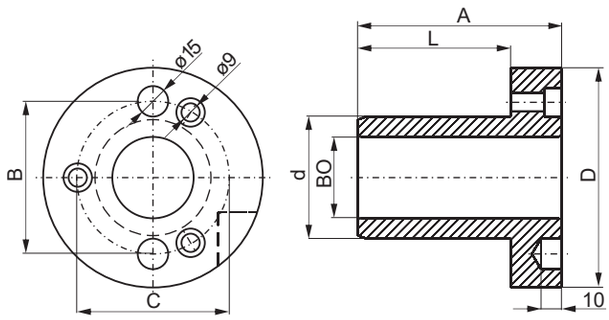


POUŽITÍ

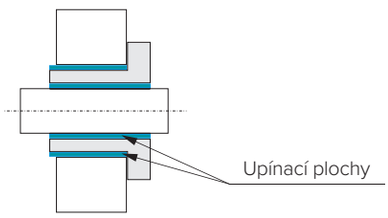
pro precizní vyměnitelné upnutí nástrojů
hydraulické upínací pouzdro HYDRO-GRIP CI nejvyšší kvality

TECHNICKÉ PARAMETRY

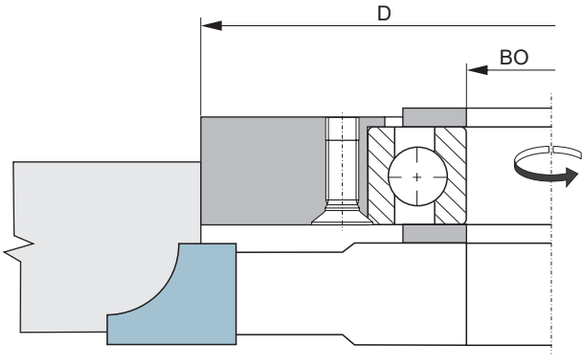
nástroje mohou být přišroubovány k přírubě pouzdra
zároveň může být upnuto několik různých nástrojů
pouzdro s uzavřeným okruhem
tlakování se provádí pomocí šroubu s vnitřním šestihranem
nedochází k úniku tlakového média a tím znečišťování pouzdra a obrobků
(jako v případě tlakové maznice)



Typ	BO mm	d mm	A mm	L mm	D mm	B mm	C mm	ID No.
CI 40/50-75	40	60	75	55	100	65	64	700110
CI 40/60-75	40	60	75	55	102	75	74	700111
CI 40/60-95	40	60	95	75	108	75	74	700112
CI 40/60-115	40	60	115	95	108	75	74	700113
CI 40/60-140	40	60	140	115	114	75	74	700114
CI 40/60-75	50	60	75	55	102	75	74	700115
CI 40/60-95	50	60	95	75	108	75	74	700116
CI 40/60-115	50	60	115	95	108	75	74	700117
CI 40/60-140	50	60	140	115	114	75	74	700118

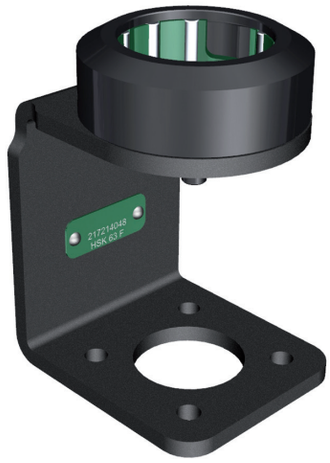


\\ Opěrné kroužky s ložiskem



D mm	Bo mm	ID No.
90	30	890090
95	30	890095
100	30	890100
105	30	890105
110	30	890110
115	30	890115
120	30	890120
125	30	890125
130	30	890130

Montážní přípravek //

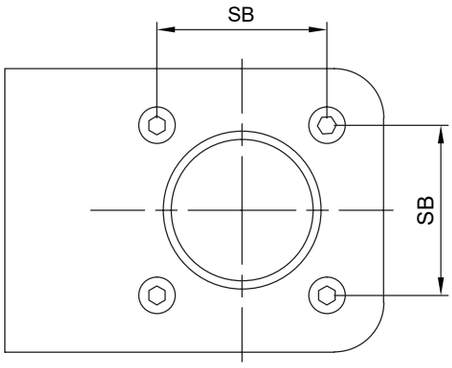


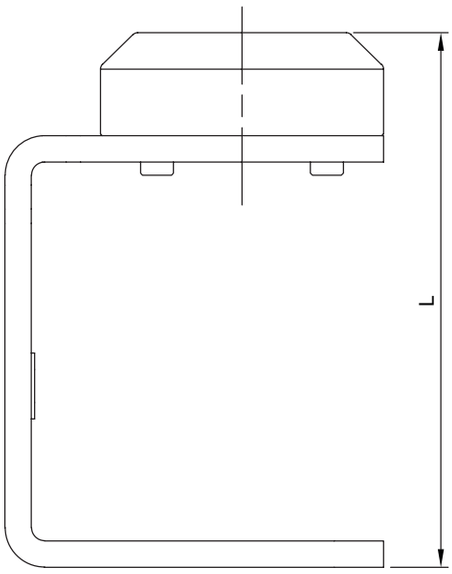
POUŽITÍ

pro upínání obráběcích nástrojů do kleštinových upínačů
umožňuje rychlé upínání, snadnější a bezpečnější manipulaci s nástroji

TECHNICKÉ PARAMETRY

připraveno k montáži na pracovní stůl





Typ upínače	SB mm	L mm	ID No.
HSK 63F	60,8	165	217214048
ISO 30	51,6	162	217214063