

Upínací systémy



06

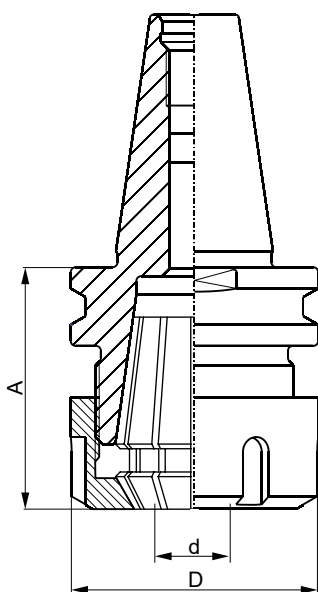


POUŽITÍ

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

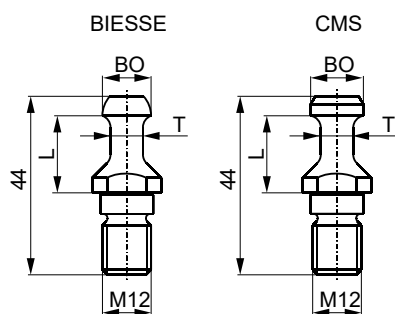
A mm	d mm	D mm	ID No.
48,5	3-20	50	900207

Upínače pro kleštiny ER 40

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

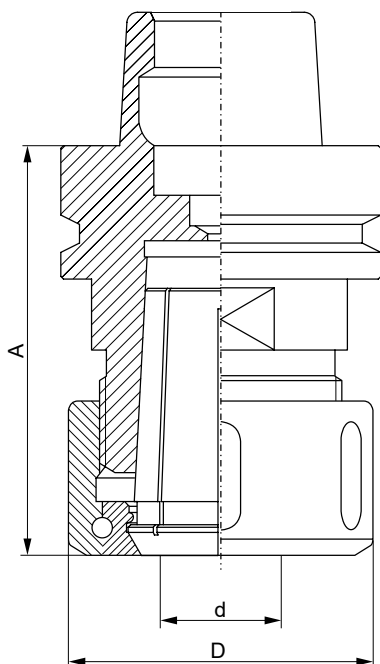
! Upínací kleštiny nejsou součástí dodávky, je nutno jej objednat samostatně (viz. samostatná kapitola str. 101).
Vtáhovací čep není součástí dodávky.

Příslušenství	ID No.
Upínací klíč ER32	710414
Upínací klíč ER40	710415
Montážní přípravek ISO30	217214063



Vtáhovací 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

**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

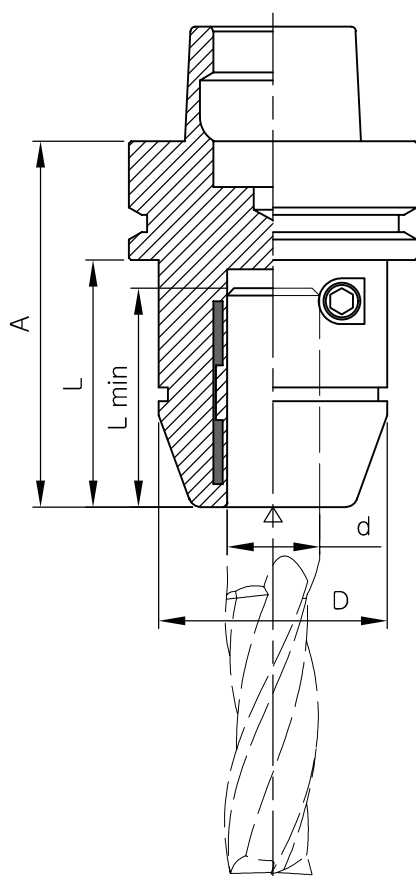
A mm	d mm	D mm	ID No.
76	3-25	63	900109

standardně dodávané s vyváženou maticí



Upínací kleštiny nejsou součástí dodávky, je nutno je objednat samostatně (viz. samostatná kapitola str. 101).

Příslušenství	ID No.
Upínací klíč OZ25	710403
Upínací klíč ER16	710411
Upínací klíč ER25	710413
Upínací klíč ER32	710414
Upínací klíč ER40	710415
Montážní přípravek HSK63F	217214048



POUŽITÍ

k jednoduchému a rychlému upnutí stopkových nástrojů na CNC frézovací stroje s automatickou výměnou nástrojů

TECHNICKÉ PARAMETRY

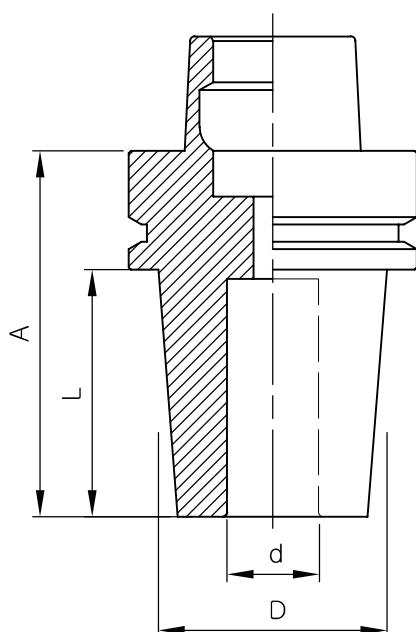
pro upnutí stopek s průměrem v toleranci g6 (h6)
tuhá a kompaktní konstrukce
 n_{max} : 30.000 ot/min
vysoce přesný upínač s vysokou přesností obvodové házivosti
pro levé i pravé otáčky
 L_{min} : minimální upínací délka stopky

d mm	D mm	L_{min} mm	L mm	A mm	ID No.
12	32	36	46	80	701001
16	38	39	49	80	701002
20	52,5	41	51	80	701003
25	52,5	47	57	84	701004



Upínací klíč není součástí dodávky, je nutno jej objednat samostatně.

Příslušenství	Určen pro	ID No.
KLÍČ ISK4	701001	710204
KLÍČ ISK5	701002,3,4	710205



POUŽITÍ

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

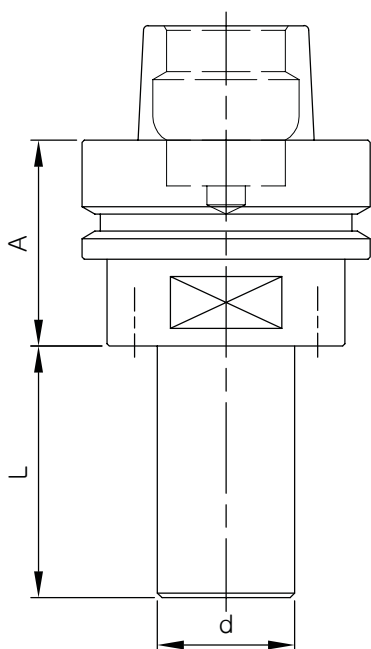
TECHNICKÉ PARAMETRY

upínací kužel podle DIN 69893-6, tvar F
 pro upnutí stoppek s průměrem 12/16/20/25 mm v toleranci h6
 kalené a broušené provedení
 předvyvážené $n_{\max}$: 24.000 ot/min
 maximální obvodová házivost kontrolního válečku měřená ve vzdálenosti 3s od vetknutí vůči upínací stopce je 0,003 mm

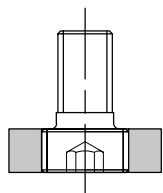
d mm	D mm	L mm	A mm	ID No.
12	34	49	75	702001
16	34	49	75	702002
20	42	49	75	702003
25	42	64	90	702004



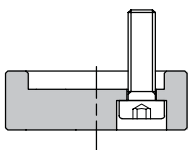
Další rozměrové varianty na vyžádání.
 Zajišťujeme precisní upnutí nástrojů do max. řezného průměru 32 mm.



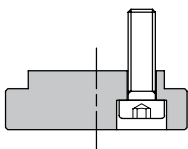
typ A



typ B



typ C



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 příchytку typ B nebo C

d mm	L mm	A mm	Typ příchytky	ID No.
20	55	45	A	900121
20	80	45	A	900122
30	55	45	B/C	900123
30	70	45	B/C	900225
30	90	45	B/C	900124
30	130	45	B/C	900226
30	150	45	B/C	900228
30	200	45	B/C	900230

samostatné příchytky pro trny ø30 mm

Typ příchytky	ID No.
B	902023
C	902024

Náhradní díly	Typ příchytky	ID No.
ŠROUB M6x20 ISK5	B/C	710028
KLÍČ ISK5	B/C	710205
KLÍČ ISK6	A	710206



Distanční kroužky viz. str. 102.

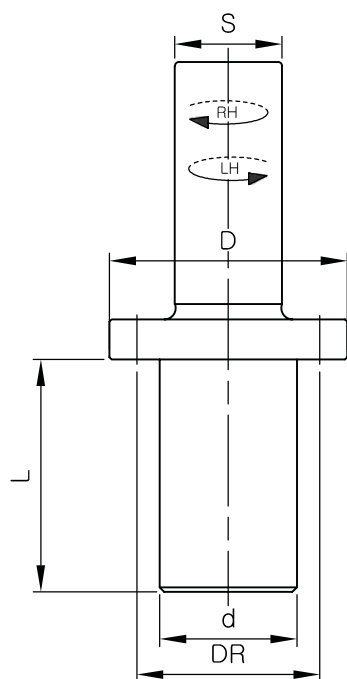


POUŽITÍ

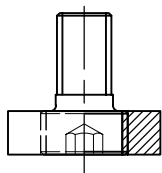
k upnutí nástrojů s otvorem na CNC frézovacích strojích

TECHNICKÉ PARAMETRY

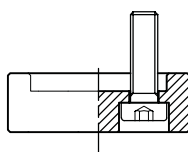
zabezpečení nástrojů proti pootočení pomocí šroubů nebo kolíků
kalené a broušené provedení
přesně vyvážené
trny jsou dodávány včetně nastavovacího šroubu, upínacího šroubu
a příslušného klíče
pravý (RH) nebo levý (LH) smysl otáčení



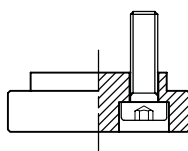
typ A



typ B



typ C



d mm	L mm	DR mm	S mm	D mm	typ př.	směr ot.	ID No.
20	55	35	25	50	A	RH	900131
20	55	35	25	50	A	LH	900231
20	70	35	25	50	A	RH	900132
20	70	35	25	50	A	LH	900232
30	25	40	25	50	B/C	RH/LH	900133
30	40	40	25	50	B/C	RH/LH	900134

samostatné příchytky pro trny

Typ příchytky	ID No.
A	
B	902023
C	902024

Náhradní díly	Typ příchytky	ID No.
ŠROUB M6x20 ISK5	B/C	710028
KLÍČ ISK5	B/C	710205
KLÍČ ISK6	A	710206



Distanční kroužky viz. str. 102.
Jiné rozměrové uspořádání na vyžádání.

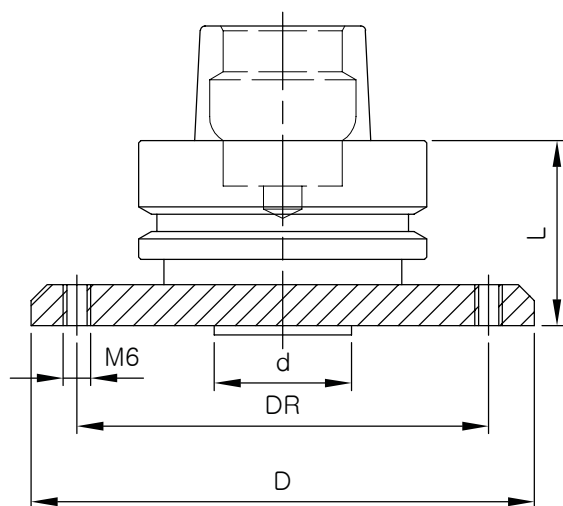


POUŽITÍ

určeno k upínání pilových kotoučů pro CNC obráběcí centra s automatickou výměnou nástrojů

TECHNICKÉ PARAMETRY

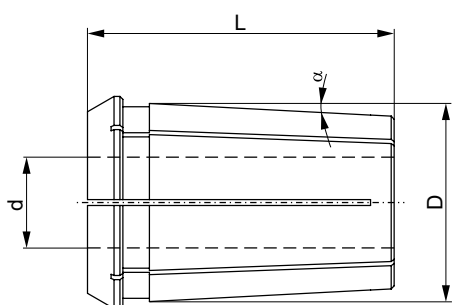
bez – přírubové upnutí 6xM6 zapuštěnými šrouby
kalené a broušené provedení
upínací kužel podle DIN 69893 tvar F
určeno pro pilové kotouče do $\varnothing$ 350 mm s upínací dírou 30 mm
vysoká radiální a axiální přesnost



d mm	L mm	DR mm	D mm	ID No.
30	40	90	110	T128.160.R
30	100	90	110	T128.165.R

Náhradní díly

	ID No.
ŠROUB M6x10 TX20	710066
KLÍČ TX20	710240

**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.
3-25	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 20 – DIN 6499

d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
1-13	21	31,5	8	9600xx

typ ER 25 – DIN 6499

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

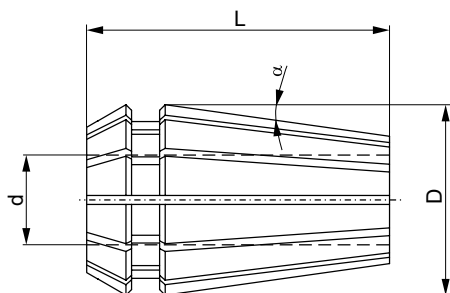
typ ER 32 – DIN 6499

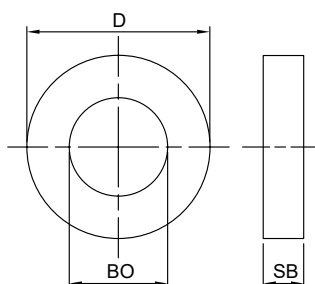
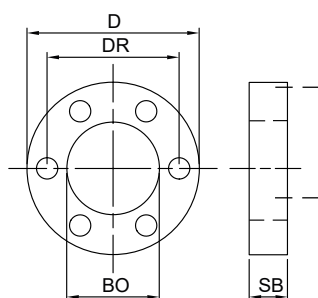
d mm	D mm	L mm	α°	ID No.
3-20	33	40	8	9400xx

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

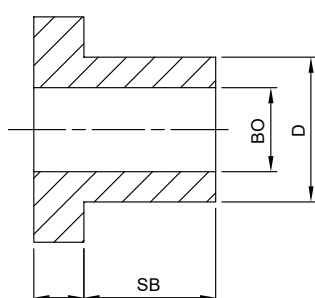
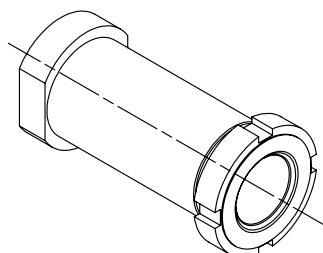
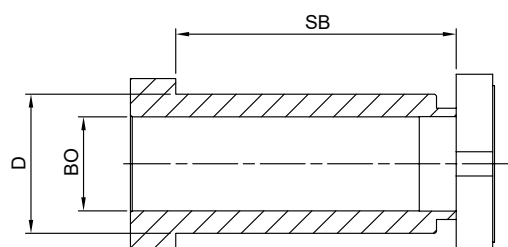




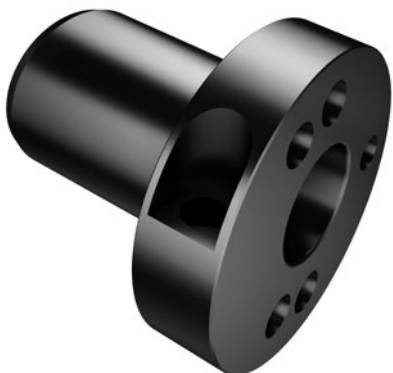
SB	D/BO/DR						
	50/30/40	60/30/45	60/32/47	65/35/50	70/40/55	80/50/65	90/60/75
0,1	495001	496001	496201	496501	497001	498001	499001
0,2	495002	496002	496202	496502	497002	498002	499002
0,3	495003	496003	496203	496503	497003	498003	499003
0,5	495005	496005	496205	496505	497005	498005	499005
1,0	495010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

SB	D/BO/DR						
	50/30/40	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

\\ Upínací a redukční pouzdra



Informace o nástroji jsou dostupné na vyžádání.

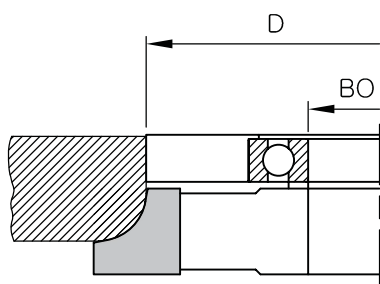
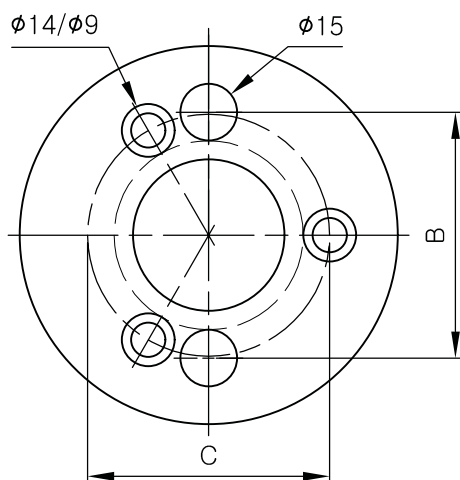
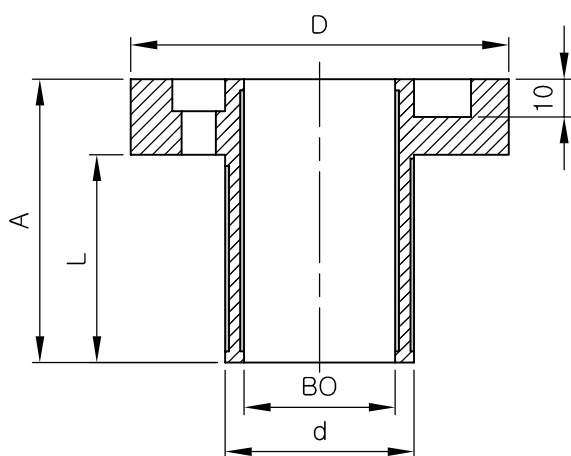


POUŽITÍ

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 okružem
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	50	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 50/60-75	50	60	75	55	102	75	74	700115
CI 50/60-95	50	60	95	75	108	75	74	700116
CI 50/60-115	50	60	115	95	108	75	74	700117
CI 50/60-140	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



POUŽITÍ

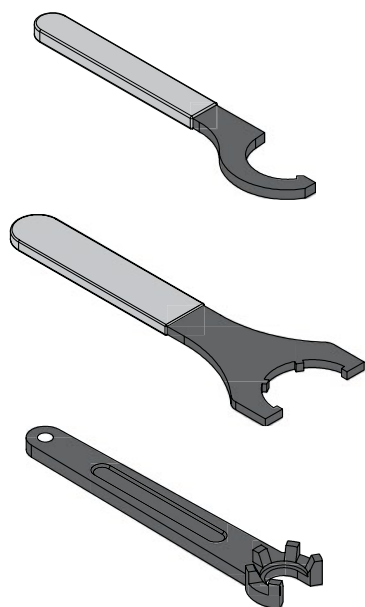
pro upínání obráběcích nástrojů do kleštinových upínačů
umožňuje rychlé upínání, snadnější a bezpečnější manipulaci s nástroji

TECHNICKÉ PARAMETRY

připraveno k montáži na pracovní stůl
L = výška přípravku

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

\\ Upínací klíče pro kleštinové upínače



POUŽITÍ

určeno k dotahování upínacích matic u kleštinových upínačů

Hákový klíč na kleštinovou matici

Typ matice	ID No.
ER25	710401
ER32	710402
ER40/OZ25	710403

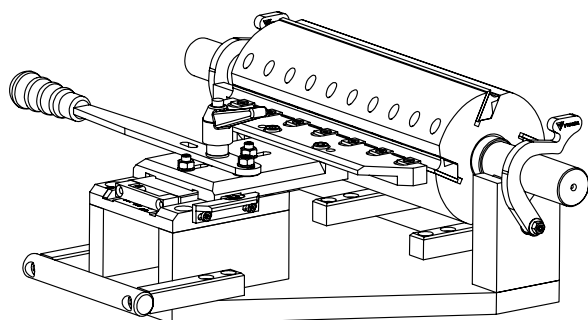
Klíč na kleštinovou matici – průchozí drážky

Typ matice	ID No.
ER16	710411
ER20	710412
ER25	710413
ER32	710414
ER40	710415

Klíč na kleštinovou matici MINI – průchozí drážky

Typ matice	ID No.
ER16	710421
ER20	710422
ER25	710423

\\ Seřizovací přípravek hoblovacích nožů HS/HW



POUŽITÍ

přípravek slouží k přesnému seřízení hoblovacích nožů na požadovaný průměr s vysokou přesností obvodového házení

TECHNICKÉ PARAMETRY

Přípravek je určen na hobloavcí hlavy s upínacím Ø 40 mm a jsou osazeny standardními hoblovacími noži SBx30x3, SB35x3
seřizovací průměry: Ø 120, 125, 130, 140 mm
max. délka hoblovací hlavy: 310 mm

ID. Nr. 217214052



Upínací Ø 30, Ø 50 jsou na vyžádání.