

S úctou k řemeslu

S vášní pro detail

S nadšením pro
technologie budoucnosti



kapsa na vizitku



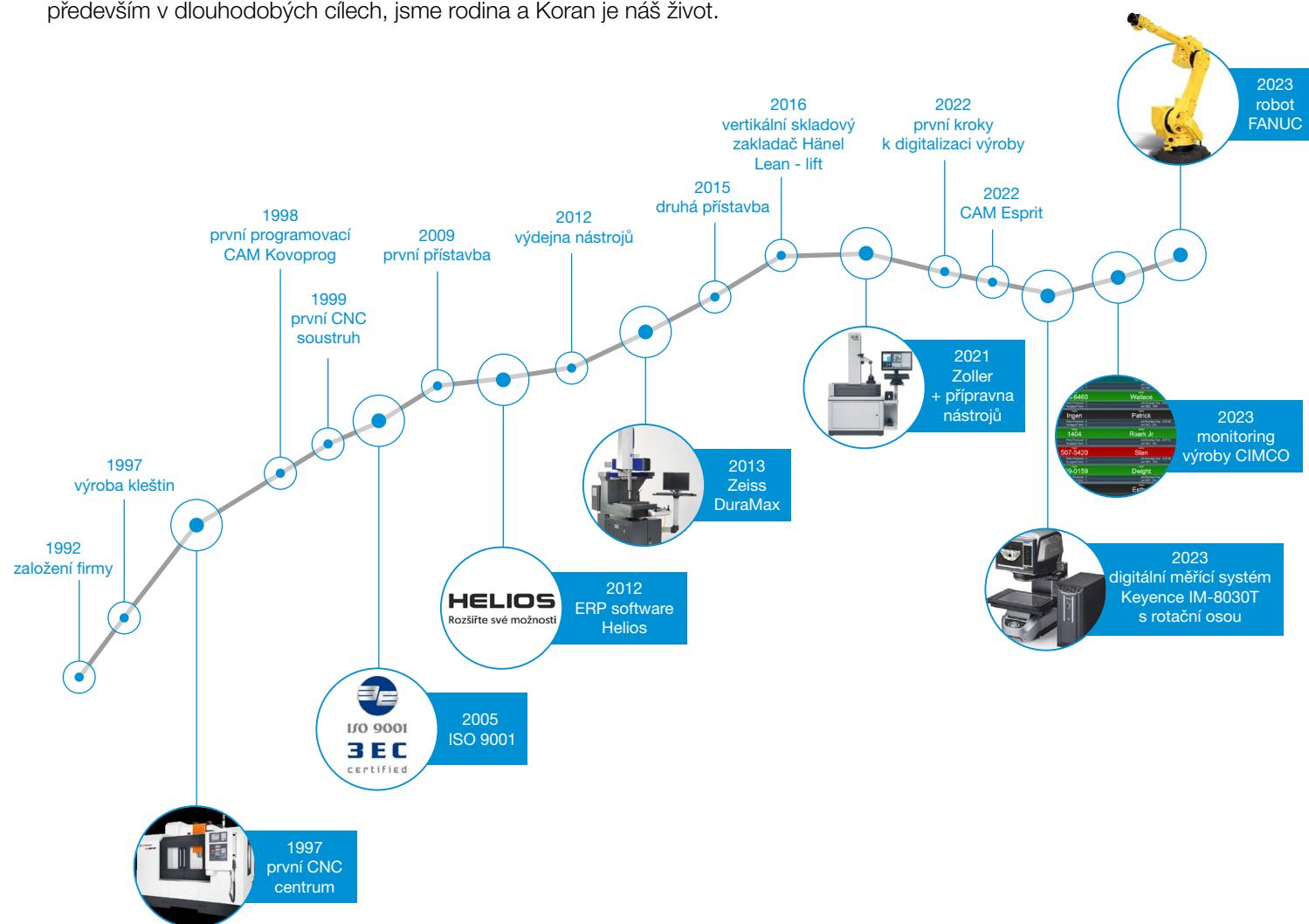
Obsah:

Historie Koran	4
Upínače pro upínací hlavy	6
KORAX	7
SPANNAX upínač SlimLine průchozí ORTLIEB	8
SPANNAX upínač průchozí ORTLIEB	9
SPANNAX upínač s dorazem ORTLIEB	10
SPANNAX DL upínač bez pohybu kleštiny ORTLIEB	11
Upínací hlavy	12
Upínací hlavy měkké	14
Příslušenství	15
KORAFIX	16
Tlačné kleštiny	20
Rubber-Flex RFC	24
Příslušenství	26
CenterGrip vnitřní rozpínací trn ORTLIEB	27
Rozměry vřetena	28
Připojovací adaptér pro kleštinové upínače	29
PVS	30
Čelisti	31
Ruční kleštinový upínač SSF ORTLIEB	32
Segmentové nástrojové držáky do vřeten	33
ToolGrip HSK	34
UniGrip HSK	37
ToolGrip SK	38
MultiGrip SK	39
Autogrip	41
Annway	101

KORAN, spol. s r. o.

Kovovýroba od roku 1992

Firma KORAN, spol. s r. o. je rodinná firma. Věnujeme se třískovému obrábění a naším hlavním výrobním programem je výroba kleštin a kleštinových upínačů, přesných dílců pro jednoúčelové stroje a dílců pro elektrotechnický průmysl. Upínací prvky vyrábíme v Koranu déle než 20 let. Jedná se o interní know-how, jehož součástí je také stabilní tým zkušených kolegů. Naše produkty a výrobní procesy se snažíme neustále zdokonalovat a modernizovat. Od roku 2005 jsme držiteli certifikátu ISO 9001, což vnímáme jako závazek pro neustálé zlepšování našich procesů a technologií. Neúnavně pracujeme na stabilizaci firmy a aktuálně se intenzivně zabýváme zaváděním digitálních technologií. Přestože už máme i my v pracovním týmu roboty, ctíme a vážíme si našich zaměstnanců a ceníme si všech našich zákazníků. Největší výhodu a sílu cítíme především v dlouhodobých cílech, jsme rodina a Koran je náš život.



Výrobní program

KORAX

kleštinové upínače pro upínací hlavy



PVS

unikátní pneumatická sklíčidla pro CNC stroje



KORAFIX

kleštinové upínače pro kleštiny DIN6343



KLÍČ

pro výměnu upínacích hlav



Technologie

- Konstrukce
- Frézování
- Soustružení
- Tvrdé soustružení
- Broušení
- Honování
- Obrážení drážek
- Měření
- Pískování
- Montáž

KORAX, SPANNAX



Kompaktní upínací systém KORAX a SPANNAX® lze použít pro soustruhy, frézky a stroje s otočným stolem. Díky modularitě systému lze jednotlivé komponenty upínače sestavit podle potřeby. Vše, co potřebujeme znát, je maximální průměr obrobku a velikost vřetena vašeho stroje.

Kleštinové upínače KORAX a SPANNAX® jsou k dispozici v následujících provedeních:

- S průchozím otvorem pro obrábění tyčového materiálu
- S odnímatelným koncovým dorazem pro obrábění přířezů nebo pro obrábění z tyče
- Speciální řešení pro konkrétní stroj na vyžádání

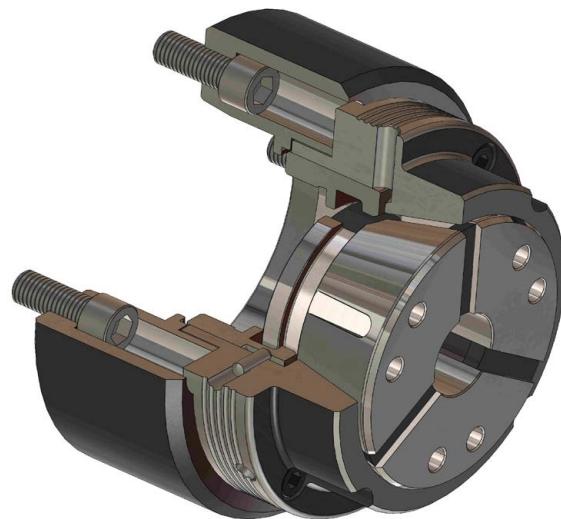
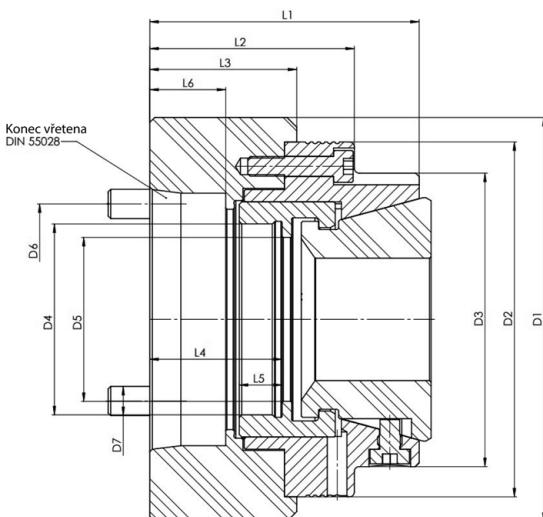
Výhody:

- Bezpečné upnutí díky konstantní upínací síle i při zvyšující se rychlosti otáčení
- Vysoká tuhost díky paralelnímu upnutí upínacích hlav
- Zvýšená flexibilita výrobního procesu díky velkému upínacímu rozsahu
- Zvětšení pracovního prostoru díky kompaktní konstrukci

KORAX

Průchozí upínač pro upínací hlavy

Vhodné pro upínání tyčového materiálu přířezů. Lze použít na CNC strojích s hydraulickým válcem. Spojení upínače s tahovým válcem zajišťuje tahová trubka.



Typ	Registrační číslo	Velikost kleštiny	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	D7 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	Max. otáčky (min⁻¹)
KORAX 42/5*	KORCCH00042A000010A01	42	A2-5	140	125	102	M66 x 1,5	43	104,8	M10 (4x90°)	90	68,5	45	39	17,5	16	5000
KORAX 42/6*	KORCCH00042A000011A01	42	A2-6	165	125	102	M66 x 1,5	43	133,4	M12 (4x90°)	90	68,5	45	39	17,5	16	5000
KORAX 52/5*	KORCCH00052A000012A01	52	A2-5	140	125	102	M66 x 1,5	53	105	M10 (4x90°)	96	68,5	45	41	17,5	16	5000
KORAX 52/6*	KORCCH00052A000013A01	52	A2-6	165	125	102	M66 x 1,5	53	133	M12 (4x90°)	96	68,5	45	41	17,5	16	5000
KORAX 65/5*	KORCCH00065A000014A01	65	A2-5	155	145	120	M78 x 1,5	67	104,8	M10 (4x90°)	95	68,5	45	39	17,5	19	4500
KORAX 65/6**	KORCCH00065A000015A01	65	A2-6	165	145	120,3	M78 x 1,5	67	133,4	M12 (4x90°)	95	68,5	45	39	17,5	16	4500
KORAX 65/8**	KORCCH00065A000016A01	65	A2-8	165	145	120,3	M78 x 1,5	67	171,4	M16 (4x90°)	100	73,5	48	42	17,5	19	4500

provedení pro válcovou centráž ø110, ø140, ø170 – na poptávku

* provedení s dorazem,

** provedení s dorazem i ve volitelných délkách

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínacích hlav



Upínací hlavy

kleštiny tažné



[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 – 14 / Kleštiny](#)

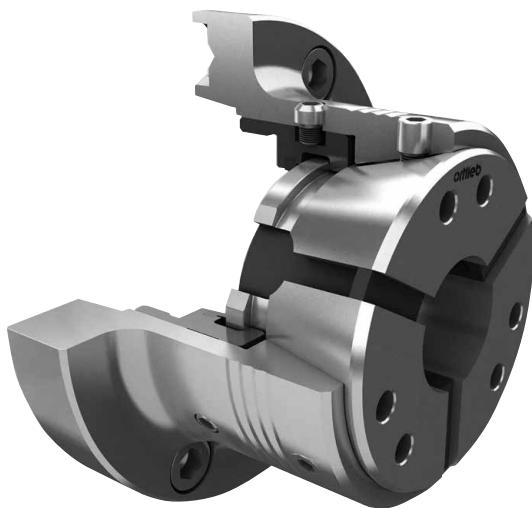
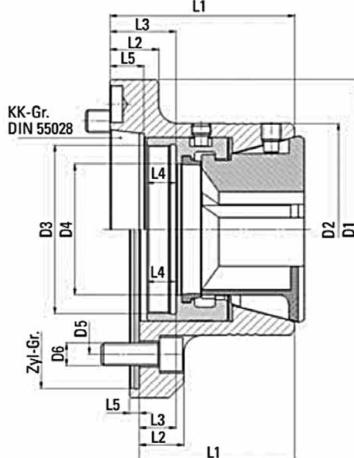
již více než **30** 1992
LET

SPANNAX upínač SlimLine průchozí ORTLIEB

Jedná se upínač s nejkompaktnější možnou konstrukcí pro obrábění tyčového materiálu na hlavním vřetenu.

Výhody:

- Výrazně zredukované rozměry a moment setrvačnosti a zároveň šetrnější k vřetenu
- Výrazné zredukované vnější kontury, a tím i lepší přístupnost k obrobku
- Vyšší otáčky až 8000 min⁻¹ (pro velikost 42-65)
- Extrémně snadná instalace, zcela utěsněné



Typ	Označení	Velikost kleštiny	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	Váha kg	Max. otáčky (min ⁻¹)
TSL42/5D	036.8101/00	42	A2-5	130	95	M66 x 1,5	45	104,8	M10 (4x90°)	85	20	34,5	15	16,5	3,2	8000
TSL42/6D	036.8102/00	42	A2-6	160	95	M66 x 1,5	45	133,4	M12 (4x90°)	85	20	34,5	15	17,5	4,8	8000
TSL42/140D	036.8103/00	42	Z140	150	95	M66 x 1,5	45	104,8	M10 (3x120°)	70	55	15	15	5	3,4	8000
TSL52/5D	036.8104/00	52	A2-5	130	95	M66 x 1,5	55	104,8	M10 (4x90°)	89	20	34,5	15	16,5	3,1	8000
TSL52/6D	036.8105/00	52	A2-6	160	95	M66 x 1,5	55	133,4	M12 (4x90°)	89	30	34,5	15	17,5	4,7	8000
TSL52/140D	036.8106/00	52	Z140	150	95	M66 x 1,5	55	104,8	M10 (3x120°)	74	17	15	15	5	3,3	8000
TSL65/6D	036.8107/00	65	A2-6	160	113	M90 x 1,5	70	133,4	M10 (4x90°)	95	25	34	15	17,5	4,7	8000
TSL65/8D	036.8108/00	65	A2-8	202	113	M90 x 1,5	70	171,4	M16 (4x90°)	100	35	39	15	20	7,7	8000
TSL65/170D	036.8109/00	65	Z170	180	113	M90 x 1,5	70	133,4	M12 (6x60°)	80	20	19	15	5	5	8000
TSL80/8D	036.8110/00	80	A2-8	202	130	M102 x 1,5	85	171,4	M16 (6x60°)	100	35	39	15	20	4,6	7000

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínačích hlav



Upínačí hlavy

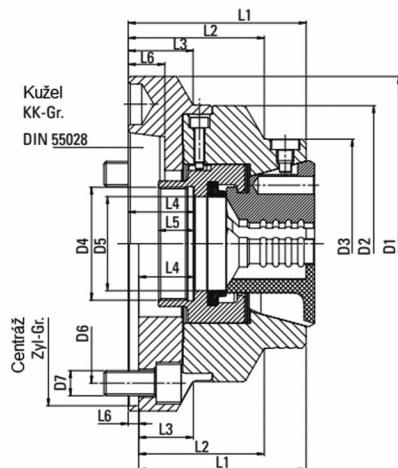
kleštiny tažné



[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 –14 / Kleštiny](#)

SPANNAX upínač průchozí ORTLIEB

Pro upínaní tyčového materiálu v hlavním vřetenu. Pro vyšší upínací síly.



Typ	Označení	Velikost kleštiny	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	D7 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	Max. otáčky (min⁻¹)
TS42/5D	036.8010/00	42	A2-5	132	-	100	M54 x 1,5	45	104,8	M10 (4x90°)	90	70	-	36,5	17	16,5	7000
TS42/6D	036.8011/00	42	A2-6	160	132	100	M54 x 1,5	45	133,4	M12 (4x90°)	90	70	36	36,5	17	17,5	7000
TS42/140D	036.8012/00	42	Z140	150	132	100	M54 x 1,5	45	104,8	M10 (4x90°)	75	55	15	21,5	17	6	7000
TS65/5D	036.8020/00	65	A2-5	157	-	122	M78 x 1,5	68,5	104,8	M10 (4x90°)	100	70	-	39	17,5	19	6000
TS60/6D	036.8021/00	65	A2-6	157	-	122	M78 x 1,5	68,5	133,4	M12 (4x90°)	98	68	-	37	17,5	17,5	6000
TS65/8D	036.8022/00	65	A2-8	202	157	122	M78 x 1,5	68,5	171,4	M16 (4x90°)	102	72	47	41	17,5	20	6000
TS65/140D	036.8023/00	65	Z140	157	-	122	M78 x 1,5	68,5	104,8	M10 (4x90°)	100	70	-	39	17,5	5	6000
TS65/170D	036.8024/00	65	Z170	180	157	122	M78 x 1,5	68,5	133,4	M12 (4x90°)	9+8	68	13	37	17,5	5	6000
TS100/170D	036.9028/00	100	Z170	215	-	180	M95 x 1,5	87	133,4	M12 (4x60°)	110	89	-	31	25	6	5000
TS100/220D	036.9029/00	100	Z220	230	215	180	M95 x 1,5	87	171,4	M16 (4x60°)	110	89	31,5	31	25	6	5000

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínacích hlav



Upínací hlavy

kleštiny tažné

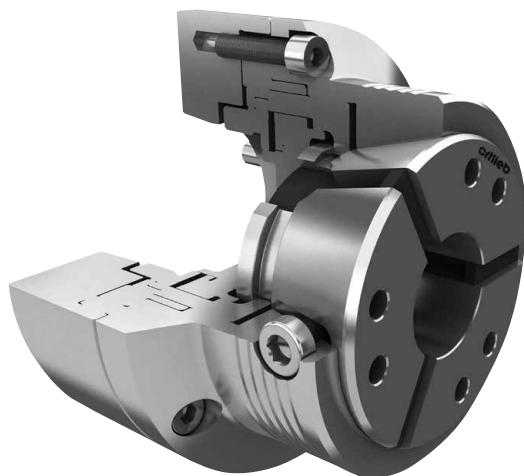
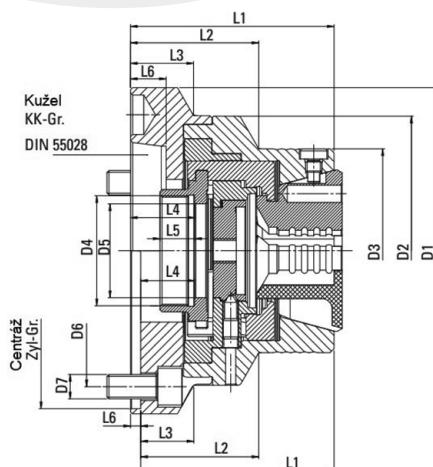


[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 –14 / Kleštiny](#)

již více než **30** 1992 LET

SPANNAX upínač s dorazem ORTLIEB

Doraz je snadno vyměnitelný. Upínač má i průchozí funkci a je vhodný i pro vyšší upínační síly. Při použití dorazu má dílec menší pohyb při upínaní.



Typ	Označení	Velikost kleštiny	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	D7 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	Max. otáčky (min⁻¹)
TS42/5A	036.8030/00	42	A2-5	132	-	100	M54 x 1,5	46	104,8	M10 (4x90°)	105	68	-	36,5	17	16,5	7000
TS42/6A	036.8031/00	42	A2-6	160	132	100	M54 x 1,5	46	133,4	M12 (4x90°)	105	68	36	36,5	17	17,5	7000
TS42/140A	036.8032/00	42	Z140	150	132	100	M54 x 1,5	46	104,8	M10 (4x90°)	90	53	15	21,5	17	6	7000
TS65/5A	036.8040/00	65	A2-5	157	-	122	M78 x 1,5	68	104,8	M10 (4x90°)	112	69	-	39	17,5	19	6000
TS60/6A	036.8041/00	65	A2-6	157	-	122	M78 x 1,5	68	133,4	M12 (4x90°)	110	67	-	37	17,5	17,5	6000
TS65/8A	036.8042/00	65	A2-8	202	157	122	M78 x 1,5	68	171,4	M16 (4x90°)	114	71	47	41	17,5	20	6000
TS65/140A	036.8043/00	65	Z140	157	-	122	M78 x 1,5	68	104,8	M10 (4x90°)	112	69	-	39	17,5	5	6000
TS65/170A	036.8044/00	65	Z170	180	157	122	M78 x 1,5	68	133,4	M12 (4x90°)	110	67	13	37	17,5	5	6000
TS100/170A	036.9034/00	100	Z170	215	-	180	M95 x 2,0	87	133,4	M12 (6x60°)	159	138	-	31	25	6	3800
TS100/220A	036.9035/00	100	Z220	230	215	180	M95 x 2,0	87	171,4	M16 (6x60°)	159	138	31	31	25	6	3800

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínačů hlav



Upínačí hlavy

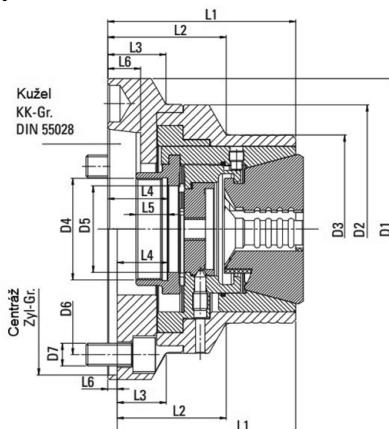
kleštiny tažné



[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 –14 / Kleštiny](#)

SPANNAX DL upínač bez pohybu kleštiny ORTLIEB

S dorazem nebo bez dorazu. Pro upínání tyčového materiálu nebo přírubových dílců. Hlavní předností je to, že se kleština při upínání nepohybuje (je pevně spojená s tělesem upínače a pohybuje se pouze upínačí kužel). Dílec tedy nemá při upínání žádný nežádoucí pohyb. Upínač je přesnější zejména při používání dorazu. Vhodné především pro protivřetena, kde záleží na délkových tolerancích.



Typ	Označení	Velikost kleštiny	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	D7 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	Max. otáčky (min⁻¹)
TS32/4DL	036.9625/00	32	A2-4	105	100	75,5	M40 x 1,5	33	82,6	M10 (3x120°)	100,8	65,8	50	34,5	15	14,5	8000
TS32/5DL	036.9626/00	32	A2-5	130	100	75,5	M40 x 1,5	33	104,8	M10 (3x120°)	100,8	65,8	26	34,5	15	16,5	8000
TS32/120DL	036.9627/00	32	Z120	130	100	75,5	M40 x 1,5	33	102	M8 (6x60°)	83	49	15	17	15	6	8000
TS42/5DL	036.9061/00	42	A2-5	132	-	100	M54 x 1,5	46	104,8	M10 (4x90°)	105	68	-	37	17	16,5	7000
TS42/6DL	036.9062/00	42	A2-6	160	132	100	M54 x 1,5	46	133,4	M12 (4x90°)	105	68	36	37	17	17,5	7000
TS42/140DL	036.9069/00	42	Z140	150	132	100	M54 x 1,5	46	104,8	M10 (4x90°)	90	53	15	22	17	6	7000
TS65/5DL	036.9063/00	65	A2-5	157	-	122	M78 x 1,5	68	104,8	M10 (4x90°)	112	69	-	39,5	17,5	19	6000
TS65/6DL	036.9070/00	65	A2-6	157	-	122	M78 x 1,5	68	133,4	M12 (4x90°)	110	67	-	37,5	17,5	17,5	6000
TS65/85DL	036.9065/00	65	A2-8	202	157	122	M78 x 1,5	68	171,4	M16 (4x90°)	114	71	47	41,5	17,5	20	6000
TS65/140DL	036.9611/00	65	Z140	157	-	122	M78 x 1,5	68	104,8	M10 (4x90°)	112	69	-	39,5	17,5	5	6000
TS65/170DL	036.9612/00	65	Z170	180	157	122	M78 x 1,5	68	133,4	M12 (4x90°)	110	67	13	37,5	17,5	5	6000
TS80/6DL	036.8061/00	80	A2-6	185	175	140	M94 x 1,5	85	133,4	M12 (4x90°)	125	82	38	37	17,5	17,5	5500
TS80/8DL	036.8062/00	80	A2-8	202	175	140	M94 x 1,5	85	171,4	M16 (6x60°)	130	87	43	42	17,5	20	5500
TS80/140DL	036.8065/00	80	140	185	175	140	M78 x 1,5	74	104,8	M10 (3x120°)	130	87	43	39,5	17,5	5	5500
TS80/170DL	036.8063/00	80	170	185	175	140	M94 x 1,5	85	133,4	M12 (6x60°)	120	77	33	32	17,5	5	5500
TS80/220DL	036.8064/00	80	220	230	175	140	M94 x 1,5	85	171,4	M16 (6x60°)	119	76	32	31	17,5	6	5500

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínačích hlav



Upínačí hlavy

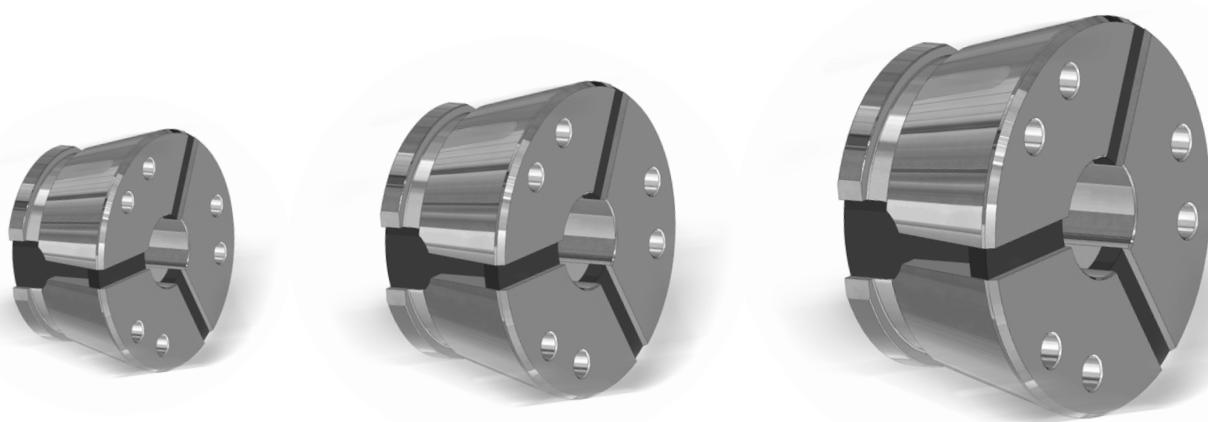
kleštiny tažné



[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 –14 / Kleštiny](#)

již více než **30** 1992
LET

Upínací hlavy

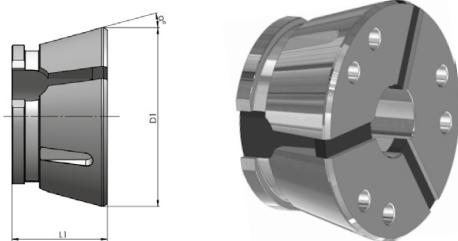


Upínací hlavy vycházejí z principu Rubber-Flex a dosahují tak upínací tolerance $\pm 0,5$ mm od jmenovitého rozměru (pro D20,0mm upne D19,5 až D20,5mm). Vyrábějí se v kulatém, čtvercovém nebo šestihranném provedení s různými typy upínací plochy: hladké, s příčnými drážkami nebo s podélnými a příčnými drážkami.

Výhody:

- Vysoká upínací tolerance $\pm 0,5$ mm pro široké spektrum aplikací.
- Různé provedení: Kulaté, čtvercové nebo šestihranné (hladké, s drážkami).
- Možnost použití manuálních nebo pneumatických výmenných klíčů pro snadnou výměnu.
- Konstrukčně jsou upraveny pro vyšší upínací síly.

Upínací hlavy



Velikost	Rozměry	Profil (*)	Označení	„D“ hladká mm	„D“ radiálně drážkovaná mm	„D“ radiálně a axiálně drážkovaná mm	Stoupání mm
32	D1 = 57,7 L1 = 44,0 W = 12°	1	T0032R...G	4 – 32	-	-	1
			T0032R...Q	-	8 – 10	-	1
			T0032R...L	-	-	11 – 32	1
		2	T0032V...G	7	-	-	1
			T0032V...Q	-	8 – 22	-	1
		3	T0032S...G	7	-	-	1
			T0032S...Q	-	8 – 27	-	1
		1	T0042R...G	4 – 42	-	-	0,5
			T0042R...Q	-	8 – 10	-	1
			T0042R...L	-	-	11 – 42	1
42	D1 = 79,3 L1 = 42,0 W = 15°	2	T0042V...G	7	-	-	1
			T0042V...Q	-	8 – 30	-	1
		3	T0042S...G	7	-	-	1
			T0042S...Q	-	8 – 36	-	1
		1	T0052R...G	6 – 52	-	-	0,5
			T0052R...Q	-	8 – 11	-	1
			T0052R...L	-	-	12 – 52	1
52	D1 = 79,2 L1 = 46,0 W = 15°	2	T0052V...G	-	8 – 36	-	1
			T0052V...Q	-	33 – 46	-	1
		3	T0052S...G	7	-	-	1
			T0052S...Q	-	8 – 45	-	1
		1	T0065R...G	4 – 65	-	-	0,5
			T0065R...Q	-	8 – 10	-	1
			T0065R...L	-	-	11 – 65	1
65	D1 = 99,5 L1 = 53,0 W = 15°	2	T0065V...Q	-	8 – 46	-	1
			T0065S...G	7	-	-	1
		3	T0065S...Q	-	8 – 56	-	1
			T0080R...G	10 – 80	-	-	0,5
		1	T0080R...Q	-	10	-	1
			T0080R...L	-	-	11 – 80	1
80	D1 = 114,5 L1 = 53,0 W = 15°	2	T0080V...Q	-	10 – 56	-	1
			T0080S...G	7	10 – 42	-	1
		3	T0080S...Q	-	43 – 68	-	1
			T0100R...G	40 – 100	-	-	0,5
		1	T0100R...Q	-	10	-	1
			T0100R...L	-	-	40 – 100	1
100	D1 = 144,5 L1 = 59,0 W = 15°	2	T0100V...Q	-	50 – 70	-	1
			T0100S...Q	-	50 – 86	-	1
		3	T0100R...G	-	-	-	1
			T0100R...Q	-	-	-	1

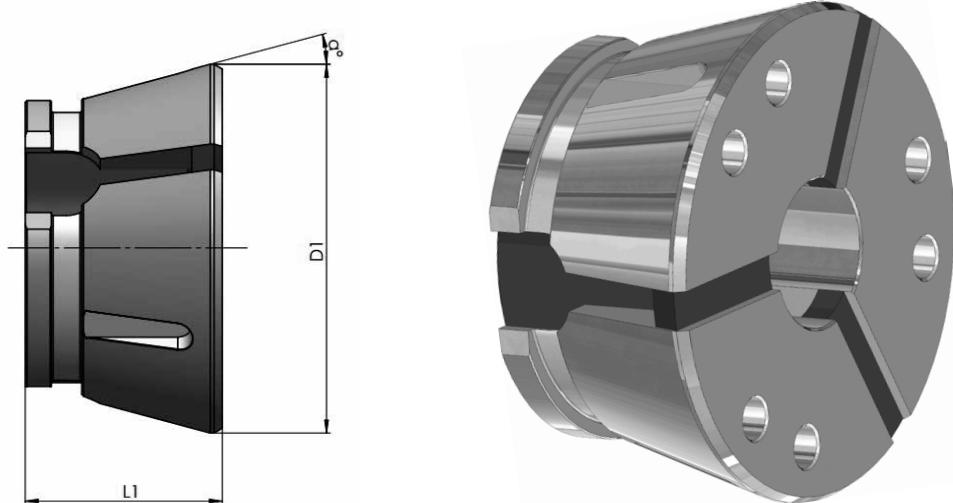
*profil 1 =  profil 2 =  profil 3 = 

na popátku

na popátku

Upínací hlavy měkké

Jedná se o upínací hlavu, kde se může doobrobit upínací průměr nebo jiný tvar podle okamžité potřeby zákazníka. Kleština se musí zpevnit fixačním kroužkem a v upínaci upnout. Kužel a upínací plochy jsou kalené. Vhodné jsou pro případ, že náhle vznikne potřeba použít upínací kleštinu pro menší sérii a není jistota, že se výroba bude ještě opakovat. Upínací hlava lze dále použít pro další větší průměr.



Velikost	“D“ kulatá / hladká mm	Označení	D1 mm	L mm	W (°)
32	5, 10, 20	T0032WR...G	57,7	44	12
42	5, 15, 30	T0042WR...G	79,3	42	15
52	8, 15, 30	T0052WR...G	79,2	46	15
65	8, 20, 30, 40	T0065WR...G	99,5	53	15
80	8, 20, 40, 60	T0080WR...G	114,5	53	15
100	30, 45, 65, 90	T00100WR...G	144,5	59	15

Kroužek fixační
pro měkké upínací hlavy



Výměnný klíč
klíč pro výměnu upínacích hlav



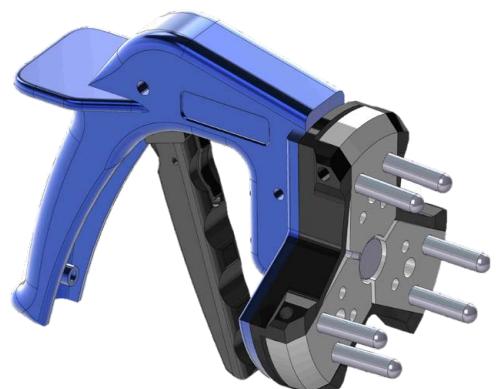
strana 15 / Příslušenství

Příslušenství

Výměnný klíč

klíč pro výměnu upínacích hlav

Název	Klíč pro výměnu kleštin				
Typ kleštiny	T0032	T0042	T0052	T0065	T0080
Registrační číslo	KORWRE0003 2A000034A01	KORWRE0004 2A000035A01	KORWRE0005 2A000036A01	KORWRE0006 5A000037A01	KORWRE0008 0A000038A01



Kroužek fixační

pro měkké upínací hlavy

Název	Kroužek fixační				
Typ kleštiny	T0032	T0042	T0052	T0065	T0080
Registrační číslo	KORTUR00032 A000046A01	KORTUR00042 A000047A01	KORTUR00052 A000048A01	KORTUR00065 A000049A01	KORTUR00080 A000050A01000



Kroužek fixační

Název	Vyhazovač
Vyhazovač obrobků	DL42
Registrační číslo	KORCCH0DL42 A000006A01000



již více než **30** 1992 **LET**

KORAFIX, QUADRO



KORAFIX a Quadro upínače pro tlačné kleštiny dle DIN 6343

Hlavní rozsah použití upínačů KORAFIX a Quadro jsou NC/CNC-stroje, soustruhy, speciální stroje. Upínací tlak je hydraulicky přenášen tahovou trubkou na tlačné pouzdro. Vysoký standard kvality a univerzální rozsah použití jsou důvodem, proč se upínače pro tlačné kleštiny řadí k jedničkám v oblasti upínacích systémů.

Výhody:

- V důsledku upínání pomocí tlaku nedochází k žádnému axiálnímu pohybu obrobků.
- Lze použít 2 typy kleštiny upínací kleštiny Rubber-Flex® RFC ale i tlačné upínací kleštiny podle normy DIN 6343.
- Díky bajonetovému uzávěru, krátká doba výměny kleštin.

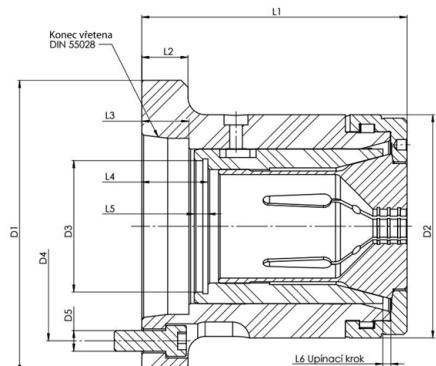
KORAFIX KOMBI

Upínač pro tlačné kleštiny a upínací hlavy

Tento kleštinový upínač je vhodný pro zákazníky, kteří pro některou výrobu používají kleštiny tlačné a pro některou kleštiny tažné. Snadnou výměnouvnitřního kleštinového pouzdra lze variantně podle potřeby měnit systém upínání. Odpadá náročná práce s výměnou upínače na vřeteno.

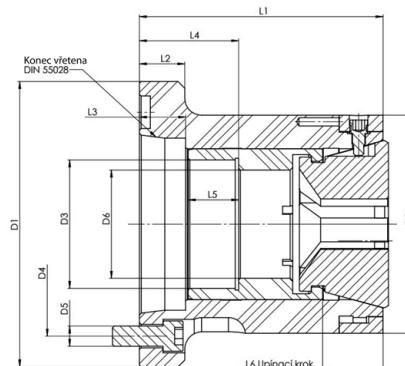
Kleština tlačná DIN6343 185E

(lze použít redukcí 185E/173E)



Kleština tažná

Upínací hlava T0065



Pozice	Rozměry	Pozice	Rozměry
L ₁ mm	155	D ₁ mm	170
L ₂ mm	27,5	D ₂ mm	130
L ₃ mm	27	D ₃ mm	M78 x 1,5
L ₄ mm	40	D ₄ mm	133,4
L ₅ mm	8	D ₅ mm	4 x M12

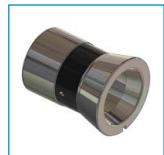
Pozice	Rozměry	Pozice	Rozměry
L ₁ mm	145	D ₁ mm	170
L ₂ mm	27,5	D ₂ mm	130
L ₃ mm	27	D ₃ mm	M78 x 1,5
L ₄ mm	58	D ₄ mm	133,4
L ₅ mm	30	D ₅ mm	4 x M12
L ₆ mm	36	D ₆ mm Max. průchod	65

lze dodat v provedení A2-6 / ZYL170

Doraz
pro kleštiny DIN 6343



Redukce
pro kleštiny DIN 6343



Kleštiny tlačné
DIN 6343



Výmenný klíč
klíč pro výměnu upínacích hlav



Upínací hlavy
kleštiny tažné



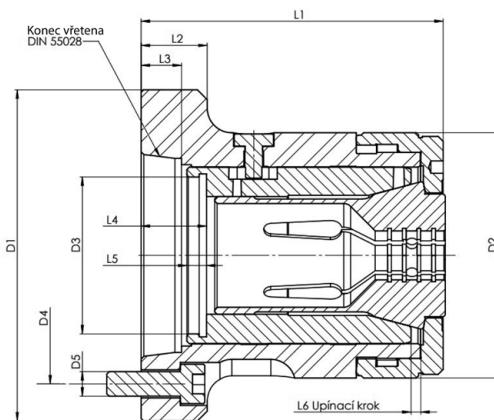
[strana 26 / Příslušenství](#) | [strana 21 – 22 / Kleštiny](#)

[strana 15 / Příslušenství](#) | [strana 13 – 14 / Kleštiny](#)

již více než **30** 1992 LET

KORAFIX

Upínač pro tlačné kleštiny DIN 6343 nebo Rubber-Flex



Hlavními oblastmi použití tlačného upínače KORAFIX jsou NC/ CNC stroje, soustruhy, speciální stroje atd. Upínačí síla je přenášena přes tahovou trubku na kleštinové pouzdro. Upínač je určen pro tlačné kleštiny DIN 6343 nebo Rubber-Flex.



**varianta pro kleštiny
DIN 6343**



**varianta pro kleštiny
Rubber-Flex**

Typ	Registrační číslo	Průchod	Konec vřetena	RubberFlex označení	Označení kleštiny	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	Max. otáčky (min ⁻¹)
KORAFIX 26/4	KORCCH0161EA000017A01	26	A2-4	RFC 20	161 E	112	85	M50x1,5	82,6	3xM10	103,4	30	13	21,7	8	2,5	6000
KORAFIX 26/100Z	KORCCH0161EA000018A01	26	Z100	RFC 20	161 E	112	85	M50x1,5	82,6	3xM10	103	30	6	16,4	8	2,5	6000
KORAFIX 30/4	KORCCH0163EA000019A01	30	A2-4	RFC 24	163 E	112	85	M50x1,5	82,6	3xM10	103,4	30	13	21,7	8	2,5	6000
KORAFIX 30/100Z	KORCCH0163EA000020A01	30	Z100	RFC 24	163 E	112	85	M50x1,5	82,6	3xM10	103	30	6	16,4	8	2,5	6000
KORAFIX 40/5	KORCCH0173EA000021A01	40	A2-5	RFC 36	173 E	135	100	M66x1,5	104,8	4xM10	123,5	27	16	27,4	8	2,5	6000
KORAFIX 40/5 LONG	KORCCH0173EA000022A01	40	A2-5	RFC 36	173 E	135	100	M66x1,5	104,8	4xM10	137,5	27	30	38	8	2,5	6000
KORAFIX 40/6	KORCCH0173EA000023A01	40	A2-6	RFC 36	173 E	170	100	M66x1,5	133,4	4xM12	123,5	34,4	17,5	28	8	2,5	6000
KORAFIX 40/140Z	KORCCH0173EA000024A01	40	Z140	RFC 36	173 E	155	100	M66x1,5	104,8	3xM10	107,5	23	6	12	8	2,5	6000
KORAFIX 52/6	KORCCH0177EA000025A01	52	A2-6	-	177 E	170	130	M90x1,5	133,4	4xM12	145	27	17,5	30,5	8	2,5	5000
KORAFIX 52/8	KORCCH0177EA000026A01	52	A2-8	-	177 E	235	130	M90x1,5	139,72	4xM16	146	37,5	20	31,5	8	2,5	4500
KORAFIX 60/6	KORCCH0185EA000027A01	60	A2-6	RFC 52	185 E	170	130	M90x1,5	133,4	4xM12	145	27	17,5	30,5	8	2,5	5000
KORAFIX 60/6 LONG	KORCCH0185EA000028A01	60	A2-6	RFC 52	185 E	170	130	M90x1,5	133,4	4xM12	155	27	27,5	40,5	8	2,5	5000
KORAFIX 60/170Z	KORCCH0185EA000029A01	60	Z170	RFC 52	185 E	185	130	M90x1,5	133,4	4xM12	133	30	6	18	8	2,5	5000
KORAFIX 60/8	KORCCH0185EA000030A01	60	A2-8	RFC 52	185 E	235	130	M90x1,5	139,72	4xM16	146	37,5	20	31,5	8	2,5	4500

Doraz
pro kleštiny DIN 6343



Redukce
pro kleštiny DIN 6343



Kleštiny tlačné
DIN 6343



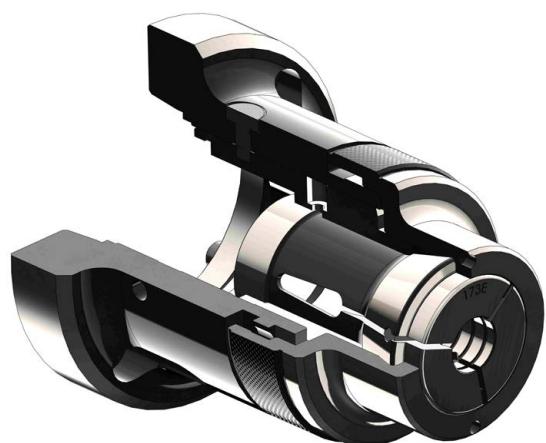
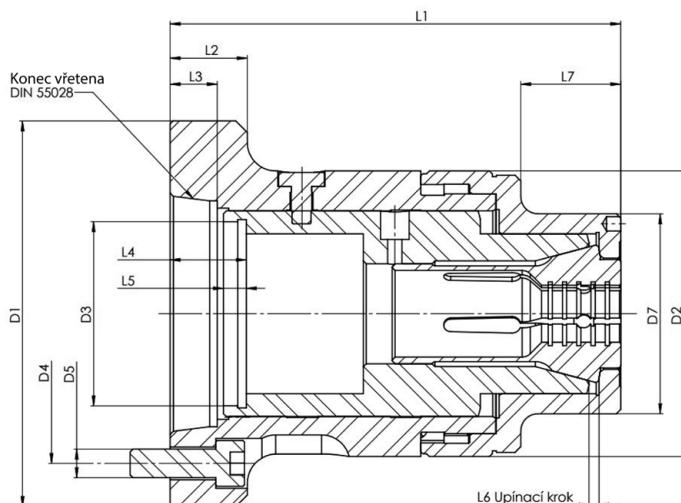
Rubber-Flex
RFC



strana 26 / Příslušenství | strana 21 – 22, 25 / Kleštiny

KORAFIX LONG TAP

Tento upínač je vhodný pro stroje s větším průchodem vřetene, kde se obrábějí dílce z menších průměrů, poháněnými nástroji blízko čela upínače. Upínač vychází ze standardního tělesa KORAFIX a do něj se vloží nové kleštinové pouzdro a upravený bajonet. Tato sestava umožní posunutí upínací síly až k čelu upínače a zmenšený průměr bajonetu zajistí přístup poháněných nástrojů těsně k čelu upínače.



Typ	Registrační číslo	Průchod vřetena	Konec vřetena	Kleštiny RFC	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	D7 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	L7 (mm)	Max. otáčky (min⁻¹)
KORAFIX 30/5 LONG TAP	KORCCHL163EA000031A01	30	A2-5	163E RFC 24	135	100	M66x1,5	104,8	4xM10	70	158	27	16	28	8	2,5	35	6000
KORAFIX 40/6 LONG TAP	KORCCHL173EA000032A01	40	A2-6	173E RFC 36	170	130	M66x1,5	133,4	4xM12	88	180	27	17,5	30,5	8	2,5	35	5000
KORAFIX 40/8 LONG TAP	KORCCHL173EA000033A01	40	A2-8	173E RFC 36	170	130	M90x1,5	133,4	4xM12	88	180	27	17,5	30,5	8	2,5	35	5000

* Kleštinové pouzdro a bajonet lze samostatně příkoupit ke standardnímu tělesu.

Doraz
pro kleštiny DIN 6343



Kleštiny tlačné
DIN 6343



Rubber-Flex
RFC



strana 26 / Příslušenství | strana 21 – 22, 25 / Kleštiny

již více než **30** LET 1992

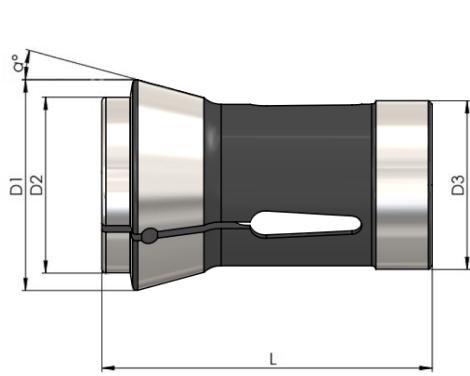
Tlačné kleštiny



Tlačné kleštiny

Klasické tlačné kleštiny podle DIN 6343, jsou určené pro upínání obrobků v NC/CNC-strojích, soustruzích a speciálních strojích. Zaručují rychlou a snadnou výměnu obrobku, ale i vlastní kleštiny. Pro výměnu kleštiny není potřeba použít žádné další výměnné zařízení. V širokém spektru velikostí nabízíme kvalitní kleštiny včetně kleštinových upínačů pro běžně užívaná strojní zařízení.

Kleštiny tlačné DIN 6343



Typ		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	L (mm)	α	Kruhové	Šestíhranné	Čtyřhranné
140E	F22	22	21	30	55	15°	2 - 16	4 - 13	4 - 11
145E	F25	25	27	35	77	16°	2 - 20	4 - 17	4 - 14
148E	F28	28	28	38	70	15°	2 - 23	4 - 19	4 - 16
161E	F32	32	34	45	75	15°	2 - 27	4 - 22	4 - 19
163E	F35	35	38	48	80	15°	2 - 30	4 - 26	4 - 21
1536E	F37	37	40	47	92	16°	3 - 32	4 - 27	4 - 22
164E	F38	38,1	38	49	107,5	15°	3 - 33	4 - 28	4 - 23
171E	F42	42	42	55	94	15°	3 - 37	4 - 32	4 - 26
173E	F48	48	50	60	94	15°	3 - 42	4 - 36	4 - 29
177E	F58	58	60	70	94	15°	3 - 52	4 - 45	4 - 36
185E	F66	66	73	84	110	15°	3 - 60	4 - 52	4 - 42
193E	F90	90	92	107	130	15°	20 - 80	20 - 69	20 - 56

Doraz
pro kleštiny DIN 6343

Těsnící gumička
do kleštiny DIN 6343

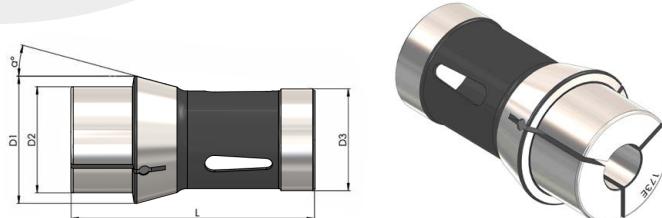


strana 26 / Příslušenství

již více než **30** 1992
LET

Kleštiny tlačné DIN 6343 s prodlouženým nosem

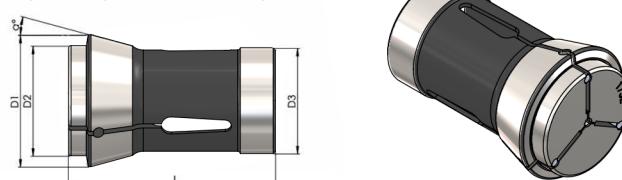
Pro zajištění upínací síly lze prodloužené kleštiny nahradit použitím kleštinového upínače KORAFIX LONG TAP. Upínací síla u těchto kleštin působí hlavně pod kuželem kleštiny. Čím delší je prodloužení, tím více klesá upínací síla k čelu kleštiny.



TYP		D ₃ (mm)	D ₂ (mm)	D ₁ (mm)	L (mm)	α	Kruhové	Šestíhranné	Čtyřhranné
161E long	F32	32	34	45	89	15°	2-27	4-22	4-19
1536E long	F37	37	40	47	107	16°	3-32	4-27	4-22
164E long	F38	38,1	38	49	129	15°	3-33	4-28	4-23
173E long	F48	48	50	60	115	15°	3-42	4-36	4-29

Kleštiny tlačné DIN 6343 měkké

Jedná se o kleštinu, kde lze protočit upínací průměr podle okamžité potřeby zákazníka. Pro zpěvnění kleštiny slouží kalené jehly, které se vloží do čelních otvorů v kleštině. Kužel a upínací plochy pro upnutí jsou kalené. V hodné jsou pro případ, že nastane urgentní potřeba použít upínací kleštinu pro menší sérii a není jistota, že výroba se bude ještě opakovat. Upínací kleština lze dále použít pro další větší průměr.



Typ	Registrační číslo	L mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	α
173E měkká	51730100000000	94	60	50	48	15°
185E měkká	51850100000000	110	84	73	66	15°

Těsnící gumička

do kleštiny DIN 6343



strana 26 / Příslušenství

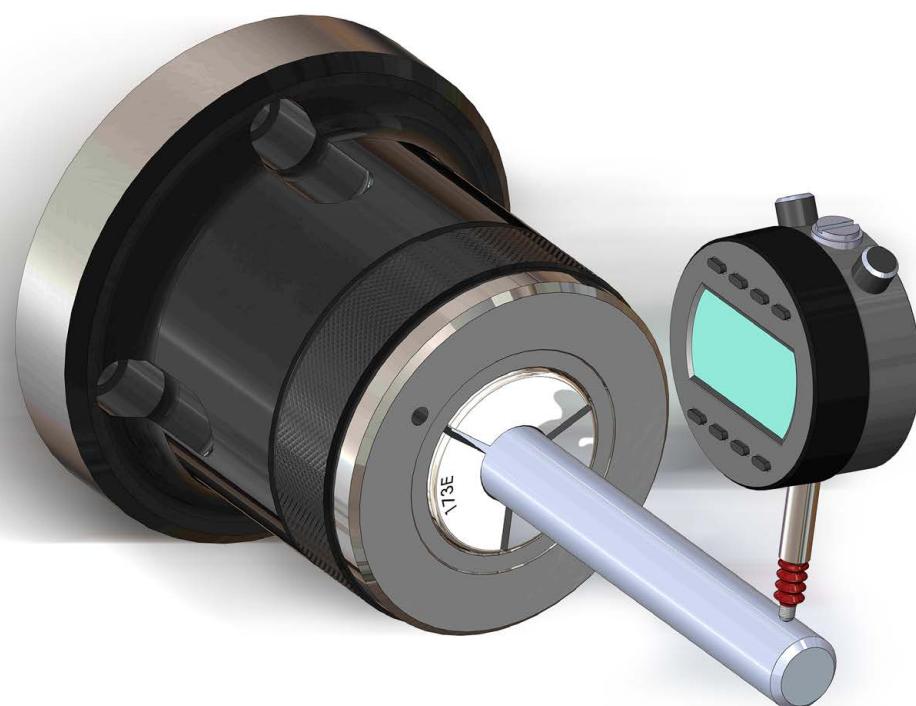
Tabulka tolerance házivosti kleštin

Kleštiny DIN6343

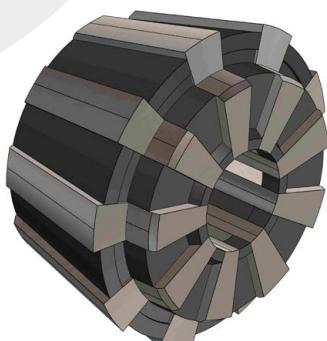
Házivost upínacích kleštin DIN6343		
D	L	
3,0 - 6	16	0,02
6,0 - 10	25	0,02
10 - 18	40	0,03
18 - 24	50	0,03
24 - 30	60	0,03
30 - 50	80	0,04
nad 50	100	0,04

Tabulka tolerance házivosti pro standardní kleštiny DIN 6343 v provedení s kruhovým otvorem.

U aplikací, které vyžadují maximální přesnost, je nezbytné zajistit přesnost celého systému (vřeteno obráběcího stroje, kleštinový upínač, kleština a nástroj).



Rubber-Flex RFC



Rubber-Flex® RFC
 $\varnothing 30,0 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$



Kleštiny Rubber-Flex® RFC, patří do skupiny kleštin tlačných. Oproti ocelovým kleštinám mají větší upínací rozsah, což zajišťuje pružné spojení pryže a kovu a umožňuje tak upínací rozsah $\pm 1 \text{ mm}$ na jmenovitý průměr. Lze tak šetřit nejen investici do čtyř ocelových kleštin, ale také se zkracuje doba výměny. Předem opracované nebo citlivé obrobky jsou přesně upnuty v kleštinách Rubber-Flex® RFC s hladkým otvorem.

Rubber-Flex® Full Grip

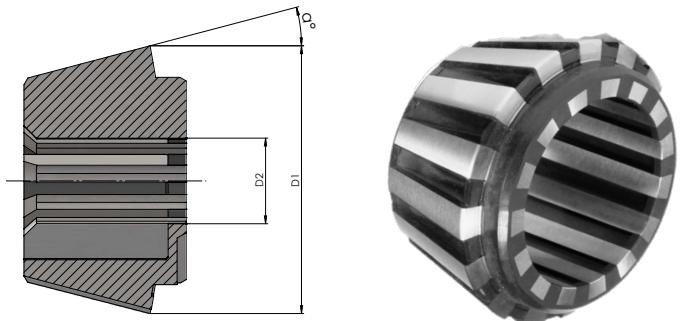
„upínací kleština se zuby“

Kleštiny Rubber-Flex® typ RFC 36 (173E) a RFC 52(185E) jsou k dispozici také v provedení „Full-Grip“. Širší ocelové segmenty zajišťují vyšší tuhost. Kromě toho mají i zvýšenou upínací sílu. Tyto kleštiny jsou speciálně navrženy pro obrábění surového materiálu s širokými upínacími tolerancemi a vysokým kroutícím momentem.

Výhody:

- 1 Rubber-Flex® kleština nahrazuje 5 ocelových kleštin.
- rozsah upnutí = jmenovitý průměr $\pm 1 \text{ mm}$
- zkrácení doby výměny
- lze přenášet vyšší kroutící momenty
- šetrné upínání povrchu díky paralelnímu sevření ocelových segmentů (RFC)
- odolnost vůči chladicí kapalině a tepletám do 100 °C
- dokonalé utěsnění proti chladicí kapalině a třískám z obrábění

Rubber-Flex RFC



755 E / RFC 12		760 E / RFC 18		765 E / RFC 20		770 E / RFC 24		775 E / RFC 36		780 E / RFC 52	
140 E		148 E		161 E		163 E		173 E		185 E	
Rozsah upnutí mm	Označení RFC...										
3 – 4	1204	3 – 5	1804	4 – 6	2006	6 – 8	2408	7 – 9	3608	19 – 21*	5220
5 – 6	1205	4 – 6	1806	6 – 8	2008	8 – 10	2410	9 – 11	3610	21 – 23*	5222
7 – 8	1206	6 – 8	1808	8 – 10	2010	10 – 12	2412	11 – 13*	3612	23 – 25*	5224
9 – 10	1207	8 – 10	1810	10 – 12	2012	12 – 14	2414	13 – 15*	3614	25 – 27*	5226
11 – 12	1208	10 – 12	1812	12 – 14	2014	14 – 16	2416	15 – 17*	3616	27 – 29*	5228
13 – 14	1209	12 – 14	1814	14 – 16	2016	16 – 18	2418	17 – 19*	3618	29 – 31*	5230
15 – 16	1210	14 – 16	1816	16 – 18	2018	18 – 20	2420	19 – 21*	3620	31 – 33*	5232
		16 – 18	1818	18 – 20	2020	20 – 22	2422	21 – 23*	3622	33 – 35*	5234
		18 – 20	1820	20 – 22	2022	22 – 24	2424	23 – 25*	3624	35 – 37*	5236
				22 – 24	2024	24 – 26	2426	25 – 27*	3626	37 – 39*	5238
				24 – 26	2026	26 – 28	2428	27 – 29*	3628	39 – 41*	5240
						28 – 30	2430	29 – 31*	3630	41 – 43*	5242
								31 – 33*	3632	43 – 45*	5244
								33 – 35*	3634	45 – 47*	5246
								35 – 37*	3636	47 – 49*	5248
								37 – 39*	3638	49 – 51*	5250
								39 – 41*	3640	51 – 53*	5252
								41 – 43*	3642	53 – 55*	5254
										55 – 57*	5256
										57 – 59*	5258
										59 – 61*	5260
										61 – 63	5262
										63 – 65	5264

*pouze u Full-Grip verze

Příslušenství

Doraz

pro kleštiny DIN 6343

Název	Doraz		
Typ kleštiny	173E	177E	185E
Registrační číslo	KOREND0173EA000039A01	KOREND0177EA000040A01000	KOREND0185EA000041A01



Redukce

redukční pouzdro pro kleštiny DIN 6343

Název	Redukce							
Typ kleštiny	173E/ 161E	173E/ 163E	173E/ 171E	185E/ 173E	185E/ 177E	193E/ 173E	193E/ 185E	
Registrační číslo	5582173 1610000	5582173 1630000	5582103 6064000	5582120 0000000	5582036 3761000	5582036 0682000	5582150 0000000	



KORAFIX - bajonet

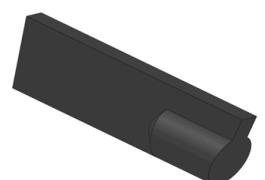
Název	KORAFIX - bajonet									
Bajonet	161E	163E	173E	177E	185E	193E	173E / 161E	173E / 163E	185E / 173E	193E / 185E
Registrační číslo	ORT036 11120000	ORT036 11020000	KOR036 179000000000	KOR036 13500177E000000000	KOR036 135000000000	ORT036 20800000	558379 20000000	ORT036 21400000	ORT036 13600000	ORT036 20810000



Těsnící gumička

do kleštiny DIN 6343

Název	Kleština	
Těsnící gumička do kleštiny	173E	185E
Registrační číslo	GUMICKY 173E000K	GUMICKY 185E000



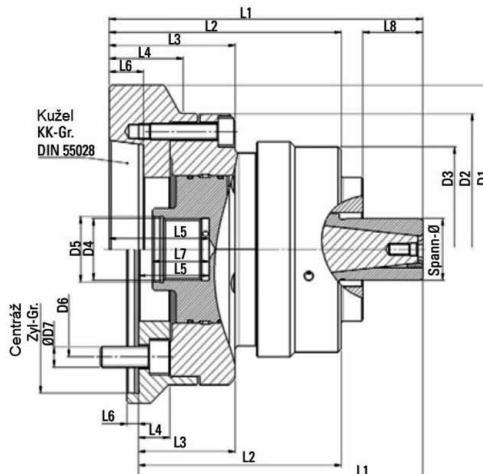
CenterGrip vnitřní rozpínací trn ORTLIEB

Šestisegmentová rozpěrná pouzdra (CG30 = 3 segmenty) jsou založena na osvědčené technologii vulkanizace Rubber-Flex® a nabízejí maximální upínací délku 51,5 mm s odstupňováním upínacího průměru 1 mm. Jiné upínací průměry a tvary jsou k dispozici na vyžádání.

Další zvláštností upínacího systému je velká tolerance upnutí $\pm 0,6$ mm ke jmenovitému průměru. Díky rychlovýmenným dorazům a bajonetovému uchycení upínacích pouzder lze systém také rychle a snadno přestavět při výměně obrobků. Čtyři různé kompaktní základní upínací trny pokrývají pomocí odpovídajících upínacích pouzder upínací rozsah 18-135 mm. Obrobky jsou spolehlivě přitahovány na doraz pomocí stahovacího efektu, který může být volitelně vybaven také jednookruhovým řízením vzduchového systému pro bezpečnou automatickou výměnu obrobků.

Výhody:

- Krátká doba serízení díly rozpěrným pouzdrem s rychlovýmenným zámkem
- Možnost vysoké přesnosti házivosti $\leq 0,015$ mm
- TTolerance upnutí jmenovitý průměr 0,6 mm (CG30 \div 0,4 mm)
- Kompaktní konstrukce, proto menší kontura
- Volitelně s jednookruhovým řízením vzduchového systému pro automatickou výměnu obrobků

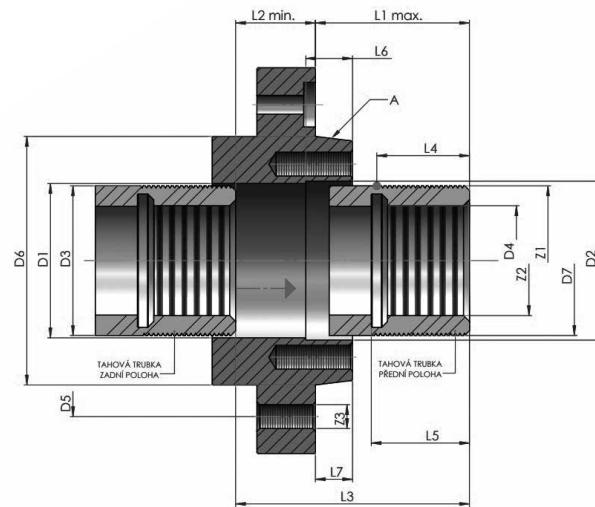


Typ	Označení	Upínací průměr	Konec vřetena	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	D6 mm	D7 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	L8 max. mm	Max. otáčky (min⁻¹)
CG30/5	057.1102/00	18 - 35	A2-5	132	132	82	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	136,5	113,5	61	-	51	16,5	30	23	5000
CG30/6	057.1103/00	18 - 35	A2-6	160	132	82	M30 x 1,5	32	133,4	M12 (4x90°)	136,5	113,5	61	36	51	17,5	30	23	5000
CG30/140	057.1104/00	18 - 35	Z140	150	132	82	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	121,5	98,5	46	15	36	6	30	23	5000
CG50/5	057.1202/00	30 - 55	A2-5	132	132	100	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	159,5	118	64	-	51	16,5	29	41,5	5000
CG50/6	057.1203/00	30 - 55	A2-6	160	132	100	M30 x 1,5	32	133,4	M12 (4x90°)	159,5	118	64	36	51	17,5	29	41,5	5000
CG50/140	057.1204/00	30 - 55	Z140	150	132	100	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	144,5	103	49	15	36	6	29	41,5	5000
CG80/5	057.1302/00	45 - 80	A2-5	132	132	114	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	174,5	123	75	-	47	16,5	25	51,5	5000
CG80/6	057.1303/00	45 - 80	A2-6	160	132	114	M30 x 1,5	32	133,4	M12 (4x90°)	174,5	123	75	36	47	17,5	25	51,5	5000
CG80/8	057.1305/00	45 - 80	A2-8	202	132	114	M30 x 1,5	32	171,4	M16 (4x90°)	176,5	126	77	47	49	20	25	51,5	5000
CG80/140	057.1304/00	45 - 80	Z140	150	132	114	M30 x 1,5	32	104,8	M10 (4x90°)	159,5	108	60	15	32	6	25	51,5	5000
CG80/170	057.1306/00	45 - 80	Z170	180	132	114	M30 x 1,5	32	133,4	M12 (4x90°)	159,5	108	60	30	32	6	25	51,5	5000

Rozměry vřetena

formulář pro výrobu adaptérů

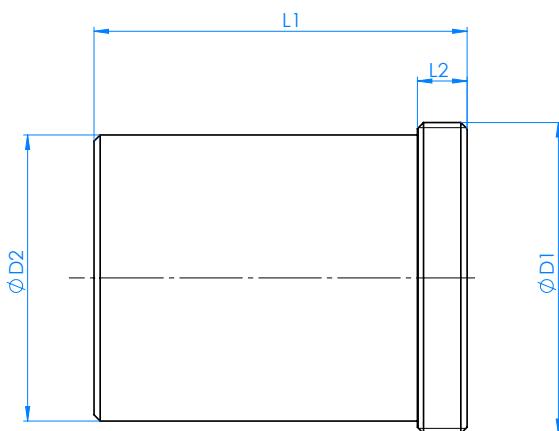
montážní rozměry pro adaptér



Rozměry vřetena	Rozměry
Normovaný konec vřetena	A
Vnitřní průměr vřetena	D ₁
Vnitřní průměr osazené části vřetena	D ₂
Vnější průměr tahové trubky	D ₃
Vnitřní průměr tahové trubky	D ₄
Roztečná kružnice závitových otvorů vřetena	D ₅
Největší vnější průměr centrálního kužele	D ₆
Vnější průměr tahové trubky, kde je vnitřní závit	D ₇
Max. vysunutí tahové trubky	L ₁
Min. vysunutí tahové trubky	L ₂
Celkový pohyb tahové trubky	L ₃
Délka vnějšího závitu na tahové trubce	L ₄
Délka vnitřního závitu na tahové trubce	L ₅
Délka osazené části vřetena	L ₆
Délka krátkého kuželu, pokud není standartní	L ₇
Vnější závit na tahové trubce	Z ₁
Vnitřní závit na tahové trubce	Z ₂
Vnitřní závit ve vřetenu	Z ₃

Připojovací adaptér pro kleštinové upínače

Samozřejmě rádi vyrobíme i připojovací adaptér pro připojení kleštinového upínače na tahovou trubku vašeho stroje.
Pro zajištění správného řešení adaptérů je potřeba vyplnit rozměry výšetra stroje dle formuláře na str. 28.



Upínače KORAFIX a QUADRO

Velikost	Typ	D1	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
QUADRO	KSFB 20/KSFB 30	M50 x 1,5	46	60	8,0
KORAFIX	40	M66 x 1,5	62	60	8,0
KORAFIX	60	M90 x 1,5	85	60	8,0
QUADRO	80	M114 x 1,5	100	60	11,0

Upínače KORAX a SPANNAX

Velikost	Typ	D1	D2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
KORAX	42	M66 x 1,5	62	60	17,5
TS42	42	M54 x 1,5	62	60	17,5
TSL52	52	M66 x 1,5	62	60	17,5
KORAX	65	M78 x 1,5	80	60	17,5

PVS

pneumatické sklíčidlo

Specifikem našich pneumatických sklíčidel je patentovaný samosvorný mechanismus, který se do činnosti uvádí krátkým impulzem stlačeného vzduchu. To znamená, že se sklíčidlo neinstaluje na tahovou trubku nebo upínací válec. Přívod vzduchu se zajistí vzduchovou pistolí, která se přidrží u ventilků sklíčidla a jedním impulzem vzduchu se sklíčidlo upne, dalším se sevření čelistí uvolní. Velikost upínací síly se lze regulovat doplněním přívodu tlakového vzduchu o regulační ventil. Čím vyšší tlak, tím vyšší upínací síla a samozřejmě platí i čím nižší tlak vzduchu, tím nižší je upínací síla. Díky možnosti regulace velikosti stlačeného vzduchu lze snadno a bez deformací upínat i velmi tenké dílce. Sklíčidlo je vhodné i pro práci s robotem, kde přívod vzduchu je umístěn přímo na hlavici robota pomocí pružného přívodu podél pohyblivého ramena robota. Pneumatické sklíčidlo je vhodné i pro 5ti osá centra, kde vzhledem ke složitému pohybu při obrábění není možné provádět složité instalace vzduchových rozvodů. Tato sklíčidla nejsou průchozí.

Technické parametry:	
TYP	PVS 160 / PVS 110
Velikost skličidla	ø 160 mm / ø 110 mm
Upínací základna	ø 185 mm / ø 130 mm
Upínací základna pro centra	ø 225 mm / ø 160 mm
Provedení	3 čelistové 2 čelistové
Pro točivé stroje	max. 2000 ot./min
Upínací krok	2,3 mm
Ovládací médium	stlačený vzduch 1 - 7 bar pro upnutí a odepnutí
Regulace vzduchu	regulační ventil od 1 - 10 bar s přimazáváním
Upínací síla	0,65 - 12 kN / 0,65 - 5 kN

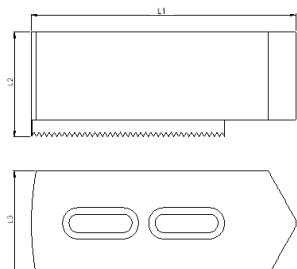


Čelisti pro PVS

Standardní provedení

měkké, tvrdé

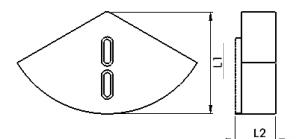
Typ	Registrační číslo	Materiál	L1	L2	L3	Ozubení
Měkké	KORPVS-00160P00028A01000	6063-T6	78	30	30	1,5x60°
Tvrđe	KORPVS-00160P00029A01000	1.0037 (S235JR)	78	30	30	1,5x60°



Segmentové provedení

měkké

Typ	Registrační číslo	Materiál	L1	L2	Úhel	Ozubení
Měkké	KORAN0990101100	6063-T6	78	30	120°	1,5x60°



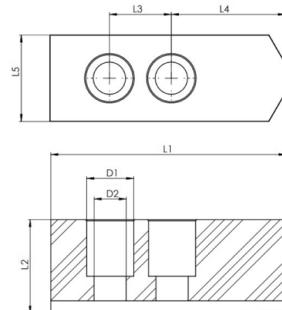
Čelisti

Pro silová sklíčidla

Měkké čelisti

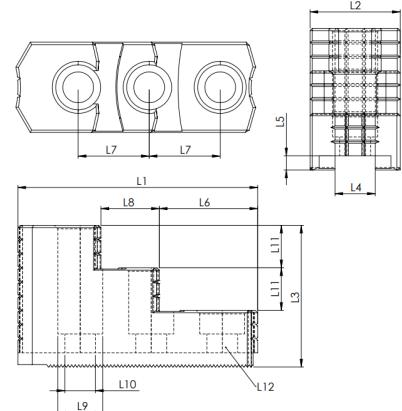
- lze obrobit tak, aby uchopily předmět po většině jeho obvodu
- lze použít k držení tenkých obrobků

Typ	Registrační číslo	Velikost sklíčidla	L1	L2	L3	L4	L5	D1	D2	O	Ozubení
VHC-05	VERVHC050000000	5"	62	30	14	39	25	13,5	9	13,5	1,5x60°
VHC-06	VERVHC060000000	6"	73	36	20	38	31	17	11	16,5	1,5x60°
VHC-08	VERVHC080000000	8"	95	37	25	46	35	19	13	18,5	1,5x60°
VHC-10	VERVHC100000000	10"	110	42	30	50	40	19	13	18,5	1,5x60°
VHC-12	VERVHC120000000	12"	130	50	30	61	50	25	17	18,5	1,5x60°



Tvrzdé čelisti

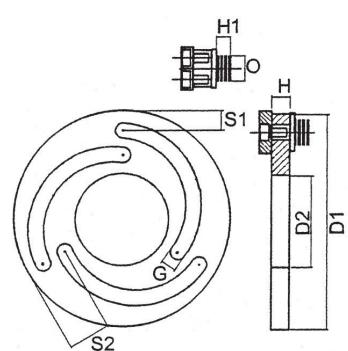
Typ	Registrační číslo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	Ozubení
HJ-05	VERHJ050000000	53	23	27,5	10	4	30,5	14	22,5	13,5	8,5	10	M8	6	1,5x60°
HJ-06	VERHJ060000000	67,5	31	35	12	5	39,5	20	27,5	17	11	12	M10	16	1,5x60°
HJ-08	VERHJ080000000	86	35	51	14	5	31	25	18	19	13	12	M12	12	1,5x60°
HJ-10	VERHJ100000000	99,5	40	54	16	5	43	30	17	19	13	13	M12	15	1,5x60°



Aretační kroužek

pro protáčení měkkých čelistí

Typ	Registrační číslo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VFR-05	VERVFR050000000	5"	12	140	60	12	28	10	9	13,5	1
VFR-06	VERVFR060000000	6"	12	168	80	12	32	10	9	16,5	1,5
VFR-08	VERVFR080000000	8"	12	218	115	17	36	10	9	18,5	2,4
VFR-10	VERVFR100000000	10"	12	258	150	15	40	10	9	18,5	3



Ruční kleštinový upínač SSF ORTLIEB

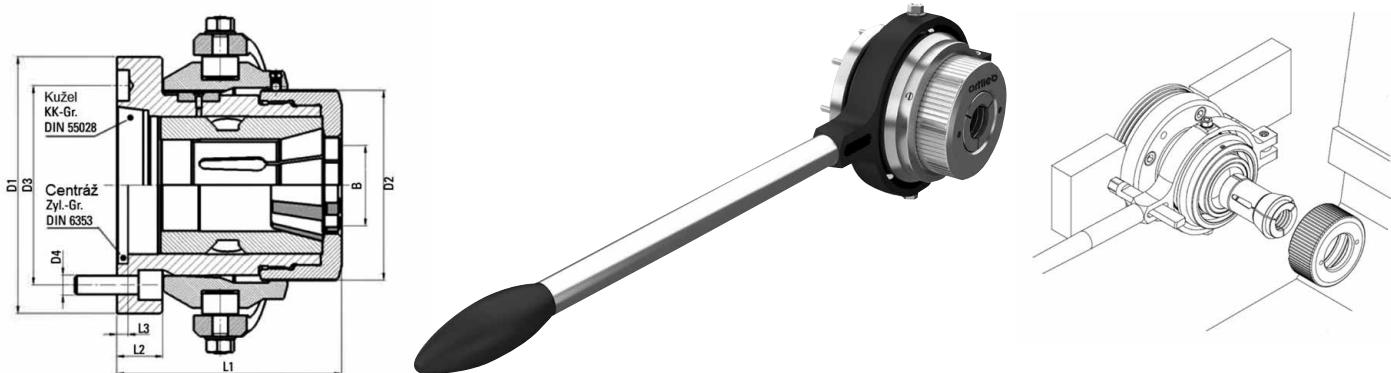
Rychloupínací upínač Ortlieb lze také automatizovat pomocí pneumatických válců. Vyzádejte si prosím naši instalaci dokumentaci.

Upínání se provádí pomocí manuální páky. Síla je přenášena na tlačné pouzdro prostřednictvím samosvorných kuliček.

Při použití kleštin Rubber-Flex® RFC kompenzuje upínač tolerance průměru až 0,7 mm bez nutnosti seřizování převlečné matice.

Osvědčená konstrukce, vhodná i pro vyšší otáčky.

Hlava vidlice, oko a opěrný šroub jsou specifické pro daný stroj, a proto nejsou součástí dodávky.



Typ	Rozsah upnutí	Kužel/Centráž (z)	Rubber-Flex označení	Označení kleštiny	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Max. otáčky (min⁻¹)
SSF 16 Z	1 – 16	Z 42	RFC 12	140 E	69	52	57	4 x M5	69,5	9	4	270	5000
SSF 20 Z	2 – 24	Z 54	RFC 18	148 E	88	66	74	6 x M6	90	11	4	336	5000
SSD 30/5	2 – 30	A2-5	RFC 24	163 E	135	82	104,8	4 x M10	115,2	25	-	406	4000
SSF 30 Z	2 – 30	Z 72	RFC 24	163 E	105	82	90	6 x M6	103	12	4	406	4000
SSF 40/5	3 – 42	A2-5	RFC 36	173 E	135	100	104,8	4 x M10	119	24	-	477	4000
SSF 40/6	3 – 42	A2-6	RFC 36	173 E	170	100	133,4	4 x M12	122	27	-	477	4000
SSF 40 Z	3 – 42	Z88	RFC 36	173 E	122	100	107	8 x M6	107	12	4	477	4000
SSF 60/6	4 – 60	A2-6	RFC 52	185 E	170	120	133,4	4 x M12	140,2	27	-	550	3000
SSF 60/8	4 – 60	A2-8	RFC 52	185 E	220	120	171,4	4 x M16	143	30	-	550	3000
SSF 60 Z	4 – 60	Z115	RFC 52	185 E	150	120	131	8 x M8	127	14	4	550	3000
SSF 80 Z	20 – 80	Z130	-	193 E	178	149	158	8 x M8	151	15	5	577	2500

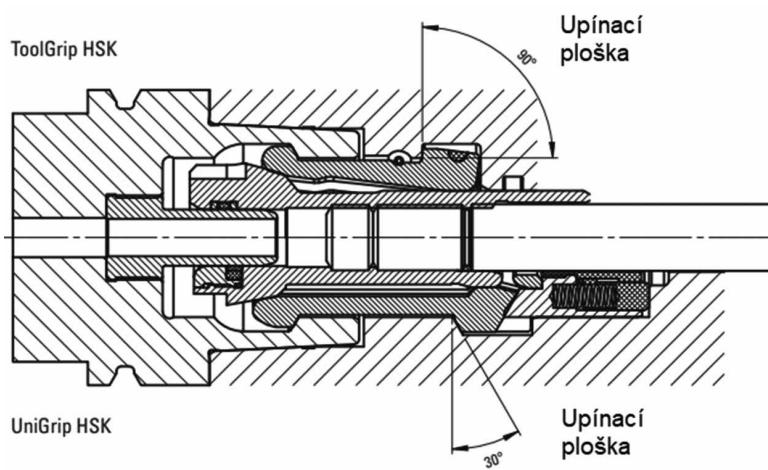
Segmentové nástrojové držáky do vřeten

Segmentové nástrojové držáky HSK firmy Ortlieb jsou základem pro bezpečné a spolehlivé upínání HSK držáků nástrojů. Poprvé je možné nabídnout bezúdržbové držáky nástrojů díky použití keramiky na funkčních plochách v kombinaci s tvrdým povlakem odolným proti opotřebení.

Přípustná upínací síla je až o 200% vyšší (HSK A50) než minimální upínací síla doporučovaná normou DIN 9893/69063. To zajišťuje bezpečné upnutí nástrojů i při velkém zatížení a vysokých otáčkách.

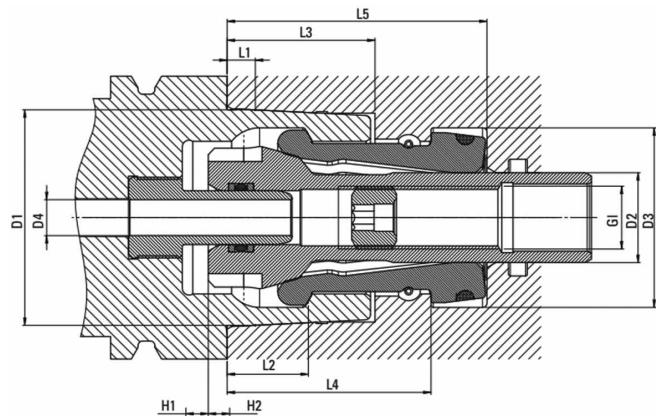
Sofistikovaně navržené montážní přípravky zajišťují nejrychlejší ustavování a výměnu. Segmentové nástrojové držáky firmy Ortlieb jsou k dispozici ve dvou výrobkových řadách: ToolGrip HSK a UniGrip HSK. Zejména ToolGrip HSK je přesvědčivý kompaktními rozměry, jednoduchou konstrukcí s minimálními nároky na údržbu a velkým kanálem pro chladicí kapalinu (HSK A63 max. Ø 14 mm).

1. WGC 48-07: keramický kroužek + povlak Maxit-WCH mod, bezúdržbový
2. WGB 48: povlak Maxit-WCH mod, bezúdržbový
3. WG 48: standardní ocelové provedení, údržba dle mazacího plánu



ToolGrip HSK

Segmentové nástrojové držáky ToolGrip HSK jsou speciálně navrženy pro vysokorychlostní a produktivní frézování. Umožňují mnohem vyšší upínací sílu než je doporučená minimální upínací síla dle normy DIN 69893. Tyto držáky se vyznačují krátkou délkou, jednoduchou a snadno udržovatelnou konstrukcí, velkým průtokem chladicí kapaliny a velkou upínací silou. Vulkanizované šestidílné upínací segmenty jsou dimenzovány pro životnost 2 miliónů upínacích cyklů.



Typ	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	G1	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	H1 mm	H2 mm	Fz max kN	Fsp. max. kN
A25/B32	TG 19-06	19	6,2	17	3	M4 x 0,5	2,5	7,21	13,5	18	24	4,6	2,5	1,5	4,5
A32/B40	TG 24-06	24	9	20,5	4,2	M6	3,2	8,92	16,5	22,9	29,1	4,7	2,5	2	6
A40/B50	TG 30-06	30	12	25	5	M8	4	11,42	20,5	28,5	36,5	5,7	2,5	4	12
A50/B63	TG 38-06	38	14	32	6,8	M10 x 1,0	5	14,13	25,5	35,6	45,5	6	2,5	8	24
A63/B80	TG 48-06	48	20	40	8,4	M14 x 1,5	6,3	18,13	33	45,5	58	6	2,5	10	30
A80/B100	TG 60-06	60	23	50	10,2	M16 x 1,5	8	22,85	41	57,1	73	6,9	2,5	15	45
A100/B125	TG 75-06	75	28,5	63	12	M20 x 1,5	10	28,56	51	71	91	7,6	3	24	60
A125/B160	TG 95-06	95	38	80	14	M27 x 1,5	12,5	36,27	64	89	114	10	3	35	105
A160	TG 120-06	120	45	100	16	M30 x 1,5	16	45,98	81	113	145	10,5	3,5	45	135

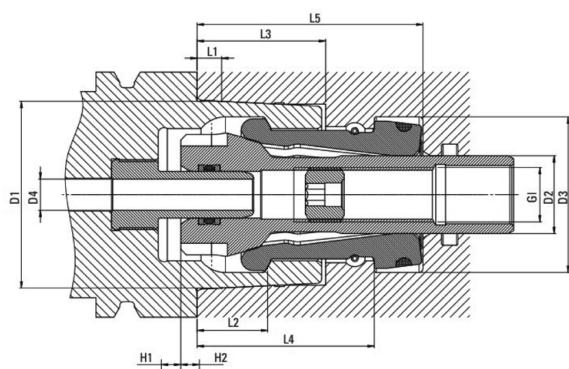
ToolGrip HSK s keramikou

Segmentový nástrojový držák ToolGrip HSK s keramikou doporučujeme pro bezúdržbový provoz při nejvyšším zatížení. Po prvotním namazání je držák schopen provést až 3 milióny upínacích cyklů bez jakékoli ztráty upínací síly. Poté by se segmenty měly vyměnit. Tažný čep je možné používat trvale.

Velikost	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	Gl	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	H1 mm	H2 mm	Fz max kN	Fsp. max. kN
A50/B63	TGC 38-06	38	14	32	6,8	M10 x 1,0	5	14,13	25,5	35,6	45,5	6	2,5	8	24
A63/B80	TGC 48-16	48	20	40	8,4	M14 x 1,5	6,3	18,13	33	45,56	58	6	2,5	10	30
A100/B125	TGC 75-06	75	28,5	63	12	M20 x 1,5	10	28,56	51	71	91	7,6	3	20	60

ToolGrip HSK s funkcí přidržení nástroje

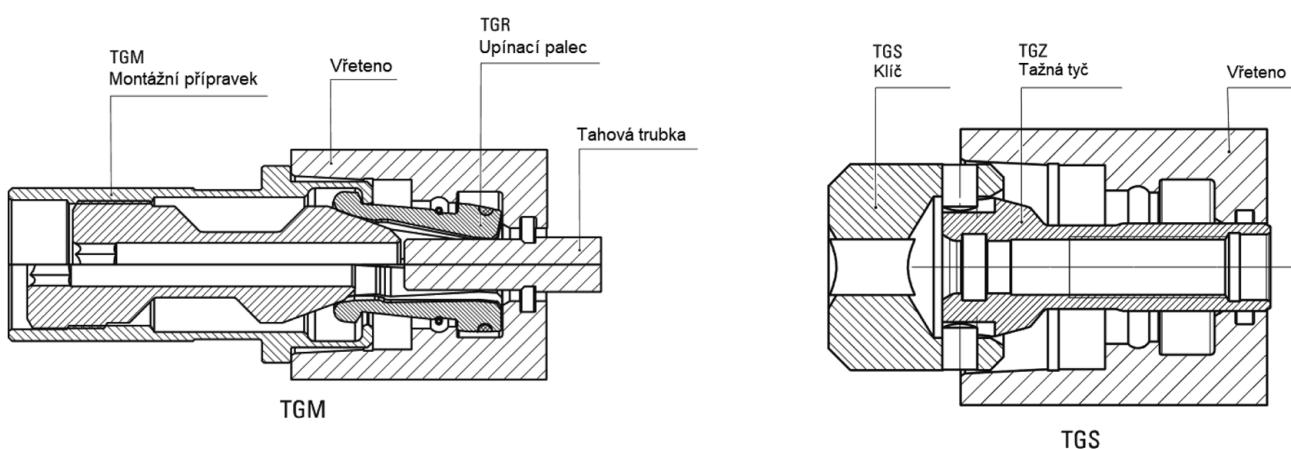
Speciální nástrojový držák s funkcí přidržení má kratší dobu cyklu a rychlejší výměnu nástrojů. Tento držák spolehlivě udržuje uvolněný nástroj ve vřetenu do doby, kdy ho mechanismus výměníku nástrojů vytáhne z vřetena.



Velikost	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	Gl	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	H1 mm	H2 mm	Fz max kN	Fsp. max. kN	
A40/B50	TG 30-66	30	12	25	5	M8	4	11,42	20,5	28,5	36,5	5,7	2	4	12	70+20
A50/B63	TG 38-66	38	14	32	6,8	M10 x 1,0	5	14,13	25,5	35,6	45,5	6	2,5	8	24	220+30
A63/B80	TG 48-66	48	20	40	8,4	M14 x 1,5	6,3	18,13	33	45,5	58	6	2,5	10	30	250
A100/B125	TG 75-56	75	28,5	63	12	M20 x 1,5	10	28,56	51	71	91	7,6	3	24	60	500

Montáž segmentového nástrojového držáku Tool Gripper – ToolGrip HSK

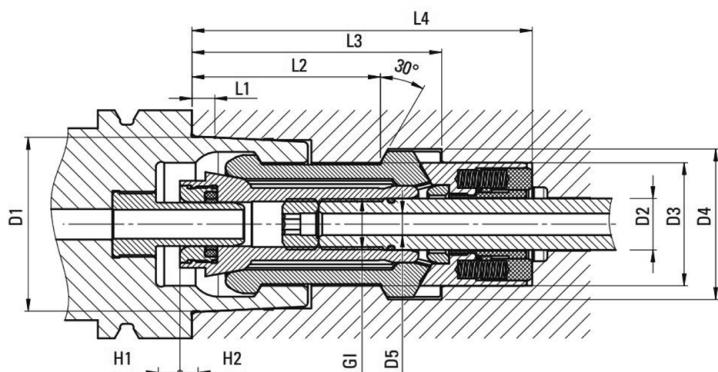
Pro montáž držáků ToolGrip HSK jsou třeba dva různé nástroje: Montážní přípravek TGM se používá pro montáž vulkanizovaných upínacích segmentů TGR ve vřetenu. Tento přípravek upíná upínací segmenty, takže je možné je snadno vložit do vřetena. Nástrčný klíč TGS se používá pro montáž tažného čepu. Tento klíč je třeba pro vytvoření potřebného momentu pro utažení čepu. Upozorňujeme, že pro každou velikost jsou potřeba speciální montážní přípravky. Vyžádejte si laskavě pokyny k montáži.



HSK-Velikost	Upínací sada	Montážní přípravek	Klíč
A25/B32	TG 19	TGM 19	-
A32/B40	TG 24	TGM 24	TGS 24
A40/B50	TG 30	TGM 30	TGS 30
A50/B63	TG 38	TGM 38	TGS 38
A63/B80	TG 48	TGM 48	TGS 48
A80/B100	TG 60	TGM 60	TGS 60
A100/B125	TG 75	TGM 75	TGS 75
A125/B160	TG 95	TGM 95	TGS 95

UniGrip HSK

Segmentový nástrojový držák UniGripHSK se skládá z tažného čepu, 8 jednotlivých upínacích segmentů a pružiny, která udržuje upínací segmenty v dané poloze. Tento držák umožňuje nejvyšší otáčky až 40 000 min.⁻¹ při rostoucí upínací síle. Je k dispozici v provedení s povlakem odolným proti opotřebení i v provedení s keramikou nebo s funkcí přidržení. K dispozici je také opravná sada.



Velikost	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	G1	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	H1 mm	H2 mm	Fz max kN	Fsp. max. kN	Fh. max. N	Provedení
A63/B80	WG 48-03	48	14,6	34	41,6	6	M14 x 1,5	6,3	52	69	94	7	3	10	30	-	Standartní
	WGB 48	48	14,6	34	41,6	6	M14 x 1,5	6,3	52	69	94	7	3	10	30	-	Povlakováný
	WGC 48-07	48	14,6	34	41,6	6	M14 x 1,5	6,3	52	69	94	7	3	10	30	-	Keramický
	WGB 48-21	48	14,6	34	41,6	6	M14 x 1,5	6,3	52	69	94	7	3	10	30	300	Se zajištěním proti vypadnutí nástroje

ToolGrip SK

Segmentový nástrojový držák ToolGrip SK představuje schválený sériový výrobek pro automatickou výměnu držáků nástrojů. Jedná se o upínací držáky s kuželem ISO a tažným čepem dle DIN 69871/72. Šestidílné upínací segmenty optimálně využívají zátěž. Proto je možná vyšší povolená upínací síla. A to při rychlejších cyklech. Na vyžádání jsou všechny nástrojové držáky k dispozici v provedení s povlakem odolným proti opotřebení.

Rádi upravíme držáky dle vašich požadavků:

- zesílená konstrukce pro vyšší upínací síly
- provedení s proměnným upínacím zdvihem
- provedení s přídavnými těsněními
- provedení s ofukem / přívodem chladicí kapaliny / přívodem minimálního množství maziva



Velikost	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	GA	GI	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Fsp kN	H mm
SK30	BSK 2557-03 BSK 2557-02	31,75	19	24	13	3	M10	M10 x 1,0	47,8	56	59,4 74,6	9 5	5 6,5
SK40	BSK 2602-03 BSK 2605	44,45	27	35	19	6	M16 x 1,5	M16 x 1,0	68,4	85	60,6 81,6	20	6
SK45	BSK 2425-01 BSK 2425-02	57,15	34	41	23	6	M20 x 1,5	M20 x 1,5	82,7	101,5	93,2 117	25	6
SK50	BSK 2528 BSK 2528-02	69,85	41	50	28	8	M24 x 1,5	M24 x 1,5	101,75	123,2 124,2	75,5 117,2	35 35	8 6
SK60	BSK 2604 BSK 2604-12	107,95	62	74	40	10	M32 x 1,5	M30 x 1,5	161,8	188	93,2 148,2	60	8

MultiGrip SK

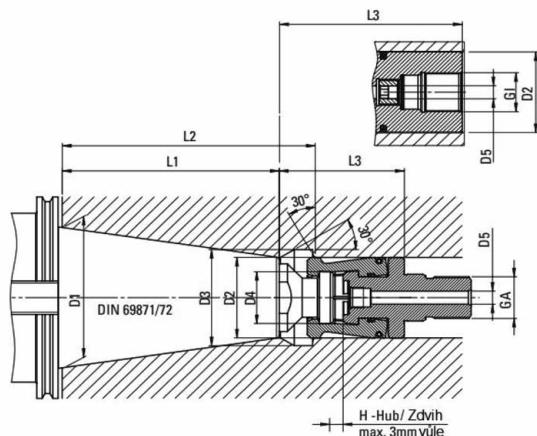
Segmentové nástrojové držáky MultiGrip SK jsou držáky s kuželem ISO a tažným čepem dle DIN 69871/72. Je možné používat nástroje s jinými tažnými čepy při stejných připojovacích rozměrech ve stejných vnitřních profilech vřetena jednoduchou výměnou nástrojového držáku.

Možné jsou následující upínací stopky:

- DIN 69871/72
- ISO 7388/1+2 (A/B)
- ANSI B5.50
- MAS-BT JIS B6339-1992

Rádi upravíme držáky dle vašich požadavků:

- zesílená konstrukce pro vyšší upínací síly
- provedení s proměnným upínacím zdvihem
- provedení s přídavnými těsněními
- provedení s ofukem / přívodem chladicí kapaliny / přívodem minimálního množství maziva



Velikost	Označení	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	D5 mm	GA	GI	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Fsp kN	H mm
SK30	BSK 2557-11 BSK 2557-16	31,75	19	24	13	3	M10	M10	47,8	56	47,6 72,2	9	4
SK40	BSK 2537-06 BSK 2537	44,45	27	35	19	6	M16 x 1,5	M24 x 1,5	68,4	76,5	60,6 130,6	20 15	5,5 6
SK45	BSK 2543-04 BSK 2543-03	57,15	34	41	23	6,8	M20 x 1,5	M20 x 1,5	82,7	94,9	85 112,5	25	6
SK50	BSK 2615-02 BSK 2494	69,85	43 41	50	28	6,5	M24 x 1,5	M24 x 1,5	101,75	114,5 116,5	75,75 128,25	35	6 8

NAŠI PARTNEŘI



ANN WAY

Holding Your Future

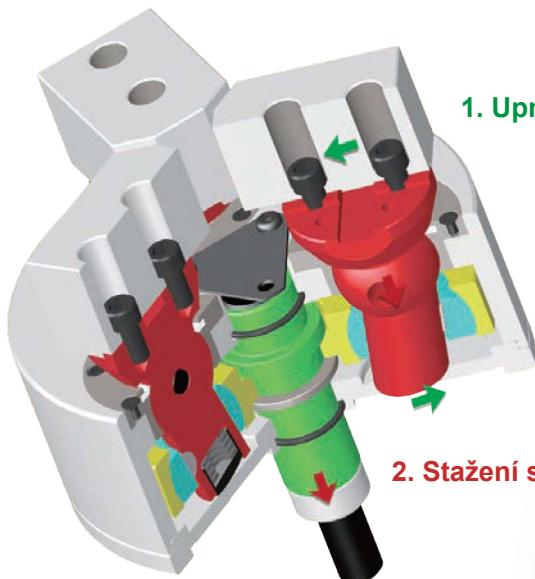


3W

SILOVÉ 3-ČELISŤOVÉ SKLÍČIDLO S KYVNÝMI ČELISTMI

FUNKCE:

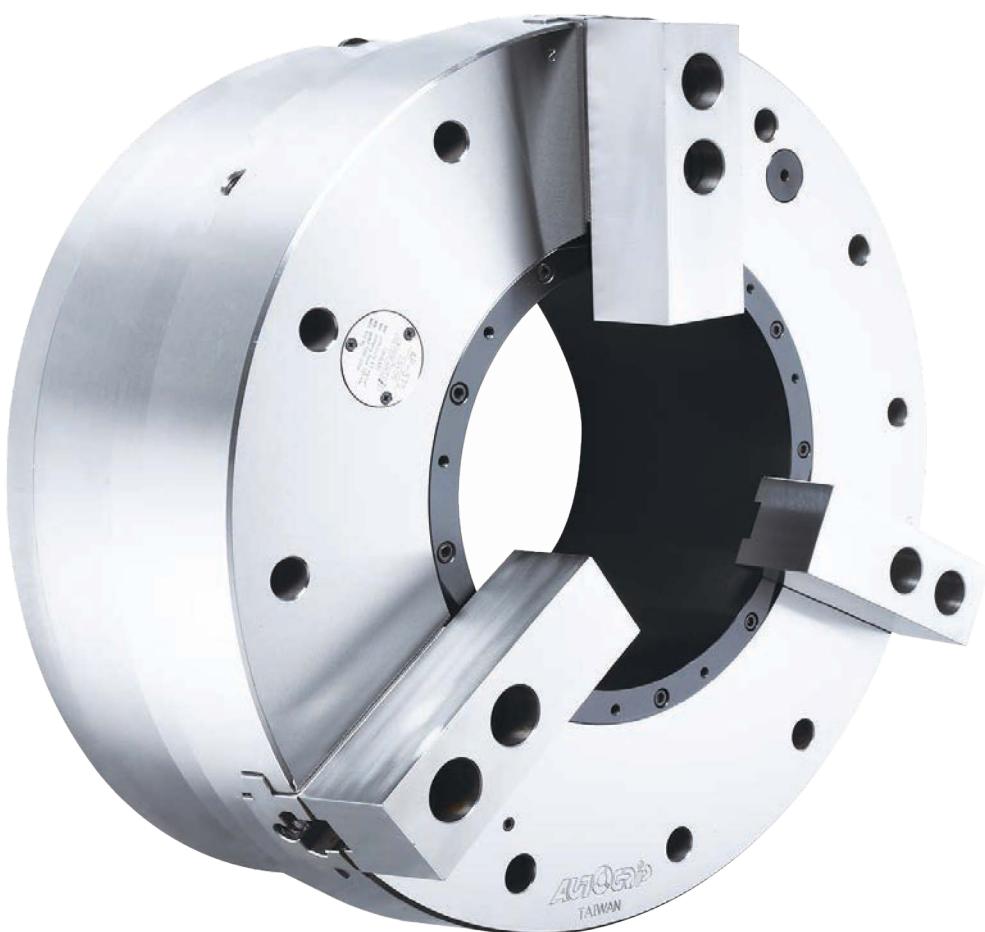
- Upínání obrobku v radiálním směru a následném tahu směrem dolů
- Uchopení výkovků a odlitků s kuželovitostí do 20°
- Vyrovnání čelistí: 5°Max
- Ochrana proti prachu a utěsnění proti průniku řezné kapaliny, snadná údržba



1. Upnutí

2. Stažení směrem dolů





AP

3-ČELISTOVÉ, PRŮCHOZÍ

FUNKCE:

- Velký průchod: Ø52mm – Ø375mm
- Bez nutnosti připojení ke stálému přívodu vzduchu
- Snadná instalace

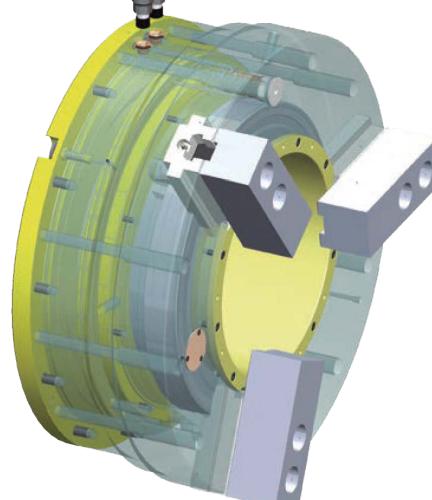
PATENTOVANÝ SYSTÉM PŘÍVODU VZDUCHU



- Vestavěný vzduchový válec / zpětný ventil.
- Detekce tlaku / unikátní konstrukce.

PRODUKTOVÝ PATENT:

US8770222 B2(U.S.A.)
M440159 / M415011 (Taiwan)
20.2011.101.818.4/20.2012.102.498.5(Německo)
3169457 / 3178706(Japan)
EP 2517822 B1(EU)
ZL 2011 2 0141324.9/ZL 2012 2 0274549.6(Čína)
0000278076(Itálie)





3V modelová řada

Maximální průměr je

2000mm (79“)



FUNKCE:

- Jedná se o tříčelistové vysokorychlostní silové sklíčidlo
- S ručním radiálním nastavením hlavních čelistí pro centrování obrobků
- Utěsněno proti šponám, třískám a chladící kapalině, vhodné pro vertikální soustruhy

- Různé modely / velikosti:
K dispozici v provedení 3, 4 a 6-čelistové verze
- S velikostmi o průměru 12 až 79 palců
- Rotační válec: modelová řada RE



IS

SILOVÉ POLOHOVACÍ SKLÍČIDLO



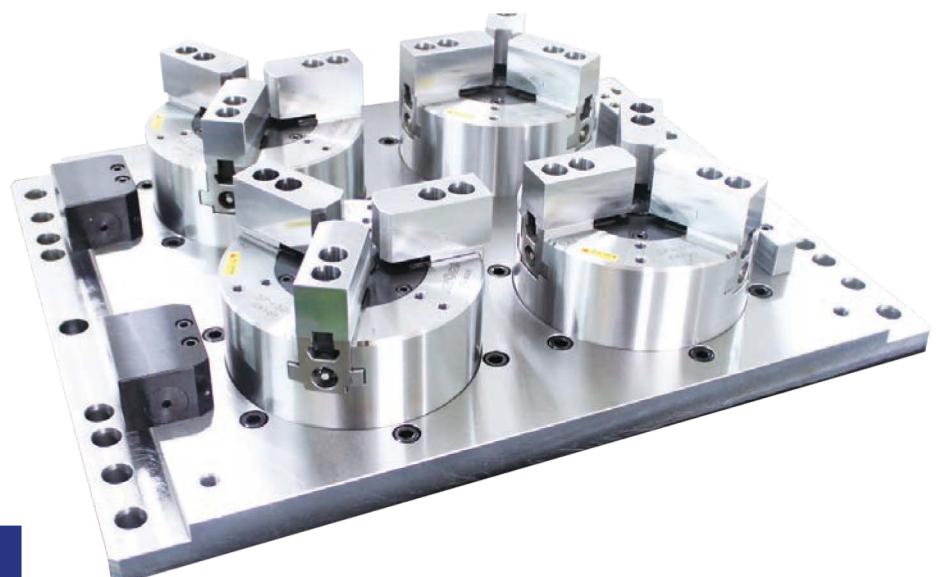
FUNKCE:

- Polohování probíhá během otáčení vřetena, lze provádět rychlou výměnu mezi více pracovními osami.
- Všechny části sklíčidla jsou kalené a broušené
- Utěsněno proti třískám, šponám a chladicí kapalině
- Vysoká tuhost a vysoká přesnost opakování
- Unikátní polohovací systém a hydraulický systém se zařízením pro detekci tlaku ve sklíčidle, vysoká spolehlivost





MP4



ZÁKLADNÍ UPÍNACÍ DESKA PRO 4
STACIONÁRNÍ SKLÍČIDLA

FUNKCE:

- Pro frézovací stroje / obráběcí centra
- Umožňuje současné obrábění až 4 obrobků (lze přizpůsobit dle zákaznického požadavku pro 2, 3, 6 upínačů)
- Pracuje s vertikálními sklíčidly SM/SP/SD/SU/SE
- Pohon hydraulický nebo pneumatický
- Individuální rozvod pro každé sklíčidlo
- Speciální konstrukce a snížení výšky pracovní plochy
- Jednotka pojistného ventilu (volitelně)
- Funkce detekce vzduchotěsnosti (volitelně)



ŘADA STACIONÁRNÍCH SKLÍČIDEL



SM – stacionární sklíčidlo
s velkým zdvihem čelistí



SP - stacionární sklíčidlo



SD – stacionární sklíčidlo s axiál-
ním tahem/vhodné pro hrubování/
možná detekce úniku vzduchu



SU – stacionární sklíčidlo s fixací/
vhodné pro hrubování/možná de-
tekce úniku vzduchu



SE – rozpínací stacionární sklíči-
dlo s fixací/ vhodné pro hrubování/
možná detekce úniku vzduchu

Silová sklíčidla

	3H-2/3H-2A Velká průchozí silová sklíčidla 3 - čelistřová	48
	3H/3H-A Průchozí silová sklíčidla 3 - čelistřová	50
	2H/2H-A Průchozí silová sklíčidla 2 - čelistřová	51
	4H/4H-A Průchozí silová sklíčidla 4 - čelistřová	52
	3P/3P-A Neprůchozí silová sklíčidla 3 - čelistřová	53
	2P/2P-A Neprůchozí silová sklíčidla 2 - čelistřová	56
	3L/3L-A Průchozí silová sklíčidla s obzvlášť velkým zdvihem čelistí 3 - čelistřová	57
	2L/2L-A Průchozí silová sklíčidla s obzvlášť s velkým zdvihem čelistí 2 - čelistřová	58
	1L Neprůchozí silová sklíčidla s obzvlášť velkým zdvihem čelistí 1 - čelistřová	60
	3M Neprůchozí silová sklíčidla s velkým zdvihem čelistí 3 - čelistřová	61
	2M Neprůchozí silová sklíčidla s velkým zdvihem čelistí 2 - čelistřová	63
	3V-A Neprůchozí silová sklíčidla pro vertikální soustruhy 3 - čelistřová	64
	4V-A Neprůchozí silová sklíčidla pro vertikální soustruhy 4 - čelistřová	66
	3HS Průchozí silová sklíčidla plně utěsněná 3 - čelistřová	68
	3PS Neprůchozí silová sklíčidla plně utěsněná 3 - čelistřová	69

Speciální upínací sklíčidla

	IS Silová sklíčidla s automa- ticky indexováním	70
	3N Neprůchozí silová sklíčidla s šímkým pohybem čelistí 3 - čelistřová	71
	4T Neprůchozí silová sklíčidla samostředící 4 - čelistřová	72
	3D Neprůchozí silová sklíčidla s axiálním tahem 3 - čelistřová	73
	2D Neprůchozí silová sklíčidla s axiálním tahem a fixací 2 - čelistřová	74
	3U Průchozí silová sklíčidla s axiálním tahem a fixací 3 - čelistřová	75
	3U-K Neprůchozí silíčidla s velkým zdvihem čelistí 3 - čelistřová	76
	3E Neprůchozí rozpínací silová sklíčidla s fixací 3 - čelistřová	77
	3W/3W-C Neprůchozí silová sklíčidla s kyvnými čelistmi 3 - čelistřová	78
	3RF Silová sklíčidla s kyvný- mi čelistmi a opěrným hrotem 3 - čelistřová	80
	3R Silová sklíčidla s kyvnými čelistmi a s opěrným hrotem bez axiálního tahu 3 - čelistřová	81
	3J Neprůchozí silová sklíčidla s čelním upnutím 3 - čelistřová	82
	2J Neprůchozí silová sklíčidla s čelním upnutím 2 - čelistřová	83
	AP Průchozí silová sklíčidla pneumatická 3 - čelistřová	84
	APS Průchozí vzduchová silová sklíčidla s velkým průchozím otvorem 3 - čelistřová	85



Kleštinové upínače



SCB
Stacionární kleštinové
upínače

87

Pneumatická rotační sklíčidla



RAP
Pneumatická rotační
sklíčidla

91

Manuální sklíčidla



3MF
Neprůchozí manuální
samostředící sklíčidla
3 - čelistová

92

Stacionární sklíčidla



VH
Průchozí stacionární
sklíčidla
3 - čelistová



VP
Neprůchozí stacionární
sklíčidla
2/3 - čelistová



SM
Neprůchozí stacionární
sklíčidla s velkým zdvihem
čelistí
3 - čelistová



SP
Neprůchozí stacionární
sklíčidla
2/3 - čelistová



SD
Neprůchozí stacionární
sklíčidla s axiálním
tahem
3 - čelistová



SU
Neprůchozí stacionární
sklíčidla s axiálním
tahem a fixací
3 - čelistová

88



SE
Neprůchozí rozpinací staci-
onární sklíčidla s axiálním
tahem
3 - čelistová

89



MP4
Základní deska pro stacio-
nární sklíčidla

90



VH-201
Manuálně ovládaný vzdu-
chový válec

90

Náhradní díly a příslušenství



T-NUT
T-Kameny

99



SJ
Standardní měkké čelisti

93



HJ
Standardní tvrdé čelisti

97

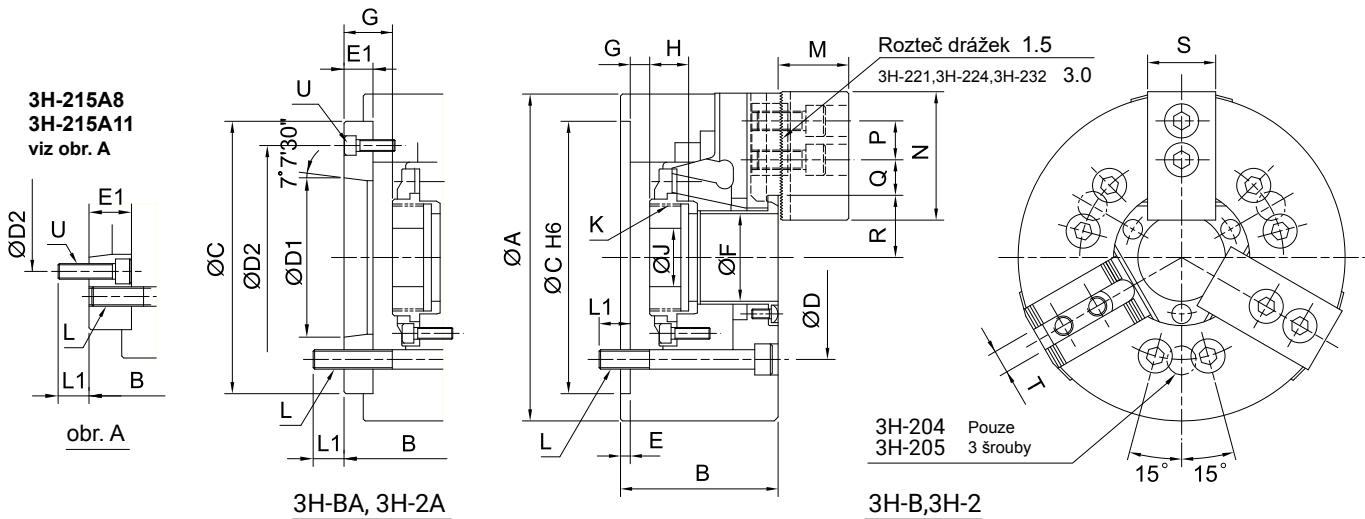


FL
Příruba pro silová
sklíčidla

100



- 3-čelistové sklíčidlo s obzvlášť velkým průchodem.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.
- J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.
Není-li požadováno jinak, jsou sklíčidla AUTOGRIP dodávána s výchozím rozměrem připojovacího závitu K (K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit).



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ		Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kružicí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvavosti	Váha		Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm²)
		mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min⁻¹ (r.p.m.)	kg · m²	kg	kg		
3H-204	A4	13	5.5	113	7	13.7(1400)	36.0(3670)	8000	0.012	4.22	5.34	TK-A528	2.0(20)
3H-205	A4	13	5.5	138	10	17.2(1750)	48(4890)	7000	0.02	6.3	7.1	TK-A533	2.5(25)
3H-206	A5	14	6	170	13	23.3(2375)	66.8(6810)	6000	0.06	13.1	14.9	TK-A646	2.5(25)
3H-208	A6	18	7.6	210	17	31.9(3250)	107(10900)	5000	0.15	21.8	23.4	TK-A853	2.6(26)
3H-210	A8	21	8.9	260	37	49.1(5010)	152(15500)	4500	0.32	37.5	43	TK-A1075	3.2(32)
3H-212	A11	25	10.6	315	43	58.8(6000)	157(16010)	3700	0.74	58.6	64.7	TK-A1512	1.9(19)
3H-215	A8	25	10.6	405	49	71(7240)	180(18350)	2500	2.8	127	149	TK-2114	2.1(21)
3H-215	A11	25	10.6	405	49	71(7240)	180(18350)	2500	2.8	127	143.3	TK-2114	2.1(21)
3H-215	A15	25	10.6	405	49	71(7240)	180(18350)	2500	2.8	127	135.6	TK-2114	2.1(21)
3H-18B	A15	23	10.6	456	79	71(7240)	180(18350)	2000	4.8	162.4	173.4	TK-2416	1.9(19)
3H-221	A15	28	12.9	530	105	90(9175)	234(23860)	1800	7.5	223	234	TK-2416	2.4(24)
3H-224	A20	28	12.9	610	135	100(10200)	240(24500)	1500	15.8	270	284	TK-2820	2.1(21)
3H-232	A20	34	18	800	205	100(10200)	240(24500)	1200	47	546	560	TK-2820	2.1(21)

Rozměry a specifikace typu 3H-2A,3H-BA jsou uvedeny červeně

Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ		A	B		C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.		G min.		H	J
3H-204	A4	113	59	83	85	70.6	63.51	82.6	4	28	32	3.5	31.5	-9.5	18.5	17.5	12
3H-205	A4	138	60	71	110	82.6	63.51	96	4	15	39	1	16	-12	3	20	12
3H-206	A5	170	81	91	140	104.8	82.56	116	5	15	53	13	28	-1	14	17.5	20
3H-208	A6	210	91	103	170	133.4	106.38	150	5	17	66	16.5	33.5	-1.5	15.5	20	30
3H-210	A8	260	102	115	220	171.4	139.72	190	5	18	86	10.5	28.5	-10.5	7.5	25	45
3H-212	A11	315	110	126	300	235	196.87	260	6	22	106	10	32	-15	7	28	50
3H-215	A8	405	132	159	380	330.2	139.72	171.4	6	33	145	11	44	-14	19	39	60
3H-215	A11	405	132	166	380	330.2	196.87	235	6	40	145	11	51	-14	26	39	60
3H-215	A15	405	132	153	380	330.2	285.78	330.2	6	27	145	11	38	-14	13	39	60
3H-18B	A15	456	145	166	380	330.2	285.78	330.2	6	27	165	18	45	-5	22	40	60
3H-221	A15	530	140	161	380	330.2	285.78	330.2	6	27	180	15	42	-13	14	40	80
3H-224	A20	610	145	166	520	463.6	412.78	463.6	6	27	210	15	42	-13	14	41	80
3H-232	A20	800	150	170	520	463.6	412.78	463.6	6	27	275	24	51	-10	17	42	100

Typ		K max.	K hodnota		L	L1		M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
3H-204	A4	M38x1.5		M32x1.5	3~M10	16.0	15	24	52	14	12.75	6.75	25	22.25	23	10	3~M10
3H-205	A4	M45x1.5		M40x1.5	3~M10	14.5	14.5	31	62	14	20.25	6.75	29.5	26.8	25	10	3~M6
3H-206	A5	M60x2		M55x2	6~M10	16.0	16	37	73	20	21.25	9.25	36	33	31	12	3~M6
3H-208	A6	M75x2		M60x2	6~M12	17.0	15	38	95	25	23.7	10.2	45.7	41.9	35	14	3~M6
3H-210	A8	M95x2		M85x2	6~M16	20.0	22	43	110	30	32.2	12.7	56.5	52.05	40	16	3~M8
3H-212	A11	M115x2		M115x2	6~M20	30.0	28	51	130	30	44.75	14.75	67.8	62.5	50	21	3~M10
3H-215	A8	M155x3 M115x2	M155x3 M100x2	6~M24	36.0	24	63	165	43	49.75	19.75	90	84.7	62	25.5	6~M16	
3H-215	A11	M155x3		M155x3	6~M24	36.0	31	63	165	43	49.75	19.75	90	84.7	62	25.5	6~M20
3H-215	A15	M155x3		M155x3	6~M24	36.0	34	63	165	43	49.75	19.75	90	84.7	62	25.5	3~M12
3H-18B	A15	M175x3		M175x3	6~M24	38.0	36	63	165	43	64	20.5	102	96.7	62	25.5	3~M12
3H-221	A15	M190x3		M190x3	6~M24	33.0	36	73	180	60	69.5	24.5	113.5	107.1	65	25	3~M12
3H-224	A20	M225x3		M225x3	6~M24	35.0	33	73	180	60	93.5	24.5	128	121.5	65	25	3~M12
3H-232	A20	M295x3		M295x3	6~M24	36.0	34	73	180	60	150.5	24.5	166	157	65	25	3~M12

Rozměry a specifikace typu 3H-2A,3H-BA jsou uvedeny červeně



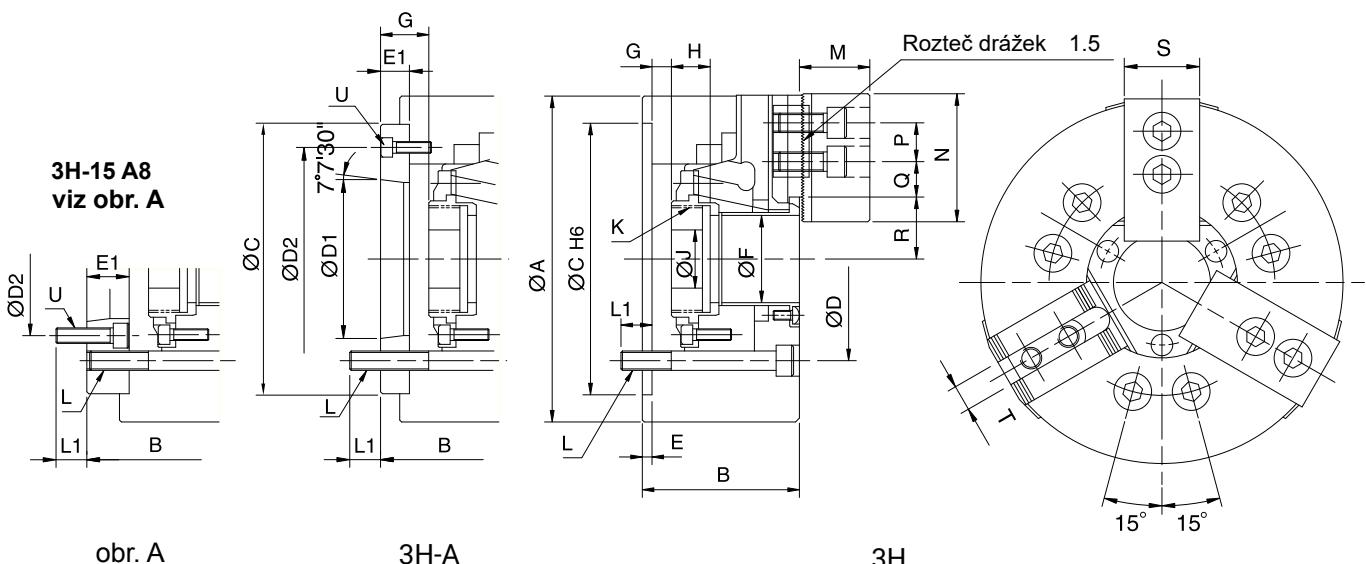
Řada 3H-2 jsou silová sklíčidla s mimořádně velkým průchozím otvorem. Rotační válce se doporučují na základě silových sklíčidel, které jsou od 4,-10" běžně průmyslově používány.

Pokud zjistíte, že potřebujete jinou velikost otvoru nebo instalaci rozhraní, stačí se na nás obrátit. Máme mnoho standardních ale i na míru přizpůsobených rotačních válců na výběr tak, abychom splnili požadavky zákazníků.

Pro podrobnější informace se na nás obrátěte. Děkujeme.



- 3 čelistové sklíčidlo s velkým průchodem.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.
- J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.
Není-li požadováno jinak, jsou sklíčidla AUTOGRIP dodávána s výchozím rozměrem připojovacího závitu K (K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit).


Předmět technických změn
SPECIFIKACE

Typ		Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak	
		mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)	
3H-12	A8	25	10.6	304	34	54.9 (5600)	143.7(14650)	3300	0.77	56.6	59.3	TK-A1291	2.5(25)
3H-15	A8	25	10.6	381	50	71 (7250)	179.8(18350)	2500	2.28	120	134	TK-A1512	2.3(23)
3H-15	A11	25	10.6	381	50	71 (7250)	179.8(18350)	2500	2.28	120	127	TK-A1512	2.3(23)
3H-18	A11	25	10.6	450	50	71(7250)	180.3(18400)	2000	4.46	160	174	TK-A1512	2.3(23)

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
3H-12	A8	304	110	122	220	171.4	139.72	190	6	18	91	10	28
3H-15	A8	381	132	159	300	235	139.72	171.4	6	33	120	11	44
3H-15	A11	381	132	148	300	235	196.87	260	6	22	120	11	33
3H-18	A11	450	132	148	300	235	196.87	260	6	22	120	11	33

Typ	K max.	K výchozí	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
3H-12	A8	M100x2	M100x2	6~M16	23	25	51.3	130	30	44.75	14.75	61.3	56	50
3H-15	A8	M130x2	M115x2	M130x2	M100x2	6~M20	30	24	63	165	43	49.75	19.75	77.5
3H-15	A11	M130x2		M130x2		6~M20	30	28	63	165	43	49.75	19.75	77.5
3H-18	A11	M130x2		M130x2		6~M20	31	29	63	165	43	83.5	20.5	77.5

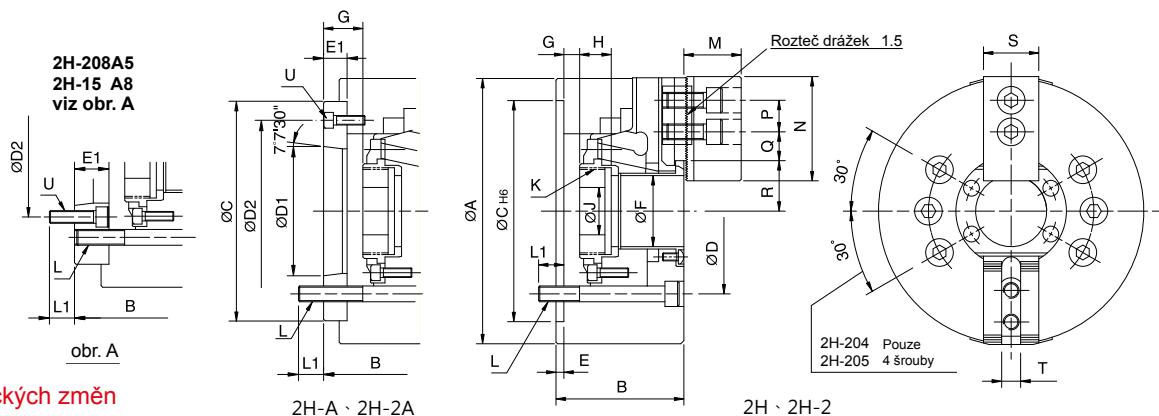
 Rozměry a specifikace typu **3H-A** jsou uvedeny **červeně**



- 2 čelistové sklíčidlo s obzvlášť velkým průchodem.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.

■ J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.

Není-li požadováno jinak, jsou sklíčida AUTOGRIP dodávána s výchozím rozměrem připojovacího závitu K (K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit).



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrváč- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg	MPa (kgf/cm ²)	
2H-204	A4	13	5.5	113	7	9.2 (940)	19.4 (1980)	8000	0.012	4.2	4.8
2H-205	A4	13	5.5	138	10	11.4 (1167)	32 (3260)	7000	0.02	6.8	7.6
2H-206	A5	14	6	170	13	15.5 (1580)	44.4 (4530)	6000	0.06	13.1	14.9
2H-208	A5	18	7.6	210	17	23.1 (2360)	57.3 (5840)	5000	0.17	21.3	24.2
2H-208	A6	18	7.6	210	17	23.1 (2360)	57.3 (5840)	5000	0.17	21.3	22.4
2H-210	A8	21	8.9	260	37	32.9 (3355)	101.9 (10385)	4500	0.31	33.5	36.2
2H-12	A8	23	10.6	304	34	36.7 (3740)	95.8 (9780)	3300	0.70	59.7	62.7
2H-15	A8	23	10.6	381	50	46.9 (4790)	119.6 (12200)	2500	2.42	115	129
2H-15	A11	23	10.6	381	50	46.9 (4790)	119.6 (12200)	2500	2.34	115	122
2H-15	A11	23	10.6	381	50	46.9 (4790)	119.6 (12200)	2500	2.34	115	122

ROZMĚRY

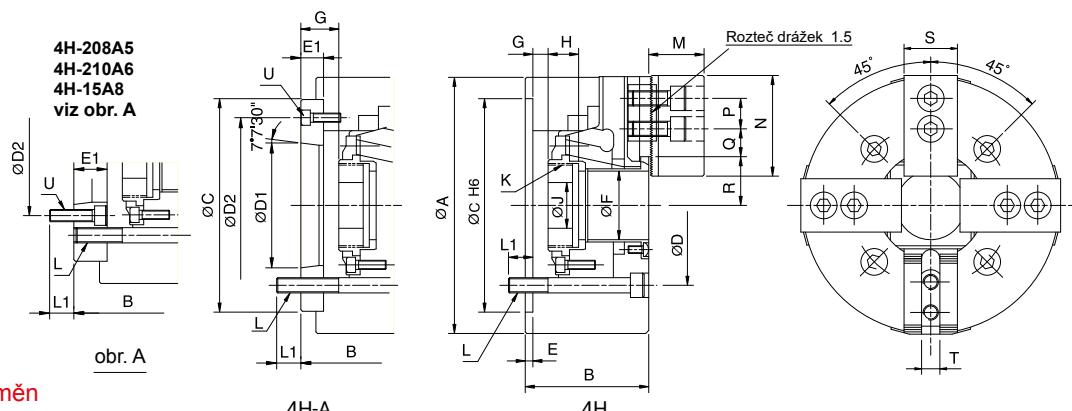
Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
2H-204	A4	113	59	83	85	70.6	63.51	82.6	4	28	32	3.5	31.5
2H-205	A4	138	60	71	110	82.6	63.51	96	4	15	39	1	16
2H-206	A5	170	81	91	140	104.8	82.56	116	5	15	53	13	28
2H-208	A5	210	91	109	170	133.4	82.56	104.8	5	23	66	16.5	39.5
2H-208	A6	210	91	103	170	133.4	106.38	150	5	17	66	16.5	33.5
2H-210	A8	260	102	115	220	171.4	139.72	190	5	18	86	10.5	28.5
2H-12	A8	304	110	122	220	171.4	139.72	190	6	18	91	8	26
2H-15	A8	381	133	160	300	235	139.72	171.4	6	33	120	11	44
2H-15	A11	381	133	149	300	235	196.87	260	6	22	120	11	33

Typ	K max.	K výchozí	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	
2H-204	A4	M38x1.5	M32x1.5	4~M10	16	15	24	52	14	12.75	6.75	25	22.25	23	
2H-205	A4	M45x1.5	M40x1.5	4~M10	14.5	14.5	31	62	14	20.25	6.75	29.5	26.75	25	
2H-206	A5	M60x2	M55x2	6~M10	16	16	37	73	20	22.75	9.25	36	33	31	
2H-208	A5	M75x2	M60x2	6~M12	17	18	38	95	25	23.7	10.2	45.7	41.9	35	
2H-208	A6	M75x2	M60x2	6~M12	17	15	38	95	25	23.7	10.2	45.7	41.9	35	
2H-210	A8	M95x2	M85x2	6~M16	20	22	43	110	30	32.2	12.7	56.5	52.05	40	
2H-12	A8	M100x2	M100x2	6~M16	23	25	51	130	30	45.8	15.8	61.3	56	50	
2H-15	A8	M130x2	M115x2	M130x2	6~M20	30	24	63	165	43	47.3	18.2	80	74.7	62
2H-15	A11	M130x2	M130x2	6~M20	30	28	63	165	43	47.3	18.2	80	74.7	62	

Rozměry a specifikace typu 2H-A, 2H-2A jsou uvedeny červeně



- 4 čelistové sklíčidlo s velkým průchodem.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.
- J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.
Není-li požadováno jinak, jsou sklíčidla AUTOGRIP dodávána s výchozím rozměrem připojovacího závitu K (K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit).



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm²)
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min⁻¹ (r.p.m.)	kg · m²	kg		
4H-206	A5	14	6.0	170	13	23.2(2375)	66.7(6810)	5000	0.06	12.5	16.7
4H-208	A5	18	7.6	210	17	34.3(3500)	85.8(8750)	4200	0.19	23.5	25.4
4H-208	A6	18	7.6	210	17	34.3(3500)	85.8(8750)	4200	0.19	23.5	24.3
4H-210	A6	21	8.9	260	37	49.1(5010)	110.7(11300)	3800	0.4	38.7	44
4H-210	A8	21	8.9	260	37	49.1(5010)	110.7(11300)	3800	0.4	38.7	42.3
4H-12	A8	25	10.6	304	34	54.9(5600)	143.6(14650)	2700	0.77	62	65.7
4H-15	A8	23	10.6	381	50	71(7250)	179.8(18350)	2000	2.5	123.7	137.7
4H-15	A11	23	10.6	381	50	71(7250)	179.8(18350)	2000	2.42	123.7	130.7
4H-18	A11	23	10.6	450	50	71(7250)	179.8(18350)	1700	4.85	170	184

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
4H-206	A5	170	81	91	140	104.8	82.56	116	5	15	53	13	28
4H-208	A5	210	91	109	170	133.4	82.56	104.8	5	23	66	16.5	39.5
4H-208	A6	210	91	103	170	133.4	106.38	150	5	17	66	16.5	33.5

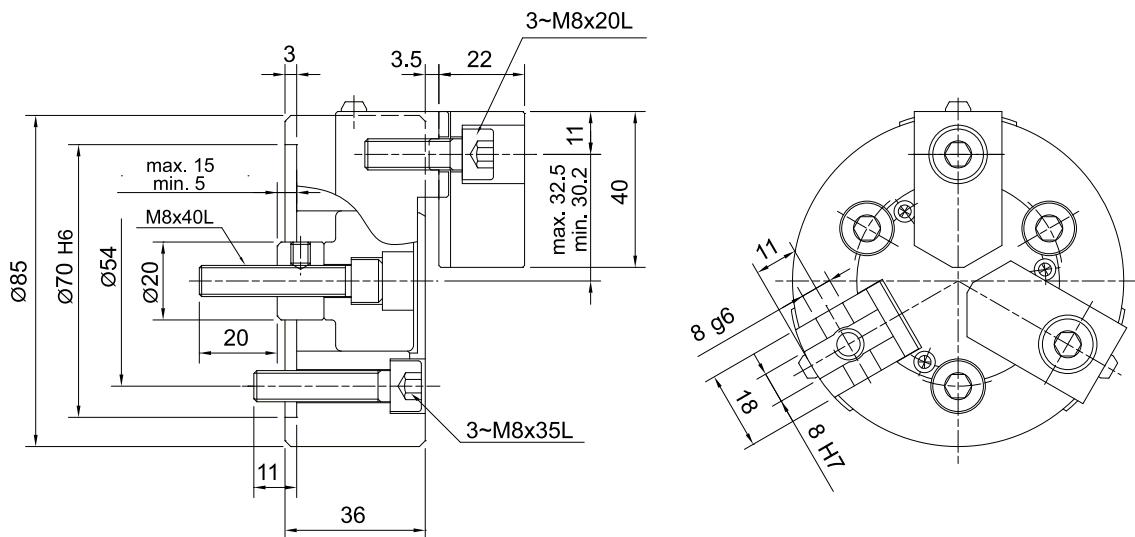
4H-210	A6	260	102	122	220	171.4	106.38	133.4	5	25	86	10.5	35.5
4H-210	A8	260	102	115	220	171.4	139.72	190	5	18	86	10.5	28.5
4H-12	A8	304	110	122	220	171.4	139.72	190	6	18	91	10	28
4H-15	A8	381	133	160	300	235	139.72	171.4	6	33	120	11	44
4H-15	A11	381	133	149	300	235	196.87	260	6	22	120	11	33
4H-18	A11	450	133	149	300	235	196.87	260	6	22	120	11	33

Typ	K max.	K výchozí	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
4H-206	A5	M60x2	M55x2	4~M10	16	16	37	73	20	21.25	9.25	36	33	31
4H-208	A5	M75x2	M60x2	4~M12	17	18	38	95	25	23.7	10.2	45.7	41.9	35
4H-208	A6	M75x2	M60x2	4~M12	17	15	38	95	25	23.7	10.2	45.7	41.9	35
4H-210	A6	M95x2	M85x2	4~M16	20	18	43	110	30	32.2	12.7	56.5	52.05	40
4H-210	A8	M95x2	M85x2	4~M16	20	22	43	110	30	32.2	12.7	56.5	52.05	40
4H-12	A8	M100x2	M100x2	4~M16	23	25	51.3	130	30	44.75	14.75	61.3	56	50
4H-15	A8	M130x2	M115x2	M130x2	4~M20	30	24	63	165	43	47.5	20.5	80	74.7
4H-15	A11	M130x2	M130x2	M130x2	4~M20	30	28	63	165	43	47.5	20.5	80	74.7
4H-18	A11	M130x2	M130x2	M130x2	4~M20	30	28	63	165	43	83.5	20.5	80	74.7

Rozměry a specifikace typu 4H-A jsou uvedeny červeně



- Malé 3 čelistové sklíčidlo.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vhodné pro konvenční soustruhy.

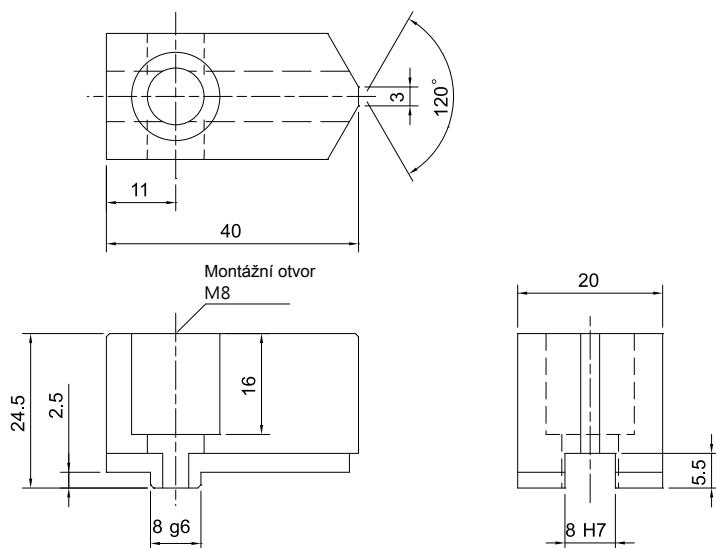


Předmět technických změn

SPECIFIKACE

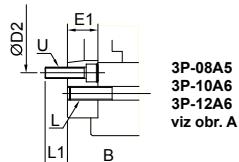
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm ²)
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		
3P-03	10	4.6	85	3	4.5(460)	11.3(1150)	7000	0.004	1.8	RK-75	1.2(12.4)

Standardní měkká čelist pro sklíčidlo 3P-03 Power SJ-K03

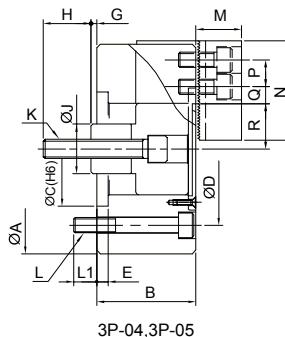




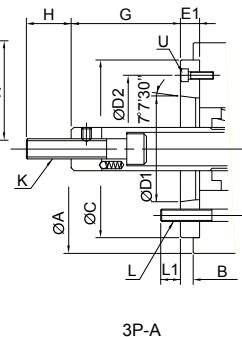
- 3 čelistové sklíčidlo.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.



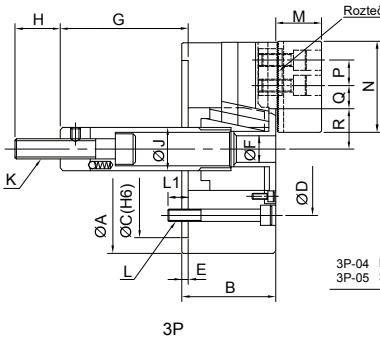
obr. A



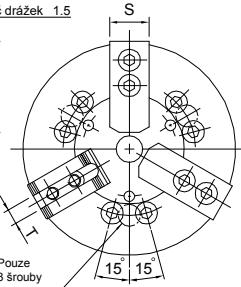
3P-04,3P-05



3P-A



3P


3P-04
3P-05 Pouze 3 šrouby

3P-05

Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kružicí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvacnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg	MPa (kgf/cm ²)	
3P-04	15	6.9	110	5	8.1(830)	22.5(2300)	6000	0.01	4.1	-	RK-75(N) RA-130
3P-05	15	6.9	135	14	8.1(830)	25(2550)	5500	0.02	6.2	-	RK-75(N) RA-130
3P-06 A5	20	9.2	165	16	17.9(1830)	52.4(5350)	5250	0.05	13	14	RK-100(N) RA-170
3P-08 A5	21	9.7	210	21	25(2550)	74.5(7600)	4750	0.14	24	28	RK-125(N) RA-220
3P-08 A6	21	9.7	210	21	25(2550)	74.5(7600)	4750	0.14	24	27	RK-125(N) RA-220
3P-10 A6	25	8.8	254	24	28.9(2950)	107.8(11000)	4000	0.3	35	42	RK-125(N) RA-220
3P-10 A8	25	8.8	254	24	28.9(2950)	107.8(11000)	4000	0.3	35	40	RK-125(N) RA-220
3P-12 A6	30	10.5	304	24	41(4180)	155.8(15900)	3360	0.73	59	65	RK-150(N) RA-270
3P-12 A8	30	10.5	304	24	41(4180)	155.8(15900)	3360	0.73	59	63	RK-150(N) RA-270

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
3P-04	110	52	-	60	80	-	6	-	-	18	-	3	26
3P-05	135	55	-	80	100	-	7	-	-	9	-	-6	28

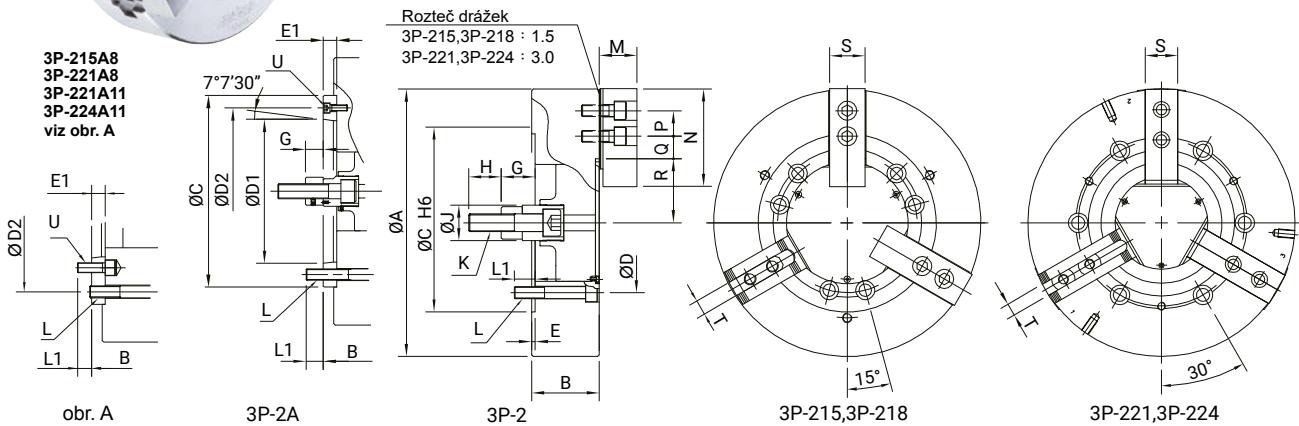
3P-06 A5	165	74	84	140	104.8	82.56	116	5	15	21	102.6	87.6	82.6	67.6	35	34
3P-08 A5	210	85	103	170	133.4	82.56	104.8	5	23	25	127	104	106	83	36	38
3P-08 A6	210	85	97	170	133.4	106.38	150	5	17	25	127	110	106	89	36	38
3P-10 A6	254	89	109	220	171.4	106.38	133.4	5	25	34	158	133	133	108	36	45
3P-10 A8	254	89	102	220	171.4	139.72	190	5	18	34	158	140	133	115	36	45
3P-12 A6	304	106	125	220	171.4	106.38	133.4	6	25	34	163	138	133	108	36	50
3P-12 A8	304	106	118	220	171.4	139.72	190	6	18	34	163	145	133	115	36	50

Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	
3P-04	M10x1.5	3~M8	12	-	24	52	14	11.2	6.7	23.6	20.15	23	10	-
3P-05	M12x1.75	3~M8	14	-	31	62	14	15.7	5.2	30.4	26.95	25	10	-
3P-06 A5	M16x2	6~M10	14	14	37	73	20	18.25	9.25	38.25	33.65	31	12	3~M6
3P-08 A5	M20x2.5	6~M12	20	17	38	95	25	25.25	11.75	46.3	41.45	35	14	6~M10
3P-08 A6	M20x2.5	6~M12	20	18	38	95	25	25.25	11.75	46.3	41.45	35	14	3~M6
3P-10 A6	M20x2.5	6~M16	18	18	43	110	30	35.25	12.75	51.1	46.7	40	16	6~M12
3P-10 A8	M20x2.5	6~M16	18	25	43	110	30	35.25	12.75	51.1	46.7	40	16	3~M8
3P-12 A6	M20x2.5	6~M16	18	18	51	130	30	48.75	12.75	61	55.75	50	18 or 21	6~M12
3P-12 A8	M20x2.5	6~M16	18	25	51	130	30	48.75	12.75	61	55.75	50	18 or 21	3~M8

Rozměry a specifikace typu 3P-A jsou uvedeny červené



- 3 čelistové sklíčidlo.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max.	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvá- nosti	Váha		Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm²)
	mm	mm							kg • m²	kg		
3P-215	A8	35	16	381	50	82(8360)	249(25390)	3000	1.8	109.9	122.4	RH-200 or RK-200(N)
3P-215	A11	35	16	381	50	82(8360)	249(25390)	3000	1.8	109.9	116	RH-200 or RK-200(N)
3P-218	A11	35	16	450	60	82(8360)	249(25400)	2800	2.32	124	130	RH-200 or RK-200(N)
3P-221	A8	35	16	530	59	82(8360)	272.6(27800)	1900	4.9	177	200	RH-200 or RK-200(N)
3P-221	A11	35	16	530	59	82(8360)	272.6(27800)	1900	4.9	177	194	RH-200 or RK-200(N)
3P-224	A11	35	16	610	152	82(8360)	272.6(27800)	1750	7	230	246.28	RH-200 or RK-200(N)
3P-224	A15	35	16	610	152	82(8360)	272.6(27800)	1750	7	230	238.6	RH-200 or RK-200(N)

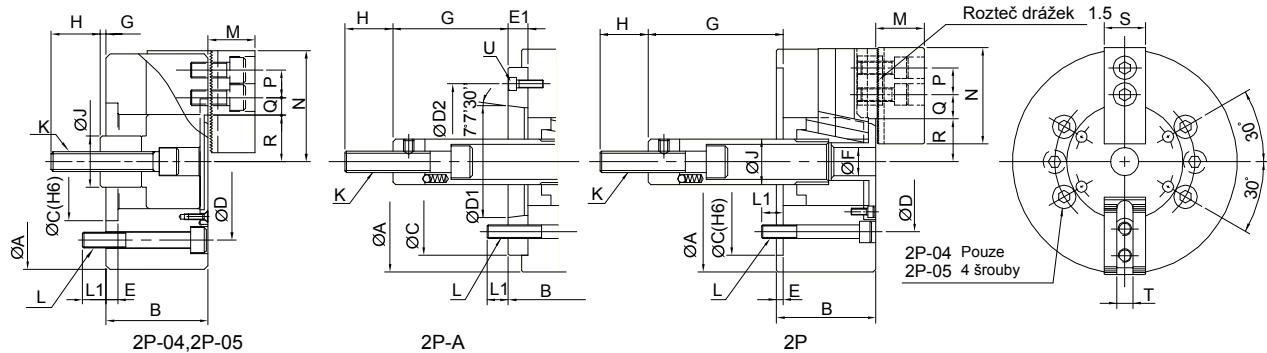
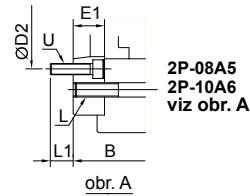
ROZMĚRY

Typ	A	B		C	D	D1	D2	E	E1	G max.	G min.	H	J	K
3P-215	A8	381	114	141	300	235	139.72	171.4	6	33	104	71	69	36
3P-215	A11	381	114	130	300	235	196.87	260	6	22	104	82	69	47
3P-218	A11	450	114	130	300	235	196.87	260	6	22	92	70	57	35
3P-221	A8	530	125	152	380	330.2	139.72	171.4	6	33	97	64	62	29
3P-221	A11	530	125	146	380	330.2	196.87	235	6	27	97	70	62	35
3P-224	A11	610	125	146	380	330.2	196.87	235	6	27	97	70	62	35
3P-224	A15	610	125	146	380	330.2	285.78	330.2	6	27	97	70	62	35
Typ	L	L1		M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	
3P-215	A8	6~M20	30	24	63.3	165	43	51.25	18.25	77.5	69.5	62	25.5	6~M16
3P-215	A11	6~M20	30	33	63.3	165	43	51.25	18.25	77.5	69.5	62	25.5	3~M10
3P-218	A11	6~M20	35	33	63.3	165	43	52.75	18.25	108	100	62	25.5	3~M10
3P-221	A8	6~M24	31	24	71	180	60	96.5	24.5	86	78	65	25	6~M16
3P-221	A11	6~M24	31	28	71	180	60	96.5	24.5	86	78	65	25	6~M20
3P-224	A11	6~M24	31	28	71	180	60	96.5	24.5	125	117	65	25	6~M20
3P-224	A15	6~M24	31	34	71	180	60	96.5	24.5	125	117	65	25	3~M12

Rozměry a specifikace typu 3P-A jsou uvedeny červeně



- 2 čelistové sklíčidlo
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. kroužicí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrváč- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak		
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)		
2P-04	15	6.9	110	5	5.3(540)	14.7(1500)	6000	0.01	3.8	-	RK-75(N) RA-130	1.5(15) 0.4(4)	
2P-05	15	6.9	135	14	5.3(540)	16.7(1700)	5500	0.02	5.8	-	RK-75(N) RA-130	1.5(15) 0.4(4)	
2P-06	A5	20	9.2	165	14	12(1220)	35(3570)	5250	0.04	12	13	RK-100(N) RA-170	1.7(17) 0.4(4)
2P-08	A5	21	9.7	210	17	16.5(1680)	50(5100)	4750	0.13	22	26	RK-125(N) RA-220	1.5(15) 0.4(4)
2P-08	A6	21	9.7	210	17	16.5(1680)	50(5100)	4750	0.13	22	25	RK-125(N) RA-220	1.5(15) 0.4(4)
2P-10	A6	25	8.8	254	22	19.4(1980)	71.5(7300)	4000	0.29	33	42	RK-125(N) RA-220	1.8(18) 0.4(4)
2P-10	A8	25	8.8	254	22	19.4(1980)	71.5(7300)	4000	0.29	33	40	RK-125(N) RA-220	1.8(18) 0.4(4)
2P-12	A8	30	10.5	304	22	27.4(2800)	103.9(10600)	3360	0.70	57	61	RK-150(N)	1.7(17)
2P-15	A11	35	16	381	50	54.9(5600)	164.6(16800)	3000	1.70	96	103	RK-200(N)	1.9(19)

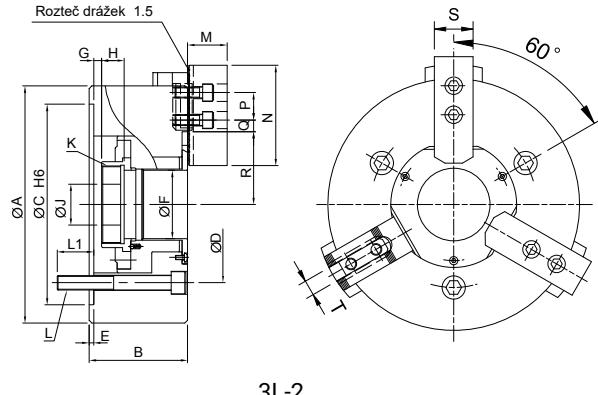
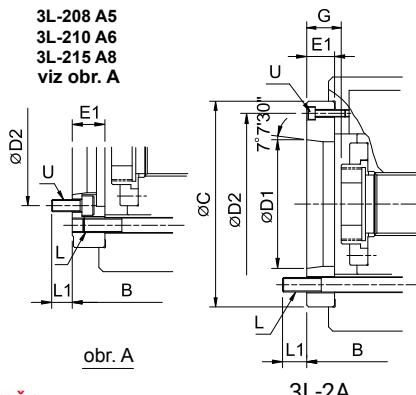
ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J				
2P-04	110	52	-	60	80	-	-	6	-	18	-	3	-	25	26		
2P-05	135	55	-	80	100	-	-	7	-	9	-	6	-	35	28		
2P-06	A5	165	74	84	140	104.8	82.56	116	5	15	21	102.6	87.6	82.6	67.6	35	34
2P-08	A5	210	85	103	170	133.4	82.56	104.8	5	23	25	127	104	106	83	36	38
2P-08	A6	210	85	97	170	133.4	106.38	150	5	17	25	127	110	106	89	36	38
2P-10	A6	254	89	109	220	171.4	106.38	133.4	5	25	34	158	133	133	108	36	45
2P-10	A8	254	89	102	220	171.4	139.72	190	5	18	34	158	140	133	115	36	45
2P-12	A8	304	106	118	220	171.4	139.72	190	6	18	34	163	145	133	115	36	50
2P-15	A11	381	114	130	300	235	196.87	260	6	22	-	104	82	69	47	55	60
Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U				
2P-04	M10x1.5	4~M8	12	-	24	52	14	11.3	8.3	23.3	20.15	23	10	-			
2P-05	M12x1.75	4~M8	14	-	31	62	14	13.5	6	30.4	26.95	25	10	-			
2P-06	A5	M16x2	6~M10	14	14	37	73	20	18.25	9.25	38.25	33.65	31	12	3~M6		
2P-08	A5	M20x2.5	6~M12	20	17	38	95	25	22.3	11.8	46.3	41.45	35	14	6~M10		
2P-08	A6	M20x2.5	6~M12	20	18	38	95	25	22.3	11.8	46.3	41.45	35	14	3~M6		
2P-10	A6	M20x2.5	6~M16	18	18	43	110	30	30.8	11.3	51.1	46.7	40	16	6~M12		
2P-10	A8	M20x2.5	6~M16	18	25	43	110	30	30.8	11.3	51.1	46.7	40	16	6~M8		
2P-12	A8	M20x2.5	6~M16	18	25	51	130	30	48.5	12.5	-	-	50	18 or 21	6~M8		
2P-15	A11	M30x3.5	6~M20	30	33	63	165	43	48.8	23.3	77.5	69.5	62	25.5	3~M10		

Rozměry a specifikace typu 2P-A jsou uvedeny červeně



- Průchozí 3 čelistové sklíčidlo s obzvlášť velkým průchodem vřetena a velkým zdvihem čelistí.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.
- J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.
K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)	
3L-205 A4	12	18	138	6	15.6(1590)	17.2(1750)	4200	0.019	7.2	8	TK-A533	2.3(23)
3L-206 A5	15	24	170	24	23.5(2400)	26.0(2650)	3600	0.063	14.7	15.9	TK-C646	2.7(27)
3L-208 A5	20	32	215	30	34.3(3500)	35.0(3570)	3000	0.18	23	25.7	TK-A853	2.8(28)
3L-208 A6	20	32	215	30	34.3(3500)	35.0(3570)	3000	0.18	23	24.6	TK-A853	2.8(28)
3L-210 A6	25	37.5	260	53	47.7(4870)	48.0(4895)	2400	0.35	39.5	46.5	TK-A1075	3.1(31)
3L-210 A8	25	37.5	260	53	47.7(4870)	48.0(4895)	2400	0.35	39.5	45	TK-A1075	3.1(31)
3L-212 A8	30	45	315	61	64.7(6600)	61.0(6220)	2100	0.827	67.3	70.5	TK-A1291	3.0(30)
3L-215 A8	35	52	405	52	84.3(8600)	85.0(8665)	1600	2.58	139	152	TK-A1512	2.7(27)
3L-215 A11	35	52	405	52	84.3(8600)	85.0(8665)	1600	2.58	139	145	TK-A1512	2.7(27)

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
3L-205 A4	138	65	76	110	82.6	63.51	96	4	15	32	1	15	-11
3L-206 A5	170	84	97	140	104.8	82.56	116	5	18	45	6.5	24.5	-8.5
3L-208 A5	215	96	114	170	133.4	82.56	104.8	5	23	52	7	30	-13
3L-208 A6	215	96	114	170	133.4	106.38	150	5	23	52	7	30	-13

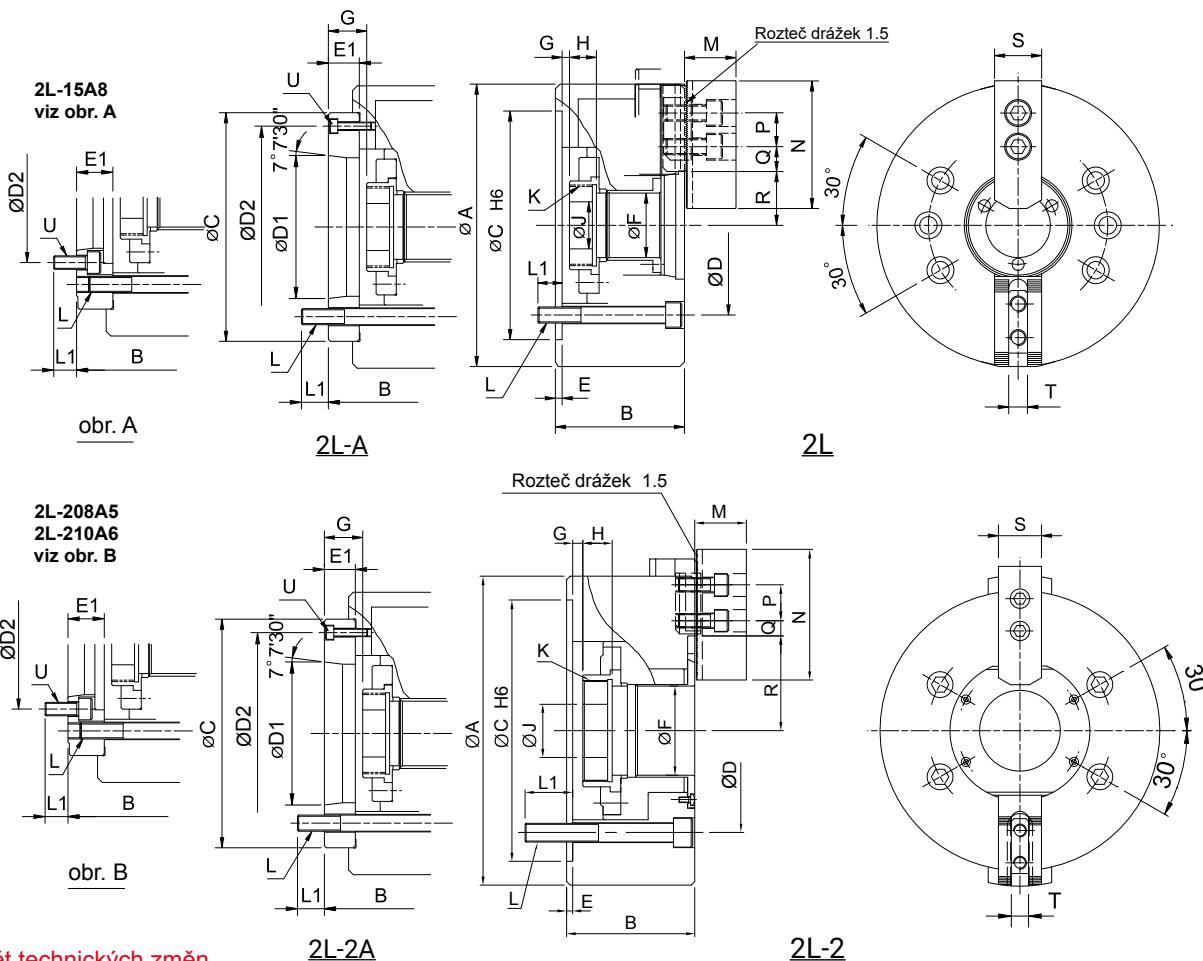
3L-210 A6	260	108	128	220	171.4	106.38	133.4	5	25	75	8.5	33	-16.5
3L-210 A8	260	108	121	220	171.4	139.72	190	5	18	75	8.5	26.5	-16.5
3L-212 A8	315	125	138	220	171.4	139.72	190	5	18	91	15	33	-15
3L-215 A8	405	150	177	300	235	139.72	171.4	6	33	120	12.5	45.5	-22.5
3L-215 A11	405	150	166	300	235	196.87	260	6	22	120	12.5	34.5	-22.5

Typ	K max.	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
3L-205 A4	M40x1.5	3~M10	15	15	31	62	14	15.75	5.25	38.5	29.5	25	10
3L-206 A5	M55x2	3~M10	18	15	37	73	20	15.25	7.75	51	39	31	12
3L-208 A5	M60x2	3~M12	18	19	38	95	25	19.25	10.25	63.5	47.5	35	14
3L-208 A6	M60x2	3~M12	18	20	38	95	25	19.25	10.25	63.5	47.5	35	14
3L-210 A6	M85x2	M60x2	3~M16	20	43	110	30	24.75	11.25	80	61.25	40	16
3L-210 A8	M85x2	M85x2	3~M16	21	43	110	30	24.75	11.25	80	61.25	40	16
3L-212 A8	M100x2	3~M16	24	21	51	130	30	29.75	13.25	96.5	74	50	21
3L-215 A8	M130x2	6~M20	33	27.5	63	165	43	34.75	13.75	119	93	62	25.5
3L-215 A11	M130x2	6~M20	33	31	63	165	43	34.75	13.75	119	93	62	25.5

 Rozměry a specifikace typu **3L-A** jsou uvedeny červeně



- Průchozí 2 čelišťové sklíčidlo s obzvlášť velkým průchodem vřetena a velkým zdvihem čelistí.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.
- J je čistý průměr otvoru pro tahovou trubku.
K je maximální specifikace závitu a lze ji přizpůsobit.


Předmět technických změn
SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha		Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm ²)	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg				
2L-205	A4	12	18	138	6	10.4(1060)	11.4(1170)	4200	0.018	6.9	7.7	TK-A533	1.5(15)
2L-206	A5	15	24	170	24	15.7(1600)	17.3(1760)	3600	0.063	14.4	15.6	TK-C646	1.8(18)
2L-208	A5	20	32	215	30	22.9(2330)	27.1(2760)	3000	0.173	22	26	TK-A853	1.9(19)
2L-208	A6	20	32	215	30	22.9(2330)	27.1(2760)	3000	0.173	22	24.2	TK-A853	1.9(19)
2L-210	A6	25	37.5	260	53	31.8(3250)	37.3(3800)	2400	0.33	40	45.5	TK-A1075	2.1(21)
2L-210	A8	25	37.5	260	53	31.8(3250)	37.3(3800)	2400	0.33	40	44	TK-A1075	2.1(21)
2L-12	A8	30	45	304	30	43.1(4400)	50.0(5100)	2100	0.8	60	65.5	TK-A1291	2.0(20)
2L-15	A8	35	52	385	26	56.2(5730)	53.0(5400)	1600	2.52	133	147	TK-A1512	1.8(18)
2L-15	A11	35	52	385	26	56.2(5730)	53.0(5400)	1600	2.52	133	140	TK-A1512	1.8(18)

Rozměry a specifikace typu **2L-A** jsou uvedeny červeně

Předmět technických změn

ROZMĚRY

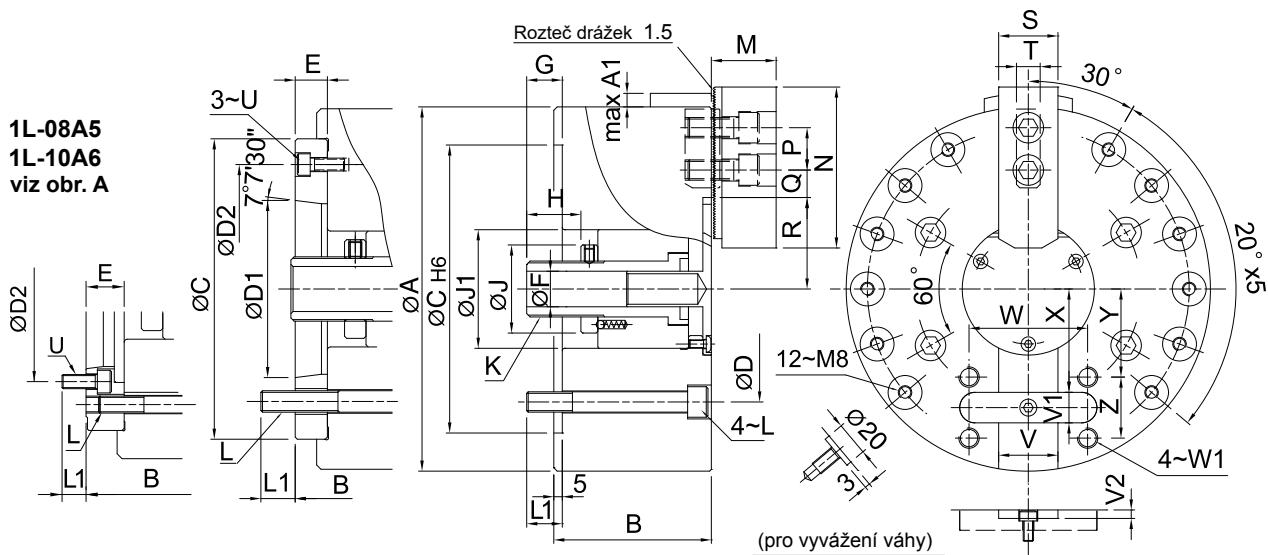
Typ	A	B		C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.		G min.		H	J	
2L-205	A4	138	65	76	110	82.6	63.51	96	4	15	32	1	15	-11	3	20	12
2L-206	A5	170	84	97	140	104.8	82.56	116	5	18	45	6.5	24.5	-8.5	9.5	19	20
2L-208	A5	215	96	114	170	133.4	82.56	104.8	5	23	52	7	30	-13	10	20	30
2L-208	A6	215	96	114	170	133.4	106.38	150	5	23	52	7	30	-13	10	20	30
2L-210	A6	260	108	128	220	171.4	106.38	133.4	5	25	75	8.5	33	-16.5	8	25	45
2L-210	A8	260	108	121	220	171.4	139.72	190	5	18	75	8.5	26.5	-16.5	1.5	25	45
2L-12	A8	304	127	140	220	171.4	139.72	190	5	18	91	15	33	-15	3	28	50
2L-15	A8	385	150	177	300	235	139.72	171.4	6	33	120	12.5	45.5	-22.5	10.5	39	60
2L-15	A11	385	150	166	300	235	196.87	260	6	22	120	12.5	34.5	-22.5	-0.5	39	60

Typ		K max.	L	L1		M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	
2L-205	A4	M40x1.5	4~M10	15	15	31	62	14	15.75	5.25	38.5	29.5	25	10	3~M6	
2L-206	A5	M55x2	4~M10	18	15	37	73	20	15.25	7.75	51	39	31	12	3~M6	
2L-208	A5	M60x2	4~M12	18	19	38	95	25	19.25	10.25	63.5	47.5	35	14	6~M10	
2L-208	A6	M60x2	4~M12	18	20	38	95	25	19.25	10.25	63.5	47.5	35	14	3~M6	
2L-210	A6	M85x2	M60x2	4~M16	24	20	43	110	30	24.75	11.25	80	61.25	40	16	6~M12
2L-210	A8	M85x2		4~M16	24	21	43	110	30	24.75	11.25	80	61.25	40	16	3~M8
2L-12	A8	M100x2		6~M16	22	19	51	130	30	46.25	19.25	77	54.5	50	21	3~M8
2L-15	A8	M130x2		6~M20	33	27.5	63	165	43	51.25	27.25	94.25	68.25	62	25.5	6~M16
2L-15	A11	M130x2		6~M20	33	31	63	165	43	51.25	27.25	94.25	68.25	62	25.5	3~M10



- Průchozí silové sklíčidlo s 1 čelistí a obzvlášť velkým průchodem vřetena a velkým zdvihem čelistí.
- Vhodné pro upínání nepravidelných obrobků a přípravků.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.

**1L-08A5
1L-10A6
viz obr. A**



obr. A

1L-A

1L

Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroužicí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment sítřvačnosti	Váha		Hydraulický válec	Max. tlak	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg	kg			
1L-06	A5	20	16	168	5	12.3(1250)	27.3(2780)	3800	0.05	12.5	14.3	RK-100	1.7(17.5)
1L-08	A5	25	20	215	7	15.7(1600)	37.2(3800)	3000	0.15	24.2	27.1	RK-125	1.4(14.3)
1L-08	A6	25	20	215	7	15.7(1600)	37.2(3800)	3000	0.15	24.2	25.3	RK-125	1.4(14.3)
1L-10	A6	30	24	254	17	21.6(2200)	48.5(4950)	2400	0.28	38.8	46	RK-125	1.9(19.5)
1L-10	A8	30	24	254	17	21.6(2200)	48.5(4950)	2400	0.28	38.8	44.3	RK-125	1.9(19.5)

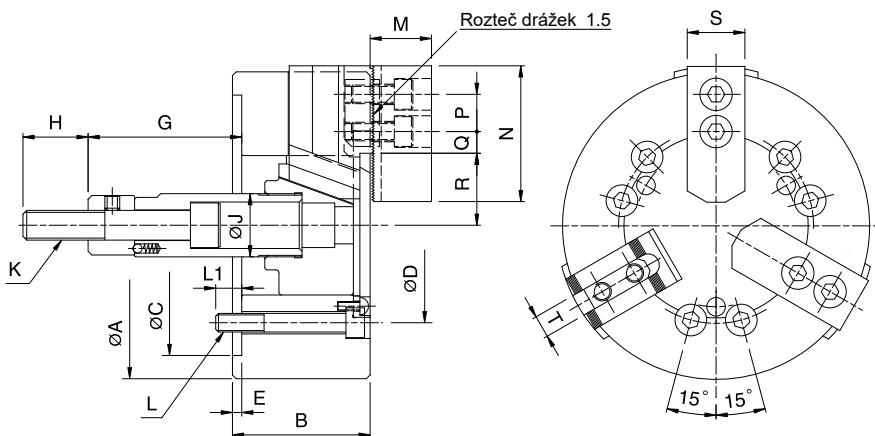
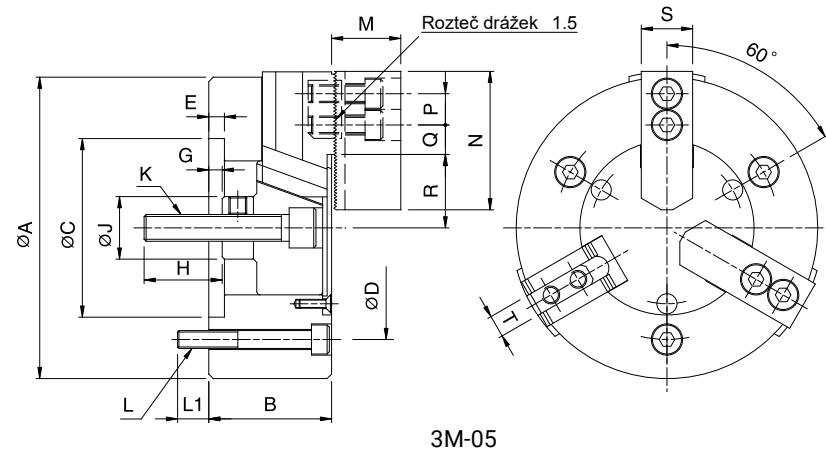
ROZMĚRY

Typ	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	F	G max.	G min.	H	J	J1	K max.	L	L1			
1L-06	A5	168	9.5	80	90	140	104.8	82.56	116	15	21	37	17	25	46	54	M30x1.5	M10	16	16
1L-08	A5	215	8	93	111	170	133.4	82.56	104.8	23	21	46	21	32	52	70	M33x1.5	M12	21	19
1L-08	A6	215	8	93	105	170	133.4	106.38	150	17	21	46	21	32	52	70	M33x1.5	M12	21	20
1L-10	A6	254	13.5	108	128	220	171.4	106.38	133.4	25	30	47	17	30	62	90	M45x1.5	M16	25	20
1L-10	A8	254	13.5	108	121	220	171.4	139.72	190	18	30	47	17	30	62	90	M45x1.5	M16	25	27
Typ	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V(H6)	V1(h9)	V2	W	W1	X	Y	Z		
1L-06	A5	37	73	20	19.75	7.75	46	30	31	12	M6	30	15	4.5	64	M10	44.5	36	30	
1L-08	A5	38	95	25	25.25	10.25	54	34	35	14	M10	35	18	4.5	70	M12	61	52	36	
1L-08	A6	38	95	25	25.25	10.25	54	34	35	14	M6	35	18	4.5	70	M12	61	52	36	
1L-10	A6	43	110	30	33.75	11.25	67	43	40	16	M8	40	20	5	90	M12	71	58.5	45	
1L-10	A8	43	110	30	33.75	11.25	67	43	40	16	M8	40	20	5	90	M12	71	58.5	45	

Rozměry a specifikace typu 1L-A jsou uvedeny červeně



- 3 čelisťové sklíčidlo s velkým zdvihem čelistí.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroužicí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
3M-05	15	10.9	135	14	9.8 (1000)	23 (2350)	4500	0.02	6.0	RK-75(N)	2.7(27)
3M-06	20	14.5	165	14	21.6 (2200)	50 (3680)	4000	0.04	12.2	RK-100(N)	3.0(30)
3M-08	23	16.7	210	17	29.4 (3000)	72 (7340)	3500	0.13	23.0	RK-125(N)	2.9(29)
3M-10	27	19.6	254	22	39.2 (4000)	102 (10400)	3000	0.3	34.3	RK-150(N)	2.8(28)
3M-12	30	21.8	304	26	54.0 (5500)	150 (15300)	2500	0.71	59.4	RK-150(N)	3.6(36)

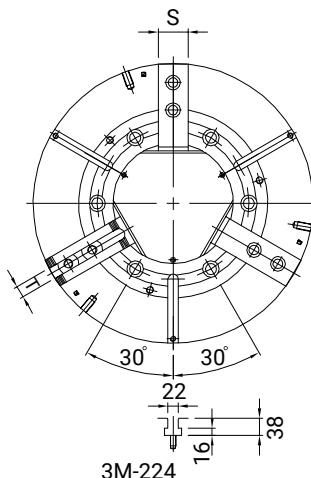
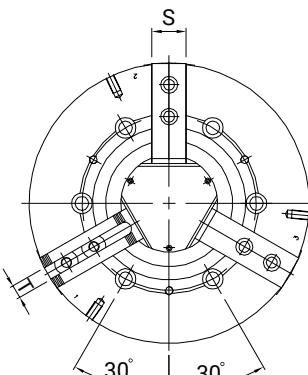
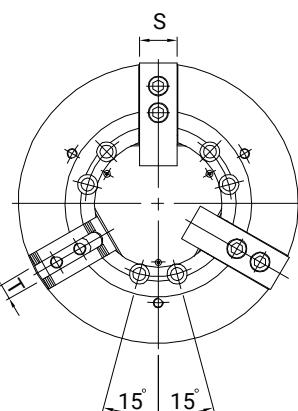
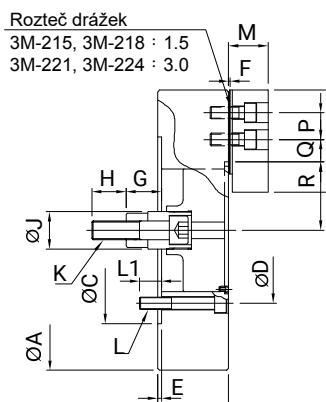
ROZMĚRY

Typ	A	B	C(H6)	D	E	G max.	G min.	H	J	K
3M-05	135	55	80	100	7	6	-9	35	28	M12x1.75
3M-06	165	74	140	104.8	5	101.6	81.6	36	34	M16x2
3M-08	210	85	170	133.4	5	129	106	36	38	M20x2.5
3M-10	254	89	220	171.4	5	160	133	36	45	M20x2.5
3M-12	304	106	220	171.4	6	70	40	46	50	M24x3

Typ	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
3M-05	3~M8	14	31	62	14	15.5	5	32.9	27.45	25	10
3M-06	6~M10	14	37	73	20	17	8	38.7	31.45	31	12
3M-08	6~M12	20	38	95	25	22.3	8.8	47.5	39.15	35	14
3M-10	6~M16	18	43	110	30	32.3	12.8	53.9	44.1	40	16
3M-12	6~M16	18	51	130	30	47.8	13.3	62.5	51.6	50	21



- 3 čelistové sklíčidlo typu s velkým zdvihem čelistí.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
3M-215	35	25.4	381	20	91.0 (9280)	158.9 (16200)	2300	1.8	96	RK-200(N)	3.0(30)
3M-218	35	25.4	450	51	91.0 (9280)	158.9 (16200)	2000	2.32	124	RK-200(N)	3.0(30)
3M-221	35	25.4	530	53	91.0 (9280)	158.9 (16200)	1350	4.9	175	RK-200(N)	3.0(30)
3M-224	35	25.4	610	160	91.0 (9280)	158.9 (16200)	1250	7.2	225	RK-200(N)	3.0(30)

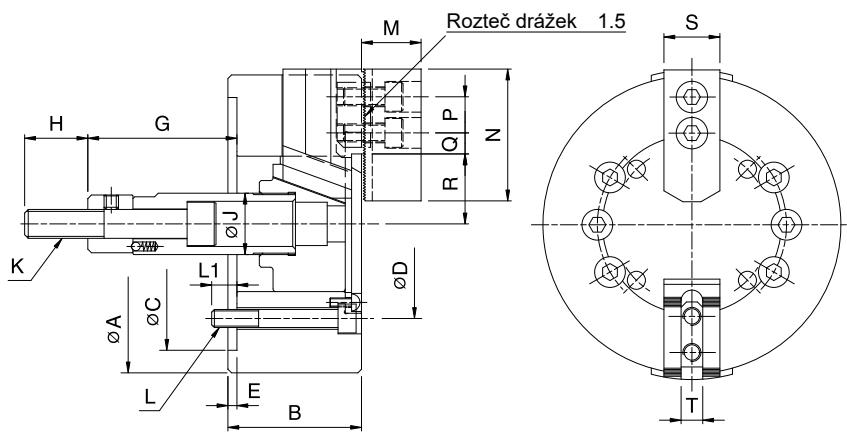
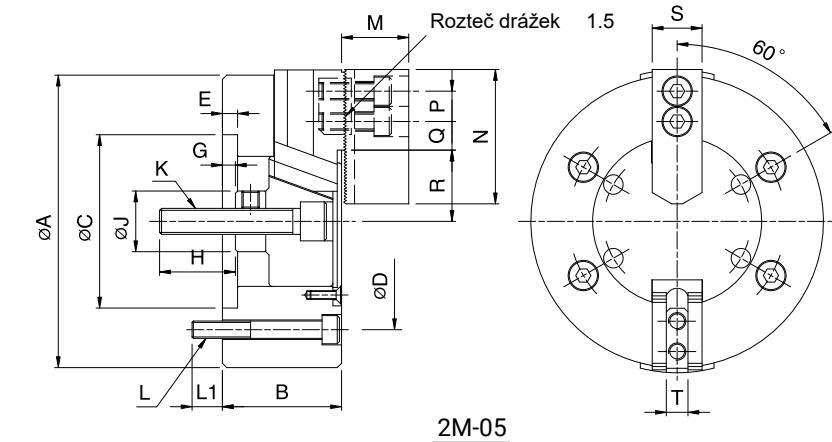
ROZMĚRY

Typ	A	B	C(H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J
3M-215	381	114	300	235	6	2	104	69	55	60
3M-218	450	114	300	235	6	2	92	57	55	60
3M-221	530	125	380	330.2	6	3	97	62	55	60
3M-224	610	125	380	330.2	6	3	97	62	55	60

Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
3M-215	M30x3.5	6~M20	30	63.3	165	43	49.75	18.25	79	66.3	62	25.5
3M-218	M30x3.5	6~M20	35	63.3	165	43	51.25	18.25	109.5	96.8	62	25.5
3M-221	M30x3.5	6~M24	31	71	180	60	90.5	24.5	92	79.3	65	25
3M-224	M30x3.5	6~M24	31	71	180	60	90	24	131	118.3	65	25



- 2 čelišťové sklíčidlo typu s velkým zdvihem čelistí.
- Všechny styčné plochy jsou kalené a broušené.
- Vysoká tuhost a přesnost upnutí.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
2M-05	15	10.9	135	14	6.5(660)	11(1120)	4500	0.02	6.0	RK-75(N)	1.8(18)
2M-06	20	14.5	165	14	14.3(1460)	24(2450)	4000	0.04	12.2	RK-100(N)	2.0(20)
2M-08	23	16.7	210	17	19.6(2000)	36.6(3730)	3500	0.13	23.0	RK-125(N)	1.9(19.3)
2M-10	27	19.6	254	22	26.1(2660)	49.3(5030)	3000	0.30	34.3	RK-150(N)	1.8(18.6)
2M-12	30	21.8	304	26	36(3670)	66(6730)	2500	0.71	59.1	RK-150(N)	2.4(24)

ROZMĚRY

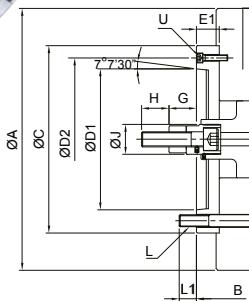
Typ	A	B	C(H6)	D	E	G max.	G min.	H	J
2M-05	135	55	80	100	7	6	-9	35	28
2M-06	165	74	140	104.8	5	101.6	81.6	36	34
2M-08	210	85	170	133.4	5	129	106	36	38
2M-10	254	89	220	171.4	5	160	133	36	45
2M-12	304	106	220	171.4	6	70	40	46	50

Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
2M-05	M12x1.75	4~M8	14	31	62	14	15.5	5	32.9	27.45	25	10
2M-06	M16x2	6~M10	14	37	73	20	17	8	38.7	31.45	31	12
2M-08	M20x2.5	6~M12	20	38	95	25	22.3	8.8	47.5	39.15	35	14
2M-10	M20x2.5	6~M16	18	43	110	30	32.3	12.8	53.9	44.1	40	16
2M-12	M24x3	6~M16	18	51	130	30	47.8	13.3	62.5	51.6	50	21

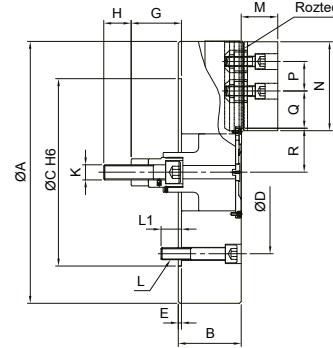


3V-15A8
3V-15A15
3V-18A8
3V-18A15
3V-21A11
3V-24A11
viz obr. A

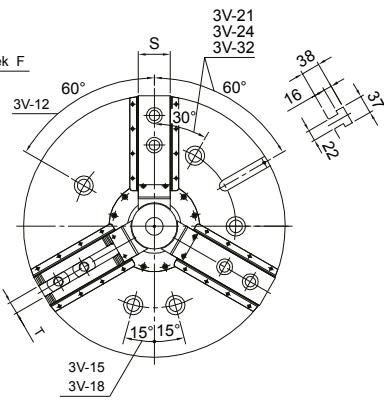
obr. A



3V-A



3V



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upinací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha		Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm							kg · m ²	kg		
3V-12	A8	30	12.7	304	30	41(4180)	156(15900)	3150	0.73	0.79	62.9	68.7
3V-15	A8	35	16	381	30	81.9(8360)	245.1(25000)	2900	1.97	2.27	105.5	128.5
3V-15	A11	35	16	381	30	81.9(8360)	245.1(25000)	2900	1.97	2.27	105.5	127
3V-15	A15	35	16	381	30	81.9(8360)	245.1(25000)	2900	3.33	2.67	105.5	142
3V-18	A8	35	16	450	80	81.9(8360)	245.1(25000)	2600	3.33	3.62	132.7	155.5
3V-18	A11	35	16	450	80	81.9(8360)	245.1(25000)	2600	3.33	3.63	132.7	154.5
3V-18	A15	35	16	450	80	81.9(8360)	245.1(25000)	2600	6.83	4.02	132.7	165
3V-21	A11	35	16	530	62	81.9(8360)	271.6(27700)	1800	6.83	7.46	196.5	227
3V-21	A15	35	16	530	62	81.9(8360)	271.6(27700)	1800	6.83	7.37	196.5	221
3V-24	A11	35	16	610	136	81.9(8360)	271.6(27700)	1700	11.19	11.83	241.7	272.8
3V-24	A15	35	16	610	136	81.9(8360)	271.6(27700)	1700	11.19	11.73	241.7	266
3V-32	A15	35	16	800	136	81.9(8360)	271.6(27700)	1100	28.97	29.51	353.6	378

ROZMĚRY

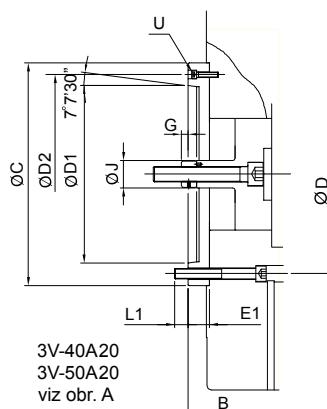
Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
3V-12	A8	304	107	141	220	171.4	139.72	190	6	40	1.5	113	73
3V-15	A8	381	116	164	300	235	139.72	171.4	6	54	1.5	153	99
3V-15	A11	381	116	168	300	235	196.87	260	6	58	1.5	153	95
3V-15	A15	381	116	172	380	235	285.78	330.2	6	62	1.5	153	91
3V-18	A8	450	116	164	300	235	139.72	171.4	6	54	1.5	153	99
3V-18	A11	450	116	168	300	235	196.87	260	6	58	1.5	153	95
3V-18	A15	450	116	172	380	235	285.78	330.2	6	62	1.5	153	91
3V-21	A11	530	127	167	380	330.2	196.87	235	6	46	3	137	91
3V-21	A15	530	127	167	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91
3V-24	A11	610	127	167	380	330.2	196.87	235	6	46	3	137	91
3V-24	A15	610	127	167	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91
3V-32	A15	800	127	167	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91

Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
3V-12	A8	M20x2.5	3~M16	24	24	54	130	30	47.5	16	61	54.65	50
3V-15	A8	M30x3.5	6~M20	35	24	66	165	43	51.25	18.25	77.5	69.5	62
3V-15	A11	M30x3.5	6~M20	35	32	66	165	43	51.25	18.25	77.5	69.5	62
3V-15	A15	M30x3.5	6~M20	35	26	66	165	43	51.25	18.25	77.5	69.5	62
3V-18	A8	M30x3.5	6~M20	35	24	66	165	43	51.25	18.25	108	100	62
3V-18	A11	M30x3.5	6~M20	35	32	66	165	43	51.25	18.25	108	100	62
3V-18	A15	M30x3.5	6~M20	35	26	66	165	43	51.25	18.25	108	100	62
3V-21	A11	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	89	81	65
3V-21	A15	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	89	81	65
3V-24	A11	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	128	120	65
3V-24	A15	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	128	120	65
3V-32	A15	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	189.5	24.5	128	120	65

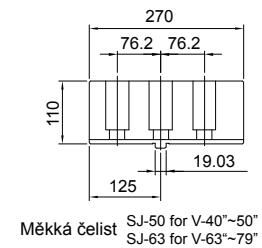
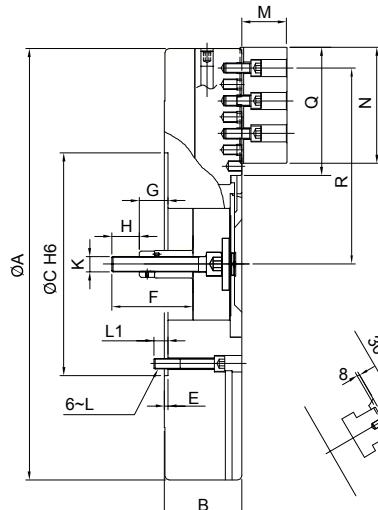
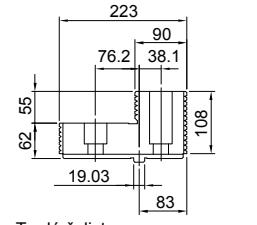
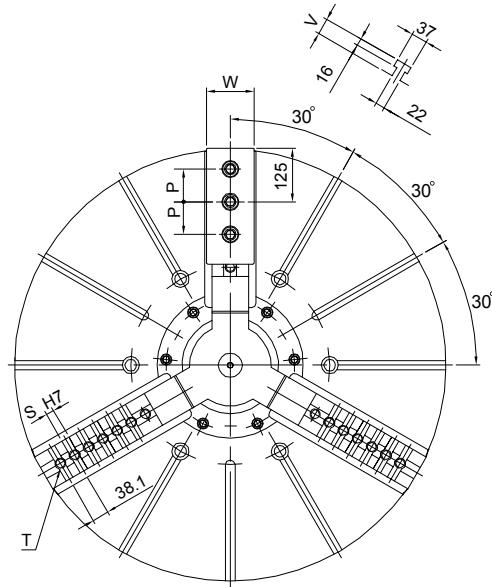
Rozměry a specifikace typu 3V-A jsou uvedeny červeně



- 3 čelistové vysokorychlostní sklíčidlo.
- S manuálním nastavením hlavních čelistí pro vystředění obrobku.
- Utěsněno proti šponám, třískám a chladicí kapalině, vhodné pro vertikální soustruhy.



obr. A


Měkká čelist SJ-50 for V-40"~50"
SJ-63 for V-63"~79"


Tvrz čelist HJ-50 for V-40"~79"

Předmět technických změn

SPECIFIKACE

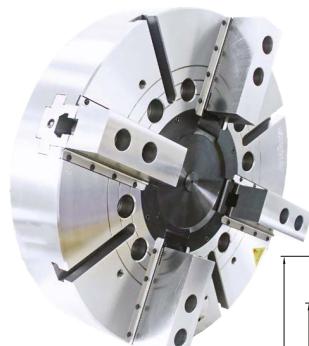
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroužící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrváč- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)	
3V-40	A20	57	46+(60)	1005	310	180(18350)	320(32620)	630	68 72	780	849	4.2(42)
3V-50	A20	57	46+(60)	1250	290	180(18350)	320(32620)	500	145 148	1000	1050	4.2(42)
3V-63		60	48+(80)	1600	390	200(20390)	360(36700)	400	500 -	1600	-	RE-A250 RE-L250
3V-79		60	48+(80)	2000	440	200(20390)	360(36700)	320	1250 -	2500	-	4.6(46)

ROZMĚRY

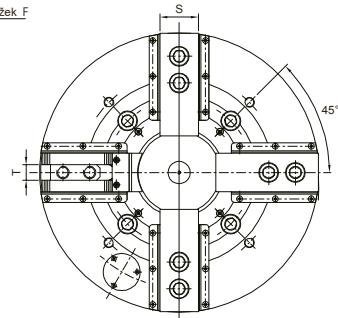
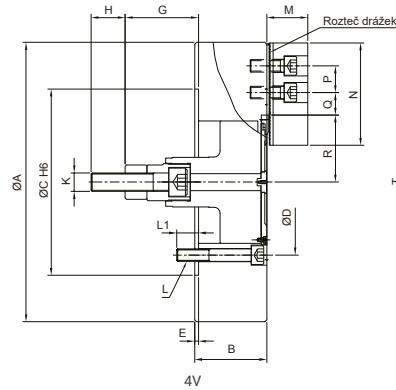
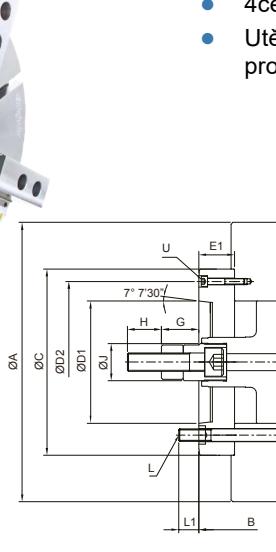
Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J	K
3V-40	A20	1005	184	226	520	463.6	412.78	463.6	8	50	190	123	73	66 16
3V-50	A20	1250	184	226	520	463.6	412.78	463.6	8	50	190	123	73	66 16
3V-63		1600	222	-	720	647.6	-	-	8	-	218	131	-	71 -
3V-79		2000	240	-	720	647.6	-	-	8	-	238	133	-	73 -

Typ	L	L1	M	N	P	Q	R max.	R min.	S	T	U	V	W
3V-40	A20	M24	37	110	270	76.2	295	457	404	6~19.03	7~M24	3~M12	42
3V-50	A20	M24	37	110	270	76.2	416	563	510	9~19.03	9~M24	3~M12	42
3V-63		M30	46	110	270	76.2	540	738	674	12~19.03	13~M24	-	42
3V-79		M30	48	110	270	76.2	740	914	850	16~19.03	17~M24	-	42

Rozměry a specifikace typu 3V-A jsou uvedeny červeně



4V-15A8
4V-15A15
4V-18A8
4V-15A15
4V-21A11
4V-24A11
viz obr. A



Předmět technických změn
SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg			
4V-12	A8	30	12.7	304	48	41(4180)	156(15900)	2520	0.72	0.79	59	67
4V-15	A8	35	16	381	36	81.9(8360)	245.1(25000)	2300	2.10	2.39	108	131
4V-15	A11	35	16	381	36	81.9(8360)	245.1(25000)	2300	2.10	2.39	108	130
4V-15	A15	35	16	381	36	81.9(8360)	245.1(25000)	2300	2.10	2.79	108	139
4V-18	A8	35	16	450	60	81.9(8360)	245.1(25000)	2050	3.51	3.80	139.3	162
4V-18	A11	35	16	450	60	81.9(8360)	245.1(25000)	2050	3.51	3.80	139.3	160.9
4V-18	A15	35	16	450	60	81.9(8360)	245.1(25000)	2050	3.51	4.20	139.3	172
4V-21	A11	35	16	530	62	81.9(8360)	271.6(27700)	1450	6.98	7.62	199	230
4V-21	A15	35	16	530	62	81.9(8360)	271.6(27700)	1450	6.98	7.53	199	223.7
4V-24	A11	35	16	610	152	81.9(8360)	271.6(27700)	1350	11.34	11.98	243.8	275
4V-24	A15	35	16	610	152	81.9(8360)	271.6(27700)	1350	11.34	11.88	243.8	268.3
4V-32	A15	35	16	800	152	81.9(8360)	271.6(27700)	880	32.58	33.13	396	419.9

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
4V-12	A8	304	107	141	220	171.4	139.72	190	6	40	1.5	113	73
4V-15	A8	381	116	164	300	235	139.72	171.4	6	54	1.5	153	99
4V-15	A11	381	116	168	300	235	196.87	260	6	58	1.5	153	95
4V-15	A15	381	116	172	380	235	285.78	330.2	6	62	1.5	153	91
4V-18	A8	450	116	164	300	235	139.72	171.4	6	54	1.5	153	99
4V-18	A11	450	116	168	300	235	196.87	260	6	58	1.5	153	95
4V-18	A15	450	116	172	380	235	285.78	330.2	6	62	1.5	153	91
4V-21	A11	530	127	167	380	330.2	196.87	235	6	46	3	137	91
4V-21	A15	530	127	167	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91
4V-24	A11	610	127	167	380	330.2	196.87	235	6	46	3	137	91
4V-24	A15	610	127	167	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91
4V-32	A15	800	147	187	380	330.2	285.78	330.2	6	46	3	137	91

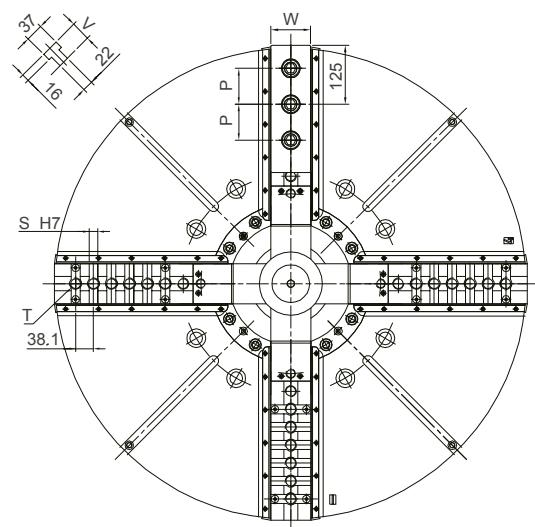
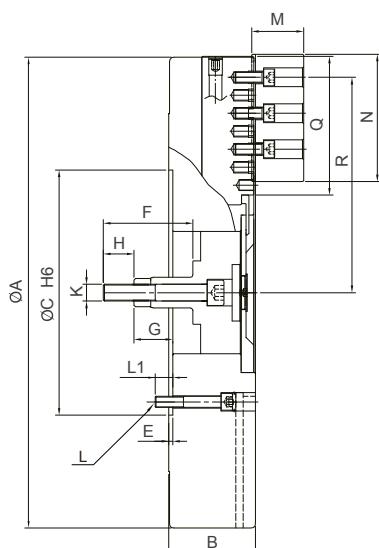
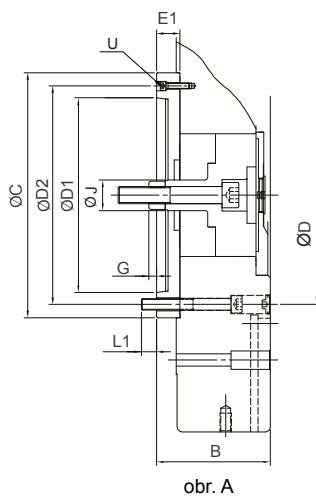
Typ	K	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
4V-12	A8	M20x2.5	3~M16	24	24	42	110	30	51.75	15.75	61.3	54.9	40
4V-15	A8	M30x3.5	6~M20	35	24	66	165	43	40.75	18.25	87.5	79.4	62
4V-15	A11	M30x3.5	6~M20	35	32	66	165	43	40.75	18.25	87.5	79.4	62
4V-15	A15	M30x3.5	6~M20	35	26	66	165	43	40.75	18.25	87.5	79.4	62
4V-18	A8	M30x3.5	6~M20	35	24	66	165	43	51.22	18.22	108	100	62
4V-18	A11	M30x3.5	6~M20	35	32	66	165	43	51.22	18.22	108	100	62
4V-18	A15	M30x3.5	6~M20	35	26	66	165	43	51.22	18.22	108	100	62
4V-21	A11	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	72.5	24.5	89	81	65
4V-21	A15	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	72.5	24.5	89	81	65
4V-24	A11	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	128	120	65
4V-24	A15	M30x3.5	6~M24	41	35	74	180	60	93.5	24.5	128	120	65
4V-32	A15	M30x3.5	6~M24	36	35	74	180	60	189.5	24.5	128	120	65

Rozměry a specifikace typu 4V-A jsou uvedeny červeně



- 4 čelistové vysokorychlostní sklíčidlo.
- S manuálním nastavením hlavních čelistí pro vystředění obrobku.
- Utěsněno proti šponám, třískám a chladicí kapalině, vhodné pro vertikální soustruhy.

4V-40 A20
4V-50 A20
4V-63 A20
viz obr. A



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ		Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroucící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
		mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
4V-40	A20	57	46+(60)	1000	310	180(18350)	320(32620)	500	70 94 740 790		RK-250 RE-250 RE-A250 RE-L250	4.2(42)
4V-50	A20	57	46+(60)	1250	290	180(18350)	320(32620)	450	222 224 1130 1180			4.2(42)
4V-63		60	48+(80)	1600	390	200(20390)	360(36700)	340	565	1800		4.6(46)

ROZMĚRY

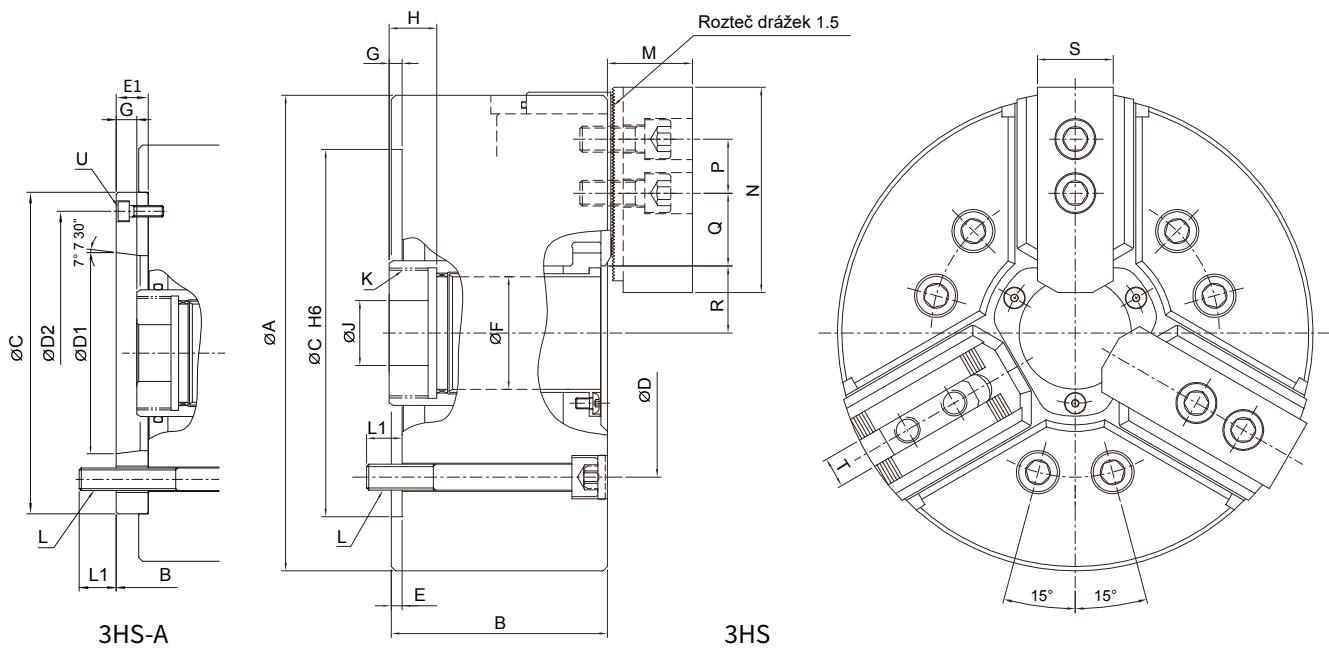
Typ		A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J	K
4V-40	A20	1000	184	226	520	463.6	412.78	463.6	8	50	190	123 73 66 16	65	65	M36x4
4V-50	A20	1250	200	242	520	463.6	412.78	463.6	8	50	190	123 73 66 16	65	65	M36x4
4V-63		1600	240	-	720	647.6	-	-	8	-	214	131	71	-	M36x4

Typ		L	L1	M	N	P	Q	R max.	R min.	S	T	U	V	W
4V-40	A20	M24	37	110	270	76.2	295	457	404	6~19.03	7~M24	3~M12	42	84
4V-50	A20	M24	38	110	270	76.2	416	563	510	9~19.03	9~M24	3~M12	42	84
4V-63		M30	46	110	270	76.2	540	738	674	12~19.03	13~M24	-	42	110

Rozměry a specifikace typu 4V-A jsou uvedeny červeně



- Plně utěsněná konstrukce prodlužuje intervaly údržby a zlepšuje efektivitu výroby.
- Utěsněná konstrukce zajišťuje stálé mazání a chrání před poškozením vniknutím chladící kapaliny a třísek, což zaručuje přesnost upínání, odolnost proti poškození.
- Vhodné pro výrobu při plné automatizaci; suché obrábění odlitků a výkovků nebo při použití vysokotlaké chladící kapaliny. Ideální zejména pro vertikální soustruhy.
- Média jsou vedena středovým otvorem – k dispozici pro chladící kapalinu nebo vzduch (volitelně).



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínači Ø sklíčidla	Min. upínači Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínači síla	Max. otáčky	Moment setrváčnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak	
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)	
3HS-08	A6	18	7.6	220	23	31.9(3250)	107(10900)	5000	0.18	27.7 29.3	TK-A853	2.6(26)

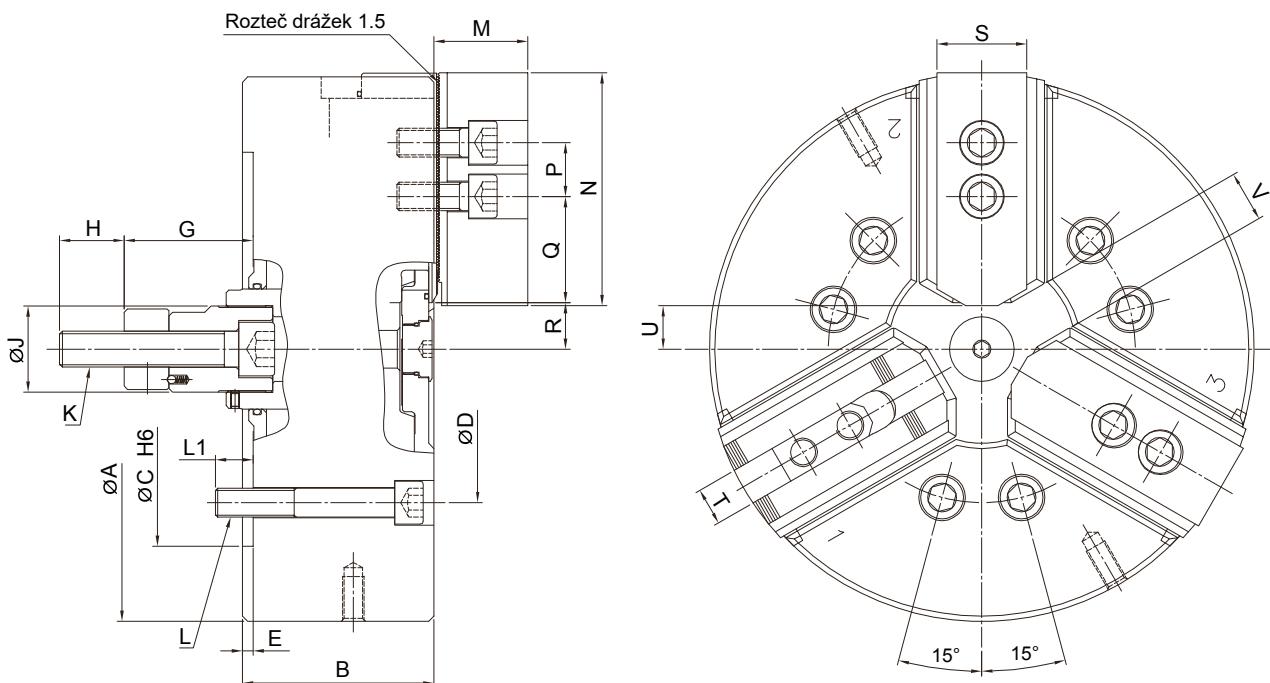
ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G max.	G min.	H	J
3HS-08	A6	220	100	112	170	133.4	106.38	150	5	52	24	6	22
3HS-08	A6	M60x2	M55x2	6~M12	16.5	19.5	39	95	25	44.25	29.25	31	27.2

Rozměry a specifikace typu **3HS-A** jsou uvedeny červeně



- Plně utěsněná konstrukce prodlužuje intervaly údržby a zlepšuje efektivitu výroby.
- Utěsněná konstrukce zajišťuje stálé mazání a chrání před poškozením vniknutím chladící kapaliny a třísek, což zaručuje přesnost upínání, odolnost proti poškození.
- Vhodné pro výrobu při plné automatizaci; suché obrábění odlitků a výkovků nebo při použití vysokotlaké chladící kapaliny.
Ideální zejména pro vertikální soustruhy.
- Média jsou vedena středovým otvorem – k dispozici pro chladicí kapalinu nebo vzduch (volitelně).



Předmět technických změn

SPECIFICATIONS

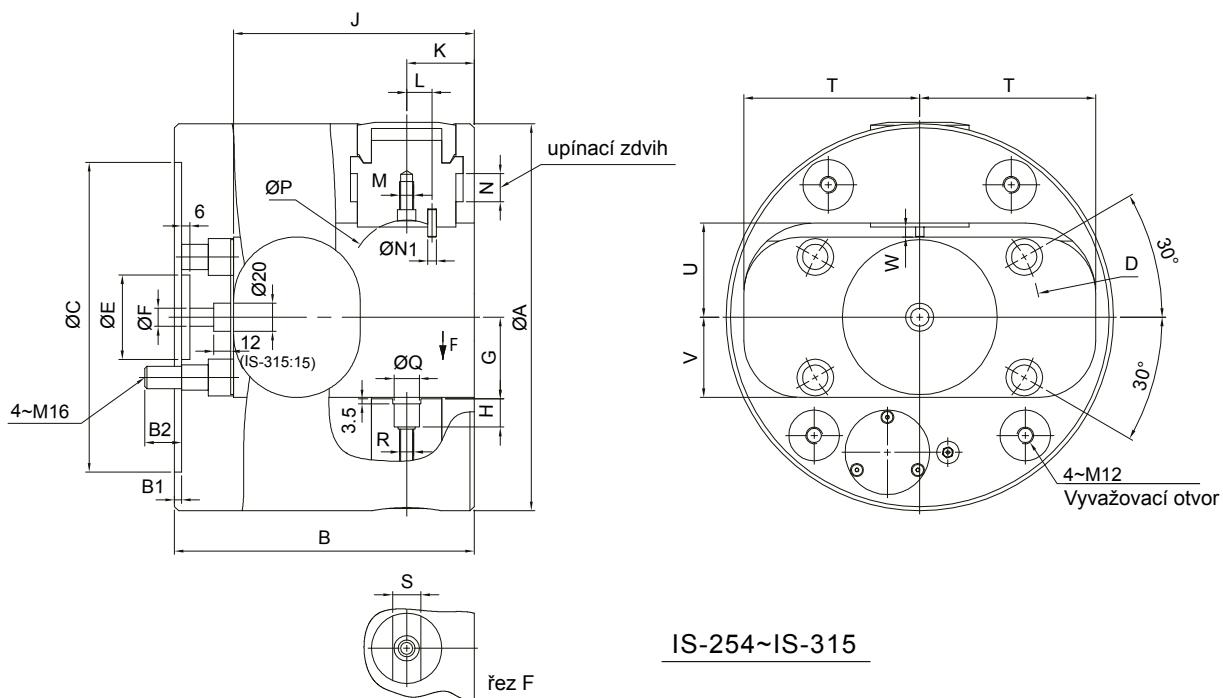
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing	Min. upínací \varnothing	Max. krouticí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN(kgf)	kN(kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
3PS-12	30	12.6	304	22	38.5(3925)	160(16310)	3360	0.84	67	RK-150(N) RA-270	2.4(24.4) 0.7(7.4)

DIMENSIONS

Typ	A	B	C	D	E	G max.	G min.	H	J	K	L	L1
3PS-12	315	107	220	171.4	6	72	42	39	48	M20x2.5	6~M16	21
Typ	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U max.	U min.	V max.
3PS-12	52.3	130	30	71.25	30.75	43	36.7	50	21	26	19.7	28
Typ												V min.



- Polohování probíhá během otáčení vřetena, lze provést rychlou výměnu mezi více pracovními osami.
- Všechny části sklíčidla jsou kalené a broušené.
- Utěsněno proti třískám, šponám a chladící kapalině.
- Vysoká tuhost a vysoká přesnost opakování.
- Unikátní systém indexování a hydraulickým systémem s detekcí tlaku ve sklíčidle, vysoká spolehlivost.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

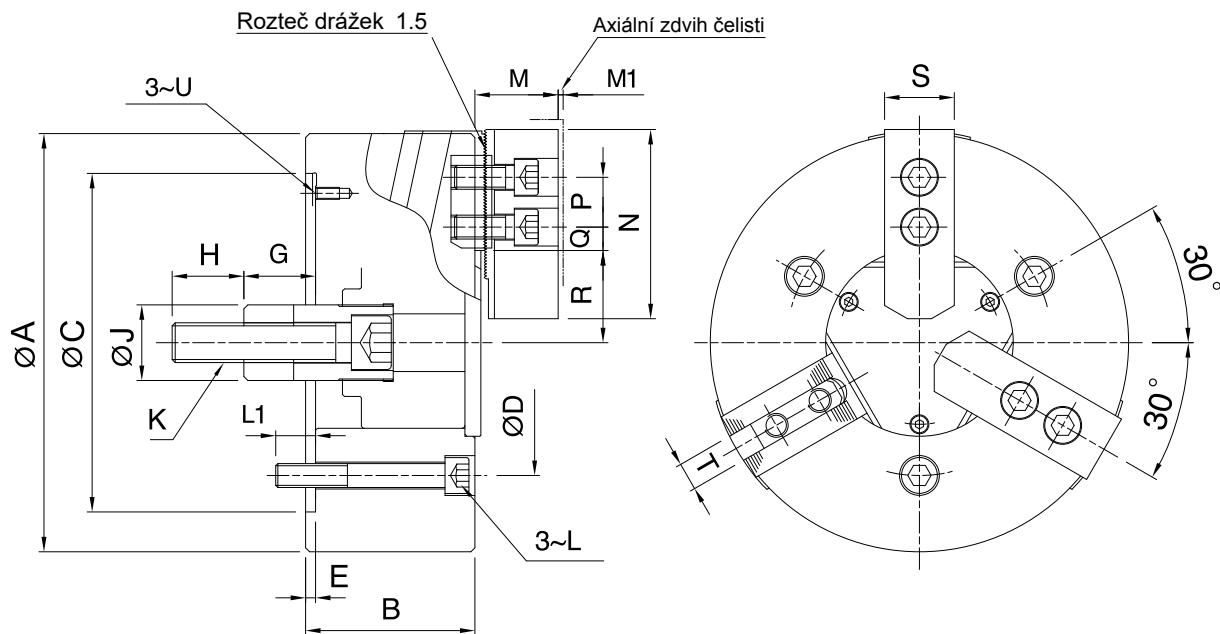
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. Ø upínací plochy	Max. délka upínací plochy	Max. kroucící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Otvor hlavního vřetena
	Deg	mm	mm	mm	kgf/cm ²	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		mm
IS-254	4x90°	20	65	160	45	19.5(1990)	1700	0.41	41	IS-315	70 a více
IS-275	4x90°	20	80	220	45	25.4(2590)	1500	0.61	52	IS-315	70 a více
IS-315	4x90°	20	100	230	45	25.0(2550)	1200	1.13	76	IS-315	70 a více

ROZMĚRY

Typ	A	B	B1	B2	C(H6)	D	E	F	G	H	J	K
IS-254	254	190	5	23	220	171.4	60	13	47.5	18	155	48
IS-275	275	213	5	26	220	171.4	60	13	58	20	171	48
IS-315	315	232	5	22	220	171.4	60	13	71	18.5	187	50
Typ	L	M	N	N1	P	Q(H7)	R	S(H7)	T	U	V	W
IS-254	13	M8	20	5	40	18	M10	20	106	57	46.5	5.5
IS-275	18	M10	20	6	80	18	M10	20	125	67	57	7
IS-315	18	M10	20	6	75	24	M12	25	125	85	70	7.5



- Povrch středového krytu průchodu vřetena je broušen, tudíž může být použit pro polohování přípravku/obrobku.
- Vedení hlavních čelistí je nakloněné a tudíž čelisti tlačí obrobek proti dorazu, to zlepšuje upínací sílu.
- Pracujte se standardními čelistmi.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.
- Pouze pro vnější upínání.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm²)
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min⁻¹ (r.p.m.)	kg · m²	kg		
3N-06	20	8.1 (axial 0.9)	165	14	18 (1835)	61.5 (6270)	5000	0.05	11.1	RK-100(N)	2.6 (26)
3N-08	23	9.4 (axial 1.0)	210	17	25 (2540)	85.8 (8750)	4500	0.14	24.5	RK-125(N)	2.2 (22)
3N-10	25	10.2 (axial 1.1)	254	22	29 (2950)	108 (11000)	4000	0.32	34.5	RK-150(N)	1.8 (18)

ROZMĚRY

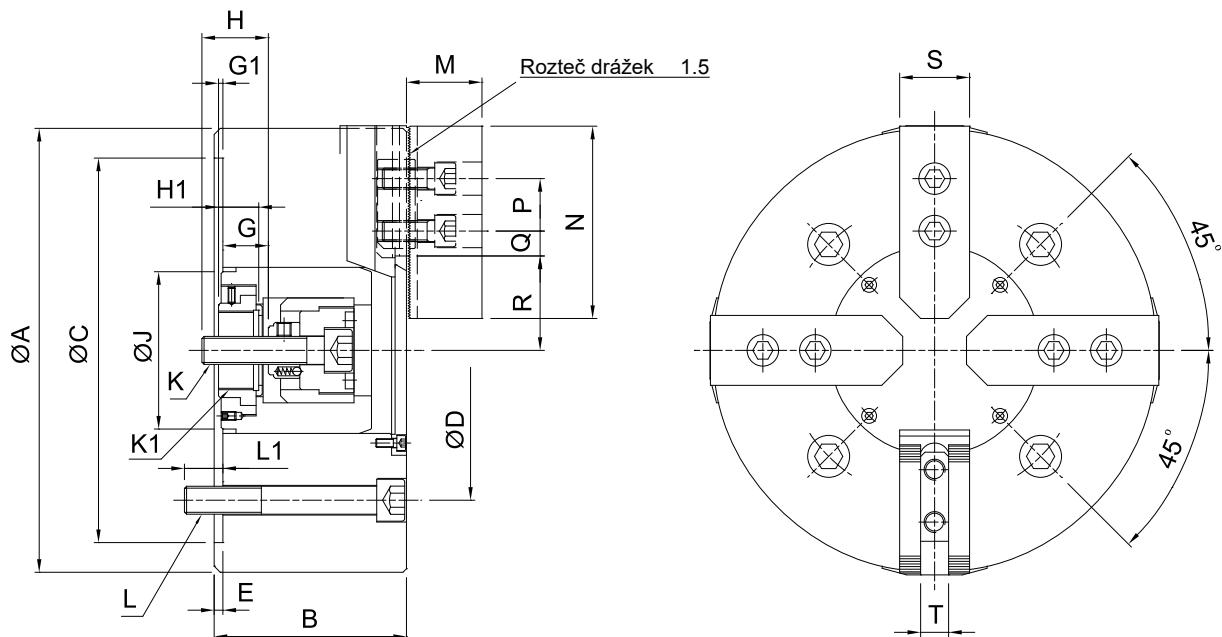
Typ	A	B	C(H6)	D	E	G max.	G min.	H	J	K	L
3N-06	165	72	140	104.8	5	54.5	34.5	36	34	M16x2	M10
3N-08	210	85	170	133.4	5	59	36	36	38	M20x2.5	M12
3N-10	254	89	220	171.4	5	63	38	36	45	M20x2.5	M16

Typ	L1	M	M1	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U
3N-06	16	41	0.9	73	20	15.25	7.75	38.3	34.25	31	12	M6
3N-08	20	42	1.0	95	25	22.25	11.75	46.3	41.6	35	14	M6
3N-10	24	47	1.1	110	30	33.75	11.25	52.1	47	40	16	M8



- Dva páry čelistí upínají nezávisle na sobě navzájem.
- Řada 4T je vhodná pro upínání čtyřhranných a nesouměrných obrobků.

■ Čísla patentů :
PAT.NO.M359385 (Taiwan)
PAT.NO.ZL200920009309.1(Čína)



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg	MPa (kgf/cm ²)	
4T-08	17	13.6	210	24	16.0 (1630)	54.3 (5540)	3000	0.15	23.2	RD-120(N)	1.7(17)
4T-10	20	16	254	50	21.6 (2200)	79.4 (8100)	2100	0.35	44.3	RD-125(N)	2.2(22)
4T-12	20	16	304	50	21.6 (2200)	79.4 (8100)	1500	0.66	57.6	RD-125(N)	2.2(22)
4T-15	25	19.6	381	60	27.2 (2780)	105.3 (10750)	1200	2.25	118.3	RD-125(N)	2.7(27)

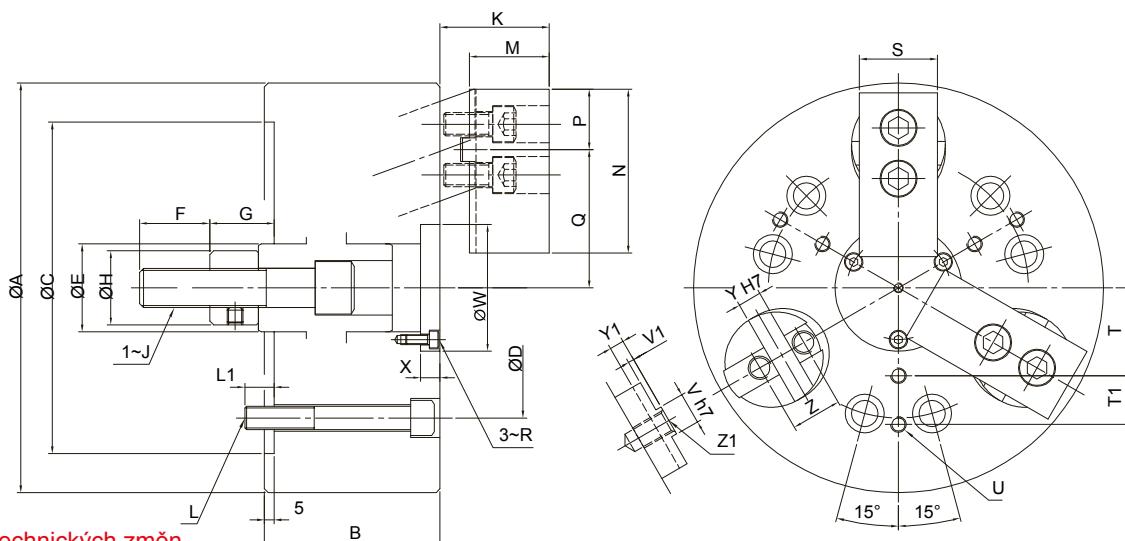
ROZMĚRY

Typ	A	B	C(H6)	D	E	G max.	G min.	G1 max.	G1 min.	H	H1	J	K
4T-08	210	91	170	133.4	5	32	15	2.5	-14.5	29	20	61	M14x2
4T-10	254	110	220	171.4	5	36.5	16.5	10	-10	36	23	90	M16x2
4T-12	304	110	220	171.4	5	36.5	16.5	10	-10	36	23	90	M16x2
4T-15	381	135	300	235	6	44.5	19.5	5	-20	45	28	110	M20x2.5

Typ	K1	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
4T-08	M34x1.5	4~M2	20	38	95	25	25.25	13.25	46.1	39.3	35	14
4T-10	M45x1.5	4~M16	25	43	110	30	32.25	12.75	59	51	40	16
4T-12	M45x1.5	4~M16	25	43	110	30	54.75	15.75	59	51	40	16
4T-15	M55x2	4~M20	30	51	130	30	66.5	12.5	78.9	69.1	50	21



- Radiální upínání s axiálním tahem, udržuje obrobek upnutý v blízkosti základní plochy sklíčidla.
- Dochází jen k minimálnímu pohybu obrobku směrem nahoru.
- Těleso a mechanismus tažného válce jsou tepelně zpracované a přesné, tím je dosaženo vysoké přesnosti upnutí a vyšší životnost.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
3D-04	7	5	110	13	6.0(612)	10.5(1070)	3500	0.007	4.5	RK-75	1.6(16.5)
3D-05	7	5	135	21	10.0(1020)	17.0(1730)	3500	0.018	7.9	RK-75	2.7(27.5)
3D-06	10	7.2	165	22	15.0(1530)	25.0(2550)	3500	0.051	15	RK-100	2.1(21.4)
3D-08	10	7.2	210	28	25.0(2550)	45.0(4590)	3000	0.15	26	RK-125	2.2(22.5)
3D-10	15	10.8	254	35	35.0(3569)	60.0(6118)	2500	0.37	46	RK-125	3.1(31.6)
3D-12	15	10.8	304	50	45.0(4590)	75.0(7650)	2000	0.79	70	RK-150	2.8(28.5)
3D-15	20	14.5	381	60	53.9(5500)	90.0(9180)	1500	2.25	132	RK-150	3.4(34.2)

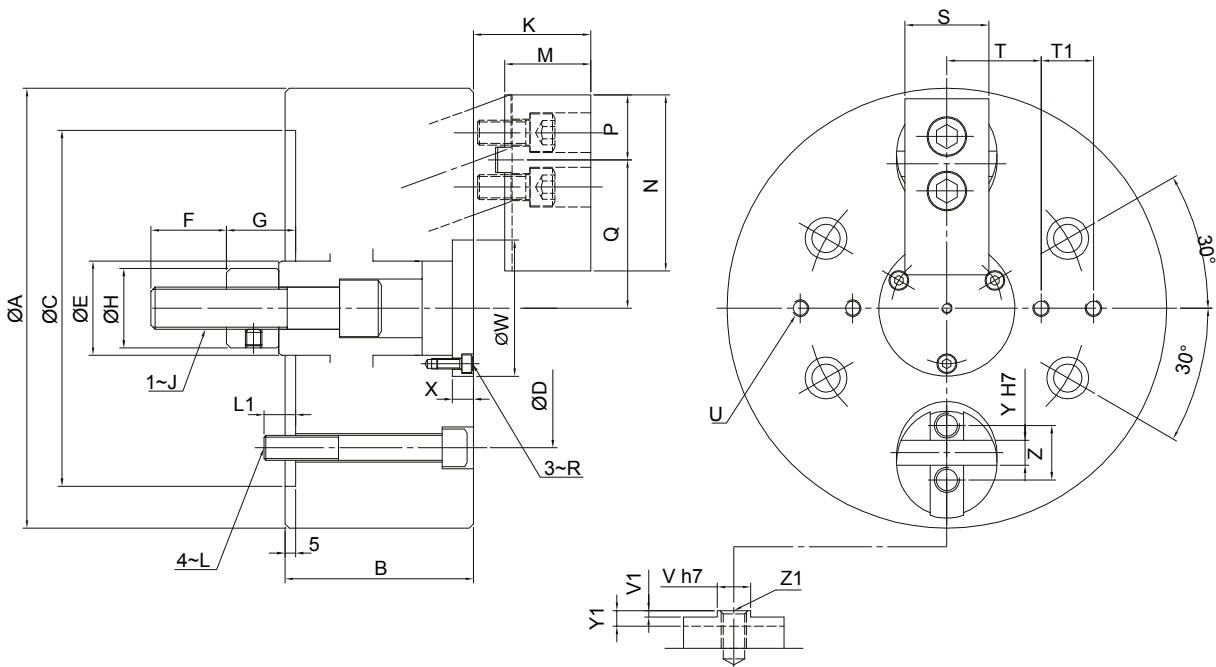
ROZMĚRY

Typ	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	K min.	L	L1	M	N	P
3D-04	110	60	85	70.6	25	20	22	15	25	M10	30	23	3~M10	15	19.5	50	22
3D-05	135	70	110	82.6	30	25	24	17	28	M12	35	28	3~M10	16	24.5	56	23
3D-06	165	85	140	104.8	35	36	37	27	32	M16	45	35	6~M10	16	31	70	27
3D-08	210	90	170	133.4	45	36	38	28	38	M20	56	46	6~M12	15	41	84	31
3D-10	254	110	220	171.4	55	46	47	32	50	M24	65	50	6~M16	24	46	100	38
3D-12	304	125	220	171.4	55	50	49.5	34.5	53	M27	70	55	6~M16	22	51	120	42
3D-15	381	140	300	235	70	55	61	41	55	M30	86	66	6~M20	30	60	165	60

Typ	Q max.	Q min.	R	S	T	T1	U	V (h7)	V1	W	X	Y(H7)	Y1	Z	Z1
3D-04	37	34.5	M3	25	22.5	-	3~M6	8	2.5	35	2	8	6	-	M10
3D-05	46	43.5	M3	30	27.5	-	3~M6	8	2.5	44	2	8	6	-	M12
3D-06	57.7	54.3	M4	35	35	20	6~M6	10	2.5	52	7	10	6.5	-	M14
3D-08	70.8	67.2	M5	40	45	25	6~M8	16	3	65	10	12	7.5	26	M12
3D-10	85	79.6	M6	50	55	30	6~M8	18	3	75	12	15	7.5	32	M14
3D-12	101.9	96.5	M6	60	70	35	6~M10	20	3	90	12	17	7.5	36	M16
3D-15	135.6	128.3	M8	70	95	45	6~M12	24	4	120	13	20	6	40	M16



- Radiální upínání s axiálním tahem, udržuje obrobek upnutý v blízkosti základní plochy sklíčidla.
- Dochází jen k minimálnímu pohybu obrobku směrem nahoru.
- Těleso a mechanismus tažného válce jsou tepelně zpracované a přesné, tím je dosaženo vysoké přesnosti upnutí a vyšší životnost.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

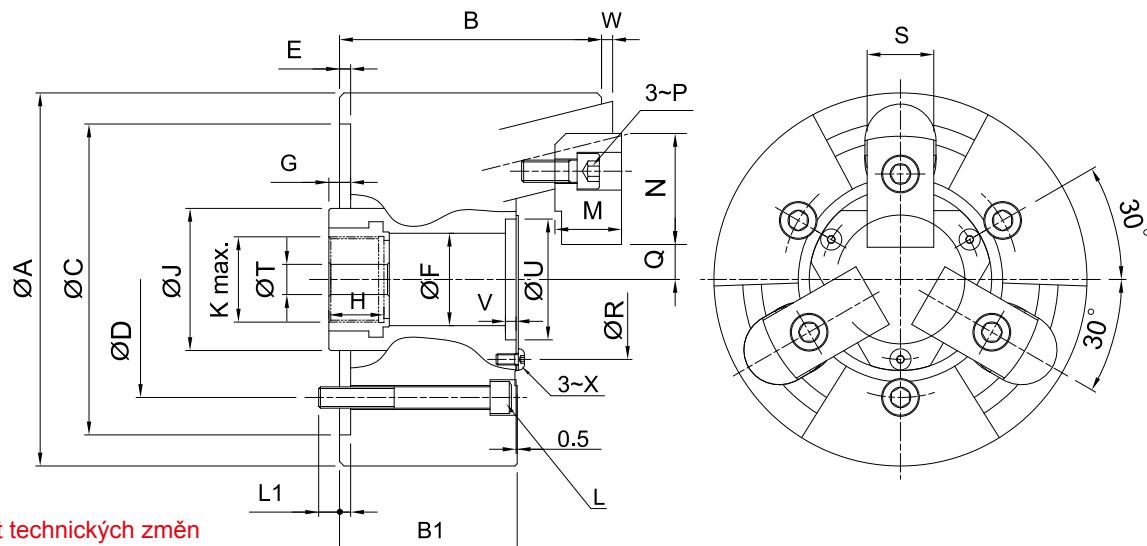
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroužící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm ²)
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		
2D-06	10	7.2	165	22	10.0 (1020)	16.7 (1700)	3500	0.045	12	RK-100	1.4 (14.3)
2D-08	10	7.2	210	28	16.7 (1700)	30.0 (3060)	3500	0.13	23	RK-125	1.5 (15)
2D-10	15	10.8	254	35	23.3 (2379)	40.0 (4079)	2500	0.34	43	RK-125	2.1 (21.1)

ROZMĚRY

Typ	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	K min.	L	L 1	M	N	P
2D-06	165	85	140	104.8	35	36	37	27	32	M16	45	35	M10	16	31	70	27
2D-08	210	90	170	133.4	45	36	38	28	38	M20	56	46	M12	15	41	84	31
2D-10	254	110	220	171.4	55	46	47	32	50	M24	65	50	M16	24	46	100	38
Typ	Q max.	Q min.	R	S	T	T1	U	V (h7)	V 1	W	X	Y (H7)	Y1	Z	Z1		
2D-06	57.7	54.3	M4	35	35	20	4~M6	10	2.5	52	7	10	6.5	-	M14		
2D-08	70.8	67.2	M5	40	45	25	4~M8	16	3	65	10	12	7.5	26	M12		
2D-10	85	79.6	M6	50	55	30	4~M8	18	3	75	12	15	7.5	32	M14		



- Průchozí 3-čelistové sklíčidlo s axiálním tahem a fixací.
- Vysoká radiální upínací síla a vysoká přesnost.
- Vhodné pro hrubování.



SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. kružící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg • m ²	kg	MPa (kgf/cm ²)	
3U-203	4	2	42	14	5.8(590)	16.7(1700)	10000	0.001	1.8	RK-75(N)	1.6(16)
3U-204	6	3	60	10	10.0(1020)	28.4(2900)	8000	0.005	3.9	RK-75(N)	2.7(27)
3U-205	6	3	84	15	13.9(1420)	39.7(4050)	8000	0.012	6.8	RK-100(N)	2.0(20)
3U-206	10	5	105	24	17.9(1830)	57.8(5900)	7000	0.055	14.7	RK-100(N)	2.6(26)
3U-208	12	6	132	25	25.0(2550)	80.0(8150)	6000	0.14	25.5	RK-125(N)	2.2(22)
3U-210	10	5	163	34	31.0(3160)	100.0(10100)	4500	0.36	43.5	RK-125(N)	3.1(31)
3U-212	10	5	210	81	35.0(3570)	100.0(10100)	3600	0.68	63.0	RK-125(N)	3.1(31)

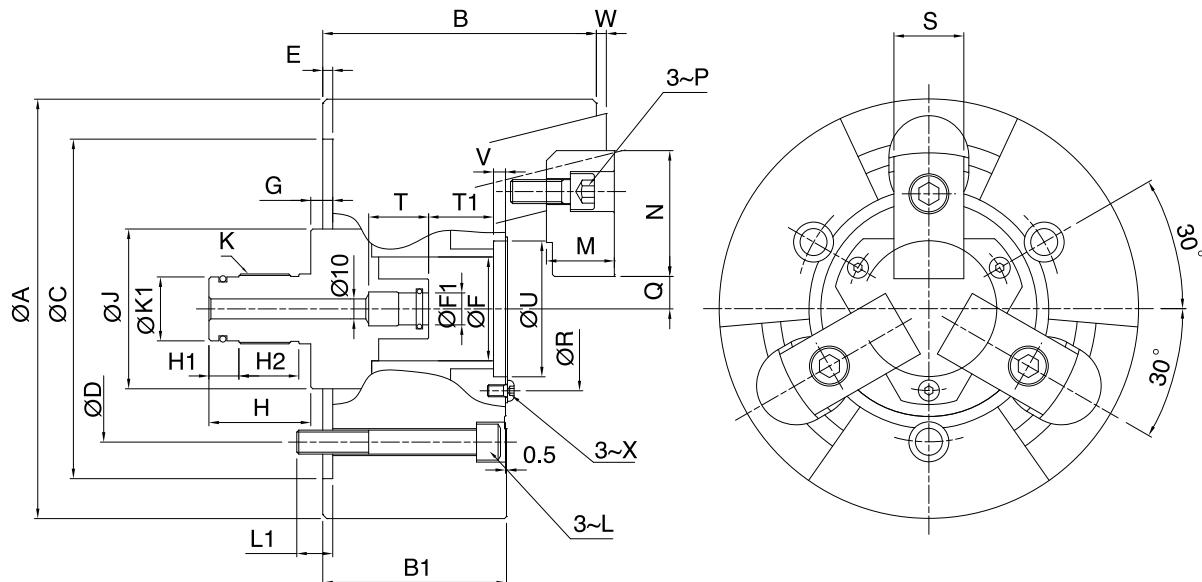
ROZMĚRY

Typ	A	B	B1	C(H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K	L	L1
3U-203	85	54.5	42	70	54	3.5	25	18	14	22	38	M20x1.5	3~M8	11
3U-204	110	72.5	55	85	70.6	4	30	16	10	24.5	42	M24x1.5	3~M10	12
3U-205	135	84.5	63	110	82.6	4	35	16	10	26	50	M28x1.5	3~M10	15
3U-206	168	118	80	140	104.8	5	45	20	10	31	60	M38x1.5	3~M10	16.5
3U-208	210	137	92	170	133.4	5	52	23	11	31	80	M48x2	3~M12	18
3U-210	254	152	102	220	171.4	5	75	25	15	37	105	M68x2	3~M16	23
3U-212	304	157	102	220	171.4	5	100	25	15	37	135	M92x2	3~M16	26

Typ	M	N	P	Q max.	Q min.	R	S	T	U(H6)	V	W max.	W min.	X
3U-203	12	26	M5	7.5	6.5	38	15	10	32	3.5	2	-2	M3
3U-204	17	40	M6	10.75	9.25	46	20	10	38	4	3	-3	M4
3U-205	20	41.5	M8	13.25	11.75	55	24	10	45	5	3	-3	M5
3U-206	30	50	M10	15.75	13.25	72	30	17	58	6	5	-5	M5
3U-208	34	63	M12	16.25	13.25	82	35	17	68	6	5	-7	M6
3U-210	39	74	M14	20.75	18.25	107	40	17	93	6	5	-5	M8
3U-212	44	74	M14	44.25	41.75	130	40	17	114	6	5	-5	M10



- Neprůchozí 3-čelistové sklíčidlo s axiálním tahem a fixací.
- Vysoká radiální upínací síla a vysoká přesnost.
- Vhodné pro hrubování.
- Může pracovat s detekčním zařízením pro kontrolu vzduchotěsnosti pro potvrzení axiální pozice, vhodné pro přesné zpracování velkých délek.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih celistvý	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroužící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm ²)
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		
3U-205K	6	3	84	15	13.9(1420)	39.7(4050)	8000	0.018	6.8	RL-100, RL-A100N	2.0(20)
3U-206K	10	5	105	24	17.9(1830)	57.8(5900)	7000	0.055	14.9	RL-100, RL-A100N	2.5(25)
3U-208K	12	6	132	25	25.0(2550)	80.0(8150)	6000	0.14	25.8	RL-125, RL-A125N	2.2(22)
3U-210K	10	5	163	34	31.0(3160)	100(10100)	4500	0.36	44.0	RL-125, RL-A125N	3.1(31)
3U-212K	10	5	210	81	35.0(3570)	100(10100)	3600	0.68	63.8	RL-125, RL-A125N	3.1(31)

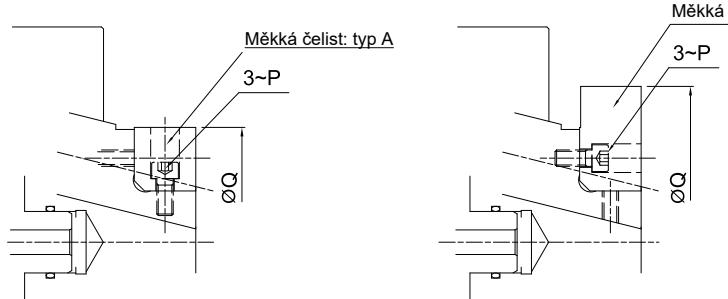
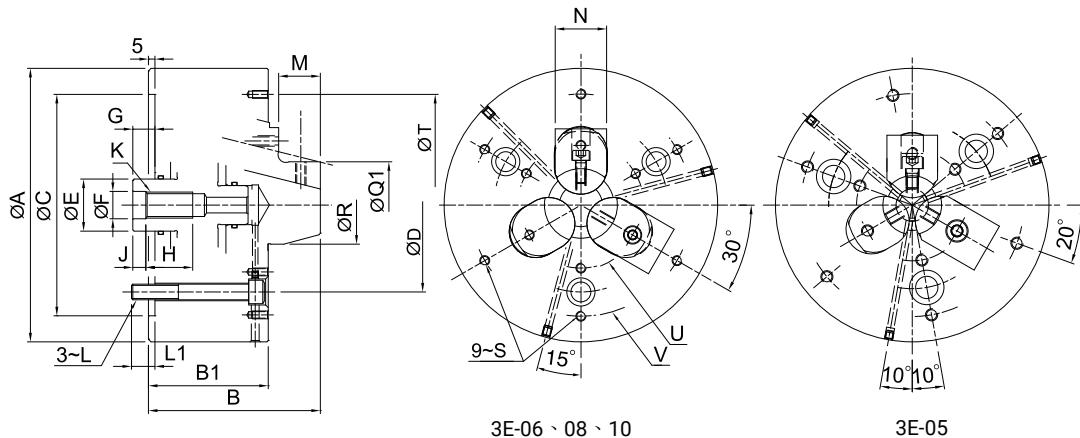
ROZMĚRY

Typ	A	B	B1	C(H6)	D	E	F	F1(H8)	G max.	G min.	H	H1	H2	J	K	K1	L
3U-205K	135	84.5	63	110	82.6	4	35	14	16	10	42	12	-	50	M25x1.5	22	M10
3U-206K	168	118	80	140	104.8	5	45	14	20	10	48	12	30	60	M28x1.5	24	M10
3U-208K	210	137	92	170	133.4	5	52	16	23	11	51	15	30	80	M35x1.5	30	M12
3U-210K	254	152	102	220	171.4	5	75	16	25	15	51	15	30	105	M38x1.5	34	M16
3U-212K	304	157	102	220	171.4	5	100	16	25	15	51	15	30	135	M45x1.5	40	M16

Typ	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R	S	T	T1	U(H6)	V	W max.	W min.	X
3U-205K	15	20	41.5	M8	13.25	11.75	55	24	25	15.5	45	5	3	-3	M5
3U-206K	16.5	30	50	M10	15.75	13.25	72	30	30	26.5	58	6	5	-5	M5
3U-208K	18	34	63	M12	16.25	13.25	82	35	30	32.5	68	6	5	-7	M6
3U-210K	23	39	74	M14	20.75	18.25	107	40	30	36.5	93	6	5	-5	M8
3U-212K	26	44	74	M14	44.25	41.75	130	40	30	36.5	114	6	5	-5	M10



- Vhodné pro upínání za otvor.
- Radiální upínání s axiálním tahem, udržuje obrobek upnutý v blízkosti základní plochy sklíčidla.
- Dochází jen k minimálnímu pohybu obrobku směrem nahoru.
- Pro svou přesnost a stabilitu je toto sklíčidlo vhodné pro dokončovací procesy.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
3E-05	6	3	83	29	13.0(1325)	42.0(4280)	7000	0.018	7.5	RK-100	1.8(18.5)
3E-06	10	5	110	44	18.0(1835)	58.0(5910)	6000	0.042	13.6	RK-100	2.5(25.6)
3E-08	10	5	150	50	25.0(2530)	80.0(8150)	5000	0.14	26.5	RK-125	2.2(22.5)
3E-10	10	5	190	60	35.0(3570)	100.0(10200)	3600	0.31	39.5	RK-150	2.8(28.5)

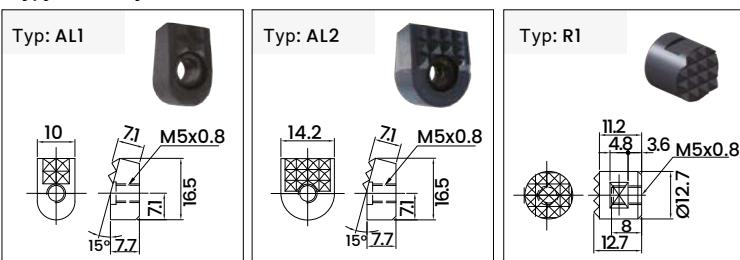
ROZMĚRY

Typ	A	B	B1	C (H6)	D	E	F (H8)	G max.	G min.	H	J	K	L	L1	
	M	N	P	type A		type B		Q1		R	S	T	U (p.c.d)	V (p.c.d)	
3E-05	135	98	72	110	82.6	25	18	18	12	25	8	M16	M10	15	
3E-06	165	112	80	140	104.8	35	18	22	12	30	8	M16	M10	16	
3E-08	210	135	90	170	133.4	40	21	22	12	36	10	M20	M12	18	
3E-10	254	152	102	220	171.4	50	25	25	15	48	10	M24	M16	23	
Typ	M	N	P	Q max.		Q min.		Q max.		Q min.		max.		min.	
3E-05	20	25	M6	68		50		83		67		50		29	
3E-06	23	31	M6	90		70		110		89		70		44	
3E-08	30	35	M8	110		90		150		108		90		50	
3E-10	35	40	M10	127		110		190		125		110		60	

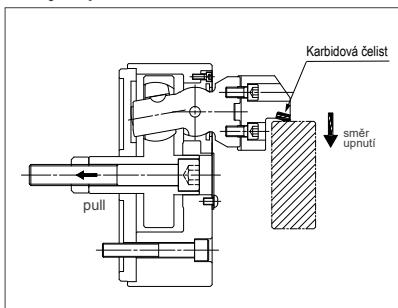


- U varianty 3W se 3 kyvné čelisti se vykloní a pak upnou obrobek, ten se automaticky vystředí.
- Vhodné pro obráběné odlitků a výkovků.
- Vhodné pro hrubování.
- Utěsněno proti prachu a řezné kapalině, což je pohodlnější pro provádění údržby.
- Kyvné součásti jsou kalené a broušené, je tak dosaženo vyšší životnosti sklíčidla.
- U varianty 3W-C se 3 kyvné čelisti vykloní a pak upnou obrobek podepřený hrotom.
- Kompenzace obrobků podepřených hrotom je 2 mm.
- Karbidové upínací čelisti jsou volitelné. Typ čelisti se volí podle obrobku.
- Podle různých požadavků na výrobu, lze použít karbidové čelisti jak pro vnější, tak pro vnitřní upnutí.

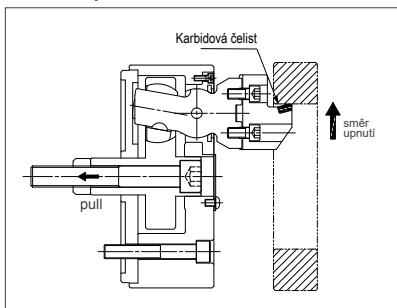
Typy karbidových čelistí



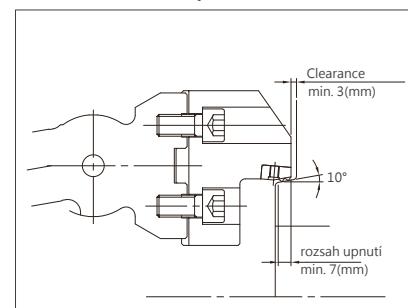
vnější upnutí



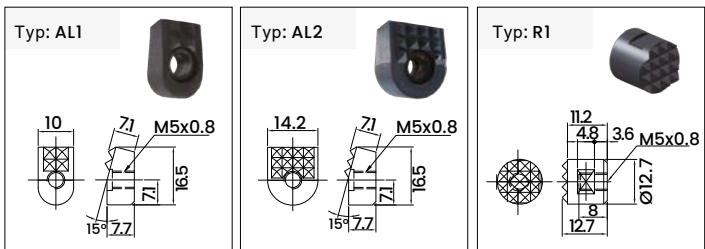
vnitřní upnutí



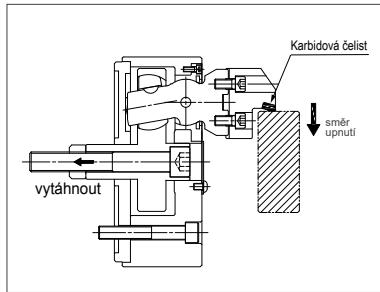
minimální rozsah upnutí



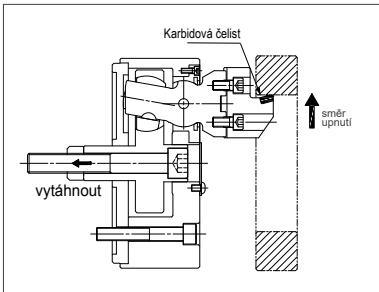
Typy karbidových čelistí



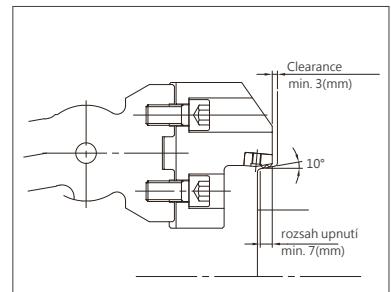
vnější upnutí



vnitřní upnutí



minimální rozsah upnutí



Předmět
technických
změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroucící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Kompenzace
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		mm
3W-08	14.4	9.8	16~150	76~203	25(2550)	85.0(8670)	3700	0.12	23	RK-100(N)	-
3W-C08	14.4	9.8	16~150	76~203	25(2550)	85.0(8670)	3700	0.12	23	RK-100(N)	2
3W-10	17.5	12.5	50~205	85~235	35.3(3600)	105.9(10800)	2500	0.37	48.6	RK-125(N)	-
3W-C10	17.5	12.5	50~205	85~235	35.3(3600)	105.9(10800)	2500	0.37	48.6	RK-125(N)	2
3W-12	17.5	12.5	63~240	127~305	35.3(3600)	105.9(10800)	2400	0.73	65	RK-125(N)	-
3W-C12	17.5	12.5	63~240	127~305	35.3(3600)	105.9(10800)	2400	0.73	65	RK-125(N)	2
3W-15	22.5	15.9	76~317	165~381	56(5600)	168.2(16800)	2000	1.81	97	RK-150(N)	-
3W-C15	22.5	15.9	76~317	165~381	56(5600)	168.2(16800)	2000	1.81	97	RK-150(N)	3

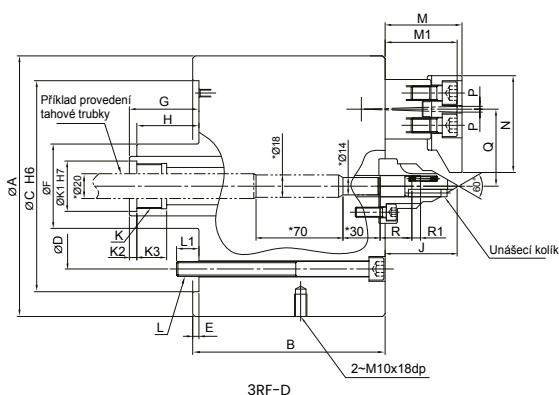
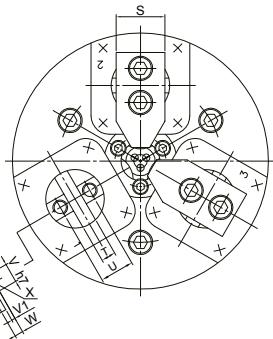
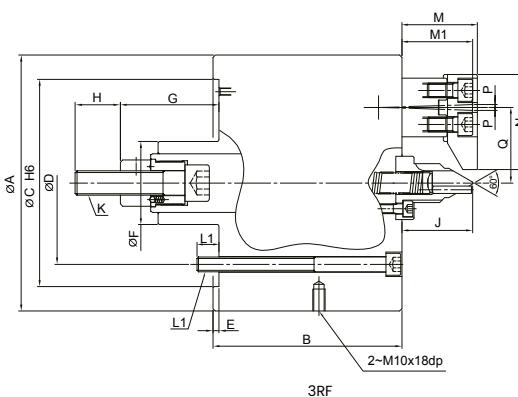
ROZMĚRY

Typ	A	B	C (H7)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K	L	L1	M	M1	N	P	P1	P2
3W-08	210	89	170	133.4	5	34	51.9	37.5	40	50	M18x2.5	M12	19	19.3	56.5	52.7	16	38	80
3W-C08	210	89	170	133.4	5	34	51.9	37.5	40	50	M18x2.5	M12	19	19.3	56.5	52.7	16	38	80
3W-10	254	106	220	171.4	5	42	67.5	50	48	58	M24x3	M16	24	29	60.5	65.6	17.8	44.4	100
3W-C10	254	106	220	171.4	5	42	67.5	50	48	58	M24x3	M16	24	29	60.5	65.6	17.8	44.4	100
3W-12	304	106	220	171.4	5	42	67.5	50	48	58	M24x3	M16	24	29	60.5	65.6	17.8	44.4	100
3W-C12	304	106	220	171.4	5	42	67.5	50	48	58	M24x3	M16	24	29	60.5	65.6	17.8	44.4	100
3W-15	381	120	300	235	5	55	62.5	40	46	80	M27x3	M20	30	32.4	72	74.3	19	63.5	140
3W-C15	381	120	300	235	5	55	62.5	40	46	80	M27x3	M20	30	32.4	72	74.3	19	63.5	140

Typ	P3	Q	R	R1	S	T	U	V (h7)	V1	W (H7)	W1	X(H7)	X1	Y	Y1	Z	Z1	Z2
3W-08	M12	95	2.69	2.24	60	57	2	7.94	3	12.68	7	34	3.5	46	M6	32	32	M10
3W-C08	M12	95	2.69	2.24	60	57	2	7.94	3	12.68	7	34	3.5	46	M6	32	32	M10
3W-10	M12	112	4.03	2.26	72	70	2.5	12.7	3	19.03	7	45	5	60	M8	36	36	M10
3W-C10	M12	112	4.03	2.26	72	70	2.5	12.7	3	19.03	7	45	5	60	M8	36	36	M10
3W-12	M12	132.5	4.03	2.26	92.5	70	2.5	12.7	3	19.03	7	45	5	60	M8	36	36	M10
3W-C12	M12	132.5	4.03	2.26	92.5	70	2.5	12.7	3	19.03	7	45	5	60	M8	36	36	M10
3W-15	M12	172	5.14	2.83	121	80	2	12.7	3	19.03	7	56	3	90	M8	36	36	M10
3W-C15	M12	172	5.14	2.83	121	80	2	12.7	3	19.03	7	56	3	90	M8	36	36	M10



- Kompenzace excentricity obrobku je 1 mm, obrobek se pevně opírá o střed, čelisti se vyklopí a uchopí dílec do tří čelistí.
- Druhé upnutí lze provádět bez obracení obrobku, čímž se výrazně zkracuje doba seřizování.
- S upnutými čelistmi lze hrubovat či přesně obrábět.
- Díky utěsněné konstrukci lze snížit náklady na údržbu.
- Lze propojit s dvojitým rotačním válcem (typ 3RF-D).
- Přítlač čepu pohonu lze řídit tlakem rotačního válce (typ 3RF-D).

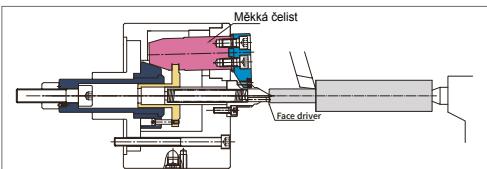


Poznámka: rozměry označené [*] jsou vnitřní rozměry tahové trubky.

UKÁZKA APLIKACE:

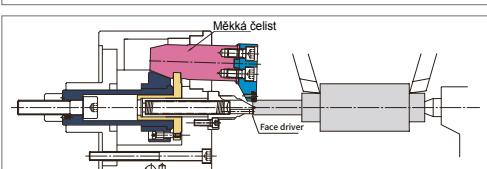
1. Obrábění upínacího průměru

Vyrovnavací čelisti jsou zasunuté. Obrobek je upnut mezi střed sklíčidla a hrot koníka. Navíc je čelně poháněn poháněným hrotom sklíčidla.



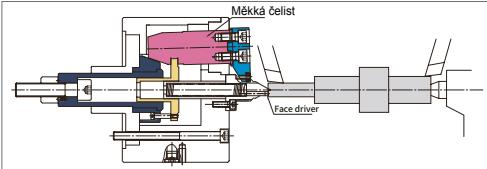
2. Hrubování

Provádí se s upnutými kompenzačními čelistmi



3. Dokončovací obrábění

Je navíc doplněno o čelní pohon. Celý obrobek lze obrábět soustředně.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

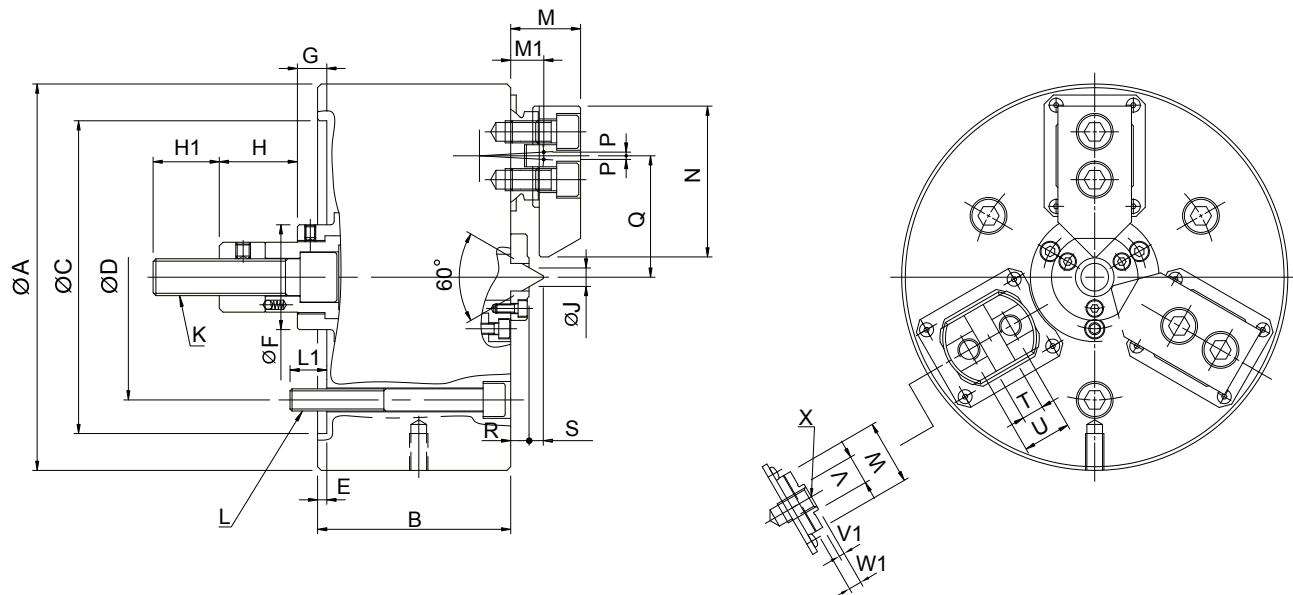
Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroucící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Kompenzace
	mm	mm	mm	mm							
3RF-08	43.5	9.4	70	18	39.2 (4000)	39.2 (4000)	4000	0.15	30	RS-1250	1
3RF-08D	43.5	9.4	70	18	39.2 (4000)	39.2 (4000)	4000	0.15	30	RDL-130S	1

ROZMĚRY

Typ	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K	K1 (H7)	K2	K3	L	L1
3RF-08	210	155	170	133.4	5	68	123	79.5	37	58	M20x2.5	-	-	-	3~M12	18
3RF-08D	210	155	170	133.4	5	68	98	54.5	50	58	M36x1.5	40.5	6	24	3~M12	18
Typ	M	M1	N	P	Q	R	R1 max.	R1 min.	S	T(H7)	U	V	V1	W	X	
3RF-08	62	58	78	2.35	62	-	-	-	40	12	28	16	3	7	M12	
3RF-08D	62	58	78	2.35	62	25.5	7	0	40	12	28	16	3	7	M12	



- Kompenzace excentricity obrobku je 2 mm, obrobek se pevně opírá o střed, čelisti se vyklopí a uchopí dílec do tří čelistí.
- Speciální utěsnění proti prachu a řezné kapalině, je pohodlné pro provádění údržby.
- Kyvné součásti jsou kalené a broušené, pro zajištění vyšší životnosti sklíčidla.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

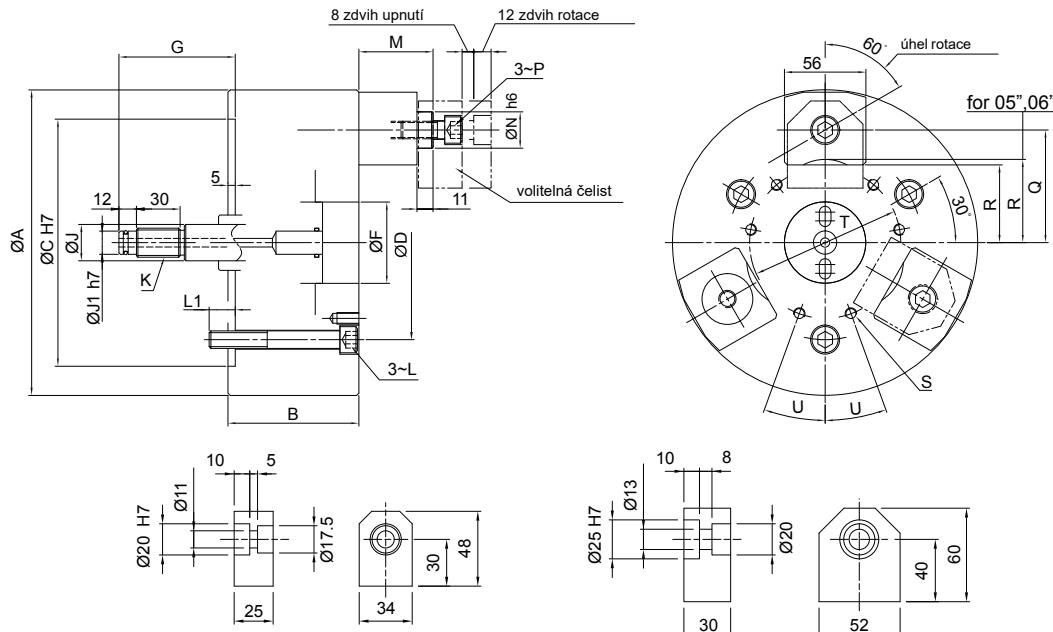
Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kružící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Kompenzace
	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		mm
3R-08	20	8	65	18	19.6(2000)	53.0(5404)	2800	0.15	27	RK-100N	2
3R-10	25	10	90	22	29.4(3000)	67.7(6901)	2500	0.38	45	RK-125N	2

ROZMĚRY

Typ	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	H1	J	K	L	L1
3R-08	210	105	170	133.4	5	57	26	6	42.5	36	10.4	M20x2.5	3~M12	20
3R-10	254	115	220	171.4	5.5	64	36.5	11.5	25	39	15	M20x2.5	3~M16	22.5
Typ	M	M1	N	P	Q max.	Q min.	R	S	T (H7)	U	V	V1	W	W1
3R-08	38	18	82	2	68	64	10	7.7	12	26	16	3	35	7
3R-10	40	19	102	2.6	82	78	10	11.3	15	32	18	3	40	7



- Upíná za čelo obrobku, tak dochází k prevenci jeho deformace.
- Vhodné pro tenkostěnné obrábění.
- Mechanismus kompenzace upnutí umožňuje upnutí nepravidelných tvarů.
- Možno doplnit o funkci detekce těsnosti vzduchu.



Předmět technických změn

pro 05", 06"

pro 08", 10", 12"

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Kompenzace čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment sítrovacnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak MPa (kgf/cm²)
	mm	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min⁻¹ (r.p.m.)	kg · m²	kg		
3J-05	12	8	2	53	25	7.5(765)	6.0(612)	4000	0.02	11.0	RK-100 OR RK-100(N)	1.0(10)
3J-06	12	8	2	79	55	9.0(918)	7.5(765)	4000	0.04	12.0	RK-100 OR RK-100(N)	1.2(12)
3J-08	12	8	2	106	75	18.0(1835)	16.5(1680)	3500	0.13	23.0	RK-100 OR RK-100(N)	2.5(25)
3J-10	12	8	2.5	150	119	18.0(1835)	16.5(1680)	3500	0.30	33.0	RK-100 OR RK-100(N)	2.5(25)
3J-12	12	8	2.5	200	169	18.0(1835)	16.5(1680)	3000	0.56	44.0	RK-100 OR RK-100(N)	2.5(25)

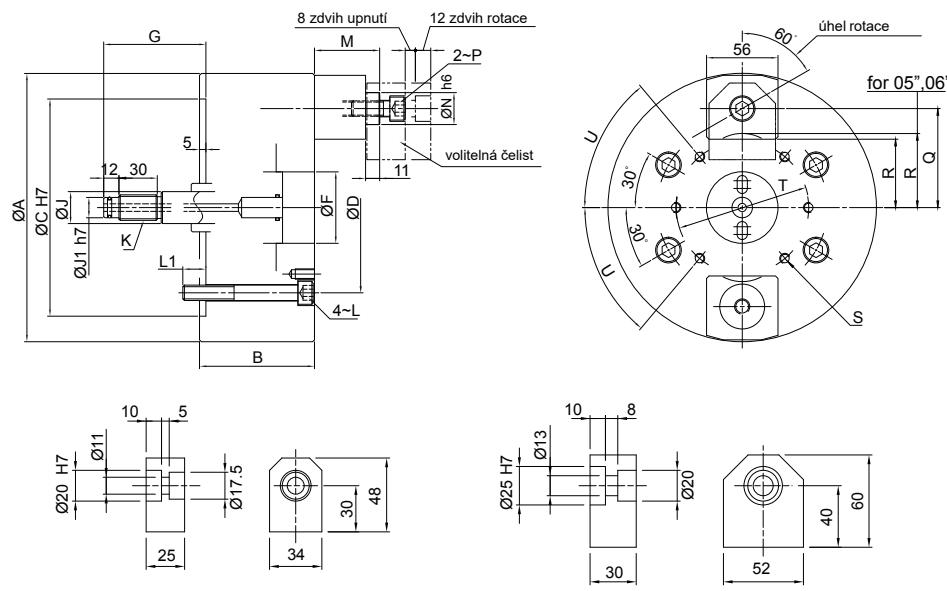
ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	F	G max.	G min.	J	J1	K
3J-05	135	86	110	82.6	40	75	55	25	9	M12x1.75
3J-06	165	86	140	104.8	45	75	55	28	12	M16x2
3J-08	210	90	170	133.4	56	80	60	38	16	M20x2.5
3J-10	254	95	220	171.4	56	75	55	38	16	M20x2.5
3J-12	304	95	220	171.4	56	75	55	38	16	M20x2.5

Typ	L	L1	M max.	M min.	N	P	Q	R	S	T	U
3J-05	M10	15	56	36	20	M10	42.5	27	3~M6	50	-
3J-06	M10	15	56	36	20	M10	57.5	40	3~M8	64	-
3J-08	M12	18	71	51	25	M12	77.5	53.5	6~M8	104	20°
3J-10	M16	24	71	51	25	M12	99.5	75.5	6~M8	140	20°
3J-12	M16	24	71	51	25	M12	124.5	100.5	6~M8	190	20°



- Upíná za čelo obrubku, tak dochází k prevenci jeho deformace.
- Vhodné pro tenkostěnné obrábění.
- Mechanismus kompenzace upnutí umožňuje upnutí nepravidelných tvarů.
- Možno doplnit o funkci detekce těsnosti vzduchu.



Předmět technických změn

pro 05", 06"

pro 08", 10", 12"

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pistu	Zdvih čelistí	Kompenzace čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha	Hydraulický válec	Max. tlak
	mm	mm	mm	mm	mm	kN (kgf)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg · m ²	kg		MPa (kgf/cm ²)
2J-05	12	8	2	53	25	5.0(510)	4.0(408)	4000	0.015	9.0	RK-100 OR RK-100(N)	0.7(7)
2J-06	12	8	2	79	55	6.0(612)	5.0(510)	4000	0.035	9.8	RK-100 OR RK-100(N)	0.8(8)
2J-08	12	8	2	106	75	12.0(1224)	11.0(1122)	3500	0.12	20.3	RK-100 OR RK-100(N)	1.7(17)
2J-10	12	8	2.5	150	119	12.0(1224)	11.0(1122)	3500	0.28	30.7	RK-100 OR RK-100(N)	1.7(17)
2J-12	12	8	2.5	200	169	12.0(1224)	11.0(1122)	3000	0.52	41.2	RK-100 OR RK-100(N)	1.7(17)

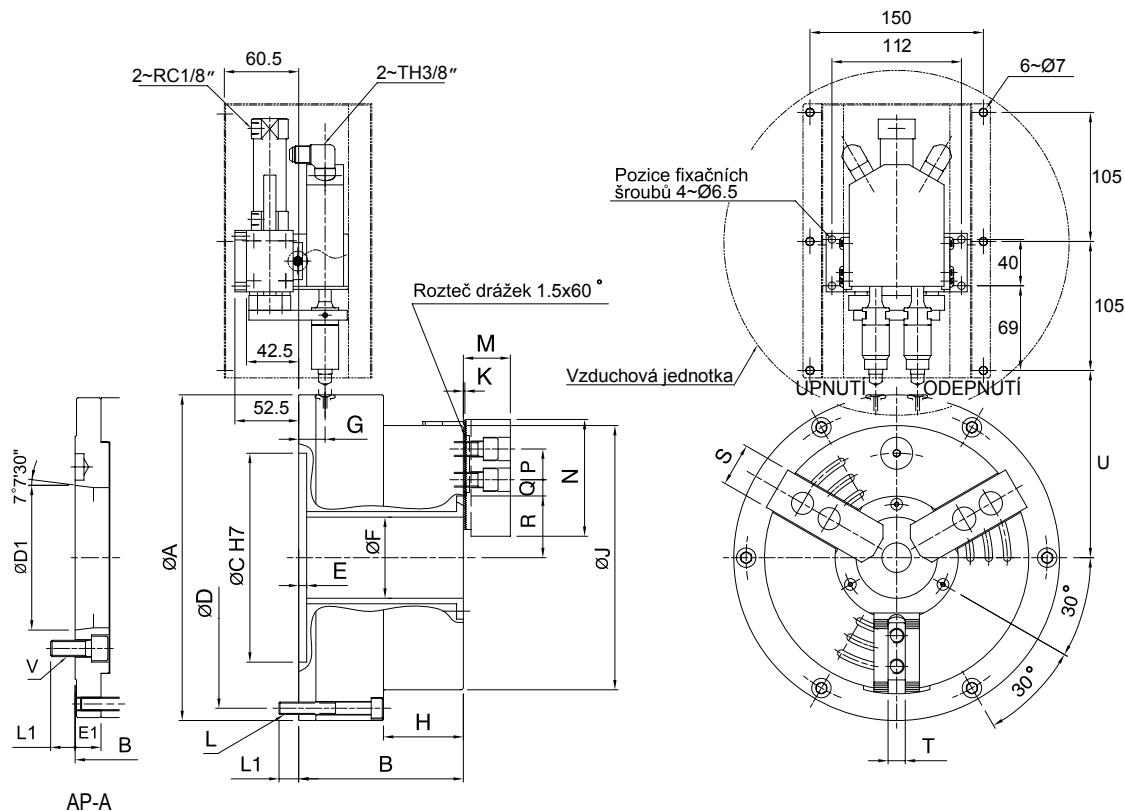
ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	F	G max.	G min.	J	J1	K	
2J-05	135	86	110	82.6	40	75	55	25	9	M12x1.75	
2J-06	165	86	140	104.8	45	75	55	28	12	M16x2	
2J-08	210	90	170	133.4	56	80	60	38	16	M20x2.5	
2J-10	254	95	220	171.4	56	75	55	38	16	M20x2.5	
2J-12	304	95	220	171.4	56	75	55	38	16	M20x2.5	

Typ	L	L1	M max.	M min.	N	P	Q	R	S	T	U
2J-05	M10	15	56	36	20	M10	42.5	27	4~M6	50	30°
2J-06	M10	15	56	36	20	M10	57.5	40	4~M8	64	30°
2J-08	M12	18	71	51	25	M12	77.5	53.5	6~M8	104	50°
2J-10	M16	24	71	51	25	M12	99.5	75.5	6~M8	140	50°
2J-12	M16	24	71	51	25	M12	124.5	100.5	6~M8	190	50°



- Průchozí 3-čelistové sklíčidlo s velkým průchodem a vestavěným vzduchovým válcem.
- Patentovaný systém přívodu vzduchu, snadná instalace a údržba. Nedochází k problémům s otěrem tradičního těsnícího kroužku. Úspora nákladů a času na údržbu.
- Čísla patentů :**
20.2011.101.818.4 / 20.2012.102.498.5 (Německo)
3169457 / 3178706 (Japan) / EP 2517822 B1 (EU)
ZL 2011 2 0141324.9 / ZL 2012 2 0274549.6 (Čína)
M440159 / M415011 (Tchaj-wan) / US8770222 B2 (USA)
0000278076 (Itálie)


SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. krouťcí moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvačnosti	Váha		Spotřeba vzduchu
	mm	mm	mm	mm	MPa (kgf/cm²)	kN (kgf)	min⁻¹ (r.p.m.)	kg · m²	kg	lit (at 6kgf/cm²)	
AP-52 A6	52	5.9	170	15	0.6(6.1)	40.5(4128)	3900	0.2	26	30	3.1
AP-66 A6	66	7.6	215	24	0.6(6.1)	50(5097)	3000	0.4	38	45	5.1
AP-86 A8	86	8.9	268	43	0.6(6.1)	80(8156)	2800	0.7	58	72	8.7
AP-115 A8	115	10.6	330	55	0.6(6.1)	90(9174)	2000	1.7	92	112	12

ROZMĚRY

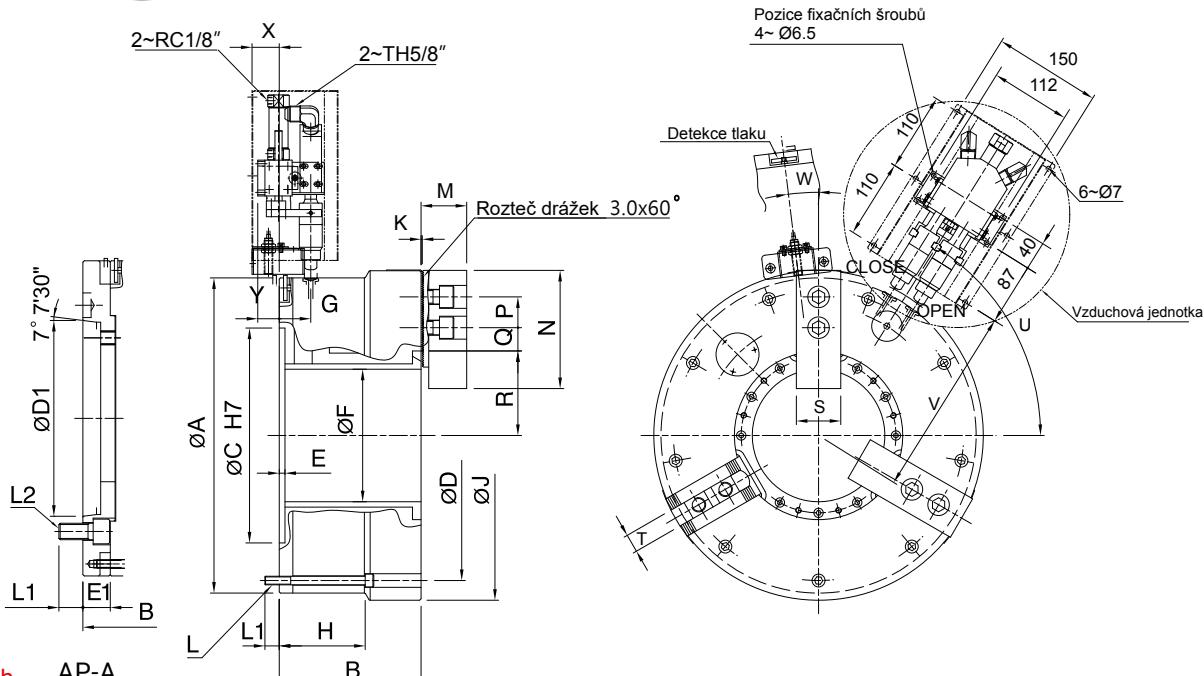
Typ	A	B	C	D	D1	E	E1	F	G	H	J	K	L
AP-52 A6	235	121	140	170	215	106.38	6.5	19	52	21.5	58.5	170	2
AP-66 A6	265	134	153	170	245	106.38	6.5	19	66	21.5	65	215	2
AP-86 A8	315	142	169	220	295	139.72	6.5	27	86	21.5	67	268	2
AP-115 A8	370	154	181	220	350	139.72	6.5	27	115	21.5	69	330	2

Typ	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V
AP-52 A6	15	18	37	73	20	21.2	9.2	38	35.1	31	12	145.5
AP-66 A6	16	18	38	95	25	23.7	8.7	50.2	46.4	35	14	159.5
AP-86 A8	16	24	43	110	30	32.2	12.7	62.2	57.8	40	16	184.5
AP-115 A8	16	24	51	130	30	44.7	14.7	77	71.7	50	21	212

Rozměry a specifikace typu AP-A jsou uvedeny červeně



- Velké průchozí tříčelistové sklíčidlo s vestavěným vzduchovým válcem.
- S vestavěným zařízením pro detekci tlaku ve sklíčidle, kontroluje případný pokles tlaku ve sklíčidle rychle klesá, což zaručuje bezpečnost upnutí při obrábění.
- Patentovaný systém přívodu vzduchu, který se snadno instaluje a udržuje. Nedochází k odírání
- tradičního těsnícího kroužku. Úspora nákladů a času na údržbu
- Čísla patentů:
20.2011.101.818.4 / 20.2012.102.498.5(Německo)
3169457 / 3178706 (Japan) / EP 2517822 B1 (EU) ZL 2011
2 0141324.9 / ZL 2012 2 0274549.6 (Čína) M440159 /
M415011 (Tchaj-wan) / US8770222 B2 (USA)
0000278076(Itálie)



Předmět
technických
změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí	Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment selváč- nosti	Váha		Spotřeba vzduchu
	mm	mm							kg · m²	kg	
AP-145 A11	145	14	420	62	0.6(6.1)	110(11213)	1500	3.8	156	182	17.8
AP-185 A15	185	14	460	100	0.6(6.1)	160(16310)	1700	6.0	188	223	22
AP-230 A15	230	17	535	170	0.6(6.1)	150(15290)	1300	11.1	265	310	34
AP-275 A20	275	17	580	200	0.6(6.1)	160(16310)	1100	15.5	301	346	39
AP-320 A20	320	17	658	200	0.6(6.1)	180(18348)	1000	27.2	415	505	45
AP-375 A20	375	24	738	260	0.6(6.1)	210(21406)	900	44.2	530	545	55

ROZMĚRY

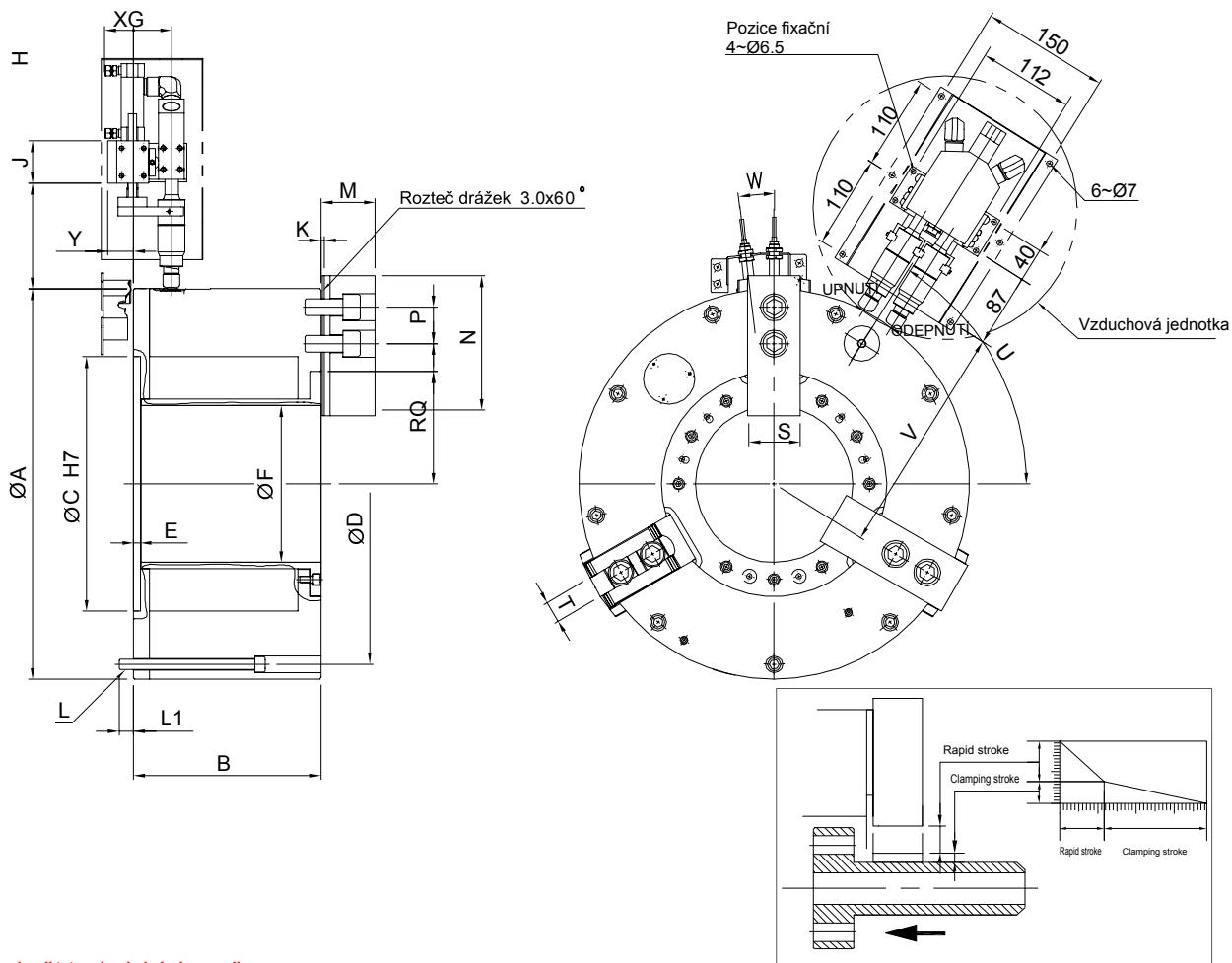
Typ	A	B	C	D	D1	E	E1	F	G	H	J	K	L	L1
AP-145 A11	400	198	231	300	365	196.87	8	33	145	34	120	420	3.5	9~M12 20 31
AP-185 A15	460	198	238	300	405	285.78	8	40	185	44	120	460	3.5	9~M12 20 35
AP-230 A15	515	226	266	380	483	285.78	8	40	230	49	145	535	3.5	6~M16 24 35
AP-275 A20	560	232	272	380	528	412.78	8	40	275	52	152	580	3.5	6~M16 24 35
AP-320 A20	615	256	306	520	580	412.78	8	50	320	55	116.5	658	3.5	9~M16 25 33
AP-375 A20	690	272	322	520	650	412.78	8	50	375	55	127	738	3.5	9~M16 28 33

Typ	L2	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V	W	X	Y
AP-145 A11	6~M20	63.7	165	43	53.5	23.5	98	91	62	25.5	57°	242	0°	38	20
AP-185 A15	6~M24	63.7	165	43	53.5	23.5	118	111	62	25.5	58°	272	7°	38	20
AP-230 A15	6~M24	71.7	180	60	48.5	18.5	145	136.5	64	25.5	30°	300	7°	33	15
AP-275 A20	6~M24	71.7	180	60	48.5	18.5	167.5	159	64	25.5	30°	322	7°	30	12
AP-320 A20	6~M24	81.5	210	60	60.5	24.5	190	181.5	74	30	52°	350	7°	27	9
AP-375 A20	6~M24	81.5	210	60	66.5	24.5	223.5	211.5	74	30	52°	387	7°	27	9

Rozměry a specifikace typu AP-A jsou uvedeny červeně



- Velké průchozí 3čelisťové sklíčidlo s integrovaným vzduchovým válcem.
- S vestavěným zařízením pro detekci tlaku ve sklíčidle, kontroluje případný pokles tlaku ve sklíčidle rychle klesá, což zaručuje bezpečnost upnutí při obrábění.
- Patentovaný systém přívodu vzduchu, který se snadno instaluje a udržuje.
- Žádné odírání tradičního těsnicího kroužku. Úspora nákladů a času na údržbu.
- Vestavěné zařízení „detekce upnutí“ může zabránit sevření čelistí ve fázi rychlého zdvihu. Tento mechanismus může také zabránit poškození vnitřních součástí nebo může zamezit vylétnutí obrobku (pouze pro vnější upínání).
- Konstrukce s dvojnásobnou rychlosťí zdvihu čelistí může zkrátit dobu výrobního cyklu.
- Upozornění:** Upínání neprobíhá během fáze rychlého zdvihu.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

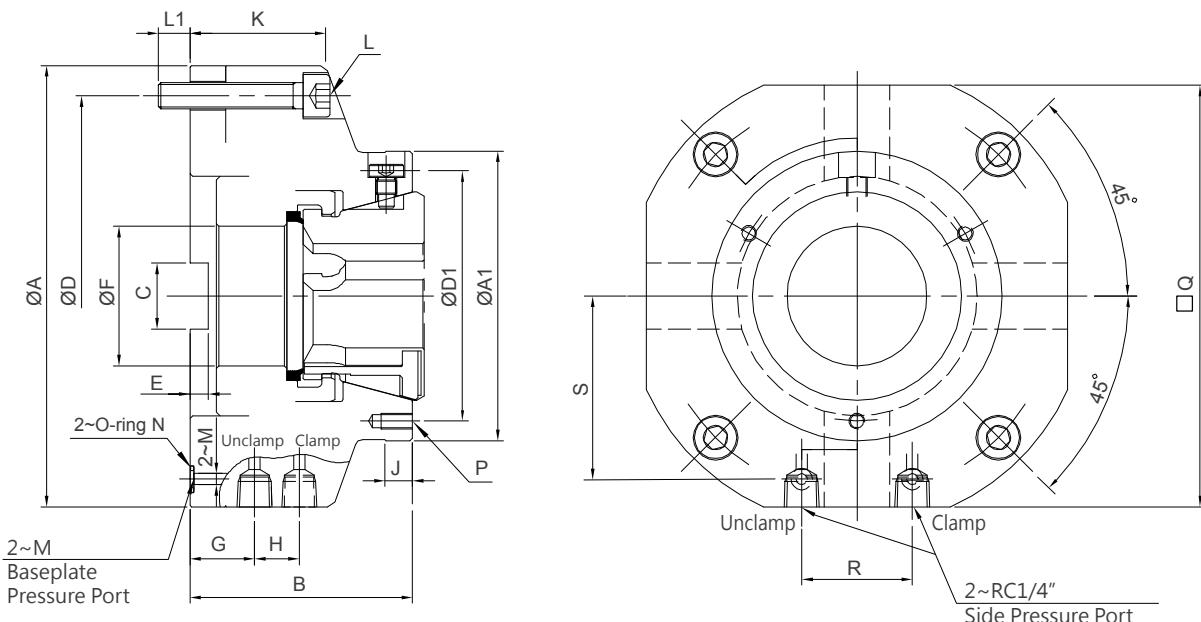
Typ	Zdvih pístu	Zdvih čelistí		Max. upínací Ø sklíčidla	Min. upínací Ø sklíčidla	Max. upínací síla	Max. otáčky	Moment setrvač- nosti	Váha	Spotřeba vzduchu
	mm	mm	mm							
APS-185	185	26	14	460	127	110(11216)	1300	6.45	198	22

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	L1	M
APS-185	460	221	300	425	8	185	45	124	50	3.5	9~M12	17	63.7
Typ	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V	W	X	Y
APS-185	165	43	37	17	145	125	62	25.5	58	272	7°	38	30



- Vestavěný válec, ideální pro vrtačky, frézky a obráběcí centra.
- Pracuje s upínací hlavou GT0052 nebo GT0065, rychlá výměna a úspora času obráběcího cyklu.
- Dva režimy přívodu média: režim bočního přívodu nebo režim přívodu ze základní desky.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih čelistí	Max. upínací rozsah			Max. upínací síla	Váha	Vhodná upínací hlava	Max. tlak
		Kulatá	6-hran	4-hran				
		mm	mm	mm				
SCB-52	± 0.5	4~52	7~45	7~36	80(8150)	8.6	RG-52	4.0(40)
SCB-65	± 0.5	4~65	8~56	8~46	105(10700)	10.2	RG-65	4.2(42)

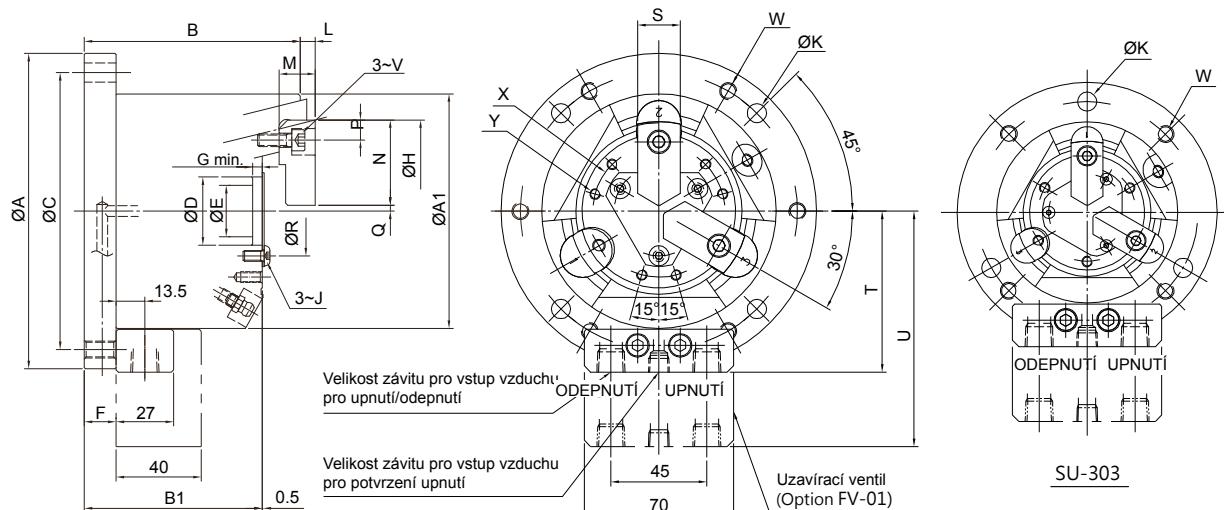
ROZMĚRY

Typ	A (g6)	A1	B	C	D	D1	E	F	G	H
SCB-52	175	110	84.5	25	152	95	7	53	24.5	17
SCB-65	192	130	94	30	169	114	9	66	26.5	20

Typ	J	K	L	L1	M	N	P	Q	R	S
SCB-52	10	51.5	4~M10	12	4.2	P7	3~M6x12	160	42	69.5
SCB-65	10	61.5	4~M10	12.5	4.2	P7	3~M6x12	175	50	77



- Vestavěný hydraulický válec; může pracovat i s pojistným ventilem a být poháněn i stlačeným vzduchem.
- Radiální upnutí a axiální tah, udržuje obrobek upnutý proti čelu sklíčidla.
- Nedochází k téměř žádnému pohybu obrobku směrem nahoru.
- Vhodné pro vrtání, frézování a další.
- Těleso a součásti upínacího válce jsou kalené a zaručují vysokou přesnost upnutí a odolnost, je vhodný pro hrubování.
- Může být umístěn na násobné základové desce.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.


Předmět technických změn
SU-304,306,308,310
SPECIFIKACE

Typ	Zdvih čelistí mm	upínací Ø sklíčidla		Max. upínací síla		Max. tlak		Min. tlak kgf/cm ²	Spotřeba vzduchu lit (at 6.0 kgf/cm ²)	Váha kg
		Max.	Min.	Pneumatic	Hydraulic	Pneumatic	Hydraulic			
		mm	mm	kN(kgf)	kN(kgf)	MPa(kgf/cm ²)	MPa(kgf/cm ²)			
SU-303	2	42	4	5.2(530)	12.8(1305)	0.6(6)	1.3(13)	2	0.16	5.7
SU-304	3	60	5	6.7 (683)	16.0 (1632)	0.6 (6)	1.3 (13)	2	0.26	7.4
SU-306	5	105	31	18.5 (1886)	40.0 (4079)	0.6 (6)	1.3 (13)	2	0.58	18
SU-308	5	132	32	37.0 (3773)	80.0 (8158)	0.6 (6)	1.3 (13)	2	1.02	31.5
SU-310	5	163	44	46.2(4710)	100.0(10100)	0.6(6)	1.3(13)	2	2.11	53

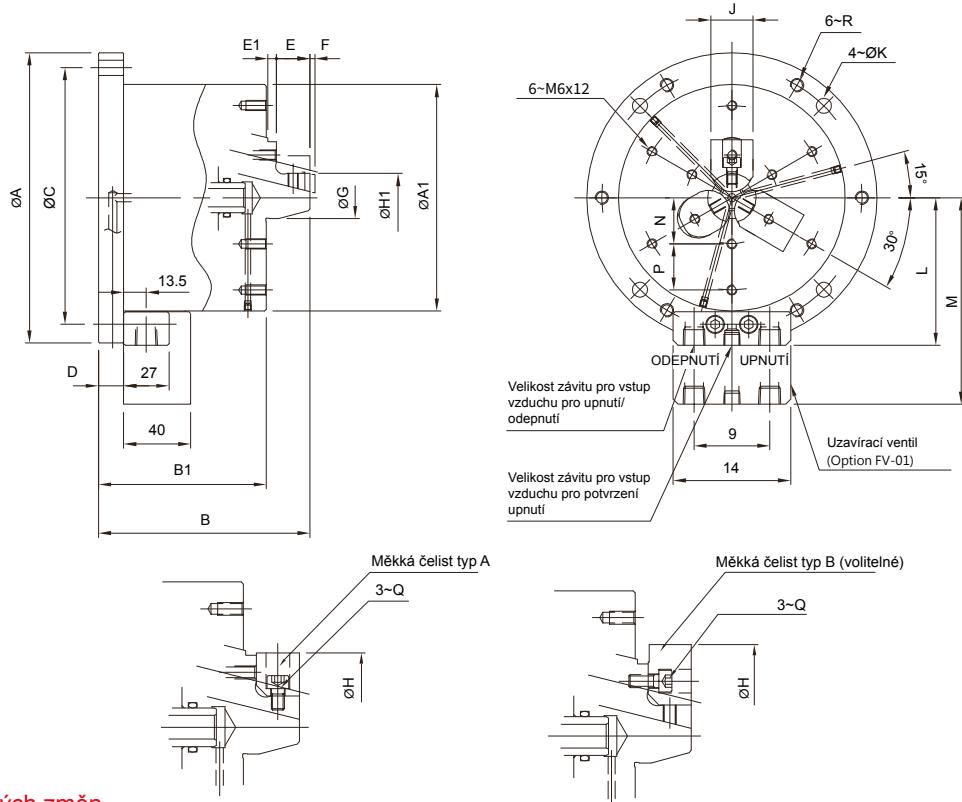
ROZMĚRY

Typ	A(h7)	A1	B	B1	C	D(H6)	E	F	G	H(H6)	J	K	L max.	L min.
SU-303	122	85	80.5	68	104	28	22	12	3.5	66	M3	3~9	5	1
SU-304	148	110	101.5	83.5	130	32	24	15	4.5	84	M5	4~9	7	1
SU-306	206	168	136.5	104	188	35	25	18	6	129	M5	4~11	15	5
SU-308	248	210	152	115	230	55	45	18	7	156	M6	4~11	17	7
SU-310	300	254	181	131	280	65	53	20	7	187	M8	4~13	9	-1

Typ	M	N	P	Q max.	Q min.	R	S	T	U	V	W	X (p.c.d)	Y
SU-303	12	30	7	3.5	2.5	36	15	63	98	M5	4~M8x1.25	46	3~M5x10
SU-304	17	40	9.5	2.75	1.25	42	20	75.5	110.5	M6	6~M8x1.25	62	6~M5x10
SU-306	30	50	17	15.75	13.25	49	30	104.5	139.5	M10	6~M10x1.5	72	6~M6x12
SU-308	34	63	20.5	16.25	13.75	71	35	125.5	160.5	M12	6~M10x1.5	95	6~M6x12
SU-310	39	74	23	20.75	18.25	85	40	147.5	182.5	M14	6~M12x1.75	115	6~M6x12



- Vestavěný hydraulický válec; může pracovat i s pojistným ventilem a být poháněn i stlačeným vzduchem.
- Pro upnutí za vnitřní otvor.
- Vysoká přesnost a stabilita.
- Vhodný pro přesné zpracování velkých délkových rozměrů.
- Vhodný pro dokončovací procesy.
- Může být umístěn na násobné základové desce.
- Funkce detekce vzduchotěsnosti je volitelná.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih celiství mm	upínací Ø sklíčidla		Max. upínací síla		Max. tlak		Min. tlak kgf/cm²	Spotřeba vzduchu lit (at 6.0 kgf/cm²)	Váha kg
		Max.	Min.	Pneumatic	Hydraulic	Pneumatic	Hydraulic			
		mm	mm	kN(kgf)	kN(kgf)	MPa(kgf/cm²)	MPa(kgf/cm²)			
SE-305	3	83	29	14.3 (1459)	41.0 (4181)	0.7 (7)	1.3 (13)	2	0.46	14.6
SE-306	5	110	44	20.0 (2040)	57.0 (5812)	0.7 (7)	1.3 (13)	2	0.58	20
SE-308	5	150	50	32.0 (3263)	78.0 (7954)	0.7 (7)	1.3 (13)	2	1.02	33

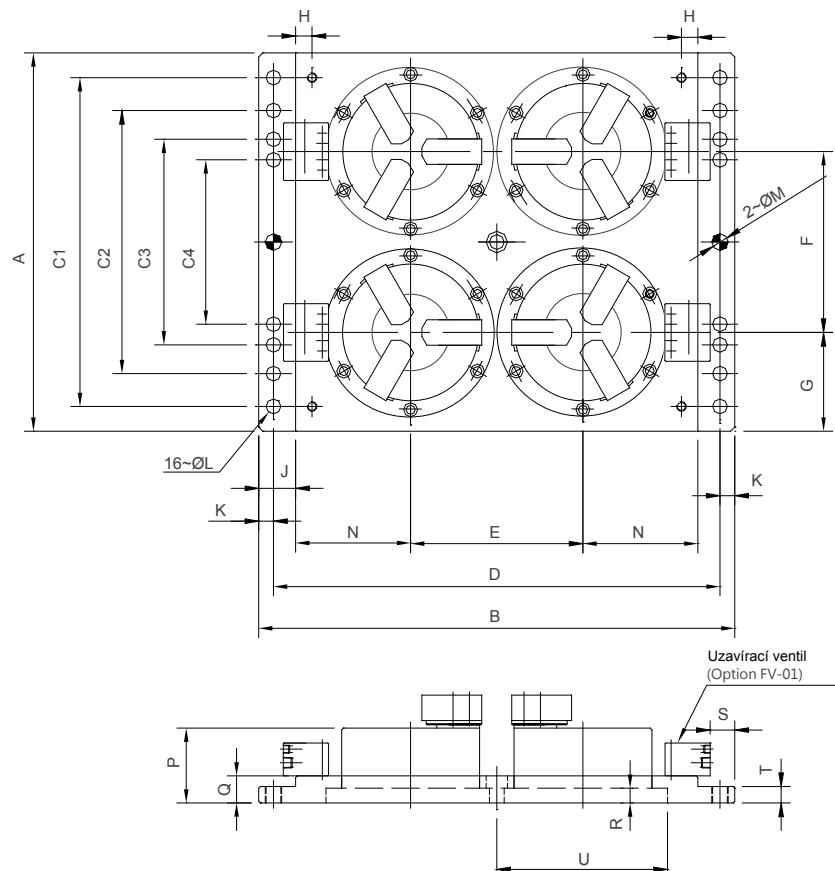
ROZMĚRY

Typ	A(h7)	A1	B	B1	C	D	E	E1	F max.	F min.	G	type A		type B	
												H max.	H min.	H max.	H min.
SE-305	173	135	126	100	155	15	20	5	3	-3	25	68	50	83	67
SE-306	206	168	140	108	188	18	23	7	5	-5	40	90	70	110	89
SE-308	248	210	164	119	230	18	30	9	5	-5	49	110	90	150	108

Typ	H1		J	K	L	M	N	P	Q	R
	max.	min.								
SE-305	50	29	25	9	88	123	27.5	27.5	3~M6	M8x1.25
SE-306	70	44	31	11	104.5	139.5	38	29	3~M6	M10x1.5
SE-308	90	50	35	11	125.5	160.5	50	35	3~M8	M10x1.5



- Použití pro frézovací stroje nebo obráběcí centra pro současné obrábění více obrobků.
- Lze instalovat pojistný ventil (volitelně).
- Deska pro 2,3,6 stacionárních sklíčidel je volitelná.



ROZMĚRY

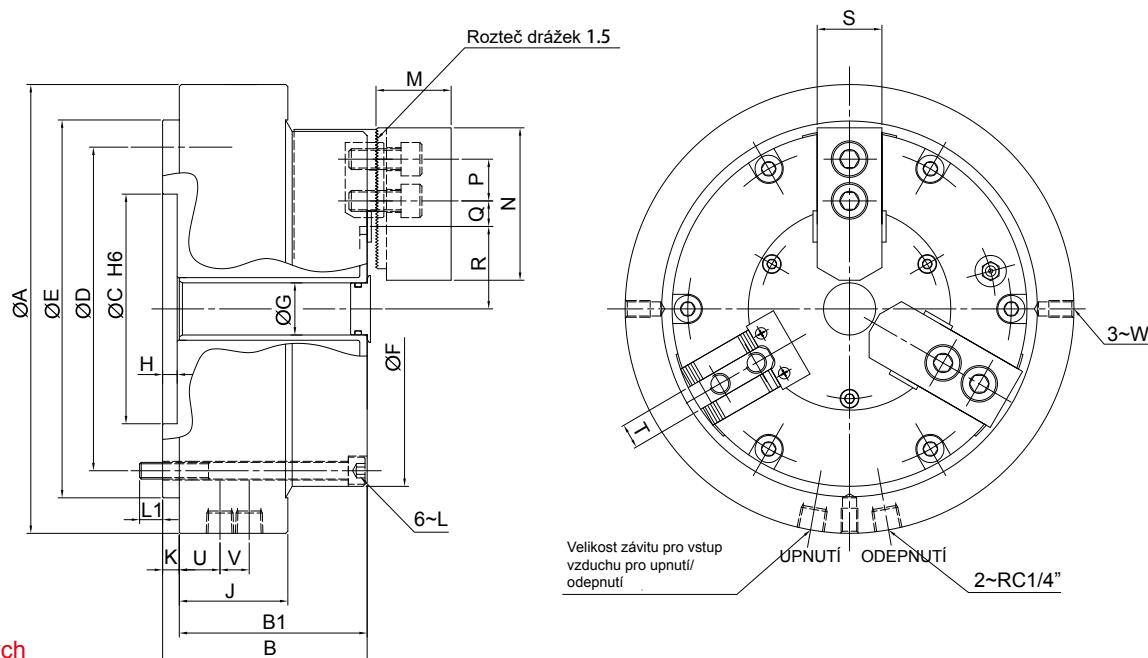
Typ	A	B	C1	C2	C3	C4	D	E	F	G		
MP4-06206	460	580	400	320	250	200	544	210	220	120		
Typ	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
MP4-06206	20	45	18	17	20	140	*B	33	18	20	20	206



Max. tlak MPa(kgf/cm ²)	Pracovní úhel	Velikost portu
1.0 (10)	90°	Rc1/4



- Rotační sklíčidlo s vestavěným pneumatickým válcem, kompaktní konstrukce, vhodné pro lehké obrábění, kompatibilní se standardními měkkými/tvrdými čelistmi.
- Lze instalovat na otočný stůl pro polohování.
- Utěsněno proti prachu a třískám.
- Styčné plochy všech dílů jsou kalené a broušené.
- Poznámka: K překonání třecí síly mezi distančními kroužky a tělesem sklidila, musí být točivý moment otočného stolu vyšší, než je uvedeno v tabulce.



Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih čelistí	Max. upínačí Ø sklíčidla	Min. upínačí Ø sklíčidla	Max. upínačí síla Pneumatický (at 6.0kgf/cm²)	Max. tlak	Max. otáčky	Max. kroužicí moment při otáčení	Spotřeba vzduchu (at 6.0 kgf/cm²)	Váha
	mm	mm	mm	kN (kgf)	(kgf/cm²)	(r.p.m.)	Nm	lit (kgf/cm²)	kg
RAP-306	5.5	170	25	21.0(2141.4)	7	72	40	3.1	16.2
RAP-308	6.8	215	37	34.2(3487.4)	7	60	60	3.1	30.6
RAP-310	7	254	53	48.0(4894.7)	7	53	85	4.2	42.4

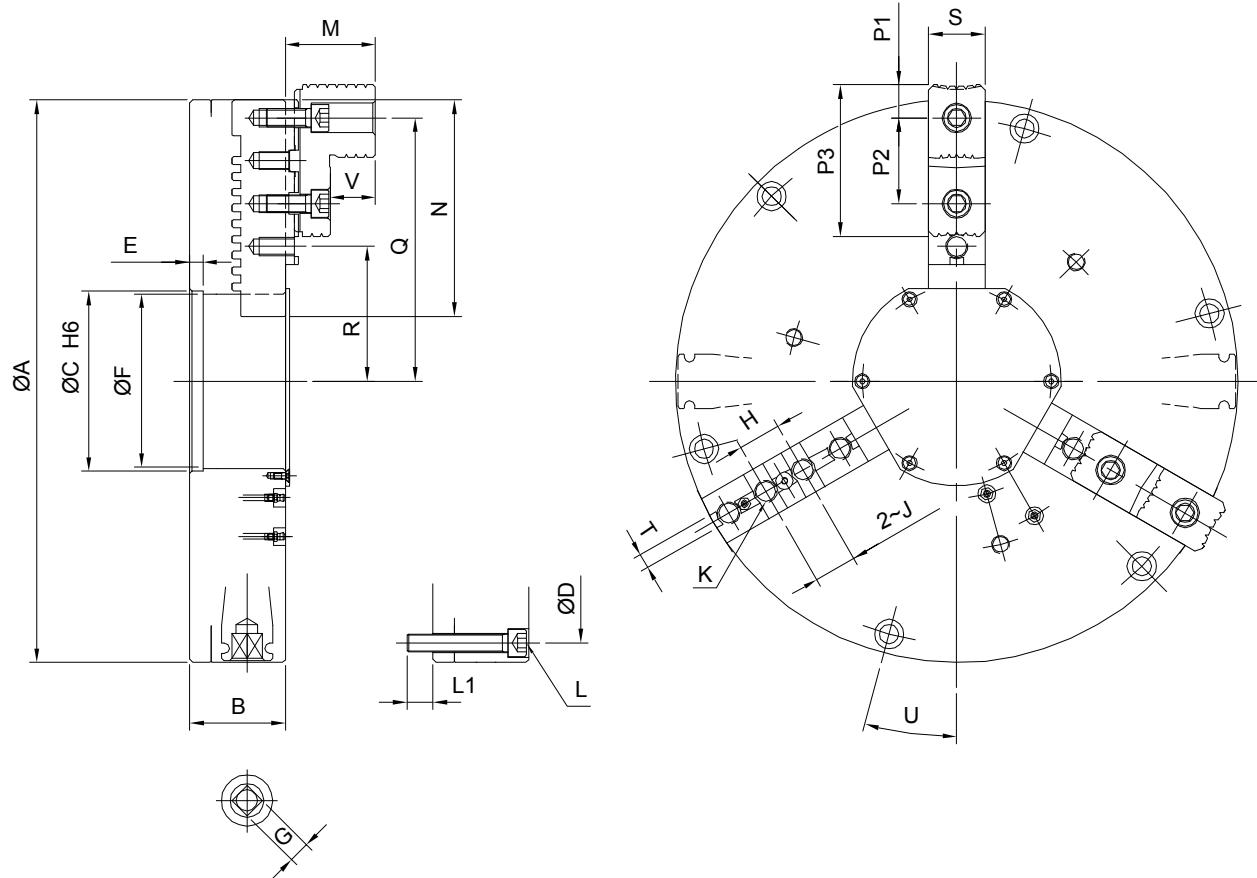
ROZMĚRY

Typ	A	B	B1	C (H6)	D	E	F	G	H	J	K
RAP-306	215	98	90	110	155	181	170	25	7	52	8
RAP-308	260	113	104	110	200	226	215	32	8	52	9
RAP-310	300	117	52	140	235	261	254	54	8	52	10

Typ	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V	W
RAP-306	6~M8	11	36	73	20	10.75	4.75	39.5	36.75	31	12	19.5	14	3~M8
RAP-308	6~M8	16	37	95	25	13.25	8.75	57	53.6	35	14	19.5	14	3~M8
RAP-310	6~M8	14	42	110	30	23.25	12.75	64.5	61	40	16	19.5	14	3~M8



- Tenká a lehká konstrukce a větší rozsah obrábění v ose z.
- Kryt středového otvoru a utěsnění proti prachu zvyšují přesnost a životnost sklíčidla.
- Pro pětiosé plohovací desky a frézky.
- Řada 3MF není určena pro svislé nebo vodorovné soustruhy, jen v případě, že lze zajistit dostatečnou tuhost a pevnost podpory.



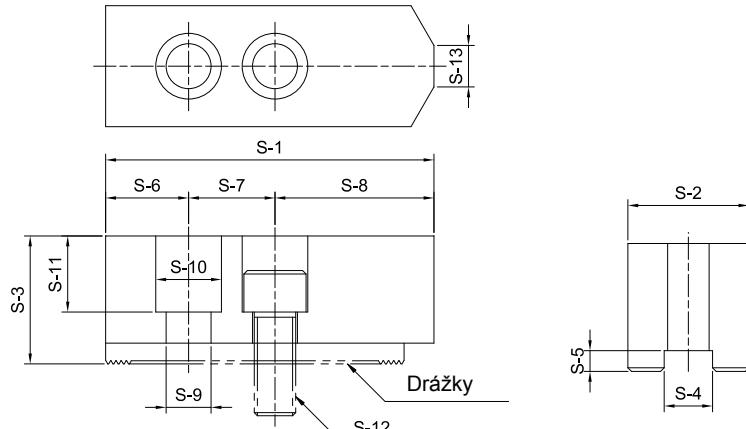
Předmět technických změn

SPECIFIKACE

Typ	Zdvih celiství	Max. upínací \varnothing sklíčidla	Min. upínací \varnothing sklíčidla	Max. přípustný kroutící moment	Max. upínací síla	Max. otáčky	Váha
	mm	mm	mm	N·m (kgf·m)	kN (kgf)	min ⁻¹ (r.p.m.)	kg
3MF-20	80	500	142	170 (17.3)	71.2 (7300)	1150	121

ROZMĚRY

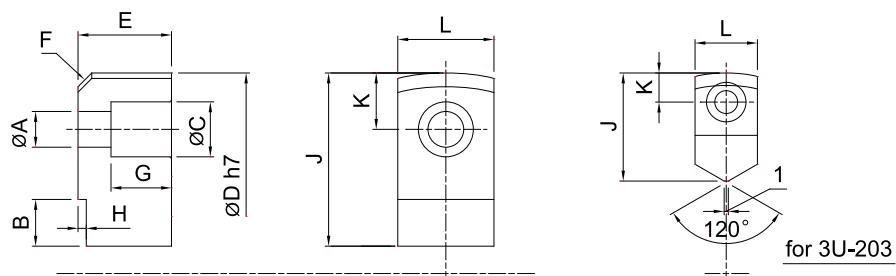
Typ	A	B	C (H6)	D	E	F	G	H	J (H7)	K	L	L1	M
3MF-20	500	85	160	465	12	155	□19	38.1	19.03	4~M16	6~M16	23	80
Typ	N	P1	P2	P3	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T (h8)	U	V	Y
3MF-20	192.5	29.5	76.2	135	254	214	139.7	99.7	50	12.7	15°	40	30


Předmět technických změn
ROZMĚRY

Typ	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	Rozteč drážek	Vhodné sklíčidlo	váha 3 čelistí
																kg
SJ-04	52	23	23	10	5	10	14	28	9	14	13	M8	3	$1.5 \times 60^\circ$	3H-204, 3P-04	0.5
SJ-05	62	25	30	10	5	10	14	38	9	14	20	M8	3.5	$1.5 \times 60^\circ$	3H-205, 3L-205, 3P-05, 3M-05	0.8
SJ-06	73	31	36	12	5	15	20	38	11	17	24	M10	14	$1.5 \times 60^\circ$	3H-206, 3L-206, 3P-06, 3M-06	1.5
SJ-08	95	35	37	14	5	24	25	46	13	19	22	M12	16	$1.5 \times 60^\circ$	3H-208, 3L-208, 3P-08, 3M-08	2.4
SJ-10	110	40	42	16	5	30	30	50	13	19	27	M12	18	$1.5 \times 60^\circ$	3H-210, 3L-210, 3P-10, 3M-10	3.7
*SJ-12H	130	50	50	21	5	40	30	60	17	25	30	M16	23	$1.5 \times 60^\circ$	3H-12, 3H-212, 3L-212, 3V-12, 3P-12, 3M-12	6.3
SJ-12P	130	50	50	18	5	40	30	60	16	23	30	M14	23	$1.5 \times 60^\circ$	3H-12, 3H-212, 3L-212, 3V-12, 3P-12, 3M-12	6.5
SJ-15H	165	62	62	22	8	37	43	85	21	32	37	M20	-	$1.5 \times 60^\circ$	3H-15, 3H-215, 3H-18, 3L-15, 3P-215, 3P-218, 3V-15, 3V-18	12.6
*SJ-15P	165	62	62	25.5	6	37	43	85	21	32	37	M20	-	$1.5 \times 60^\circ$	3H-15, 3H-215, 3H-18, 3L-15, 3P-215, 3P-218, 3V-15, 3V-18	12.5
SJ-21	180	64	70	25	9	40	60	80	21	32	45	M20	-	$3.0 \times 60^\circ$	3H-221, 3H-224, 3H-232, 3P-221, 3P-224, 3V-21, 3V-24, 3V-32	15.8

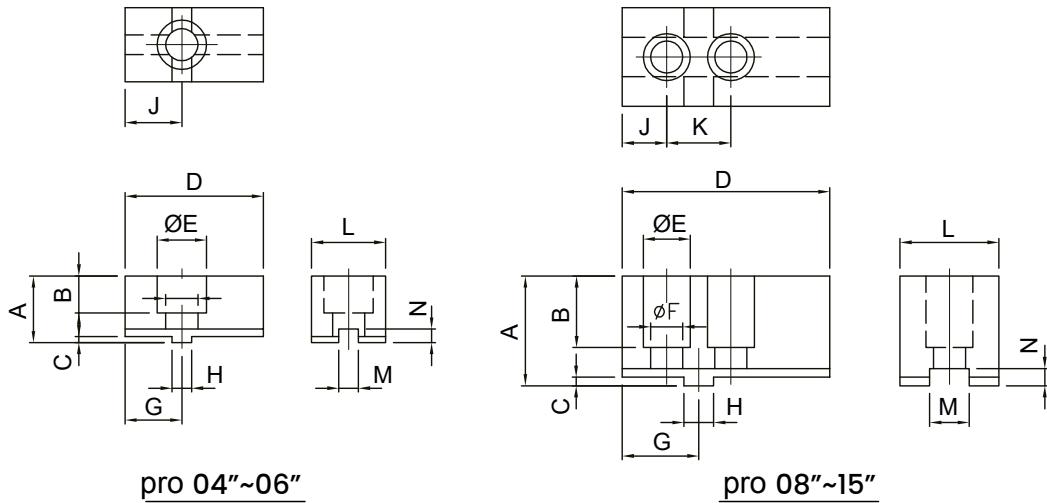
* 12" sklíčidla jsou obvykle vybavena čelistmi SJ-12H.

* 15" sklíčidla jsou obvykle vybavena čelistmi SJ-15P.

STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3U

Předmět technických změn
ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
3U-203	5.5	11	9.5	66	12	C3	7	3	26	7	15
3U-204	6.6	11	11	84	17	C4	11	3	32	9.5	20
3U-205	9	13.5	14	108	20	C4	12	3	41.5	13	24
3U-206	11	15	17	129	30	C6	20	3	50	17	30
3U-208	13	17	20	156	34	C6	22	3	63	20.5	35
3U-210	15	20	22	187	39	C6	24	4	74	23	40
3U-212	15	18	22	234	44	C6	29	4	72	23	40

STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 2D/3D

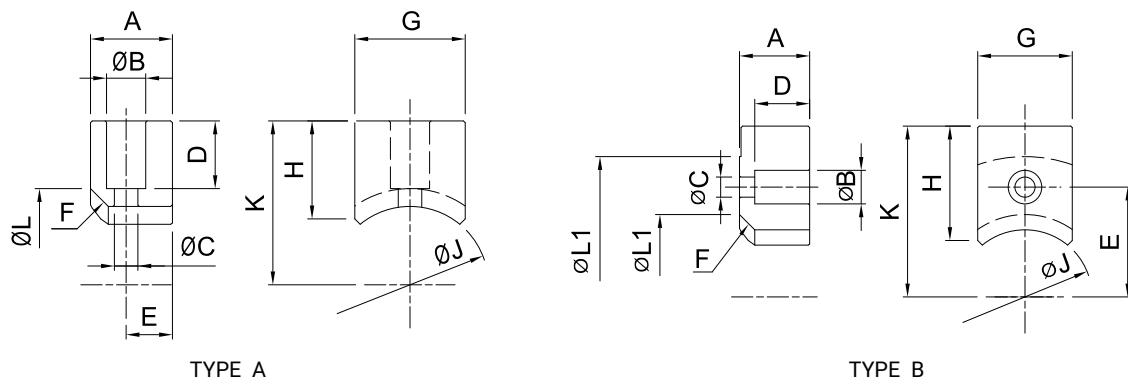


Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
3D-04	22	13	2.5	52	17.5	11	19	8	19	-	25	8	5.5
3D-05	27	15	2.5	56	20	13	23	8	23	-	30	8	5.5
3D-06	34	21	3	70	23	15.5	27	10	27	-	35	10	6
3D-08	44.5	29	3.5	84	19	13	31	12	18	26	40	16	7
3D-10	49.5	32	3.5	100	22	15	38	15	22	32	50	18	7
3D-12	54.5	36	3.5	120	26	18	42	17	24	36	60	20	7
3D-15	65	40	5	165	26	18	60	20	40	40	70	24	10

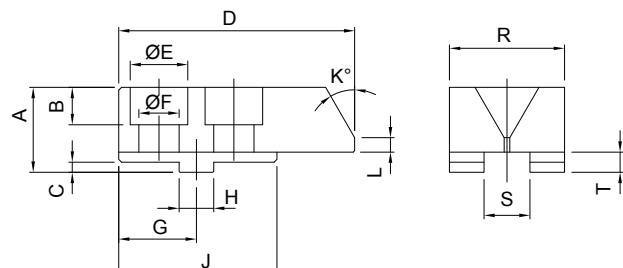
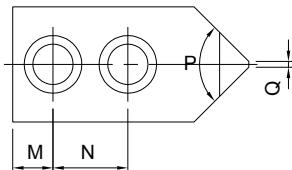
STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3E



Předmět technických změn

ROZMĚRY

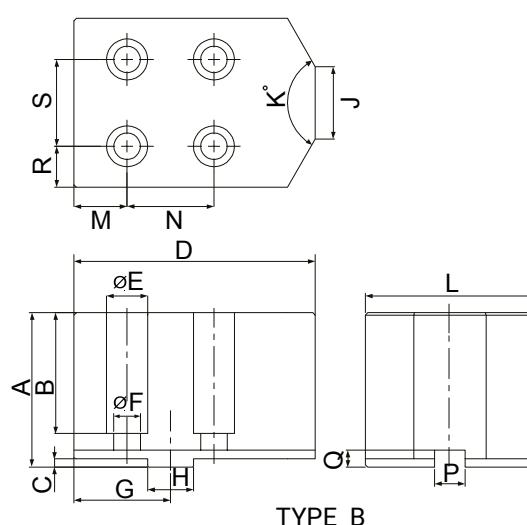
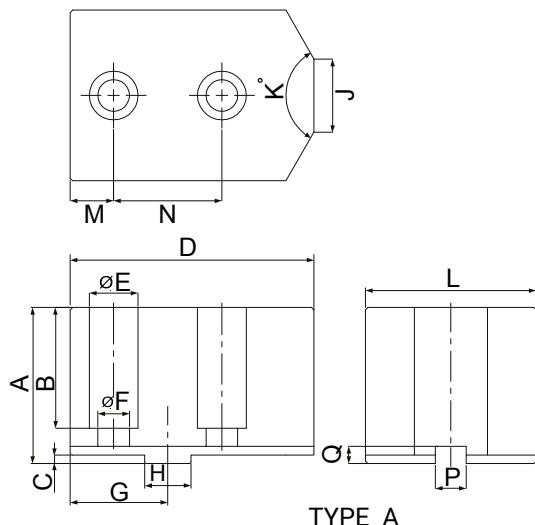
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	L1
3E-05	A Type	20	11	6.6	16.5	10	C5	25	22	29	34.5	39
	B Type	20	11	6.6	15	25.5	C5	25	30	29	42.5	39
3E-06	A Type	23	11	7	19	13	C5	31	27.5	44	46	54
	B Type	23	11	6.6	18	36	C5	31	37.5	44	56	54
3E-08	A Type	30	14	9	25	15	C6	35	36	50	56	62
	B Type	30	14	9	24	41	C6	35	56	50	76	62
3E-10	A Type	35	17.5	11	26.5	17.5	C5	40	40	60	64.5	70
	B Type	35	17.5	11	26	47.5	C5	40	71.5	60	96	70

STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3R


Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
3R-08	29.5	13	3.5	82	20	14	27	12	55	30	5	14	26	90	2	40	16	7
3R-10	30.5	15	3.5	102	23	16	37	15	65	30	7	21	32	90	2	40	18	7

STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3W


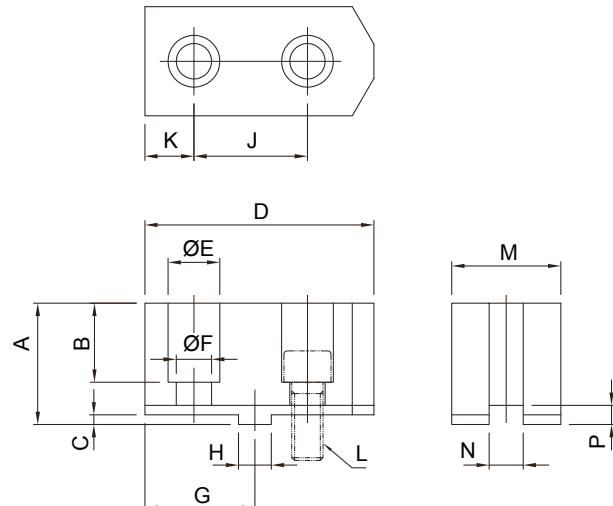
Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
3W-08	A Type	60	44	3.5	80	20	13	35	12.68	30	120	57	16	38	7.94	7	-
	B Type	60	48	3.5	80	17	11	35	12.68	30	120	57	19	32	7.94	7	12.5
3W-10	A Type	64	49.5	3.5	100	20	13	40	19.03	30	120	70	17.8	44.4	12.7	7	-
	B Type	64	50	3.5	100	17	11	40	19.03	30	120	70	22	36	12.7	7	17
3W-12	A Type	64	49.5	3.5	100	20	13	40	19.03	30	120	70	17.8	44.4	12.7	7	-
	B Type	64	50	3.5	100	17	11	40	19.03	30	120	70	22	36	12.7	7	17

*Karbidové destičky řady 3W je volitelné. * Typ destičky se volí podle vlastností obrobku.

STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3MF

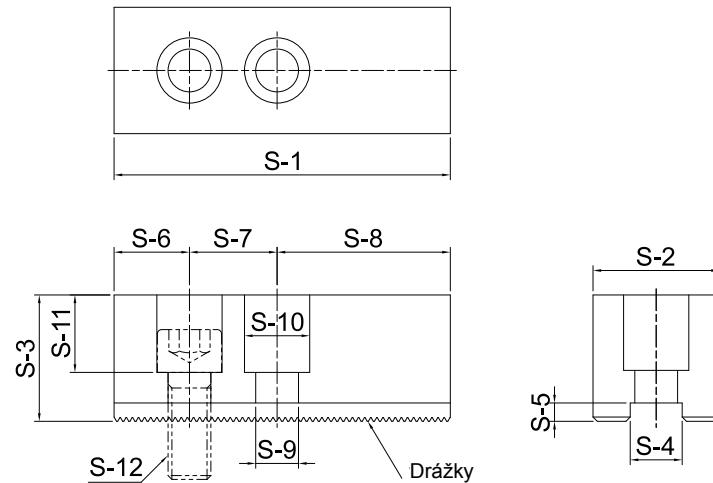


Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Váha / 3 čelisti kg
3MF-20	70	48	6	160	25	17	80	19.03	76.2	41.9	M16	50	12.7	11.5	10.4

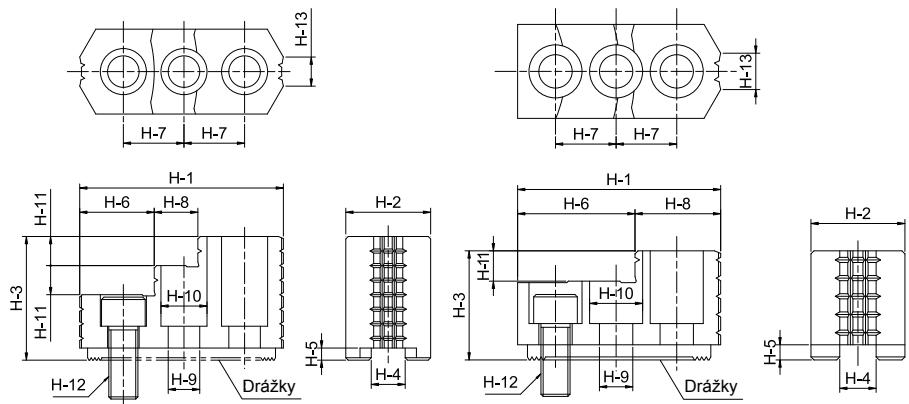
STANDARDNÍ MĚKKÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO AP



Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	Rozteč drážek	Vhodné sklíčidlo	Váha / 3 čelisti kg
SJ-185	165	62	62	25.5	9	37	43	85	21	32	38	M20	3.0 × 60°	AP-145, AP-185	12.2
SJ-275	180	64	70	25.5	9	40	60	80	21	32	45	M20	3.0 × 60°	AP-230, AP-275	16.1
SJ-320	210	75	80	30	9	40	60	110	26	38	55	M24	3.0 × 60°	AP-320, AP-375	24.7



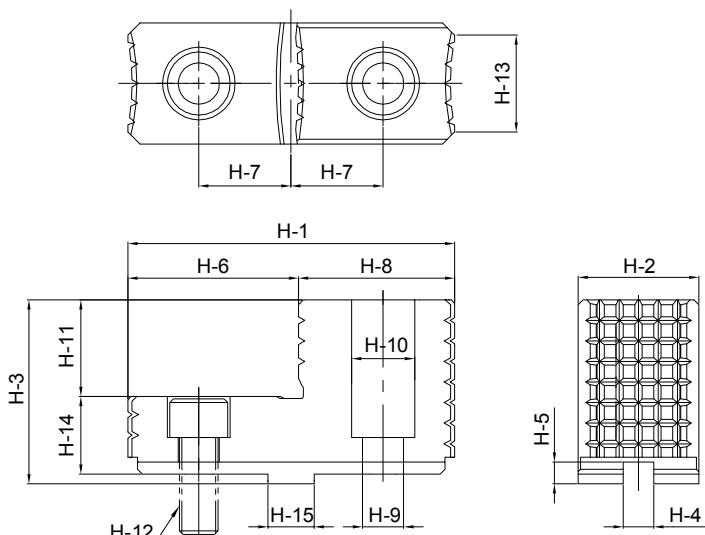
Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	H-13	Rozteč drážek	Vhodné sklišidlo	váha / 3 čelisti kg	Referenční výkres
HJ-05	53	23	28	10	4	30	14	23	8.5	13.5	10	M8	6	1.5 × 60°	3H-204, 3H-205	1	obr. 2
HJ-06	67	31	36	12	5	38.5	20	28.5	11	17	12	M10	10	1.5 × 60°	3H-206, 3P-06	1.7	obr. 2
HJ-08	87	35	51	14	5	32	25	18	13	19	12	M12	12	1.5 × 60°	3H-208, 3P-08	2	obr. 1
HJ-10	102	40	54	16	5	39	30	23	13	19	13	M12	16	1.5 × 60°	3H-210, 3P-10	3	obr. 1
* HJ-12H	103	50	52	21	5	62.5	30	40.5	17	25	17	M16	30	1.5 × 60°	3H-12, 3H-212, 3L-212, 3V-12, 3P-12, 3M-12	3.5	obr. 2
* HJ-12P	103	50	52	18	5	62.5	30	40.5	15	22	17	M14	30	1.5 × 60°	3H-12, 3H-212, 3L-212, 3V-12, 3P-12, 3M-12	3.6	obr. 2
* HJ-15H	149	62	86	22	8	63	43	34	21	32	20	M20	43	1.5 × 60°	3H-15, 3H-215, 3H-18, 3L-15 3V-15, 3V-18, 3P-215, 3P-218	9.6	obr. 1
* HJ-15P	149	62	86	25.5	6	63	43	34	21	32	20	M20	43	1.5 × 60°	3H-15, 3H-215, 3H-18, 3L-15 3V-15, 3V-18, 3P-215, 3P-218	9.5	obr. 1
HJ-21	159.5	80	90	25	9	104.5	50	55	21	32	40	M20	55	3.0 × 60°	3H-221, 3H-224, 3H-232, 3P-221, 3P-224, 3V-21, 3V-24, 3V-32	14.3	obr. 2

* U modelů HJ-12H, HJ-12P, HJ-15H, HJ-15P si před objednáním ověřte rozměr H-4.

STANDARDNÍ TVRDÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO 3MF



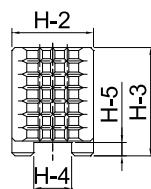
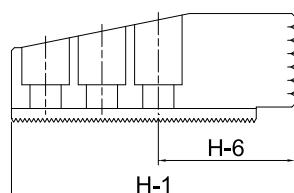
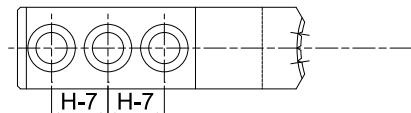
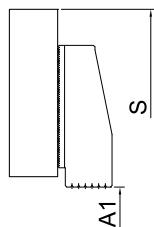
Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	H-13	H-14	H-15	Vhodné sklišidlo	Váha / 3 čelisti
3MF-20	135	50	76	12.7	9	70	38.1	65	17	26	40	M16	40	32	19.03	3MF-20	6.7

STANDARDNÍ TVRDÉ ČELISTI PRO SKLÍČIDLO AP

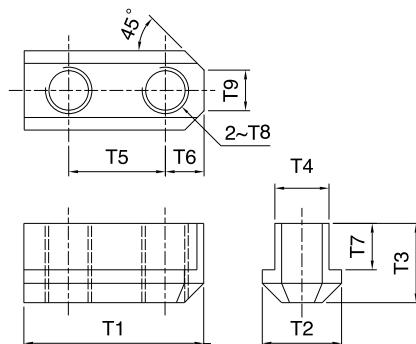
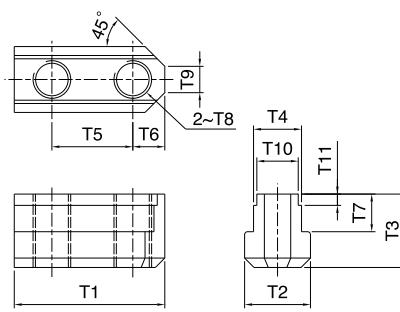
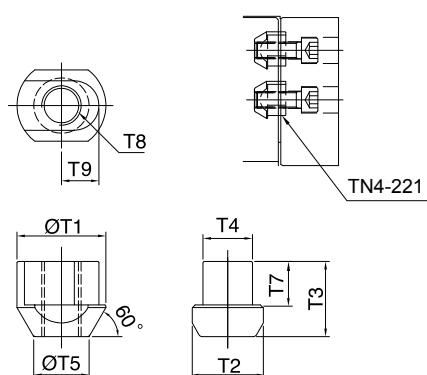
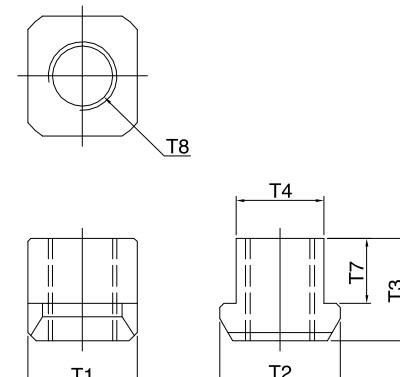

Upínací rozsah



Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	A1	S	Rozteč drážek	Vhodné sklíčidlo	Váha / 3 čelisti kg
HJ-145	191	55	73	25.5	9	92	38	30-125	420	3.0 × 60°	AP-145	12.5
HJ-145	191	55	73	25.5	9	92	38	35-165	460	3.0 × 60°	AP-185	12.5
HJ-145	191	55	73	25.5	9	92	38	55-240	535	3.0 × 60°	AP-230	12.5
HJ-145	191	55	73	25.5	9	92	38	100-285	580	3.0 × 60°	AP-275	12.5
HJ-320	243	75	82	30	9	110	50	105-300	658	3.0 × 60°	AP-320	24.6
HJ-320	243	75	82	30	9	110	50	165-375	738	3.0 × 60°	AP-375	24.6


TN1

TN2

TN4

TN5

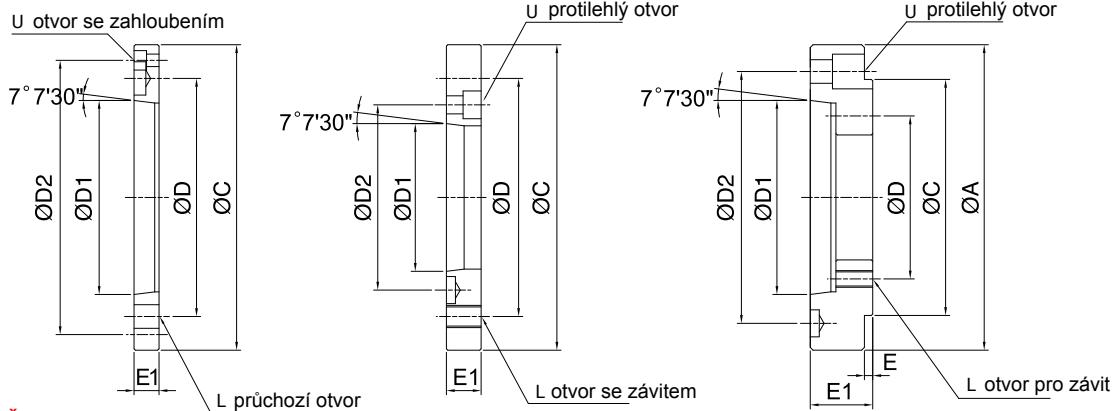
Předmět technických změn

ROZMĚRY

Typ	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	Vhodné sklíčidlo	Váha / 3ks kg
TN1-04	26	14	15	10	14	6	9.5	M8	5	-	-	H-204, H-205, P-04, P-05, L-205, M-05, SP-304	0.06
TN1-06	36	17	18.5	12	20	8	11	M10	6	-	-	H-206, P-06, L-206, 1L-06, M-06, 3N-06, AP-52, RAP-306, SP-306	0.15
TN1-08	46.5	20	20.5	14	25	10.5	12	M12	10	-	-	H-208, P-08, L-208, 1L-08, M-08, 3N-08, 4T-08, AP-66, RAP-308, SP-308	0.27
TN1-10	51	22	21.5	16	30	11	13	M12	11	-	-	H-210, P-10, L-210, 1L-10, M-10, 3N-10, 4T-10, AP-86, RAP-310, SP-310	0.36
* TN1-12	55.5	29.5	28	21	30	12	16.7	M16	13	-	-	2H-12, P-12, L-12, M-12	0.63
TN2-12	55.5	29.5	28	21	30	12	16.7	M14	13	18	4.5	2H-12, P-12, L-12, M-12	0.63
* TN1-15	80	35	39.5	25.5	43	17	20.5	M20	14	-	-	2H-15, 3H-18B, P-15, P-215, P-218, L-15, M-215, M-218, V-15, V-18	1.53
TN2-15	80	35	39.5	25.5	43	17	20.5	M20	14	22	6	2H-15, 3H-18B, P-15, P-215, P-218, L-15, M-215, M-218, V-15, V-18	1.5
* TN1-212	56	29.5	23.5	21	30	12	12	M16	10	-	-	3H-12, 4H-12, H-212, L-212, V-12, 4T-15, AP-115	0.63
TN2-212	56	29.5	23.5	21	30	12	12	M14	10	18	4	3H-12, 4H-12, H-212, L-212, V-12, 4T-15, AP-115	0.63
* TN1-215	80	35	34	25.5	43	17	19	M20	14	-	-	3H-15, 4H-15, 3H-18, 4H-18, H-215, L-215, SP-316	1.32
TN2-215	80	35	34	25.5	43	17	19	M20	14	22	6	3H-15, 4H-15, 3H-18, 4H-18, H-215, L-215, SP-316	1.29
TN4-221	45	36	38	25	28	-	22	M20	19	-	-	H-221, H-224, H-232, SP-320, SP-324	0.63
TN5-185	32	35	30	25.5	-	-	19	M20	-	-	-	AP-145, AP-185, AP-230, AP-275	0.15
TN5-320	36	42	39	30	-	-	24	M24	-	-	-	AP-320, AP-375	0.24

* 12" sklíčidla jsou obvykle vybavena TN1-12 a TN1-212.

* 15" sklíčidla jsou obvykle vybavena TN1-15 a TN1-215.


Předmět technických změn
ROZMĚRY

Typ	A	C	D	D1	D2	E	E1	L	U	Vhodné sklíčidlo	Váha kg
FL3-04A₂4	110	85	70.6	63.513	82.6	8	28	M10	M10	3H-204, 2H-204	1.12
FL3-04A₂5	140	85	70.6	82.563	104.8	5.5	32	M10	M10	3H-204, 2H-204	2.28
FL1-05A₂4	-	110	82.6	63.513	96	-	15	M10	M6	3H-205, 2H-205, 3L-05, 2L-05, 3J-05, 2J-05	0.65
FL3-05A₂5	135	110	82.6	82.563	104.8	6	30	M10	M10	3H-205, 2H-205, 3L-05, 2L-05	1.99
FL1-06A₂5	-	140	104.8	82.563	116	-	15	M10	M6	2H-206, 4H-206, 3H-206, 3P-06, 2P-06, 3M-06, 2M-06, 3E-06, 3D-06, 2D-06, 3N-06, 3J-06, 2J-06	0.96
							*18			*3L-206, *2L-206	
FL3-06A₂6	165	140	104.8	106.375	133.4	6	35	M10	M12	2H-206, 4H-206, 3H-206, 3L-206, 2L-206, 3P-06, 2P-06, 3M-06, 2M-06, 3E-06, 3D-06, 2D-06, 3N-06, 3J-06, 2J-06	3.12
FL2-08A₂5	-	170	133.4	82.563	104.8	-	23	M12	M10	3H-208, 2H-208, 4H-208, 3P-08, 2P-08, 3M-08, 2M-08, 4T-08, 3E-08, 3D-08, 2D-08, 3N-08, 3J-08, 2J-08, 3R-08, 3W-08, 3Q-08	2.7
										*3L-208, *2L-208,	
FL1-08A₂6	-	170	133.4	106.375	150	-	17	M12	M6	2H-208, 4H-208, 3H-208, 3P-08, 2P-08, 3M-08, 2M-08, 4T-08, 3E-08, 3D-08, 2D-08, 3N-08, 3J-08, 2J-08, 3R-08, 3W-08, 3Q-08	1.55
							*23			*3L-208, *2L-208	
FL2-10A₂6	-	220	171.4	106.375	133.4	-	25	M16	M12	4H-10, 3P-10, 2P-10, 3M-10, 2M-10, 3H-12, 2H-12, 4H-12, 3L-212, 2L-12, 3P-12, 2P-12, 3M-12, 2M-12, 4T-10, 4T-12, 3E-10, 3D-10, 2D-10, 3N-10, 3J-10, 2J-10, 3R-10, 3W-10, 3W-12	5.02
FL1-10A₂8	-	220	171.4	139.719	190	-	18	M16	M8	2H-210, 4H-10, 3H-210, 3L-210, 2L-210, 3P-10, 2P-10, 3M-10, 2M-10, 3H-12, 2H-12, 4H-12, 3L-212, 2L-12, 3P-12, 2P-12, 3M-12, 2M-12, 4T-10, 4T-12, 3E-10, 3D-10, 2D-10, 3N-10, 3J-10, 2J-10, 3R-10, 3Q-10, 3Q-12, 3W-10, 3W-12	2.73
FL2-15A₂8	-	300	235	139.719	171.4	-	33	M20	M16	3H-15, 3H-212, 2H-15, 4H-15, 3L-15, 2L-15, 3P-215, 2P-15, 3M-15, 2M-15, 4T-15, 3H-18, 4H-18, 3P-218	12.52
FL1-15A₂11	-	300	235	196.869	260	-	22	M20	M10	3H-15, 3H-212, 2H-15, 4H-15, 3L-15, 2L-15, 3P-215, 2P-15, 3M-15, 2M-15, 4T-15, 3H-18, 4H-18, 3P-218	6.03
FL2-21A₂8	-	380	330.2	139.719	171.4	-	33	M24	M16	3H-215, 3P-221, 3P-224	22.05
FL2-21A₂11	-	380	330.2	196.869	235	-	40	M24	M20	3H-215 *3P-221, *3P-224	16.28
FL1-21A₂15	-	380	330.2	285.775	330.2	-	27	M24	M12	3H-215, 3H-18B, 3H-221, 3P-221, 3P-224	
FL2-40A₂15	-	520	463.6	285.775	330.2	-	40	M24	M24	3H-224	43.26
FL1-40A₂20	-	520	463.6	412.775	463.6	-	27	M24	M12	3H-224, 3H-232	13.55

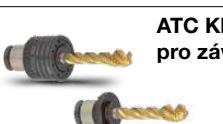
Modely s označením „**“ se vyrábějí pouze na objednávku.

Připravujeme

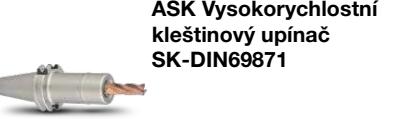
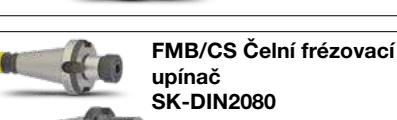
ANN WAY MACHINE TOOLS CO., LTD.



<p>ASC Frézovací upínač řada MTA/R8</p>	<p>SC Klešťina/ Sada kleštin/ Klíč</p>	<p>ER Kleštinový upínač</p>
<p>ER Kleštinový upínač NT/MTA/MTB řada</p>	<p>ER Kleštinový upínač prodloužen/ R8/JT/řada</p>	<p>ER Matice</p>
<p>ER Klíče/ Momentové klíče</p>	<p>ER</p>	<p>ER Kleštiny pro frézování / ER-JCL - klešťina s přívodem chlazení</p>
<p>ER-GB Klešťina pro závitníky</p>	<p>ER Sada kleštin</p>	<p>MER Kleštinový upínač / MER Matice</p>
<p>ERA Vysokorychlostní kleštinový upínač/ Matice/ Klíč</p>	<p>ASK Vysokorychlostní kleštinový upínač</p>	<p>SK Vysokorychlostní kleštiny / sada</p>
<p>ASK</p>	<p>ASK Matice/ Typ s chlazením</p>	<p>AVC Vysokorychlostní kleštinový upínač/ Klíč/ Kleštiny</p>
<p>AVC Matice/ Matice s chlazením</p>	<p>ADS vysokorychlostní kleštinový upínač</p>	<p>ADS Prodloužení kleštinoví / klešťina</p>
<p>LDS vysokorychlostní kleštinový upínač / klešťina</p>	<p>ASR Tepelný upínač / s vnitřním chlazením</p>	<p>ASR Tepelný upínač kuželové / Prodloužení tepelné</p>

 Indukční stroj	 QSKQER Přesný stavitelný upínač	 OZ Kleštinový upínač řada BT/NT/MTA/R8
 OZ Kleštiny / Sada / Matice / Klíč	 SLA Frézovací upínač / T - typ	 SLC Frézovací držák - s přívodem chlazení SLA - Frézovací upínač - NT
 SLA - R8 - frézovací upínač EM - Weldon	 APU Upínač pro vrtání	 APU Upínač pro vrtání MTA / Prodloužení/ řada R8
 JTA Upínač pro vrtání řada BT/NT	 JTA Upínač pro vrtání MTA/Prodloužení/ řada R8	 #122#123 Bezklíčový držák
 MTA Morse Upínač řada T/NT/R8	 Morse Pouzdro / Prodloužení	 MTB Morse upínač / Upínací čep
 TPM Závitový upínač řada BT/NT	 TPM Závitový upínač MTA Prodloužení	 TPM Redukce pro závitníky
 Redukce pro závitníky	 TPG875 Redukce pro závitníky / adaptér	 Vertikální pneumatický závitový stroj
 ART Závitový upínač - Typ - pravý	 ATP Závitový upínač	 ATC Kleštiny pro závitníky
 TER Závitový upínač BT/ prodloužení	 WER - Synchro závitový upínač BT/ prodloužení	 WASK - Synchro závitový upínač BT/ prodloužení
 DT24/33 Vrtací redukce	 DT52 Vrtací redukce	 FMA Čelní frézovací upínač řada BT/NT/R8

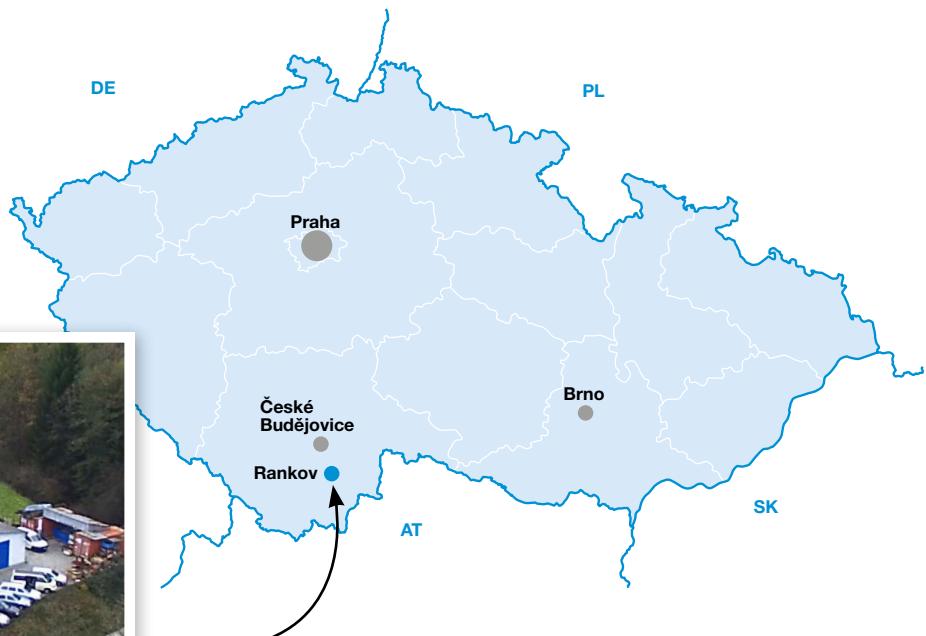
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

 OZ/TG100 Kleštinový upínač CAT	 EM Frézovací upínač CAT	 APU/JTA Upínač pro vrtání CAT
 MTA Morse upínač CAT	 TPM Závitový upínač CAT	 TER Závitový upínač CAT
 FMA Čelní frézovací upínač CAT	 ASG Vysokorychlostní frézovací upínač ABT	 ASC Vysokorychlostní frézovací upínač ABT
 ER Kleštinový upínač ABT	 ASK Vysokorychlostní kleštinový upínač ABT	 AVC Vysokorychlostní kleštinový upínač ABT
 ADS Vysokorychlostní kleštinový upínač ABT	 SLA Frézovací upínač ABT	 FMA/FMB Čelní frézovací upínač ABT
 Doteky - mechanické - keramické - rotační	 Vysoce citlivý elektro-nický dotyk	 3D Sensor-Haimer
 Z - Dotyk	 Nástrojový držák	 Nástrojový vozík
 Držák pro výměnu nástrojů/ Přístroj pro čištění vřetén	 CK Upínací sada	 WV - Upínky
 Nástrojová skříň	 Upínací čep	 Dorazový šroub/ Momentový klíč/ Dynamometr
 Kontrola upínací síly vřetena		



Poznámky:





KORAN

- ✓ přesné CNC obrábění
- ✓ výroba a prodej upínací techniky
- ✓ zakázková výroba

Koran, spol. s.r.o.

Rankov 15
374 01 Trhové Sviny
Česká republika
(+420) 386 322 702
info@koran-rankov.cz

www.koran-rankov.cz



MRG - CZ

- ✓ prodej CNC obráběcích strojů
- ✓ servis CNC obráběcích strojů
- ✓ prodej podavačů tyčí

MRG CZ s.r.o.

Rankov 15
374 01 Trhové Sviny
Česká republika
(+420) 386 321 829
info@mrg-cz.cz

www.mrg-cz.cz



již více než **30** 1992 **LET**