

**upínací nářadí**



**clamping tools**



*s.r.o.*

**VELKOOBCHOD  
NÁSTROJI, NÁŘADÍM  
A STROJI**

# VELKOOBCHOD NÁSTROJI, NÁŘADÍM A STROJI



**M&V, spol. s r.o., ulice 4. května 288, 755 01 VSETÍN**

Tel.: +420 571 484 888  
+420 571 484 843  
+420 571 484 841  
+420 571 484 835  
+420 571 484 815  
+420 571 484 816  
+420 571 484 817  
+420 571 484 819  
Fax: +420 571 484 870  
+420 571 484 872

Tel.: +420 571 484 813  
export +420 571 484 812  
+420 571 484 804

Fax: +420 571 484 873  
export

<http://www.mav.cz>

e-shop: <http://katalog.mav.cz>

e-mail: [info@mav.cz](mailto:info@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o.**  
**Divize STIMZET**  
Jasenická 2092  
**755 01 VSETÍN**

Tel.: +420 571 878 787  
Tel./Fax: +420 571 878 788  
e-mail: [prodej@stimzet.cz](mailto:prodej@stimzet.cz)

**M&V, spol. s r.o., BRNO**  
Hněvkovského 81c  
**617 00 BRNO**

Tel.: +420 543 212 255  
Fax: +420 543 241 572  
e-mail: [brno@mav.cz](mailto:brno@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., LIBEREC**  
Vilová 346  
**460 10 LIBEREC**

Tel.: +420 482 770 056  
Tel./Fax: +420 485 150 480  
e-mail: [liberec@mav.cz](mailto:liberec@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., ŠUMPERK**  
Žižkova 1/a  
**787 01 ŠUMPERK**

Tel.: +420 583 213 342  
Tel./Fax: +420 583 223 836  
e-mail: [sumperk@mav.cz](mailto:sumperk@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., OSTRAVA**  
Vítkovická 3299/3a  
**702 00 OSTRAVA - MORAVSKÁ OSTRAVA**

Tel.: +420 596 623 143  
Fax: +420 596 623 001  
e-mail: [ostrava@mav.cz](mailto:ostrava@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., PLZEŇ**  
Pod Všemi svatými 1127/46  
**301 00 PLZEŇ**

Tel.: +420 378 772 008  
Tel./Fax: +420 378 770 049  
e-mail: [plzen@mav.cz](mailto:plzen@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., STRAKONICE**  
Palackého náměstí 102  
**386 01 STRAKONICE**

Tel.: +420 383 323 327  
Tel./Fax: +420 383 324 103  
e-mail: [strakonice@mav.cz](mailto:strakonice@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., SVITAVY**  
T. G. Masaryka 32/36  
**568 02 SVITAVY**

Tel.: +420 739 636 891  
Tel./Fax: +420 461 530 717  
e-mail: [svitavy@mav.cz](mailto:svitavy@mav.cz)

**M&V, spol. s r.o., PRAHA**  
Malešická 1936/39  
**130 24 PRAHA 3**

Tel.: +420 603 526 116  
Tel./Fax: +420 257 225 938  
e-mail: [paha@mav.cz](mailto:paha@mav.cz)

**NAREX CONSULT, a.s.**

Malešická 1936/39  
**130 24 PRAHA 3**

Tel./Fax: +420 257 210 866  
+420 257 216 003

e-mail: [nastroje@narexcon.cz](mailto:nastroje@narexcon.cz)

**M&V SLOVAKIA, s r.o., Vsetínska cesta 1487/9, 020 01 PÚCHOV, SR**

Tel.: +421 42 463 45 47-8 Fax: +421 42 463 45 49  
<http://www.mavslovakia.sk> e-mail: [obchod@mavslovakia.sk](mailto:obchod@mavslovakia.sk)

**M&V SLOVAKIA, s r.o., Budovateľská cesta 14, 080 01 PREŠOV SR**

Tel.: +421 51 772 17 81 Fax: +421 51 772 17 81  
<http://www.mavslovakia.sk> e-mail: [presov@mavslovakia.sk](mailto:presov@mavslovakia.sk)

**M&V SLOVAKIA, s r.o., Novozámocká 58, 949 01 NITRA, SR**

Tel.: +421 37 651 04 19 Fax: +421 37 651 04 20  
<http://www.mavslovakia.sk> e-mail: [nitra@mavslovakia.sk](mailto:nitra@mavslovakia.sk)



**ISO 9001/2008**

# 1 2 3 4 5 6 7 8

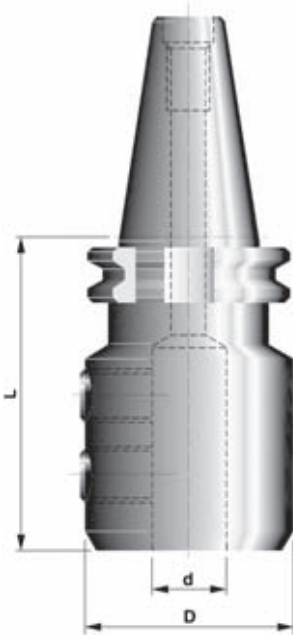


**DRŽÁKY** PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ  
S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B

**END MILL HOLDERS** FOR CUTTERS WITH  
CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**24 7205**

DIN 69871-AD



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 247205
518 003 - 02	30×6 – 50	6	25	50	M6	30×6–50
518 003 - 03	30×8 – 50	8	28	50	M8	30×8–50
518 003 - 04	30×10 – 50	10	35	50	M10	30×10–50
518 003 - 05	30×12 – 50	12	42	50	M12	30×12–50
518 003 - 07	30×16 – 63	16	48	63	M14	30×16–63
518 003 - 09	30×20 – 70	20	52	70	M16	30×20–70
591 014 - 35	40×6 – 50	6	25	50	M6	40×6–50
591 014 - 86	40×6 – 100	6	25	100	M6	40×6–100
591 014 - 36	40×8 – 50	8	28	50	M8	40×8–50
591 014 - 87	40×8 – 100	8	28	100	M8	40×8–100
591 014 - 37	40×10 – 50	10	35	50	M10	40×10–50
591 014 - 88	40×10 – 100	10	35	100	M10	40×10–100
591 014 - 38	40×12 – 50	12	42	50	M12	40×12–50
591 014 - 89	40×12 – 100	12	42	100	M12	40×12–100
591 014 - 77	40×14 – 50	14	44	50	M12	40×14–50
591 014 - 90	40×14 – 100	14	44	100	M12	40×14–100
591 014 - 39	40×16 – 63	16	48	63	M14	40×16–63
591 014 - 91	40×16 – 100	16	48	100	M14	40×16–100
591 014 - 78	40×18 – 63	18	50	63	M14	40×18–63
591 014 - 92	40×18 – 100	18	50	100	M14	40×18–100
591 014 - 40	40×20 – 63	20	52	63	M16	40×20–63
591 014 - 93	40×20 – 100	20	52	100	M16	40×20–100
591 014 - 41	40×25 – 100	25	65	100	M18×2	40×25–100
591 014 - 94	40×25 – 160	25	65	160	M18×2	40×25–160
591 014 - 42	40×32 – 100	32	72	100	M20×2	40×32–100
591 014 - 95	40×32 – 160	32	72	160	M20×2	40×32–160
507 046 - 11	40×40 – 115	40	80	115	M20×2	40×40–115
591 014 - 43	50×6 – 63	6	25	63	M6	50×6–63
591 029 - 01	50×6 – 100	6	25	100	M6	50×6–100
591 014 - 44	50×8 – 63	8	28	63	M8	50×8–63
591 029 - 02	50×8 – 100	8	28	100	M8	50×8–100
591 014 - 45	50×10 – 63	10	35	63	M10	50×10–63
591 029 - 03	50×10 – 100	10	35	100	M10	50×10–100
591 014 - 46	50×12 – 63	12	42	63	M12	50×12–63
591 029 - 04	50×12 – 100	12	42	100	M12	50×12–100
591 014 - 79	50×14 – 63	14	44	63	M12	50×14–63
591 029 - 05	50×14 – 100	14	44	100	M12	50×14–100
591 014 - 47	50×16 – 63	16	48	63	M14	50×16–63
591 029 - 06	50×16 – 100	16	48	100	M14	50×16–100
591 014 - 80	50×18 – 63	18	50	63	M14	50×18–63
591 029 - 07	50×18 – 100	18	50	100	M14	50×18–100
591 014 - 48	50×20 – 63	20	52	63	M16	50×20–63
591 029 - 08	50×20 – 100	20	52	100	M16	50×20–100
591 014 - 49	50×25 – 80	25	65	80	M18×2	50×25–80
591 029 - 09	50×25 – 160	25	65	160	M18×2	50×25–160
591 014 - 50	50×32 – 100	32	72	100	M20×2	50×32–100
591 029 - 10	50×32 – 160	32	72	160	M20×2	50×32–160
591 014 - 51	50×40 – 100	40	80	100	M20×2	50×40–100

**DRŽÁKY** PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ S VÁLCOVOU STOPKOU  
S PLOŠKOU DIN 1835-B – EXTRA KRÁTKÉ PŘEVODNÍ

**END MILL HOLDERS** FOR CUTTERS WITH CYLINDRICAL  
SHANK AND WELDON FLAT – EXTRA SHORT EXECUTION

**24 7205**

DIN 69871-AD

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 247205
591 030 - 08	40×20 – 40	20	50	40	M16	40×20–40
591 030 - 09	40×25 – 60	25	50	60	M18×2 - 12	40×25–60
591 030 - 10*	40×32 – 65	32	72	65	M20×2	40×32–65

\* Provedení bez uchopovací drážky. / Execution without grip slot.

**Poznámka:**

- předvyváženo: G16/8000 ot/min.
- házivost: 0,01/3d

**Note:**

- pre-balanced: G16/8000 RPM
- run-out: 0,01/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 591031
591 031 - 01	40×6 – 50	6	25	50	M6	40×6–50
591 031 - 02	40×8 – 50	8	28	50	M8	40×8–50
591 031 - 03	40×10 – 50	10	35	50	M10	40×10–50
591 031 - 04	40×12 – 50	12	42	50	M12	40×12–50
591 031 - 05	40×14 – 50	14	44	50	M12	40×14–50
591 031 - 06	40×16 – 63	16	48	63	M14	40×16–63
591 031 - 07	40×18 – 63	18	50	63	M14	40×18–63
591 031 - 08	40×20 – 63	20	52	63	M16	40×20–63
591 031 - 09	40×25 – 100	25	65	100	M18×2	40×25–100
591 031 - 10	40×32 – 100	32	72	100	M20×2	40×32–100
507 046 - 11	40×40 – 115	40	80	115	M20×2	40×40–115
591 031 - 11	50×6 – 63	6	25	63	M6	50×6–63
591 031 - 12	50×8 – 63	8	28	63	M8	50×8–63
591 031 - 13	50×10 – 63	10	35	63	M10	50×10–63
591 031 - 14	50×12 – 63	12	42	63	M12	50×12–63
591 031 - 15	50×14 – 63	14	44	63	M12	50×14–63
591 031 - 16	50×16 – 63	16	48	63	M14	50×16–63
591 031 - 17	50×18 – 63	18	50	63	M14	50×18–63
591 031 - 18	50×20 – 63	20	52	63	M16	50×20–63
591 031 - 19	50×25 – 80	25	65	80	M18×2	50×25–80
591 031 - 20	50×32 – 100	32	72	100	M20×2	50×32–100

**Poznámka:**

- házivost: 0,01/3d

**Note:**

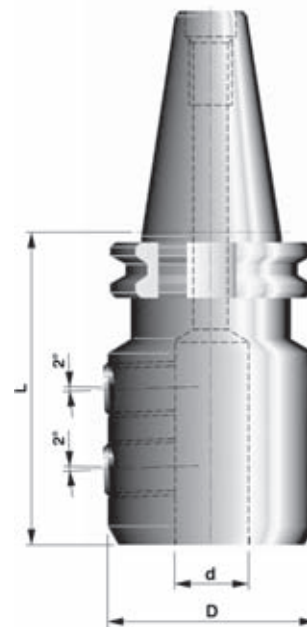
- run-out: 0,01/3d

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-E**

**END MILL HOLDERS FOR CUTTERS WITH CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-E**

**591 031**

DIN 69871-AD



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	D <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Code 507101
507 101 - 04	40×M8 – 10	8,5	13	13	10	38	40×M8–10
507 101 - 05	40×M8 – 30	8,5	13	15	30	58	40×M8–30
507 101 - 06	40×M8 – 50	8,5	13	23	50	78	40×M8–50
507 101 - 07	40×M8 – 70	8,5	13	23	70	98	40×M8–70
507 101 - 09	40×M10 – 10	10,5	18	18	10	38	40×M10–10
507 101 - 10	40×M10 – 30	10,5	18	20	30	58	40×M10–30
507 101 - 11	40×M10 – 50	10,5	18	25	50	78	40×M10–50
507 101 - 12	40×M10 – 70	10,5	18	28	70	98	40×M10–70
507 101 - 17	40×M12 – 10	12,5	21	21	10	38	40×M12–10
507 101 - 18	40×M12 – 30	12,5	21	24	30	58	40×M12–30
507 101 - 19	40×M12 – 50	12,5	21	24	50	78	40×M12–50
507 101 - 20	40×M12 – 70	12,5	21	31	70	98	40×M12–70
507 101 - 21	40×M12 – 90	12,5	21	31	90	118	40×M12–90
507 101 - 27	40×M16 – 10	17	29	29	10	38	40×M16–10
507 101 - 28	40×M16 – 30	17	29	29	30	58	40×M16–30
507 101 - 29	40×M16 – 50	17	29	34	50	78	40×M16–50
507 101 - 30	40×M16 – 70	17	29	34	70	98	40×M16–70
507 101 - 31	40×M16 – 90	17	29	39	90	118	40×M16–90
521 101 - 05	50×M8 – 50	8,5	13	23	50	78	50×M8–50
521 101 - 11	50×M10 – 50	10,5	18	25	50	78	50×M10–50
521 101 - 14	50×M10 – 100	10,5	18	32	100	128	50×M10–100
521 101 - 19	50×M12 – 50	12,5	21	24	50	78	50×M12–50
521 101 - 22	50×M12 – 100	12,5	21	34	100	128	50×M12–100
521 101 - 29	50×M16 – 50	17	29	34	50	78	50×M16–50
521 101 - 32	50×M16 – 100	17	29	42	100	128	50×M16–100

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.  
- házivost: 0,005

**Note:**

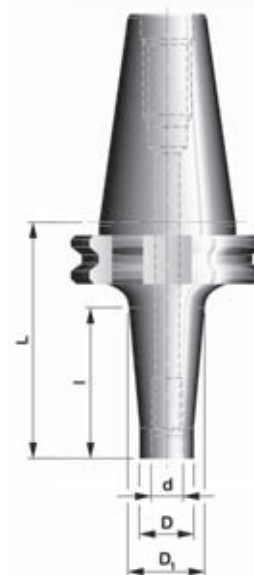
- pre-balanced: G6,3/8000 RPM  
- run-out: 0,005

**DRŽÁKY PRO ŠROUBOVACÍ FRÉZY S VÁLCOVOU STOPKOU**

**SCREW FIT ADAPTORS (DIAMETER)**

**507 101**

DIN 69871-AD



**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
 PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)  
**COLLET CHUCKS**  
 FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**518 009**

DIN 69871-A

**591 027**

DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
<b>518009</b>						
518 009 - 01	30×ER16	1 ÷ 10	28	60	591 048-02	30×ER16
518 009 - 02	30×ER25	1 ÷ 16	42	60	591 048-03	30×ER25
518 009 - 03	30×ER32	2 ÷ 20	50	70	591 048-04	30×ER32
<b>591027</b>						
591 027 - 01	40×ER16	1 ÷ 10	28	63	591 048-02	40×ER16
591 027 - 25	40×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	100	591 048-02	40×ER16–100
591 027 - 26	40×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	160	591 048-02	40×ER16–160
591 027 - 02	40×ER25	1 ÷ 16	42	60	591 048-03	40×ER25
591 027 - 27	40×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	100	591 048-03	40×ER25–100
591 027 - 28	40×ER25 – 160	1 ÷ 16	42	160	591 048-03	40×ER25–160
591 027 - 03	40×ER32	2 ÷ 20	50	70	591 048-04	40×ER32
591 027 - 29	40×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	100	591 048-04	40×ER32–100
591 027 - 30	40×ER32 – 160	2 ÷ 20	50	160	591 048-04	40×ER32–160
591 027 - 04	40×ER40	3 ÷ 26	63	80	591 048-05	40×ER40
591 027 - 31	40×ER40 – 100	3 ÷ 26	63	100	591 048-05	40×ER40–100
591 027 - 32	40×ER40 – 160	3 ÷ 26	63	160	591 048-05	40×ER40–160
591 027 - 33	50×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	100	591 048-02	50×ER16–100
591 027 - 34	50×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	160	591 048-02	50×ER16–160
591 027 - 35	50×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	100	591 048-03	50×ER25–100
591 027 - 36	50×ER25 – 160	1 ÷ 16	42	160	591 048-03	50×ER25–160
591 027 - 05	50×ER32	2 ÷ 20	50	70	591 048-04	50×ER32
591 027 - 37	50×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	100	591 048-04	50×ER32–100
591 027 - 38	50×ER32 – 160	2 ÷ 20	50	160	591 048-04	50×ER32–160
591 027 - 06	50×ER40	3 ÷ 26	63	80	591 048-05	50×ER40
591 027 - 39	50×ER40 – 100	3 ÷ 26	63	100	591 048-05	50×ER40–100
591 027 - 40	50×ER40 – 160	3 ÷ 26	63	160	591 048-05	50×ER40–160

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005
- kleštiny – str. 64-65

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005
- collets – page 64-65

**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
 PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)  
**COLLET CHUCKS**  
 FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**518 109**

DIN 69871-AD

**507 109**

DIN 69871-AD

**521 109**

DIN 69871-AD



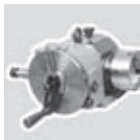
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
<b>518109</b>						
518 109 - 01	30×ER16	1 ÷ 10	28	65	591 048-02	30×ER16
518 109 - 02	30×ER25	1 ÷ 16	42	65	591 048-03	30×ER25
518 109 - 03	30×ER32	2 ÷ 20	50	75	591 048-04	30×ER32
<b>507109</b>						
507 109 - 01	40×ER16	1 ÷ 10	28	68	591 048-02	40×ER16
507 109 - 02	40×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	105	591 048-02	40×ER16–100
507 109 - 03	40×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	165	591 048-02	40×ER16–160
507 109 - 04	40×ER25	1 ÷ 16	42	65	591 048-03	40×ER25
507 109 - 05	40×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	105	591 048-03	40×ER25–100
507 109 - 06	40×ER25 – 160	1 ÷ 16	42	165	591 048-03	40×ER25–160
507 109 - 07	40×ER32	2 ÷ 20	50	75	591 048-04	40×ER32
507 109 - 08	40×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	105	591 048-04	40×ER32–100
507 109 - 09	40×ER32 – 160	2 ÷ 20	50	165	591 048-04	40×ER32–160
507 109 - 10	40×ER40	3 ÷ 26	63	85	591 048-05	40×ER40
507 109 - 11	40×ER40 – 100	3 ÷ 26	63	105	591 048-05	40×ER40–100
507 109 - 12	40×ER40 – 160	3 ÷ 26	63	165	591 048-05	40×ER40–160
<b>521109</b>						
521 109 - 01	50×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	105	591 048-02	50×ER16–100
521 109 - 02	50×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	165	591 048-02	50×ER16–160
521 109 - 03	50×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	105	591 048-03	50×ER25–100
521 109 - 04	50×ER25 – 160	1 ÷ 16	42	165	591 048-03	50×ER25–160
521 109 - 05	50×ER32	2 ÷ 20	50	75	591 048-04	50×ER32
521 109 - 06	50×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	105	591 048-04	50×ER32–100
521 109 - 07	50×ER32 – 160	2 ÷ 20	50	165	591 048-04	50×ER32–160
521 109 - 08	50×ER40	3 ÷ 26	63	85	591 048-05	50×ER40
521 109 - 09	50×ER40 – 100	3 ÷ 26	63	105	591 048-05	50×ER40–100
521 109 - 10	50×ER40 – 160	3 ÷ 26	63	165	591 048-05	50×ER40–160

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005
- kleštiny – str. 64-65

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005
- collets – page 64-65



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	D <sub>1</sub> mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Code 509024
509 024 - 01	40×20	20	42	50	50	45÷55	94	40×20-94
523 024 - 01	50×20	20	42	50	50	45÷55	94	50×20-94

## HYDRAULICKÉ UPÍNAČE HYDRAULIC-EXPANSION CHUCKS

### 509 024

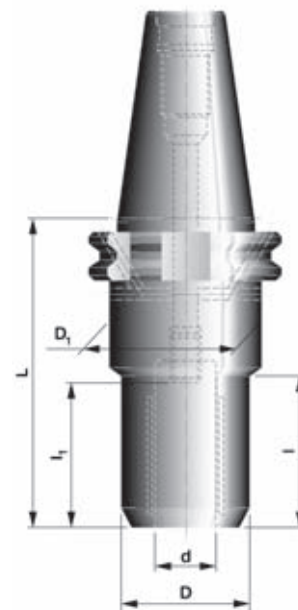
DIN 69871-AD+B

#### Poznámka:

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005/3d

#### Note:

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	L mm	Code
					<b>507124</b>
507 124 - 01	20×3	3	20	54	20×3
507 124 - 02	20×4	4	20	54	20×4
507 124 - 03	20×5	5	20	54	20×5
					<b>507224</b>
507 224 - 01	20×6	6	20	54	20×6
507 224 - 02	20×8	8	20	54	20×8
507 224 - 03	20×10	10	20	54	20×10
507 224 - 04	20×12	12	20	54	20×12
507 224 - 05	20×14	14	20	54	20×14
507 224 - 06	20×16	16	20	54	20×16

## REDUKČNÍ POUZDRA ADAPTORS

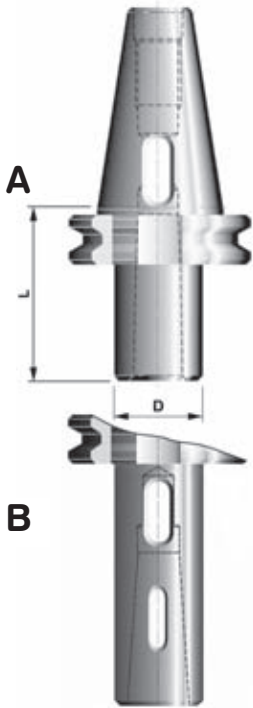
### 507 124

### 507 224



**REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE**  
**ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER**
**24 7211**

DIN 69871-AD



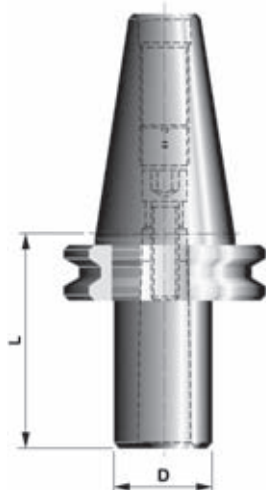
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Provedení Version	Code 247212
518 011 - 01	30×1	1	25	50	A	30×1
518 011 - 02	30×2	2	32	60	A	30×2
518 011 - 03	30×3	3	40	80	A	30×3
591 002 - 11	40×1	1	25	50	A	40×1
591 002 - 12	40×2	2	32	50	A	40×2
591 002 - 13	40×3	3	40	70	A	40×3
591 002 - 14	40×4	4	48	95	A	40×4
591 002 - 15	40×5	5	63	185	A	40×5
591 002 - 42	50×1	1	25	45	A	50×1
591 002 - 16	50×2	2	32	60	A	50×2
521 012 - 01	50×2 - 117	2	32	117	A	50×2-117
591 002 - 17	50×3	3	40	65	A	50×3
521 012 - 02	50×3 - 137	3	40	137	B	50×3-137
591 002 - 18	50×4	4	48	95	A	50×4
521 012 - 03	50×4 - 167	4	48	167	B	50×4-167
591 002 - 19	50×5	5	63	105	A	50×5
521 012 - 04	50×5 - 215	5	63	215	B	50×5-215
591 002 - 20	50×6	6	90	250	A	50×6

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005

**Note:**  
 - run-out: 0,005

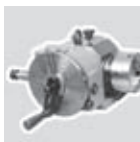
**REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE**  
**A UPÍNACÍM ŠROUBEM**
**ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER SHANK**  
**AND DRAWBAR THREAD**
**24 7212**

DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code 247212
518 010 - 01	30×2	2	32	65	30×2
518 010 - 02	30×3	3	40	110	30×3
591 003 - 13	40×1	1	25	50	40×1
591 003 - 14	40×2	2	32	50	40×2
591 003 - 15	40×3	3	40	70	40×3
591 003 - 16	40×4	4	48	95	40×4
591 003 - 37	50×1	1	25	45	50×1
591 003 - 17	50×2	2	32	60	50×2
591 003 - 38	50×2 - 120	2	32/24	120	50×2-120
591 003 - 18	50×3	3	40	65	50×3
591 003 - 39	50×3 - 140	3	41/32	140	50×3-140
591 003 - 19	50×4	4	48	70	50×4
591 003 - 40	50×4 - 160	4	49/38	160	50×4-160
591 003 - 20	50×5	5	63	100	50×5
591 003 - 41	50×5 - 180	5	63/51	180	50×5-180

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005

**Note:**  
 - run-out: 0,005




Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Provedení Version	Code 591037
591 037 - 01	50×40	75	70	A	50×40/A
591 037 - 02	50×40	75	70	B	50×40/B

## REDUKČNÍ POUZDRA ADAPTORS

### 591 037

DIN 69871-A

A - krátký upínací šroub pro nástroje DIN 2080 a ČSN 22 0432

B - dlouhý upínací šroub pro nástroje DIN 69871 a MAS BT

**Poznámka:**

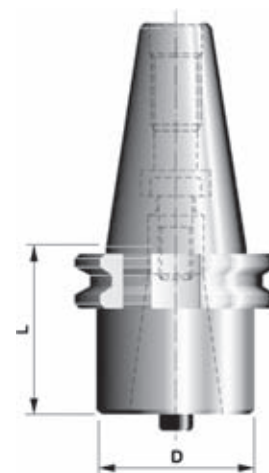
- házivost: 0,005

A - short clamp-screw for tools DIN 2080 and ČSN 22 0432

B - long clamp-screw for tools DIN 69871 and MAS BT

**Note:**

- run-out: 0,005



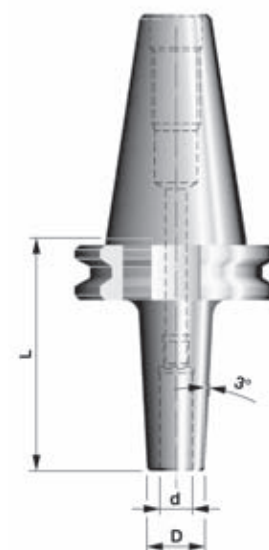
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	L mm	Code 591033
591 033 - 01	40×6	6	12	80	40×6
591 033 - 02	40×8	8	16	80	40×8
591 033 - 03	40×10	10	20	80	40×10
591 033 - 04	40×12	12	24	80	40×12
591 033 - 05	40×14	14	26	80	40×14
591 033 - 06	40×16	16	28	80	40×16
591 033 - 07	40×18	18	31	80	40×18
591 033 - 08	40×20	20	34	80	40×20
591 033 - 09	40×25	25	39	100	40×25
591 033 - 10	50×6	6	12	100	50×6
591 033 - 11	50×8	8	16	100	50×8
591 033 - 12	50×10	10	20	100	50×10
591 033 - 13	50×12	12	24	100	50×12
591 033 - 14	50×14	14	26	100	50×14
591 033 - 15	50×16	16	28	100	50×16
591 033 - 16	50×18	18	31	100	50×18
591 033 - 17	50×20	20	34	100	50×20
591 033 - 18	50×25	25	39	100	50×25

## DRŽÁKY PRO TEPELNÉ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ SK A HSS SE STOPKOU V TOLERANCI H6

SHRINK CHUCKS FOR HM AND HSS TOOLS WITH SHANK IN THE TOLERANCE H6

### 591 033

DIN 69871-AD



**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.  
- házivost: 0,003/3d

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM  
- run-out: 0,003/3d



**DRŽÁKY** PRO TEPELNÉ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ SK  
 A HSS SE STOPKOU V TOLERANCI H6

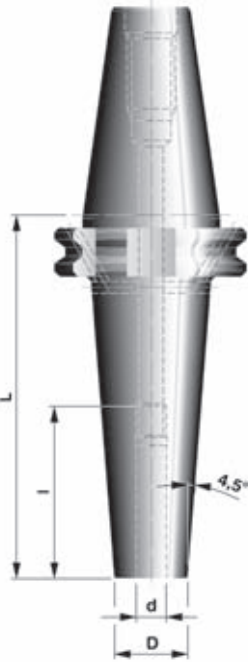
**SHRINK CHUCKS** FOR HM AND HSS TOOLS  
 WITH SHANK IN THE TOLERANCE H6

**509 002**

DIN 69871-AD+B

**523 002**

DIN 69871-AD+B



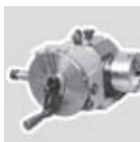
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	l mm	L mm	Code
<b>509002</b>						
509 002 - 14	40×6 – 80	6	21	36	80	40×6–80
509 002 - 15	40×6 – 120	6	21	36	120	40×6–120
509 002 - 18	40×8 – 80	8	21	36	80	40×8–80
509 002 - 19	40×8 – 120	8	21	36	120	40×8–120
509 002 - 22	40×10 – 80	10	24	41	80	40×10–80
509 002 - 23	40×10 – 120	10	24	41	120	40×10–120
509 002 - 26	40×12 – 80	12	24	47	80	40×12–80
509 002 - 27	40×12 – 120	12	24	47	120	40×12–120
509 002 - 30	40×14 – 80	14	27	47	80	40×14–80
509 002 - 31	40×14 – 120	14	27	47	120	40×14–120
509 002 - 34	40×16 – 80	16	27	50	80	40×16–80
509 002 - 35	40×16 – 120	16	27	50	120	40×16–120
509 002 - 38	40×18 – 80	18	33	50	80	40×18–80
509 002 - 39	40×18 – 120	18	33	50	120	40×18–120
509 002 - 42	40×20 – 80	20	33	52	80	40×20–80
509 002 - 43	40×20 – 120	20	33	52	120	40×20–120
509 002 - 46	40×25 – 100	25	44	58	100	40×25–100
<b>523002</b>						
523 002 - 14	50×6 – 80	6	21	36	80	50×6–80
523 002 - 16	50×6 – 160	6	21	36	160	50×6–160
523 002 - 18	50×8 – 80	8	21	36	80	50×8–80
523 002 - 20	50×8 – 160	8	21	36	160	50×8–160
523 002 - 22	50×10 – 80	10	24	41	80	50×10–80
523 002 - 24	50×10 – 160	10	24	41	160	50×10–160
523 002 - 26	50×12 – 80	12	24	47	80	50×12–80
523 002 - 28	50×12 – 160	12	24	47	160	50×12–160
523 002 - 30	50×14 – 80	14	27	47	80	50×14–80
523 002 - 32	50×14 – 160	14	27	47	160	50×14–160
523 002 - 34	50×16 – 80	16	27	50	80	50×16–80
523 002 - 36	50×16 – 160	16	27	50	160	50×16–160
523 002 - 38	50×18 – 80	18	33	50	80	50×18–80
523 002 - 40	50×18 – 160	18	33	50	160	50×18–160
523 002 - 42	50×20 – 80	20	33	52	80	50×20–80
523 002 - 44	50×20 – 160	20	33	52	160	50×20–160
523 002 - 46	50×25 – 100	25	44	58	100	50×25–100
523 002 - 47	50×25 – 160	25	44	58	160	50×25–160
523 002 - 50	50×32 – 100	32	44	58	100	50×32–100
523 002 - 51	50×32 – 160	32	44	58	160	50×32–160

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,003/3d

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,003/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	T	Code 247226
591 004 - 13	40×16	16	28	30	35	M8	40×16
591 004 - 14	40×22	22	36	40	35	M10	40×22
591 004 - 15	40×27	27	43	60	35	M12	40×27
591 004 - 16	40×32	32	48	60	35	M16	40×32
591 004 - 17	40×40	40	50	60	35	M20	40×40
591 004 - 18	50×16	16	28	30	35	M8	50×16
591 004 - 19	50×22	22	36	40	35	M10	50×22
591 004 - 20	50×27	27	43	60	35	M12	50×27
591 004 - 21	50×32	32	48	60	35	M16	50×32
591 004 - 22	50×40	40	55	60	35	M20	50×40
591 004 - 23	50×50	50	70	60	35	M24	50×50

**Poznámka:**

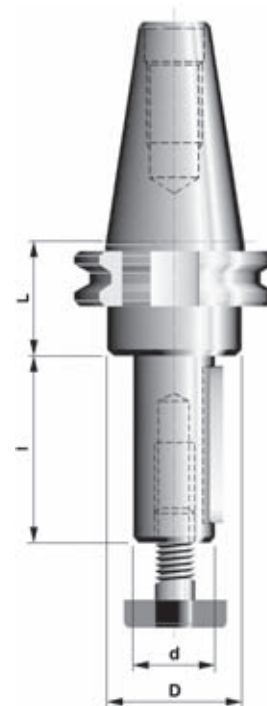
- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY**  
PRO FRÉZY S PODÉLNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**MILLING ARBORS**  
FOR CUTTERS WITH LONGITUDINAL KEYWAY

**24 7226** DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	H	T	Code 247227
518 015 - 01	30×16	16	32	27	36	16	M8	30×16
518 015 - 02	30×22	22	40	31	38	22	M10	30×22
518 015 - 03	30×27	27	48	33	38	27	M12	30×27
591 005 - 28	40×16	16	32	27	46	16	M8	40×16
591 005 - 39	40×16 - 100	16	32	27	90	16	M8	40×16-100
591 005 - 10	40×22	22	40	31	43	22	M10	40×22
591 005 - 40	40×22 - 100	22	40	31	88	22	M10	40×22-100
591 005 - 11	40×27	27	48	33	43	27	M12	40×27
591 005 - 41	40×27 - 100	27	48	33	88	27	M12	40×27-100
591 005 - 12	40×32	32	58	38	46	32	M16	40×32
591 005 - 42	40×32 - 100	32	58	38	86	32	M16	40×32-100
591 005 - 13	40×40	40	70	41	46	40	M20	40×40
591 005 - 43	40×40 - 100	40	70	41	86	40	M20	40×40-100
591 005 - 14	40×50	50	90	46	55	50	M24	40×50
591 005 - 44	50×16	16	32	27	45	16	M8	50×16
591 005 - 45	50×16 - 100	16	32	27	90	16	M8	50×16-100
591 005 - 46	50×22	22	40	31	43	22	M10	50×22
591 005 - 47	50×22 - 100	22	40	31	88	22	M10	50×22-100
591 005 - 15	50×27	27	48	32	43	27	M12	50×27
591 005 - 48	50×27 - 100	27	48	33	88	27	M12	50×27-100
591 005 - 16	50×32	32	58	36	41	32	M16	50×32
591 005 - 49	50×32 - 100	32	58	38	86	32	M16	50×32-100
591 005 - 17	50×40	40	70	40	41	40	M20	50×40
591 005 - 50	50×40 - 100	40	70	41	86	40	M20	50×40-100
591 005 - 18	50×50	50	90	46	46	50	M24	50×50

**Poznámka:**

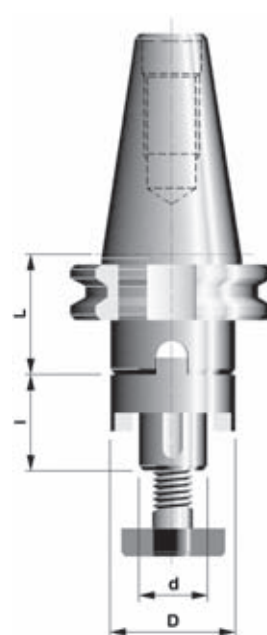
- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY** PRO FRÉZY  
S PODÉLNOU NEBO PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**COMBINATION SHELL MILL ADAPTORS**  
FOR CUTTERS WITH KEYWAY OR DRIVING SLOT

**24 7227** DIN 69871-A



**FRÉZOVACÍ TRNY**

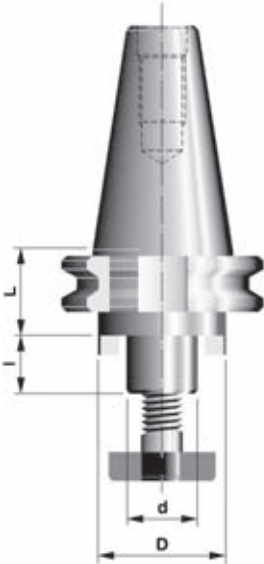
PRO FRÉZY S PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**MILLING ARBORS**

FOR CUTTERS WITH DRIVING SLOT

**591 032**

DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	T	Code 591032
591 032 - 01	40×22	22	50	19	35	M10	40×22
591 032 - 02	40×27	27	50	21	35	M12	40×27
591 032 - 03	40×32	32	78	24	50	M16	40×32
<b>591 032 - 04*</b>	40×40	40	89	27	50	M20	40×40
591 032 - 05	50×22	22	50	19	35	M10	50×22
591 032 - 06	50×27	27	60	21	35	M12	50×27
591 032 - 07	50×32	32	78	24	35	M16	50×32
<b>591 032 - 08*</b>	50×40	40	89	27	50	M20	50×40
591 032 - 09	50×50	50	120	30	50	M24	50×50

\* Tyto rozměry mají navíc čtyři závitové otvory M12 pro upnutí frézovacích hlav.

\* These dimensions have in addition four thread-holes M12 for the clamping of milling head besides.

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY**

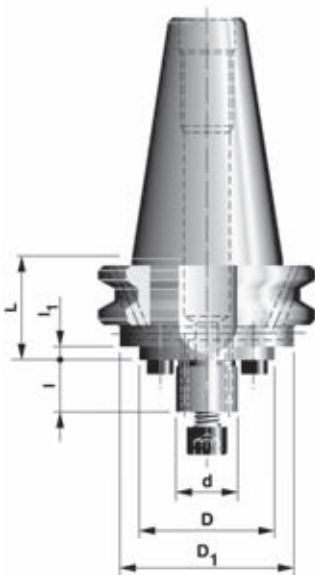
PRO FRÉZY S PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**MILLING ARBORS**

FOR CUTTERS WITH DRIVING SLOT

**591 040**

DIN 69871-AD+B



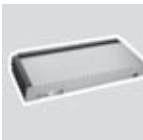
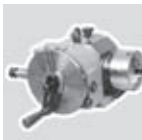
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	D <sub>1</sub> mm	I mm	I <sub>1</sub> mm	L mm	T	Code 591040
591 040 - 01	40×16	16	38	--	17	16	35	M8×25	40×16
591 040 - 02	40×22	22	48	--	19	16	35	M10×25	40×22
591 040 - 03	40×27	27	50	--	21	16	35	M12×35	40×27
591 040 - 04	40×32	32	78	--	24	--	50	M16×35	40×32
591 040 - 05	40×40	40	89	--	27	--	50	M20×40	40×40
591 040 - 06	50×16	16	38	78	17	6	35	M8×25	50×16
591 040 - 07	50×22	22	48	78	19	6	35	M10×25	50×22
591 040 - 08	50×27	27	60	78	21	6	35	M12×35	50×27
591 040 - 09	50×32	32	78	--	24	16	35	M16×35	50×32
591 040 - 10	50×40	40	89	--	27	--	50	M20×40	50×40

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005



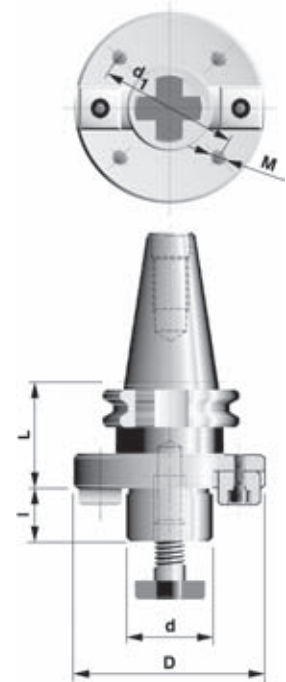
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	d <sub>1</sub> mm	M	T	Code 247228
591 006 - 08	40×40 - 70	40	70	25	50	-	-	M20	40×40-70
591 006 - 09	40×40 - 90	40	90	25	50	66,7	M12	-	40×40-90
591 006 - 10	50×40 - 70	40	70	25	43	-	-	M20	50×40-70
591 006 - 11	50×40 - 90	40	88	30	70	66,7	M12	-	50×40-90
591 006 - 12	50×60 - 130	60	128	40	70	101,6	M16	-	50×60-130

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY PRO FRÉZOVACÍ HLAVY**  
**ADAPTORS FOR MILLING CUTTERS**

**24 7228**      DIN 69871-A



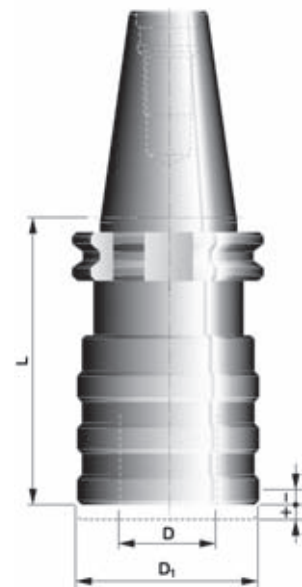
Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Chucking capacity Rozsah upínání	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	+/- mm		Code 507033
507 033 - 01	40×1	M3 ÷ M12	19	36	59	7,5/7,5	1	40×1
507 033 - 02	40×2	M8 ÷ M20	31	53	97	12,5/12,5	2	40×2
507 033 - 03	40×3	M14 ÷ M33	48	78	149	20/20	3	40×3
521 033 - 01	50×1	M3 ÷ M12	19	36	76	7,5/7,5	1	50×1
521 033 - 02	50×2	M8 ÷ M20	31	53	83	12,5/12,5	2	50×2
521 033 - 03	50×3	M14 ÷ M33	48	78	138	20/20	3	50×3

**Poznámka:**  
- rychlovýměnné adaptéry – str. 23

**Note:**  
- quick change inserts – page 23

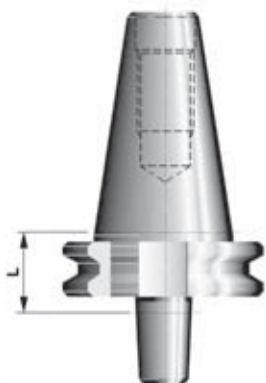
**ZÁVITOVÁ POUZDRA S TAHOVOU A TLAKOVOU  
KOMPENZACÍ PRO RYCHLOVÝMĚNNÉ ADAPTÉRY**  
**QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS WITH  
LENGTH COMPENSATION FOR TENSION AND COMPRESSION**

**507 033**      DIN 69871-A



**TRNY PRO VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
ADAPTORS FOR DRILL CHUCKS**
**591 024**

DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	L mm	Code 591024
518 020 - 01	30×B16	25	30×B16
591 024 - 01	40×B10	28	40×B10
591 024 - 02	40×B12	28	40×B12
591 024 - 03	40×B16	25	40×B16
591 024 - 04	40×B18	29	40×B18
591 024 - 07	50×B16	25	50×B16
591 024 - 08	50×B18	29	50×B18

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005

**PŘESNÁ VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
SHORT DRILL CHUCKS**
**518 022**

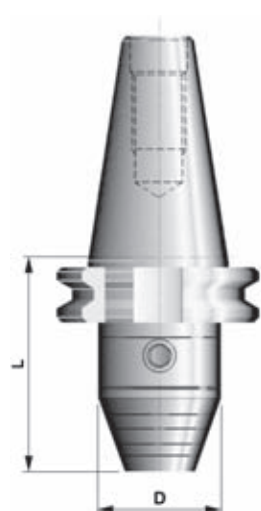
DIN 69871-A

**507 022**

DIN 69871-A

**521 022**

DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Chucking capacity Rozsah upínání	D mm	L mm	Code
					<b>518022</b>
518 022 - 01	30×1 - 13	1 ÷ 13	50	110	30×1-13
					<b>507022</b>
507 022 - 01	40×1 - 13	1 ÷ 13	50	90	40×1-13
507 022 - 02	40×3 - 16	3 ÷ 16	57	95	40×3-16
					<b>521022</b>
521 022 - 01	50×1 - 13	1 ÷ 13	50	110	50×1-13
521 022 - 02	50×3 - 16	3 ÷ 16	57	115	50×3-16

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,02/3d

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,02/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 247232
470 071 - 05	40×25 - 140	25	140	30÷39	25	40×25-140
470 072 - 07	40×32 - 140	32	140	38÷50	32	40×32-140
470 072 - 08	40×32 - 180	32	180	38÷50	32	40×32-180
470 073 - 07	40×40 - 180	40	180	48÷63	40	40×40-180
470 073 - 08	40×40 - 220	40	220	48÷63	40	40×40-220
470 074 - 09	40×50 - 180	50	180	60÷80	50	40×50-180
470 074 - 10	40×50 - 220	50	220	60÷80	50	40×50-220
470 074 - 11	40×50 - 280	50	280	60÷80	50	40×50-280
470 075 - 09	40×63 - 180	63	180	76÷110	63	40×63-180
470 075 - 10	40×63 - 220	63	220	76÷110	63	40×63-220
470 075 - 11	40×63 - 280	63	280	76÷110	63	40×63-280
470 071 - 06	50×25 - 140	25	140	30÷39	25	50×25-140
470 072 - 09	50×32 - 140	32	140	38÷50	32	50×32-140
470 072 - 10	50×32 - 180	32	180	38÷50	32	50×32-180
470 073 - 09	50×40 - 180	40	180	48÷63	40	50×40-180
470 073 - 10	50×40 - 220	40	220	48÷63	40	50×40-220
470 074 - 12	50×50 - 180	50	180	60÷80	50	50×50-180
470 074 - 13	50×50 - 240	50	240	60÷80	50	50×50-240
470 074 - 14	50×50 - 340	50	340	60÷80	50	50×50-340
470 075 - 12	50×63 - 180	63	180	76÷110	63	50×63-180
470 075 - 13	50×63 - 240	63	240	76÷110	63	50×63-240
470 075 - 14	50×63 - 340	63	340	76÷110	63	50×63-340
470 076 - 04	50×80 - 190	80	190	105÷160	80	50×80-190
470 076 - 05	50×80 - 250	80	250	105÷160	80	50×80-250
470 076 - 06	50×80 - 340	80	340	105÷160	80	50×80-340

Vyvrátací tyče se dodávají s namontovanou  
nožovou jednotkou PN 24 2429 (bez VDSK).  
Nožové jednotky – str. 30  
Doporučené řezné podmínky – str. 159-160

Boring bars are delivered with fitted cutter units  
PN 24 2429 (without exchangeable inserts).  
Cutter units – page 30  
Recommended cutting conditions – page 159-160

## VYVRÁTÁVACÍ TYČE HRUBOVACÍ BORING BARS FOR ROUGHING

**24 7232** DIN 69871-A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 247234
470 012 - 06	40×19 - 90	19	90	20÷32	6 - 17, 6 - 21	40×19-90
470 014 - 06	40×25 - 125	25	125	31÷44	8 - 28	40×25-125
470 016 - 13	40×32 - 125	32	125	43÷58	10 - 38	40×32-125
470 016 - 14	40×32 - 160	32	160	43÷58	10 - 38	40×32-160
470 017 - 13	40×40 - 160	40	160	56÷72	16 - 49	40×40-160
470 017 - 14	40×40 - 200	40	200	56÷72	16 - 49	40×40-200
470 018 - 14	40×50 - 160	50	160	66÷90	16 - 60	40×50-160
470 018 - 15	40×50 - 200	50	200	66÷90	16 - 60	40×50-200
470 018 - 16	40×50 - 250	50	250	66÷90	16 - 60	40×50-250
470 019 - 14	40×63 - 160	63	160	88÷120	24 - 78	40×63-160
470 019 - 15	40×63 - 200	63	200	88÷120	24 - 78	40×63-200
470 019 - 16	40×63 - 250	63	250	88÷120	24 - 78	40×63-250
470 012 - 07	50×19 - 90	19	90	20÷32	6 - 17, 6 - 21	50×19-90
470 014 - 07	50×25 - 125	25	125	31÷44	8 - 28	50×25-125
470 016 - 15	50×32 - 125	32	125	43÷58	10 - 38	50×32-125
470 016 - 16	50×32 - 160	32	160	43÷58	10 - 38	50×32-160
470 017 - 15	50×40 - 160	40	160	56÷72	16 - 49	50×40-160
470 017 - 16	50×40 - 200	40	200	56÷72	16 - 49	50×40-200
470 018 - 17	50×50 - 160	50	160	66÷90	16 - 60	50×50-160
470 018 - 18	50×50 - 220	50	220	66÷90	16 - 60	50×50-220
470 018 - 19	50×50 - 315	50	315	66÷90	16 - 60	50×50-315
470 019 - 17	50×63 - 160	63	160	88÷120	24 - 78	50×63-160
470 019 - 18	50×63 - 220	63	220	88÷120	24 - 78	50×63-220
470 019 - 19	50×63 - 315	63	315	88÷120	24 - 78	50×63-315
470 020 - 07	50×80 - 160	80	160	110÷160	24 - 104	50×80-160
470 020 - 08	50×80 - 220	80	220	110÷160	24 - 104	50×80-220
470 020 - 09	50×80 - 315	80	315	110÷160	24 - 104	50×80-315

Vyvrátací tyče se dodávají Ø19, Ø25 s namon-  
tovanou nožovou jednotkou PN 24 2428, Ø32,  
Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 s namontovanou nožovou  
jedinotkou PN 24 2421.

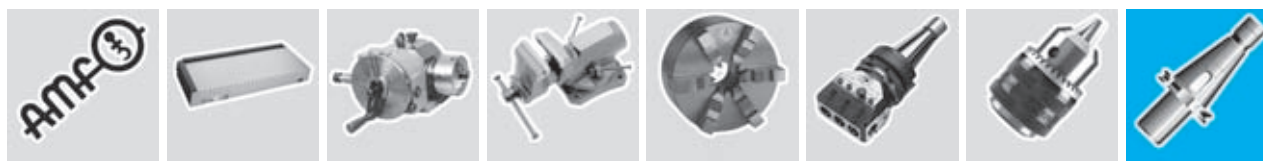
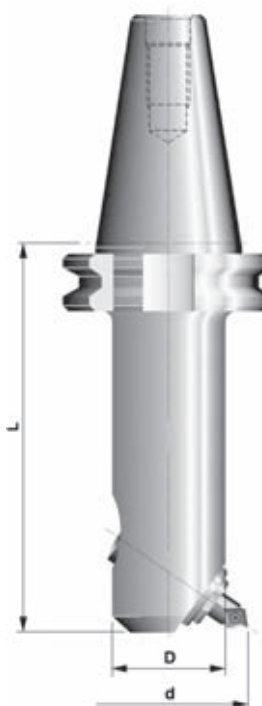
Nožové jednotky – str. 29-30  
Doporučené řezné podmínky – str. 159-160

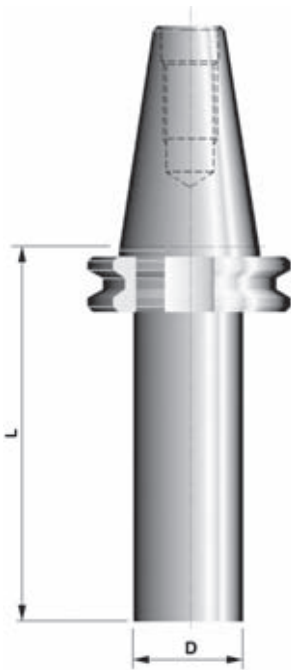
Boring bars Ø19, Ø25 are delivered with fitted cut-  
ter units PN 242428, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80  
are delivered with fitted cutter units PN 24 2421.

Cutter units – page 29-30  
Recommended cutting conditions – page 159-160

## VYVRÁTÁVACÍ TYČE DOKONČOVACÍ BORING BARS FOR FINISHING

**24 7234** DIN 69871-A



**POLOTOVARY VYVRTÁVACÍCH TYČÍ**  
**SEMI-PRODUCTS OF BORING BARS**
**24 7239.2** DIN 69871-A


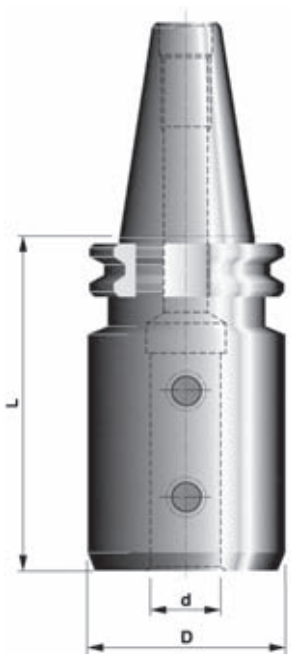
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Code 247239.2
470 067 - 15	40×26 – 400	26,3	400	40×26–400
470 067 - 16	40×42 – 400	42,3	400	40×42–400
470 067 - 17	40×65 – 400	65,3	400	40×65–400
470 067 - 18	50×26 – 400	26,3	400	50×26–400
470 067 - 19	50×42 – 400	42,3	400	50×42–400
470 067 - 20	50×65 – 400	65,3	400	50×65–400
470 067 - 21	50×85 – 400	85,3	400	50×85–400

**Poznámka:**

Válcová část polotovarů je v přírodním, nekaleném stavu.

**Note:**

The cylindrical part of the semi-products in the natural, soft constitution.

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ**  
**SE STAVITELNOU STOPKOU**
**ADAPTORS FOR CLAMPING TOOLS**  
**WITH ADJUSTABLE SHANK**
**24 7206** DIN 69871-A


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H6 mm	D mm	L mm	Code 247206
591 001 - 07	40×28 – 80	28	50	80	40×28–80
591 001 - 08	40×36 – 115	36	63	115	40×36–115
591 001 - 09	40×36 – 170	36	63	170	40×36–170
591 001 - 10	50×36 – 75	36	63	75	50×36–75
591 001 - 11	50×48 – 105	48	80	105	50×48–105
591 001 - 12	50×48 – 200	48	80	200	50×48–200

**Poznámka:**

- házivost: 0,015

**Note:**

- run-out: 0,015





Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	D <sub>1</sub> mm	I mm	L mm		Code 247227
591 041 - 01	40×6 - 50	6	25	50	23	50	M6	40×6-50
591 041 - 02	40×8 - 50	8	28	50	23	50	M8	40×8-50
591 041 - 03	40×10 - 50	10	35	50	20	50	M10	40×10-50
591 041 - 04	40×12 - 50	12	42	50	20	50	M12	40×12-50
591 041 - 05	40×14 - 50	14	46	50	20	50	M12	40×14-50
591 041 - 06	40×16 - 63	16	48	--	--	63	M14	40×16-63
591 041 - 07	40×18 - 63	18	50	--	--	63	M14	40×18-63
591 041 - 08	40×20 - 63	20	52	--	--	63	M16	40×20-63
591 041 - 09	40×25 - 100	25	65	--	--	100	M18×2	40×25-100
591 041 - 10	40×32 - 100	32	72	--	--	100	M20×2	40×32-100
591 041 - 11	50×6 - 63	6	25	80	30	63	M6	50×6-63
591 041 - 12	50×8 - 63	8	28	80	30	63	M8	50×8-63
591 041 - 13	50×10 - 63	10	35	80	30	63	M10	50×10-63
591 041 - 14	50×12 - 63	12	42	80	30	63	M12	50×12-63
591 041 - 15	50×14 - 63	14	46	80	30	63	M12	50×14-63
591 041 - 16	50×16 - 63	16	48	80	30	63	M14	50×16-63
591 041 - 17	50×18 - 63	18	50	80	30	63	M14	50×18-63
591 041 - 18	50×20 - 63	20	52	80	30	63	M16	50×20-63
591 041 - 19	50×25 - 80	25	65	80	45	80	M18×2	50×25-80
591 041 - 20	50×32 - 100	32	72	80	72	100	M20×2	50×32-100
591 041 - 21	50×40 - 100	40	80	--	--	100	M20×2	50×40-100

**Poznámka:**

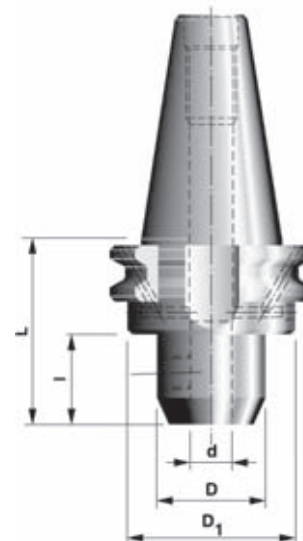
- předvyváženo: G16/8000 ot/min.
- házivost: 0,01/3d

**Note:**

- pre-balanced: G16/8000 RPM
- run-out: 0,01/3d

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**  
S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B  
**END MILL HOLDERS FOR CUTTERS WITH**  
CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**591 041** DIN 69871-AD+B



Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Chucking capacity Rozsah upínání	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code 591027
591 027 - 07	40×ER25	1 ÷ 16	65	42	591048 - 03	40×ER25
591 027 - 08	40×ER32	2 ÷ 20	75	50	591048 - 04	40×ER32
591 027 - 09	40×ER40	3 ÷ 26	85	63	591048 - 05	40×ER40
591 027 - 10	50×ER32	2 ÷ 20	75	50	591048 - 04	50×ER32
591 027 - 11	50×ER40	3 ÷ 26	85	63	591048 - 05	50×ER40

**Poznámka:**

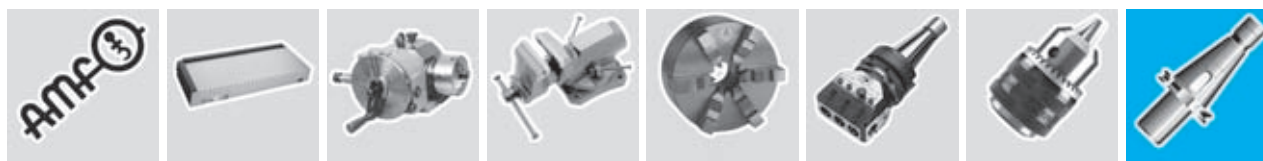
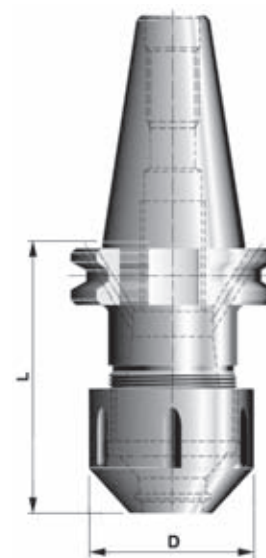
- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005
- kleštiny – str. 64-65

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005
- collets – page 64-65

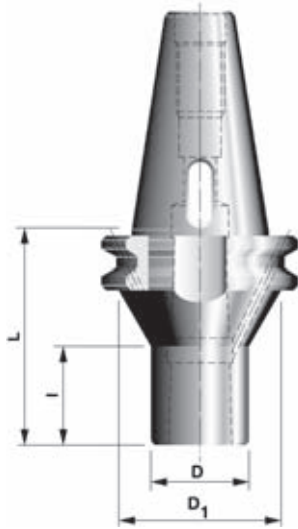
**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)  
**COLLET CHUCKS**  
FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**591 027** DIN 69871-B



**REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE  
ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER**
**591 039**

DIN 69871-B



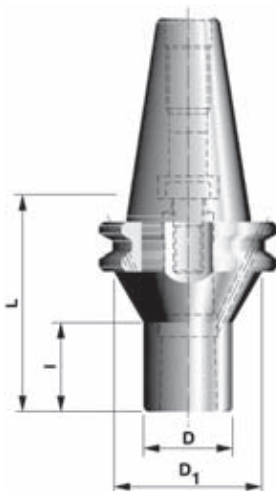
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	D <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Code 591039
591 039 - 01	40×1	1	25	50	20	50	40×1
591 039 - 02	40×2	2	32	50	20	50	40×2
591 039 - 03	40×3	3	40	50	45	70	40×3
591 039 - 04	40×4	4	60	--	--	95	40×4

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**REDUKČNÍ POUZDRA  
S DUTINOU MORSE A UPÍNACÍM ŠROUBEM  
ADAPTORS FOR TOOLS  
WITH MORSE TAPER SHANK AND DRAWBAR THREAD**
**591 038**

DIN 69871-B



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	D <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Code 591038
591 038 - 01	40×1	1	25	50	20	50	40×1
591 038 - 02	40×2	2	32	50	20	50	40×2
591 038 - 03	40×3	3	40	50	45	70	40×3
591 038 - 04	40×4	4	48	--	--	95	40×4

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

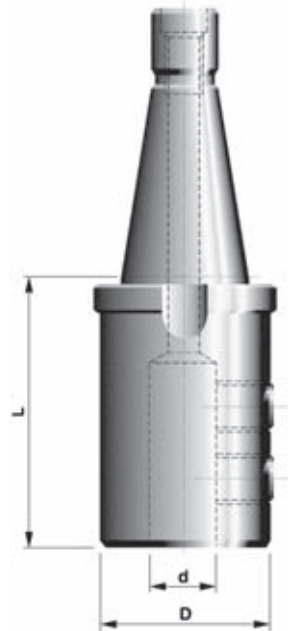

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 247205.1
520 003 - 02	30×6 - 40	6	25	40	M6	30×6-40
520 003 - 03	30×8 - 40	8	28	40	M8	30×8-40
520 003 - 04	30×10 - 40	10	35	40	M10	30×10-40
520 003 - 05	30×12 - 40	12	42	40	M12	30×12-40
520 003 - 07	30×16 - 63	16	48	63	M14	30×16-63
520 003 - 09	30×20 - 63	20	52	63	M16	30×20-63
591 014 - 01	40×6 - 50	6	25	50	M6	40×6-50
591 014 - 02	40×8 - 50	8	28	50	M8	40×8-50
591 014 - 03	40×10 - 50	10	35	50	M10	40×10-50
591 014 - 04	40×12 - 50	12	42	50	M12	40×12-50
591 014 - 69	40×14 - 50	14	44	50	M12	40×14-50
591 014 - 05	40×16 - 63	16	48	63	M14	40×16-63
591 014 - 70	40×18 - 63	18	50	63	M14	40×18-63
591 014 - 06	40×20 - 63	20	52	63	M16	40×20-63
591 014 - 07	40×25 - 80	25	65	80	M18×2	40×25-80
591 014 - 08	40×32 - 80	32	72	80	M20×2	40×32-80
591 014 - 09	50×6 - 63	6	25	63	M6	50×6-63
591 014 - 10	50×8 - 63	8	28	63	M8	50×8-63
591 014 - 11	50×10 - 63	10	35	63	M10	50×10-63
591 014 - 12	50×12 - 63	12	42	63	M12	50×12-63
591 014 - 71	50×14 - 63	14	44	63	M12	50×14-63
591 014 - 13	50×16 - 63	16	48	63	M14	50×16-63
591 014 - 72	50×18 - 63	18	50	63	M14	50×18-63
591 014 - 14	50×20 - 63	20	52	63	M16	50×20-63
591 014 - 15	50×25 - 80	25	65	80	M18×2	50×25-80
591 014 - 16	50×32 - 80	32	72	80	M20×2	50×32-80
591 014 - 17	50×40 - 95	40	80	95	M20×2	50×40-95

**Poznámka:**  
- házivost: 0,01/3d

**Note:**  
- run-out: 0,01/3d

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**  
S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B  
**END MILL HOLDERS FOR CUTTERS WITH**  
CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**24 7205.1** DIN 2080



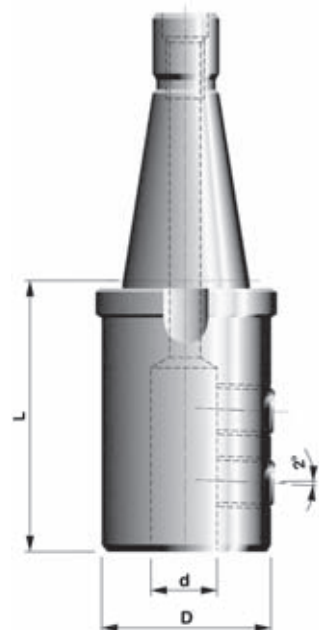
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 591031
591 031 - 21	40×6 - 50	6	25	50	M6	40×6-50
591 031 - 22	40×8 - 50	8	28	50	M8	40×8-50
591 031 - 23	40×10 - 50	10	35	50	M10	40×10-50
591 031 - 24	40×12 - 50	12	42	50	M12	40×12-50
591 031 - 25	40×14 - 50	14	44	50	M12	40×14-50
591 031 - 26	40×16 - 63	16	48	63	M14	40×16-63
591 031 - 27	40×18 - 63	20	50	63	M14	40×18-63
591 031 - 28	40×20 - 63	20	52	63	M16	40×20-63
591 031 - 29	40×25 - 80	25	65	80	M18×2	40×25-80
591 031 - 30	40×32 - 80	32	72	80	M20×2	40×32-80
591 031 - 31	50×6 - 63	6	25	63	M6	50×6-63
591 031 - 32	50×8 - 63	8	28	63	M8	50×8-63
591 031 - 33	50×10 - 63	10	35	63	M10	50×10-63
591 031 - 34	50×12 - 63	12	42	63	M12	50×12-63
591 031 - 35	50×14 - 63	14	44	63	M12	50×14-63
591 031 - 36	50×16 - 63	16	48	63	M14	50×16-63
591 031 - 37	50×18 - 63	18	50	63	M14	50×18-63
591 031 - 38	50×20 - 63	20	52	63	M16	50×20-63
591 031 - 39	50×25 - 80	25	65	80	M18×2	50×25-80
591 031 - 40	50×32 - 80	32	72	80	M20×2	50×32-80

**Poznámka:**  
- házivost: 0,01/3d

**Note:**  
- run-out: 0,01/3d

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**  
S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-E  
**END MILL HOLDERS FOR CUTTERS WITH**  
CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-E

**591 031** DIN 2080



**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
 PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)

**COLLET CHUCKS**

FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**591 027**

DIN 2080



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code 591027
520 009 - 01	30×ER16	1 ÷ 10	28	50	591048-02	30×ER16
520 009 - 02	30×ER25	1 ÷ 16	42	50	591048-03	30×ER25
520 009 - 03	30×ER32	2 ÷ 20	50	70	591048-04	30×ER32
591 027 - 12	40×ER25	1 ÷ 16	42	60	591048-03	40×ER25
591 027 - 13	40×ER32	2 ÷ 20	50	50	591048-04	40×ER32
591 027 - 14	40×ER40	3 ÷ 26	63	70	591048-05	40×ER40
591 027 - 15	50×ER32	2 ÷ 20	50	63	591048-04	50×ER32
591 027 - 16	50×ER40	3 ÷ 26	63	80	591048-05	50×ER40

**Poznámka:**

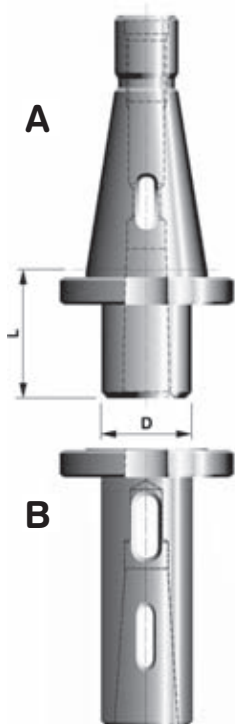
 - házivost: 0,005  
 - kleštiny – str. 64-65

**Note:**

 - run-out: 0,005  
 - collets – page 64-65

**REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE**  
**ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER**
**24 7211.1**

DIN 2080



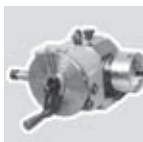
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Provedení Version	Code 247211.1
520 011 - 01	30×1	1	25	40	A	30×1
520 011 - 02	30×2	2	32	50	A	30×2
520 011 - 03	30×3	3	40	75	A	30×3
591 002 - 21	40×1	1	25	50	A	40×1
591 002 - 22	40×2	2	32	50	A	40×2
591 002 - 44	40×2 – 110	2	32	110	A	40×2–110
591 002 - 23	40×3	3	40	65	A	40×3
591 002 - 45	40×3 – 135	3	40	135	B	40×3–135
591 002 - 24	40×4	4	48	95	A	40×4
591 002 - 46	40×4 – 160	4	48	160	B	40×4–160
591 002 - 25	40×5	5	63	170	A	40×5
591 002 - 47	40×5 – 210	5	63	210	B	40×5–210
591 002 - 43	50×1	1	25	45	A	50×1
591 002 - 26	50×2	2	32	60	A	50×2
591 002 - 48	50×2 – 115	2	32	115	A	50×2–115
591 002 - 27	50×3	3	40	65	A	50×3
591 002 - 49	50×3 – 140	3	40	140	B	50×3–140
591 002 - 28	50×4	4	48	70	A	50×4
591 002 - 50	50×4 – 165	4	48	165	B	50×4–165
591 002 - 29	50×5	5	63	105	A	50×5
591 002 - 51	50×5 – 215	5	63	215	B	50×5–215
591 002 - 30	50×6	6	90	250	A	50×6
591 002 - 52	50×6 – 295	6	97	295	B	50×6–295

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code 247212.1
520 010 - 01	30×2	2	32	60	30×2
520 010 - 02	30×3	3	34/40	100	30×3
591 003 - 21	40×1	1	25	50	40×1
591 003 - 22	40×2	2	32	50	40×2
591 003 - 23	40×3	3	40	65	40×3
591 003 - 24	40×4	4	48	95	40×4
591 003 - 25	50×2	2	32	60	50×2
591 003 - 26	50×3	3	40	65	50×3
591 003 - 27	50×4	4	48	80	50×4
591 003 - 28	50×5	5	63	120	50×5

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**REDUKČNÍ POUZDRA**  
S DUTINOU MORSE A UPÍNACÍM ŠROUBEM  
**ADAPTORS FOR TOOLS**  
WITH MORSE TAPER SHANK AND DRAWBAR THREAD

**24 7212.1** DIN 2080



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Provedení Version	Code 591037
591 037 - 03	50×40	75	50	A	50×40/A
591 037 - 04	50×40	75	50	B	50×40/B

A - krátký upínací šroub pro nástroje DIN 2080  
a ČSN 22 0432  
B - dlouhý upínací šroub pro nástroje DIN 69871  
a MAS BT

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

A - short clamp-screw for tools DIN 2080  
and ČSN 22 0432  
B - long clamp-screw for tools DIN 69871  
and MAS BT

**Note:**  
- run-out: 0,005

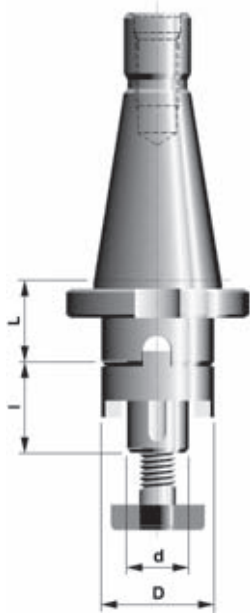
**REDUKČNÍ POUZDRA**  
**ADAPTORS**

**591 037** DIN 2080



**FRÉZOVACÍ TRNY** PRO FRÉZY  
 S PODÉLNOU NEBO PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**COMBINATION SHELL MILL ADAPTORS**  
 FOR CUTTERS WITH KEYWAY OR DRIVING SLOT

**24 7227.1** DIN 2080


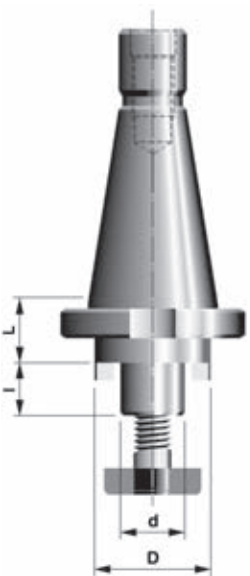
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm			Code 247227.1
520 015 - 01	30×16	16	32	27	26	16	M8	30×16
520 015 - 02	30×22	22	40	31	28	22	M10	30×22
520 015 - 03	30×27	27	48	33	28	27	M12	30×27
591 005 - 38	40×16	16	32	26	36	16	M8	40×16
591 005 - 29	40×22	22	40	30	38	22	M10	40×22
591 005 - 30	40×27	27	48	32	38	27	M12	40×27
591 005 - 31	40×32	32	58	36	36	32	M16	40×32
591 005 - 32	40×40	40	70	40	36	40	M20	40×40
591 005 - 33	40×50	50	90	46	34	50	M24	40×50
591 005 - 56	50×16	16	32	27	45	16	M8	50×16
591 005 - 57	50×22	22	40	31	43	22	M10	50×22
591 005 - 34	50×27	27	48	32	43	27	M12	50×27
591 005 - 35	50×32	32	58	36	41	32	M16	50×32
591 005 - 36	50×40	40	70	40	41	40	M20	50×40
591 005 - 37	50×50	50	90	46	39	50	M24	50×50

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005

**Note:**  
 - run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY**  
 PRO FRÉZY S PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**MILLING ARBORS**  
 FOR CUTTERS WITH DRIVING SLOT

**591 005** DIN 2080


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm		Code 591005
591 005 - 63	40×22	22	50	19	30	M10	40×22
591 005 - 64	40×27	27	60	21	30	M12	40×27
591 005 - 65	40×32	32	78	24	30	M16	40×32
<b>591 005 - 66*</b>	40×40	40	89	27	17	M20	40×40
591 005 - 68	50×22	22	50	19	35	M10	50×22
591 005 - 69	50×27	27	60	21	35	M12	50×27
591 005 - 70	50×32	32	78	24	40	M16	50×32
<b>591 005 - 71*</b>	50×40	40	89	27	33	M20	50×40
591 005 - 72	50×50	50	120	30	40	M24	50×50

\* Tyto rozměry mají navíc čtyři závitové otvory M12 pro upnutí frézovacích hlav.

\* These dimensions have in addition four thread-holes M12 for the clamping of milling head besides.

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005

**Note:**  
 - run-out: 0,005

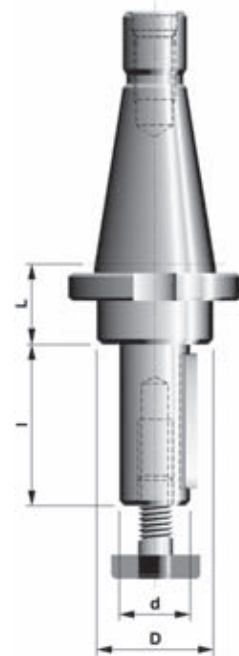

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	T	Code 247226.1
591 004 - 42	40×16	16	28	30	35	M8	40×16
591 004 - 43	40×22	22	36	40	35	M10	40×22
591 004 - 44	40×27	27	43	60	35	M12	40×27
591 004 - 45	40×32	32	48	60	35	M16	40×32
591 004 - 46	40×40	40	56	60	35	M20	40×40
591 004 - 47	50×16	16	28	30	35	M8	50×16
591 004 - 48	50×22	22	36	40	35	M10	50×22
591 004 - 49	50×27	27	43	60	35	M12	50×27
591 004 - 50	50×32	32	48	60	35	M16	50×32
591 004 - 51	50×40	40	55	60	35	M20	50×40
591 004 - 52	50×50	50	70	60	35	M24	50×50
591 004 - 53	50×60	60	80	60	35	M30	50×60

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY**  
PRO FRÉZY S PODÉLNŮU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**MILLING ARBORS**  
FOR CUTTERS WITH LONGITUDINAL KEYWAY

**24 7226.1** DIN 2080



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm	d <sub>1</sub> mm	M	T	Code 247228.1
591 006 - 18	40×40×70	40	70	25	27	-	-	M20	40×40×70
591 006 - 19	40×40×90	40	90	25	42	66,7	M12	-	40×40×90
591 006 - 20	50×40×70	40	70	25	40	-	-	M20	50×40×70
591 006 - 21	50×40×90	40	90	30	40	66,7	M12	-	50×40×90
591 006 - 22	50×60×130	60	128	40	29	101,6	M16	-	50×60×130

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY PRO FRÉZOVACÍ HLAVY**  
**ADAPTORS FOR MILLING CUTTERS**

**24 7228.1** DIN 2080



**TRNY PRO VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
ADAPTORS FOR DRILL CHUCKS**
**520 020**      DIN 2080

**591 024**      DIN 2080


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	L mm	Code
			<b>520020</b>
520 020 - 01	30×B16	20	30×B16
			<b>591024</b>
591 024 - 09	40×B10	20	40×B10
591 024 - 10	40×B12	20	40×B12
591 024 - 11	40×B16	21	40×B16
591 024 - 12	40×B18	22	40×B18
591 024 - 15	50×B16	25	50×B16
591 024 - 16	50×B18	25	50×B18

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

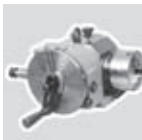
**Note:**  
- run-out: 0,005

**PŘESNÁ VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
SHORT DRILL CHUCKS**
**515 022**      DIN 2080

**529 022**      DIN 2080


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Code
					<b>515022</b>
515 022 - 01	40×1 – 13	1 ÷ 13	50	83	40×1–13
515 022 - 02	40×3 – 16	3 ÷ 16	57	88	40×3–16
					<b>529022</b>
529 022 - 01	50×1 – 13	1 ÷ 13	50	110	50×1–13
529 022 - 02	50×3 – 16	3 ÷ 16	57	115	50×3–16

**Poznámka:**  
- Vhodné pro levé i pravé otáčky.  
- házivost: 0,02/3d

**Note:**  
- Available for left and right rotation.  
- run-out: 0,02/3d




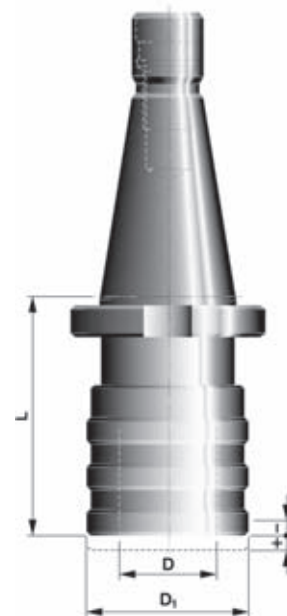
Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	+/- mm		Code
<b>515033</b>								
515 033 - 01	40×1	M 3÷M 12	19	36	49	7,5/7,5	1	40×1
515 033 - 02	40×2	M 8÷M 20	31	53	77	12,5/12,5	2	40×2
515 033 - 03	40×3	M 14÷M 33	48	78	142	20/20	3	40×3
<b>529033</b>								
529 033 - 01	50×2	M 8÷M 20	31	53	79	12,5/12,5	2	50×2
529 033 - 02	50×3	M 14÷M 33	48	78	129	20/20	3	50×3

**ZÁVITOVÁ POUZDRA S TAHOVOU A TLAKOVOU KOMPENZACÍ PRO RYCHLOVÝMĚNNÉ ADAPTÉRY**

**QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS WITH LENGTH COMPENSATION FOR TENSION AND COMPRESSION**

**515 033** DIN 2080

**529 033** DIN 2080



1

Katalogové číslo Order No.			Code 599133
599 133-01	<b>M 3</b>	DIN 371	1/M 3
599 133-02	<b>M 3,5</b>	DIN 371	1/M 3,5
599 133-03	<b>M 4</b>	DIN 371	1/M 4
599 133-04	<b>M 5</b>	DIN 371	1/M 5
599 133-05	<b>M 6</b>	DIN 371	1/M 6
599 133-06	<b>M 8</b>	DIN 371	1/M 8
599 133-08	<b>M 10</b>	DIN 371	1/M 10
599 133-21	<b>M 4</b>	DIN 376	1/M 4
599 133-22	<b>M 5</b>	DIN 376	1/M 5
599 133-23	<b>M 6</b>	DIN 376	1/M 6
599 133-24	<b>M 8</b>	DIN 376	1/M 8
599 133-26	<b>M 10</b>	DIN 376	1/M 10
599 133-28	<b>M 12</b>	DIN 376	1/M 12

2

Katalogové číslo Order No.			Code 599133
599 133-07	<b>3/M 8</b>	DIN 371	2/3/M 8
599 133-09	<b>M 10</b>	DIN 371	2/M 10
599 133-25	<b>M 8</b>	DIN 376	2/M 8
599 133-27	<b>M 10</b>	DIN 376	2/M 10
599 133-29	<b>M 12</b>	DIN 376	2/M 12
599 133-30	<b>M 14</b>	DIN 376	2/M 14
599 133-32	<b>M 16</b>	DIN 376	2/M 16
599 133-34	<b>M 18</b>	DIN 376	2/M 18
599 133-36	<b>M 20</b>	DIN 376	2/M 20

3

Katalogové číslo Order No.			Code 599133
599 133-31	<b>3/M 14</b>	DIN 376	3/M 14
599 133-33	<b>M 16</b>	DIN 376	3/M 16
599 133-35	<b>M 18</b>	DIN 376	3/M 18
599 133-37	<b>M 20</b>	DIN 376	3/M 20
599 133-38	<b>M 22</b>	DIN 376	3/M 22
599 133-39	<b>M 24</b>	DIN 376	3/M 24
599 133-40	<b>M 27</b>	DIN 376	3/M 27
599 133-41	<b>M 30</b>	DIN 376	3/M 30
599 133-42	<b>M 33</b>	DIN 376	3/M 33

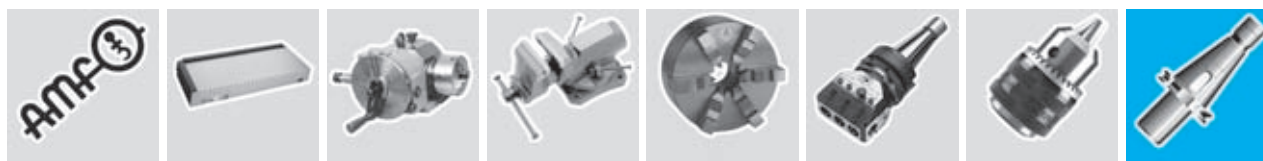
**RYCHLOVÝMĚNNÉ ADAPTÉRY S BEZPEČNOSTNÍ SPOJKOU PRO UPÍNÁNÍ ZÁVITNÍKŮ**

**QUICK CHANGE INSERTS WITH SLIPPING CLUTCH**

**599 133** DIN 2080



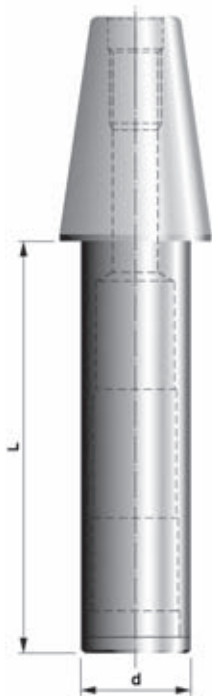
Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm
<b>1</b>	M 3÷M 12	19	32	25
<b>2</b>	M 8÷M 20	31	50	34
<b>3</b>	M 14÷M 33	48	72	45



**KONTROLNÍ TRNY  
CONTROL BARS**
**591 034**

DIN 69871

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Max. házení Max. run-out	Code 591034
591 034 - 01	40	40	300	0,003	40
591 034 - 02	50	50	300	0,003	50


**KONTROLNÍ TRNY  
CONTROL BARS**
**591 034**

DIN 2080

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Max. házení Max. run-out	Code 591034
591 034 - 03	40	40	300	0,003	40
591 034 - 04	50	50	300	0,003	50



Katalogové číslo Order No.	K	G	d mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Provedení Version	Code 591016
591 016 - 01	30	M12	13	13	24	44	DIN 69872-A	30A
591 016 - 02	40	M16	17	19	26	54	DIN 69872-A	40A
591 016 - 04	50	M24	25	28	34	74	DIN 69872-A	50A
591 016 - 07	40	M16	17	19	26	54	DIN 69872-B	40B
591 016 - 09	50	M24	25	28	34	74	DIN 69872-B	50B

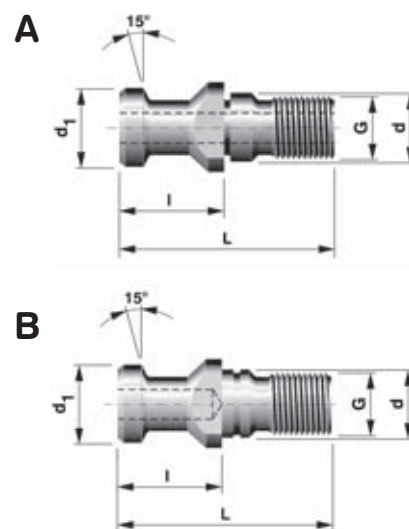
A - s otvorem, B - bez otvoru

A - with central coolant through, B - without central coolant through

## UPÍNACÍ ČEPY CLAMPING PINS

### 591 016

DIN 2080



Katalogové číslo Order No.	K	G	d mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Provedení Version	Code 591016
591 016 - 11	40	M16	17	19	26	54	ČSN 220451-A	40A
591 016 - 13	50	M24	25	28	34	74	ČSN 220451-A	50A
591 016 - 14	40	M16	17	18,95	16,4	44,5	ČSN 220451-B	40B
591 016 - 16	50	M24	25	29,1	25,55	65,5	ČSN 220451-B	50B

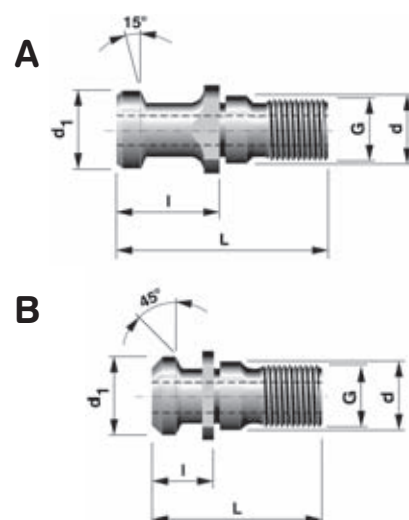
A - s otvorem, B - bez otvoru

A - with central coolant through, B - without central coolant through

## UPÍNACÍ ČEPY CLAMPING PINS

### 591 016

ISO 7388



**UPÍNACÍ ČEPY**  
**CLAMPING PINS**
**591 016**

MAHO

**529 000**

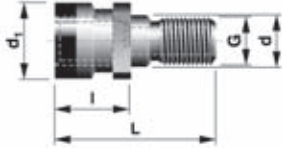
MAHO

Katalogové číslo Order No.	K	G	d mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Provedení Version	Code
591 016 - 31	40	M16	17	25	25	53	A	<b>591016</b> 40 MAHO
529 000 - 01	50	M24	25	39,6	25	65	B	<b>529000</b> 50 MAHO

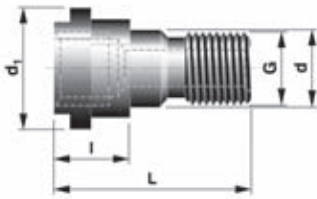
A - s otvorem, B - bez otvoru

A - with central coolant through, B - without central coolant through

A



B


**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**

S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B

**END MIL HOLDERS FOR CUTTERS WITH**  
 CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**591 035**

DIN 1835-B



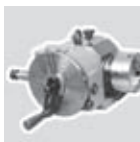
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 591035
591 035 - 01	20×4	4	20	90	M4	20×4
591 035 - 02	20×5	5	20	90	M5	20×5
591 035 - 03	20×6	6	20	90	M6	20×6
591 035 - 04	20×8	8	20	90	M6	20×8
591 035 - 05	20×10	10	20	90	M6	20×10
591 035 - 06	20×12	12	20	90	M6	20×12
591 035 - 07	20×4	4	20	130	M4	20×4
591 035 - 08	20×5	5	20	130	M5	20×5
591 035 - 09	20×6	6	20	130	M6	20×6
591 035 - 10	20×8	8	20	130	M6	20×8
591 035 - 11	20×10	10	20	130	M6	20×10
591 035 - 12	20×12	12	20	130	M6	20×12
591 035 - 13	25×14	14	25	100	M6	25×14
591 035 - 14	25×16	16	25	100	M6	25×16
591 035 - 15	25×14	14	25	150	M6	25×14
591 035 - 16	25×16	16	25	150	M6	25×16

Poznámka:

- házivost: 0,01/3d

Note:

- run-out: 0,01/3d



Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	Klíč Wrench	Code 591027
591 027 - 41	16×ER11	1 ÷ 6	16	19	120	591 048-01	16×ER11
591 027 - 42	16×ER11	1 ÷ 6	16	19	180	591 048-01	16×ER11-180
591 027 - 43	25×ER16	1 ÷ 10	25	28	140	591 048-02	25×ER16
591 027 - 44	25×ER16	1 ÷ 10	25	28	180	591 048-02	25×ER16-180

## KLEŠŤINOVÉ UPÍNAČE FRÉZ

PRO KLEŠŤINY DIN 6499 (ER)

## COLLET CHUCKS

FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

### 591 027

DIN 1835-B

#### Poznámka:

- házivost: 0,005
- Klíč není součástí dodávky kleštinových upínačů, je třeba objednat samostatně.

#### Note:

- run-out: 0,005
- Wrench is not included by the delivery of the collet chucks, it necessary to order it separately.



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Provedení Version	Code KLÍČ
591 048 - 01	ER 11	A	ER 11
591 048 - 02	ER 16	A	ER 16
591 048 - 03	ER 25	B	ER 25
591 048 - 04	ER 32	B	ER 32
591 048 - 05	ER 40	B	ER 40

## KLÍČE K UPÍNAČÍM MATICÍM ER

WRENCHES FOR THE CLAMPING NUTS ER

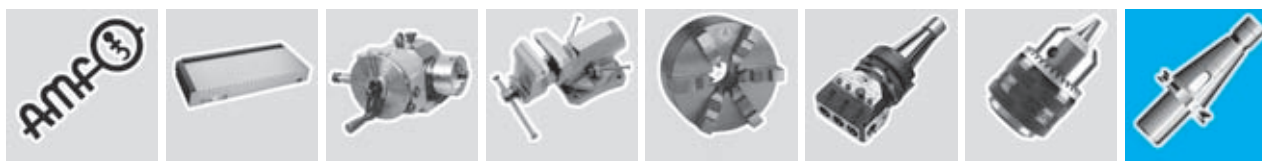
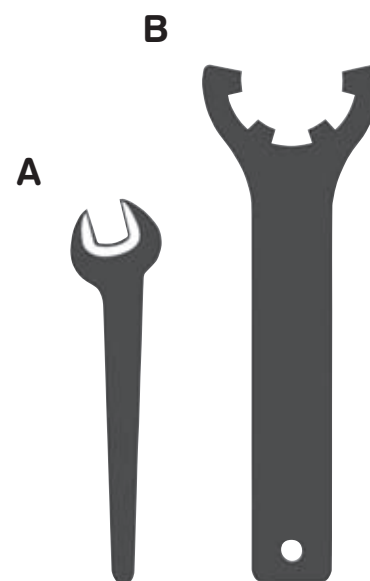
### 591 048

#### Poznámka:

Klíče nejsou součástí dodávky kleštinových upínačů. Je třeba je objednat samostatně.

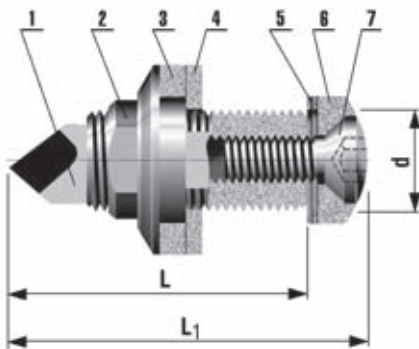
#### Note:

Wrenches are not included by the delivery of the collet chucks. It is necessary to order it separately.



**KUŽELOVÉ VYTĚŘÁKY  
TAPER WIPE**
**591 047**


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Code 591047
591 047 - 01	MORSE 1	1
591 047 - 02	MORSE 2	2
591 047 - 03	MORSE 3	3
591 047 - 04	MORSE 4	4
591 047 - 05	MORSE 5	5
591 047 - 06	MORSE 6	6
591 047 - 09	SK 30	30
591 047 - 07	SK 40	40
591 047 - 08	SK 50	50

**NOŽOVÉ JEDNOTKY ŠIKMÉ PÁJENÉ  
CUTTER UNITS BEVELED BRAZED**
**24 2428**


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Druh SK SK Sort	d mm	L <sub>1</sub> mm	Ø tyče Bar dia	Šroub Screw	Code 242428
480 001-16	6 - 17	TSM20	M6×0,5	22	19	M3,5×12	6-17
480 001-20	6 - 21	HF7	M6×0,5	26	19	M3,5×12	6-21
480 001-21	6 - 27	P10	M6×0,5	32	22	M3,5×15	6-27
480 001-23	6 - 27	K01	M6×0,5	32	22	M3,5×15	6-27
480 002-08	8 - 28	HF7	M8×0,5	35	25	M5×17,5	8-28
480 003-09	10 - 33	P10	M10×0,5	40	27	M6×18	10-33
480 003-11	10 - 33	K01	M10×0,5	40	27	M6×18	10-33
480 003-13	10 - 38	P10	M10×0,5	46	32	M6×20	10-38
480 003-15	10 - 38	K01	M10×0,5	46	32	M6×20	10-38
480 004-09	16 - 49	P10	M16×1	60	40	M8×26	16-49
480 004-11	16 - 49	K01	M16×1	60	40	M8×26	16-49
480 004-13	16 - 60	P10	M16×1	72	50	M8×32,5	16-60
480 004-15	16 - 60	K01	M16×1	72	50	M8×32,5	16-60
480 005-09	24 - 78	P10	M24×1	95	63	M12×45	24-78
480 005-11	24 - 78	K01	M24×1	95	63	M12×45	24-78
480 005-13	24 - 104	P10	M24×1	122	80	M12×60	24-104
480 005-15	24 - 104	K01	M24×1	122	80	M12×60	24-104

1 dílek stupnice = 0,02 mm/Ø; nožové jednotky PN 24 2428 se dodávají v jakosti K01 nebo P10.  
1 division of scale = 0,02 mm/Ø; cutter units PN 24 2428 are delivered in the quality K01 or P10.



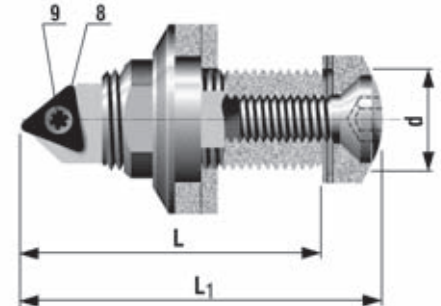
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	L <sub>1</sub> mm	Ø tyče Bar dia	Šroub Screw	Code 242421
452 202-18	8-28	M8×0,5	35	25	M5×17,5	8-28
480 006-11	10-33	M10×0,5	40	27	M6×18	10-33
480 006-15	10-38	M10×0,5	46	32	M6×20	10-38
480 007-11	16-49	M16×1	60	40	M8×26	16-49
480 007-15	16-60	M16×1	72	50	M8×32,5	16-60
480 008-11	24-78	M24×1	95	63	M12×45	24-78
480 008-15	24-104	M24×1	122	80	M12×60	24-104

1 dílek stupnice = 0,02 mm/Ø; nožové jednotky PN 24 2428 se dodávají bez VDSK.  
1 division of scale = 0,02 mm/Ø; cutter units PN 24 2428 are delivered without exchangeable insert.

**NOŽOVÉ JEDNOTKY ŠIKMÉ**  
VDSK

**CUTTER UNITS BEVELED**  
EXCHANGEABLE INSERT

## 24 2421



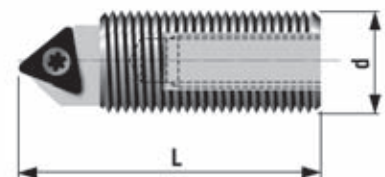
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	L mm	VDSK Insert	Šroub Screw (TORX)	Code 242421.1
452 201-04	8 - 28	M8×0,5	28,5	WCMT 020102	M2×3,4/T6	8-28
580 113-11	10 - 33	M10×0,5	33,0	CCMT 060202	M2,5×5,5/T8	10-33
580 113-15	10 - 38	M10×0,5	38,0	CCMT 060202	M2,5×5,5/T8	10-38
580 114-11	16 - 49	M16×1	49,0	TCMT 110202	M2,5×7/T8	16-49
580 114-15	16 - 60	M16×1	60,5	TCMT 110202	M2,5×7/T8	16-60
580 115-11	24 - 78	M24×1	78,5	TCMT 110202	M2,5×7/T8	24-78
580 115-15	24 - 104	M24×1	104,0	TCMT 110202	M2,5×7/T8	24-104

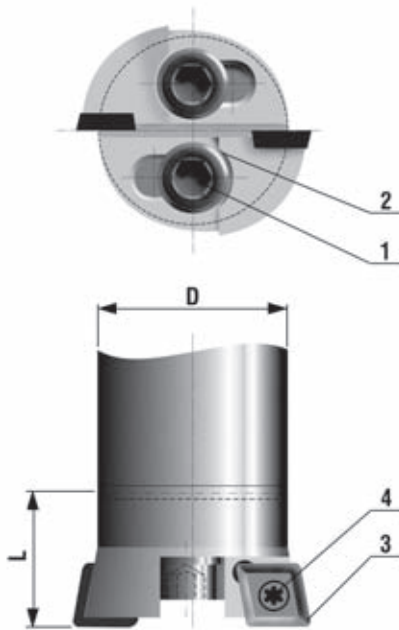
Nože PN 24 2421.1 se dodávají bez VDSK.  
Cutters PN 24 2421.1 are delivered without exchangeable insert.

**NOŽE PRO NOŽOVÉ JEDNOTKY ŠIKMÉ**  
VDSK

**CUTTER FOR BEVELED CUTTER UNITS**  
EXCHANGEABLE INSERT

## 24 2421.1



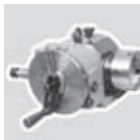
**NOŽOVÉ JEDNOTKY HRUBOVACÍ  
ROUGHING CUTTER UNITS**
**24 2429**


Katalog. číslo Order No.	Rozměr Dimension	L mm	1. Šroub Screw <small>ČSN 021143.72</small>	2. Podložka Shim	3. Vym. destička Insert	4. Upín. šroub Clamping screw (TORX)	Code 242429
480 009-13	25	17	M5×25	5,3	CCMT 060204	M2,5×7/T8	25
480 009-14	32	22	M6×30	6,4	CCMT 09T308	M4×9/T15	32
480 009-15	40	24	M8×35	8,4	CCMT 09T308	M4×9/T15	40
480 009-16	50	30	M10×40	10,5	CCMT 120408	M5×12,5/T20	50
480 009-17	63	34	M12×50	13,0	CCMT 120408	M5×12,5/T20	63
480 009-18	80	37	M12×50	13,0	CCMT 120408	M5×12,5/T20	80

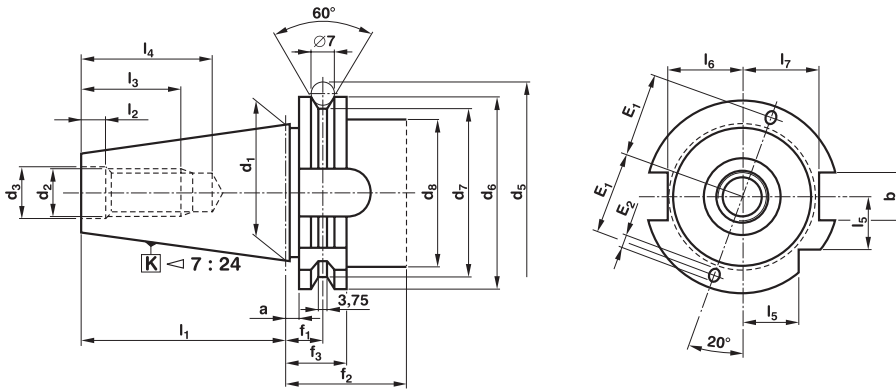
Nožové jednotky se dodávají bez VDSK.  
Cutter units are delivered without exchangeable insert.

**MONTÁŽNÍ PŘÍPRAVEK  
PRO VERTIKÁLNÍ A HORIZONTÁLNÍ APLIKACI  
MOUNTING DEVICE  
FOR VERTICAL AND HORIZONTAL APPLICATION**


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	Code
515 100 - 01	SK 40	DIN 2080	<b>515100</b>
529 100 - 01	SK 50	DIN 2080	<b>529100</b>
507 100 - 01	SK 40	DIN 69871	<b>507100</b>
521 100 - 01	SK 50	DIN 69871	<b>521100</b>
513 100 - 01	SK 40	JIS B 6339 (MAS BT)	<b>513100</b>
527 100 - 01	SK 50	JIS B 6339 (MAS BT)	<b>527100</b>
504 100 - 01	HSK-A63	DIN 69893	<b>504100</b>
506 100 - 01	HSK-A100	DIN 69893	<b>506100</b>







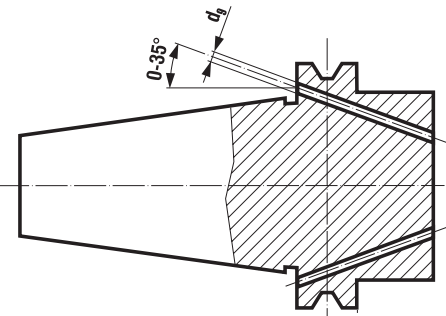
**STOPKY NÁSTROJŮ**  
S KUŽELEM 7:24 PRO AUTOMATICKOU VÝMĚNU  
**TOOL SHANKS**  
WITH 7:24 TAPER FOR AUTOMATIC TOOL EXCHANGE

**DIN 69871**

**ČSN 22 0434**

K	a±0,1	bH12	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub> H7	d±0,5	d <sub>6</sub> <sup>0</sup> <sub>-01</sub>	d <sub>7</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,5</sub>	d <sub>8</sub> max	d <sub>9</sub>
30	3,2	16,1	31,75	M 12	13	59,30	50,00	44,30	45	4
40	3,2	16,1	44,45	M 16	17	72,30	63,55	56,25	50	4
50	3,2	25,7	69,85	M 24	25	107,25	97,50	91,25	80	6

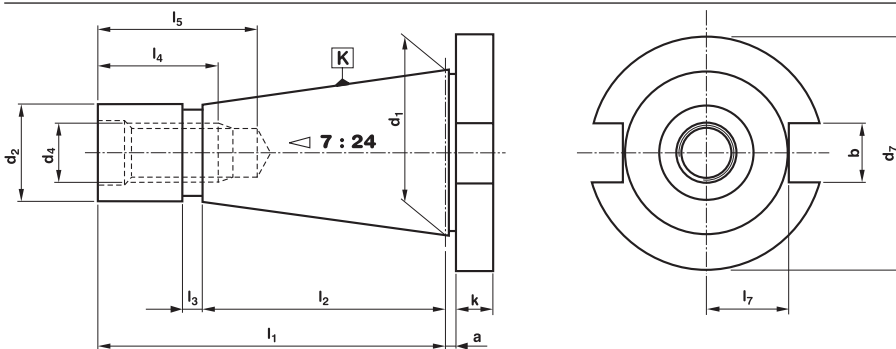
K	f1±0,1	f <sub>2</sub> min	f <sub>3</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,1</sub>	l <sub>1</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,3</sub>	l <sub>2</sub> <sup>+0,5</sup> <sub>0</sub>	l <sub>3</sub> min	l <sub>4</sub> min	l <sub>5</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,3</sub>	l <sub>6</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,4</sub>	l <sub>7</sub> <sup>0</sup> <sub>-0,4</sub>
30	11,1	35	19,1	47,80	5,5	24	33,5	15,0	16,4	17,0
40	11,1	35	19,1	68,40	8,2	32	42,5	18,5	22,8	25,0
50	11,1	35	19,1	101,75	11,5	47	61,5	30,0	35,5	37,7



DIN 69871 - A:  
- bez průchozího otvoru  
- without central coolant through

DIN 69871 - AD:  
- s průchozím otvorem  
- central coolant through

DIN 69871 - B:  
- s postranními otvory pro chladicí kapalinu  
- coolant through the flange



**STOPKY NÁSTROJŮ**  
S KUŽELEM 7:24 PRO RUČNÍ VÝMĚNU  
**TOOL SHANKS**  
WITH 7:24 TAPER FOR HAND EXCHANGE

**DIN 2080**

**ČSN 22 0430**

K	a±0,2	bH12	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>7</sub>	k
30	1,6	16,1	31,75	17,4	M12	50,0	8
40	1,6	16,1	44,45	25,3	M16	63,0	10
50	3,2	25,7	69,85	39,6	M 24	97,5	12

K	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub> min	l <sub>7</sub> max
30	68,4	48,4	3	24	33,5	16,2
40	93,4	65,4	5	32	42,5	22,5
50	126,8	101,8	8	47	61,5	35,3

**Materiál:**  
cementační ocel s pevností po tepelném zpracování min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Material:**  
Case hardened steel, tensile strength in core min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Provedení:**  
kaleno na HRC 58±2, tloušťka cementační vrstvy min. 0,5 mm

**Execution:**  
Case hardened HRC 58±2, depth of case min. 0,5 mm

**Přesnost kuželové stopky:**  
AT 3 dle DIN 2080

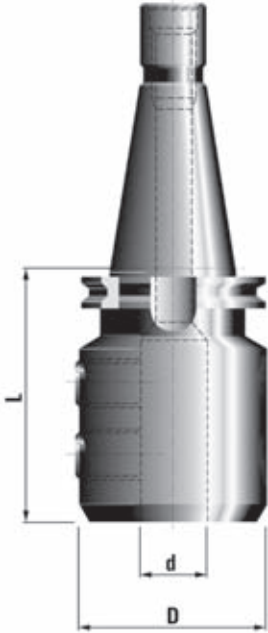
**Accuracy of taper shank:**  
AT 3 in accordance with DIN 2080



**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**

S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B

**END MIL HOLDERS FOR CUTTERS WITH**  
 CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**24 7205.2** ČSN 22 0432


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code 247205.2
591 014 - 18	40×6 - 50	6	25	50	M6	40×6-50
591 014 - 19	40×8 - 50	8	28	50	M8	40×8-50
591 014 - 20	40×10 - 50	10	35	50	M10	40×10-50
591 014 - 21	40×12 - 50	12	42	50	M12	40×12-50
591 014 - 22	40×16 - 63	16	48	63	M14	40×16-63
591 014 - 23	40×20 - 63	20	52	63	M16	40×20-63
591 014 - 24	40×25 - 90	25	65	90	M18×2	40×25-90
591 014 - 25	40×32 - 100	32	72	100	M20×2	40×32-100
591 014 - 26	50×6 - 63	6	25	63	M6	50×6-63
591 014 - 27	50×8 - 63	8	28	63	M8	50×8-63
591 014 - 28	50×10 - 63	10	35	63	M10	50×10-63
591 014 - 29	50×12 - 63	12	42	63	M12	50×12-63
591 014 - 30	50×16 - 63	16	48	63	M14	50×16-63
591 014 - 31	50×20 - 63	20	52	63	M16	50×20-63
591 014 - 32	50×25 - 80	25	65	80	M18×2	50×25-80
591 014 - 33	50×32 - 80	32	72	80	M20×2	50×32-80
591 014 - 34	50×40 - 95	40	80	95	M20×2	50×40-95

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,01/3d

**Note:**  
 - run-out: 0,01/3d

**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**

PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)

**COLLET CHUCKS**

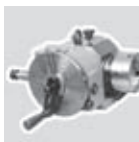
FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**511 009** DIN 2080

**525 009** DIN 2080

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
						<b>511009</b>
511 009 - 01	40×ER16	1÷10	60	28	591048 - 02	40×ER16
511 009 - 02	40×ER25	1÷16	60	42	591048 - 03	40×ER25
511 009 - 03	40×ER32	2÷20	70	50	591048 - 04	40×ER32
511 009 - 04	40×ER40	3÷26	80	63	591048 - 05	40×ER40
						<b>525009</b>
525 009 - 01	50×ER32	2÷20	70	50	591048 - 04	50×ER32
525 009 - 02	50×ER40	3÷26	80	63	591048 - 05	50×ER40

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005  
 - kleštiny – str. 64-65

**Note:**  
 - run-out: 0,005  
 - collets – page 64-65


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	d mm	L mm	Code 247210
591 002 - 01	40×1	1	25	50	40×1
591 002 - 02	40×2	2	32	50	40×2
591 002 - 03	40×3	3	40	65	40×3
591 002 - 04	40×4	4	48	95	40×4
591 002 - 05	40×5	5	63	170	40×5
591 002 - 06	50×2	2	32	60	50×2
591 002 - 07	50×3	3	40	65	50×3
591 002 - 08	50×4	4	48	70	50×4
591 002 - 09	50×5	5	63	105	50×5
591 002 - 10	50×6	6	90	250	50×6

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

## REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER

**24 7210** ČSN 22 0432



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	d mm	L mm	Code 247213
591 003 - 01	40×1	1	25	50	40×1
591 003 - 02	40×2	2	32	60	40×2
591 003 - 03	40×3	3	40	80	40×3
591 003 - 04	40×4	4	48	110	40×4
591 003 - 05	50×2	2	32	60	50×2
591 003 - 06	50×3	3	40	65	50×3
591 003 - 07	50×4	4	48	80	50×4
591 003 - 08	50×5	5	63	120	50×5

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

## REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE A UPÍNACÍM ŠROUBEM ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER SHANK AND DRAWBAR THREAD

**24 7213** ČSN 22 0432



**FRÉZOVACÍ TRNY**

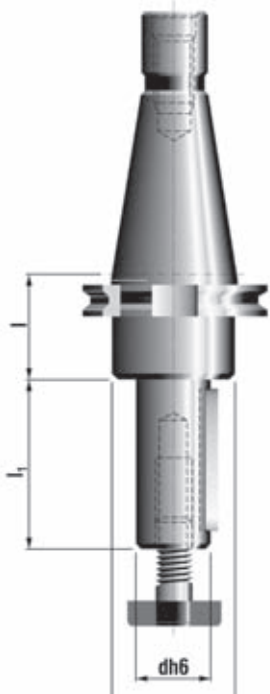
PRO FRÉZY S PODÉLNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**MILLING ARBORS**

FOR CUTTERS WITH LONGITUDINAL KEYWAY

**24 7220**

ČSN 22 0432



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	T	Code 247220
591 004 - 01	40×16	16	28	35	30	M8	40×16
591 004 - 02	40×22	22	36	35	40	M10	40×22
591 004 - 03	40×27	27	43	35	60	M12	40×27
591 004 - 04	40×32	32	48	35	60	M16	40×32
591 004 - 05	40×40	40	55	35	60	M20	40×40
591 004 - 06	50×16	16	28	35	30	M8	50×16
591 004 - 07	50×22	22	36	35	40	M10	50×22
591 004 - 08	50×27	27	43	35	60	M12	50×27
591 004 - 09	50×32	32	48	35	60	M16	50×32
591 004 - 10	50×40	40	55	35	60	M20	50×40
591 004 - 11	50×50	50	70	35	60	M24	50×50
591 004 - 12	50×60	60	82	35	60	M30	50×60

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY PRO FRÉZY**

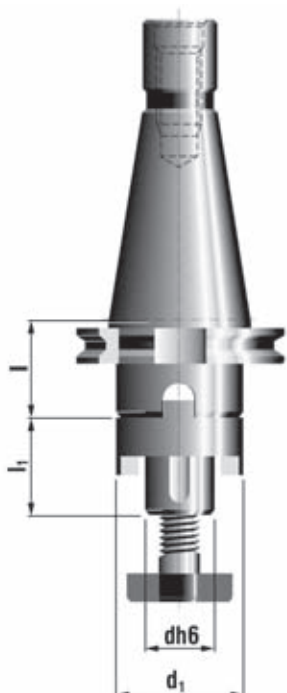
S PODÉLNOU NEBO PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU

**COMBINATION SHELL MILL ADAPTORS**

FOR CUTTERS WITH KEYWAY OR DRIVING SLOT

**24 7224**

ČSN 22 0432



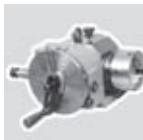
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	l <sub>1</sub> mm		T	Code 247224
591 005 - 01	40×22	22	40	38	30	22	M10	40×22
591 005 - 02	40×27	27	48	38	32	27	M12	40×27
591 005 - 03	40×32	32	58	36	36	32	M16	40×32
591 005 - 04	40×40	40	70	36	40	40	M20	40×40
591 005 - 05	40×50	50	90	34	46	50	M24	40×50
591 005 - 06	50×27	27	48	43	32	27	M12	50×27
591 005 - 07	50×32	32	58	41	36	32	M16	50×32
591 005 - 08	50×40	40	70	41	40	40	M20	50×40
591 005 - 09	50×50	50	90	39	46	50	M24	50×50

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005



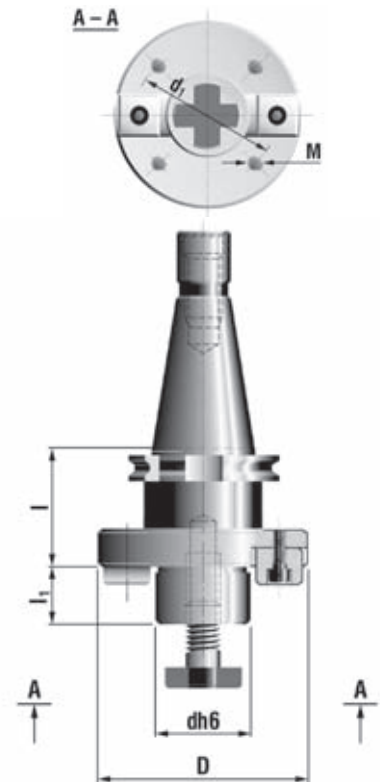
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	M	T	Code 247225
591 006 - 01	40×40×70	40	70	37	25	-	-	M20	40×40-70
591 006 - 02	40×40×90	40	90	37	25	66,7	M12	-	40×40-90
591 006 - 03	50×40×70	40	70	40	25	-	-	M20	50×40-70
591 006 - 04	50×40×90	40	90	40	25	66,7	M12	-	50×40-90
591 006 - 05	50×60×130	60	130	55	25	101,6	M16	-	50×60-130

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY PRO FRÉZOVACÍ HLAVY**  
**ADAPTORS FOR MILLING CUTTERS**

**24 7225** ČSN 22 0432



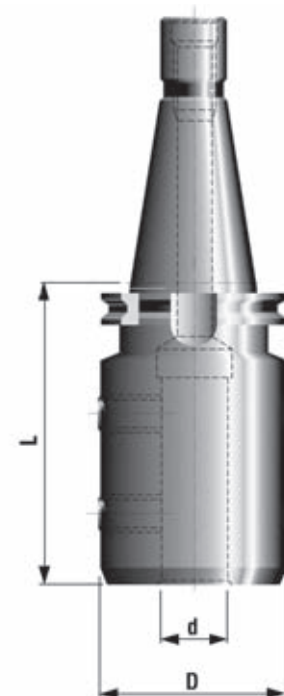
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	d H6 mm	L mm	Code 247207
591 001 - 01	40×28 - 70	63	28	70	40×28-70
591 001 - 02	40×36 - 115	63	36	115	40×36-115
591 001 - 03	40×36 - 170	63	36	170	40×36-170
591 001 - 04	50×36 - 75	80	36	75	50×36-75
591 001 - 05	50×48 - 105	100	48	105	50×48-105
591 001 - 06	50×48 - 200	100	48	200	50×48-200

**Poznámka:**  
- házivost: 0,01

**Note:**  
- run-out: 0,01

**DRŽÁKY**  
PRO UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ SE STAVITELNOU STOPKOU  
**ADAPTORS**  
FOR CLAMPING TOOLS WITH ADJUSTABLE SHANK

**24 7207** ČSN 22 0432



**TRNY PRO VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA**  
**ADAPTORS FOR DRILL CHUCKS**
**511 020**

ČSN 22 0432

**525 020**

ČSN 22 0432

**Katalogové číslo**  
**Order No.**
**Rozměr-označení**  
**Dimension-Marking**
**L**  
**mm**
**Code**

511 020 - 02

40×B16

22

**511020**

40 B16

525 020 - 01

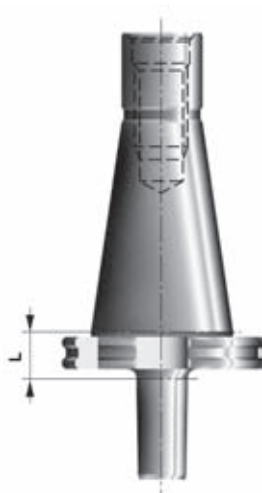
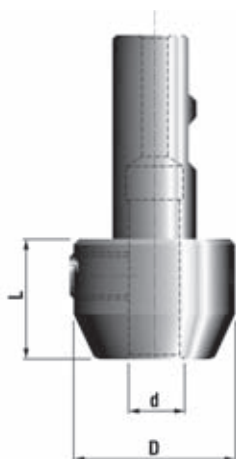
50×B16

25

**525020**

50 B16

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,005

**Note:**  
 - run-out: 0,005

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ**  
**S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU**  
**END MILL HOLDERS FOR TOOLS**  
**WITH CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT**
**24 7205.5**

**Katalogové číslo**  
**Order No.**
**Rozměr-označení**  
**Dimension-Marking**
**d H4**  
**mm**
**D**  
**mm**
**L**  
**mm**

**Code**  
**247205.5**

591 017 - 01

20×6

6

25

30

M6

20×6

591 017 - 02

20×8

8

28

30

M8

20×8

591 017 - 03

20×10

10

35

35

M10

20×10

591 017 - 04

20×12

12

42

35

M12

20×12

591 017 - 05

20×16

16

48

60

M14

20×16

591 017 - 11

32×6

6

25

30

M6

32×6

591 017 - 12

32×8

8

28

30

M8

32×8

591 017 - 13

32×10

10

35

35

M10

32×10

591 017 - 14

32×12

12

42

35

M12

32×12

591 017 - 15

32×16

16

48

40

M14

32×16

591 017 - 16

32×20

20

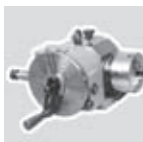
52

40

M16

32×20

**Poznámka:**  
 - házivost: 0,01

**Note:**  
 - run-out: 0,01


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 247230
470 071 - 03	40×25-140	25	140	30 - 39	25	40×25-140
470 072 - 03	40×32-140	32	140	38 - 50	32	40×32-140
470 072 - 04	40×32-180	32	180	38 - 50	32	40×32-180
470 073 - 03	40×40-180	40	180	48 - 63	40	40×40-180
470 073 - 04	40×40-220	40	220	48 - 63	40	40×40-220
470 074 - 03	40×50-180	50	180	60 - 80	50	40×50-180
470 074 - 04	40×50-220	50	220	60 - 80	50	40×50-220
470 074 - 05	40×50-280	50	280	60 - 80	50	40×50-280
470 075 - 03	40×63-180	63	180	76 - 110	63	40×63-180
470 075 - 04	40×63-220	63	220	76 - 110	63	40×63-220
470 075 - 05	40×63-280	63	280	76 - 110	63	40×63-280
470 071 - 04	50×25-140	25	140	30 - 39	25	50×25-140
470 072 - 05	50×32-140	32	140	38 - 50	32	50×32-140
470 072 - 06	50×32-180	32	180	38 - 50	32	50×32-180
470 073 - 05	50×40-180	40	180	48 - 63	40	50×40-180
470 073 - 06	50×40-220	40	220	48 - 63	40	50×40-220
470 074 - 06	50×50-180	50	180	60 - 80	50	50×50-180
470 074 - 07	50×50-240	50	240	60 - 80	50	50×50-240
470 074 - 08	50×50-340	50	340	60 - 80	50	50×50-340
470 075 - 06	50×63-180	63	180	76 - 110	63	50×63-180
470 075 - 07	50×63-240	63	240	76 - 110	63	50×63-240
470 075 - 08	50×63-340	63	340	76 - 110	63	50×63-340
470 076 - 01	50×80-190	80	190	105 - 160	80	50×80-190
470 076 - 02	50×80-250	80	250	105 - 160	80	50×80-250
470 076 - 03	50×80-340	80	340	105 - 160	80	50×80-340

Vyvrťovací tyče se dodávají s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2429.

**Poznámka:**

- doporučené řezné podmínky – str. 159-160
- nožové jednotky – str. 28-30

Boring bars are delivered with fitted cutter units PN 24 2429.

**Note:**

- recommended cutting conditions – page 159-160
- cutter units – page 28-30



**VYVRŤÁVACÍ TYČE HRUBOVACÍ  
BORING BARS FOR ROUGHING**

**24 7230** ČSN 22 0432

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 247231.01
470 012 - 04	40×19-90	19	90	20 - 32	6 - 17, 6 - 21	40×19-90
470 014 - 04	40×25-125	25	125	31 - 44	8 - 28	40×25-125
470 016 - 09	40×32-125	32	125	43 - 58	10 - 38	40×32-125
470 016 - 10	40×32-160	32	160	43 - 58	10 - 38	40×32-160
470 017 - 09	40×40-160	40	160	56 - 72	16 - 49	40×40-160
470 017 - 10	40×40-200	40	200	56 - 72	16 - 49	40×40-200
470 018 - 08	40×50-160	50	160	66 - 90	16 - 60	40×50-160
470 018 - 09	40×50-200	50	200	66 - 90	16 - 60	40×50-200
470 018 - 10	40×50-250	50	250	66 - 90	16 - 60	40×50-250
470 019 - 08	40×63-160	63	160	88 - 120	24 - 78	40×63-160
470 019 - 09	40×63-200	63	200	88 - 120	24 - 78	40×63-200
470 019 - 10	40×63-250	63	250	88 - 120	24 - 78	40×63-250
470 012 - 05	50×19-90	19	90	20 - 32	6 - 17, 6 - 21	50×19-90
470 014 - 05	50×25-125	25	125	31 - 44	8 - 28	50×25-125
470 016 - 11	50×32-125	32	125	43 - 58	10 - 38	50×32-125
470 016 - 12	50×32-160	32	160	43 - 58	10 - 38	50×32-160
470 017 - 11	50×40-160	40	160	56 - 72	16 - 49	50×40-160
470 017 - 12	50×40-200	40	200	56 - 72	16 - 49	50×40-200
470 018 - 11	50×50-160	50	160	66 - 90	16 - 60	50×50-160
470 018 - 12	50×50-220	50	220	66 - 90	16 - 60	50×50-220
470 018 - 13	50×50-315	50	315	66 - 90	16 - 60	50×50-315
470 019 - 11	50×63-160	63	160	88 - 120	24 - 78	50×63-160
470 019 - 12	50×63-220	63	220	88 - 120	24 - 78	50×63-220
470 019 - 13	50×63-315	63	315	88 - 120	24 - 78	50×63-315
470 020 - 04	50×80-160	80	160	110 - 160	24 - 104	50×80-160
470 020 - 05	50×80-220	80	220	110 - 160	24 - 104	50×80-220
470 020 - 06	50×80-315	80	315	110 - 160	24 - 104	50×80-315

Vyvrťovací tyče se dodávají Ø19, Ø25 s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2428, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2421.

**Poznámka:**

- doporučené řezné podmínky – str. 159-160
- nožové jednotky – str. 28-30

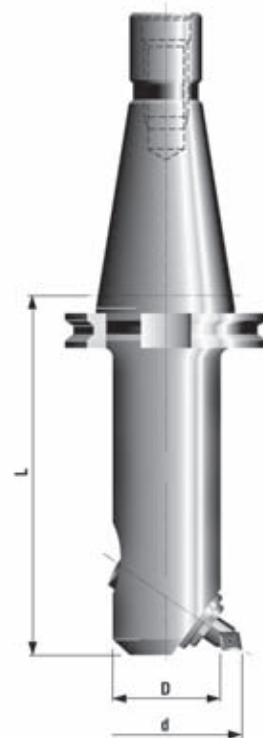
Boring bars Ø19, Ø25 are delivered with fitted cutter units PN 24 2428, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 are delivered with fitted cutter units PN 24 2421.

**Note:**

- recommended cutting conditions – page 159-160
- cutter units – page 28-30

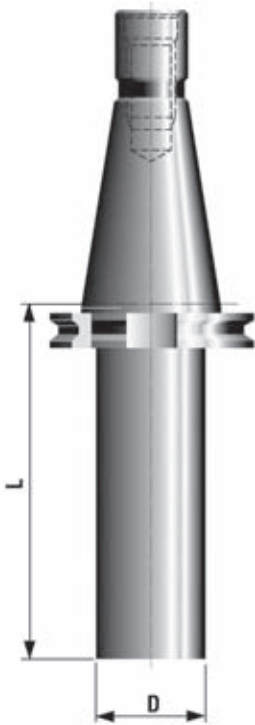
**VYVRŤÁVACÍ TYČE DOKONČOVACÍ  
BORING BARS FOR FINISHING**

**24 7231.01** ČSN 22 0432



**POLOTOVARY VYVRTÁVACÍCH TYČÍ**  
**SEMI-PRODUCTS OF BORING BARS**
**24 7239**

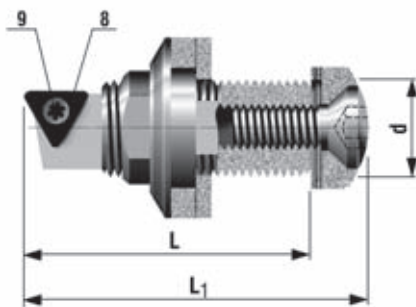
ČSN 22 0432



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Code 247239
470 067 - 01	40×26 - 400	26,3	400	40×26-400
470 067 - 02	40×42 - 400	42,3	400	40×42-400
470 067 - 03	40×65 - 400	65,3	400	40×65-400
470 067 - 04	50×26 - 400	26,3	400	50×26-400
470 067 - 05	50×42 - 400	42,3	400	50×42-400
470 067 - 06	50×65 - 400	65,3	400	50×65-400
470 067 - 07	50×85 - 400	85,3	400	50×85-400

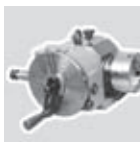
**NOŽOVÉ JEDNOTKY KOLMÉ**  
 VDSK

**CUTTER UNITS PERPENDICULAR**  
 EXCHANGEABLE INSERT

**24 2420**


Rozměr Dimension	d mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	Ø tyče Bar dia	7. Šroub 7. Screw	8. VDSK 8. Insert	9. Šroub 9. Screw /TORX/	Code 242420
10 - 27	M10×0,5	27,0	36	27	M6×16	CCMT 060202	M2,5×5,5/T8	10-27
10 - 32	M10×0,5	32,0	40	32	M6×20	CCMT 060202	M2,5×5,5/T8	10-32
16 - 40	M16×1	40,0	52	40	M8×26	TCMT 110202	M2,5×7/T8	16-40
16 - 52	M16×1	52,0	64	50	M8×32,5	TCMT 110202	M2,5×7/T8	16-52
24 - 64	M24×1	64,5	81	63	M12×45	TCMT 110202	M2,5×7/T8	24-64
24 - 82	M24×1	82,0	100	80	M12×55	TCMT 110202	M2,5×7/T8	24-82

 1 dílek stupnice = 0,02 mm/Ø  
 nožové jednotky se dodávají bez VDSK

 1 division of scale = 0,02 mm/Ø  
 cutter units are delivered without insert




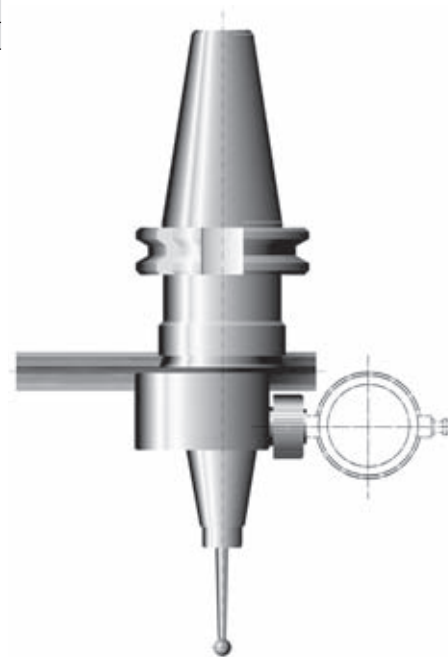
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Stopka Shank	Dutina Taper bore	Code 242492
599 040 - 01	B16×300	--	B 16	B16×300
591 013 - 04	4×300	Morse 4 ČSN 22 0426	--	4×300
591 013 - 05	5×300	Morse 5 ČSN 22 0426	--	5×300
591 013 - 08	50×300	50 ČSN 22 0432	--	50×300
591 013 - 09	40×300	40 DIN 69 871-A	--	40×300

## STŘEDÍCÍ PŘÍSTROJ CENTRING DEVICE

### 24 2492

Středící přístroje se dodávají včetně číselníkového úchylkoměru ČSN 25 1811.1 s odečítáním 0,01 mm.

Centring devices are delivered including the dial indicators ČSN 25 1811.1 with scale division 0,01 mm.

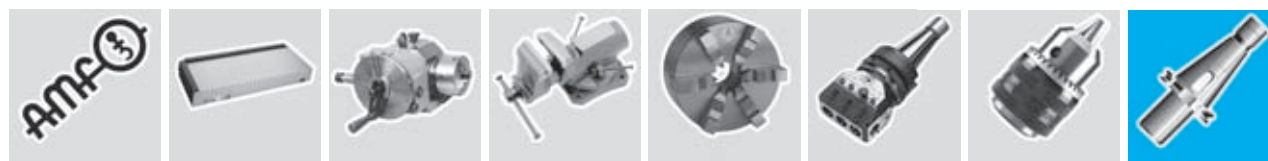
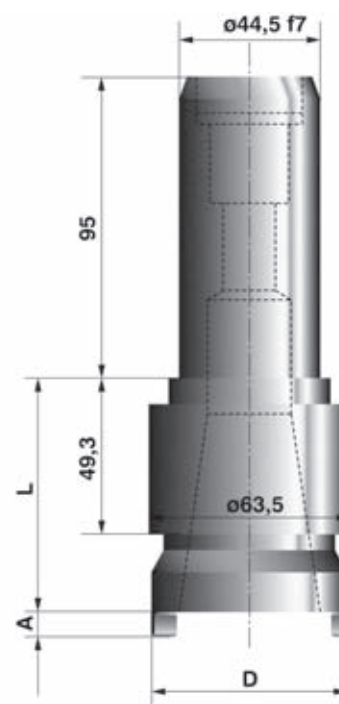


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	A mm	Code
582 007 - 01	FQH50/SK 40	62	81	8	<b>582007</b>
582 211 - 01	FQH50/Morse 3	52	123	--	<b>582211</b>
582 211 - 02	FQH50/Morse 4	52	88	--	<b>582211</b>

## UPÍNAČE PRO FQH 50 REDUKČNÍ POUZDRA

### ADAPTORS FOR FQH 50 ADAPTORS

### 582 XXX

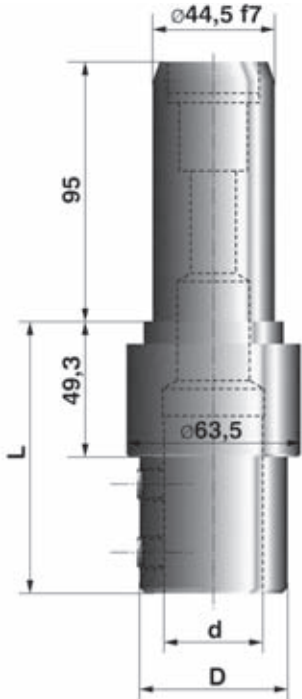


**UPÍNAČE PRO FQH 50 - REDUKČNÍ POUZDRA  
PRO UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ SE STAVITELNOU STOPKOU**

**ADAPTORS FOR FQH 50 - ADAPTORS  
FOR CLAMPING TOOLS WITH ADJUSTABLE SHANK**

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	L mm	Code
582 221 - 01	FQH50/36-50	36	54	99	<b>582221</b>
582 221 - 02	FQH50/36-100	36	54	149	<b>582221</b>

## 582 221



**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ S VÁLCOVOU  
STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B**

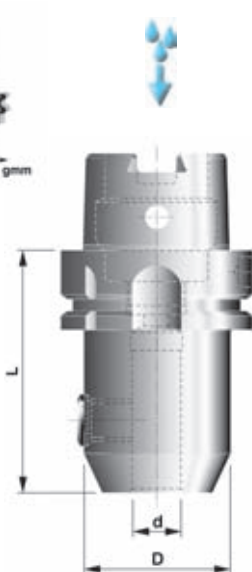
**END MILL HOLDERS FOR CLAMPING CUTTERS  
WITH CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT N 1835-B**

## 504 003

DIN 69893-1, A

## 506 003

DIN 69893-1, A



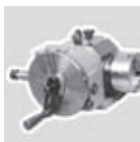
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code
<b>504003</b>						
504 003 - 01	HSK-A63×6 – 65	6	25	65	M6	HSK-A63×6-65
504 003 - 02	HSK-A63×8 – 65	8	28	65	M8	HSK-A63×8-65
504 003 - 03	HSK-A63×10 – 65	10	35	65	M10	HSK-A63×10-65
504 003 - 04	HSK-A63×12 – 80	12	42	80	M12	HSK-A63×12-80
504 003 - 05	HSK-A63×14 – 80	14	44	80	M12	HSK-A63×14-80
504 003 - 06	HSK-A63×16 – 80	16	48	80	M14	HSK-A63×16-80
504 003 - 07	HSK-A63×18 – 80	18	50	80	M14	HSK-A63×18-80
504 003 - 08	HSK-A63×20 – 80	20	52	80	M16	HSK-A63×20-80
504 003 - 09	HSK-A63×25 – 110	25	65	110	M18×2	HSK-A63×25-110
504 003 - 10	HSK-A63×32 – 110	32	72	110	M20×2	HSK-A63×32-110
<b>506003</b>						
506 003 - 01	HSK-A100×6 – 80	6	25	80	M6	HSK-A100×6-80
506 003 - 02	HSK-A100×8 – 80	8	28	80	M8	HSK-A100×8-80
506 003 - 03	HSK-A100×10 – 80	10	35	80	M10	HSK-A100×10-80
506 003 - 04	HSK-A100×12 – 80	12	42	80	M12	HSK-A100×12-80
506 003 - 05	HSK-A100×14 – 80	14	44	80	M12	HSK-A100×14-80
506 003 - 06	HSK-A100×16 – 100	16	48	100	M14	HSK-A100×16-100
506 003 - 07	HSK-A100×18 – 100	18	50	100	M14	HSK-A100×18-100
506 003 - 08	HSK-A100×20 – 100	20	52	100	M16	HSK-A100×20-100
506 003 - 09	HSK-A100×25 – 100	25	65	100	M18×2	HSK-A100×25-100
506 003 - 10	HSK-A100×32 – 100	32	72	100	M20×2	HSK-A100×32-100

**Poznámka:**

- předvyváženo: G16/8000 ot/min.
- házivost: 0,01/3d

**Note:**

- pre-balanced: G16/8000 RPM
- run-out: 0,01/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code
<b>504004</b>						
504 004 - 01	HSK-A63×6 – 80	6	25	80	M6	HSK-A63×6–80
504 004 - 02	HSK-A63×8 – 80	8	28	80	M8	HSK-A63×8–80
504 004 - 03	HSK-A63×10 – 80	10	35	80	M10	HSK-A63×10–80
504 004 - 04	HSK-A63×12 – 90	12	42	90	M12	HSK-A63×12–90
504 004 - 05	HSK-A63×14 – 90	14	44	90	M12	HSK-A63×14–90
504 004 - 06	HSK-A63×16 – 100	16	48	100	M14	HSK-A63×16–100
504 004 - 07	HSK-A63×18 – 100	18	50	100	M14	HSK-A63×18–100
504 004 - 08	HSK-A63×20 – 100	20	52	100	M16	HSK-A63×20–100
504 004 - 09	HSK-A63×25 – 110	25	65	110	M18×2	HSK-A63×25–110
504 004 - 10	HSK-A63×32 – 110	32	72	110	M20×2	HSK-A63×32–110
<b>506004</b>						
506 004 - 01	HSK-A100×6 – 90	6	25	90	M6	HSK-A100×6–90
506 004 - 02	HSK-A100×8 – 90	8	28	90	M8	HSK-A100×8–90
506 004 - 03	HSK-A100×10 – 90	10	35	90	M10	HSK-A100×10–90
506 004 - 04	HSK-A100×12 – 100	12	42	100	M12	HSK-A100×12–100
506 004 - 05	HSK-A100×14 – 100	14	44	100	M12	HSK-A100×14–100
506 004 - 06	HSK-A100×16 – 100	16	48	100	M14	HSK-A100×16–100
506 004 - 07	HSK-A100×18 – 100	18	50	100	M14	HSK-A100×18–100
506 004 - 08	HSK-A100×20 – 110	20	52	110	M16	HSK-A100×20–110
506 004 - 09	HSK-A100×25 – 120	25	65	120	M18×2	HSK-A100×25–120
506 004 - 10	HSK-A100×32 – 120	32	72	120	M20×2	HSK-A100×32–120

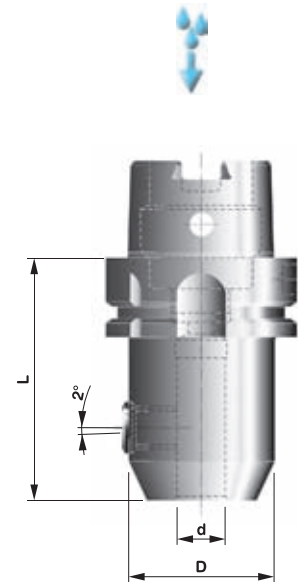
**Poznámka:**  
- házivost: 0,01/3d

**Note:**  
- run-out: 0,01/3d

**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**  
S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-E  
**END MILL HOLDERS FOR CLAMPING CUTTERS**  
WITH CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT N 1835-E

**504 004** DIN 69893-1, A

**506 004** DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
<b>504009</b>						
504 009 - 01	HSK-A63×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	100	591048-02	63×ER16–100
504 009 - 02	HSK-A63×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	160	591048-02	63×ER16–160
504 009 - 03	HSK-A63×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	100	591048-03	63×ER25–100
504 009 - 04	HSK-A63×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	100	591048-04	63×ER32–100
504 009 - 05	HSK-A63×ER40 – 120	3 ÷ 26	63	120	591048-05	63×ER40–120
<b>506009</b>						
506 009 - 01	HSK-A100×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	100	591048-02	100×ER16–100
506 009 - 02	HSK-A100×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	160	591048-02	100×ER16–160
506 009 - 03	HSK-A100×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	100	591048-03	100×ER25–100
506 009 - 04	HSK-A100×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	100	591048-04	100×ER32–100
506 009 - 05	HSK-A100×ER40 – 120	3 ÷ 26	63	120	591048-05	100×ER40–120

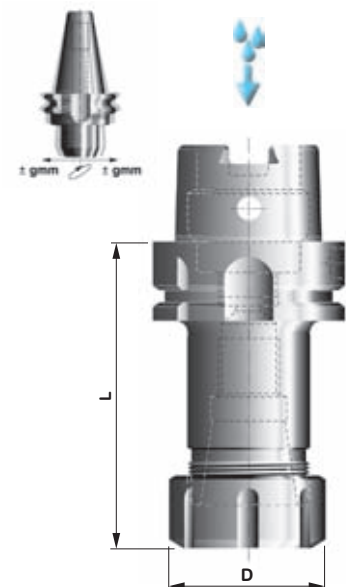
**Poznámka:**  
- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.  
- házivost: 0,005  
- kleštiny – str. 64-65

**Note:**  
- pre-balanced: G6,3/8000 RPM  
- run-out: 0,005  
- collets – page 64-65

**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)  
**COLLET CHUCKS**  
FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**504 009** DIN 69893-1, A

**506 009** DIN 69893-1, A



**KLEŠŤINOVÉ UPÍNAČE**

PRO KLEŠŤINY DIN 6499 (ER) S MATICÍ ERC

**COLLET CHUCKS**

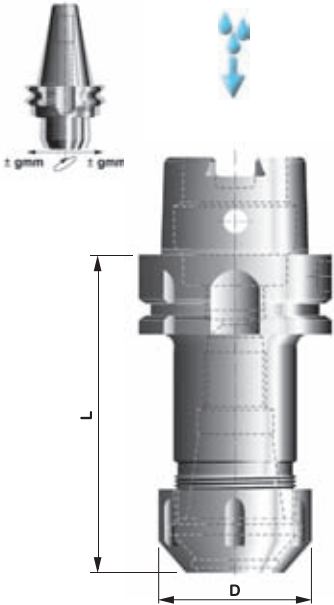
FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER) WITH ERC NUT

**504 109**

DIN 69893-1, A

**506 109**

DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
<b>504109</b>						
504 109 - 01	HSK-A63×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	105	591048 - 02	HSK-A63×ER16–100
504 109 - 02	HSK-A63×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	165	591048 - 02	HSK-A63×ER16–160
504 109 - 03	HSK-A63×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	105	591048 - 03	HSK-A63×ER25–100
504 109 - 04	HSK-A63×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	105	591048 - 04	HSK-A63×ER32–100
504 109 - 05	HSK-A63×ER40 – 120	3 ÷ 26	63	125	591048 - 05	HSK-A63×ER40–120
<b>506109</b>						
506 109 - 01	HSK-A100×ER16 – 100	1 ÷ 10	28	105	591048 - 02	HSK-A100×ER16–100
506 109 - 02	HSK-A100×ER16 – 160	1 ÷ 10	28	165	591048 - 02	HSK-A100×ER16–160
506 109 - 03	HSK-A100×ER25 – 100	1 ÷ 16	42	105	591048 - 03	HSK-A100×ER25–100
506 109 - 04	HSK-A100×ER32 – 100	2 ÷ 20	50	105	591048 - 04	HSK-A100×ER32–100
506 109 - 05	HSK-A100×ER40 – 120	3 ÷ 26	63	125	591048 - 05	HSK-A100×ER40–120

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005
- kleštiny – str. 64-65

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005
- collets – page 64-65

**HYDRAULICKÉ UPÍNAČE**

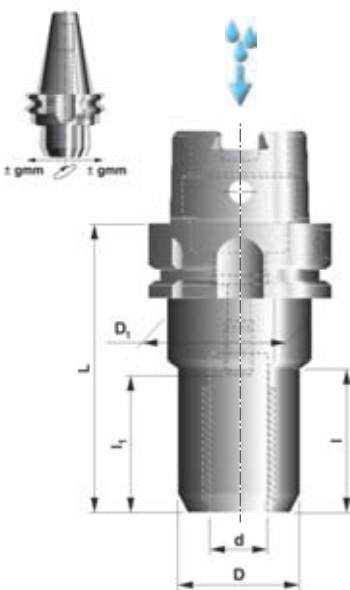
HYDRAULIC-EXPANSION CHUCKS

**504 024**

DIN 69893-1, A

**506 024**

DIN 69893-1, A



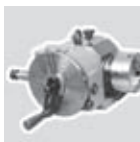
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Code
<b>504024</b>								
504 024 - 08	HSK-A63×20	20	42	50	50	45 ÷ 55	101	63×20
<b>506024</b>								
506 024 - 01	HSK-A100×20	20	42	50	50	45 ÷ 55	105	100×20

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005/3d

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code
<b>504011</b>					
504 011 - 01	HSK-A63×1	1	25	100	HSK-A63×1
504 011 - 02	HSK-A63×2	2	32	120	HSK-A63×2
504 011 - 03	HSK-A63×3	3	40	140	HSK-A63×3
504 011 - 04	HSK-A63×4	4	48	160	HSK-A63×4
<b>506011</b>					
506 011 - 01	HSK-A100×1 – 110	1	25	110	HSK-A100×1–110
506 011 - 02	HSK-A100×2 – 120	2	32	120	HSK-A100×2–120
506 011 - 03	HSK-A100×3 – 150	3	40	150	HSK-A100×3–150
506 011 - 04	HSK-A100×4 – 170	4	48	170	HSK-A100×4–170
506 011 - 05	HSK-A100×5 – 200	5	63	200	HSK-A100×5–200

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

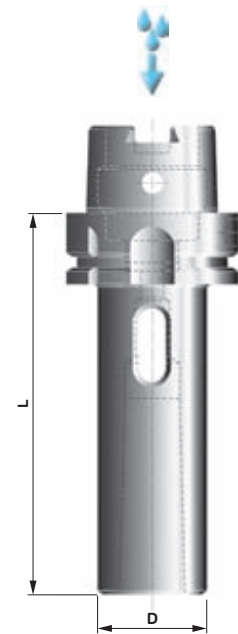
**Note:**  
- run-out: 0,005

## REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE

**ADAPTORS  
FOR TOOLS WITH MORSE TAPER**

**504 011**      DIN 69893-1, A

**506 011**      DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code
<b>504010</b>					
504 010 - 01	HSK-A63×1	1	18 / 26	104	HSK-A63×1
504 010 - 02	HSK-A63×2	2	28 / 34	114	HSK-A63×2
504 010 - 03	HSK-A63×3	3	34 / 41	134	HSK-A63×3
504 010 - 04	HSK-A63×4	4	42 / 50	164	HSK-A63×4
<b>506010</b>					
506 010 - 01	HSK-A100×2 – 117	2	28 / 34	117	HSK-A100×2–117
506 010 - 02	HSK-A100×3 – 137	3	34 / 41	137	HSK-A100×3–137
506 010 - 03	HSK-A100×4 – 172	4	42 / 53	172	HSK-A100×4–172
506 010 - 04	HSK-A100×5 – 202	5	55 / 69	202	HSK-A100×5–202

**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

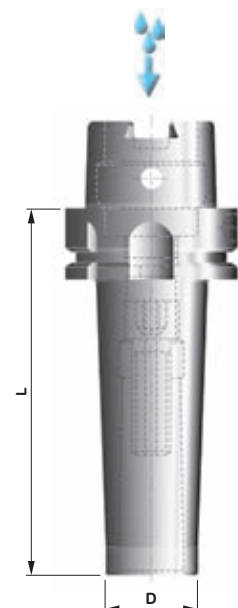
**Note:**  
- run-out: 0,005

## REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE A UPÍNACÍM ŠROUBEM

**ADAPTORS FOR TOOLS  
WITH MORSE TAPER SHANK AND DRAWBAR THREAD**

**504 010**      DIN 69893-1, A

**506 010**      DIN 69893-1, A



**DRŽÁKY** PRO TEPELNÉ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ SK  
A HSS SE STOPKOU V TOLERANCI h6

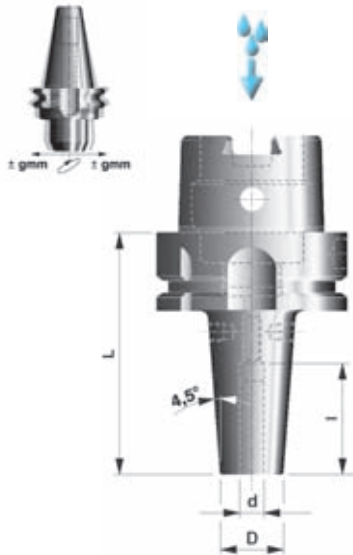
**SHRINK CHUCKS** FOR HM AND HSS TOOLS  
WITH THE SHANK IN THE TOLERANCE h6

**504 102**

DIN 69893-1, A

**506 102**

DIN 69893-1, A



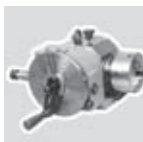
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	l mm	L mm	Code
<b>504102</b>						
504 102 - 01	HSK-A63×6 – 80	6	21	37	80	HSK-A63×6-80
504 102 - 02	HSK-A63×6 – 120	6	21	37	120	HSK-A63×6-120
504 102 - 03	HSK-A63×6 – 160	6	21	37	160	HSK-A63×6-160
504 102 - 04	HSK-A63×8 – 80	8	21	37	80	HSK-A63×8-80
504 102 - 05	HSK-A63×8 – 120	8	21	37	120	HSK-A63×8-120
504 102 - 06	HSK-A63×8 – 160	8	21	37	160	HSK-A63×8-160
504 102 - 07	HSK-A63×10 – 85	10	24	42	85	HSK-A63×10-85
504 102 - 08	HSK-A63×10 – 120	10	24	42	120	HSK-A63×10-120
504 102 - 09	HSK-A63×10 – 160	10	24	42	160	HSK-A63×10-160
504 102 - 10	HSK-A63×12 – 90	12	24	47	90	HSK-A63×12-90
504 102 - 11	HSK-A63×12 – 120	12	24	47	120	HSK-A63×12-120
504 102 - 12	HSK-A63×12 – 160	12	24	47	160	HSK-A63×12-160
504 102 - 13	HSK-A63×14 – 90	14	27	47	90	HSK-A63×14-90
504 102 - 14	HSK-A63×14 – 120	14	27	47	120	HSK-A63×14-120
504 102 - 15	HSK-A63×14 – 160	14	27	47	160	HSK-A63×14-160
504 102 - 16	HSK-A63×16 – 95	16	27	50	95	HSK-A63×16-95
504 102 - 17	HSK-A63×16 – 120	16	27	50	120	HSK-A63×16-120
504 102 - 18	HSK-A63×16 – 160	16	27	50	160	HSK-A63×16-160
504 102 - 19	HSK-A63×18 – 95	18	33	50	95	HSK-A63×18-95
504 102 - 20	HSK-A63×18 – 120	18	33	50	120	HSK-A63×18-120
504 102 - 21	HSK-A63×18 – 160	18	33	50	160	HSK-A63×18-160
504 102 - 22	HSK-A63×20 – 100	20	33	52	100	HSK-A63×20-100
504 102 - 23	HSK-A63×20 – 120	20	33	52	120	HSK-A63×20-120
504 102 - 24	HSK-A63×20 – 160	20	33	52	160	HSK-A63×20-160
504 102 - 25	HSK-A63×25 – 115	25	44	58	115	HSK-A63×25-115
504 102 - 26	HSK-A63×25 – 160	25	44	58	160	HSK-A63×25-160
504 102 - 27	HSK-A63×32 – 120	32	44	62	120	HSK-A63×32-120
504 102 - 28	HSK-A63×32 – 160	32	44	62	160	HSK-A63×32-160
<b>506102</b>						
506 102 - 01	HSK-A100×6 – 85	6	21	37	85	HSK-A100×6-85
506 102 - 02	HSK-A100×6 – 160	6	21	37	160	HSK-A100×6-160
506 102 - 03	HSK-A100×8 – 85	8	21	37	85	HSK-A100×8-85
506 102 - 04	HSK-A100×8 – 160	8	21	37	160	HSK-A100×8-160
506 102 - 05	HSK-A100×10 – 90	10	24	42	90	HSK-A100×10-90
506 102 - 06	HSK-A100×10 – 160	10	24	42	160	HSK-A100×10-160
506 102 - 07	HSK-A100×12 – 95	12	24	47	95	HSK-A100×12-95
506 102 - 08	HSK-A100×12 – 160	12	24	47	160	HSK-A100×12-160
506 102 - 09	HSK-A100×14 – 95	14	27	47	95	HSK-A100×14-95
506 102 - 10	HSK-A100×14 – 160	14	27	47	160	HSK-A100×14-160
506 102 - 11	HSK-A100×16 – 100	16	27	50	100	HSK-A100×16-100
506 102 - 12	HSK-A100×16 – 160	16	27	50	160	HSK-A100×16-160
506 102 - 13	HSK-A100×18 – 100	18	33	50	100	HSK-A100×18-100
506 102 - 14	HSK-A100×18 – 160	18	33	50	160	HSK-A100×18-160
506 102 - 15	HSK-A100×20 – 105	20	33	52	105	HSK-A100×20-105
506 102 - 16	HSK-A100×20 – 160	20	33	52	160	HSK-A100×20-160
506 102 - 17	HSK-A100×25 – 115	25	44	58	115	HSK-A100×25-115
506 102 - 18	HSK-A100×25 – 160	25	44	58	160	HSK-A100×25-160
506 102 - 19	HSK-A100×32 – 120	32	44	62	120	HSK-A100×32-120
506 102 - 20	HSK-A100×32 – 160	32	44	62	160	HSK-A100×32-160

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,003/3d

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,003/3d



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	l mm	L mm	Code
<b>504002</b>						
504 002 - 02	HSK-A63×6 – 80	6	12	37	80	HSK-A63×6–80
504 002 - 03	HSK-A63×8 – 80	8	16	37	80	HSK-A63×8–80
504 002 - 04	HSK-A63×10 – 85	10	20	42	85	HSK-A63×10–85
504 002 - 05	HSK-A63×12 – 90	12	24	47	90	HSK-A63×12–90
<b>506002</b>						
506 002 - 06	HSK-A63×14 – 90	14	26	47	90	HSK-A63×14–90
506 002 - 07	HSK-A63×16 – 95	16	28	50	95	HSK-A63×16–95
506 002 - 08	HSK-A63×18 – 95	18	31	50	95	HSK-A63×18–95
506 002 - 09	HSK-A63×20 – 100	20	34	52	100	HSK-A63×20–100
506 002 - 10	HSK-A63×25 – 115	25	39	58	115	HSK-A63×25–115

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,003/3d

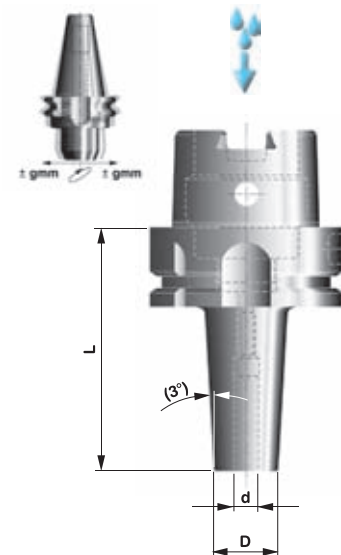
**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,003/3d

**DRŽÁKY PRO TEPELNÉ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ  
SK A HSS SE STOPKOU V TOLERANCI h6**  
**SHRINK CHUCKS FOR HM AND HSS TOOLS  
WITH THE SHANK IN THE TOLERANCE h6**

**504 002**      DIN 69893-1, A

**506 002**      DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Code
<b>504022</b>					
504 022 - 01	HSK-A63×1 – 13	1 ÷ 13	50	110	HSK-A63×1–13
504 022 - 02	HSK-A63×3 – 16	3 ÷ 16	57	110	HSK-A63×3–16
<b>506022</b>					
506 022 - 01	HSK-A100×1 – 13	1 ÷ 13	50	110	HSK-A100×1–13
506 022 - 02	HSK-A100×3 – 16	3 ÷ 16	57	110	HSK-A100×3–16

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,02/3d

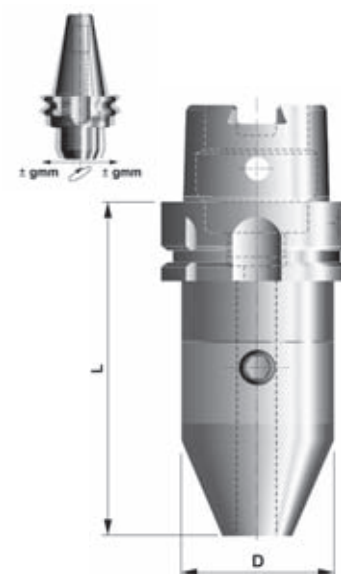
**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,02/3d

**PŘESNÁ VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
SHORT DRILL CHUCKS**

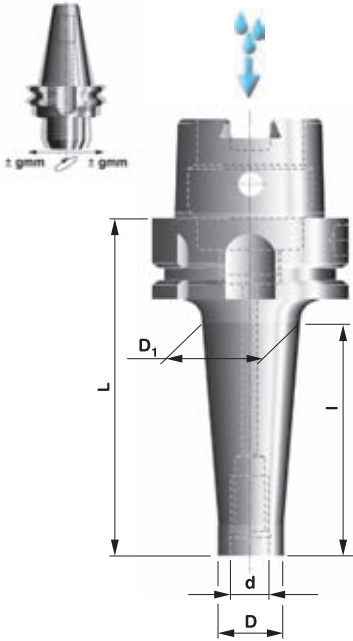
**504 022**      DIN 69893-1, A

**506 022**      DIN 69893-1, A



**DRŽÁKY**  
 PRO ŠROUBOVACÍ FRÉZY S VÁLCOVOU STOPKOU  
**SCREW FIT ADAPTORS**  
 (DIAMETER)

**504 001**      DIN 69893-1, A

**506 001**      DIN 69893-1, A


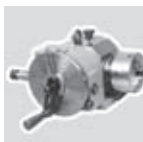
Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D / D <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Code
<b>504001</b>						
504 001 - 01	HSK-A63×M8 – 25	8,5	13/14,5	25	59	HSK-A63×M8-25
504 001 - 02	HSK-A63×M8 – 50	8,5	13/20	50	84	HSK-A63×M8-50
504 001 - 03	HSK-A63×M8 – 75	8,5	13/23	75	109	HSK-A63×M8-75
504 001 - 04	HSK-A63×M8 – 100	8,5	13/25	100	134	HSK-A63×M8-100
504 001 - 05	HSK-A63×M8 – 150	8,5	13/25	150	184	HSK-A63×M8-150
504 001 - 06	HSK-A63×M10 – 25	10,5	18/19,5	25	59	HSK-A63×M10-25
504 001 - 07	HSK-A63×M10 – 50	10,5	18/24	50	84	HSK-A63×M10-50
504 001 - 08	HSK-A63×M10 – 75	10,5	18/28	75	109	HSK-A63×M10-75
504 001 - 09	HSK-A63×M10 – 100	10,5	18/32	100	134	HSK-A63×M10-100
504 001 - 10	HSK-A63×M10 – 150	10,5	18/32	150	184	HSK-A63×M10-150
504 001 - 11	HSK-A63×M12 – 25	12,5	21/23,5	25	59	HSK-A63×M12-25
504 001 - 12	HSK-A63×M12 – 50	12,5	21/24	50	84	HSK-A63×M12-50
504 001 - 13	HSK-A63×M12 – 75	12,5	21/31	75	109	HSK-A63×M12-75
504 001 - 14	HSK-A63×M12 – 100	12,5	21/36	100	134	HSK-A63×M12-100
504 001 - 15	HSK-A63×M12 – 150	12,5	21/36	150	184	HSK-A63×M12-150
504 001 - 16	HSK-A63×M16 – 25	17	29/29,5	25	59	HSK-A63×M16-25
504 001 - 17	HSK-A63×M16 – 50	17	29/34	50	84	HSK-A63×M16-50
504 001 - 18	HSK-A63×M16 – 75	17	29/37	75	109	HSK-A63×M16-75
504 001 - 19	HSK-A63×M16 – 100	17	29/41	100	134	HSK-A63×M16-100
504 001 - 20	HSK-A63×M16 – 150	17	29/41	150	184	HSK-A63×M16-150
<b>506001</b>						
506 001 - 01	HSK-A100×M10 – 25	10,5	18/20	25	57	HSK-A100×M10-25
506 001 - 02	HSK-A100×M10 – 50	10,5	18/25	50	87	HSK-A100×M10-50
506 001 - 03	HSK-A100×M10 – 75	10,5	18/28	75	112	HSK-A100×M10-75
506 001 - 04	HSK-A100×M10 – 100	10,5	18/30	100	137	HSK-A100×M10-100
506 001 - 05	HSK-A100×M12 – 20	12,5	21/23,5	20	57	HSK-A100×M12-20
506 001 - 06	HSK-A100×M12 – 50	12,5	21/23,5	50	87	HSK-A100×M12-50
506 001 - 07	HSK-A100×M12 – 100	12,5	21/33,5	100	137	HSK-A100×M12-100
506 001 - 08	HSK-A100×M12 – 150	12,5	21/47	150	187	HSK-A100×M12-150
506 001 - 09	HSK-A100×M12 – 200	12,5	21/55	200	237	HSK-A100×M12-200
506 001 - 10	HSK-A100×M16 – 20	17	29/31,5	20	57	HSK-A100×M16-20
506 001 - 11	HSK-A100×M16 – 50	17	29/31,5	50	87	HSK-A100×M16-50
506 001 - 12	HSK-A100×M16 – 100	17	29/41,5	100	137	HSK-A100×M16-100
506 001 - 13	HSK-A100×M16 – 150	17	29/55	150	187	HSK-A100×M16-150
506 001 - 14	HSK-A100×M16 – 200	17	29/55	200	237	HSK-A100×M16-200

**Poznámka:**

- předvyváženo: G6,3/8000 ot/min.
- házivost: 0,005

**Note:**

- pre-balanced: G6,3/8000 RPM
- run-out: 0,005





Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm			Code
<b>504015</b>								
504 015 - 01	HSK-A63×16	16	32	27	60	16	M8	HSK-A63×16
504 015 - 02	HSK-A63×22	22	40	31	60	22	M10	HSK-A63×22
504 015 - 03	HSK-A63×27	27	48	33	60	27	M12	HSK-A63×27
504 015 - 04	HSK-A63×32	32	58	38	60	32	M16	HSK-A63×32
504 015 - 05	HSK-A63×40	40	70	41	70	40	M20	HSK-A63×40
<b>506015</b>								
506 015 - 01	HSK-A100×16 – 60	16	32	27	60	16	M8	HSK-A100×16–60
506 015 - 02	HSK-A100×22 – 60	22	40	31	60	22	M10	HSK-A100×22–60
506 015 - 03	HSK-A100×27 – 60	27	48	33	60	27	M12	HSK-A100×27–60
506 015 - 04	HSK-A100×32 – 60	32	58	38	60	32	M16	HSK-A100×32–60
506 015 - 05	HSK-A100×40 – 70	40	70	41	70	40	M20	HSK-A100×40–70
506 015 - 06	HSK-A100×50 – 80	50	90	46	80	50	M24	HSK-A100×50–80
506 015 - 07	HSK-A100×60 – 80	60	110	66	80	60	M30	HSK-A100×60–80

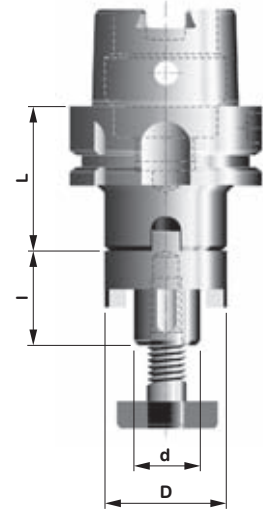
**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY** PRO FRÉZY S PODÉLNOU  
NEBO PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**COMBINATION SHELL MILL ADAPTORS**  
FOR CUTTERS WITH KEYWAY OR DRIVING SLOT

**504 015** DIN 69893-1, A

**506 015** DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm			Code
<b>504017</b>								
504 017 - 01	HSK-A63×22 – 50	22	48	19	50	M10		HSK-A63×22–50
504 017 - 02	HSK-A63×22 – 100	22	48	19	100	M10		HSK-A63×22–100
504 017 - 03	HSK-A63×27 – 60	27	60	21	60	M12		HSK-A63×27–60
504 017 - 04	HSK-A63×27 – 100	27	60	21	100	M12		HSK-A63×27–100
504 017 - 05	HSK-A63×32 – 60	32	78	24	60	M16		HSK-A63×32–60
504 017 - 06	HSK-A63×32 – 100	32	78	24	100	M16		HSK-A63×32–100
<b>504 017 - 07*</b>	HSK-A63×40 – 60	40	89	27	60	M20		HSK-A63×40–60
<b>504 017 - 08*</b>	HSK-A63×40 – 100	40	89	27	100	M20		HSK-A63×40–100
<b>506017</b>								
506 017 - 01	HSK-A100×22 – 50	22	48	19	50	M10		HSK-A100×22–50
506 017 - 03	HSK-A100×27 – 50	27	60	21	50	M12		HSK-A100×27–50
506 017 - 05	HSK-A100×32 – 50	32	78	24	50	M16		HSK-A100×32–50
<b>506 017 - 07*</b>	HSK-A100×40 – 60	40	89	27	60	M20		HSK-A100×40–60
506 017 - 09	HSK-A100×50 – 70	50	120	30	70	M24		HSK-A100×50–70
506 017 - 10	HSK-A100×60 – 75	60	128	40	75	M30		HSK-A100×60–75

\* Tyto rozměry mají navíc čtyři závitové otvory M12 pro upnutí frézovacích hlav.  
\* These dimensions have four thread-holes M12 for the clamping of milling head besides.

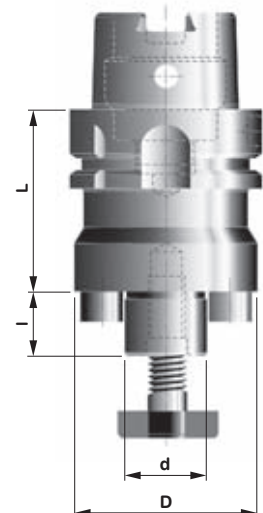
**Poznámka:**  
- házivost: 0,005

**Note:**  
- run-out: 0,005

**FRÉZOVACÍ TRNY**  
PRO FRÉZY S PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**MILLING ARBORS**  
FOR CUTTERS WITH DRIVING SLOT

**504 017** DIN 69893-1, A

**506 017** DIN 69893-1, A



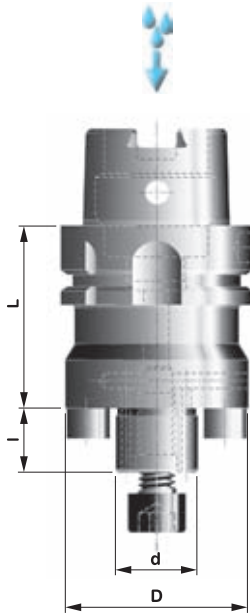
**FŘEZOVACÍ TRNY** PRO FŘEZY S PŘÍČNOU UNÁSEČÍ  
DRÁŽKOU A VNITŘNÍM PŘÍVODEM CHLADICÍ KAPALINY  
**MILLING ARBORS** FOR CUTTERS WITH DRIVING  
SLOT AND CENTRE THROUGH COOLANT

**504 017**

DIN 69893-1, A

**506 017**

DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm		Code
							<b>504017</b>
504 017 - 11	HSK-A63×16	16	38	17	50	M8×25	HSK-A63×16
504 017 - 12	HSK-A63×22	22	48	19	50	M10×25	HSK-A63×22
504 017 - 13	HSK-A63×27	27	60	21	60	M12×35	HSK-A63×27
504 017 - 14	HSK-A63×32	32	78	24	60	M16×35	HSK-A63×32
<b>504 017 - 15*</b>	HSK-A63×40	40	89	27	60	M20×40	HSK-A63×40
							<b>506017</b>
506 017 - 12	HSK-A100×22	22	48	19	50	M10×25	HSK-A100×22
506 017 - 13	HSK-A100×27	27	60	21	50	M12×35	HSK-A100×27
506 017 - 14	HSK-A100×32	32	78	24	50	M16×35	HSK-A100×32
<b>506 017 - 15*</b>	HSK-A100×40	40	89	27	60	M20×40	HSK-A100×40

\* Tyto rozměry mají navíc čtyři závitové otvory M12 pro upnutí frézovacích hlav.

\* These dimensions have four thread-holes M12 for the clamping of milling head besides.

**Poznámka:**

- házivost: 0,005

**Note:**

- run-out: 0,005

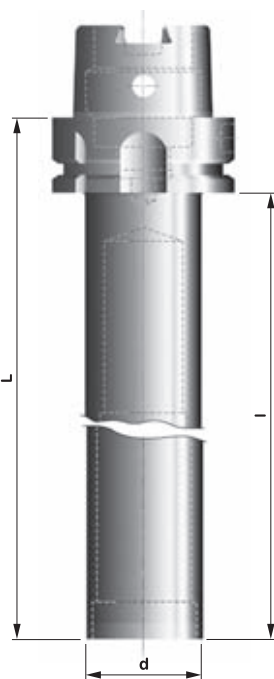
**KONTROLNÍ TRNY**  
**CONTROL BARS**

**504 026**

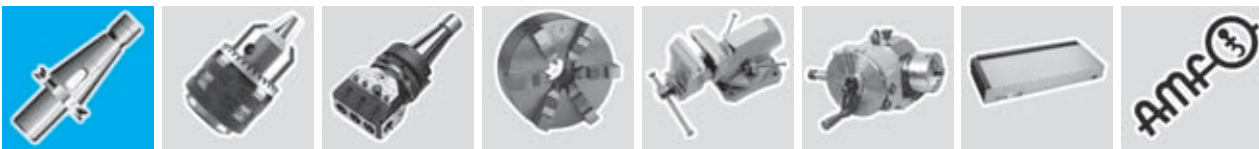
DIN 69893-1, A

**506 026**

DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d±0,003 mm	I mm	L mm	Max. házení Max. run-out	Code
						<b>504026</b>
504 026 - 01	HSK-A63	40	320	346	0,003	HSK-A63
						<b>506026</b>
506 026 - 01	HSK-A100	40	320	349	0,003	HSK-A100



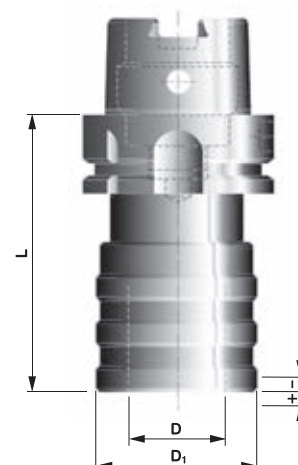
Katalog číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	+/- mm		Code
<b>504033</b>								
504 033 - 01	HSK-A63×1	M 3 ÷ M 12	19	36	72	7,5/7,5	1	HSK-A63×1
504 033 - 02	HSK-A63×2	M 8 ÷ M 20	31	53	110	12,5/12,5	2	HSK-A63×2
504 033 - 03	HSK-A63×3	M 14 ÷ M 33	48	78	141	20/20	3	HSK-A63×3
<b>506033</b>								
506 033 - 01	HSK-A100×1	M 3 ÷ M 12	19	36	72	7,5/7,5	1	HSK-A100×1
506 033 - 02	HSK-A100×2	M 8 ÷ M 20	31	53	110	12,5/12,5	2	HSK-A100×2
506 033 - 03	HSK-A100×3	M 14 ÷ M 33	48	78	189	20/20	3	HSK-A100×3

**ZÁVITOVÁ POUZDRA S TAHOVOU A TLAKOVOU KOMPENZACÍ PRO RYCHLOVÝMĚNNÉ ADAPTÉRY**

**QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS WITH LENGTH COMPENSATION FOR TENSION AND COMPRESSION**

**504 033** DIN 69893-1, A

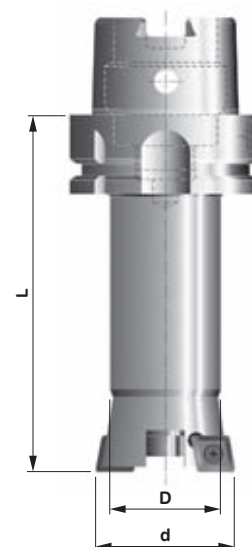
**506 033** DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 504130
504 130 - 01	HSK-A63×25 – 140	25	140	30÷39	25	HSK-A63×25–140
504 130 - 02	HSK-A63×32 – 140	32	140	38÷50	32	HSK-A63×32–140
504 130 - 03	HSK-A63×32 – 180	32	180	38÷50	32	HSK-A63×32–180
504 130 - 04	HSK-A63×40 – 180	40	180	48÷63	40	HSK-A63×40–180
504 130 - 05	HSK-A63×40 – 220	40	220	48÷63	40	HSK-A63×40–220
504 130 - 06	HSK-A63×50 – 220	50	220	60÷80	50	HSK-A63×50–220
504 130 - 07	HSK-A63×50 – 280	50	280	60÷80	50	HSK-A63×50–280
504 130 - 08	HSK-A63×63 – 200	63	200	76÷110	63	HSK-A63×63–200

**VYVRTÁVACÍ TYČE HRUBOVACÍ  
BORING BARS FOR ROUGHING**

**504 130** DIN 69893-1, A



Vyrtávací tyče se dodávají s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2429 (bez VDSK).

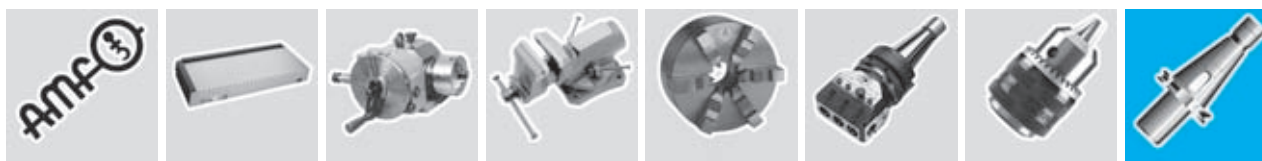
**Poznámka:**

- nožové jednotky – str. 30
- doporučené řezné podmínky – str. 159-160

Boring bars are delivered with fitted cutter units PN 24 2429 (without exchangeable insert).

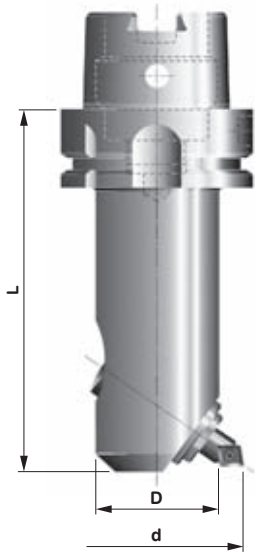
**Note:**

- cutter units – page 30
- recommended cutting conditions - page 159-160



**VYVRTÁVACÍ TYČE DOKONČOVACÍ**  
**BORING BARS FOR FINISHING**
**504 030**

DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code 504030
504 030 - 01	HSK-A63×19 - 90	19	90	20 ÷ 32	6 - 17, 6 - 21	HSK-A63×19-90
504 030 - 02	HSK-A63×25 - 125	25	125	31 ÷ 44	8 - 28	HSK-A63×25-125
504 030 - 03	HSK-A63×32 - 125	32	125	43 ÷ 58	10 - 38	HSK-A63×32-125
504 030 - 04	HSK-A63×32 - 160	32	160	43 ÷ 58	10 - 38	HSK-A63×32-160
504 030 - 05	HSK-A63×40 - 160	40	160	56 ÷ 72	16 - 49	HSK-A63×40-160
504 030 - 06	HSK-A63×40 - 200	40	200	56 ÷ 72	16 - 49	HSK-A63×40-200
504 030 - 07	HSK-A63×50 - 160	50	160	66 ÷ 90	16 - 60	HSK-A63×50-160
504 030 - 08	HSK-A63×50 - 200	50	200	66 ÷ 90	16 - 60	HSK-A63×50-200
504 030 - 09	HSK-A63×50 - 250	50	250	66 ÷ 90	16 - 60	HSK-A63×50-250
504 030 - 10	HSK-A63×63 - 160	63	160	88 ÷ 120	24 - 78	HSK-A63×63-160
504 030 - 11	HSK-A63×63 - 200	63	200	88 ÷ 120	24 - 78	HSK-A63×63-200

Vyvrtačací tyče se dodávají  $\varnothing 19$ ,  $\varnothing 25$  s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2428,  $\varnothing 32$ ,  $\varnothing 40$ ,  $\varnothing 50$ ,  $\varnothing 63$  s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2421 (bez VDSK).

**Poznámka:**

- nožové jednotky – str. 28-30
- doporučené řezné podmínky – str. 159-160

Boring bars  $\varnothing 19$ ,  $\varnothing 25$  are delivered with fitted cutter units PN 24 2428,  $\varnothing 32$ ,  $\varnothing 40$ ,  $\varnothing 50$ ,  $\varnothing 63$  are delivered with fitted cutter units PN 24 2421 (without exchangeable insert).

**Note:**

- cutter units – page 28-30
- recommended cutting conditions - page 159-160

**POLOTOVARY**  
**SEMI-PRODUCTS**
**504 025**

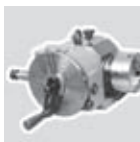
DIN 69893-1, A

**506 025**

DIN 69893-1, A



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Code
				<b>504025</b>
504 025 - 01	HSK-A63×63,5	63,5	160	HSK-A63×63,5
				<b>506025</b>
506 025 - 01	HSK-A100×95	95,5	250	HSK-A100×95



Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upín. Chucking cap.	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code 594209
594 209 - 04	HSK-F63×ER32 – 73	2÷20	38	63	50	73	591048-04	HSK-F63×ER32-73
594 209 - 24	HSK-F63×ER32/L – 73	2÷20	38	63	50	73	591048-04	HSK-F63×ER32/L-73
594 209 - 05	HSK-F63×ER40 – 75	3÷26	38	63	63	75	591048-05	HSK-F63×ER40-75
594 209 - 25	HSK-F63×ER40/L – 75	3÷26	38	63	63	75	591048-05	HSK-F63×ER40/L-5

### Poznámka:

- Označení /L - pro levé otáčky. Klíče nejsou součástí dodávky.
- předvyváženo: G6,3/20000 ot/min.
- házivost: 0,005
- kleštiny – str. 64-65

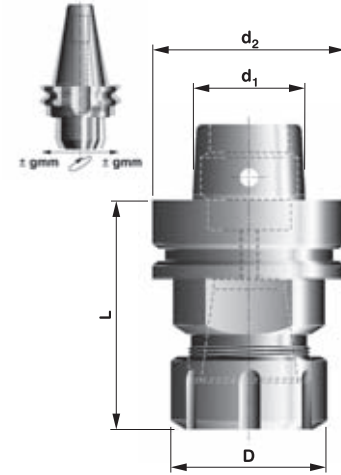
### Note:

- Marking /L - for left-hand speed. Wrenches are not included.
- pre-balanced: G6,3/20000 RPM
- run-out: 0,005
- collets – page 64-65

**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**  
PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)  
**COLLET CHUCKS**  
FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

## 594 209

DIN 69893-6, F



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> mm	L mm	l mm	Code 594202
594 202 - 06	HSK-F63×12 – 80	12	38	63	24	80	46	HSK-F63×12-80
594 202 - 08	HSK-F63×16 – 85	16	38	63	28	85	49	HSK-F63×16-85
594 202 - 10	HSK-F63×20 – 85	20	38	63	34	85	51	HSK-F63×20-85
594 202 - 11	HSK-F63×25 – 90	25	38	63	44	90	57	HSK-F63×25-90

### Poznámka:

- předvyváženo: G6,3/20000 ot/min.
- házivost: 0,003/3d

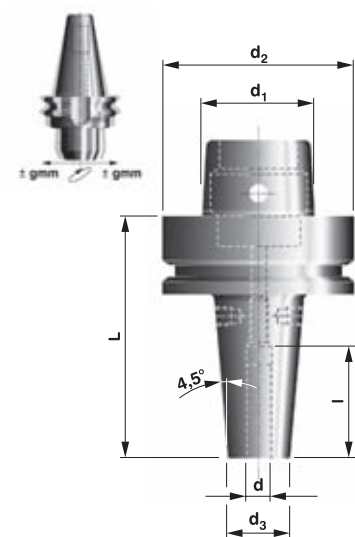
### Note:

- pre-balanced: G6,3/20000 RPM
- run-out: 0,003/3d

**DRŽÁKY PRO TEPELNÉ UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ**  
SK A HSS SE STOPKOU V TOLERANCI h6  
**SHRINK CHUCKS** FOR HM AND HSS TOOLS  
WITH THE SHANK IN THE TOLERANCE h6

## 594 202

DIN 69893-6, F

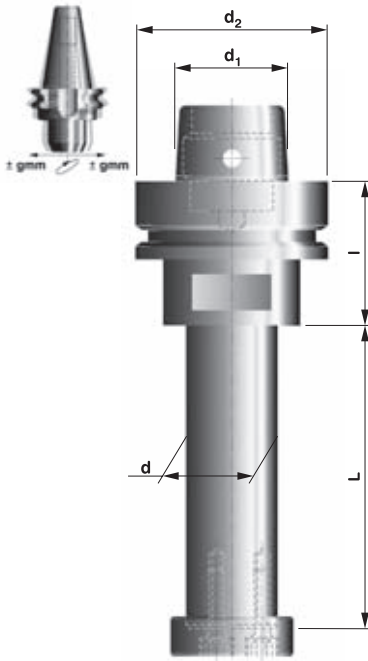


**FRÉZOVACÍ TRNY  
MILLING ARBORS**

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d g6 mm	L mm	l mm	Code 594035
594 035 - 01	HSK-F63×30 – 100	38	63	30	100	48	HSK-F63×30–100

**594 035**

DIN 69871-A


**Poznámka:**

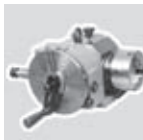
- Trn je dodáván s příložkou a upínacími šrouby.
- předvyváženo: G6,3/15000 ot/min.
- házivost: 0,01

**Note:**

- Flange and screws are included.
- pre-balanced: G6,3/15000 RPM
- run-out: 0,01

**KUŽELOVÉ VYTĚŘÁKY  
TAPER WIPE**
**504 000**
**506 000**

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Code
		<b>504000</b>
504 000 - 01	HSK-A 63	HSK-A 63
		<b>506000</b>
506 000 - 01	HSK-A 100	HSK-A 100



Upínací nářadí a vyvrtávací tyče s kuželem HSK-A jsou dodávány konstrukčně předvyváženy tzn., že nevyvážek způsobený konstrukčním provedením upínací stopky je minimalizován.

**Doporučené otáčky:**

- nevyvážené upínače	<b>HSK63</b> max. 3100 ot/min	<b>HSK100</b> max. 2500 ot/min.
- předvyvážené upínače (G 6,3/8000 ot/min) (G 16/8000 ot/min)	max. 12 700 ot/min max. 8000 ot/min	max. 10 600 ot/min. max. 7000 ot/min.

**Nad uvedené otáčky doporučujeme upínače vyvážit.**

Na zvláštní objednávku upínače vyvažujeme redukcí zbytkového nevyvážku radiálním zavrtáním do dna uchopovací „V“ drážky v přírubě.

**Doporučené hodnoty vyvážení:**

<b>HSK63</b>	<b>G 6,3/20000 ot/min.</b>
<b>HSK100</b>	<b>G 6,3/16000 ot/min.</b>

Vyšší kvalitu vyvážení případně vyvážení jiných upínačů je třeba předem projednat. Kvalita vyvážení je limitována zbytkovým nevyvážkem 1,5 gmm.

Součástí dodávky vyváženého upínače je "Protokol o vyvážení", ve kterém je uvedena maximální povolená a skutečně dosažená hodnota zbytkového nevyvážku.

The clamping tools and boring bars with the taper HSK-A are delivered as design-prebalanced, that means the imbalance value due to design workmanship of the clamping shank is minimized.

**The recommended revolutions:**

- unbalanced holders	<b>HSK63</b> max. 3.100 RPM	<b>HSK100</b> max. 2.500 RPM
- pre-balanced holders (G 6,3@ 8000 RPM) (G 16@ 8000 RPM)	max. 12.700 RPM max. 8.000 RPM	max. 10.600 RPM max. 7.000 RPM

**It is recommended to balance holders by using it over these RPM.**

We are able to balance the holders for the special order. The balancing is made by the reduction of the residual imbalance by way of the boring into the bottom of the clamping nut in the flange

**The recommended values of balancing:**

<b>HSK63</b>	<b>G6,3/20000 RPM</b>
<b>HSK100</b>	<b>G6.3/16000 RPM</b>

The higher quality of balancing (limited by the residual imbalance 1,5 gmm) or the balancing of another holder should be agreed in advance.

The part of the delivery is a "Protocol of balancing", which includes the maximal tolerable residual imbalance for the required quality of balancing and the really reached value of the residual imbalance.

HSK-Form A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>10</sub>	D <sub>11</sub>
<b>HSK-A63</b>	63	48	53	37	M 18×1
<b>HSK-A100</b>	100	75	85	58	M 24×1,5

HSK-Form A	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>6</sub>
<b>HSK-A63</b>	26	42	18	32	18,13
<b>HSK-A100</b>	29	45	20	50	28,56

**Material:**

cementační ocel s pevností po tepelném zpracování min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Provedení:**

kaleno na HRC 58±2, tloušťka cementační vrstvy min. 0,3÷0,6 mm

**Material:**

Case hardened steel, tensile strength in core min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Execution:**

Case hardened HRC 58±2, depth of case min. 0,3÷0,6 mm

HSK-Form F	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>10</sub>
<b>HSK-F63</b>	63	38	53	29

HSK-Form F	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>6</sub>
<b>HSK-F63</b>	26	42	18	25	14,13

**Házivost:**

**0,005**

maximální obvodová házivost na upínací ploše měřená vůči upínací stopce

**0,01/3d**

maximální obvodová házivost kontrolního válečku měřená ve vzdálenosti 3d od vetknutí vůči upínací stopce

**Run-out:**

**0,005**

maximum run-out on the clamping surface measured against the shank

**0,01/3d**

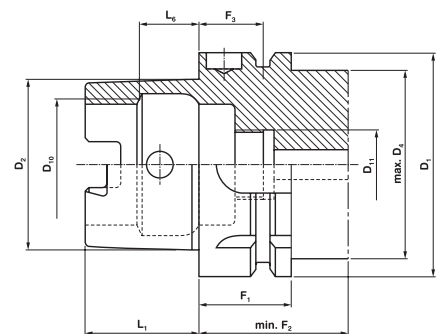
maximum run-out of the control bar measured against the shank in distance of 3d from bedding point

**VYVÁŽOVÁNÍ - DOPORUČENÍ VÝROBCE  
BALANCING - PRODUCERS RECOMMENDATION**



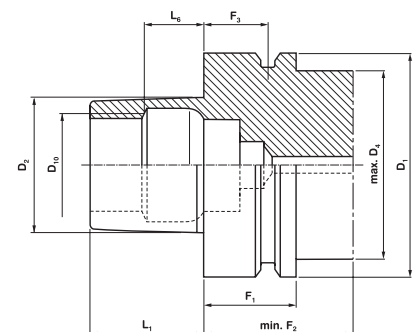
**STOPKY NÁSTROJŮ S KUŽELEM HSK-A  
PRO AUTOMATICKOU VÝMĚNU**

**TOOL SHANKS WITH HSK-A  
TAPER FOR AUTOMATIC TOOL EXCHANGE**



**STOPKY NÁSTROJŮ S KUŽELEM HSK-F  
PRO AUTOMATICKOU VÝMĚNU**

**TOOL SHANKS WITH HSK-F  
TAPER FOR AUTOMATIC TOOL EXCHANGE**

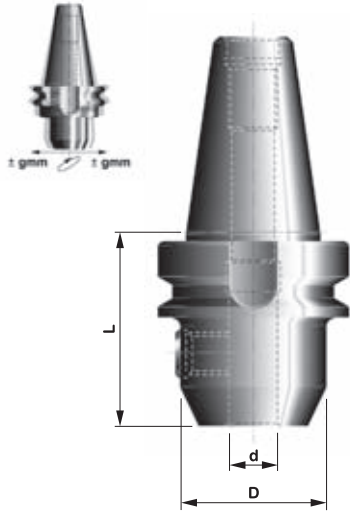


**DRŽÁKY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ**  
 S VÁLCOVOU STOPKOU S PLOŠKOU DIN 1835-B

**END MILL HOLDERS FOR CUTTERS**

WITH CYLINDRICAL SHANK AND WELDON FLAT DIN 1835-B

**513 003** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 003** JIS B 6339 /MAS BT/


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d H4 mm	D mm	L mm		Code
<b>513003</b>						
513 003 - 01	40×6 – 50	6	25	50	M 6	40×6–50
513 003 - 02	40×8 – 50	8	28	50	M 8	40×8–50
513 003 - 03	40×10 – 63	10	35	63	M 10	40×10–63
513 003 - 04	40×12 – 63	12	42	63	M 12	40×12–63
513 003 - 05	40×14 – 63	14	44	63	M 12	40×14–63
513 003 - 06	40×16 – 63	16	48	63	M 14	40×16–63
513 003 - 07	40×18 – 63	18	50	63	M 14	40×18–63
513 003 - 08	40×20 – 63	20	52	63	M 16	40×20–63
513 003 - 09	40×25 – 90	25	65	90	M 18×2	40×25–90
513 003 - 10	40×32 – 100	32	72	100	M 20×2	40×32–100
<b>527003</b>						
527 003 - 01	50×6 – 63	6	25	63	M 6	50×6–63
527 003 - 02	50×8 – 63	8	28	63	M 8	50×8–63
527 003 - 03	50×10 – 63	10	35	63	M 10	50×10–63
527 003 - 04	50×12 – 80	12	42	80	M 12	50×12–80
527 003 - 05	50×14 – 80	14	44	80	M 12	50×14–80
527 003 - 06	50×16 – 80	16	48	80	M 14	50×16–80
527 003 - 07	50×18 – 80	18	50	80	M 14	50×18–80
527 003 - 08	50×20 – 80	20	52	80	M 16	50×20–80
527 003 - 09	50×25 – 100	25	65	100	M 18×2	50×25–100
527 003 - 10	50×32 – 105	32	72	105	M 20×2	50×32–105
527 003 - 11	50×40 – 115	40	80	115	M 20×2	50×40–115

**Poznámka:**

- vyvážení: na zvláštní objednávku

**Note:**

- balancing: for special order

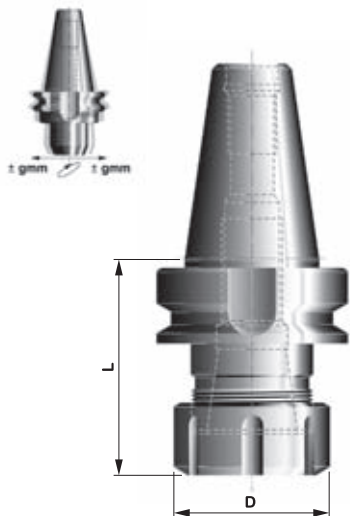
**KLEŠTINOVÉ UPÍNAČE**

PRO KLEŠTINY DIN 6499 (ER)

**COLLET CHUCKS**

FOR THE COLLETS DIN 6499 (ER)

**513 009** JIS B 6339 /MAS BT/

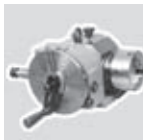
**527 009** JIS B 6339 /MAS BT/


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Klíč Wrench	Code
<b>513009</b>						
513 009 - 01	40×ER16	1 ÷ 10	28	63	591048 - 02	40×ER16
513 009 - 03	40×ER25	1 ÷ 16	42	60	591048 - 03	40×ER25
513 009 - 04	40×ER32	2 ÷ 20	50	70	591048 - 04	40×ER32
513 009 - 05	40×ER40	3 ÷ 26	63	80	591048 - 05	40×ER40
<b>527009</b>						
527 009 - 02	50×ER32	2 ÷ 20	50	100	591048 - 04	50×ER32
527 009 - 03	50×ER40	3 ÷ 26	63	100	591048 - 05	50×ER40

**Poznámka:**

 - vyvážení: na zvláštní objednávku  
 - kleštiny – str. 64-65

**Note:**

 - balancing: for special order  
 - collets – page 64-65




Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	D <sub>1</sub> mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	Code
513 024 - 08	40×20	20	42	50	50	45÷55	102	<b>513024</b> 40×20
527 024 - 08	50×20	20	42	50	50	45÷55	113	<b>527024</b> 50×20

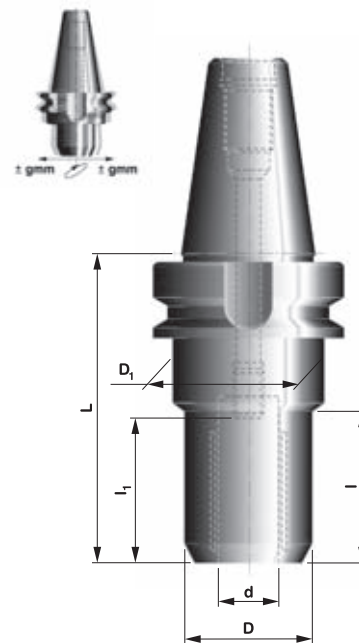
**Poznámka:**  
- vyvážení: na zvláštní objednávku

**Note:**  
- balancing: for special order

## HYDRAULICKÉ UPÍNAČE HYDRAULIC-EXPANSION CHUCKS

**513 024** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 024** JIS B 6339 /MAS BT/

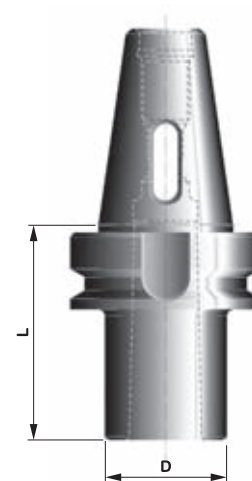


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code
					<b>513011</b>
513 011 - 01	40×1	1	25	50	40×1-50
513 011 - 02	40×2	2	32	50	40×2-50
513 011 - 03	40×3	3	40	70	40×3-90
513 011 - 04	40×4	4	48	95	40×4-95
					<b>527011</b>
527 011 - 01	50×1	1	25	45	50×1-45
527 011 - 02	50×2	2	32	60	50×2-60
527 011 - 03	50×3	3	40	65	50×3-65
527 011 - 04	50×4	4	48	95	50×4-95
527 011 - 05	50×5	5	63	105	50×5-105

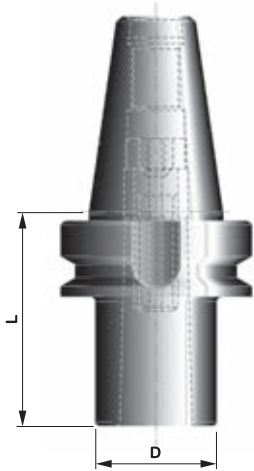
## REDUKČNÍ POUZDRA S DUTINOU MORSE ADAPTORS FOR TOOLS WITH MORSE TAPER

**513 011** JIS B 6339 /MAS BT/

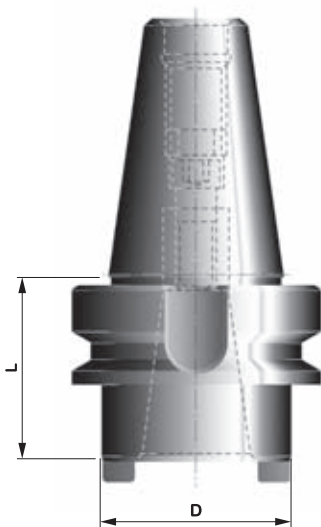
**527 011** JIS B 6339 /MAS BT/



**REDUKČNÍ POUZDRA  
S DUTINOU MORSE A UPÍNACÍM ŠROUBEM**
**ADAPTORS FOR TOOLS  
WITH MORSE TAPER SHANK AND DRAWBAR THREAD**
**513 010** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 010** JIS B 6339 /MAS BT/


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Morse	D mm	L mm	Code
					<b>513010</b>
513 010 - 01	40×1	1	25	50	40×1-50
513 010 - 02	40×2	2	32	50	40×2-50
513 010 - 03	40×3	3	40	70	40×3-70
513 010 - 04	40×4	4	48	95	40×4-95
					<b>527010</b>
527 010 - 01	50×1	1	25	45	50×1-45
527 010 - 02	50×2	2	32	60	50×2-60
527 010 - 03	50×3	3	40	65	50×3-65
527 010 - 04	50×4	4	48	70	50×4-70
527 010 - 05	50×5	5	63	100	50×5-100

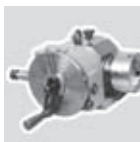
**REDUKČNÍ POUZDRA  
ADAPTORS**
**527 007** JIS B 6339 /MAS BT/




Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Provedení Version	Code <b>527007</b>
527 007 - 01	50×40	75	70	A	50×40A
527 007 - 02	50×40	75	70	B	50×40B

**A** - krátký upínací šroub pro nástroje DIN 2080  
a ČSN 22 0432

**B** - dlouhý upínací šroub pro nástroje DIN 69871  
a MAS BT

**A** - short clamp-screw for tools DIN 2080  
and ČSN 22 0432

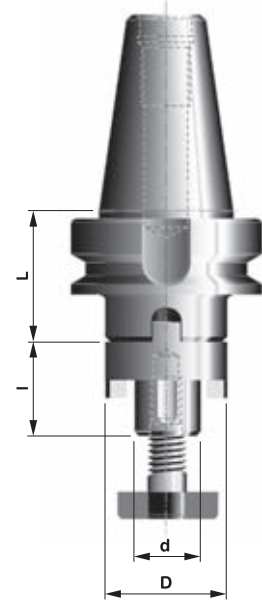
**B** - long clamp-screw for tools DIN 69871  
and MAS BT



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm			Code
<b>513015</b>								
513 015 - 01	40×16	16	32	27	45	16	M 8	40×16
513 015 - 02	40×22	22	40	31	43	22	M 10	40×22
513 015 - 03	40×27	27	48	33	43	27	M 12	40×27
513 015 - 04	40×32	32	58	38	46	32	M 16	40×32
513 015 - 05	40×40	40	70	41	46	40	M 20	40×40
<b>527015</b>								
527 015 - 01	50×16	16	32	27	60	16	M 8	50×16
527 015 - 02	50×22	22	40	31	58	22	M 10	50×22
527 015 - 03	50×27	27	48	33	58	27	M 12	50×27
527 015 - 04	50×32	32	58	38	56	32	M 16	50×32
527 015 - 05	50×40	40	70	41	56	40	M 20	50×40
527 015 - 06	50×50	50	90	46	54	50	M 24	50×50

**FRÉZOVACÍ TRNY** PRO FRÉZY  
S PODÉLNOU NEBO PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**COMBINATION SHELL MILL ADAPTORS**  
FOR CUTTERS WITH KEYWAY OR DRIVING SLOT

**513 015** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 015** JIS B 6339 /MAS BT/

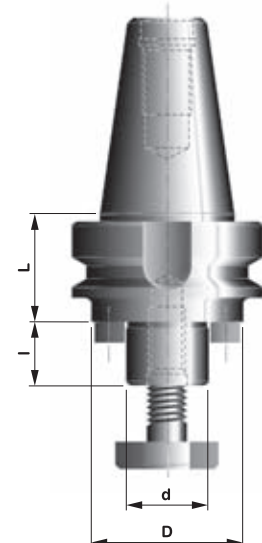


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d h6 mm	D mm	I mm	L mm		Code
<b>513017</b>							
513 017 - 01	40×22	22	48	19	35	M 10	40×22
513 017 - 02	40×27	27	50	21	35	M 12	40×27
513 017 - 03	40×32	32	78	24	50	M 16	40×32
513 017 - 04	40×40	40	89	27	50	M 20	40×40
<b>527017</b>							
527 017 - 01	50×22	22	50	19	40	M 10	50×22
527 017 - 02	50×27	27	60	21	40	M 12	50×27
527 017 - 03	50×32	32	78	24	40	M 16	50×32
527 017 - 04	50×40	40	89	27	40	M 20	50×40

**FRÉZOVACÍ TRNY**  
PRO FRÉZY S PŘÍČNOU UNÁŠECÍ DRÁŽKOU  
**MILLING ARBORS**  
FOR CUTTERS WITH DRIVING SLOT

**513 017** JIS B 6339 /MAS BT/

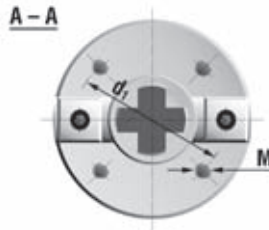
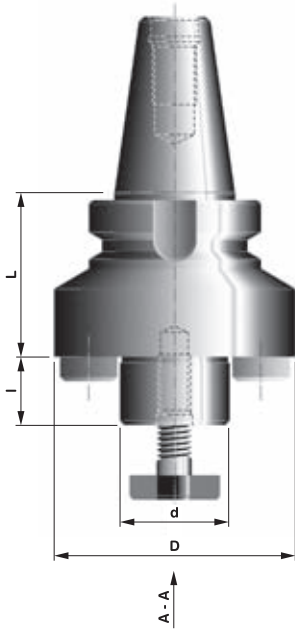
**527 017** JIS B 6339 /MAS BT/



**FRÉZOVACÍ TRNY PRO FRÉZOVACÍ HLAVY**  
**MILLING ARBORS FOR MILLING CUTTERS**

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	D mm	I mm	L mm	d <sub>1</sub> mm	M	<b>T</b>	Code
513 027	40×40	40	88	30	60	66,7	M 12	M 20	<b>513027</b>
									40×40
527 027	50×40	40	88	30	70	66,7	M 12	-	<b>527027</b>
									50×40
527 027	50×60	60	128	40	80	101,6	M 16	-	50×60
									50×60

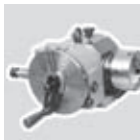
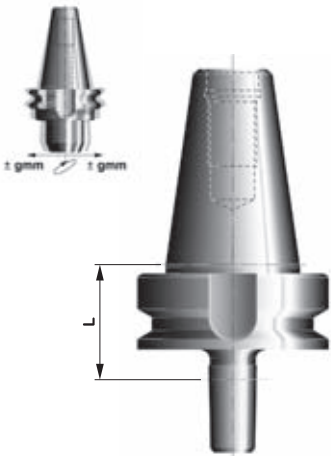
**513 027** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 027** JIS B 6339 /MAS BT/

**TRNY PRO VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA**  
**ARBORS FOR DRILL CHUCKS**

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	L mm	Code <b>513020</b>
513 020 - 01	40×B16	37	40×B16

**513 020** JIS B 6339 /MAS BT/

**Poznámka:**  
 - vyvážení: na zvláštní objednávku

**Note:**  
 - balancing: for special order


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Code
<b>513022</b>					
513 022 - 01	40×1 – 13	1 ÷ 13	50	98	40×1-13
513 022 - 02	40×3 – 16	3 ÷ 16	57	103	40×3-16
<b>527022</b>					
527 022 - 01	50×1 – 13	1 ÷ 13	50	110	50×1-13
527 022 - 02	50×3 – 16	3 ÷ 16	57	115	50×3-16

**Poznámka:**

- vyvážení: na zvláštní objednávku
- Vhodné pro levé i pravé otáčky.

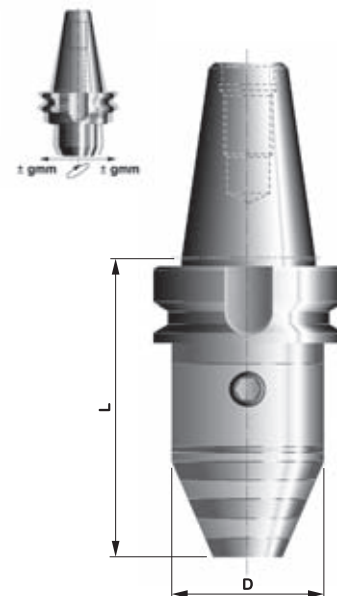
**Note:**

- balancing: for special order
- Available for left and right rotation.

## PŘESNÁ VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA SHORT DRILL CHUCKS

**513 022** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 022** JIS B 6339 /MAS BT/



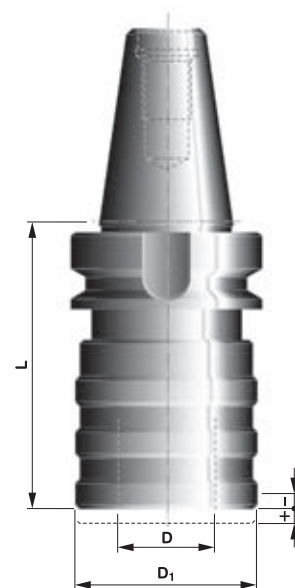
Katalog. číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D <sub>1</sub> mm	L mm	+/- mm		Code
<b>513033</b>								
513 033 - 01	40×1	M 3 ÷ M 12	19	36	67	7,5/7,5	1	40×1
513 033 - 02	40×2	M 8 ÷ M 20	31	53	94	12,5/12,5	2	40×2
513 033 - 03	40×3	M 14 ÷ M 33	48	78	163	20/20	3	40×3
<b>527033</b>								
527 033 - 01	50×2	M 8 ÷ M 20	31	53	102	12,5/12,5	2	50×2
527 033 - 02	50×3	M 14 ÷ M 33	48	78	141	20/20	3	50×3

## ZÁVITOVÁ POUZDRA S TAHOVOU A TLAKOVOU KOMPENZACÍ PRO RYCHLOVÝMĚNNÉ ADAPTÉRY

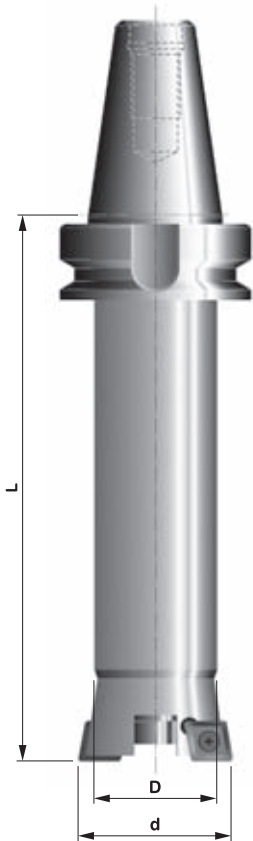
**QUICK CHANGE TAPPING CHUCKS WITH  
LENGTH COMPENSATION FOR TENSION AND COMPRESSION**

**513 033** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 033** JIS B 6339 /MAS BT/



**VYVRTÁVACÍ TYČE HRUBOVACÍ**  
**BORING BARS FOR ROUGHING**
**513 130** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 130** JIS B 6339 /MAS BT/


Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code
						<b>513130</b>
513 130 - 01	40×25 – 140	25	140	30÷39	25	40×25-140
513 130 - 02	40×32 – 140	32	140	38÷50	32	40×32-140
513 130 - 03	40×32 – 180	32	180	38÷50	32	40×32-180
513 130 - 04	40×40 – 180	40	180	48÷63	40	40×40-180
513 130 - 05	40×40 – 220	40	220	48÷63	40	40×40-220
513 130 - 06	40×50 – 180	50	180	60÷80	50	40×50-180
513 130 - 07	40×50 – 220	50	220	60÷80	50	40×50-220
513 130 - 08	40×50 – 280	50	280	60÷80	50	40×50-280
513 130 - 09	40×63 – 180	63	180	76÷110	63	40×63-180
513 130 - 10	40×63 – 220	63	220	76÷110	63	40×63-220
513 130 - 11	40×63 – 280	63	280	76÷110	63	40×63-280
						<b>527130</b>
527 130 - 01	50×25 – 140	25	140	30÷39	25	50×25-140
527 130 - 02	50×32 – 140	32	140	38÷50	32	50×32-140
527 130 - 03	50×32 – 180	32	180	38÷50	32	50×32-180
527 130 - 04	50×40 – 180	40	180	48÷63	40	50×40-180
527 130 - 05	50×40 – 220	40	220	48÷63	40	50×40-220
527 130 - 06	50×50 – 180	50	180	60÷80	50	50×50-180
527 130 - 07	50×50 – 240	50	240	60÷80	50	50×50-240
527 130 - 08	50×50 – 340	50	340	60÷80	50	50×50-340
527 130 - 09	50×63 – 180	63	180	76÷110	63	50×63-180
527 130 - 10	50×63 – 240	63	240	76÷110	63	50×63-240
527 130 - 11	50×63 – 340	63	340	76÷110	63	50×63-340
527 130 - 12	50×80 – 190	80	190	105÷160	80	50×80-190
527 130 - 13	50×80 – 250	80	250	105÷160	80	50×80-250
527 130 - 14	50×80 – 340	80	340	105÷160	80	50×80-340

Vyvrtačací tyče se dodávají s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2429 (bez VDSK).

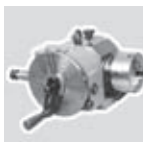
Boring bars are delivered with fitted cutter units PN 24 2429 (without exchangeable insert).

**Poznámka:**

- Na zvláštní objednávku lze vyvrtačací tyče hrubovací do délky L=280 mm dodat s úpravou pro vnitřní chlazení.
- nožové jednotky – str. 28-30

**Note:**

- We are able to deliver the boring bars for roughing till the length L=280 mm with the adaptation for the coolant through in case of the special order.
- cutter units – page 28-30



Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	d min. - max. mm	Nož. jednotka Cutter unit	Code
<b>513030</b>						
513 030 - 01	40×19 - 90	19	90	20÷32	6 - 17, 6 - 21	40×19-90
513 030 - 02	40×25 - 125	25	125	31÷44	8 - 28	40×25-125
513 030 - 03	40×32 - 125	32	125	43÷58	10 - 38	40×32-125
513 030 - 04	40×32 - 160	32	160	43÷58	10 - 38	40×32-160
513 030 - 05	40×40 - 160	40	160	56÷72	16 - 49	40×40-160
513 030 - 06	40×40 - 200	40	200	56÷72	16 - 49	40×40-200
513 030 - 07	40×50 - 160	50	160	66÷90	16 - 60	40×50-160
513 030 - 08	40×50 - 200	50	200	66÷90	16 - 60	40×50-200
513 030 - 09	40×50 - 250	50	250	66÷90	16 - 60	40×50-250
513 030 - 10	40×63 - 160	63	160	88÷120	24 - 78	40×63-160
513 030 - 11	40×63 - 200	63	200	88÷120	24 - 78	40×63-200
513 030 - 12	40×63 - 250	63	250	88÷120	24 - 78	40×63-250
<b>527030</b>						
527 030 - 01	50×19 - 90	19	90	20÷32	6 - 17, 6 - 21	50×19-90
527 030 - 02	50×25 - 125	25	125	31÷44	8 - 28	50×25-125
527 030 - 03	50×32 - 125	32	125	43÷58	10 - 38	50×32-125
527 030 - 04	50×32 - 160	32	160	43÷58	10 - 38	50×32-160
527 030 - 05	50×40 - 160	40	160	56÷72	16 - 49	50×40-160
527 030 - 06	50×40 - 200	40	200	56÷72	16 - 49	50×40-200
527 030 - 07	50×50 - 160	50	160	66÷90	16 - 60	50×50-160
527 030 - 08	50×50 - 220	50	220	66÷90	16 - 60	50×50-220
527 030 - 09	50×50 - 315	50	315	66÷90	16 - 60	50×50-315
527 030 - 10	50×63 - 160	63	160	88÷120	24 - 78	50×63-160
527 030 - 11	50×63 - 220	63	220	88÷120	24 - 78	50×63-220
527 030 - 12	50×63 - 315	63	315	88÷120	24 - 78	50×63-315
527 030 - 13	50×80 - 160	80	160	110÷160	24 - 104	50×80-160
527 030 - 14	50×80 - 220	80	220	110÷160	24 - 104	50×80-220
527 030 - 15	50×80 - 315	80	315	110÷160	24 - 104	50×80-315

Vyrtávací tyče  $\varnothing 19$ ,  $\varnothing 25$  se dodávají s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2428,  $\varnothing 32$ ,  $\varnothing 40$ ,  $\varnothing 50$ ,  $\varnothing 63$ ,  $\varnothing 80$  s namontovanou nožovou jednotkou PN 24 2421 (bez VDSK).

**Poznámka:**

- nožové jednotky – str. 28-29

Boring bars  $\varnothing 19$ ,  $\varnothing 25$  are delivered with fitted cutter units PN 24 2428,  $\varnothing 32$ ,  $\varnothing 40$ ,  $\varnothing 50$ ,  $\varnothing 63$ ,  $\varnothing 80$  are delivered with fitted cutter units PN 24 2421 (without exchangeable insert).

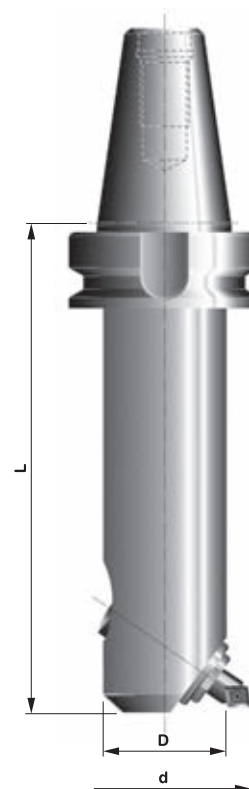
**Note:**

- cutter units – page 28-29

**VYVRTÁVACÍ TYČE DOKONČOVACÍ  
BORING BARS FOR FINISHING**

**513 030** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 030** JIS B 6339 /MAS BT/



### POLOTOVARY SEMI-PRODUCTS

**513 025** JIS B 6339 /MAS BT/

**527 545** JIS B 6339 /MAS BT/

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Code
513 025 - 01	40×63,5	63,5	160	<b>513025</b> 40×63,5
527 545 - 01	50×82	82,0	334	<b>527545</b> 50×82
527 545 - 02	50×50	50	234	50×50

#### Poznámka:

- Válcová část polotovaru je v přírodním, nekaleném stavu.

#### Note:

- The cylindrical part of the semi-products is in the natural, soft constitution.



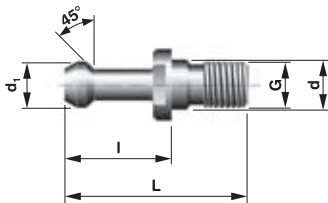
### UPÍNACÍ ČEPY CLAMPING PINS

**513 000** JIS B 6339 /MAS BT/

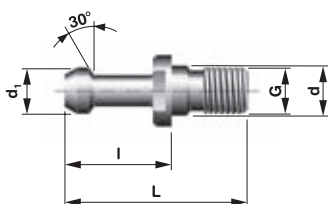
**527 000** JIS B 6339 /MAS BT/

Katalogové číslo Order No.	Rozměr-označení Dimension-Marking	d mm	d <sub>1</sub> mm	l mm	L mm	Provedení Version	Code
513 000 - 01	M16×45°	17	15	35	60	A	<b>513000</b> M16×45
513 000 - 02	M16×30°	17	15	35	60	B	M16×30
527 000 - 01	M24×45°	25	23	45	85	A	<b>527000</b> M24×45
527 000 - 02	M24×30°	25	23	45	85	B	M24×30

A



B





# Stopky nástrojů Tool shanks



1

**Materiál:**  
cementační ocel s pevností po tepelném zpracování  
min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Material:**  
Case hardened steel, tensile strength in core  
min. 980 N/mm<sup>2</sup>

**Provedení:**  
kaleno na HR<sub>c</sub> 58±2, tloušťka cementační vrstvy  
min. 0,5 mm

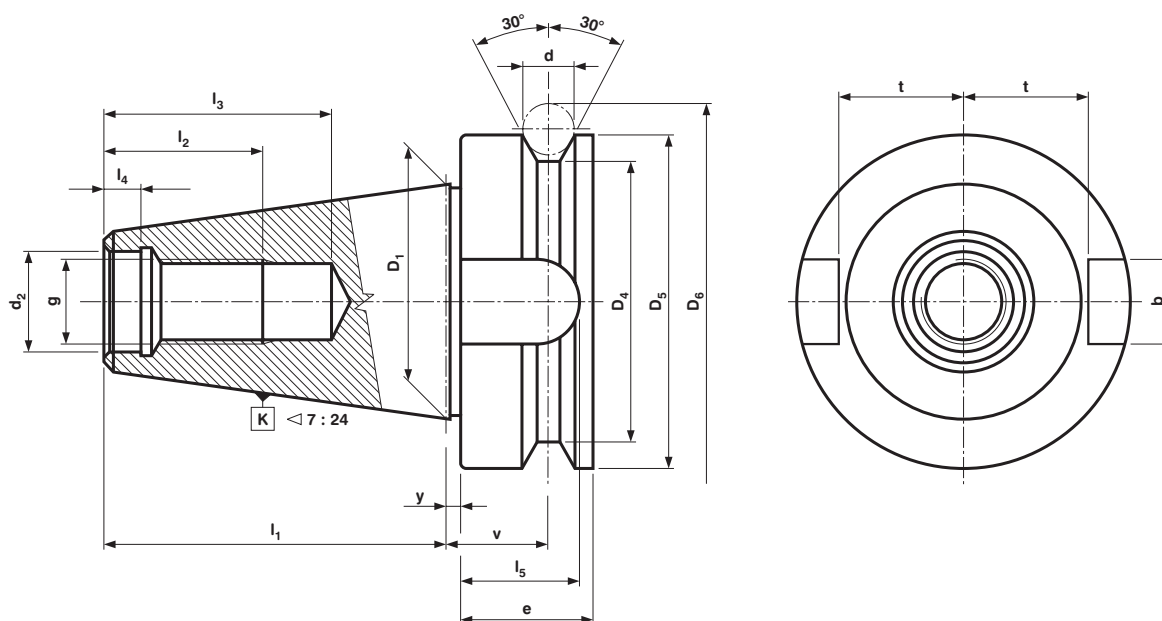
**Execution:**  
Case hardened HR<sub>c</sub> 58±2, depth of case  
min. 0,5 mm

**Přesnost kuželové stopky:**  
AT 3 dle DIN 2080

**Accuracy of taper shank:**  
AT 3 in accordance with DIN 2080

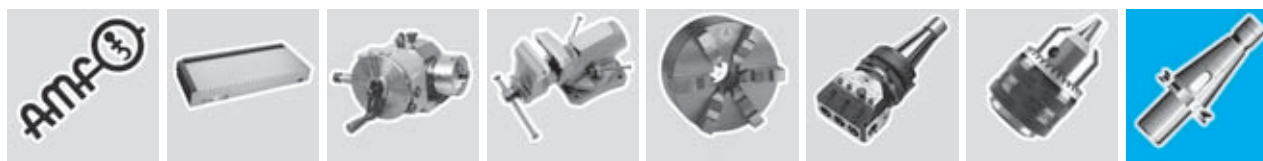
**STOPKY NÁSTROJŮ**  
S KUŽELEM 7:24 PRO AUTOMATICKOU VÝMĚNU  
**TOOL SHANKS**  
WITH 7:24 TAPER FOR AUTOMATIC TOOL EXCHANGE

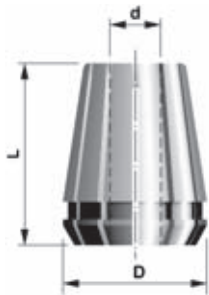
**JIS B 6339-1986 /MAS BT/**



K	D <sub>1</sub>	l <sub>1</sub> ±0,2	d <sub>2</sub> H8	g	l <sub>2</sub> min.	l <sub>3</sub> min.	l <sub>4</sub> <sup>+0,5</sup> <sub>-0,0</sub>	b H12	l <sub>5</sub> min.
40	44,45	65,4	17	M 16	30	43	9	16,1	21
50	69,85	101,8	25	M 24	45	62	13	25,7	31

K	t <sup>+0,0</sup> <sub>-0,2</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub> h8	e	v ±0,1	d	D <sub>6</sub>	y ±0,4
40	22,6	53	63	25	16,6	9	72,68 <sub>-0,1</sub>	2
50	35,4	85	100	35	23,2	14	116,02 <sub>-0,15</sub>	3



**KLEŠTINY, SYSTÉM ER**  
**COLLETS, SYSTEM ER**
**DIN 6499**

**Sady kleštín**  
**Sets collet**

Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	L mm	Code
ER 11	1÷6	11,7	18,0	ER 11-S
ER 16	1÷10	17,2	27,5	ER 16-S
ER 25	1÷16	26,3	34,0	ER 25-S
ER 32	2÷20	33,1	40,0	ER 32-S
ER 40	3÷26	41,4	46,0	ER 40-S

**ER 11**

Katalogové číslo Order No.	d mm	Code ER 11
591 042-01	1	1
591 042-02	1,5	1,5
591 042-03	2	2
591 042-05	3	3
591 042-07	4	4
591 042-09	5	5
591 042-11	6	6

**ER 16**

Katalogové číslo Order No.	d mm	Code ER 16
591 043-01	1	1
591 043-02	1,5	1,5
591 043-03	2	2
591 043-05	3	3
591 043-07	4	4
591 043-09	5	5
591 043-11	6	6
591 043-13	7	7
591 043-15	8	8
591 043-17	9	9
591 043-19	10	10

**ER 25**

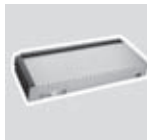
Katalogové číslo Order No.	d mm	Code ER 25
591 044-01	1	1
591 044-02	2	2
591 044-03	3	3
591 044-04	4	4
591 044-05	5	5
591 044-06	6	6
591 044-07	7	7
591 044-08	8	8
591 044-09	9	9
591 044-10	10	10
591 044-11	11	11
591 044-12	12	12
591 044-13	13	13
591 044-14	14	14
591 044-15	15	15
591 044-16	16	16

**ER 40**

Katalogové číslo Order No.	d mm	Code ER 40
591 046-01	3	3
591 046-02	4	4
591 046-03	5	5
591 046-04	6	6
591 046-05	7	7
591 046-06	8	8
591 046-07	9	9
591 046-08	10	10
591 046-09	11	11
591 046-10	12	12
591 046-11	13	13
591 046-12	14	14
591 046-13	15	15
591 046-14	16	16
591 046-15	17	17
591 046-16	18	18
591 046-17	19	19
591 046-18	20	20
591 046-19	21	21
591 046-20	22	22
591 046-21	23	23
591 046-22	24	24
591 046-23	25	25
591 046-24	26	26

**ER 32**

Katalogové číslo Order No.	d mm	Code ER 32
591 045-01	2	2
591 045-02	3	3
591 045-03	4	4
591 045-04	5	5
591 045-05	6	6
591 045-06	7	7
591 045-07	8	8
591 045-08	9	9
591 045-09	10	10
591 045-10	11	11
591 045-11	12	12
591 045-12	13	13
591 045-13	14	14
591 045-14	15	15
591 045-15	16	16
591 045-16	17	17
591 045-17	18	18
591 045-18	19	19
591 045-19	20	20



Sady kleštín Sets collet	Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	L mm	Code
	ER 16 - GB	17,2	27,5	ER 16-S-GB
	ER 25 - GB	26,3	34,0	ER 25-S-GB
	ER 32 - GB	33,1	40,0	ER 32-S-GB
	ER 40 - GB	41,4	46,0	ER 40-S-GB

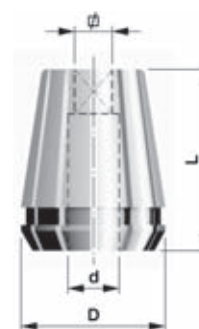
**KLEŠTINY, SYSTÉM ER**  
S VNITŘNÍM ČTYHRANEM

**COLLETS, SYSTEM ER**  
WITH INTERNAL SQUARE

**DIN 6499**

## ER 16

Katalogové číslo Order No.	d × φ mm	Code ER 16 - GB
599 233-01	<b>4,5×3,4</b>	4,5×3,4
599 233-02	<b>5,5×4,3</b>	5,5×4,3
599 233-03	<b>6,0×4,9</b>	6,0×4,9
599 233-04	<b>7,0×5,5</b>	7,0×5,5



## ER 25

Katalogové číslo Order No.	d × φ mm	Code ER 25 - GB
599 233-11	<b>4,5×3,4</b>	4,5×3,4
599 233-12	<b>5,5×4,3</b>	5,5×4,3
599 233-13	<b>6,0×4,9</b>	6,5×4,9
599 233-14	<b>7,0×5,5</b>	7,0×5,5
599 233-15	<b>8,0×6,2</b>	8,0×6,2
599 233-16	<b>9,0×7,0</b>	9,0×7,0
599 233-17	<b>10,0×8,0</b>	10,0×8,0
599233-18	<b>11,0×9,0</b>	11,0×9,0
599 233-19	<b>12,0×9,0</b>	12,0×9,0
599 233-20	<b>14,0×11,0</b>	14,0×11,0
599 233-21	<b>16,0×12,0</b>	16,0×12,0

**Poznámka:** Pro upínání závitníků.

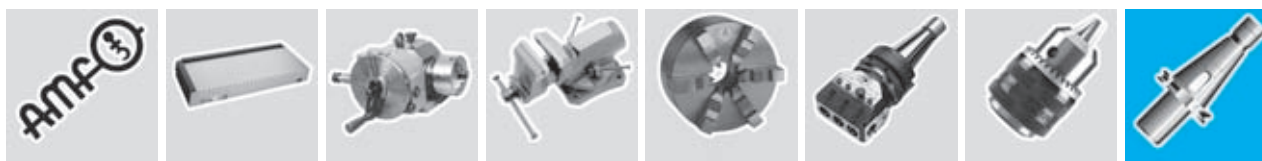
**Note:** For clamping of the machine taps.

## ER 32

Katalogové číslo Order No.	d × φ mm	Code ER 32 - GB
599 233-31	<b>4,5×3,4</b>	4,5×3,4
599 233-32	<b>5,5×4,3</b>	5,5×4,3
599 233-33	<b>6,0×4,9</b>	6,0×4,9
599 233-34	<b>7,0×5,5</b>	7,0×5,5
599 233-35	<b>8,0×6,2</b>	8,0×6,2
599 233-36	<b>9,0×7,0</b>	9,0×7,0
599 233-37	<b>10,0×8,0</b>	10,0×8,0
599 233-38	<b>11,0×9,0</b>	11,0×9,0
599 233-39	<b>12,0×9,0</b>	12,0×9,0
599 233-40	<b>14,0×11,0</b>	14,0×11,0
599 233-41	<b>16,0×12,0</b>	16,0×12,0

## ER 40

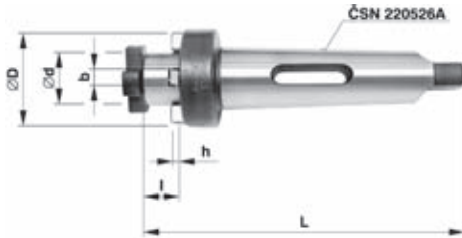
Katalogové číslo Order No.	d × φ mm	Code ER 40 - GB
599 233-51	<b>6,0×4,9</b>	6,0×4,9
599 233-52	<b>7,0×5,5</b>	7,0×5,5
599 233-53	<b>8,0×6,2</b>	8,0×6,2
599 233-54	<b>9,0×7,0</b>	9,0×7,0
599 233-55	<b>10,0×8,0</b>	10,0×8,0
599 233-56	<b>11,0×9,0</b>	11,0×9,0
599 233-57	<b>12,0×9,0</b>	12,0×9,0
599 233-58	<b>14,0×11,0</b>	14,0×11,0
599 233-59	<b>16,0×12,0</b>	16,0×12,0
599 233-60	<b>18,0×14,5</b>	18,0×14,5
599 233-61	<b>22,0×18,0</b>	22,0×18,0



**FRÉZOVACÍ TRNY S KUŽELOVOU STOPKOU MORSE S OTVOREM PRO KLÍN PRO VODOROVNÉ VYVRTÁVAČKY S ČELNÍM UNÁŠENÍM**

**MILLING ARBORS WITH MORSE TAPER SHANK WITH FACE DRIVING AND A HOLE FOR A WEDGE FOR HORIZONTAL BORING MACHINE**

### 24 2461



Kuželová stopka Taper shank	d mm	D mm	Provedení stopky Workmanship	l mm	L mm	b mm	h mm		Code 241428
4	16	40	ČSN 22 0526-A	16	156	8	5	0,960	4×16
4	22	40	ČSN 22 0526-A	18	158	10	5,6	1,150	4×22
4	27	50	ČSN 22 0526-A	20	160	12	6,3	1,240	4×27
4	32	63	ČSN 22 0526-A	23	166	14	7	1,320	4×32
5	22	40	ČSN 22 0426-A	18	190	10	5,6	1,950	5×22
5	27	50	ČSN 22 0426-A	20	192	12	6,3	2,080	5×27
5	32	63	ČSN 22 0426-A	23	198	14	7	2,140	5×32
5	40	80	ČSN 22 0426-A	26	206	16	8	2,240	5×40
5	50	90	ČSN 22 0426-A	30	213	18	9	2,400	5×50
6	27	63	ČSN 22 0426-B	20	257	12	6,3	2,600	6×27
6	32	80	ČSN 22 0426-B	23	265	14	7	2,950	6×32
6	40	100	ČSN 22 0426-B	26	275	16	8	3,400	6×40
6	50	100	ČSN 22 0426-B	30	279	18	9	4,200	6×50

Tyto trny se používají pro upnutí předseřazených nástrojů.

For clamping preset tools.

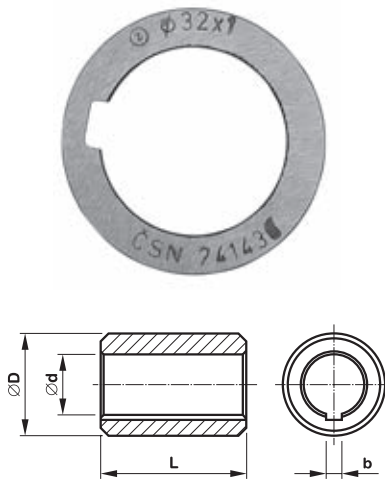
Příslušné upínací šrouby 24 1426 a čelní unašeče se dodávají s frézovacím trnem.

Specified clamping screws 24 1426 and face drivers delivered with milling arbor.

**ROZPĚRACÍ KROUŽKY  
K DLOUHÝM FRÉZOVACÍM TRNŮM**

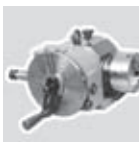
**DISTANCE RINGS  
FOR LONG MILLING ARBORS**

### 24 1436



d mm	L mm	D mm	b mm		Code 241436
13	0,05	21	3	0,001	13×0,05
13	0,1	21	3	0,001	13×0,1
13	0,2	21	3	0,001	13×0,2
13	0,3	21	3	0,001	13×0,3
13	0,6	21	3	0,001	13×0,6
13	1,0	22	3	0,002	13×1
13	2,0	22	3	0,004	13×2
13	3,0	22	3	0,006	13×3
13	6,0	22	3	0,012	13×6
13	10,0	22	3	0,019	13×10
13	20,0	22	3	0,039	13×20
16	0,05	25	4	0,001	16×0,05
16	0,1	25	4	0,001	16×0,1
16	0,2	25	4	0,001	16×0,2
16	0,3	25	4	0,002	16×0,3
16	0,6	25	4	0,002	16×0,6
16	1,0	26	4	0,003	16×1
16	2,0	26	4	0,005	16×2
16	3,0	26	4	0,007	16×3
16	6,0	26	4	0,014	16×6
16	10,0	26	4	0,025	16×10
16	20,0	26	4	0,048	16×20
16	30,0	26	4	0,073	16×30
22	0,05	33	6	0,002	22×0,05
22	0,1	33	6	0,003	22×0,1
22	0,2	33	6	0,003	22×0,2
22	0,3	33	6	0,004	22×0,3
22	0,6	33	6	0,004	22×0,6
22	1,0	34	6	0,005	22×1
22	2,0	34	6	0,01	22×2
22	3,0	34	6	0,015	22×3
22	6,0	34	6	0,03	22×6
22	10,0	34	6	0,05	22×10
22	20,0	34	6	0,1	22×20
22	30,0	34	6	0,15	22×30
22	60,0	34	6	0,3	22×60
27	0,05	39	7	0,002	27×0,05
27	0,1	39	7	0,002	27×0,1
27	0,2	39	7	0,002	27×0,2

d mm	L mm	D mm	b mm		Code 241436
27	0,3	39	7	0,003	27×0,3
27	0,6	39	7	0,004	27×0,6
27	1,0	40	7	0,005	27×1
27	2,0	40	7	0,01	27×2
27	3,0	40	7	0,015	27×3
27	6,0	40	7	0,03	27×6
27	10,0	40	7	0,05	27×10
27	20,0	40	7	0,1	27×20
27	30,0	40	7	0,15	27×30
27	60,0	40	7	0,3	27×60
27	100,0	40	7	0,506	27×100
32	0,05	45	8	0,002	32×0,05
32	0,1	45	8	0,002	32×0,1
32	0,2	45	8	0,003	32×0,2
32	0,3	45	8	0,009	32×0,3
32	0,6	45	8	0,006	32×0,6
32	1,0	46	8	0,007	32×1
32	2,0	46	8	0,013	32×2
32	3,0	46	8	0,02	32×3
32	6,0	46	8	0,04	32×6
32	10,0	46	8	0,067	32×10
32	20,0	46	8	0,133	32×20
32	30,0	46	8	0,2	32×30
32	60,0	46	8	0,4	32×60
32	100,0	46	8	0,666	32×100
40	0,05	54	10	0,002	40×0,05
40	0,1	54	10	0,002	40×0,1
40	0,2	54	10	0,004	40×0,2
40	0,3	54	10	0,005	40×0,3
40	0,6	54	10	0,006	40×0,6
40	1,0	55	10	0,008	40×1
40	2,0	55	10	0,017	40×2
40	3,0	55	10	0,025	40×3
40	6,0	55	10	0,05	40×6
40	10,0	55	10	0,085	40×10
40	20,0	55	10	0,17	40×20
40	30,0	55	10	0,234	40×30
40	60,0	55	10	0,508	40×60
40	100,0	55	10	0,846	40×100



# Klíče, šrouby Spanners, screw



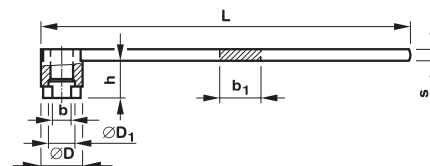
# 1

Kuželová stopka Taper shank	Pro šroub For screw	D mm	D <sub>1</sub> mm	b mm	h mm	l mm	b <sub>1</sub> mm	s mm	Code 241428
13	M 6	18	14	8,1	16	160	12	5	13
16	M 8	20	15	8,1	20	180	12	5	16
22	M 10	28	20	10,1	25	200	15	6	22
27	M 12	34	23	12,1	32	225	20	8	27
32	M 16	40	28	16,1	36	250	25	8	32
40	M 20	54	36	20,1	40	280	30	8	40
50	M 24	66	44	28,1	45	315	30	8	50
60	M 30	80	56	28,1	50	355	35	10	60

Jmenovitá velikost klíče odpovídá upínacímu průměru trnu  $\varnothing$ .  
Nominal size of wrench correspond to clamping diameter of arbor  $\varnothing$ .

## KLÍČE PRO ŠROUBY FRÉZOVACÍCH TRNŮ SPANNERS FOR CLAMPING SCREWS OF END MILL ARBORS

### 24 1428

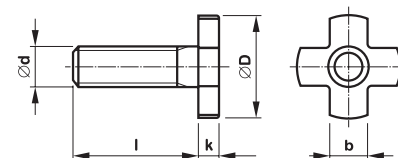


d mm	D mm	b mm	k mm	L mm	Code 241426
M 6	18	8	4	16	M6
M 8	20	8	5	16	M8
M 10	28	10	7	18	M10
M 12	34	12	8	22	M12
M 16	40	16	10	26	M16
M 20	54	20	12	30	M20
M 24	66	28	12	56	M24
M 30	80	28	14	66	M30

Šrouby se dodávají současně s příslušnými trny nebo jednotlivě.  
Screws are delivered with specified milling arbors or single.

## ŠROUBY PRO UPÍNÁNÍ FRÉZ NA TRNY SCREWS FOR CLAMPING END MILLS ON ARBORS

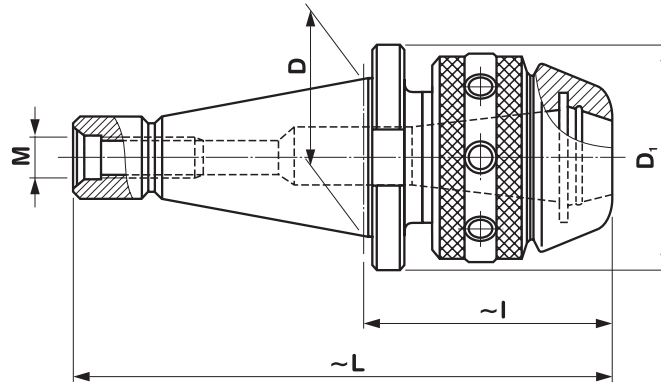
### 24 1426



**UPÍNACÍ POUZDRA S KUŽELOVOU STOPKOU**  
STRMOU PRO FRÉZY S VÁLCOVOU STOPKOU

**CLAMPING BUSHES WITH STEEP TAPER SHANK**  
FOR MILLING CUTTERS WITH CYLINDRICAL SHANK

## 24 1490

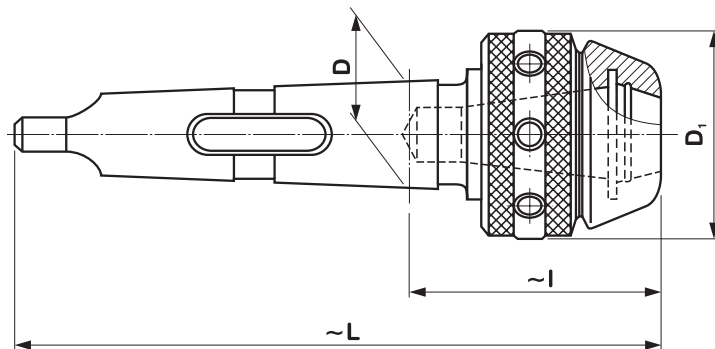


Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D1 mm	M SH 10	I mm	L mm	Hák, klíč Hook spanner		Code 241490
30×16	3÷10	31,750	56	M 12	60	128	Ø8/44	1,05	30×16
40×16	3÷10	44,450	70	M 16	60	152	Ø8/44	1,10	40×16
30×28	6÷20	31,750	56	M 12	90	158	Ø10/62	1,20	30×28
40×28	6÷20	44,450	70	M 16	60	162	Ø10/62	1,48	40×28
50×28	6÷20	69,850	110	M 24	62	205	Ø10/62	3,46	50×28

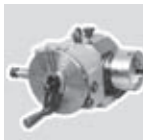
**UPÍNACÍ POUZDRA S KUŽELOVOU STOPKOU**  
MORSE PRO FRÉZY S VÁLCOVOU STOPKOU

**CLAMPING BUSHES WITH MORSE TAPER SHANK**  
FOR MILLING CUTTERS WITH CYLINDRICAL SHANK

## 24 1491



Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D1 mm	I mm	L mm	Hák, klíč Hook spanner		Code 241491
2×16	3÷10	17,780	43	60	131	Ø8/44	0,50	2×16
3×16	3÷10	23,825	43	60	151	Ø8/44	0,62	3×16
4×16	3÷10	31,267	43	90	178	Ø8/44	1,00	4×16
4×28	6÷20	31,267	62	60	190	Ø10/62	1,42	4×28
5×28	6÷20	44,399	62	62	224	Ø10/62	2,00	5×28



# Upínací pouzdra Clamping bushes



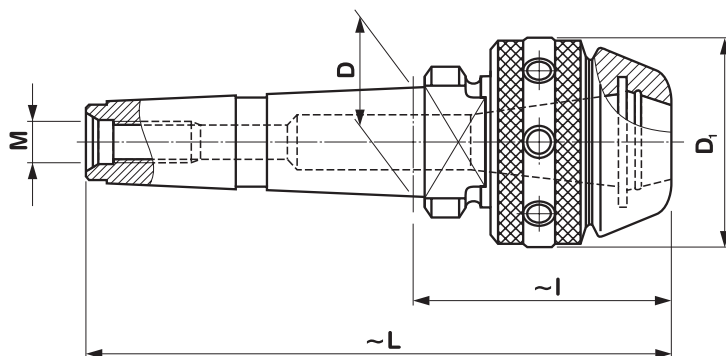
1

Rozměr-označení Dimension-Marking	Rozsah upínání Chucking capacity	D mm	D1 mm	M SH 10	I mm	L mm	Hák. klíč Hook spanner	kg	Code 241492
2×16	3÷10	17,780	43	M 10	45	122	Ø8/44	0,41	2×16
3×16	3÷10	23,825	43	M 12	45	142	Ø8/44	0,56	3×16
4×16	3÷10	31,267	43	M 16	50	174	Ø8/44	0,89	4×16
3×28	6÷20	23,825	62	M 12	78	158	Ø10/62	1,10	3×28
4×28	6÷20	31,267	62	M 16	62	180	Ø10/62	1,32	4×28
5×28	6÷20	44,399	62	M 20	62	215	Ø10/62	1,86	5×28

**UPÍNAČÍ POUZDRA S KUŽELOVOU STOPKOU MORSE**  
PRO FRÉZY S VÁLCOVOU STOPKOU

**CLAMPING BUSHES WITH MORSE TAPER SHANK**  
FOR MILLING CUTTERS WITH CYLINDRICAL SHANK

**24 1492**

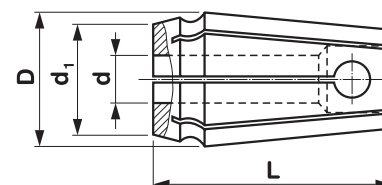


Rozměr-označení Dimension-Marking	D mm	dH7 mm	d1 mm	L mm	kg	Code 241495
16×3	16	3	12	30	0,016	16×3
16×4	16	4	12	30	0,016	16×4
16×5	16	5	12	30	0,016	16×5
16×6	16	6	12	30	0,016	16×6
16×7	16	7	12	30	0,016	16×7
16×8	16	8	12	30	0,016	16×8
16×9	16	9	12	30	0,016	16×9
16×10	16	10	12	30	0,016	16×10
28×6	28	6	23	50	0,105	28×6
28×7	28	7	23	50	0,105	28×7
28×8	28	8	23	50	0,105	28×8
28×9	28	9	23	50	0,105	28×9
28×10	28	10	23	50	0,105	28×10
28×11	28	11	23	50	0,105	28×11
28×12	28	12	23	50	0,105	28×12
28×13	28	13	23	50	0,105	28×13
28×14	28	14	23	50	0,105	28×14
28×15	28	15	23	50	0,105	28×15
28×16	28	16	23	50	0,105	28×16
28×17	28	17	23	50	0,105	28×17
28×18	28	18	23	50	0,105	28×18
28×19	28	19	23	50	0,105	28×19
28×20	28	20	23	50	0,105	28×20

**KLEŠTINY DO UPÍNAČÍCH POUZDER PRO FRÉZY**  
S VÁLCOVOU STOPKOU

**COLLETS FOR CLAMPING BUSHES**  
FOR MILLING CUTTERS

**24 1495**



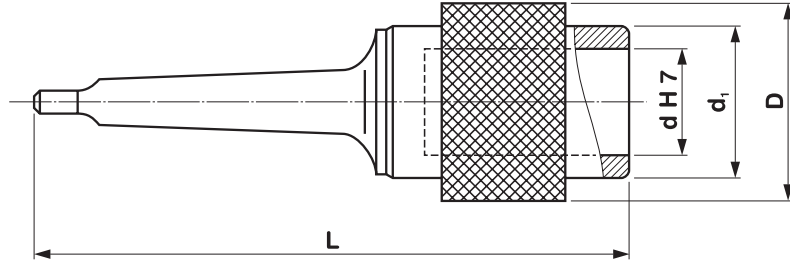
### RYCHLOUPÍNACÍ HLAVY

### QUICK CLAMPING HEADS

## 24 1332



Rozměr-označení Dimension-Marking	L j 16 mm	d H7 mm	d <sub>1</sub> mm	D mm	kg	Kuž. dutina MORSE Morse hollow	Code 241332
2×155	155	25	38	52	0,77	1; 2	UVH 2
3×190	190	32	46	62	1,30	1; 2; 3	UVH 3
4×225	225	46	62	82	2,40	2; 3; 4	UVH 4
5×290	290	54	74	100	5,28	3; 4; 5	UVH 5



### PEVNÉ VÝMĚNNÉ VLOŽKY

### DO RYCHLOUPÍNACÍCH HLAV

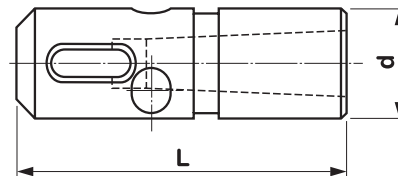
### SOLID EXCHANGEABLE INSERTS

### FOR QUICK CLAMPING HEADS

## 24 1333



Rozměr-označení Dimension-Marking	Kuž. dutina MORSE Morse hollow	L mm	d f7 mm	kg	Code 241333
2×1	1	65	25	0,23	UVH 2×1
2×2	2	80	25	0,20	UVH 2×2
3×1	1	65	32	0,40	UVH 3×1
3×2	2	80	32	0,42	UVH 3×2
3×3	3	100	32	0,37	UVH 3×3
4×2	2	80	46	1,00	UVH 4×2
4×3	3	100	46	1,10	UVH 4×3
4×4	4	125	46	1,12	UVH 4×4
5×3	3	100	54	1,65	UVH 5×3
5×4	4	130	54	1,70	UVH 5×4
5×5	5	160	54	1,40	UVH 5×5



### VOLNÉ VÝMĚNNÉ VLOŽKY

### DO RYCHLOUPÍNACÍCH HLAV

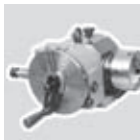
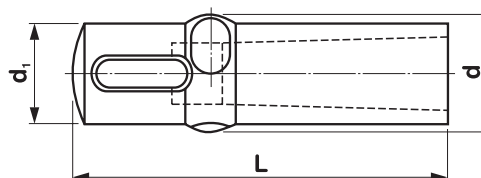
### FREE EXCHANGEABLE INSERTS

### FOR QUICK CLAMPING HEADS

## 24 1334



Rozměr-označení Dimension-Marking	Kuž. dutina MORSE Morse hollow	L mm	d f7 mm	d <sub>1</sub> mm	kg	Code 241334
2×1	1	78	25	24	0,20	UVH 2×1
2×2	2	90	25	24	0,15	UVH 2×2
3×1	1	78	32	31	0,40	UVH 3×1
3×2	2	92	32	31	0,38	UVH 3×2
3×3	3	110	32	31	0,33	UVH 3×3
4×2	2	92	46	45	0,95	UVH 4×2
4×3	3	115	46	45	1,05	UVH 4×3
4×4	4	138	46	45	1,00	UVH 4×4
5×3	3	115	54	53	1,65	UVH 5×3
5×4	4	138	54	53	1,72	UVH 5×4
5×5	5	172	54	53	1,70	UVH 5×5

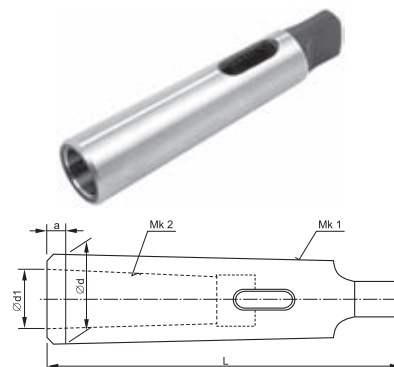




Mk1	Mk2	Ød mm	Ød1 mm	L mm	a mm		Code 241240
2	1	17,780	12,065	92	17	0,10	2×1
3	1	23,825	12,065	99	5	0,20	3×1
3	2	23,825	17,780	112	18	0,20	3×2
4	1	31,276	12,065	124	6,5	0,60	4×1
4	2	31,276	17,780	124	6,5	0,50	4×2
4	3	44,399	23,825	140	22,5	0,40	4×3
5	1	44,399	12,065	156	6,5	1,60	5×1
5	2	44,399	17,780	156	6,5	1,40	5×2
5	3	44,399	23,825	156	6,5	1,20	5×3
5	4	63,348	31,276	171	21,5	1,00	5×4
6	1	63,348	12,065	218	8	4,10	6×1
6	2	63,348	17,780	218	8	3,90	6×2
6	3	63,348	23,825	218	8	3,77	6×3
6	4	63,348	31,276	218	8	3,40	6×4
6	5	63,348	44,399	218	8	2,50	6×5

## REDUKČNÍ POUZDRA S KUŽELEM MORSE ADAPTORS WITH MORSE TAPER

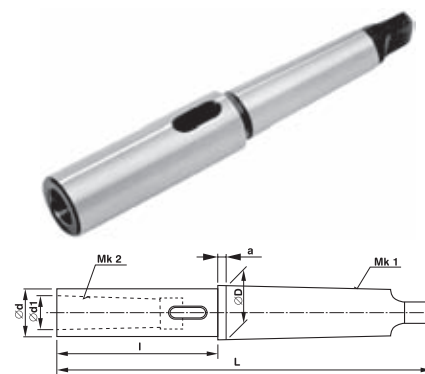
**24 1240** DIN 2185



Mk1	Mk2	Ød mm	Ød1 mm	Ød2 mm	L mm	a mm		Code 241245
2	1	17,780	12,065	20	160	80	0,25	2×1
2	2	17,780	17,780	30	180	100	0,35	2×2
2	3	17,780	23,825	36	200	120	0,64	2×3
3	1	23,825	12,065	20	175	76	0,50	3×1
3	2	23,825	17,780	30	194	95	0,65	3×2
3	3	23,825	23,825	36	240	141	0,80	3×3
3	4	23,825	31,267	48	150	151	1,70	3×4
4	1	31,267	12,065	20	205	81	0,80	4×1
4	2	31,267	17,780	30	215	91	0,91	4×2
4	3	31,267	23,825	36	260	136	1,15	4×3
4	4	31,267	31,267	48	280	156	1,95	4×4
4	5	31,267	44,399	63	300	176	3,44	4×5
5	1	44,399	12,065	20	235	80	1,90	5×1
5	2	44,399	17,780	30	250	95	2,00	5×2
5	3	44,399	23,825	36	268	112	2,05	5×3
5	4	44,399	31,267	48	300	145	2,80	5×4
6	1	63,348	12,065	20	300	82	4,20	6×1
6	2	63,348	17,780	30	310	92	4,50	6×2
6	3	63,348	23,825	36	330	112	4,80	6×3
6	4	63,348	31,267	48	355	137	5,30	6×4
6	5	63,348	44,399	63	390	172	6,61	6×5

## REDUKČNÍ POUZDRA PRODLOUŽENÁ S KUŽELEM MORSE EXTENDED ADAPTORS WITH MORSE TAPER

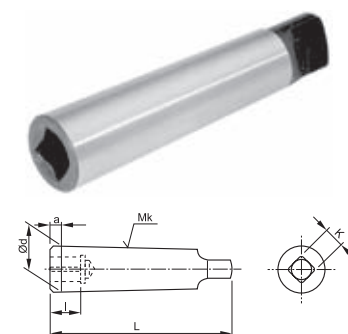
**24 1245** DIN 2187



Mk	k D 11	Ød mm	L mm	l1 mm	a mm		Code 241253
1	4,0	12,065	70	8	8	0,045	1×4
1	4,5	12,065	70	8	8	0,045	1×4,5
1	5,0	12,065	70	9	8	0,044	1×5
1	5,6	12,065	70	9	8	0,044	1×5,6
2	6,3	17,780	85	10	10	0,120	2×6,3
2	7,1	17,780	85	11	10	0,120	2×7,1
2	8,0	17,780	85	12	10	0,110	2×8
2	9,0	17,780	85	13	10	0,110	2×9
3	10,0	23,825	105	14	11	0,270	3×10
3	11,2	23,825	105	15	11	0,260	3×11,2
3	12,5	23,825	105	17	11	0,250	3×12,5
4	14,0	31,267	130	20	12,5	0,560	4×14
4	16,0	31,267	130	22	12,5	0,530	4×16
4	18,0	31,267	130	24	12,5	0,500	4×18
5	20,0	44,399	165	26	15,5	1,470	5×20
5	22,4	44,399	165	28	15,5	1,400	5×22,4
5	25,0	44,399	165	30	15,5	1,360	5×25
6	28,0	63,348	230	33	20	4,020	6×28
6	31,5	63,348	230	40	20	3,750	6×31,5

## REDUKČNÍ POUZDRA S KUŽELOVOU STOPKOU MORSE A VNITŘNÍM ČTYŘHRANEM ADAPTORS WITH MORSE TAPER AND INSIDE SQUARE

**24 1253**



**TRNY PRO VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA**  
**TAPER CLAMPING ARBORS FOR DRILL CHUCKS**
**ČSN 24 1329,**  
**DIN 238 ISO 239**


Stopka Clamping Taper	Stopka Morse Morse Taper	Celková délka Total length	kg	Code 241329
B10	0	80	0,037	B10×0
B10	1	86	0,060	B10×1
B10	2	102	0,150	B10×2
B12	1	90	0,065	B12×1
B12	2	105	0,028	B12×2
B12	3	124	0,286	B12×3
B16	1	97	0,087	B16×1
B16	2	112	0,161	B16×2
B16	3	133	0,320	B16×3
B16	4	145	0,421	B16×4
B18	1	106	0,115	B18×1
B18	2	120	0,188	B18×2
B18	3	140	0,341	B18×3
B18	4	156	0,586	B18×4
B22	2	128	0,234	B22×2
B22	3	147	0,343	B22×3
B22	4	175	0,702	B22×4

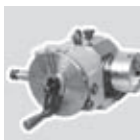
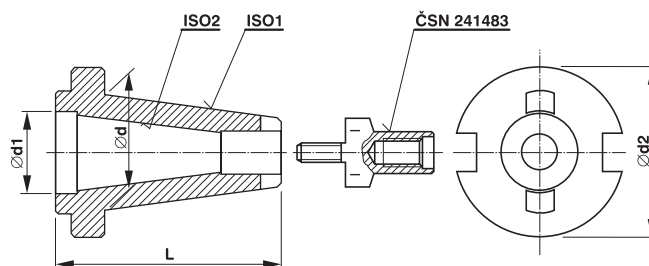
**VYRÁŽECÍ KLÍNY**  
**KEY DRIVERS**
**24 1279**


Velkost Size	Pro kužel Morse For MORSE taper	Pro kužel metrický For metric taper	L mm	a mm	h mm	kg	Code 241279
1	1; 2		140	5	19	0,06	1
3	3; 4		190	7	25	0,20	3
5	5; 6	80	250	15	35	0,65	5

**REDUKČNÍ POUZDRA s KUŽELOVOU STOPKOU**  
**STRMOU 7:24 A DUTINOU STRMOU 7:24**
**ADAPTORS WITH STEEP TAPER SHANK 7:24**  
**AND STEEP HOLLOW 7:24**
**24 1480**

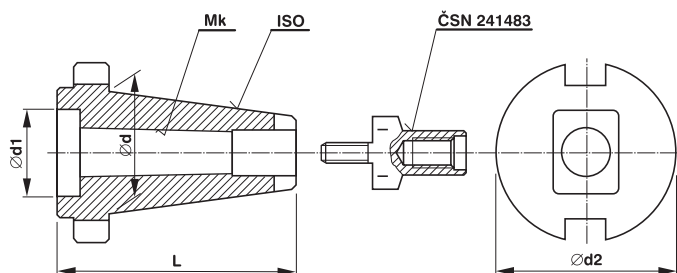

ISO 1	ISO 2	∅d mm	∅d1 mm	∅d2 mm	L mm	kg	Code 241480
40	30	44,450	31,750	63	83	0,35	40×30
50	40	69,850	44,450	100	122,5	1,90	50×40
50	45	69,850	57,150	110	170	3,60	50×45
55	50	88,900	69,850	130	157	2,90	55×50
60	45	107,950	57,150	160	187	8,15	60×45
60	50	107,950	69,820	160	190	5,60	60×50
60	55	107,950	88,900	160	190	4,90	60×55

K upnutí se používají spojky ČSN 241483.  
 For clamping are used couplings ČSN 241483.



ISO	Mk	Ød mm	Ød1 mm	Ød2 mm	L mm		Code 241481
30	2	31,750	17,780	50	65	0,30	30×2
40	2	44,450	17,780	63	75	0,52	40×2
40	3	44,450	23,825	63	93	0,67	40×3
50	3	69,850	23,825	100	114	2,15	50×3
50	4	69,850	44,399	100	160	2,75	50×4
55	4	88,900	31,267	130	144	4,75	55×4
55	5	88,900	44,399	130	162	4,10	55×5
60	4	107,950	31,267	160	177	8,05	60×4
60	5	107,950	44,399	160	177	6,90	60×5
60	6	107,950	63,348	160	220	7,70	60×6

K upnutí se používají spojky ČSN 241483.  
For clamping are used couplings ČSN 241483.



**REDUKČNÍ POUZDRA S KUŽELOVOU STOPKOU  
STRMOU 7:24 A DUTINOU MORSE**

**ADAPTORS WITH STEEP TAPER SHANK 7:24  
AND MORSE HOLLOW**

## 24 1481



Označení Size	Upín. rozsah / Clamp. range in mm in inches	Upín. kužel DIN Clamp. taper DIN		Klíč 241321 Wrench	Code 241320
10	1÷10 1/32÷3/8	B16	0,32	6	10 B16
13	1,5÷13 1/16÷1/2	B12	0,32	6	13 B12
13	1,5÷13 1/16÷1/2	B16	0,52	6	13 B16
16	3÷16 1/8÷5/8	B16	0,76	7	16 B16
16	3÷16 1/8÷5/8	B18	0,84	7	16 B18
20	5÷20 13/64÷13/16	B22	1,40	7	20 B22

Klíče 241321 velikost 6, 7 dodáváme i samostatně.  
Wrenches 241321 size 6, 7 – delivered separately.

**TŘÍČELIŠŤOVÁ VRŤAČKOVÁ SKLÍČIDLA  
S KLÍČEM S VNITŘNÍM UPÍNACÍM KUŽELEM NEBO ZÁVITEM**

**THREE JAWS DRILL CHUCKS WITH KEY  
AND INSIDE CLAMPING TAPER OR CLAMPING THREAD**

## ČSN 24 1320



Označení Size	Upín. rozsah / Clamp. range in mm in inches	Upín. závit Clamp. thread		Klíč 241321 Wrench	Code 241320
10	1÷10 1/32÷3/8	1/2÷20	0,29	6	10Z 1/2
10	1÷10 1/16÷1/2	3/8÷24	0,29	6	10Z 3/8
13	1,5÷13 1/16÷1/2	1/2÷20	0,42	6	13Z 1/2
13	1,5÷13 1/16÷1/2	3/8÷24	0,42	6	13Z 3/8
16	3÷16 1/8÷5/8	1/2÷20	0,82	7	16Z 1/2
16	3÷16 1/8÷5/8	5/8÷18	0,82	7	16Z 5/8
20	5÷20 13/64÷13/16	5/8÷18	1,35	7	20Z 5/8

Klíče 241321 velikost 6, 7 dodáváme i samostatně.  
Wrenches 241321 size 6, 7 – delivered separately.



**VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO S KLIČKOU**  
**KEY-TYPE DRILL CHUCKS**
**24 1320**

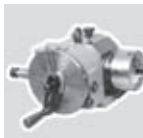

Označení Size	Rozsah upnutí Clamping range in mm in inches		Upínací kužel DIN Clamp. taper DIN	kg	Klíč 241321 Wrench	Code 241320
6	0,6-6	1/64-1/4	B10		6	6 B10
10	1,0-10	1/32-3/8	B12		10	10 B12
13	1,5-13	1/16-1/2	B16		13	13 B16
16	3,0-16	1/8-5/8	B16		16	16 B16
16	3,0-16	1/8-5/8	B18		16	16 B18
20	5,0-20	3/16-3/4	B22		20	20 B22

**VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO S KLIČKOU**  
**KEY-TYPE DRILL CHUCKS**
**24 1320**


Označení Size	Rozsah upnutí Clamping range in mm in inches		Upínací závit Clamp. thread	kg	Klíč 241321 Wrench	Code 241320
10	1,5-10	1/16-3/8	3/8-24UNF		10	10 Z-3/8
10	1,5-10	1/16-3/8	1/2-20UNF		10	10 Z-1/2
13	1,5-13	1/16-1/2	3/8-24UNF		13	13 Z-3/8
13	1,5-13	1/16-1/2	1/2-20UNF		13	13 Z-1/2
16	3,0-16	1/8-5/8	1/2-20UNF		16	16 Z-1/2
16	3,0-16	1/8-5/8	5/8-16UNF		16	16 Z-5/8

**VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO**  
**DRILL CHUCKS**
**24 1323**


Označení Size	Rozsah upnutí Clamping range in mm in inches		Upínací kužel DIN Clamp. taper DIN	kg	Code 241323
6	0,5-6	1/64-1/4	B10		6 B10
8	0,5-8	1/64-5/16	B12		8 B12
10	1,0-10	1/32-3/8	B16		10 B16
13	1,0-13	1/32-1/2	B16		13 B16
16	1,0-16	1/32-5/8	B16		16 B16
16	1,0-16	1/32-5/8	B18		16 B18
20	5,0-20	3/16-3/4	B22		20 B22



PRIMA-I průmyslové provedení sklíčidla pro stojanové vrtačky a konvenční obráběcí stroje

PRIMA-I heavy industrial version used on stationary box column drills as well as machine tools

#### Použití

Univerzální použití pro stojanové vrtačky i pro konvenční obráběcí stroje

#### Application

For universal use on stationary box column drills as well as machine tools

#### Provedení

Vrtačkové sklíčidlo s kličkou odolné proti rázům  
Upínání - kužel, případně závit podle DIN ISO 10887 (ozubení podle DIN 6349)  
Provedení pro pravé i levé otáčky  
Pro užití v průmyslu, vyšší přesnost

#### Type

Impact-resistant key-type drill chuck with key  
Conical/threaded mount in acc. with DIN ISO 10887 (toothing in acc. with DIN 6349)  
With through-hole for clockwise and counterclockwise rotation  
Industrial design with maximum precision

#### Výhody

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,15 mm  
Zvýšená upínací síla díky osvědčenému upínání zubového věnce pomocí kličky

#### Customer benefits

High concentricity of up to 0.15 mm  
Increased clamping force due to proven transmission principle by means of drill chuck key

#### Technické poznámky

- kalený otvor na klíč a kalené čelisti

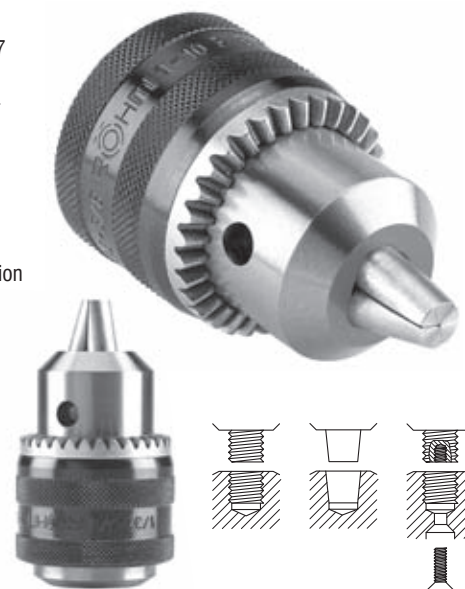
#### Technical features

- Hardened keyholes and clamping prisms



## VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO S KLIČKOU PRIMA-I KEY-TYPE DRILL CHUCKS PRIMA-I

### 24 1320, RÖHM



Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount	Max. házivost Concentricity deviation mm
245548	6	I	0,5-6,5	B12	0,15
072687	10	I	1-10	B16	0,2
072825	16	I	1-16	B18	0,2
072831	20	I	5-20	B22	0,25

Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code 241320
29,5	47,5	57,5	S1	6 B12
42,8	63	77	S2 A	10 B16
56,5	79	98	S3	16 B18
65	92,5	113,5	S4	20 B22



**VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO S KLIČKOU**  
**KEY-TYPE DRILL CHUCKS**
**Prima-L - Orange line,**  
**RÖHM**


**Použití**  
 Univerzální použití pro elektrické vrtačky

**Application**  
 For universal use on do-it-yourself drills

**Provedení**  
 Vrtačkové sklíčidlo s kličkou odolné proti rázům  
 Upínání- kužel, případně závit podle DIN ISO 10887  
 (ozubení podle DIN 6349)  
 Provedení pro pravé i levé otáčky  
 Hobby provedení

**Type**  
 Impact-resistant drill chuck with key and threaded mount in acc. with DIN ISO 10887 (tooth in acc. with DIN 6349)  
 With through-hole for clockwise and counterclockwise rotation  
 Lightweight version with metal sleeve

**Výhody**  
 Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,35 mm  
 Zvýšená upínací síla díky osvědčenému upínání zubového věnce pomocí kličky

**Customer benefits**  
 High concentricity of up to 0.35 mm  
 Increased clamping force due to proven transmission principle by means of drill chuck key

**Technické poznámky**  
 - kalené čelisti

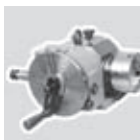
**Technical features**  
 - Hardened clamping prisms



Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount	Max. házivost Concentricity deviation mm
1261225 <sup>1)</sup>	10	1-10	1/2"-20	0,35
1261226 <sup>1)</sup>	10	1-10	3/8"-24	0,35
1261227 <sup>1)</sup>	13	1,5-13	1/2"-20	0,35
1261228 <sup>1)</sup>	13	1,5-13	3/8"-24	0,35

Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code Röhm
33,5	49,5	61,5	S2 A	1261225
33,5	49,5	61,5	S2 A	1261226
42,5	59	74,5	S2 A	1261227
42,5	59	74,5	S2 A	1261228

1) balení v blistru / blister packaging



**PRIMA 6L pro rázový šroubovák, upnutí 1/4" Hex**  
PRIMA 6L for impact drivers mounting 1/4" Hex

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm
368292	6	L	0,5-6,5



Upínání Mount	Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code RöhM
1/4" Hex	29,3	42,5	53	S14	368292

pro levé a pravé otáčky / for clockwise and counterclockwise rotation  
použití výhradně s vypnutým příklepem / only with switched-off impact function

**HBF sklíčidlo pro vrtací kladiva a SDS plus adaptérem**  
HBF hammer drill chuck with SDS plus adaptor

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm
600581	13	HBF	2,5-13



Upínání Mount	Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code RöhM
SDS plus	42,9	68	81,5	S2A	600581

Styčná část čelistí osazená tvrdokovem / With carbide inserts in the clamping jaws  
Konstrukce sklíčidla pro axiální přenos veškeré energie příklepu do vrtáku / Chuck end play for transmitting the entire impact onto the drill  
Pro levé a pravé otáčky / For clockwise and counterclockwise rotation

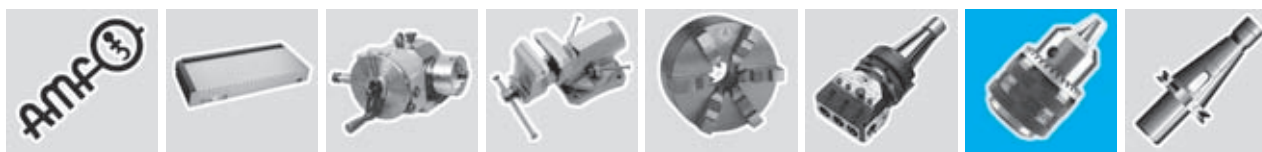
**PRIMA s SDS plus adaptérem**  
PRIMA with SDS plus adaptor

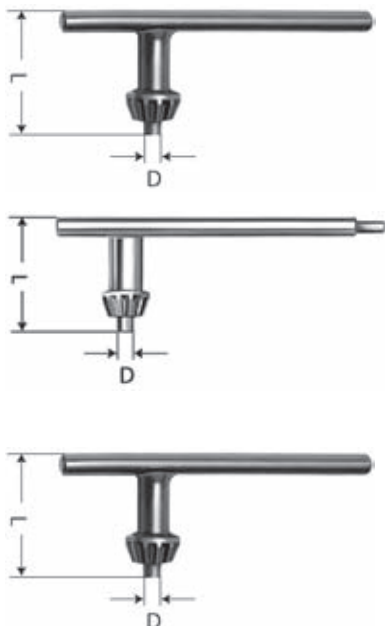
Číslo výrobce Item no.	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount	Vnější / External Ø mm
1288568	1,5-13	1/2"-20 / SDS plus	42,9



Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code RöhM
74	59	S2A	1288568

Použitelné jen při vypnutém příklepu / Only with switched-off impact function



**KLIČKA PRO VRTAČKOVÁ  
SKLÍČIDLA BFS**
**DRILL CHUCK KEYS BFS**
**BFS, RÖHM**

**Klička s ozubením podle DIN 6349 pro vrtačková sklíčidla**  
**Keys with DIN toothing 6349 for key-type drill chucks**

Číslo výrobce Item no.	Rozsah Size	D mm	L mm	Hmotnost Weight g	Code Röhms
026411	S1	4	30	25	026411
205989	S2 A	6	41	50	205989
025835	S3	8	50	100	025835
025839	S4	9	55	115	025839

**Klička s ozubením podle DIN 6349 pro vrtačková sklíčidla**  
**Keys with DIN toothing 6349 for key-type drill chucks**

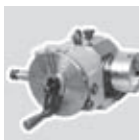
Číslo výrobce Item no.	Rozsah Size	D mm	L mm	Hmotnost Weight g	Code Röhms
309380	S2 AT	6	42	50	309380
309382	S 3T	8	51	90	309382

**Klička s ozubením Jakobs**  
**Key with Jacobs-toothing**

Číslo výrobce Item no.	Rozsah Size	D mm	L mm	Hmotnost Weight g	Code Röhms
307319	S14	6,1	30	50	307319

**VRTAČKOVÁ SKLÍČIDLA**  
**SAMOSVORNÁ**
**SELF-LOCKING DRILL CHUCK**  
**WITH INSIDECLAMPING TAPER**
**ČSN 24 1323**


Označení Size	Upín. rozsah / Clamp. range in mm in inches	Upín. kužel DIN Clamp. taper DIN	kg	Code 241323
6	0,5÷6 1/64÷1/4	B12	0,28	6 B12
8	1÷8 1/32÷5/16	B12	0,34	8 B12
10	0,5÷10 1/64÷3/8	B16	0,45	10 B16
13	1,0÷13 1/32÷1/2	B16	0,60	13 B16
16	3÷16 1/8÷5/8	B16	1,15	16 B16
20	5÷20 1/32÷5/16	B22	1,88	20 B22





SUPRA-I průmyslové provedení pro obráběcí stroje, stojanové vrtačky a vyvrtávačky

SUPRA-I heavy industrial version for drilling machines and hand-operated drills

#### Použití

Obzvláště vhodné pro obráběcí stroje, stojanové vrtačky a vyvrtávačky

Pro rychlé upnutí a uvolnění nástroje bez klíčky

#### Application

Especially suitable on drilling machines and hand-operated drills

Rapid clamping and releasing of the drilling tools without key

#### Provedení

Samosvorné vrtačkové sklíčidlo s kovovým tělem

Průmyslové použití, vyšší přesnost

#### Type

Self-clamping flat jaw drill chuck with metal sleeve

Industrial design with maximum precision

#### Výhody

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,12 mm

Zvýšená upínací síla proporcionálně k řezným silám pomocí samočinného dotažení

Lehké a rychlé upnutí nástroje

#### Customer benefits

Highest concentricity of up to 0.12 mm

Increase in the clamping force proportional to the cutting force by the automatic reclamping function

Easy and quick clamping of tools for maximum user friendliness

#### Technické poznámky

- masivní upínací kroužek
- kovové funkční části
- kalené a broušené

#### Technical features

- Strong retaining ring
- Functional components made from steel
- All wear parts are hardened and ground

## SAMOSVORNÉ VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO SUPRA-I RAPID CLAMPING DRILL CHUCKS SUPRA-I

### 24 1323, RÖHM

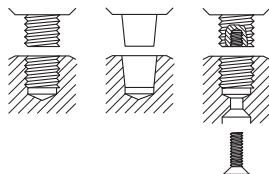


Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount
871022	6	I	0-6,5	B10
871023	6	I	0-6,5	B12
871031	8	I	0-8	B10
871032	8	I	0-8	B12
871040	10	I	0-10	B12
871041	10	I	0-10	B16
871051	13	I	1-13	B16
871064	16	I	3-16	B16
871065 <sup>1)</sup>	16	I	3-16	B18

Max. házivost Concentricity deviation mm	Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Hmotnost Weight g	Code 241323
0,12	32	59,5	65,6	280	6 B10
0,12	32	59,5	65,6	250	6 B12
0,12	35	67	73,5	380	8 B10
0,12	35,8	67	73,4	345	8 B12
0,12	40,2	79,5	86,1	578	10 B12
0,12	40,2	82,5	89,1	624	10 B16
0,12	46	93	101,5	915	13 B16
0,12	51	96,5	106,8	1161	16 B16
0,12	51	96,5	106,8	1115	16 B18

<sup>1)</sup> zkráceno: B18 o 7 mm / shortened: B18 by 7 mm



**VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO S KLIČKOU**  
**PRIMA-S / -M**  
**KEY-TYPE DRILL CHUCKS**  
**PRIMA-S / -M**
**24 1320, RÖHM**


PRIMA-S / -M mezirozměry převážně pro ruční elektrické vrtačky

**Použití**

Univerzální použití pro stojanové vrtačky i pro elektrické a AKU vrtačky

**Provedení**

Vrtačkové sklíčidlo s kličkou odolné proti rázům  
 Upínání - kužel, případně závit podle DIN ISO 10887 (ozubení podle DIN 6349).  
 Provedení pro pravé i levé otáčky  
 Poloprofesionální provedení

**Výhody**

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,2 mm  
 Zvýšená upínací síla díky osvědčenému upínání zubového věnce pomocí kličky

**Technické poznámky**

- kalený otvor na klíč a kalené čelisti



PRIMA-S / -M slight intermediate sizes, primarily for hand-operated percussion drilling machines

**Application**

For universal use on stationary box column drills as well as machine tools

**Type**

Impact-resistant key-type drill chuck with key  
 Conical/threaded mount in acc. with DIN ISO 10887 (toothing in acc. with DIN 6349)  
 With through-hole for clockwise and counterclockwise rotation  
 Medium-heavy design with metal sleeve

**Customer benefits**

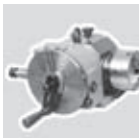
High concentricity of up to 0.2 mm  
 Increased clamping force due to proven transmission principle by means of drill chuck key

**Technical features**

- Hardened keyholes and clamping prisms

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount	Max. házivost Concentricity deviation mm
245586	6	M	0,5-6,5	B10	0,2
245485	8	M	0,5-8	B10	0,23
245550	8	M	0,5-8	B12	0,23
072800	13	S	1,5-13	B16	0,25
1154664	16	S	3-16	B 16	0,35

Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Velikost klíče Key size	Code 241320
29,5	43	53	S1	6 B10
29,5	43	53	S1	8 B10
29,5	47,5	57,5	S1	8 B12
42,8	63	77	S2 A	13 B16
50	86,5	67,5	S3	16 B16



SPIRO-I pro obráběcí stroje, stojanové vrtačky a ruční vrtačky

SPIRO-I for machine tools, box column drills and drilling machines

#### Použití

Obzvláště vhodné pro obráběcí stroje, stojanové vrtačky a vyvrtávačky

#### Application

Especially suitable on machine tools, box column drills and drilling machines

#### Provedení

Samosvorné vrtačkové sklíčidlo s kovovým tělem  
Průmyslové použití, vyšší přesnost

#### Type

Self-clamping flat jaw drill chuck with metal sleeve  
Industrial design with maximum precision

#### Výhody

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,05 mm  
Zvýšená upínací síla proporcionálně k řezným silám pomocí samočinného dotažení  
Konusové upnutí pro dosažení velké krouticí síly a přesnosti

#### Customer benefits

Highest concentricity of up to 0.05 mm  
Increase in the clamping force proportional to the cutting force by the automatic reclamping function  
Conical mount for maximum driving force and precision

#### Technické poznámky

- masivní upínací kroužek
- kovové funkční části
- kalené a broušené

#### Technical features

- Strong retaining ring
- Functional components made from steel
- Hardened and ground



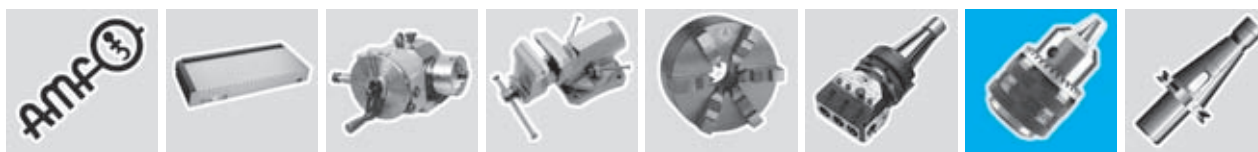
## SAMOSVORNÉ VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO SPIRO RAPID CLAMPING DRILL CHUCKS SPIRO

### SPIRO-I, RÖHM



Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount
871003	6	I	0-6,5	B10
871004	6	I	0-6,5	B12
871008	10	I	0-10	B12
871009	10	I	0-10	B16
871015	13	I	1-13	J6
871012	13	I	1-13	B16
871018	16	I	3-16	J6
871016	16	I	3-16	B16
871017	16	I	3-16	B18

Max. házivost Concentricity deviation mm	Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Hmotnost Weight g	Code Röhm
0,05	35	62,5	68,6	315	871003
0,05	35	62,5	68,6	310	871004
0,05	43	82,5	90,1	665	871008
0,05	43	82,5	90,1	650	871009
0,05	50	94	102,5	980	871015
0,05	50	94	102,5	995	871012
0,05	55	96,5	106,8	1255	871018
0,05	55	96,5	106,8	1260	871016
0,05	55	96,5	106,8	1250	871017



**SAMOSVORNÉ VRTAČKOVÉ  
SKLÍČIDLO SUPRA**  
**RAPID CLAMPING DRILL CHUCKS  
SUPRA**
**SUPRA-SK, RÖHM**


SUPRA-SK pro ruční elektrické přikleповé nebo nepřikleповé vrtačky do 1300 W

**Použití**

Pro ruční elektrické přikleповé nebo nepřikleповé vrtačky do 1300 W s upnutím na závit nebo kužel

**Provedení**

Odolné proti rázům, samosvorné vrtačkové sklíčidlo s kovovým tělem

Pro levé a pravé otáčky, aretace s blokovacím zařízením

**Výhody**

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,25 mm  
Žádné dodatečné dotažení, protože je aretace s blokovacím zařízením, pro pravé i levé otáčky

Odolné proti rázům, univerzální použití

**Technické poznámky**

- masivní upínací kroužek
- kovové funkční části
- kalené a broušené

SUPRA-SK for hand-operated percussion drills and drills up to 1300 watt

**Application**

For hand-operated percussion drills and drills up to 1300 watt with mounting thread and taper mount

**Type**

Impact-resistant and self-clamping flat jaw drill chucks with metal sleeve

Clockwise and counterclockwise rotation with locking mechanism

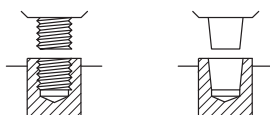
**Customer benefits**

Concentricity of up to 0.25 mm  
No re-clamping in clockwise and counterclockwise rotation by locking mechanism

Impact-resistant for universal use

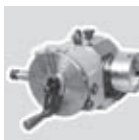
**Technical features**

- Strong retaining ring
- Functional components made from steel
- Hardened and ground



Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount
249910	10	S	0,5-10	3/8"-24
249925	10	S	0,5-10	1/2"-20
305188	10	S	0,5-10	B 12
249804	13	S	1-13	1/2"-20
305221	13	S	1-13	B 12
305203	13	S	1-13	B 16

Max. házivost Concentricity deviation mm	Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Hmotnost Weight g	Code 241323
0,3	40	66	73,7	428	249910
0,3	40	66	73,7	399	249925
0,25	40	68	75,7	416	305188
0,3	42,8	74,2	83,3	537	249804
0,25	42,8	77	86,1	575	305221
0,25	42,8	80,2	89,3	585	305203



SUPRA-S - odlehčené provedení převážně pro stojanové vrtačky a ručně ovládané vrtačky

SUPRA-S light version mainly for box column drills and hand-operated drills

#### Použití

Obzvláště vhodné pro stojanové vrtačky a ručně ovládané vrtačky

#### Application

Suitable for box column drills and hand-operated drills

#### Provedení

Samosvorné vrtačkové sklíčidlo s kovovým tělem

#### Type

Self-clamping flat jaw drill chuck with metal sleeve

#### Výhody

Vysoká přesnost sklíčidla, házivost do 0,17 mm  
Zvýšená upínací síla proporcionálně k řezným silám pomocí samočinného dotažení  
Lehké a rychlé upnutí nástroje

#### Customer benefits

Concentricity of up to 0.17 mm  
Increase in the clamping force proportional to the cutting force by the automatic reclamping function  
Easy and quick clamping of tools for maximum user-friendliness

#### Technické poznámky

- masivní upínací kroužek
- kovové funkční části

#### Technical features

- Strong retaining ring
- Functional components made from steel



Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Typ sklíčidla Chuck type	Rozsah upnutí Clamping capacity mm	Upínání Mount	Max. házivost Concentricity deviation mm
871038	10	S	0,5-10	3/8"-24	0,25
871039	10	S	0,5-10	1/2"-20	0,25
871049	13	S	1-13	3/8"-24	0,25
871050	13	S	1-13	1/2"-20	0,25
871046	13	S	1-13	B12	0,17
871047	13	S	1-13	B16	0,17
871062	16	S	3-16	1/2"-20	0,25
871063	16	S	3-16	5/8"-16	0,25
871057	16	S	3-16	B16	0,17
871058	16	S	3-16	B18	0,17

Vnější / External Ø mm	Délka otevřené skl. Length opened mm	Délka zavřené skl. Length closed mm	Hmotnost Weight g	Code 241323
35,8	66	73,7	370	871038
35,8	66	73,7	377	871039
40,2	76,3	83,6	610	871049
40,2	76,3	83,6	548	871050
40,2	78,8	86,1	593	871046
40,2	82,3	89,6	581	871047
46	87,5	97,5	880	871062
46	87,5	97,5	865	871063
46	88,5	98,5	858	871057
46	92	102	875	871058



### SAMOSVORNÉ VRTAČKOVÉ SKLÍČIDLO EXTRA

### KEYLESS DRILL CHUCKS EXTRA

## EXTRA-RV 80, RÖHM



#### Použití

Pro elektrické a aku vrtačky s nebo bez funkce zastavení vřetena k dosažení maximálního krouticího momentu 100 Nm a výkonu stroje do 1500 W

#### Provedení

Odolné proti rázům, samosvorné vrtačkové sklíčidlo s radiálním blokováním a plastovým nebo kovovým tělem

S nebo bez upínacího kroužku pro stroje s nebo bez funkce zastavení vřetena

Pro pravé i levé otáčky

#### Výhody

Lehké upínání a zablokování jedním pohybem ruky pro snadné ovládání sklíčidla

Žádné dodatečné dotažení z důvodu radiální blokace, pro pravé i levé otáčky

Odolné proti rázům, univerzální použití

#### Technické poznámky

- upínací plošky čelistí osazeny tvrdokovem (vel.13)



#### Application

For corded and cordless drills with and without spindle stop up to a maximum torque of 100 Nm and up to 1500 watt

#### Type

Impact-resistant quick-action drill chuck with radial locking and plastic or metal sleeve

Available in two and single sleeve design for machines with and without spindlestop

With through-hole for clockwise and counterclockwise rotation.

#### Customer benefits

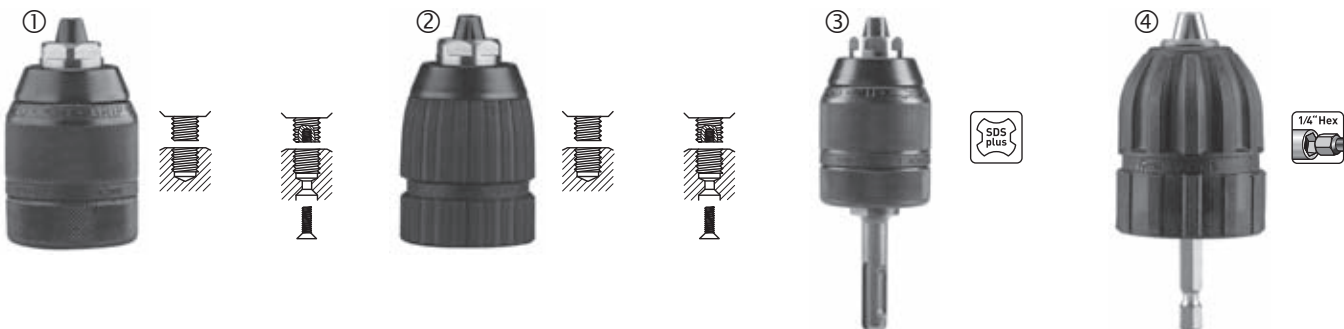
Easy clamping and locking with one manual operation for maximum user-friendliness.

No re-clamping in clockwise and counterclockwise rotation due to radial locking

Impact-resistant for universal use

#### Technical features

- With carbide inserts in the clamping jaws (size 13)

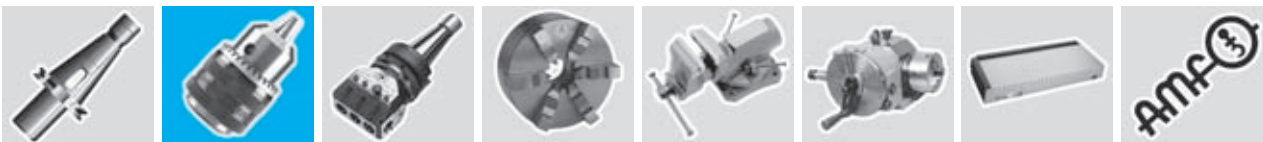


#### ① EXTRA-RV 80 s radiálním blokováním, kovové provedení

#### EXTRA-RV 80 with radial locking

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Rozsah mm	Upínání Mount	Upínací kroužek Retaining ring	Provedení Design	Max. házivost Concentricity deviation mm
893351	10	1-10	3/8"-24		kov	0,35
893350	10	1-10	1/2"-20		kov	0,35
1033053	10	1-10	1/2"-20	•	kov	0,35
1033051	13	1,5-13	3/8"-24	•	kov	0,4
893352	13	1,5-13	1/2"-20	•	kov	0,4
802490	13	1,5-13	1/2"-20	•	kov	0,4

Vnější / External Ø mm	Délka otevřená skl. Length opened mm	Délka zavřená skl. Length closed mm	Max. výkon stroje	Provrtáno Through-hole	Code Röhms
42,7	55	60,9	550	•	893351
42,7	55	60,9	550	•	893350
42,7	55	60,9	550	•	1033053
42,7	64,5	72,4	1100	•	1033051
42,7	64,5	72,4	1100	•	893352
42,7	64,5	72,4	1100	•	802490



② EXTRA-RV 80 s radiálním blokováním, plastové provedení  
EXTRA-RV 80 with radial locking, plastic design

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Rozsah mm	Upínání Mount	Upínací kroužek Retaining ring	Provedení Design	Max. házivost Concentricity deviation mm
767573	10	1-10	3/8"-24		plast	0,35
664467	10	1-10	3/8"-24	•	plast	0,35
767651	10	1-10	1/2"-20		plast	0,35
767639	10	1-10	1/2"-20	•	plast	0,35
767641	13	1,5-13	3/8"-24		plast	0,4
767657	13	1,5-13	3/8"-24	•	plast	0,4
767580	13	1,5-13	1/2"-20		plast	0,4
767692	13	1,5-13	1/2"-20	•	plast	0,4

Vnější / External Ø mm	Délka otevřeného skl. Length opened mm	Délka zavřeného skl. Length closed mm	Max. výkon stroje	Provrtáno Through-hole	Code Röhm
42,7	55	60,9	550	•	767573
42,7	55	60,9	550	•	664467
42,7	55	60,9	550	•	767651
42,7	55	60,9	550	•	767639
42,7	64,5	72,4	1000	•	767641
42,7	64,5	72,4	1000	•	767657
42,7	64,5	72,4	1000	•	767580
42,7	64,5	72,4	1000	•	767692

③ EXTRA-RV 80 s upnutím SDS Plus a radiálním blokováním, kovové provedení (použitelné jen při vypnutém příklepu)  
EXTRA-RV 80 with SDS plus mounting shank and radial locking, metal design (use exclusively with hammer function deactivated)

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Rozsah mm	Upínání Mount	Upínací kroužek Retaining ring	Provedení Design
1288566	13	1,5-13	1/2"-20 / SDS plus	•	kov / metal

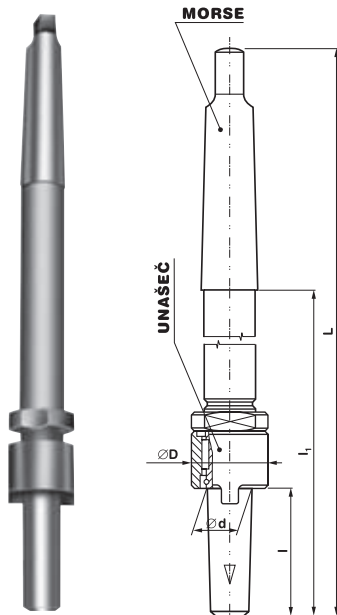
Vnější / External Ø mm	Délka otevřeného skl. Length opened mm	Délka zavřeného skl. Length closed mm	Provrtáno Through-hole	Code Röhm
42,5	64,5	72,4	•	1288566

④ EXTRA-RV 80 pro rázové šroubováky s upnutím 1/4" Hex, plastové provedení, radiálně odolné proti rázům  
EXTRA-RV 80 for impact screwdriver mounting 1/4" Hex, plastic design, specially suited for impact screwdrivers (eccentricity)

Číslo výrobce Item no.	Velikost Size	Rozsah mm	Upínání Mount	Upínací kroužek Retaining ring	Provedení Design
1178269	10	1-10	1/4"-Hex		plast

Vnější / External Ø mm	Délka otevřeného skl. Length opened mm	Délka zavřeného skl. Length closed mm	Provrtáno Through-hole	Code Röhm
42,5	55	63,1		1178269



**DRŽÁKY NÁSTRČNÝCH VÝHRUBNÍKŮ  
A VÝSTRUŽNÍKŮ – DRŽÁK**
**HOLDERS FOR SHELL REAMERS DRILLS  
AND REAMERS**
**24 1210**


d mm	l mm	l <sub>1</sub> mm	L mm	MORSE Shank	kg	Code 241210
13	45	151	250	3	0,47	13
16	50	162	261	3	0,75	16
19	56	174	298	4	1,18	19
22	63	188	312	4	2,1	22
27	71	203	359	5	4,8	27
32	80	220	376	5	5,05	32
40	90	240	396	5	5,4	40
50	100	260	416	5	7,35	50

Provedení: Držák včetně unašeče je vyroben z konstrukční oceli – cementováno, kaleno. Snímání nástrčných výhrubníků a výstružníků se provádí maticí umístěnou za unašečem. Unašeč je možno objednat samostatně.

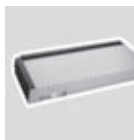
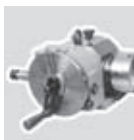
Použití: Držáky se používají k upínání nástrčných výhrubníků ČSN 22 1414 a nástrčných výstružníků ČSN 22 1432, ČSN 22 1435 a ČSN 22 1447.

Workmanship: Arbor and driver are made from the case hardened structural steel. Shell reamer drills and reamers can be removed by using of the nut situated behind the driver. It is possible to order the driver as an extra item.

Usability: Holders are used to clamping shell reamer drills ČSN 22 1414 and shell reamers ČSN 22 1432, ČSN 22 1435 and ČSN 22 1447.

**UNAŠEČ  
DRIVER**
**24 1210.1**


d mm	D mm	kg	Code 241210.1
13	23	0,04	13
16	27	0,05	16
19	32	0,09	19
22	39	0,15	22
27	46	0,28	27
32	56	0,56	32
40	65	0,7	40
50	80	1,3	50



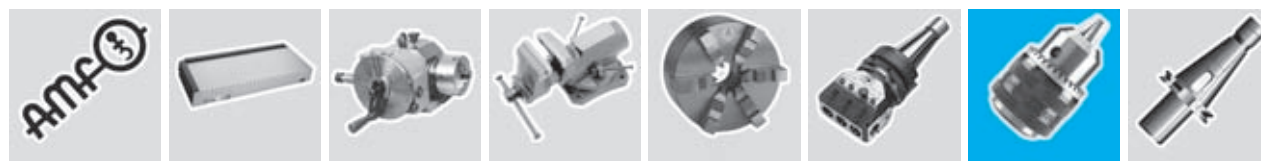


d mm	Kužel. stopka Taper shank	l mm	L mm	kg	Code 243375
12	3	30	125	0,31	12
13	3	30	125	0,32	13
14	3	30	125	0,33	14
15	3	40	135	0,35	15
16	3	40	135	0,36	16
17	3	40	135	0,37	17*
18	3	40	135	0,38	18
19	3	50	145	0,41	19*
20	3	50	145	0,42	20
21	3	50	145	0,43	21*
22	3	50	145	0,44	22
23	3	60	155	0,47	23*
24	3	60	155	0,49	24*
25	3	60	155	0,51	25
26	3	60	155	0,53	26*
27	3	60	155	0,55	27
28	3	70	190	0,88	28
29	4	70	190	0,91	29*
30	4	70	190	0,93	30
31	4	70	190	0,95	31*
32	4	70	190	0,97	32
33	4	80	200	1,06	33*
34	4	80	200	1,09	34
35	4	80	200	1,12	35
36	4	80	200	1,15	36*
38	4	80	200	1,20	38*
40	4	90	210	1,40	40
42	4	90	210	1,46	42
44	4	90	210	1,54	44*
45	4	90	210	1,58	45*
46	5	100	248	2,62	46*
48	5	100	248	2,71	48*
50	5	100	248	2,81	50*
52	5	100	248	2,91	52
55	5	110	258	3,24	55*
56	5	110	258	3,30	56*
58	5	110	258	3,39	58*
60	5	110	258	3,58	60*
62	5	120	268	3,83	62*
63	5	120	268	3,90	63*
65	5	120	268	4,04	65*
68	5	120	268	4,25	68*
70	5	120	268	4,40	70*

\* pouze na objednávku / make to order

## ROZPÍNACÍ TRNY EXPANDING ARBORS

### 24 3375



**UPÍNACÍ HROTY s VRCHOLOVÝM ÚHLEM 60°**  
**DEAD CENTRES WITH 60° POINT ANGLE**
**24 3310**

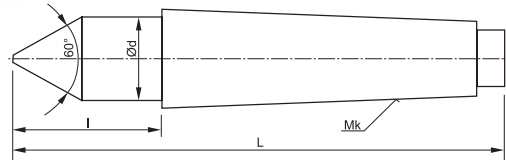
DIN 806



MORSE Mk	Ød mm	L mm	l mm	V mm	Q kg		Code 243310
0	8	70	20	0,003	60	0,03	Mk0
1	11	80	26,5	0,003	125	0,06	Mk1
2	17	100	36	0,003	325	0,16	Mk2
3	23	125	44	0,003	650	0,40	Mk3
4	30	160	57,5	0,003	1000	0,80	Mk4
5	42	200	70,5	0,003	2500	1,80	Mk5
6	60	280	98	0,003	5000	5,45	Mk6

 Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
 V - max. obvodové házení / max. run-out

Hroty velikosti Mk 0÷5 kaleny celé na tvrdost HRc 58÷62. U hrotu vel. Mk 6 špička kalena do délky 80 mm, zbylá část zušlechťena. Kuželová stopka MORSE ČSN 22 0420, DIN 228 bez upínacího závitu.



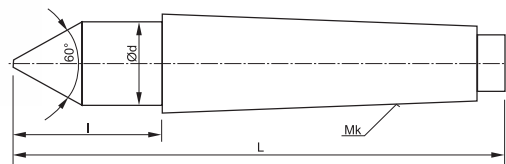
Dead centres of the size Mk 0÷5 complete hardened to HRc 58÷62. The point on the dead centre size Mk 6 is hardened in length 80 mm, last part is heat treated. Tapered shank MORSE ČSN 22 0420, DIN 228 is without the clamping thread.

**UPÍNACÍ HROTY s VRCHOLOVÝM ÚHLEM 60°**  
**A VLOŽKOU ZE SLINUTÉHO KARBIDU**
**DEAD CENTRES WITH 60° POINT ANGLE**  
**AND SINTERED CARBIDE TIP**
**24 3311**

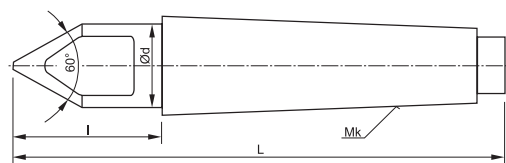
DIN 806



MORSE Mk	Ød mm	L mm	l mm	V mm	Q kg		Code 243311
0	8	70	17	0,003	20	0,032	Mk0
1	11	80	23	0,003	50	0,065	Mk1
2	17	100	32	0,003	130	0,165	Mk2
3	23	125	40	0,003	250	0,42	Mk3
4	30	160	52	0,003	450	0,83	Mk4
5	42	200	64	0,003	1000	1,85	Mk5
6	60	280	91	0,003	1600	5,5	Mk6

 Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
 V - max. obvodové házení / max. run-out

**UPÍNACÍ HROTY ZPLOŠTĚLÉ s VRCHOLOVÝM ÚHLEM 60° A VLOŽKOU ZE SLINUTÉHO KARBIDU**
**DEAD CENTRES WITH 60° POINT ANGLE**  
**AND SINTERED CARBIDE TIP**
**24 3317**


MORSE Mk	Ød mm	L mm	l mm	V mm	Q kg		Code 243317
0	8	70	20	0,003	60	0,03	Mk0
1	11	80	23	0,003	125	0,06	Mk1
2	17	100	31	0,003	325	0,16	Mk2
3	23	125	40	0,003	650	0,4	Mk3
4	30	160	51	0,003	1000	0,8	Mk4
5	42	200	64	0,003	2500	1,8	Mk5
6	60	280	90	0,003	15000	5,45	Mk6

 Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
 V - max. obvodové házení / max. run-out


Morse Mk	$\alpha$ °	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	I mm	U min <sup>-1</sup>	Q kg	V mm		Code 243319
3	60	80	35	162	81	5000	400	0,025	2,1	Mk3
3	90	80	32	162	81	5000	400	0,025	2,1	Mk3
4	60	115	44	194	92	4000	1300	0,025	4,4	Mk4
4	90	115	47	194	92	4000	1300	0,025	4,4	Mk4
5	60	135	46	240	110	3500	2000	0,025	8,0	Mk5
5	90	135	45	240	110	3500	2000	0,025	8,0	Mk5
6	60	170	64	308	126	2500	4000	0,025	23,5	Mk6
6	90	170	70	308	126	2500	4000	0,025	23,5	Mk6
6	90	230	96	308	126	2500	4000	0,025	23,5	Mk6

Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
V - max. obvodové házení / max. run-out

Otočná část ukončena kuželem 1:10 pro nasazení upínací vložky s vrcholovým úhlem 60° (U1) nebo 90° (U2). Kuželová stopka MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 bez upínacího závitu.

Průslušenství: 1 sada vyměnitelných vložek odpovídající Mk. Speciální provedení hrotů s požadovanými vložkami s max. průměrem D dle tabulky nebo nerozebíratelné.

Náhradní díly: jednotlivé rozebíratelné upínací vložky.

Rotating part is ended with taper 1:10 for put on the insert with point angle 60° (U1) or 90° (U2). Taper shank MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 without the clamping thread.

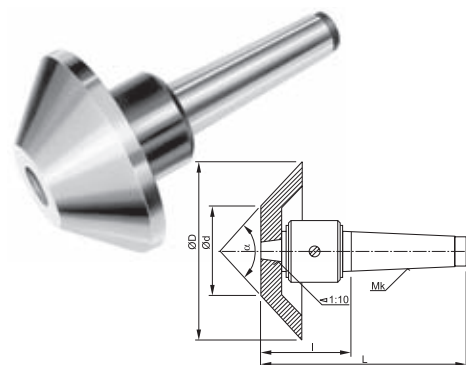
Accessories: 1 set exchangeable insert match to Mk. Special workmanship of the points with inserts of max. D in accordance with the table or non disassemble.

Spare parts: disassemble clamping inserts.

**OTOČNÉ UPÍNACÍ HROTY** PRO UPÍNÁNÍ VELKÝCH DUTÝCH PŘEDMĚTŮ S ÚHLEM 60° A 90°

**LIVE CENTRES** WITH POINT ANGLE OF 60° AND 90° FOR CLAMPING OF HOLLOW WORKPIECES

## 24 3319

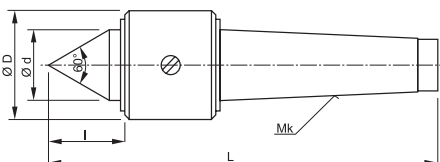


Morse Mk	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	I mm	U min <sup>-1</sup>	Q kg	V mm		Code 243324
1	34	17	114	24,5	6000	50	0,005	0,25	Mk1
2	36	22	125	25,5	6000	340	0,005	0,34	Mk2
3	47	30	162	32	5000	400	0,005	0,80	Mk3
4	55	35	194	37,5	4000	1300	0,005	1,37	Mk4
5	70	45	240	47	3500	2000	0,005	3,03	Mk5
6	90	60	318	62	2500	4000	0,005	7,18	Mk6

Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
V - max. obvodové házení / max. run-out

Seřiditelnost vůle v předním radiačním ložisku. Hrot Mk 1 je k upínání velmi lehkých obrobků. Kuželová stopka MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 bez upínacího závitu.

Set up of the clearance in the face radial bearing. Point Mk 1 is for clamping of very light workpieces. Taper shank MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 without the clamping thread.



**OTOČNÉ UPÍNACÍ HROTY** S VRCHOLOVÝM ÚHLEM 60°

**LIVE CENTRES** WITH 60° POINT ANGLE

## 24 3324



Morse Mk	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	L mm	I mm	U min <sup>-1</sup>	Q kg	V mm		Code 243326
2	36	10	110	45,5	6000	340	0,010	0,75	Mk2
3	47	15	145	61	5000	400	0,010	1,52	Mk3
4	55	20	174	76	4000	1300	0,010	2,88	Mk4
5	70	25	227	103	3500	2000	0,010	5,75	Mk5
6	90	30	305	132,5	2500	4000	0,010	13,85	Mk6

Q - max. hmotnost obrobku / max. mass of workpiece  
V - max. obvodové házení / max. run-out

Kuželová stopka MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 bez upínacího závitu. Průslušenství: sada vyměnitelných vložek (a-g) a vyrážecí vidlice. Speciální provedení: hroty s tvarem upínacích vložek dle požadavků.  
Náhradní díly: jednotlivé výměnné vložky.

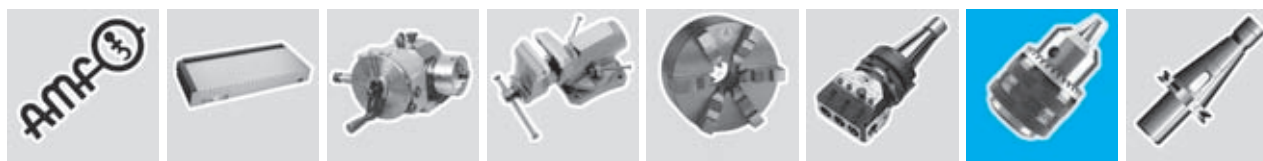
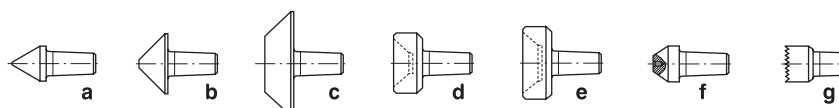
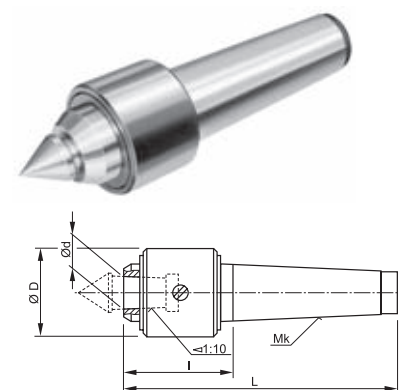
Taper shank MORSE ČSN 22 0420, DIN 228, ISO 296 without the clamping thread.

Accessories: Set of exchangeable inserts (a-g) and push-out fork. Special workmanship: points with the form of clamping inserts on requirement.  
Spare parts: exchangeable inserts.

**OTOČNÉ UPÍNACÍ HROTY** S VYMĚNITELNÝMI VLOŽKAMI

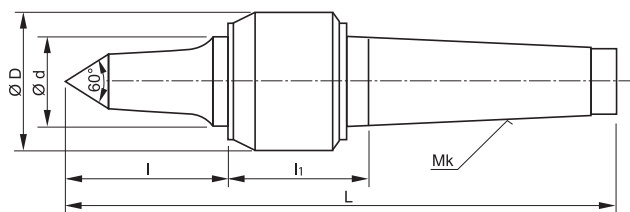
**LIVE CENTRES** WITH INTERCHANGEABLE INSERTS

## 24 3326



**UPÍNACÍ HROTY – PRO NC NÁSTROJE**  
 VRCHOLOVÝ ÚHEL 60°

**LONG NOSE LIVE – FOR NC TOOLS**  
 CENTRES ANGLE POINT ANGLE 60°

**24 3327**


Morse Mk	ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	li mm	U 1/min	Q kg	G kg	V mm	Code 243327
2	36	17	130	31	35	6000	270	0,39	0,005	Mk2
3	47	25	169,5	40	49	5000	320	0,89		Mk3
4	55	30	206	50	53	4000	1000	1,4		Mk4
5	70	40	260	65	63	3500	1600	3,2		Mk5

 Q - max. hmotnost obrobku při 63 ot.min<sup>-1</sup>,  
 při životnosti Lh (Lh = 500 provozních hodin)

V - max. obvodové házení

U - maximální otáčky

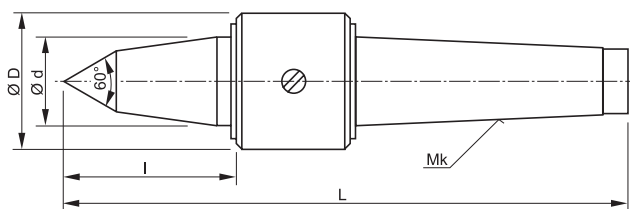
 Q - max. mass of workpiece by 63 revolution/min<sup>-1</sup>,  
 by durability Lh (Lh = 500 operation hours)

V - max. ran-out

U - max. revolution

**UPÍNACÍ HROTY – PRODLOUŽENÉ**  
 VRCHOLOVÝ ÚHEL 60°

**LONG NOSE LIVE**  
 CENTRES ANGLE POINT ANGLE 60°

**24 3328**


Morse Mk	ØD mm	Ød mm	L mm	l mm	U min <sup>-1</sup>	Q kg	V mm	kg	Code 243328
2	36	10	128,5	65	6000	270	0,008	0,36	Mk2
3	47	30	167	86	5000	320	0,008	0,84	Mk3
4	55	35	207,5	104	4000	1000	0,008	1,45	Mk4
5	69,5	45	259	129	3500	1800	0,008	3,20	Mk5
6	89	60	341	160,5	2500	3200	0,008	7,75	Mk6

 Q - max. hmotnost obrobku při 63 ot.min<sup>-1</sup>,  
 při životnosti Lh (Lh = 500 provozních hodin)

V - max. obvodové házení

U - maximální otáčky

 Kuželová stopka MORSE ČSN 22 0420, DIN 228,  
 ISO 296 bez upínacího závitu.

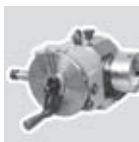
 Speciální provedení: s požadovaným tvarem  
 a vyložení otočné části hrotu.

 Q - max. mass of workpiece by 63 revolution/min<sup>-1</sup>,  
 by durability Lh (Lh = 500 operation hours)

V - max. ran-out

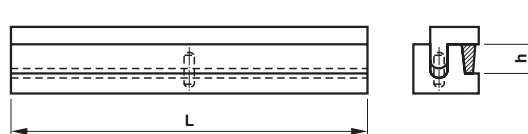
U - max. revolution

 Taper shank MORSE ČSN 22 0420, DIN 228,  
 ISO 296 without the clamping thread.

 Special workmanship: with demanded form and  
 overhang of the turning part of point.


Číslo Number	L mm	h mm	Code 241599
1	100	6	6×100
2	100	8÷10	8-10×100
3	100	12÷18	12-18×100
4	160	20÷25	20-25×160
5	160	32÷40	32-40×160

h - výška nože / height of tool bit  
L - celková délka / total length



## 24 1599

**DRŽÁK**  
NA POLOTOVARY NOŽŮ TVAR NOŽE E  
**TOOL BITS HOLDER**  
BIT FOR SEMI-PRODUCT CUTTER FORM E

Průměr otvoru Hole diameter mm mm	Celková délka Total length mm mm	kg	Code 241520
16	140	0,045	16
20	180	0,080	20
25	220	0,140	25
30	280	0,240	30
38	330	0,430	38
45	400	0,700	45
55	480	1,030	55
65	560	1,460	65

**VRATIDLA** PRO ZÁVITOVÉ KRUHOVÉ ČELISTI  
**CIRCULAR DIE STOCKS**

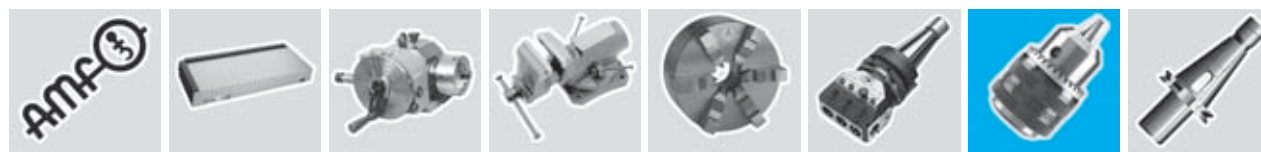
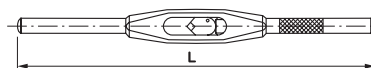
## 24 1520



Upínací rozsah Hole diameter mm mm	Celková délka Total length mm mm	kg	Code 241126
2,00 - 4,50	125	0,035	2-4,5
3,15 - 6,30	210	0,105	3,15-6,3
2,50 - 7,10	210	0,105	2,5-7,1
3,55 - 9,00	310	0,350	3,55-9
5,60 - 16,00	400	0,900	5,6-16
14 - 25	890	4,500	14-25

**VRATIDLA STAVITELNÉ**  
**ADJUSTABLE TAP WRENCHES**

## 24 1126



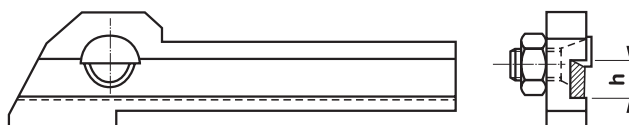
**VRATIDLA NA ZÁVITNÍKY S RÁČNOU**  
**T-HANDLE TAP WRENCHES**
**24 1126**


Katalogové číslo Order No.	Upínací rozsah / Clamping range mm	Délka mm	Code 241126
731-1	2,4÷5,5	85	2,4-5,5
731-2	4,6÷8,0	110	4,6-8

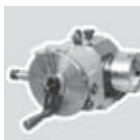
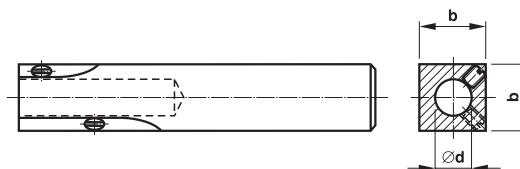
**DRŽÁK PRO UPICHOVACÍ NOŽE**  
**- PRO NOŽE 22 3695**
**CUTTING-OFF TOOLHOLDER**  
**FOR TOOLS INDEX - FORM**
**24 1560**


Číslo Number	h mm	Code 241560
1	12	1*
2	16	2*
3	18	3*
4	20	4*
5	25	5*

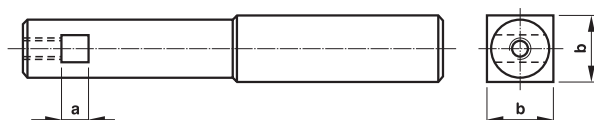
\* pouze na objednávku / make to order


**DRŽÁK OBŘÁZECÍHO NOŽE**  
**PRO NOŽE 22 3680, 22 3681, 22 3683**
**SLOTING TOOL HOLDER**  
**TOOL TYPE - 22 3680, 22 3681, 22 3683**
**24 1025**


b×b mm	d mm	Code 241025
25×25	12	25×25
32×32	18	32×32
40×40	22	40×40
50×50	30	50×50



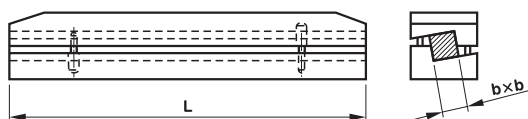
b×b mm	a mm	Code 241026
25×25	8	25×25×300-8
25×25	10	25×25×300-10
25×25	12	25×25×300-12
32×32	14	32×32×355-14
32×32	16	32×32×355-16
40×40	18	40×40-18
40×40	20	40×40-20
50×50	22	50×50-22
50×50	25	50×50-25



## 24 1026

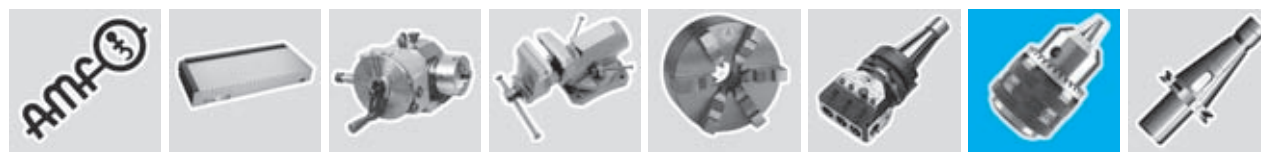
**DRŽÁK**  
OBŘÁŽECÍHO NOŽE PRO NOŽE 22 3682  
**SLOTING TOOL HOLDER TOOL**  
TYPE – 22 3682

Číslo Number	b mm	L mm	Code 241598
0	4÷6	140	4-6×140
1	7÷9	140	7-9×140
2	10÷12	160	10-12×160
3	13÷16	180	13-16×180
4	17÷19	200	17-19×200



## 24 1598

**DRŽÁK**  
NA POLOTOVARY NOŽŮ TVAR NOŽE B  
**TOOL HOLDER**  
FOR SEMI-PRODUCTS CUTTER BIT FORM B



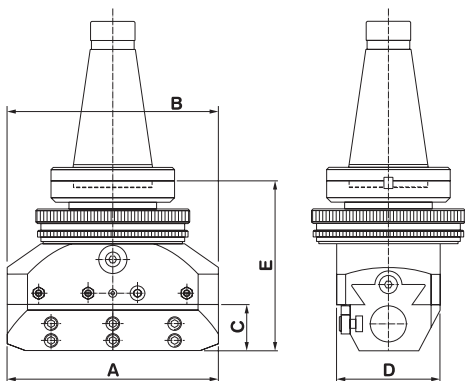
### HLAVY VHU HEADS VHU

## VHU




### LEGENDA – LEGEND

- 5 – spojka – clutch
- 6 – brzdící kroužek – braking ring
- 27 – saně – slide
- 34 – šroub – screw
- 41 – šnek se stupnicí – worm with scale
- 46 – těleso – body
- 50 – zastavovací tyč – stopping bar
- K – kuželová stopka – taper shank



### ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY – BASIC TECHNICAL DATA

	Rozměr Size	Vhu36	Vhu56	Vhu80	Vhu110	Vhu125	Vhu160
Pohyb saně Slide motion	max. [mm]	36	56	80	110	125	160
Obráběný průměr čela Facing diameter	max. [mm]	230	320	380	430	610	690
Vyvrtačový průměr Boring diameter	max. [mm]	225	360	410	450	650	720
Samočinný posuv Automatic feed	[mm.ot <sup>-1</sup> ] [mm.rev <sup>-1</sup> ]	0,02 0,04		0,05 – 0,10 – 0,15 – 0,20			
Ruční rychloposuv Hand rapid feed	[mm.ot <sup>-1</sup> ] [mm.rev <sup>-1</sup> ]	3	3	3	3	4	4
Přesnost nastavování Accuracy of adjustment		 1DIV=0,01 mm/∅					
Průměr upínacích otvorů Diameter of clamping holes	d H8 [mm]	16	25	25	25	32	32
Hmotnost hlavy Weight of head	[kg]	2,1	7,5	8,1	8,4	12,4	13,8
Hmotnost kazety Weight of set	[kg]	5,3	18,6	19,0	19,5	33,0	34,3
Kuželové stopky Taper shanks	VK	VK360	VK800, VK801			VK801	
Rozměry kazety Dimen. of the wooden box	[mm]	320×270×85	490×350×165	540×380×170			

**Vhu** – jako vyvrtačací přístroj – značně rozšiřuje možnosti vyvrtačacích strojů, vrtaček, frézek apod. Hlavy se používají k přesnému vyvrtačování válcových otvorů a obrábění vnějších válcových ploch. Při použití samočinného posuvu saně lze hlavou obrábět čelní plochy otvorů, zapichovat a vyvrtačovat kuželové plochy. Posuv saně je seřiditelný ve 3 až 4 velikostech a vypíná se samočinně na nastaveném dorazu kolíčkové spojky. Posuv je odvozen od rotačního pohybu hlavy za předpokladu, že je zvolen jeden z posuvů, kolíček spojky je zasunut a brzdící kroužek hlavy je zastaven zastavovací tyčí.

Šroub (34) slouží k rychlému přesunutí saně a šnek se stupnicí (41) naopak k nastavování rozměru při přesném vyvrtačování (1 dílek = vysunutí saně o 0,05 mm). Hlavy jsou dodávány včetně základního příslušenství ve dřevěné kazetě. Upínací kuželová stopka je vyměnitelná a není součástí příslušenství, a proto je třeba ji objednávat zvlášť.

Hlavy Vhu 110/Vhu 160 jsou modifikací základního provedení Vhu-80/Vhu 125 – mají prodlouženou saně včetně prodlouženého šroubu.

**Vhu** – as a boring device - considerably increases possibilities of boring, drilling and milling machines. These heads are suitable for precision boring of cylindrical holes, and for machining of external cylindrical surfaces. The boring head Vhu by means of an automatic slide feed makes possible facing, backfacing and taper machining. The slide feed is adjustable in three or four grades and is stopped on adjustable dog by the pin clutch. The feed is derived from the rotary motion of the head, if one of the feed is adjusted, the pin of the clutch is put in and the brake ring is held by means of the stop bar.

The screw (34) serves for quick adjusting of slide and, on the contrary, the worm with the scale is used for fine adjusting of precision boring. (1 division = slide movement of 0,05 mm).

These heads are delivered with primary accessories in wooden boxes. The taper shank is exchangeable and it is not a component of primary accessories. Therefore it is necessary to order taper shank as a special item. The boring heads Vhu 110/Vhu 160 are modifications of the basic Vhu 80 resp. Vhu 125 types; they have extended slides and screws.

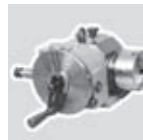
Typ Type	Kat. číslo Order No.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Code 242372
Vhu 36	201.207	78	78	28	53	100	Vhu 36
Vhu 56	201.214	115	115	36	80	134	Vhu 56
Vhu 80	201.221	140	140	36	80	134	Vhu 80
Vhu 110	201.238	165	140	36	80	134	Vhu 110
Vhu 125	201.245	190	190	42	92	151	Vhu 125
Vhu 160	201.252	225	190	42	92	159	Vhu 160

### Poznámka:

- Upínací kuželové stopky nejsou součástí hlav Vhu.

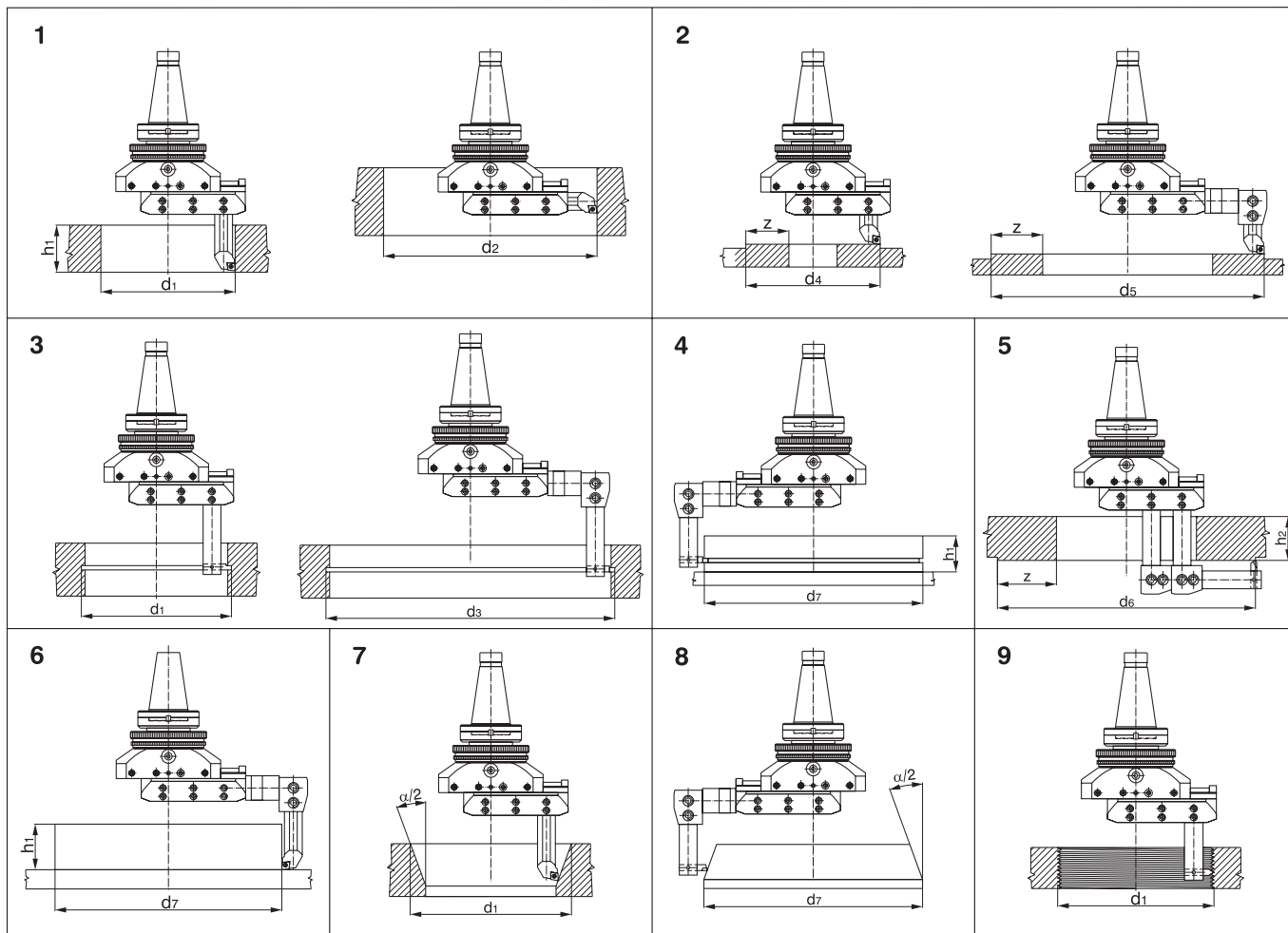
### Note:

- The taper shanks are not included in boring heads Vhu.



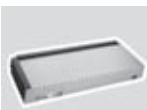
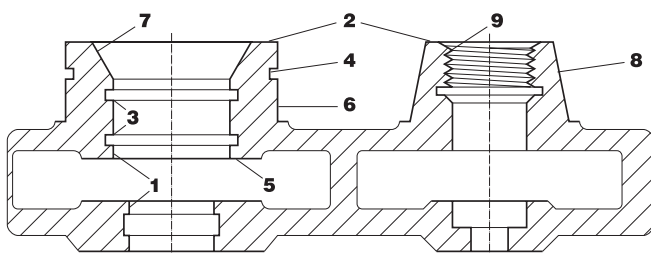


Typ Type	Z <sub>max</sub> mm	d <sub>max</sub> mm							h <sub>max</sub> mm	
		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>
Vhu 36	36	92	160	225	88	230	200	200	45	80
Vhu 56	56	170	250	360	210	320	300	280	125	85
Vhu 80	80	210	300	410	180	380	380	320	125	110
Vhu 110	110	270	340	450	240	430	430	370	125	110
Vhu 125	125	280	390	650	245	610	600	530	205	115
Vhu 160	160	350	480	720	340	690	690	610	205	115



### POPIS – DESCRIPTION

1	Vyrtávání otvoru	Boring
2	Zarovnávání předního čela	Facing
3	Vnitřní zapichování	Internal recessing
4	Vnější zapichování	Recessing
5	Zarovnávání zadního čela	Back facing
6	Obrábění vnější válcové plochy	Machining of external cylindrical surface
7	Vyrtávání kuželového otvoru	Boring of taper hole
8	Obrábění vnější kuželové plochy	Machining of external taper
9	Řezání závitu	Thread cutting



### VYVRŤÁVACÍ HLAVY SE ZVÝŠENOU PŘESNOSTÍ VH

#### PRECISION BORING HEADS VH

## VH

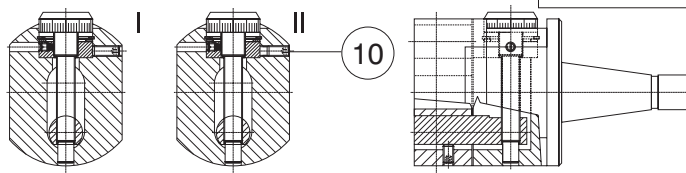
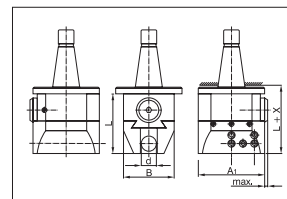


Typ Type	Kat. číslo Order No.	Rozsah Range	Kužel Cone	D H7 mm	A1 mm	B mm	I mm		Code VH
Vh 70	205.014	6÷105 (130)*	VK360	16	70	62	82	2,0/3,6	70
Vh 110	205.021	15÷165 (300)*	VK801	25	110	84	100	4,6/9,0	110
Vh 140	205.038	15÷225 (400)*	VK801	25	140	82	104	6,3/11,2	140

\* - s použitím držáku – str. 92 / by holder using – page 92

### PŘESNOST NASTAVOVÁNÍ – ADJUSTING ACCURACY

	I. 1 DIV = 0,02 mm/∅	Vh 70
	II. 1 DIV = 0,0025 mm/∅	Vh 110 Vh 140



Vyvrťovací hlavy se zvýšenou přesností slouží k přesnému vyvrťování válcových otvorů v uvedeném rozsahu průměrů. Jejich zvýšená přesnost při seřizování vyvrťovaného průměru vychází z použití diferenciálního pohybového šroubu a pomocné kruhové matice. Ta je buď šroubem unášena a otáčí se s ním – poloha „I“ pro hrubé nastavování a nebo s ním zabírá – poloha „II“ pro jemné nastavování rozměru. V tomto případě je matice zabrzděna dotažením šroubu poz. 10.

Hlavy se dodávají se základním příslušenstvím v dřevěné kazetě. Upínací stopka je vyměnitelná a není součástí příslušenství. Proto je třeba ji objednávat zvlášť.

Precision boring heads are used for precision boring of cylindrical holes in the given range of diameters. Their accuracy of the boring diameter adjustment proceeds from the differential screw and subsidiary round nut. This nut is either carried by the screw and then they rotate together – Position I – for the coarse adjustment, or this nut screws on the screw – Position II for the fine adjustment. In this case, the nut is braked by tightening the screw no. 10.

Boring heads are delivered with primary accessories in wooden boxes. The taper shank is exchangeable and it is not included in the primary accessories. The taper shank has to be ordered as a special item.

### VYVRŤÁVACÍ HLAVY STAVITELNÉ VHS

#### ADJUSTABLE BORING HEADS VHS

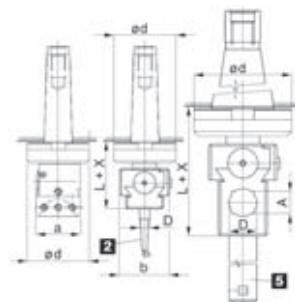
## VHS



Typ Type	Kat. číslo Order No.	Kužel Cone	∅d mm	D H7, AH11 mm	a mm	b mm	L mm		Code VHS
Vhs 50	204.208	VK360	70	D=∅12	50	50	75	1,5/2,0	5–50
Vhs 10-125	204.185	VK360	70	D=∅25 A=20	79	60	103	3,0/4,1	10–125
Vhs 40-180	204.192	VK801	110	D=∅32 A=25	102	76	138	6,5/10,5	40–120

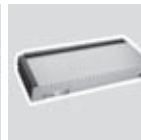
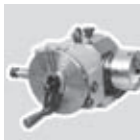
### PŘESNOST NASTAVOVÁNÍ – ADJUSTING ACCURACY

	1 DIV = 0,01 mm/∅	Vhs 5 – 50
	1 DIV = 0,02 mm/∅	Vhs 10 – 100 Vhs 10 – 125 Vhs 40 – 180



Vyvrťovací hlavy stavitelné se používají k přesnému vyvrťování válcových otvorů na vyvrťovacích nebo i jiných obráběcích strojích. Upínací stopka není vyměnitelná – je součástí tělesa hlavy. Upínací otvory v saních jsou kruhové nebo kombinované pro upnutí kruhového a čtyřhranného profilu těla nože. Hlavy se dodávají s příslušenstvím ve dřevěných kazetách. Pracovní rozsah hlavy je udán v jejich označení (Vhs 5 – 50:  $d_{\min} = 5$  mm,  $d_{\max} = 50$  mm).

Adjustable boring heads are used for precision boring of cylindrical holes on boring machines or on the other machine tools. The taper shank is not exchangeable – it is a constituent part of the body. The clamping holes in the slide are round or combined for clamping of the round or square section of shanks. These heads are delivered with accessories in wooden boxes. The working range of the head is given in their marking (Vhs 5 – 50:  $d_{\min} = 5$  mm,  $d_{\max} = 50$  mm.)





**VYVRTÁVACÍ HLAVY VHU - PRODEJNÍ KOMPLETY A PŘEHLED PŘÍSLUŠENSTVÍ**  
**BORING HEADS VHU - SPECIFICATION OF ACCESSORIES IN SETS**

SEZNAM PŘÍSLUŠENSTVÍ LIST OF ACCESSORIES	Vhu						KÓDOVÉ ZNAČENÍ KOMPLETU CODE NAME OF THE SET	
	x - číslo řádky v příslušné tabulce / line number in the relevant table xx - počet kusů v kompletu / number of pieces in the set							
	36	56	80	110	125	160		
držák se šroubem Holder with screw	x 1 ks	xx 1 ks	1 ks	1 ks	1 ks	1 ks	1 ks	<b>A - pouze hlava v kartonovém obalu /</b> <b>Single head in pasteboard packing</b> Vhu 36 - A / <b>201 207</b> Vhu 56 - A / <b>201 214</b> Vhu 80 - A / <b>201 221</b> Vhu 110 - A / <b>201 238</b> Vhu 125 - A / <b>201 245</b> Vhu 160 - A / <b>201 252</b>
držák Holder		1 2 ks	2 2 ks	2 2 ks	3 2 ks	3 2 ks	<b>B - hlava, základní příslušenství, dřevěná</b> <b>kazeta / Head, primary accessories,</b> <b>wooden box</b> Vhu 36 - B / <b>201 269</b> Vhu 56 - B / <b>201 276</b> Vhu 80 - B / <b>201 283</b> Vhu 110 - B / <b>201 290</b> Vhu 125 - B / <b>201 306</b> Vhu 160 - B / <b>201 313</b>	
trubka - sada Set of spacing tubes	1 1 sada	2 1 sada	2 1 sada	2 1 sada	3 1 sada	3 1 sada		
redukční pouzdro Reduction sleeve	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	4+5 1 ks	4+5 1 ks		
zastavovací tyč Stopping bar	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	3 1 ks	3 1 ks		
šroubovák s T rukojetí Screwdriver with T-handle	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks		
zástrčný bit Screwdriver bit	1 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks		
šroubovákový nástavec Screwdriver	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks		
nůž Boring tool	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	1+2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks		
držák VBD STFOR 11 Insert holder VBD STFOR 11	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks	1 1 ks		
držák VBD STFCR 11 Insert holder VBD STFCR 11	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	3 1 ks	3 1 ks		
držák VBD STKCR 11 Insert holder VBD STKCR 11	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	3 1 ks	3 1 ks		
držák VBD SCACL Insert holder VBD SCACL	2 1 ks	4 1 ks	4 1 ks	4 1 ks	6 1 ks	6 1 ks		
držák VBD SCACR Insert holder VBD SCACR	1 1 ks	3 1 ks	3 1 ks	3 1 ks	5 1 ks	5 1 ks		
držák VBD SCBCL Insert holder VBD SCBCL	2 1 ks	4 1 ks	4 1 ks	4 1 ks	6 1 ks	6 1 ks		
držák VBD SCBCR Insert holder VBD SCBCR	1 1 ks	3 1 ks	3 1 ks	3 1 ks	5 1 ks	5 1 ks		
držák hlavice Insert holder bar	1 1 ks	2+3 1 ks	2+3 1 ks	2+3 1 ks	4+5 1 ks	4+5 1 ks		
hlavice zadní Back insert holder	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	3 1 ks	3 1 ks		
hlavice závit - zápich Insert holder thread - recess	1 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	2 1 ks	3 1 ks	3 1 ks		
WOHLHAUPTER tvar / form 161 WTI 12 097512 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1a*</span>	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	<b>D - hlava, základní a nožové příslušenství,</b> <b>VBD, dřevěná kazeta / Head, primary</b> <b>and tool accessories, indexable</b> <b>inserts, wooden box</b> Vhu 36 - D / <b>201 085</b> Vhu 56 - D / <b>201 092</b> Vhu 80 - D / <b>201 108</b> Vhu 110 - D / <b>201 115</b> Vhu 125 - D / <b>201 122</b> Vhu 160 - D / <b>201 139</b>	
CCMT 060204E UM 8016	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks		
CCMT 09T304E	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	4 ks	*) dodává se buď 1a nebo 1b - dle objednání  <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1b*</span> Pramet - CCMT 0602 E UM 8016	

Způsob objednávání a dodávání: Nožové příslušenství je dodáváno buď v rámci kompletů C nebo D, řezné destičky nejsou součástí držáků. Je možno objednávat držáky samostatně pomocí označení a kódového čísla. The tool accessories are delivered either as a set C or D, indexable inserts are not included in holders. Insert holders may be ordered separately by means of the name and code number.

**POZOR:** Pokud nebude dána specifikace VBD 1a nebo 1b, budou dodány VBD 1b.



# Základní vybavení vyvrtávací hlavy Vhu Primery accessories boring heads Vhu



3

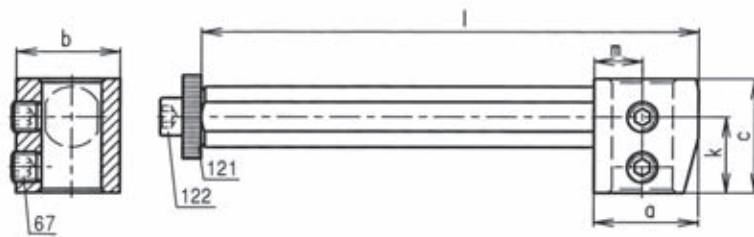
Značení Description	Rozměry/Dimensions mm							kg
	a	b	c	d	k	l	m	
VDS 16 - 132	27	27	30	16	20	132	13,0	0,28
VDS 25 - 195	45	46	46	25	33	195	22,5	0,95
VDS 25 - 220	45	46	46	25	33	220	22,5	1,10
VDS 25 - 244	45	46	46	25	33	244	22,5	1,18
VDS 32 - 350	50	56	56	32	39	350	22,5	2,50
VDS 32 - 383	50	56	56	32	39	383	22,5	2,75

## DRŽÁK SE ŠROUBEM HOLDER WITH SCREW

201



Značení Description	67 šroub/screw	122 šroub/screw	121 podložka/wascher	Použití Using for	Code VHU
VDS 16 - 132	M8×1-10	M6-25	6	Vhu 36	VDS 16 - 132 /203 706/
VDS 25 - 195	M12×1-15	M12-40	12	Vhu 56	VDS 25 - 195 /203 591/
VDS 25 - 220	M12×1-15	M12-40	12	Vhu 80	VDS 25 - 220 /203 614/
VDS 25 - 244	M12×1-15	M12-40	12	Vhu 110	VDS 25 - 244 /203 638/
VDS 32 - 350	M12×1-15	M12-40	12	Vhu 125	VDS 32 - 350 /203 669/
VDS 32 - 383	M12×1-15	M12-40	12	Vhu 160	VDS 32 - 383 /203 683/

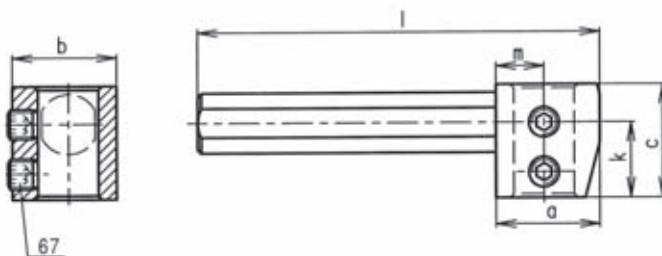


Značení Description	Rozměry/Dimensions mm							kg
	a	b	c	d	k	l	m	
VDS 25 - 160	45	46	46	25	33	160	22,5	0,9
VDS 25 - 185	45	46	46	25	33	185	22,5	1,0
VDS 32 - 210	50	56	56	32	39	210	22,5	1,7

## DRŽÁK HOLDER

202

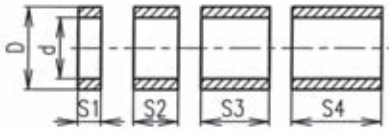
Značení Description	67 šroub/screw	Použití Using for	Code VHU
VDS 25 - 160	M12x1 - 15	Vhu 56	VDS 25 - 160 /203 607/
VDS 25 - 185	M12x1 - 15	Vhu 80, Vhu 110	VDS 25 - 185 /203 621/
VDS 32 - 210	M12x1 - 15	Vhu 125, Vhu 160	VDS 32 - 210 /203 676/



### TRUBKA - SADA

#### SET OF SPACING TUBES

203

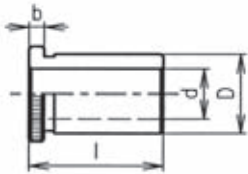


Značení Description	ks/sada pc/set	Rozměry/Dimensions mm			Code VHU
		d	D	S1 / S2 / S3 / S4	
TRUBKA - SADA 16 SET OF SPACING TUBES 16	3	16,2	22	6 / 12 / 18	203 /301 060/
TRUBKA - SADA 25 SET OF SPACING TUBES 25	3	25,2	35	18 / 16 / 25	203 /301 013/
TRUBKA - SADA 32 SET OF SPACING TUBES 32	4	32,3	44	12 / 24 / 36 / 50	203 /301 020/

### REDUKČNÍ POUZDRO

#### REDUCTION SLEEVE

204



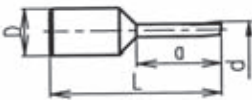
d×D mm	l/b mm	kg	Použití Using for	Code VHU
10×16	30/5	0,03	Vhu 36 ●	204 /301 037/
16×25	42/6	0,09	Vhu 56, 80, 110 ●	204 /301 044/
20×25	42/6	0,06	Vhu 56, 80, 110 ■	204 /301 051/
16×32	56/6	0,25	Vhu 125, 160 ●	204 /301 068/
25×32	56/6	0,18	Vhu 125, 160 ●	204 /301 075/
20×32	56/6	0,20	Vhu 125, 160 ■	204 /301 082/

● standard      ■ k poptání  
 ● standard      ■ for demand

### NŮŽ - FCRK 10-NI HF

#### BORING TOOL - FCRK 10-NI HF

301



D	Rozměry/Dimensions mm			kg
	d	L	a	
16	5,5	60	30	0,05
16	9,5	73	43	0,06

Značení Description	Použití od From ∅	Code VHU
VPS 16 - 062 FCRK 10-Ni HF 658 00550	6	301 /203 201/
VPS 16 - 073 FCRK 10-Ni HF 658 00550	10	301 /203 317/



# Základní vybavení vyvrtávací hlavy Vhu Primery accessories boring heads Vhu



# 3

Značení Description	Rozměry/Dimensions mm				od From	kg	Code VHU
	D	d	L	a			
DDS 16 - 080 STFOR 11	16	5,9	80	53	12	0,09	302 /203 324/

Náhradní díly / Spare parts:

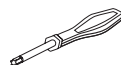
Wohlhaupter tvar 161 WTI 12 097512  
Pramet TCMT 110202 E - UM 8016



US 2505

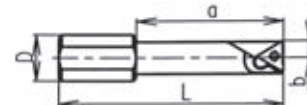


T7



DRŽÁK VBD - STFCR 11  
INSERT HOLDER - STFCR 11

## 302



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm				od From	kg	Code VHU
	D	d	L	a			
DDS 16 - 090 STFCR 11	16	11	90		20	0,12	303 /203 331/
DDS 25 - 150 STFCR 11	25	17	150		32	0,51	303 /203 416/
DDS 32 - 180 STFCR 11	32	22	180		38	0,97	303 /203 492/

Náhradní díly / Spare parts:

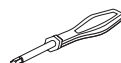
Wohlhaupter tvar 161 WTI 12 097512  
Pramet TCMT 110202 E - UM 8016



US 2505

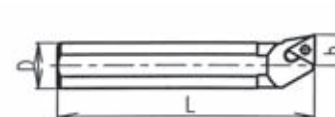


T7



DRŽÁK VBD - STFCR 11  
INSERT HOLDER - STFCR 11

## 303



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm				od From	kg	Code VHU
	D	d	L	a			
DDS 16 - 090 STKCR 11	16	11	90		20	0,12	304 /203 348/
DDS 25 - 150 STKCR 11	25	17	150		32	0,51	304 /203 423/
DDS 32 - 180 STKCR 11	32	22	180		38	0,97	304 /203 508/

Náhradní díly / Spare parts:

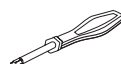
Wohlhaupter tvar 161 WTI 12 097512  
Pramet TCMT 110202 E - UM 8016



US 2505

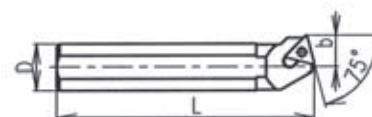


T7



DRŽÁK VBD - STKCR 11  
INSERT HOLDER - STKCR 11

## 304



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm				R-pravý L-levý	kg	Code VHU
	D	L	f	a			
DDS 16 - 050 SCACR 06	16	50	9		R	0,06	305 /203 355/
DDS 16 - 050 SCACL 06	16	50	9		L	0,06	305 /203 386/
DDS 25 - 080 SCACR 09	25	80	14		R	0,25	305 /203 447/
DDS 25 - 080 SCACL 09	25	80	14		L	0,25	305 /203 461/
DDS 32 - 100 SCACR 09	32	100	17		R	0,53	305 /203 522/
DDS 32 - 100 SCACL 09	32	100	17		L	0,53	305 /203 546/

Náhradní díly / Spare parts:

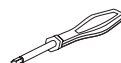
DDS 16: CCMT 060204 E - UM 8016  
DDS 25, DDS 32: CCMT 09T304 E - UM 8016



DDS 16: US 2505  
DS25, DDS 32: US-13

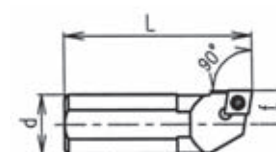


T7, T15



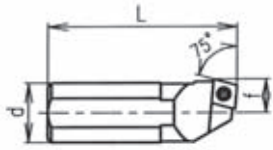
DRŽÁK VBD - SCACR/L  
INSERT HOLDER - SCACR/L

## 305



### DRŽÁK VBD - SCBCR/L INSERT HOLDER - SCBCR/L

306



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm			R-pravý L-levý	kg	Code VHU
	D	L	f			
DDS 16 - 050 SCBCR 06	16	50	9	R	0,06	306 /203 362/
DDS 16 - 050 SCBCL 06	16	50	9	L	0,06	306 /203 379/
DDS 25 - 080 SCBCR 09	25	80	14	R	0,25	306 /203 430/
DDS 25 - 080 SCBCL 09	25	80	14	L	0,25	306 /203 454/
DDS 32 - 100 SCBCR 09	32	100	17	R	0,53	306 /203 515/
DDS 32 - 100 SCBCL 09	32	100	17	L	0,53	306 /203 539/

Náhradní díly / Spare parts:

DDS 16: CCMT 060204 E - UM 8016

DDS 25, DDS 32: CCMT 09T304 E - UM 8016

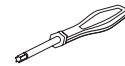


DDS 16: US 2505

DDS 25, DDS 32: US-13

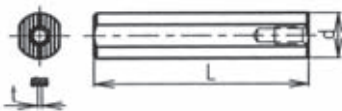


T7, T15



### DRŽÁK HLAVICE - VTS HOLDER BAR - VTS

307



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm			Použití Using for	kg	Code VHU
	D	L	f			
VTS 16 - 075 - 1,5	16	75	1,5	VHS 16, VHZ 16	0,11	307 /203 690/
VTS 25 - 085 - 1,5	25	85	1,5	VHS 25, VHZ 25	0,31	307 /203 584/
VTS 25 - 145 - 1,5	25	145	1,5	VHS 25, VHZ 25	0,51	307 /203 577/
VTS 32 - 135 - 1,5	32	135	1,5	VHS 32, VHZ 32	0,78	307 /203 652/
VTS 32 - 235 - 1,5	32	235	1,5	VHS 32, VHZ 32	1,40	307 /203 645/

Náhradní díly / Spare parts:

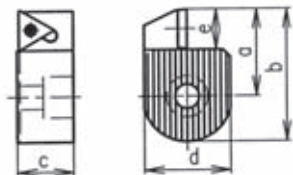
M6×20 07150

6hran 4 / 4 hexagon key



### HLAVICE ZADNÍ - STZCL 11 BACK FACE INSERT HOLDER - STZCL 11

308



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm					kg	Code VHU
	a	b	c	d	e		
VHS 16 -1,5 STZCL 11	14	27	15	19	11	0,02	308 /203 393/
VHS 25 -1,5 STZCL 11	23	35	15	23	11	0,05	308 /203 478/
VHS 32 -1,5 STZCL 11	29	43	15	27	11	0,08	308 /203 553/

Náhradní díly / Spare parts:

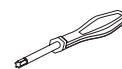
Pramet TCMT 110202 E - UM 8016



US 2505

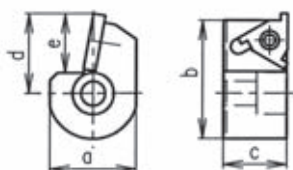


T7



### HLAVICE ZÁVIT - ZÁPICH VHZ RECESS/THREAD INSERT HOLDER - VHZ

309



Značení Description	Rozměry/Dimensions mm					kg	Code VHU
	a	b	c	d	e		
VHZ 16 -1,5 ST - R16	14	27	17	21,5	14,5	0,02	309 /203 409/
VHZ 25 -1,5 ST - R16	23	31,5	17	19,5	14,5	0,05	309 /203 483/
VHZ 32 -1,5 ST - R16	29	36	17	21,5	14,5	0,08	309 /203 560/

Náhradní díly / Spare parts:

VBD Pramet

TN 16 NR - \*\*\* ZZ

\*\*\* A = šíře zápichu/ recess width

A : 1,10; 1,60; 2,15;

1,13; 1,85; 2,65

TN 16 NR \*\*\* M - metrický závit / metric threads

\*\*\* s = stoupání závitu / pitch of thread

s: 0,50; 1,00; 1,50; 2,00; 3,00;

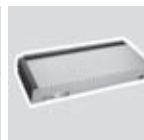
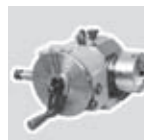
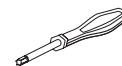
0,75; 1,25; 1,75; 2,50



US 53



T15





# Kuželové stopky vyměnitelné Exchangeable taper shanks



# 3

## KUŽELOVÉ STOPKY VYMĚNITELNÉ EXCHANGEABLE TAPER SHANKS

VK Type	Popis Description	D mm	X mm												Code 242372.XX	XX	
																	Vhu 36
VK 360	MK2-M8 DIN 228A	70	13	0,35	●										1	MK2-M8 /208.015/	71
VK 360	MK2-M10 DIN 228A	70	13	0,35	●										1	MK2-M10 /208.022/	71
VK 360	MK2-3/8"-16 UNC	70	13	0,35	●										1	MK2-3/8-16UNC /208.039/	71
VK 360	MK3-M10 DIN 228A	70	13	0,46	●										1	MK3-M10 /208.060/	71
VK 360	MK3-M12 DIN 228A	70	13	0,46	●										1	MK3-M12 /208.077/	71
VK 360	MK3-1/2"-12 UNC	70	13	0,46	●										1	MK3-1/2-12UNC /208.084/	71
VK 360	MK4-M14 DIN 228A	70	14,5	0,75	●										1	MK4-M14 /208.121/	71
VK 360	MK4-M16 DIN 228A	70	14,5	0,75	●										1	MK4-M16 /208.138/	71
VK 360	MK4-5/8"-11 UNC	70	14,5	0,75	●										1	MK4-5/8-11UNC /208.145/	71
VK 801	MK4-M14 DIN 228A	110	18,5	1,35	●	●	●								1	MK4-M14 /208.510/	71
VK 801	MK4-M16 DIN 228A	110	18,5	1,35	●	●	●								1	MK4-M16 /208.527/	71
VK 801	MK4-5/8"-11 UNC	110	18,5	1,35	●	●	●								1	MK4-5/8-11UNC /208.534/	71
VK 801	MK5-M16 DIN 228A	110	18,5	2,29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK5-M16 /208.572/	71
VK 801	MK5-M20 DIN 228A	110	18,5	2,29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK5-M20 /208.589/	71
VK 801	MK5-3/4"-10 UNC	110	18,5	2,29	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK5-3/4-10UNC /208.596/	71
VK 801	MK6-M20 DIN 228A	110	20	4,74	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK6-M20 /208.633/	71
VK 801	MK6-M24 DIN 228A	110	20	4,74	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK6-M24 /208.640/	71
VK 801	MK6-1"-8 UNC	110	20	4,74	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	MK6-1/8UNC /208.664/	71
VK 360	MK3-DIN 1806	70	13	0,47	●										2	MK3 DIN 1806 /208.053/	72
VK 360	MK4-DIN 1806	70	14,5	0,77	●										2	MK4 DIN 1806 /208.114/	72
VK 360	MK5-DIN 1806	70	14,5	1,5	●										2	MK5 DIN 1806 /208.164/	72
VK 360	MK6-DIN 1806	70	38	4,16	●										2	MK6 DIN 1806 /208.176/	72
VK 801	MK4-DIN 1806	110	18,5	1,47	●	●	●								2	MK4 DIN 1806 /208.503/	72
VK 801	MK5-DIN 1806	110	18,5	2,45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	MK5 DIN 1806 /208.565/	72
VK 801	MK6-DIN 1806	110	20	4,54	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	MK6 DIN 1806 /208.015/	72
VK 360	MK2-(3/8"-16 UNC) *	70	13	0,36	●										3	MK2-3/8-16UNC /208.046/	73
VK 360	MK3-(M12) *	70	13	0,47	●										3	MK3-M12 /208.091/	73
VK 360	MK3-(1/2"-12 UNC) *	70	13	0,47	●										3	MK3-1/2-12 UNC /208.107/	73
VK 360	MK4-(5/8"-11 UNC) *	70	14,5	0,75	●										3	MK4-5/8-11 UNC /208.152/	73
VK 801	MK4-(M16) *	110	18,5	1,46	●	●	●								3	MK4-M16 /208.541/	73
VK 801	MK4-(5/8"-12 UNC) *	110	18,5	1,46	●	●	●								3	MK4-5/8-12UNC /208.558/	73
VK 801	MK5-(M20) *	110	18,5	2,22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	MK5-M20 /208.602/	73
VK 801	MK5-(3/4"-10 UNC) *	110	18,5	2,22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	MK5-3/4-10UNC /208.619/	73
VK 801	MK6-(M24) *	110	20	4,53	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	MK6-M24 /208.671/	73
VK 801	MK6-(1"-8 UNC) *	110	20	4,53	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	MK6-1/8UNC /208.688/	73
VK 360	ISO 30 (M12) DIN 2080	70	9,6	0,4	●										4	ISO 30 /208.183/	71
VK 360	ISO 30 (1/2"-13 UNC)	70	9,6	0,4	●										4	ISO 30 1/2-13UNC /208.190/	71
VK 360	ISO 40 (M16) DIN 2080	70	9,6	0,74	●										4	ISO 40 /208.213/	71
VK 360	ISO 40 (5/8"-11 UNC)	70	9,6	0,74	●										4	ISO 40 5/8-11UNC /208.220/	71
VK 360	ISO 50 (M24) DIN 2080 CAT	70	45,2	3,19	●										4	ISO 50 /208.244/	71
VK 801	ISO 40-(M16) DIN 2080	110	13,6	1,35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	ISO 40 /208.695/	71
VK 801	ISO 40-(5/8"-11 UNC)	110	13,6	1,35	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	ISO 40-5/8-11UNC /208.701/	71
VK 801	ISO 50-(M24) DIN 2080	110	15,2	2,89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	ISO 50 /208.725/	71
VK 801	ISO 50-(1"-8 UNC)	110	15,2	2,89	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	ISO 50-1/8UNC /208.732	71
VK 360	ISO 30 (M12) DIN 69871/A	70	49,1	0,75	●										5	ISO 30 /208.206/	71
VK 360	CAT 30 (1/2"-13 UNC)	70	44,2	0,75	●										5	CAT 30 /208.282/	71
VK 360	ISO 40 (M16) DIN 69871/A	70	49,1	1,35	●										5	ISO 40-M16 /208.237/	71
VK 360	CAT 40 (5/8"-11 UNC)	70	49,1	1,35	●										5	CAT 40 /208.299/	71
VK 360	ISO 50 (M24) DIN 69871/A R8	70	49,1	3,05	●										5	ISO 50 /208.251/	71
VK 801	ISO 40-(M16) DIN 69871/A	110	48,1	1,95	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	ISO 40-M16 /208.718/	71
VK 801	CAT 40-(5/8"-11 UNC)	110	48,1	1,95	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	CAT 40 /208.770/	71
VK 801	ISO 50-(M24) DIN 69871/A	110	65,1	4,78	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	ISO 50-M24 /208.749/	71
VK 801	CAT 50-(1"-8 UNC)	110	65,1	4,78	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	CAT 50 /208.787/	71
VK 360	MAS-BT30 (M12)	70	34,6	0,70	●										6	BT 30 /208.268/	71
VK 360	MAS-BT40 (M16)	70	57,0	1,55	●										6	BT 40-M16 /208.275/	71
VK 801	MAS-BT40 (M16)	110	43,6	2,12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	BT 40-M16 /208.756/	71
VK 801	MAS-BT50 (M24)	110	84,0	5,70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	BT 50-M24 /208.763/	71
VK 360	R8 (7/16"-20 UNF)	70	17,6	0,69	●										7	R8 /208.305/	74
VK 800	R8 (7/16"-20 UNF)	63	17,6	0,64	●										7	R8 /208.817/	74

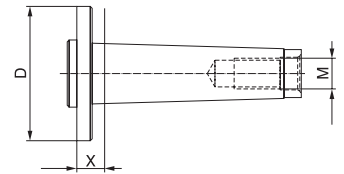
\* speciál / special

VK 360 určeno pro / determined for – Vhu 36 a / and Vh 30

VK 801 určeno pro / determined for – Vhu 56, 80, 110, 125, 160 a Vh 110, 140

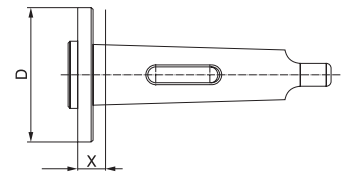
**1**

DIN228A, ISO 296-63, ČSN 220420



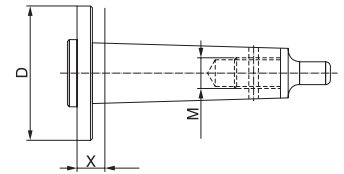
**2**

DIN 1806, ISO 296-63, ČSN 220424



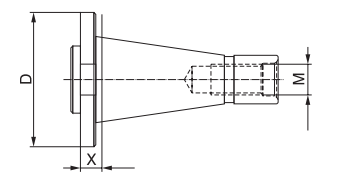
**3**

SPECIAL \*



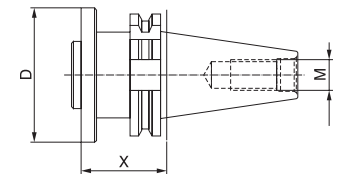
**4**

DIN2080, ISO 297, ČSN 220430



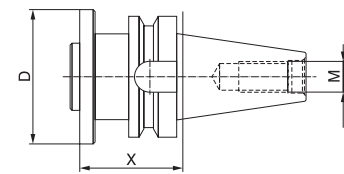
**5**

DIN 69871/A, ISO 297, ČSN 220434



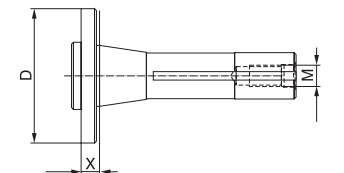
**6**

MAS - BT



**7**

R8



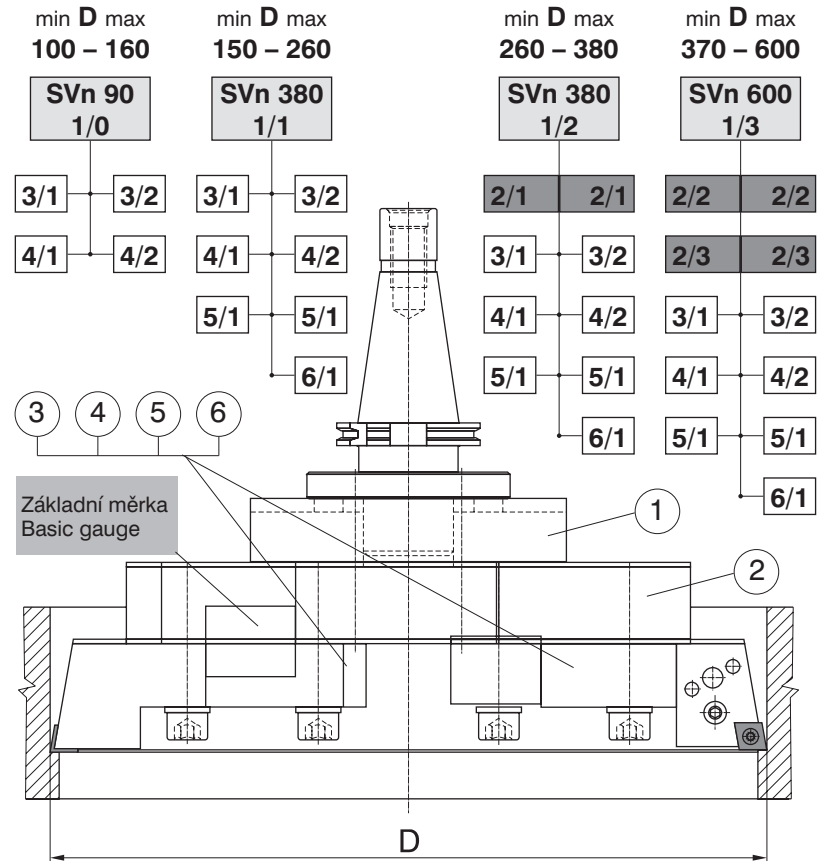
### STAVEBNICE VYVRTÁVACÍHO NÁŘADÍ

#### MODULAR BORING SYSTEM

## SVn



### VARIANTNÍ SCHÉMA – ASSEMBLY VARIATIONS



Těleso-Body			
		<b>1</b>	
	<b>L [mm]</b>	<b>L [mm]</b>	
	1/0    65	1/2    30	
	1/1    60	1/3    35	
Frézovací trny pro frézovací hlavy-Adaptors for milling cutters			
DIN 2080	Code SVN	DIN 69871-A	Code SVN
ISO 40×40×90	208.909	ISO 40×40×90	208.961
ISO 50×40×90	208.916	ISO 50×40×90	208.978
ISO 50×60×130	208.923	ISO 50×60×130	208.985
ISO .. x d × D			
X [mm] / [kg]	ISO 40×40	ISO 50×40	ISO 50×600
DIN 2080	42 / 2,1	40 / 3,8	60 / 6,2
DIN 69871/A	50 / 2,1	43 / 3,8	60 / 6,2
ČSN 220132	37 / 2,2	40 / 3,9	55 / 6,3

Rameno-Extension arm			
		<b>2</b>	
	<b>L [mm]</b>	<b>Rozsah - Range</b>	
	2/1    36	260 – 380	
	2/2    50	370 – 490	
	2/3    50	480 – 600	

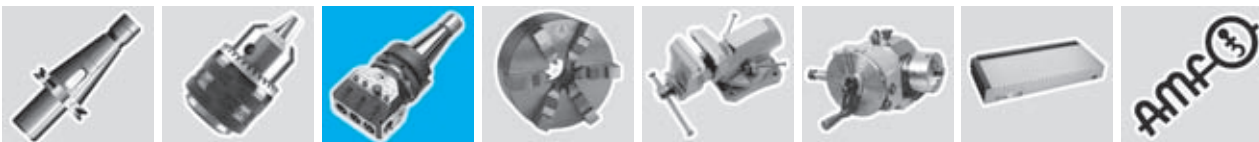
Nůž vnitřní-Internal tool			
		<b>3</b>	
	<b>L [mm]</b>		
3/1	47	CCMT120408 E	
3/2	48	UM 8030	

Nůž vnitřní-Internal tool			
		<b>4</b>	
	<b>L [mm]</b>		
4/1	47	SCMT120408 E	
4/2	48	UM 8030	

Nůž vnější-External tool			
		<b>5</b>	
	<b>L [mm]</b>		
5/1	70	CCMT120408 E	UM 8030

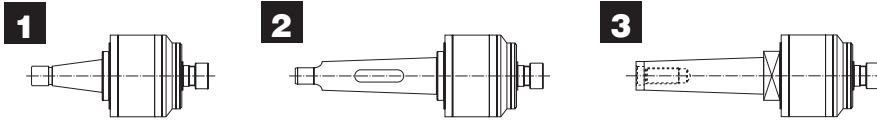
Nůž dokončovací-Finishing tool			
		<b>6</b>	
	<b>L [mm]</b>		
6/1	88	TCMT 110202	UM 8016

1 DIV = 0,02 mm/∅



Kat. číslo Order No.	Kužel Taper	Norma Norm	Provedení Workmanship	L mm		Code ZP-10/X
242.088	ISO 40	DIN 2080, ISO 297, ČSN 220430	1	145	6,6	■ ISO 40 DIN 2080
242.095	ISO 50	DIN 2080, ISO 297, ČSN 220430	1	149	8,4	■ ISO 50 DIN 2080
242.019	Mk4	DIN 1806, ISO 296-63, ČSN 220430	2	143	6,5	□ Mk4 DIN 1806
242.026	Mk5	DIN 1806, ISO 296-63, ČSN 220430	2	140	7,4	□ Mk5 DIN 1806
242.033	Mk6	DIN 1806, ISO 296-63, ČSN 220430	2	142	10,0	□ Mk6 DIN 1806
242.040	Mk4×M16	DIN 2270, ČSN 220422	3	164	6,6	□ Mk4 DIN 2270
242.057	Mk5×M20	DIN 2270, ČSN 220422	3	168	7,8	□ Mk5 DIN 2270
242.064	Mk6×M24	DIN 2270, ČSN 220422	3	177	12,0	□ Mk6 DIN 2270

■ základní nabídka, basic offer      □ k doptání, by request



### Základní informace

- mechanický planetový převod do rychla
- upínací kužel pevný nevyměnitelný
- upínání nástrojů s válcovou stopkou
- dlouhodobá tuková náplň

### Použití

- jako zvláštní příslušenství u frézek, vyvrtávacích strojů, NC a CNC obráběcích strojů
- jako přesné a produktivní frézování a vrtání při vysokých řezných rychlostech

### Basic information

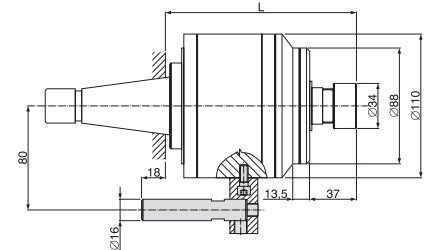
- mechanical planetary gearing to higher speeds
- unchangeable taper shank
- clamping of tools with straight shank
- long life grease filling

### Application

- as a special accessories for milling-, boring-, drilling-, NC- and CNC- machines
- for precise and productive milling and boring with high cutting speeds

## ZRYCHLOVACÍ PŘÍSTROJ RUČNÍ VÝMĚNA SPINDLESPEEDRÉ MANUAL TOOL CHANGE

### ZP-10/X



### ZÁKLADNÍ TECHNICKÁ DATA BASIC TECHNICAL DATA

Převodový poměr / Gear ratio	6 : 1
Otáčky / Spindle Speed	max. 20 000 min <sup>-1</sup> /rpm
Výkon / Power	max. 4,5 kW
Průměr nástroje / Tool diameter	d=1÷13 mm
Kleština / Collet	ER20/ESX DIN 6499-B

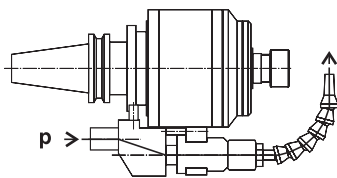
### Násobič otáček vřetena obráběcího stroje

### Multiplicator of machine tool spindle speed

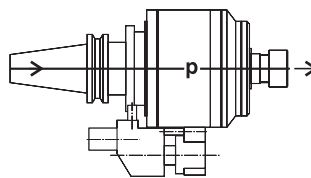
Kat. číslo Order No.	Kužel Taper	Norma Norm	Chlazení Cooling	L mm		A mm	d1 mm	p bar	Code ZP-10/X
242.118	ISO 40	DIN 69871, ČSN 220434 A, AD+B		193	8,4	65	18	0,2	■ ISO 40 DIN69871XX
242.125	ISO 50	DIN 69871, ČSN 220434 A, AD+B		191	10,7	80/110	18	0,2	■ ISO 50 DIN69871XX
242.224	ISO 40	ČSN 220432	A, AD	186	8,6	65	18	0,2	□ ISO 40 ČSN 220432 XX
242.231	ISO 50	ČSN 220432	A, AD	182	10,4	80/110	18	0,2	□ ISO 50 ČSN 220432 XX
242.194	CAT 40		A	193	8,4	62÷110	14÷18		□ CAT 40XX
242.200	CAT 50		A	191	10,7	62÷110	14÷18		□ CAT 50XX
242.163	MAS BT-40		A	186	8,6	62÷110	14÷18		□ MAS BT-40XX
242.170	MAS BT-50		A	194	11,5	62÷110	14÷18		□ MAS BT-50XX

■ základní nabídka, basic offer      □ k doptání, by request  
XX nutno upřesnit způsob chlazení / specify the type of necessary cooling

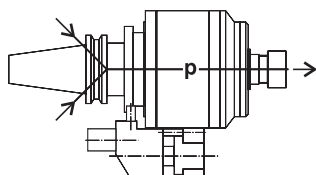
■ Typ, Type A



□ Typ, Type AD

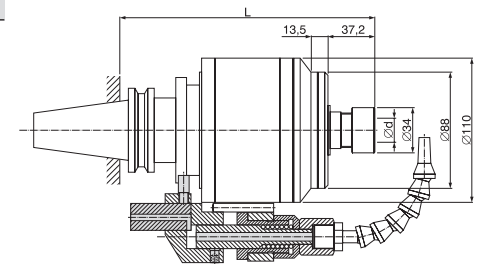


□ Typ, Type B



## ZRYCHLOVACÍ PŘÍSTROJ AUTOMATICKÁ VÝMĚNA SPINDLESPEEDR FOR AUTOMATIC TOOL CHANGE

### ZP-10/X



### ZÁKLADNÍ TECHNICKÁ DATA BASIC TECHNICAL DATA

Převodový poměr / Gear ratio	6 : 1
Otáčky / Spindle Speed	max. 20 000 min <sup>-1</sup> /rpm
Výkon / Power	max. 4,5 kW
Průměr nástroje / Tool diameter	d=1÷13 mm
Kleština / Collet	ER20/ESX DIN 6499-B

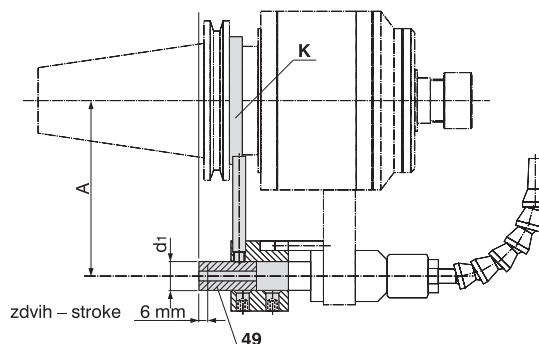


## ARETAČNÍ ČLEN ARRESTING DEVICE

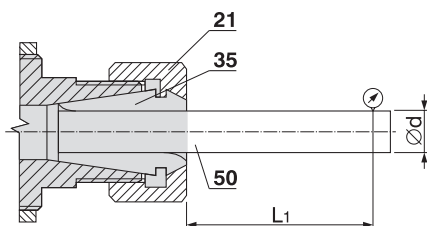
K - kroužek otočně nastavitelný / rotationally adjustable ring

49 - čep délkově nastavitelný / longitudinally adjustable pin

V objednávce nutno specifikovat parametry A, d1.  
In the order it is necessary to specify the parameters A, d1.



## PŘESNOST UPÍNÁNÍ NÁSTROJŮ ACCURACY OF TOOL CLAMPING



21 - matice / nut

35 - kleština / collet

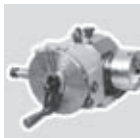
50 - měřicí trn / measuring pin

MIN.	d mm MAX.	L <sub>1</sub> mm	MAX  mm ER 20
1,0	1,6	4,0	0,02
1,6	3,0	7,5	0,02
3,0	6,0	15,0	0,02
6,0	10,0	25,0	0,02
10,0	13,0	32,0	0,025

## KLEŠTINOVÁ POUZDRA ER 20 COLLETS ER 20



Katalogové číslo Order No.	Rozsah Range	Code ZP-10/X
281.803	1,0 ÷ 0,5	1,0-0,5
281.810	1,5 ÷ 1,0	1,5-1,0
281.827	2,0 ÷ 1,5	2,0-1,5
281.834	2,5 ÷ 2,0	2,5-2,0
281.841	3,0 ÷ 2,5	3,0-2,5
281.858	3,5 ÷ 3,0	3,5-3,0
281.856	4,0 ÷ 3,5	4,0-3,5
281.872	5,0 ÷ 4,0	5,0-4,0
281.889	6,0 ÷ 5,0	6,0-5,0
281.896	7,0 ÷ 6,0	7,0-6,0
281.902	8,0 ÷ 7,0	8,0-7,0
281.919	9,0 ÷ 8,0	9,0-8,0
281.926	10,0 ÷ 9,0	10,0-9,0
281.520	11,0 ÷ 10,0	11,0-10,0
281.537	12,0 ÷ 11,0	12,0-11,0
281.544	13,0 ÷ 12,0	13,0-12,0



# Přesná vyvrtávací hlava Precision boring tool

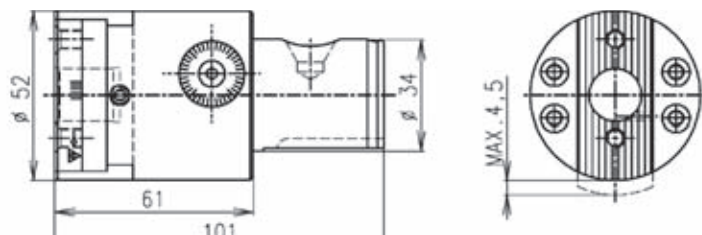


# 3

Kód výrobku Order Number	Rozsah vyvrtávání. Boring range	kg	Code 205BH
205.151	10 - 100 mm	0,90	10-100 /205.151/

**PŘESNÁ VYVRTÁVACÍ HLAVA 205BH  
PRECISION BORING TOOL 205BH**

## 205BH

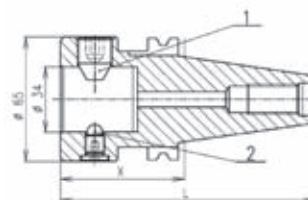


### ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY – BASIC TECHNICAL DATA

Parametr Parameter	Ø mm	6-14	10-18	18-26	26-40	40-60	60-80	80-100
Použité prvky Used elements		A+C	A+D	A+E	A+F( G) +L	A+F( G) +K	A+M	A+N
Hmotnost sestavy Weight of the set	kg	1,19	1,19	1,25	1,25 (1,29)	1,27 (1,31)	1,24	1,28
Max. otáčky Boring diameter	min <sup>-1</sup>	6000	6000	5000	3500	2500	1500	1000
Max. hloubka vyvrt. otvoru Max. depth of boring hole	mm	29	49	62	49 (79)	49 (79)		
Přesnost nastavení Accuracy of adjustment				1DIV=0,0025 mm/Ø				
Přesnost vyvrtávání Accuracy of boring				IT6				

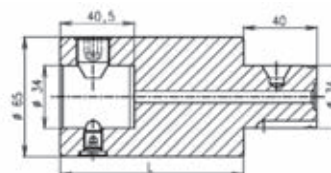
Kód výrobku Order number	Upínací stopka MSK AD34 Taper shank MSK AD34	X mm	L mm	Code 205BH
209 227	ISO 40 DIN 69871 AD+B	65	133	/209.227/
209 234	ISO 50 DIN 69871 AD+B	48	150	/209.234/
209 241	ISO 40 DIN 2080	45	139	/209.241/
209 258	ISO 50 DIN 2080	45	172	/209.258/
209 265	MAS BT 40	55	121	/209.265/
209 272	MAS BT 50	66	168	/209.272/
209 289	CAT 40	65	133	/209.289/
209 269	CAT 50	48	150	/209.269/

### VÝMĚNNÉ UPÍNACÍ STOPKY EXCHANGEABLE TAPER SHANKS



Kód výrobku Order number	L mm	D mm	d mm	Code 205BH
210 056	50	65	34	/210.056/
210 063	100	65	34	/210.063/
210 070	150	65	34	/210.070/

### PRODLUŽOVACÍ ČLEN EXTENSION ELEMENT

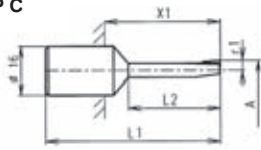


### PŘÍSLUŠENSTVÍ - VYVRTÁVACÍ NOŽE

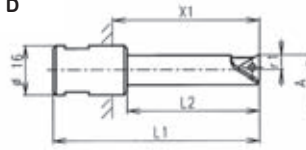
### ACCESSORIES - BORING TOOLS

Kód výrobku Order Number	Rozsah vyvrtávání Boring range A	Typ	X1	L1	L2	r1		Code 205BH
203.201	6 - 14	C	40	60	30	2,75	0,05	6 - 14 /203.201/
203.294	10 - 18	D	53	73	50	4,9	0,05	10 - 18 /203.294/
203.300	18 - 26	E	63	83	-	9,4	0,09	18 - 26 /203.300/

TYP C



TYP D



TYP E

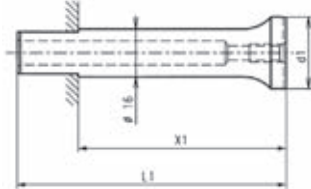


### PŘÍSLUŠENSTVÍ - DRŽÁKY NOŽOVÝCH HLAVIC

### ACCESSORIES - HOLDERS OF KNIVES HEAD

Kód výrobku Order Number	d1	X1	L1		Code 205BH
203.240	24	38	58	0,11	203.240
203.287	24	68	88	0,12	203.287

TYP F, G

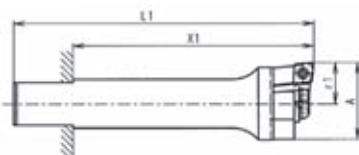


### PŘÍSLUŠENSTVÍ - VYVRTÁVACÍ NOŽOVÁ JEDNOTKA S VDSK 95°

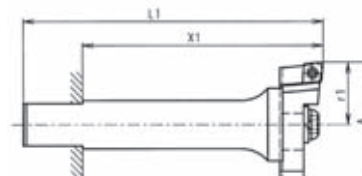
### ACCESSORIES - INSERT HOLDERS WITH 95° APPROACH ANGLE

Kód výrobku Order Number	Rozsah vyvrtávání Boring range A	Typ	X1	L1	r1		Code 205BH
203.249	26 - 40	L	50	80	11	0,03	26 - 40 /203.249/
203.249	26 - 40	L	80	100	11	0,03	26 - 40 /203.249/
203.232	40 - 60	K	50	80	20	0,05	40 - 60 /203.232/
203.232	40 - 60	K	80	100	20	0,05	40 - 60 /203.232/

TYP L



TYP K

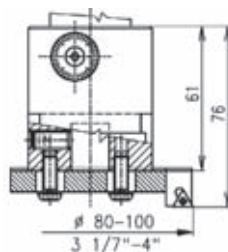


### PŘÍSLUŠENSTVÍ - VYVRTÁVACÍ NOŽOVÁ JEDNOTKA S VDSK 95°

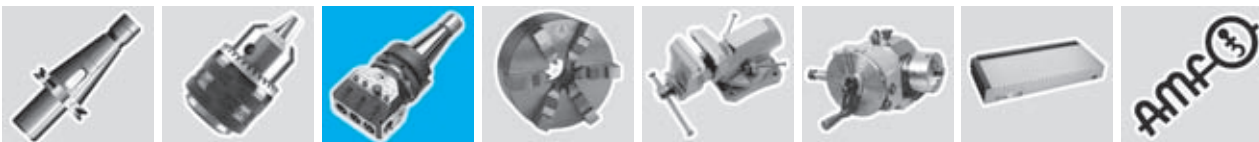
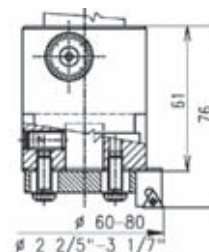
### ACCESSORIES - INSERT HOLDERS WITH 95° APPROACH ANGLE

Kód výrobku Order Number	Rozsah vyvrtávání Boring range A	Typ	X1	X2		Code 205BH
203.775	60 - 80	M	76,0	61,0	0,1	60 - 80 /203.775/
203.785	80 - 100	N	76,0	61,0	0,17	80 - 100 /203.785/

TYP A+N



TYP A+M



# Frézovací úhlová hlava - model PVI Angle head - model PVI



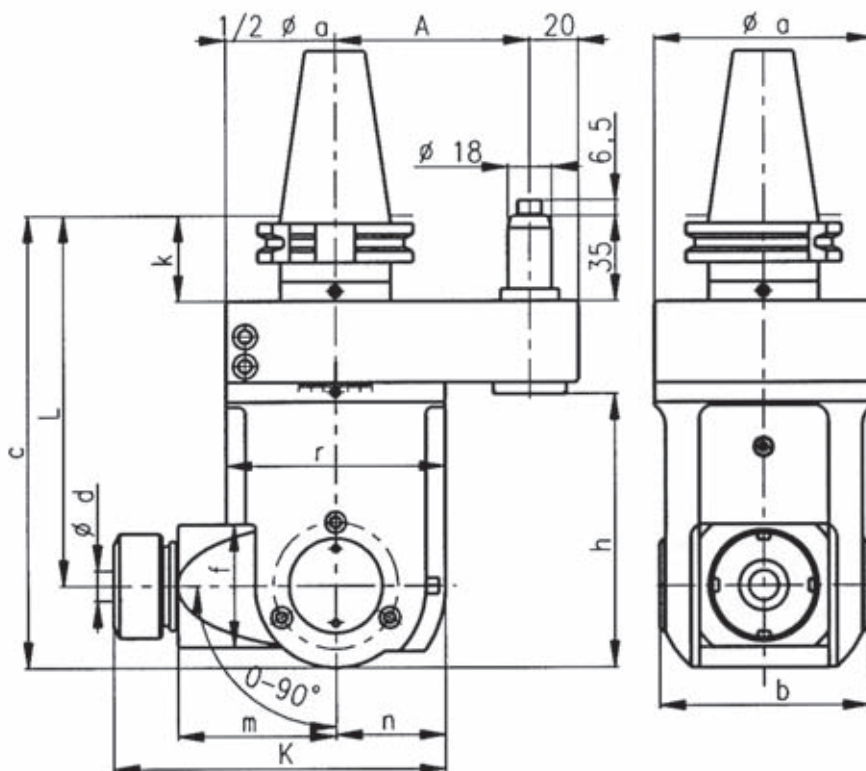
# 3

Převodový poměr Gear ratio	Max. otáčky Max. speed	Max. kr. moment Mk Nm Max.	Příkon při max. otáčkách Power input (Max. speed)	Smysl otáček Rotation
1 : 1	4 000 ot.min <sup>-1</sup>	15 Nm	5 kW	opačný / opposite
1 : 1	3 500 ot.min <sup>-1</sup>	28 Nm	7,5 kW	opačný / opposite

## FRÉZOVAČÍ ÚHLOVÁ HLAVA MODEL PVI (STAVITELNÁ HLAVA) ANGLE HEAD MODEL PVI (PIVOTING HEAD)

Max. velikost závitů Max. Tapping size	Průměr nástroje Tool diameter	Kleština Collet	Přesnost upínání nástrojů Accuracy of tool clamping
M 12	2 - 16 mm	ER 25 DIN 6499-B	0,02
M12	2 - 20 mm	ER 32 DIN 6499-B	0,02

## FUH - PVI



Tabulka rozměrů  
Table of dimension

mm	PVI ER 25	PVI ER 32
a	90	110
b	86	104
c	183	200
d	2÷16	2÷20
f	50	65
h	110	127
k	136	158
m	65	73
n	45	55
r	90	110

Frézovací úhlové hlavy **FUH** představují podstatné zvýšení produktivity výroby vlivem svých operačních možností:

- použití na CNC obráběcích strojích i konvenčních strojích
- úspora času při manipulaci s obrobkem
- obrábění z více stran při jednom upnutí obrobku
- možnost zařazení do automatického cyklu
- zvýšení přesnosti obrábění vlivem snížení potřeby na změnu polohy obrobku

Frézovací úhlové hlavy jsou určeny pro:

- frézování
- vrtání
- řezání závitů na CNC obráběcích strojích vybavených systémem pro řezání závitů

The angle heads **FUH** represents substantial increase of productivity of production due to its operation possibilities:

- applicable on CNC machines and conventional machines
- time saving when handling with workpiece
- machining from more sides in one setting
- possibility to work in automatic cycle
- reduction of positioning of the workpiece - more precision machining

The angle heads are used for:

- milling
- drilling
- thread cutting on CNC machines with thread cutting system

Kód Code	Typ Type	Upínací stopka Taper shank	A <sup>1)</sup> mm	A <sup>2)</sup> mm	K mm	L mm	kg	Code FUH-PVI
253-022	PVI ER 25	ISO 40 DIN 69871 A	65	80	35	150	6,65	PVI 40 DIN 68971
253-015	PVI ER 25	CAT 40	65	80	35	150	6,65	PVI CAT 40
253-039	PVI ER 25	BT 40	65	80	35	150	6,85	PVI BT 40
253-046	PVI ER 25	ISO 40 DIN 2080	65	80	35	150	6,55	PVI 40 DIN 2080
253-053	PVI ER 25	ISO 50 DIN 69871 A	65	80	35	150	8,95	PVI 50 DIN 68971
253-060	PVI ER 25	CAT 50	65	80	35	150	8,95	PVI CAT 50
253-077	PVI ER 25	BT 50	65	80	50	165	9,15	PVI BT 50
253-084	PVI ER 25	ISO 50 DIN 2080	65	80	35	150	8,75	PVI 50 DIN 2080
253-091	PVI ER 25	HSK63 A DIN 69893	65	80	43	158	6,75	PVI HSK 63
253-213	PVI ER 32	ISO 50 DIN 69871A	80	110	35	160	12,5	PVI 50 DIN 69871A
253-206	PVI ER 32	CAT 50	80	110	35	160	12,5	PVI CAT 50
253-220	PVI ER 32	BT 50	80	110	50	175	13,5	PVI BT 50
253-237	PVI ER 32	ISO 50 DIN 2080	80	110	35	160	12,6	PVI 50 DIN 2080
253-244	PVI ER 32	HSK100 A DIN 69893	80	110	46	171	11,5	PVI 100 DIN 69893

1) standardní provedení / standard execution

2) nestandardní provedení / non-standard

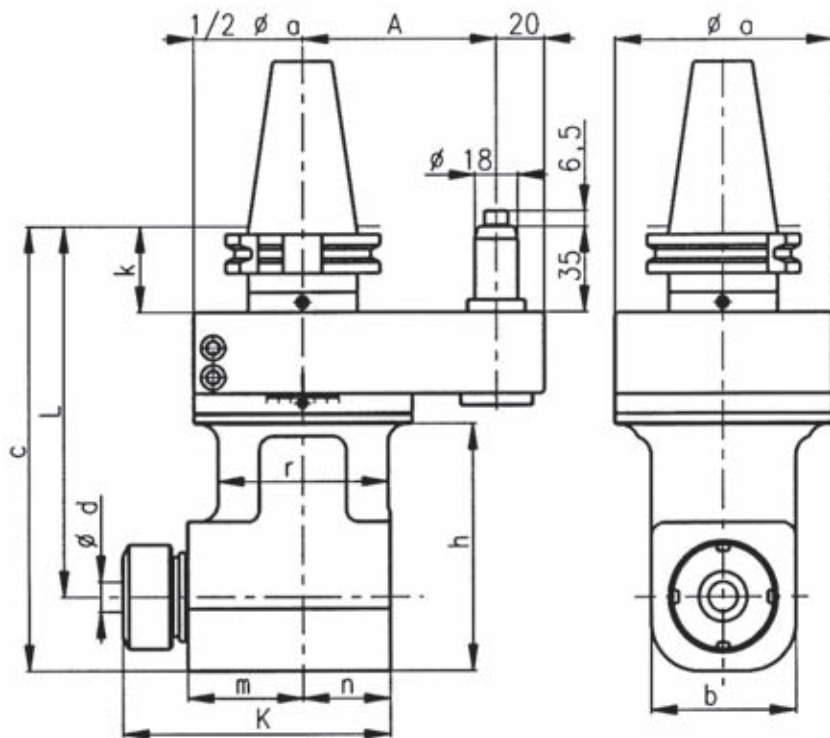


### FRÉZOVACÍ ÚHLOVÁ HLAVA MODEL FXI 90 (PEVNÁ HLAVA) ANGLE HEAD MODEL FXI (FIXED HEAD)

Převodový poměr Gear ratio	Max. otáčky Max. speed	Max. kr. moment Mk Nm Max.	Příkon při max. otáčkách Power input (Max. speed)	Smysl otáček Rotation
1 : 1	4 000 ot.min <sup>-1</sup>	18 Nm	6,5 kW	shodný / same
1 : 1	3 500 ot.min <sup>-1</sup>	32 Nm	9,0 kW	shodný / same

### FUH - FXI

Max. velikost závitů Max. Tapping size	Průměr nástroje Tool diameter	Kleština Collet	Přesnost upínání nástrojů Accuracy of tool clamping
M 12	2 - 16 mm	ER 25 DIN 6499-B	0,02
M 12	2 - 20 mm	ER 32 DIN 6499-B	0,02



Tabulka rozměrů  
Table of dimension

mm	PVI ER 25	PVI ER 32
a	90	110
b	60	78
c	180	198
d	2 ÷ 16	2 ÷ 20
f	-	-
h	100	125
k	110	144
m	48	66
n	36	48
r	70	80

Frézovací úhlové hlavy **FUH** představují podstatné zvýšení produktivity výroby vlivem svých operačních možností:

- použití na CNC obráběcích strojích i konvenčních strojích
- úspora času při manipulaci s obrobkem
- obrábění z více stran při jednom upnutí obrobku
- možnost zařazení do automatického cyklu
- zvýšení přesnosti obrábění vlivem snížení potřeby na změnu polohy obrobku

Frézovací úhlové hlavy jsou určeny pro:

- frézování
- vrtání
- řezání závitů na CNC obráběcích strojích vybavených systémem pro řezání závitů

The angle heads **FUH** represents substantial increase of productivity of production due to its operation possibilities:

- applicable on CNC machines and conventional machines
- time saving when handling with workpiece
- machining from more sides in one setting
- possibility to work in automatic cycle
- reduction of positioning of the workpiece - more precision machining

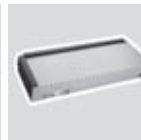
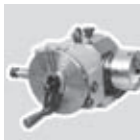
The angle heads are used for:

- milling
- drilling
- thread cutting on CNC machines with thread cutting system

Kód Code	Typ Type	Upínací stopka Taper shank	A <sup>1)</sup> mm	A <sup>2)</sup> mm	K mm	L mm	⚖ kg	Code FUH-FXI
255-026	FXI ER 25	ISO 40 DIN 69871 A	65	80	35	150	5,7	FXI 40 DIN 68971
255-019	FXI ER 25	CAT 40	65	80	35	150	5,7	FXI CAT 40
255-033	FXI ER 25	BT 40	65	80	35	150	5,9	FXI BT 40
255-040	FXI ER 25	ISO 40 DIN 2080	65	80	35	150	5,6	FXI 40 DIN 2080
255-057	FXI ER 25	ISO 50 DIN 69871 A	65	80	35	150	8,1	FXI 50 DIN 68971
255-064	FXI ER 25	CAT 50	65	80	35	150	8,1	FXI CAT 50
255-071	FXI ER 25	BT 50	65	80	50	165	8,2	FXI BT 50
255-088	FXI ER 25	ISO 50 DIN 2080	65	80	35	150	7,9	FXI 50 DIN 2080
255-095	FXI ER 25	HSK63 A DIN 69893	65	80	43	158	5,8	FXI HSK 63
255-217	FXI ER 32	ISO 50 DIN 69871A	80	110	35	160	11,8	FXI 50 DIN 69871A
255-200	FXI ER 32	CAT 50	80	110	35	160	11,8	FXI CAT 50
255-224	FXI ER 32	BT 50	80	110	50	175	12,8	FXI BT 50
255-231	FXI ER 32	ISO 50 DIN 2080	80	110	35	160	11,9	FXI 50 DIN 2080
255-248	FXI ER 32	HSK100 A DIN 69893	80	110	46	171	10,8	FXI 100 DIN 69893

1) standardní provedení / standard execution

2) nestandardní provedení / non-standard





Sklíčidla se dodávají v provedení 2, 3, 4 a 6ti čelistním ve dvou třídách přesnosti, a to ve zvýšené přesnosti (SUPERIOR) a ve standardní třídě přesnosti (I.). Přesnost provedení SUPERIOR je o třídu vyšší než předepisuje norma DIN 6386 nebo ISO 3089.

Pro přichycení k vřetení nebo mezipřírubě je sklíčidlo vybaveno ze zadní strany válcovou fazetou:

- provedení M1 (uchycení šrouby zezadu sklíčidla)
- provedení M2 (uchycení šrouby zezadu sklíčidla a průběžně zepředu sklíčidla), nebo přímému uchycení na vřeteně krátkým kuželem
- provedení A (uchycení šrouby dle DIN 55026, ISO 702/I, ČSN 201006)
- provedení B (uchycení závitovými čepy dle DIN 55027, ISO 702/III, ČSN 201011)
- provedení C (uchycení šrouby camlock dle DIN 55029, ISO 702/II, ČSN 201018)
- provedení D (uchycení šrouby camlock v palcovém provedení dle ISO 702/II).

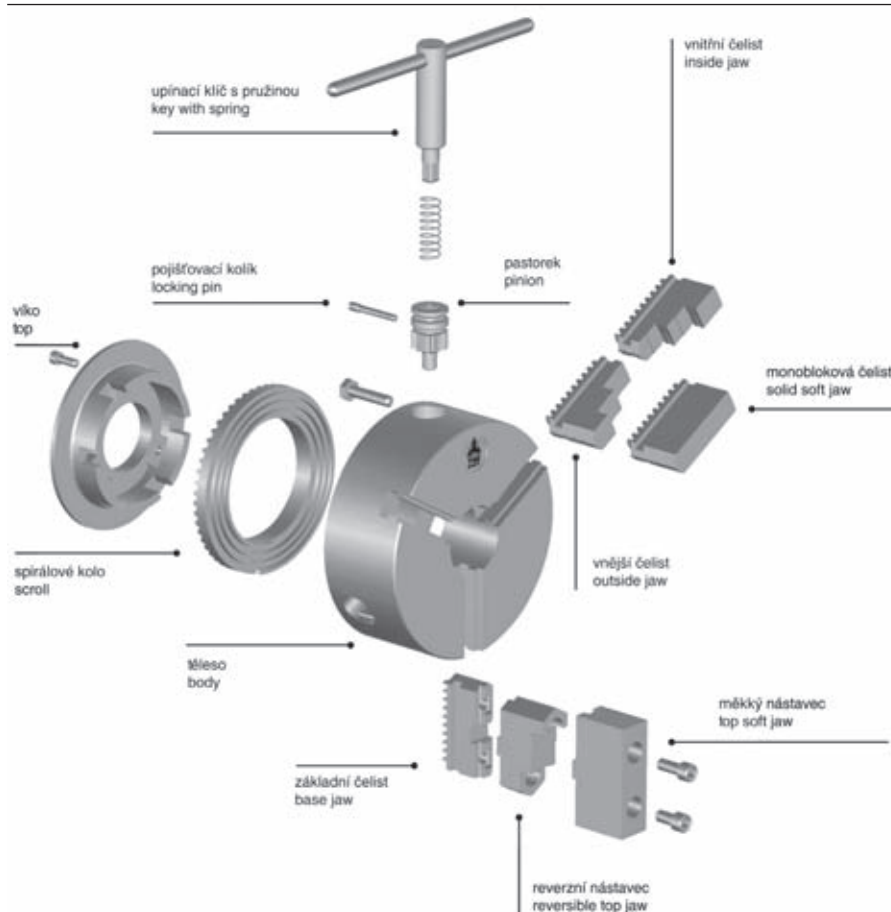
Se sklíčidlem se dodávají vždy příslušné uchycovací prvky sklíčidla dle provedení.

Chucks are delivered in workmanship with 2, 3, 4 and 6 jaws in two class accuracy. Higher accuracy (SUPERIOR) and as standard (I.). The workmanship SUPERIOR is on class higher as is described DIN 6386 or ISO 3089.

For clamping to the spindle or intermediate flange have the chuck from the backside a cylindrical beveled chamfer:

- workmanship M1 (clamping from backside of the chuck with screws)
- workmanship M2 (clamping from backside of the chuck with screws, also from the face of the chucks, or clamping on spindle with a short taper)
- workmanship A (clamping with screws in accordance with DIN 55026, ISO 702/I, ČSN 201006)
- workmanship B (clamping with thread pins in accordance with DIN 55027, ISO 702/III, ČSN 201011)
- workmanship C (clamping with screws camlock in accordance with DIN 55029, ISO 702/II, ČSN 201018)
- workmanship D (clamping with screws camlock workmanshiped with Whitworth thread in accordance ISO 702/II).

Together with the chuck are delivered also all clamping elements in accordance to the workmanship.



## SYSTÉM UPÍNÁNÍ ČELNÍM SPIRÁLOVÝM ZÁVITEM SCROLL CHUCK SYSTEM



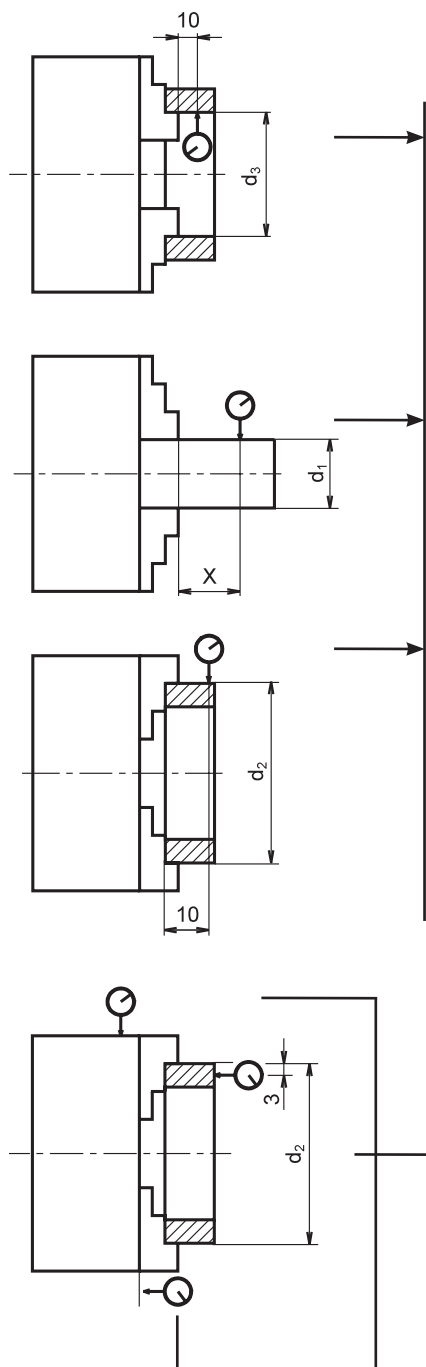
### GEOMETRICKÁ PŘESNOST

### GEOMETRICAL ACCURACY

### OZNAČENÍ / CODE

IUS 200 / 3 - 1 - M1 243801.0 203110

- <sup>3)</sup> Norma ČSN / Standard ČSN  
Katalogové číslo / Catalogue number
- <sup>4)</sup> Druh a velikost ukončení sklíčidla pro přichycení na mezipřírubu nebo vřeteno /M1, M2, A, B, D/  
Type and size of ending of chuck for the clamping on intermediate flange or spindle /M1, M2, A, B, D/
- <sup>5)</sup> Třída přesnosti / Class of accuracy  
1 = SUPERIOR  
2 = STANDARD
- <sup>6)</sup> Počet čelistí / Number of jaws
- <sup>7)</sup> Velikost sklíčidla / Size of chucks
- <sup>8)</sup> Typ výrobku / Type of product



Velikost $\varnothing$ Size $\varnothing$	X	d <sup>1)</sup> SUPERIOR	d <sup>1)</sup> I.	d <sup>1)</sup> II.	d <sup>2)</sup>	d <sup>3)</sup>
80	40	8	12	16	63	32
120	40	12	16	20	80	40
125	60	16	20	25	100	50
160	60	20	36	40	125	80
200	80	25	36	47	160	100
250	80	36	47	75	200	125
315	120	47	75	100	250	160
400	120	47	87	125	315	200
500	160	75	125	160	400	200

Velikost $\varnothing$ Size $\varnothing$	TOS SUPERIOR	TOS STANDARD	
		DIN 6386 I.	DIN 6386 II.
80	0,02	0,04	0,075
120	0,02	0,04	0,075
125	0,025	0,04	0,075
160	0,025	0,04	0,075
200	0,03	0,06	0,075
250	0,03	0,06	0,100
315	0,04	0,08	0,100
400	0,04	0,08	0,100
500	0,08	0,10	0,120

Velikost $\varnothing$ Size $\varnothing$	TOS SUPERIOR	TOS STANDARD		$\varnothing$	$\nearrow$
		DIN 6386 I.	DIN 6386 II.		
80	0,01	0,02	0,04	80	0,03
120	0,01	0,02	0,04	120	0,03
125	0,015	0,03	0,04	125	0,03
160	0,015	0,03	0,04	160	0,04
200	0,015	0,03	0,04	200	0,04
250	0,015	0,03	0,07	250	0,04
315	0,02	0,04	0,07	315	0,06
400	0,02	0,04	0,07	400	0,06
500	0,04	0,05	0,1	500	0,07

<sup>1)</sup> pro sklíčidla typ IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM  
maximum speed for chuck type IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM

<sup>2)</sup> pro sklíčidla typ IUG, IUH, IUGO, IUHO, IUGG, IUHG, IUGS, IUHS  
maximum speed for chuck type IUG, IUH, IUGO, IUHO, IUGG, IUHG, IUGS, IUHS

<sup>9)</sup> přípustné nevyvážky  
admissible unbalance

Velikost $\varnothing$ Size $\varnothing$	Max. otáčky <sup>1)</sup> min <sup>-1</sup>	Max. otáčky <sup>2)</sup> min <sup>-1</sup>	Přípustné nevyvážky <sup>9)</sup> gcm	
80	6000	7000	1	1
120	5300	6300	3	2
125	4500	5500	5	4
160	3500	4500	11	8
200	3000	4000	25	19
250	2800	3500	45	35
315	1800	2500	133	90
400	1300	2000	330	208
500	1100	1500	720	504



∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm
80	3÷27	-	23÷48	48÷73	-	-	3÷27
100	3÷39	3÷45	24÷60	58÷94	25÷67	60÷102	3÷39
125	3÷49	3÷47	30÷75	70÷116	28÷74	69÷115	3÷49
160	3÷76	3÷76	46÷119	87÷160	35÷108	91÷166	3÷76
200	5÷88	5÷83	56÷140	116÷200	46÷125	105÷185	5÷88
250	5÷107	5÷125	68÷162	156÷250	60÷183	124÷247	5÷107
315	8÷136	8÷131	74÷201	188÷315	65÷193	145÷273	8÷131
400	10÷187	10÷187	90÷268	223÷400	105÷282	173÷350	10÷187
500	25÷250	25÷250	135÷360	275÷500	135÷411	201÷477	25÷250

∅	N mm	O mm	P mm	R mm	S max. mm	T max. mm
80	27÷51	52÷76	-	-	98	-
100	30÷66	64÷100	42÷72	77÷107	122	130
125	38÷84	83÷125	50÷95	90÷136	152	163
160	50÷123	91÷164	51÷128	109÷185	208	218
200	57÷140	117÷200	69÷148	127÷207	246	254
250	66÷168	154÷256	83÷206	147÷270	314	328
315	79÷207	193÷321	99÷225	174÷305	392	382
400	92÷274	224÷406	118÷290	189÷358	498	454
500	135÷360	275÷500	125÷447	191÷513	626	579

∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm
125	3÷43	3÷41	30÷69	70÷110	28÷68	69÷109	3÷43
160	3÷70	3÷70	46÷113	87÷154	35÷102	91÷160	3÷70
200	5÷80	5÷75	56÷132	116÷192	46÷117	105÷177	5÷80
250	5÷99	5÷117	68÷154	156÷242	60÷185	124÷237	5÷99
315	8÷126	8÷121	74÷191	188÷305	65÷183	145÷263	8÷121
400	10÷175	10÷175	90÷256	223÷388	105÷270	173÷338	10÷175
500	25÷238	25÷238	135÷348	275÷488	135÷399	201÷465	25÷238

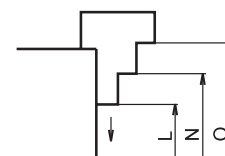
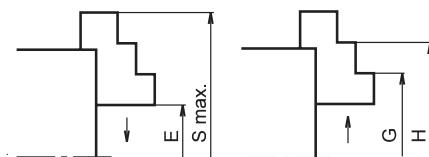
∅	N mm	O mm	P mm	R mm	S max. mm	T max. mm
125	38÷78	83÷119	50÷89	90÷130	146	157
160	50÷117	91÷158	51÷122	109÷179	202	212
200	57÷132	109÷200	69÷140	127÷199	238	246
250	66÷160	154÷248	83÷198	147÷262	306	320
315	79÷197	193÷311	99÷215	179÷295	372	372
400	95÷262	224÷394	118÷278	189÷346	486	442
500	135÷348	275÷488	125÷435	191÷501	614	567

∅	E max. mm	F max. mm
100	129	29
125	160	40
160	216	66
200	269	79
250	333	93
315	407	127
400	498	188
500	626	252

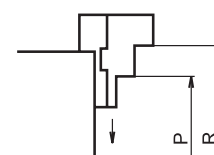
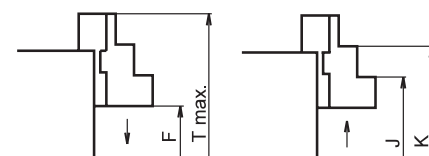
∅	E max. mm	F max. mm	G max. mm	H max. mm
80	98	24		
100	122	36		
125	152	46		
160	208	72		
200	246	84		
250	314	104		
315	392	144		
400	498	192		
500	626	256		

## UPÍNAČÍ ROZSAHY CLAMPING CAPACITY

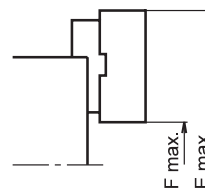
PRO 3 A 4-ČELISTNÍ SKLÍČIDLA / FOR 3 AND 4-JAWS CHUCKS  
IUS, IUZ, IUT, IUG, IUGO, IUH, IUHO, IUGG, IUGS, IUHG, IUHS



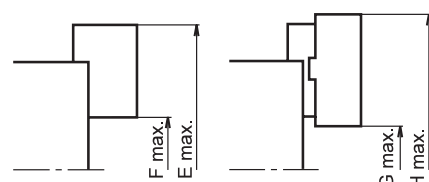
PRO 6-ČELISTNÍ SKLÍČIDLA / FOR 6-JAWS CHUCKS  
IUS, IUZ, IUT, IUG, IUGO, IUH, IUHO, IUGG, IUGS, IUHG, IUHS



PRO SKLÍČIDLA IUD, IUM  
FOR JAWS CHUCKS IUD, IUM

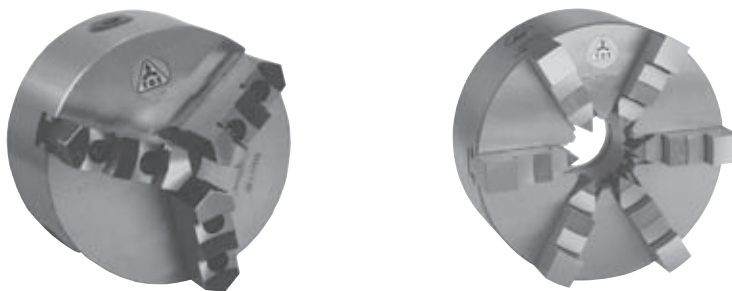


PRO MONOBLOKOVOU ČELIST MC A PRO NÁSTAVEC MĚKKÝ NM  
FOR SOLID SOFT JAW MC AND FOR TOP SOFT JAW NM

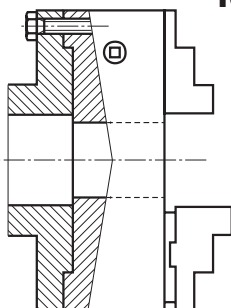


IUS – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI  
IUS – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

### 243801.0

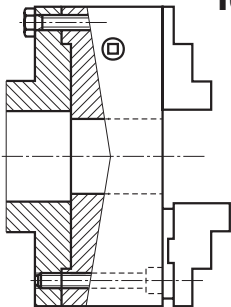


**M1 IUS**



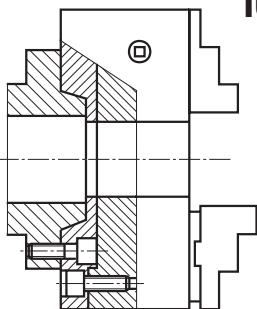
**IUR**

**M2 IUS**



**IUR**

**A IUS**



**IUR**

DIN 55026  
ISO 702/1  
ČSN 20 1006

Ø	Typ upínání Clamping type	3 SUPERIOR	3 I.	4 SUPERIOR	4 I.	6 SUPERIOR	6 I.
<b>243801</b>							
80	M1	083110	083210	084110	084210		
100	M1	103110	103210	104110	104210		
125	M1	123110	123210	124110	124210	126110	126210
160	M1	163110	163210	164110	164210	166110	166210
200	M1	203110	203210	204110	204210	206110	206210
250	M1	253110	253210	254110	254210	256110	256210
315	M1	313110	313210	314110	314210	316110	316210
400	M1	403110	403210	404110	404210	406110	406210
<b>243801</b>							
160	M2	163120	163220	164120	164220	166120	166220
200	M2	203120	203220	204120	204220	206120	206220
250	M2	253120	253220	254120	254220	256120	256220
315	M2	313120	313220	314120	314220	316120	316220
400	M2	403120	403220	404120	404220	406120	406220
500	M2	503120		504120		506120	
<b>243801</b>							
100	A 3	103133	103233	104133	104233		
125	A 3	123133	123233	124133	124233	126133	126233
125	A 4	123134	123234	124134	124234	126134	126234
160	A 3	163133	163233	164133	164233	166123	166233
160	A 4	163134	163234	164134	164234	166134	166234
160	A 5	163135	163235	164135	164235	166135	166235
200	A 3	203133	203233	204133	204233	206133	206233
200	A 4	203134	203234	204134	204234	206134	206234
200	A 5	203135	203235	204135	204235	206135	206235
200	A 6	203136	203236	204136	204236	206136	206236
250	A 4	253134	253234	254134	254233	256134	256234
250	A 5	253135	253235	254135	254234	256135	256235
250	A 6	253136	253236	254136	254235	256136	256236
250	A 8	253138	253238	254138	254238	256138	256238
315	A 5	313135	313235	314135	314235	316135	316235
315	A 6	313136	313236	314136	314236	316136	316236
315	A 8	313138	313238	314138	314238	316138	316238
315	A 11	313131	313231	314131	314231	316131	316231
400	A 6	403136	403236	404136	404236	406136	406236
400	A 8	403138	403238	404138	404238	406138	406238
400	A 11	403131	403231	404131	404231	406131	406231

Příklad objednání: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS  
Example of order: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS



# Samostředící univerzální sklíčadlo IUS, IUR Self-centring scroll chuck IUS, IUR

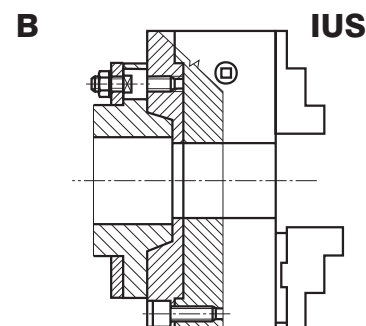


4

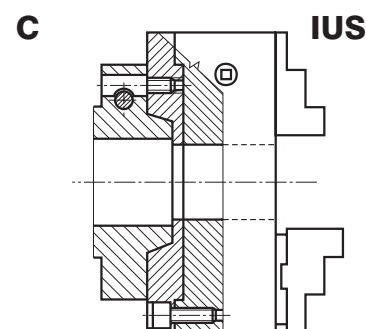
∅	Typ upínání Clamping type	3 SUPERIOR	3 I.	4 SUPERIOR	4 I.	6 SUPERIOR	6 I.
<b>243801</b>							
100	B 3	103143	103243	104143	104243		
125	B 3	123143	123243	124143	124243	126143	126243
125	B 4	123144	123244	124144	124244	126144	126244
160	B 3	163143	163243	164143	164243	166143	166243
160	B 4	163144	163244	164144	164244	166144	166244
160	B 5	163145	163245	164145	164245	166145	166245
200	B 3	203143	203243	204143	204243	206143	206243
200	B 4	203144	203244	204144	204244	206144	206244
200	B 5	203145	203245	204145	204245	206145	206245
200	B 6	203146	203246	204146	204246	206146	206246
250	B 4	253144	253244	254144	254243	256144	256244
250	B 5	253145	253245	254145	254244	256145	256245
250	B 6	253146	253246	254146	254245	256146	256246
250	B 8	253148	253248	254148	254248	256148	256248
315	B 5	313145	313245	314145	314245	316145	316245
315	B 6	313146	313246	314146	314246	316146	316246
315	B 8	313148	313248	314148	314248	316148	316248
315	B 11	313141	313241	314141	314241	316141	316241
400	B 6	403146	403246	404146	404246	406146	406246
400	B 8	403148	403248	404148	404248	406148	406248
400	B 11	403141	403241	404141	404241	406141	406241
<b>243801</b>							
100	C 3	103153	103253	104153	104243		
125	C 3	123153	123253	124153	124253	126153	126253
125	C 4	123154	123254	124154	124254	126154	126254
160	C 3	163153	163253	164153	164253	166153	166253
160	C 4	163154	163254	164154	164254	166154	166254
160	C 5	163155	163255	164155	164255	166155	166255
200	C 3	203153	203253	204153	204253	206153	206253
200	C 4	203154	203254	204154	204254	206154	206254
200	C 5	203155	203255	204155	204255	206155	206255
200	C 6	203156	203256	204156	204256	206156	206256
250	C 4	253154	253254	254154	254253	256154	256254
250	C 5	253155	253255	254155	254254	256155	256255
250	C 6	253156	253256	254156	254255	256156	256256
250	C 8	253158	253258	254158	254258	256158	256258
315	C 5	313155	313255	314155	314255	316155	316255
315	C 6	313156	313256	314156	314256	316156	316256
315	C 8	313158	313258	314158	314258	316158	316258
315	C 11	313151	313251	314151	314251	316151	316251
400	C 6	403156	403256	404156	404256	406156	406256
400	C 8	403158	403258	404158	404258	406158	406258
400	C 11	403151	403251	404151	404251	406151	406251
<b>243801</b>							
100	D 3	103163	103263	104153	104243		
125	D 3	123163	123263	124163	124263	126163	126263
125	D 4	123164	123264	124164	124264	126164	126264
160	D 3	163163	163263	164163	164263	166163	166263
160	D 4	163164	163264	164164	164264	166164	166264
160	D 5	163165	163265	164165	164265	166165	166265
200	D 3	203163	203263	204163	204263	206163	206263
200	D 4	203164	203264	204164	204264	206164	206264
200	D 5	203165	203265	204165	204265	206165	206265
200	D 6	203166	203266	204166	204266	206166	206266
250	D 4	253164	253264	254164	254263	256164	256264
250	D 5	253165	253265	254165	254264	256165	256265
250	D 6	253166	253266	254166	254265	256166	256266
250	D 8	253168	253268	254168	254268	256168	256268
315	D 5	313165	313265	314165	314265	316165	316265
315	D 6	313166	313266	314166	314266	316166	316266
315	D 8	313168	313268	314168	314268	316168	316268
315	D 11	313161	313261	314161	314261	316161	316261
400	D 6	403166	403266	404166	404266	406166	406266
400	D 8	403168	403268	404168	404268	406168	406268
400	D 11	403161	403261	404161	404261	406161	406261

IUS – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI  
IUS – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

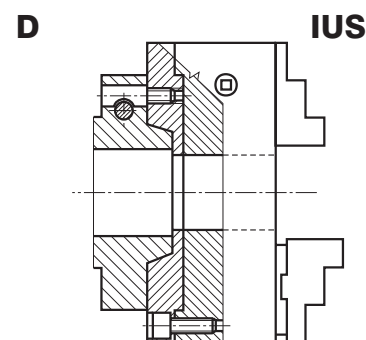
## 243801.0



DIN 55027  
ISO 702/III  
ČSN 20 1011



DIN 55029  
ISO 702/II  
ČSN 20 1018



ISO 702/II  
inch

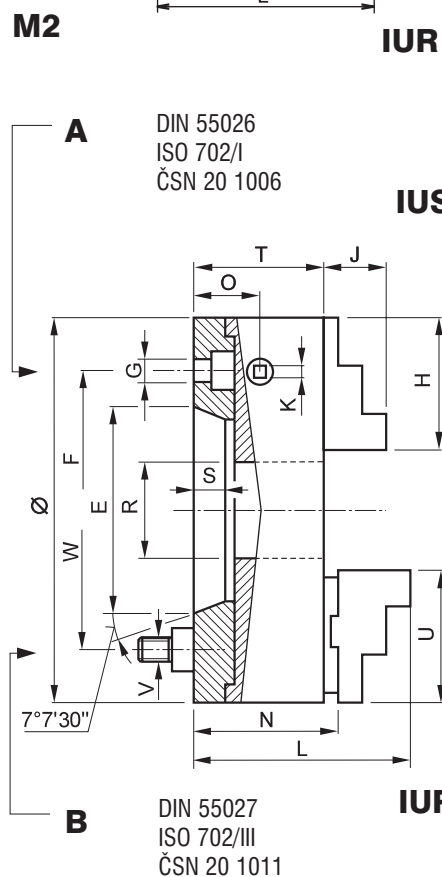
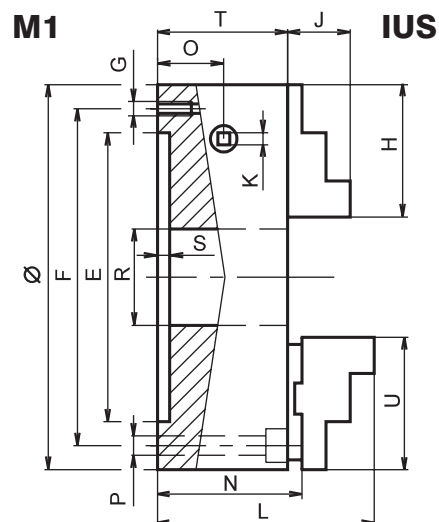
Příklad objednávky: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS  
Example of order: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS



IUS – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI

IUS – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

### 243801.0



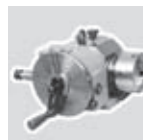
Ø	E H7 mm	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm	O mm
80	63	70	3×M5	35,5	13	6	-	-	16,5
100	80	90	3×M6	41,5	17	8	85	58,4	18
125	100	110	3×M8	51,5	19	8	97,6	66,4	22
160	130	143	3×M8	66	23	9	108,4	71,4	22
200	162	180	3×M10	74	29	11	127,5	87,5	17,5
250	210	226	3×M10	97,5	33	12	143,5	93,5	29,5
315	265	290	4×M12	123	40	14	160,4	107,4	35
400	350	375	6×M12	152,5	50	17	186,9	124,9	39
500	420	458	6×M16	188,5	54	17	214,6	140,9	43

Ø	p <sup>1)</sup> mm	p <sup>2)</sup> mm	S mm	T mm	R mm	U mm			
80	-	-	3	45	17	-			
100	-	-	3	52	23	46			
125	-	-	4	58	28	56			
160	4×9	3×9	4	62	48	67			
200	4×11	3×11	5	76	52	76			
250	4×11	3×11	5	82	78	91			
315	4×13	6×13	6	100	108	108			
400	8×13	6×13	7	110	144	122			
500	8×17	6×17	8	120	190	127			

Ø	Velikost kužele	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm
100	3	53,9	70,6	12	41,5	17	8	100	73,4
125	3	53,9	70,6	12	51,5	19	8	108,6	77,4
125	4	63,5	82,6	12	51,5	19	8	108,6	77,4
160	3	53,9	70,6	12	66	23	9	119,4	82,4
160	4	63,5	82,6	12	66	23	9	119,4	82,4
160	5	82,5	104,8	12	66	23	9	119,4	82,4
200	3	53,9	70,6	12	74	29	11	142,5	102,5
200	4	63,5	82,6	12	74	29	11	142,5	102,5
200	5	82,5	104,8	12	74	29	11	142,5	102,5
200	6	106,3	133,4	14	74	29	11	142,5	102,5
250	4	63,5	82,6	12	97,5	33	12	154,5	104,5
250	5	82,5	104,8	12	97,5	33	12	154,5	104,5
250	6	106,3	133,4	14	97,5	33	12	162,5	112,5
250	8	139,7	171,4	18	97,5	33	12	162,5	112,5
315	5	82,5	104,8	12	123	40	14	174,4	121,4
315	6	106,3	133,4	14	123	40	14	174,4	121,4
315	8	139,7	171,4	18	123	40	14	184,4	131,4
315	11	196,8	235	22	123	40	14	184,4	131,4
400	6	106,3	133,4	14	152,5	50	17	202,9	140,9
400	8	139,7	171,4	18	152,5	50	17	202,9	140,9
400	11	196,8	235	22	152,5	50	17	209,9	147,9

Ø	Velikost kužele	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm	V mm	W mm
100	3	33	23	10	67	46	M10	75
125	3	33	28	10	69	56	M10	75
125	4	33	28	10	69	56	M10	85
160	3	33	48	10	73	67	M10	75
160	4	33	48	10	73	67	M10	85
160	5	33	48	12	73	67	M10	104,8
200	3	42,5	52	10	91	76	M10	75
200	4	42,5	52	10	91	76	M10	85
200	5	42,5	52	12	91	76	M10	104,8
200	6	42,5	52	13	91	76	M12	133,4

Příklad objednání: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS  
Example of order: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS



# Samostředící univerzální sklíčidlo IUS, IUR Self-centring scroll chuck IUS, IUR



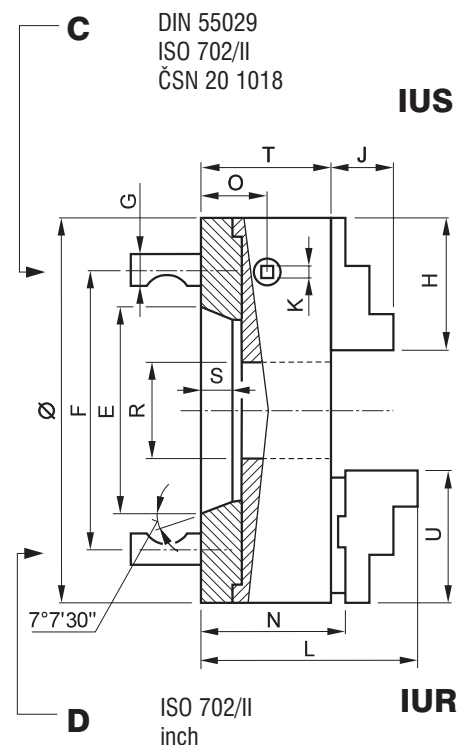
4

Ø	Velikost kužele	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm	V mm	W mm
250	4	40,5	62	10	93	91	M10	85
250	5	40,5	78	12	93	91	M10	104,8
250	6	48,5	78	13	101	91	M12	133,4
250	8	48,5	78	14	101	91	M16	171,4
315	5	49	80	12	114	108	M10	104,8
315	6	49	104	13	114	108	M12	133,4
315	8	59	108	14	124	108	M16	171,4
315	11	59	108	16	124	108	M20	235
400	6	55	104	13	126	122	M12	133,4
400	8	55	137	14	126	122	M16	171,4
400	11	62	144	16	133	122	M20	235

**IUS – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI**  
**IUS – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS**

**243801.0**

Ø	Velikost kužele	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm
100	3	53,9	70,6	14,3	41,5	17	8	111	84,4
125	3	53,9	70,6	14,3	51,5	19	8	121,6	90,4
125	4	63,5	82,6	15,9	51,5	19	8	121,6	90,4
160	3	53,9	70,6	14,3	66	23	9	132,4	95,4
160	4	63,5	82,6	15,9	66	23	9	132,4	95,4
160	5	82,5	104,8	19	66	23	9	134,4	97,4
200	3	53,9	70,6	14,3	74	29	11	150,5	110,5
200	4	63,5	82,6	15,9	74	29	11	150,5	110,5
200	5	82,5	104,8	19	74	29	11	157,5	117,5
200	6	106,3	133,4	22,2	74	29	11	157,5	117,5
250	4	63,5	82,6	15,9	97,5	33	12	168,5	118,5
250	5	82,5	104,8	19	97,5	33	12	168,5	118,5
250	6	106,3	133,4	22,2	97,5	33	12	176,5	126,5
250	8	139,7	171,4	25,4	97,5	33	12	176,5	126,5
315	5	82,5	104,8	19	123	40	14	189,4	136,4
315	6	106,3	133,4	22,2	123	40	14	189,4	136,4
315	8	139,7	171,4	25,4	123	40	14	199,4	146,4
315	11	196,8	235	30,2	123	40	14	199,4	146,4
400	6	106,3	133,4	22,2	152,5	50	17	217,9	155,9
400	8	139,7	171,4	25,4	152,5	50	17	217,9	155,9
400	11	196,8	235	30,2	152,5	50	17	224,9	162,9



Ø	Velikost kužele	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm			
100	3	44	23	10	78	46			
125	3	46	29	10	82	56			
125	4	46	29	10	82	56			
160	3	46	48	10	86	67			
160	4	46	48	10	86	67			
160	5	48	48	12	88	67			
200	3	50,5	52	10	99	76			
200	4	50,5	52	10	99	76			
200	5	57,5	52	12	106	76			
200	6	57,5	52	13	106	76			
250	4	54,5	62	10	107	91			
250	5	54,5	78	12	107	91			
250	6	62,5	78	13	115	91			
250	8	62,5	78	14	115	91			
315	5	64	80	12	129	108			
315	6	64	104	13	129	108			
315	8	74	108	14	139	108			
315	11	74	108	16	139	108			
400	6	70	104	13	141	122			
400	8	70	137	14	141	122			
400	11	77	144	16	148	122			

Příklad objednávky: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS  
Example of order: CODE 243801 200/3-1-M1 /203110/ IUS

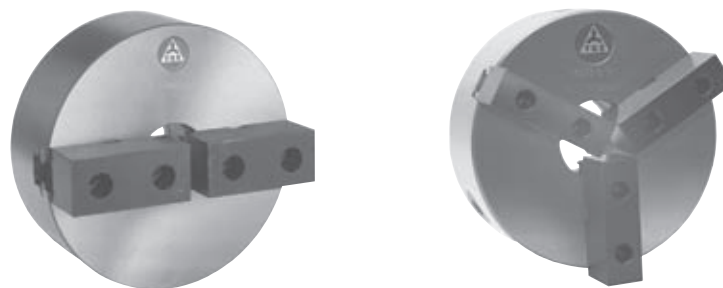


IUD – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI ND  
IUD – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS ND

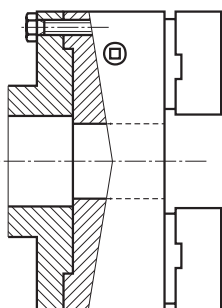
## 243805.0

IUM – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI NC  
IUM – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS NC

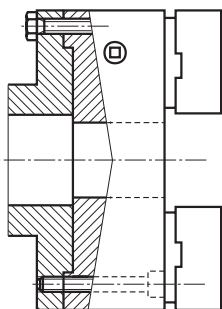
## 243806.0



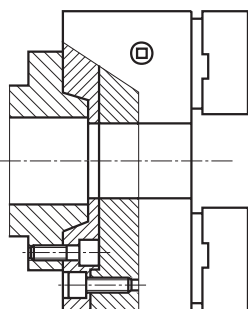
M1



M2



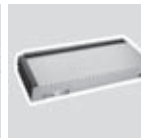
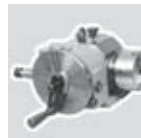
A



DIN 55026  
ISO 702/1  
ČSN 20 1006

Ø	Typ upínání Clamping type	2  SUPERIOR	2  I.	3  SUPERIOR	3  I.	4  SUPERIOR	4  I.
		<b>243805</b>				<b>243806</b>	
80	M1	083310		083310		084310	
100	M1	102310		103310		104310	
125	M1	122310		123310		124310	
160	M1	162310		163310		164310	
200	M1	202310		203310		204310	
250	M1	252310		253310		254310	
315	M1	312310		313310		314310	
400	M1	402310		403310		404310	
		<b>243805</b>				<b>243806</b>	
160	M2	162320		163320		164320	
200	M2	202320		203320		204320	
250	M2	252320		253320		254320	
315	M2	312320		313320		314320	
400	M2	402320		403320		404320	
500	M2	502320		503320		504320	
				<b>243802</b>			
160	M2	163120		164120		166120	
200	M2	203120		204120		206120	
250	M2	253120		254120		256120	
315	M2	313120		314120		316120	
400	M2	403120		404120		406120	
500	M2	503120		504120		506120	
		<b>243805</b>				<b>243806</b>	
100	A 3	102333		103333		104333	
125	A 3	122333		123333		124333	
125	A 4	122334		123334		124334	
160	A 3	162333		163333		164333	
160	A 4	162334		163334		164334	
160	A 5	162335		163335		164335	
200	A 3	202333		203333		204333	
200	A 4	202334		203334		204334	
200	A 5	202335		203335		204335	
200	A 6	202336		203336		204336	
250	A 4	252334		253334		254334	
250	A 5	252335		253335		254335	
250	A 6	252336		253336		254336	
250	A 8	252338		253338		254338	
315	A 5	312335		313335		314335	
315	A 6	312336		313336		314336	
315	A 8	312338		313338		314338	
315	A 11	312331		313331		314331	
400	A 6	402336		403336		404336	
400	A 8	402338		403338		404338	
400	A 11	402331		403331		404331	

Příklad objednání: CODE 243805 200/3- M1 /203310/ IUD  
Example of order: CODE 243805 200/3- M1 /203310/ IUD





**Samostředící univerzální sklíčidlo dvoučelistní IUD**  
**Self-centring scroll chuck two-jaws IUD**  
**Samostředící univerzální sklíčidlo s měkkou dělenou čelistí IUM**  
**Self-centring scroll with soft sectional jaw IUM**



4

∅	Typ upínání Clamping type	2 SUPERIOR	2 I.	3 SUPERIOR	3 I.	4 SUPERIOR	4 I.
		<b>243805</b>			<b>243806</b>		
100	B 3	102343		103343		104343	
125	B 3	122343		123343		124343	
125	B 4	122344		123344		124344	
160	B 3	162343		163343		164343	
160	B 4	162344		163344		164344	
160	B 5	162345		163345		164345	
200	B 3	202343		203343		204343	
200	B 4	202344		203344		204344	
200	B 5	202345		203345		204345	
200	B 6	202346		203346		204346	
250	B 4	252344		253344		254344	
250	B 5	252345		253345		254345	
250	B 6	252346		253346		254346	
250	B 8	252348		253348		254348	
315	B 5	312345		313345		314345	
315	B 6	312346		313346		314346	
315	B 8	312348		313348		314348	
315	B 11	312341		313341		314341	
400	B 6	402346		403346		404346	
400	B 8	402348		403348		404348	
400	B 11	402341		403341		404341	
		<b>243805</b>			<b>243806</b>		
100	C 3	102353		103353		104353	
125	C 3	122353		123353		124353	
125	C 4	122354		123354		124354	
160	C 3	162353		163353		164353	
160	C 4	162354		163354		164354	
160	C 5	162355		163355		164355	
200	C 3	202353		203353		204353	
200	C 4	202354		203354		204354	
200	C 5	202355		203355		204355	
200	C 6	202356		203356		204356	
250	C 4	252354		253354		254354	
250	C 5	252355		253355		254355	
250	C 6	252356		253356		254356	
250	C 8	252358		253358		254358	
315	C 5	312355		313355		314355	
315	C 6	312356		313356		314356	
315	C 8	312358		313358		314358	
315	C 11	312351		313351		314351	
400	C 6	402356		403356		404356	
400	C 8	402358		403358		404358	
400	C 11	402351		403351		404351	
		<b>243805</b>			<b>243806</b>		
100	D 3	102363		103363		104363	
125	D 3	122363		123363		124363	
125	D 4	122364		123364		124364	
160	D 3	162363		163363		164363	
160	D 4	162364		163364		164364	
160	D 5	162365		163365		164365	
200	D 3	202363		203363		204363	
200	D 4	202364		203364		204364	
200	D 5	202365		203365		204365	
200	D 6	202366		203366		204366	
250	D 4	252364		253364		254364	
250	D 5	252365		253365		254365	
250	D 6	252366		253366		254366	
250	D 8	252368		253368		254368	
315	D 5	312365		313365		314365	
315	D 6	312366		313366		314366	
315	D 8	312368		313368		314368	
315	D 11	312361		313361		314361	
400	D 6	402366		403366		404366	
400	D 8	402368		403368		404368	
400	D 11	402361		403361		404361	

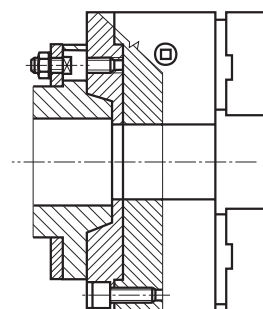
**IUD – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI ND**  
**IUD – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS ND**

**243805.0**

**IUM – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI NC**  
**IUM – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS NC**

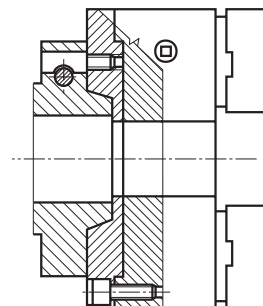
**243806.0**

**B**



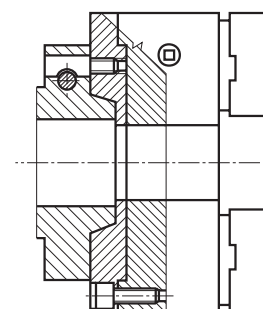
DIN 55027  
ISO 702/III  
ČSN 20 1011

**C**



DIN 55029  
ISO 702/II  
ČSN 20 1018

**D**



ISO 702/II  
inch

Příklad objednání: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD  
 Example of order: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD



**IUD – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
 A NÁSTAVCI MĚKKÝMI ND**

**IUD – WITH BASE JAWS SM  
 AND SOFT TOP JAWS ND**

**243805.0**

**IUM – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
 A NÁSTAVCI MĚKKÝMI NC**

**IUM – WITH BASE JAWS SM  
 AND SOFT TOP JAWS NC**

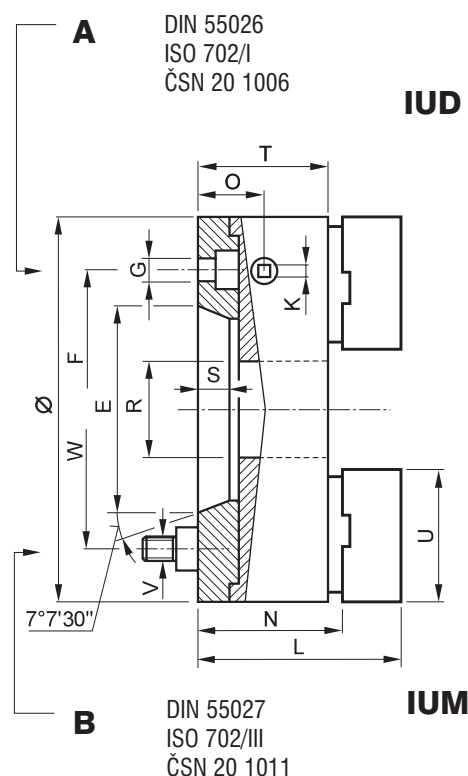
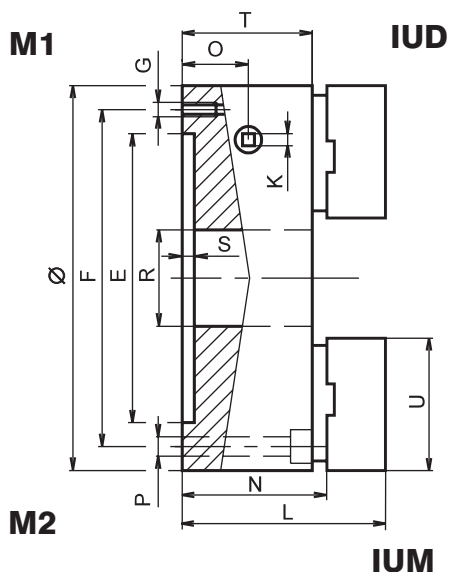
**243806.0**

Ø	E H7 mm	F ±0,2 mm	G mm	K mm	L <sup>3)</sup> mm	L <sup>4)</sup> mm	N mm	O
80	63	70	3×M5	6	-	69,3	52,3	16,5
100	80	90	3×M6	8	79,3	74,3	57,3	18
125	100	110	3×M8	8	94,3	89,3	62,3	22
160	130	143	3×M8	9	108	99	66	22
200	162	180	3×M10	11	117	117	80	27,5
250	210	226	3×M10	12	133	123	86	29,5
315	265	290	4×M12	14	160,4	153	105	35
400	350	375	6×M12	17	186	181	115	39
500	420	458	6×M16	17	2105	205	125	43

Ø	p <sup>1)</sup> mm	S mm	T mm	R mm	U mm	p <sup>2)</sup> mm		
80	-	3	45	17	44			
100	-	3	52	23	50			
125	-	4	58	28	60			
160	4×9	4	62	48	75	3×9		
200	4×11	5	76	52	95	3×11		
250	4×11	5	82	78	120	3×11		
315	4×13	6	100	108	140	6×13		
400	8×13	7	110	144	165	6×13		
500	8×17	8	120	190	205	6×17		

Ø	Velikost kužele Size of taper	E mm	F mm	G mm	K mm	L <sup>3)</sup> mm	L <sup>4)</sup> mm	N
100	3	53,9	70,6	12	8	94,3	89,3	72,3
125	3	53,9	70,6	12	8	105,3	100,3	73,3
125	4	63,5	82,6	12	8	105,3	100,3	73,3
160	3	53,9	70,6	12	9	119	110	77
160	4	63,5	82,6	12	9	119	110	77
160	5	82,5	104,8	12	9	119	110	77
200	3	53,9	70,6	12	11	132	132	95
200	4	63,5	82,6	12	11	132	132	95
200	5	82,5	104,8	12	11	132	132	95
200	6	106,3	133,4	14	11	132	132	95
250	4	63,5	82,6	12	12	144	134	97
250	5	82,5	104,8	12	12	144	134	97
250	6	106,3	133,4	14	12	152	142	105
250	8	139,7	171,4	18	12	152	142	105
315	5	82,5	104,8	12	14	180	167	119
315	6	106,3	133,4	14	14	180	167	119
315	8	139,7	171,4	18	14	190	177	129
315	11	196,8	235	22	14	190	177	129
400	6	106,3	133,4	14	17	202	197	131
400	8	139,7	171,4	18	17	202	197	131
400	11	196,8	235	22	17	209	204	138

Ø	Velikost kužele Size of taper	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm	V mm	W mm
100	3	33	23	10	67	50	M10	75
125	3	33	28	10	69	60	M10	75
125	4	33	28	10	69	60	M10	85
160	3	33	48	10	73	75	M10	75
160	4	33	48	10	73	75	M10	85
160	5	33	48	12	73	75	M10	104,8
200	3	42,5	52	10	91	95	M10	75
200	4	42,5	52	10	91	95	M10	85
200	5	42,5	52	12	91	95	M10	104,8
200	6	42,5	52	13	91	95	M12	133,4



Příklad objednání: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD  
 Example of order: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD



**Samostředící univerzální sklíčidlo dvoučelistní IUD**  
**Self-centring scroll chuck two-jaws IUD**  
**Samostředící univerzální sklíčidlo s měkkou dělenou čelistí IUM**  
**Self-centring scroll with soft sectional jaw IUM**



∅	Velikost kužele Size of taper	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm	V mm	W mm
250	4	40,5	62	10	93	120	M10	85
250	5	40,5	78	12	93	120	M10	104,8
250	6	48,5	78	13	101	120	M12	133,4
250	8	48,5	78	14	101	120	M16	171,4
315	5	49	80	12	114	140	M10	104,8
315	6	49	104	13	114	140	M12	133,4
315	8	59	108	14	124	140	M16	171,4
315	11	59	108	16	124	140	M20	235
400	6	55	104	13	126	165	M12	133,4
400	8	55	137	14	126	165	M16	171,4
400	11	62	144	16	133	165	M20	235

**IUD – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI ND**  
**IUD – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS ND**

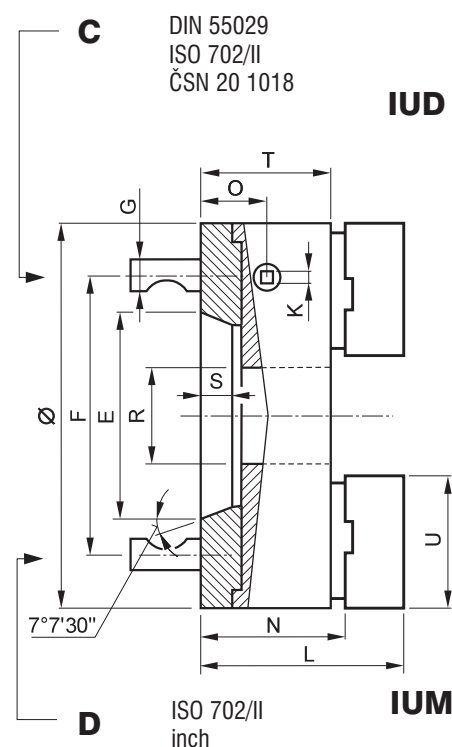
**243805.0**

**IUM – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI SM  
A NÁSTAVCI MĚKKÝMI NC**  
**IUM – WITH BASE JAWS SM  
AND SOFT TOP JAWS NC**

**243806.0**

∅	Velikost kužele Size of taper	E mm	F mm	G mm	K mm	L <sup>3)</sup> mm	L <sup>4)</sup> mm	N
100	3	53,9	70,6	14,3	8	105,3	100,3	83,3
125	3	53,9	70,6	14,3	8	118,3	113,3	86,3
125	4	63,5	82,6	15,9	8	118,3	113,3	86,3
160	3	53,9	70,6	14,3	9	132	123	90
160	4	63,5	82,6	15,9	9	132	123	90
160	5	82,5	104,8	19	9	134	125	92
200	3	53,9	70,6	14,3	11	140	140	103
200	4	63,5	82,6	15,9	11	140	140	103
200	5	82,5	104,8	19	11	147	147	110
200	6	106,3	133,4	22,5	11	147	147	110
250	4	63,5	82,6	15,9	12	158	148	111
250	5	82,5	104,8	19	12	158	148	111
250	6	106,3	133,4	22,5	12	166	156	119
250	8	139,7	171,4	25,4	12	166	156	119
315	5	82,5	104,8	19	14	195	182	134
315	6	106,3	133,4	22,5	14	195	182	134
315	8	139,7	171,4	25,4	14	205	192	144
315	11	196,8	235	30,2	14	205	192	144
400	6	106,3	133,4	22,5	17	217	212	146
400	8	139,7	171,4	25,4	17	217	212	146
400	11	196,8	235	3,2	17	224	219	153

∅	Velikost kužele Size of taper	O mm	R mm	S mm	T mm	U mm		
100	3	44	23	10	78	50		
125	3	46	29	10	82	60		
125	4	46	29	10	82	60		
160	3	46	48	10	86	75		
160	4	46	48	10	86	75		
160	5	48	48	12	88	75		
200	3	50,5	52	10	99	95		
200	4	50,5	52	10	99	95		
200	5	57,5	52	12	106	95		
200	6	57,5	52	13	106	95		
250	4	54,5	62	10	107	120		
250	5	54,5	78	12	107	120		
250	6	62,5	78	13	115	120		
250	8	62,5	78	14	115	120		
315	5	64	80	12	129	140		
315	6	64	104	13	129	140		
315	8	74	108	14	139	140		
315	11	74	108	16	139	140		
400	6	70	104	13	141	165		
400	8	70	137	14	141	165		
400	11	77	144	16	148	165		



3) - pouze pro IUD  
3) - for IUD only  
4) - pouze pro IUM  
4) - for IUM only

Příklad objednání: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD  
Example of order: CODE 243805 200/2 M1 /202310/ IUD

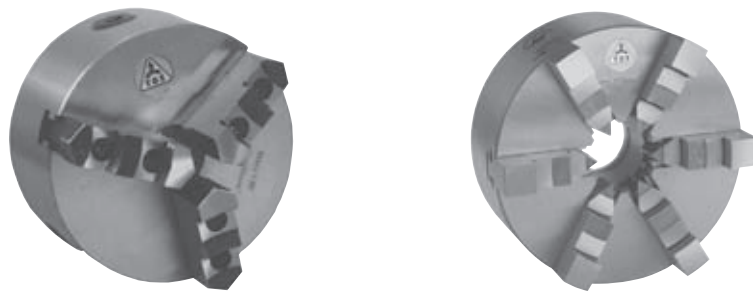


IUG – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI  
IUG – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

### 243809.0

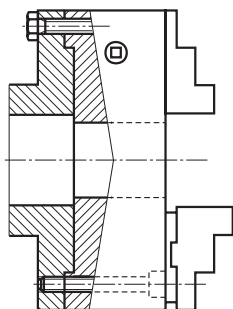
IUH – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI ZC  
A TVRDÝMI REVERZNÍMI NÁSTAVCI NT  
IUH – WITH BASE JAWS ZC  
AND HARD REVERSIBLE TOP JAWS NT

### 243810.0



M2

IUG



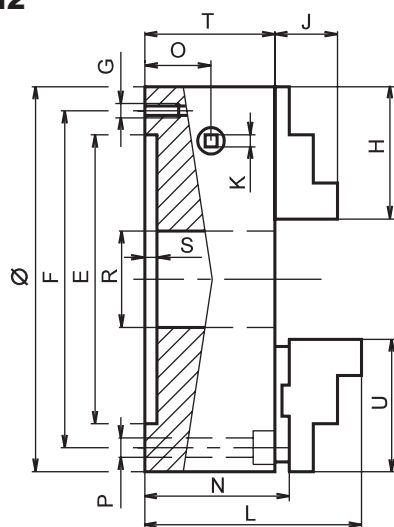
DIN 6350

IUH

Ø	Typ upínání Clamping type	3  SUPERIOR	3  I.	4  SUPERIOR	4  I.	6  SUPERIOR	6  I.
<b>243809</b>							
80	M2	083120	083220	084120	084220		
100	M2	103120	103220	104120	104220		
125	M2	123120	123220	124120	124220	126120	126220
160	M2	163120	163220	164120	164220	166120	166220
200	M2	203120	203220	204120	204220	206120	206220
250	M2	253120	253220	254120	254220	256120	256220
315	M2	313120	313220	314120	314220	316120	316220
400	M2	403120	403220	404120	404220	406120	406220
500	M2	503120		504120		506120	
<b>243810</b>							
100	M2	103120		104120			
125	M2	123120		124120		126120	
160	M2	163120		164120		166120	
200	M2	203120		204120		206120	
250	M2	253120		254120		256120	
315	M2	313120		314120		316120	
400	M2	403120		404120		406120	
500	M2	503120		504120		506120	

M2

IUG



DIN 6350

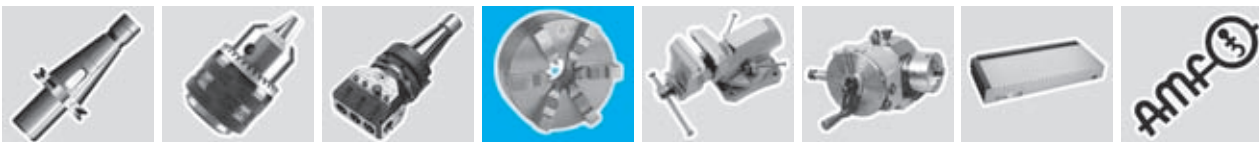
IUH

Ø	E H7 mm	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm	O mm
80	56	67	3×M6	35,5	13	6	-	-	16,5
100	70	83	3×M8	41,5	17	8	85	58,4	18
125	95	108	3×M8	51,5	19	8	97,6	66,4	22
160	125	140	3×M10	66	23	9	108,4	71,4	22
200	160	176	3×M10	74	29	11	127,5	87,5	27,5
250	200	224	3×M12	97,5	33	12	143,5	93,5	29,5
315	260	286	3×M16	123	40	14	160,4	107,4	35
400	330	362	6×M16	152,5	50	17	186,9	124,9	39
500	420	458	6×M16	188,5	54	17	214,6	140,9	43

Ø	p <sup>1)</sup> mm	p <sup>2)</sup> mm	S mm	T mm	R mm	U mm			
80	-	3×7	3	45	15	-			
100	-	3×9	3	52	20	46			
125	-	3×9	4	58	32	56			
160	4×9	3×11	4	62	42	67			
200	4×11	3×11	4	76	55	76			
250	4×11	3×13	5	82	76	91			
315	4×13	3×13	5	100	103	108			
400	4×13	3×17	5	110	136	122			
500	8×17	6×17	8	120	190	127			

- 1) - pro 4-čelistní provedení M2  
1) - for 4-jaw workmanship M2  
2) - pro 3 a 6-čelistní provedení M2  
2) - for 3 and 6-jaw workmanship M2

Příklad objednávky: CODE 243809 200/3-1-M2 /203120/ IUG  
Example of order: CODE 243809 200/3-1-M2 /203120/ IUG



# Samostředící univer. sklíčidlo IUGO, IUHO - dle DIN 6350

## Self-centring scroll chuck IUGO, IUHO DIN 6350



4



**IUGO – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITRNÍMI SCN ČELISTMI**  
IUGO – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

**243829.0**

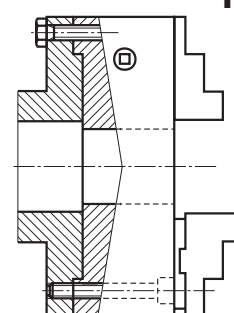
**IUHO – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI ZC  
A TVRDÝMI REVERZNÍMI NÁSTAVCI NT**  
IUHO – WITH BASE JAWS ZC  
AND HARD REVERSIBLE TOP JAWS NT

**243827.0**

Ø	Typ upínání Clamping type	3 SUPERIOR	3 I.	4 SUPERIOR	4 I.	6 SUPERIOR	6 I.
<b>243829</b>							
80	M2	083120		084120			
100	M2	103120		104120			
125	M2	123120		124120		126120	
160	M2	163120		164120		166120	
200	M2	203120		204120		206120	
250	M2	253120		254120		256120	
315	M2	313120		314120		316120	
400	M2	403120		404120		406120	
500	M2	503120		504120		506120	
<b>243827</b>							
100	M2	103120		104120			
125	M2	123120		124120		126120	
160	M2	163120		164120		166120	
200	M2	203120		204120		206120	
250	M2	253120		254120		256120	
315	M2	313120		314120		316120	
400	M2	403120		404120		406120	
500	M2	503120		504120		506120	

M2

IUGO



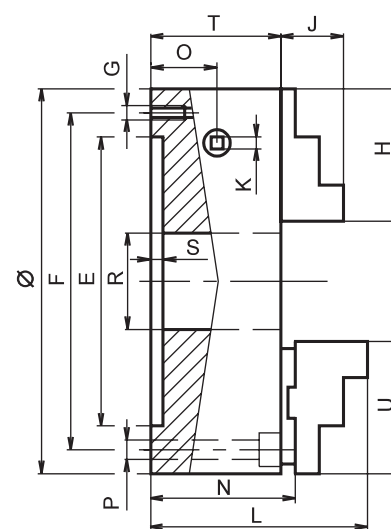
DIN 6350

IUHO

Ø	E H7 mm	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm	O mm
80	56	67	3×M6	35,5	13	6	-	-	16,5
100	70	83	3×M8	41,5	17	8	85	58,4	18
125	95	108	3×M8	51,5	19	8	97,6	66,4	22
160	125	140	3×M10	66	23	9	108,4	71,4	22
200	160	176	3×M10	74	29	11	127,5	87,5	27,5
250	200	224	3×M12	97,5	33	12	143,5	93,5	29,5
315	260	286	3×M16	123	40	14	160,4	107,4	35
400	330	362	3×M16	152,5	50	17	186,9	124,9	39
500	420	458	6×M16	188,5	54	17	214,6	140,9	43

M2

IUGO



DIN 6350

IUHO

Ø	p <sup>1)</sup> mm	p <sup>2)</sup> mm	S mm	T mm	R mm	U mm			
80	-	3×7	3	45	15	-			
100	-	3×9	3	52	20	46			
125	4×9	3×9	4	58	32	56			
160	4×11	3×11	4	62	42	67			
200	4×11	3×11	4	76	55	76			
250	4×13	3×13	5	82	76	91			
315	4×13	3×13	5	100	103	108			
400	4×17	3×17	5	110	136	122			
500	8×17	6×17	8	120	190	127			

1) - pro 4-čelistní provedení M2

1) - for 4-jaw execution M2

2) - pro 3 a 6-čelistní provedení M2

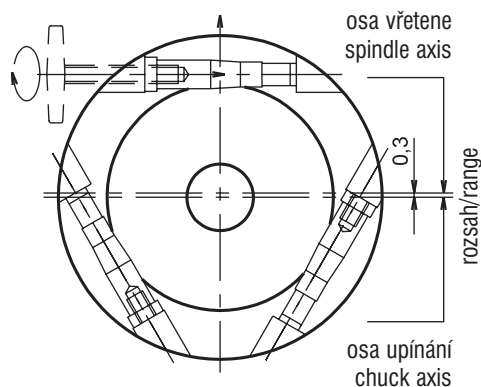
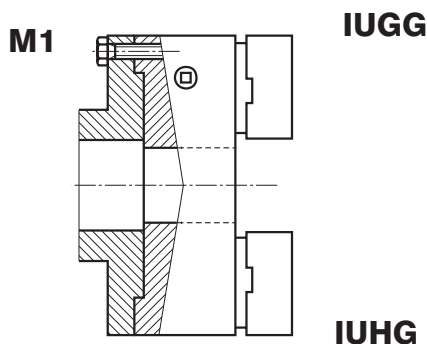
2) - for 3 and 6-jaw execution M2

Příklad objednání: CODE 243829 200/3-1-M2 /203120/ IUGO  
Example of order: CODE 243829 200/3-1-M2 /203120/ IUGO

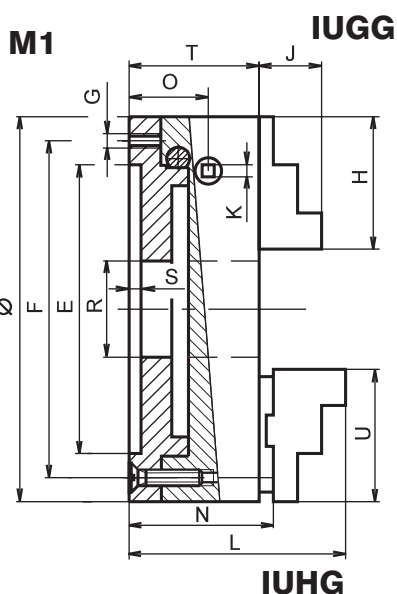


**IUGG – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI**
**IUGG – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS**
**243814.1**
**IUHG – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI ZC  
A TVRDÝMI REVERZNÍMI NÁSTAVCI NT**
**IUHG – WITH BASE JAWS ZC  
AND HARD REVERSIBLE TOP JAWS NT**
**243815.1**


Ø	Typ upínání Clamping type	3 SUPERIOR	3 I.		6 SUPERIOR	6 I.
<b>243814</b>						
80	M1	083110				
100	M1	103110				
125	M1	123110			126110	
160	M1	163110			166110	
200	M1	203110			206110	
250	M1	253110			256110	
315	M1	313110			316110	
<b>243815</b>						
100	M1	103110				
125	M1	123110			126110	
160	M1	163110			166110	
200	M1	203110			206110	
250	M1	253110			256110	
315	M1	313110			316110	



Ø	E H6 mm	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm	O mm
80	63,5	71,4	3×M5	35,5	13	6	-	-	16,5
100	76,2	88,9	3×M6	41,5	17	8	85	52,4	14
125	95	108	3×M8	51,5	19	8	97,6	65,4	20
160	125	140	3×M10	66	23	9	108,4	73,4	23
200	160	176	3×M10	74	29	11	127,5	85,5	26,2
250	200	224	3×M12	97,5	33	12	143,5	93,5	31,1
315	260	286	3×M12	123	40	14	160,4	99,4	31,7



Ø	S mm	T mm	R mm	U mm				
80	3	45	19	-				
100	3	46	25,4	46				
125	4	57	35	56				
160	4	64	46	67				
200	4	74	55	76				
250	5	82	76	91				
315	5	103	103	108				

Příklad objednávky: CODE 243814 200/3-1-M1 /203110/ IUGG  
Example of order: CODE 243814 200/3-1-M1 /203110/ IUGG



# Samostředící univerzální sklíčidlo s jemným nastavením IUGS, IUHS Self-centring scroll chuck with micro-adjustment IUGS, IUHS



4



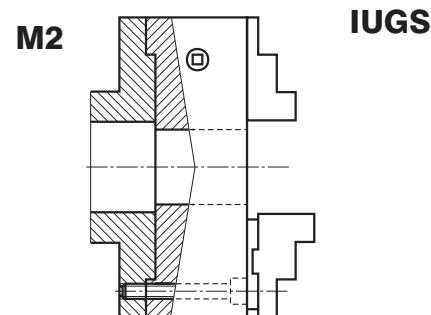
**IUGS – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI**  
IUGS – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

## 243816.2

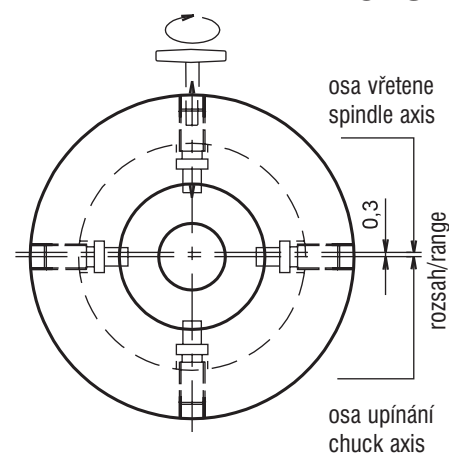
**IUHS – SE ZÁKLADNÍMI ČELISTMI ZC  
A TVRDÝMI REVERZNÍMI NÁSTAVCI NT**  
IUHS – WITH BASE JAWS ZC  
AND HARD REVERSIBLE TOP JAWS NT

## 243817.2

Ø	Typ upínání Clamping type	3 SUPERIOR	3 I.		6 SUPERIOR	6 I.
<b>243816</b>						
160	M2	163120			166120	
200	M2	203120			206120	
250	M2	253120			256120	
315	M2	313120			316120	
400	M2	403120			406120	
<b>243817</b>						
160	M2	163120			166120	
200	M2	203120			206120	
250	M2	253120			256120	
315	M2	313120			316120	
400	M2	403120			406120	



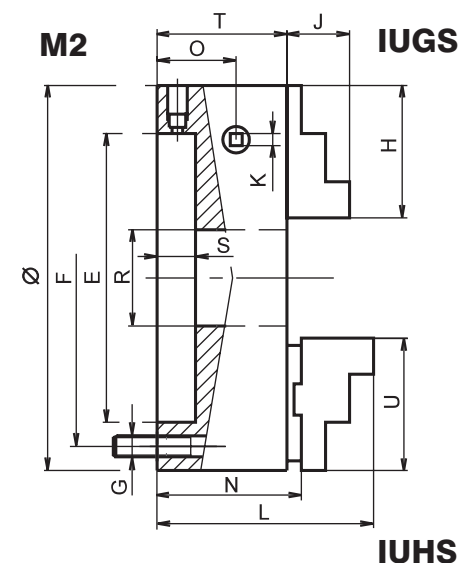
IUHS



osa upínání  
chuck axis

Ø	E H6 mm	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm	O mm
160	80	140	3×M10	66	23	9	119,4	82,4	253
200	120	176	3×M10	74	29	11	134,5	94,5	35,7
250	160	224	3×M12	97,5	33	12	153,5	103,5	38,9
315	200	286	3×M12	123	40	14	167,1	115,1	42,8
400	300	362	3×M162	152,5	50	17	207,2	145,2	64,3

Ø	S mm	T mm	R mm	U mm
160	16	73	46	67
200	18	83	55	76
250	20	92	76	91
315	20	107	103	108
400	28	130	136	122

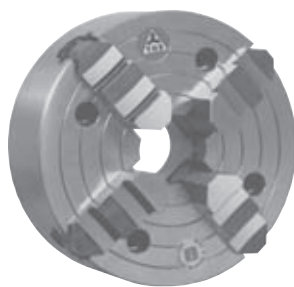


Příklad objednání: CODE 243816 200/3-1-M2 /203120/ IUGS  
Example of order: CODE 243816 200/3-1-M2 /203120/ IUGS



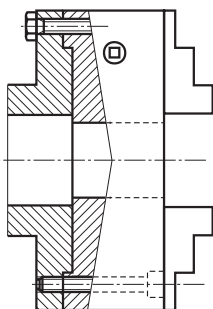
LUD – S TVRDÝMI REVERZNÍMI ČELISTMI LC  
LUD – WITH HARD REVERSIBLE JAWS LC

### 243812.5



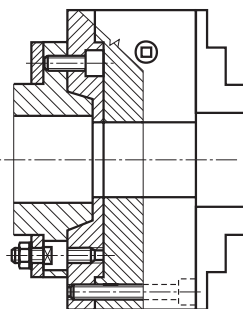
∅	243812.5 (243807)
85	084020
100	104020
125	124020
160	164020
200	204020
250	254020
315	314020
350	354020
400	404020

#### M2



DIN 55026  
ISO 702/I  
ČSN 20 1006

#### A

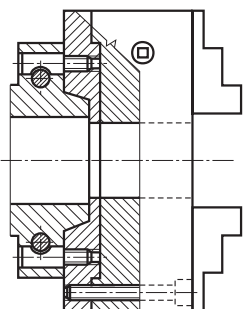


DIN 55027  
ISO 702/III  
ČSN 20 1011

#### B

DIN 55029  
ISO 702/II  
ČSN 20 1018

#### C



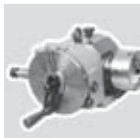
#### D

ISO 702/II  
inch

∅	Velikost kužele Taper size	A	B
<b>243812.5 (243807)</b>			
100	3	104033	104043
125	3	124033	124043
125	4	124034	124044
160	3	164033	164043
160	4	164034	164044
160	5	164035	164045
200	3	204033	204043
200	4	204034	204044
200	5	204035	204045
250	4	254034	254044
250	5	254035	254045
250	6	254036	254046
250	8	254038	254048
315	5	314035	314045
315	6	314036	314046
315	8	314038	314048
350	6	354036	354046
350	8	354038	354048
350	11	354031	354041
400	6	404036	404046
400	8	404036	404048
400	11	404031	404041

∅	Velikost kužele Taper size	C	D
<b>243812.5 (243807)</b>			
100	3	104053	104063
125	3	124053	124063
125	4	124054	124064
160	3	164053	164063
160	4	164054	164064
160	5	164055	164065
200	3	204053	204063
200	4	204054	204064
200	5	204055	204065
250	4	254054	254064
250	5	254055	254065
250	6	254056	254066
250	8	254058	254068
315	5	314055	314065
315	6	314056	314066
315	8	314058	314068
350	6	354056	354066
350	8	354058	354068
350	11	354051	354061
400	6	404056	404066
400	8	404058	404068
400	11	404051	404061

Příklad objednání: CODE 243812.5 200-M2 /204020/ LUD  
Example of order: CODE 243812.5 200-M2 /204020/ LUD





# Lícní deska s nezávisle přestavitelnými čelistmi LUD Face plate with independent adjustable jaws LUD

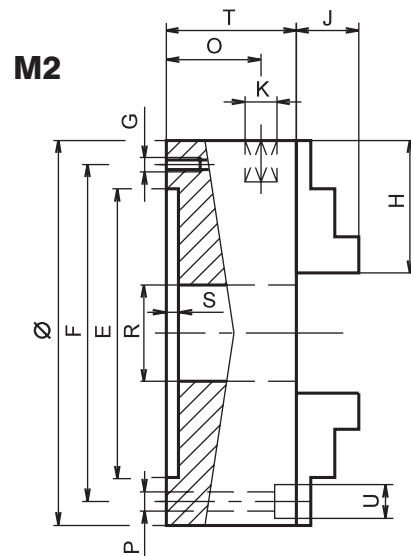


# 4

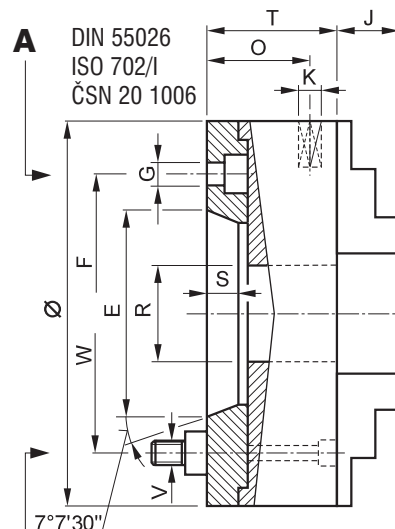
LUD – S TVRDÝMI REVERZNÍMI ČELISTMI LC  
LUD – WITH HARD REVERSIBLE JAWS LC

## 243812.5

∅	E H7 kužele	F ±0,2 mm	G mm	H mm	J mm	K mm	O mm	P mm	R mm	S mm	T mm	U mm
85	62	72	-	34	17	6	20	4×7	25	4	42	11
100	70	83	-	41	17	6	20	4×9	25	4	42	15
125	95	108	-	51	19	8	21	4×9	28	4	44	15
160	125	140	4×M10	47	22	8	32	4×11	45	4	54	17
200	125	140	4×M10	75	32	12	44	4×11	50	4	72	17
250	200	224	4×M12	75	32	12	44	4×13	60	5	72	20
315	200	224	4×M12	100	36	14	49	4×13	75	5	80	20
350	260	286	-	100	37	14	60	4×13	75	5	91	20
400	260	286	-	100	37	14	60	4×13	75	5	91	20

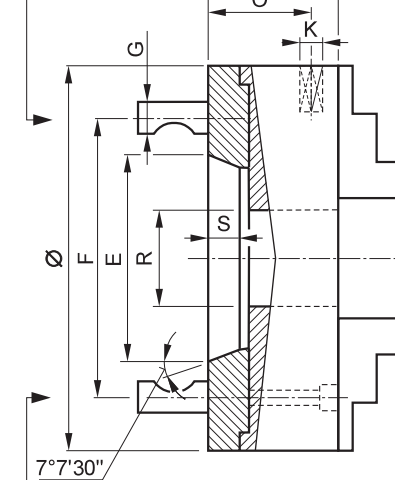


∅	Vel. kužele Taper size	E mm	F mm	G mm	J mm	K mm	O mm	R mm	S mm	T mm	V mm	W mm
100	3	53,9	70,6	12	17	6	35	25	10	57	M10	75
125	3	53,9	70,6	12	17	8	36	25	10	59	M10	75
125	4	63,5	82,6	12	19	8	41	28	10	64	M10	85
160	3	53,9	70,6	12	22	8	42,5	45	10	64,5	M10	75
160	4	63,5	82,6	12	22	8	42,5	45	10	64,5	M10	85
160	5	82,5	104,8	12	22	8	42,5	45	12	64,5	M10	104,8
200	3	53,9	70,6	12	32	12	59,5	50	10	87,5	M10	75
200	4	63,5	82,6	12	32	12	59,5	50	10	87,5	M10	85
200	5	82,5	104,8	12	32	12	59,5	50	12	87,5	M10	104,8
250	4	63,5	82,6	12	32	12	58,5	60	10	86,5	M10	85
250	5	82,5	104,8	12	32	12	58,5	60	12	86,5	M10	104,8
250	6	106,3	133,4	14	32	12	62,5	60	13	90,5	M12	133,4
250	8	139,7	171,4	18	32	12	62,5	60	14	90,5	M16	171,4
315	5	82,5	104,8	12	36	14	66,5	75	12	97,5	M10	104,8
315	6	106,3	133,4	14	36	14	66,5	75	13	97,5	M12	133,4
315	8	139,7	171,4	18	36	14	73,5	75	14	104,5	M16	171,4
350	6	106,3	133,4	14	37	14	77,5	75	13	108,5	M12	133,4
350	8	139,7	171,4	18	37	14	83,5	75	14	115,5	M16	171,4
350	11	196,8	235	22	37	14	83,5	75	16	115,5	M20	235
400	6	106,3	133,4	14	37	14	67,5	75	13	98,5	M12	133,4
400	8	139,7	171,4	18	37	14	67,5	75	14	98,5	M16	171,4
400	11	196,8	235	22	37	14	73,5	75	16	104,5	M20	235



**B** DIN 55027, ISO 702/III, ČSN 20 1011

**C** DIN 55029, ISO 702/II<sub>T</sub>, ČSN 20 1018



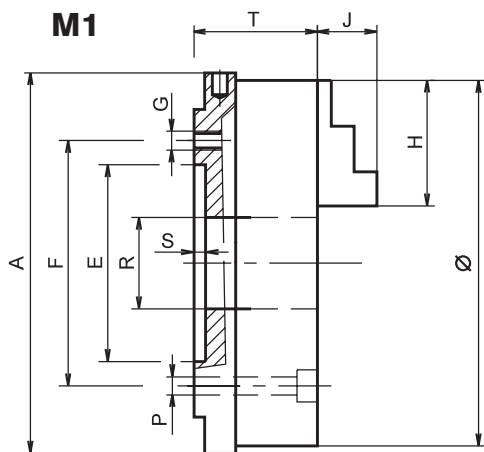
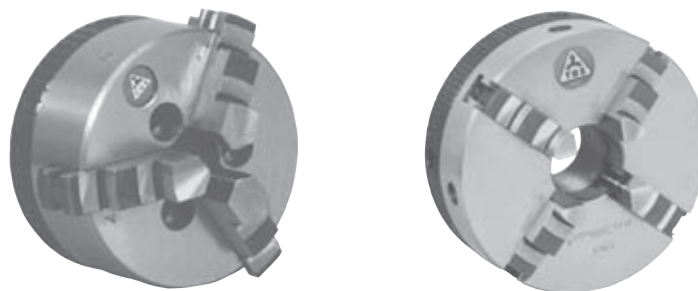
∅	Vel. kužele Taper size	E mm	F mm	G mm	J mm	K mm	O mm	R mm	S mm	T mm		
100	3	53,9	70,6	14,3	17	6	46	25	10	68		
125	3	53,9	70,6	14,3	17	8	43	25	10	66		
125	4	63,5	82,6	15,9	19	8	45	28	10	68		
160	3	53,9	70,6	14,3	22	8	55,5	45	10	77,5		
160	4	63,5	82,6	15,9	22	8	55,5	45	10	77,5		
160	5	82,5	104,8	19	22	8	57,5	45	12	79,5		
200	3	53,9	70,6	14,3	32	12	67,5	50	10	95,5		
200	4	63,5	82,6	15,9	32	12	67,5	50	10	95,5		
200	5	82,5	104,8	19	32	12	73,5	50	12	102,5		
250	4	63,5	82,6	15,9	32	12	68,5	60	10	96,5		
250	5	82,5	104,8	19	32	12	68,5	60	12	96,5		
250	6	106,3	133,4	22,2	32	12	76,5	60	13	104,5		
250	8	139,7	171,4	25,4	32	12	76,5	60	14	104,5		
315	5	82,5	104,8	19	36	14	78,5	75	12	109,5		
315	6	106,3	133,4	22,2	36	14	78,5	75	13	109,5		
315	8	139,7	171,4	25,4	36	14	78,5	75	14	119,5		
350	6	106,3	133,4	22,2	37	14	89,5	75	13	120,5		
350	8	139,7	171,4	25,4	37	14	99,5	75	14	130,5		
350	11	196,8	235	30,2	37	14	99,5	75	16	130,5		
400	6	106,3	133,4	22,2	37	14	92,5	75	13	123,5		
400	8	139,7	171,4	25,4	37	14	92,5	75	14	123,5		
400	11	196,8	235	30,2	37	14	99,5	75	16	130,5		

Příklad objednání: CODE 243812.5 200 M2 /204020/ LUD  
Example of order: CODE 243812.5 200 M2 /204020/ LUD



IUX – S TVRDÝMI VNĚJŠÍMI SCV  
A VNITŘNÍMI SCN ČELISTMI  
IUX – WITH HARD OUTSIDE SCV  
AND INSIDE SCN JAWS

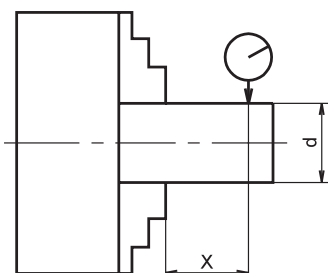
### 243889.0



Ø	3	4
<b>243889</b>		
65	000201	
70	000205	
110	000206	000207
125		000300

Ø	Provedení Excusion	A mm	E H7 mm	F 0,2 mm	G mm	H mm	J mm	P mm	R mm	S mm	T mm
65	M2	65	30	26	-	32	13,3	3×5,3	15	3	34
70	M1	72	78	39	3×M6	36	13,3	-	15	3	33
110	M1	112	75	62	3×M8	42	18,3	-	26	3	38
125	M1	126	70	83	3×M8	42	17,4	-	30	3	46

### M2



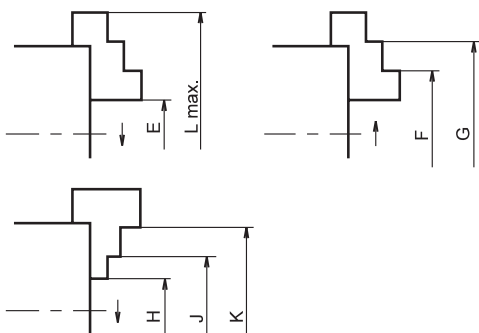
Geometrická přesnost  
Geometrical accuracy

Ø	↗	x mm	d mm
65	0,08	25	10
70	0,08	25	10
110	0,10	30	20
125	0,15	30	30

Maximální otáčky  
Maximum revolutions

Ø	Max. otáčky / Max. speed min <sup>-1</sup> / r.p.m.
65	3000
70	3000
110	3000
125	3000

Upínací rozsahy  
Chucking capacity



Ø	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L max. mm
65	3÷27	23÷48	48÷73	3÷27	27÷51	52÷76	92
70	3÷27	23÷48	48÷73	3÷27	27÷51	52÷76	98
110	3÷49	34÷70	68÷104	3÷49	40÷76	76÷110	132
125	3÷49	39÷75	73÷116	3÷49	46÷88	83÷125	147

Základní deska pro sklíčidla IUX  
Baseplate for Chuck IUX

Ø	B mm	C mm	D mm	K mm	L mm	M mm	N mm
65	104	66	87	30	15	14	9
70	104	72	87	48	15	14	9
110	114	112	127	75	26	14	9
125	164	126	150	70	30	16	11

Příklad objednání: CODE 243889 125/4 M1  
Example of order: CODE 243889 125/4 M1



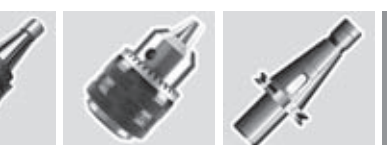
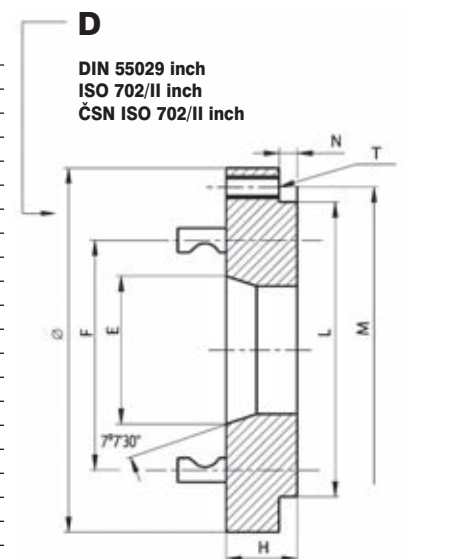
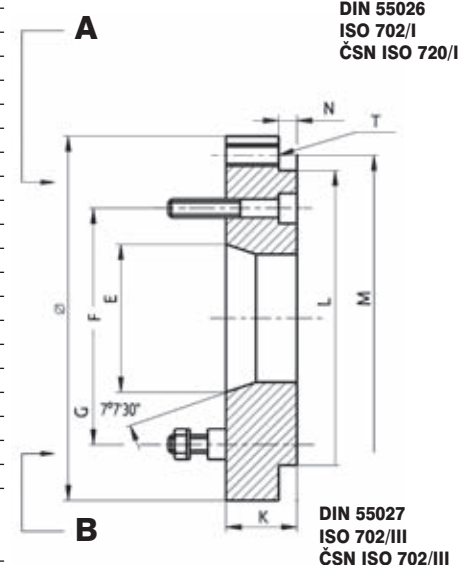
∅	Velikost kužele Taper size	A	kg	B	kg	D	kg
<b>243830</b>							
100	3	100133	0,95	100143	0,95	100163	1,10
127	3	120133	1,20	120143	1,30	120163	2,20
127	4	120134	1,10	120144	1,30	120164	2,40
160	3	160133	2,30	160143	2,30	160163	3,40
160	4	160134	2,30	160144	2,20	160164	3,65
160	5	160135	2,20	160145	2,20	160165	3,50
200	3	200133	3,80	200143	3,80	200163	5,60
200	4	200134	3,70	200144	3,70	200164	5,65
200	5	200135	3,60	200145	3,60	200165	6,90
200	6	200136	3,30	200146	3,70	200166	6,70
250	4	250134	8,90	250144	9,30	250164	10,50
250	5	250135	8,40	250145	8,70	250165	11,10
250	6	250136	7,10	250146	7,40	250166	9,90
250	8	250138	6,80	250148	6,90	250168	10,10
315	5	310135	17,80	310145	17,90	310165	17,70
315	6	310136	17,30	310146	17,40	310166	16,60
315	8	310138	15,50	310148	15,80	310168	18,60
315	11	310031	14,10	310141	15,40	310161	16,70
400	6	400136	27,80	400146	27,80	400166	30,10
400	8	400138	26,50	400148	26,50	400168	29,20
400	11	400131	23,00	400141	24,60	400161	29,70

**PŘÍRUBY S KRÁTKÝM KUŽELEM,  
MEZIPŘÍRUBY SE ZÁVITEM**  
**FLANGES WITH SHORT TAPER,  
INTERMEDIATE FLANGES WITH THREAD**

## 243830.0



∅	Velikost kužele Taper size	E mm	F mm	G mm	H mm	K mm
100	3	53,9	70,6	75	28,5	17,5
127	3	53,9	70,6	75	25,5	17,5
127	4	63,5	82,6	85	27,5	19,5
160	3	53,9	70,6	75	25,5	17,5
160	4	63,5	82,6	85	27,5	17,5
160	5	82,5	104,8	104,8	29,5	17,5
200	3	53,9	70,6	75	27,5	19,5
200	4	63,5	82,6	85	27,5	19,5
200	5	82,5	104,8	104,8	30,0	19,5
200	6	106,3	133,4	133,4	34,5	19,5
250	4	63,5	82,6	85	29,5	23,5
250	5	82,5	104,8	104,8	29,5	23,5
250	6	106,3	133,4	133,4	34,5	23,5
250	8	139,7	171,4	171,4	37,5	23,5
315	5	82,5	104,8	104,8	34,5	29,5
315	6	106,3	133,4	133,4	34,5	29,5
315	8	139,7	171,4	171,4	47,5	29,5
315	11	116,8	235	235	44,5	29,5
400	6	106,3	133,4	133,4	34,5	29,5
400	8	139,7	171,4	171,4	37,5	29,5
400	11	116,8	235	235	44,5	29,5

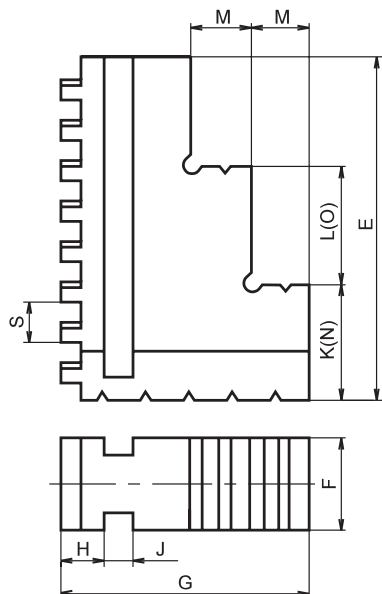


∅	Velikost kužele Taper size	L mm	M mm	N mm	T mm
100	3	80	90	3,5	3×6,4/11
127	3	100	110	3,5	3×8,4/15
127	4	100	110	3,5	3×8,4/15
160	3	125	143	3,5	3×8,4/15
160	4	125	143	3,5	3×8,4/15
160	5	125	143	3,5	3×8,4/15
200	3	160	180	3,5	3×10,5/18
200	4	160	180	3,5	3×10,5/18
200	5	160	180	3,5	3×10,5/18
200	6	160	180	3,5	3×10,5/18
250	4	200	226	4,5	3×10,5/18
250	5	200	226	4,5	3×10,5/18
250	6	200	225	4,5	3×10,5/18
250	8	200	226	4,5	3×10,5/18
315	5	260	290	5,5	4×13/20
315	6	260	290	5,5	4×13/20
315	8	260	290	5,5	4×13/20
315	11	260	290	5,5	4×13/20
400	6	330	375	6,5	6×13/20
400	8	330	375	6,5	6×13/20
400	11	330	375	6,5	6×13/20



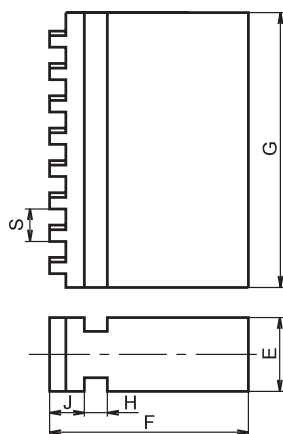
**STANDARDNÍ ČELIST – TVRDÁ VNĚJŠÍ ČELIST SCV**  
**SOLID HARD JAW – HARD OUTSIDE JAW SCV**
**243849.0**
**STANDARDNÍ ČELIST – TVRDÁ VNITŘNÍ ČELIST SCN**  
**SOLID HARD JAW – HARD INNER JAW SCN**
**243850.0**

∅	3		4		6	
	SUPERIOR	I.	SUPERIOR	I.	SUPERIOR	I.
	<b>243849, 243850</b>					
80	083100	083200	084100	084200		
100	103100	103200	104100	104200		
125	123100	123200	124100	124200	126100	126200
160	163100	163200	164100	164200	166100	166200
200	203100	203200	204100	204200	206100	206200
250	253100	253200	254100	254200	256100	256200
315	313100	313200	314100	314200	316100	316200
400	403100	403200	404100	404200	406100	406200
500	503100		504100		506100	



∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L <sup>1)</sup> mm	M mm	N <sup>2)</sup> mm	O <sup>2)</sup> mm	S mm
80	35,5	10	27	5,9	5	10,5	12,5	6	11	12,5	6
100	41,5	14	34	5,9	7	10,5	17	8	11	17	6
125	51,5	16	36	5,9	7	13	20,5	8	13,5	20,5	6
160	66	18	42	7,4	7	21,5	20,5	10	22	20,5	6
200	79	22	54	9,9	8	24,5	30	12	23,5	30	8
250	97,5	25	58	9,9	8	22,5	49	14	25	49	8
315	123	32	71	11,9	12	27,5	62	16	30,5	62	10
400	152,5	32	86	14,9	12	41,5	66	20	43	66	12
500	188,5	42	95	17,3	15	55,5	70	20	63	70	12


 Příklad objednání: CODE 243849 200/3-1 /203100/ SCV  
 Example of order: CODE 243849 200/3-1 /203100/ SCV

**MONOBLOKOVÁ ČELIST MC – ŠPIČATÁ**  
**SOLID SOFT JAW MC – POINTED**
**243834.0**


∅	3		4		6	
	243834		243834		243834	
80	083300		084300			
100	103300		104300			
125	123300		124300		126300	
160	163300		164300		166300	
200	203300		204300		206300	
250	253300		254300		256300	
315	313300		314300		316300	
400	403300		404300		406300	
500	503300		504300		506300	

∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	S mm
80	10	27,9	37,2	5	5,9	6
100	14	34,9	43,2	7	5,9	6
125	16	36,9	53,2	7	5,9	6
160	18	43,1	67,9	7	7,4	6
200	22	55,1	75,9	8	9,9	8
250	25	59,1	99,4	8	9,9	8
315	32	72,4	124,0	12	11,9	10
400	32	87,7	153,5	12	14,9	12
500	42	95,0	190,0	15	17,3	12


 Příklad objednání: CODE 243834 200/3/203300/ MC  
 Example of order: CODE 243834 200/3/203300/ MC

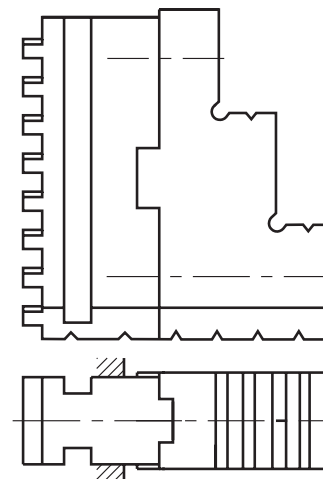

∅	3	4	6
	<b>243875.2</b>		
100	103000	104000	-
125	123000	124000	126000
160	163000	164000	166000
200	203000	204000	206000
250	253000	254000	256000
315	313000	314000	316000
400	403000	404000	406000
500	503000	504000	506000

Upínací plochy nástavce nejsou broušeny .  
The clamping surfaces of top jaw are not ground.



**REVERZNÍ ČELIST RCB –**  
ZÁKLADNÍ ČELIST ZC A TVRDÝ REVERZNÍ NÁSTAVEC NT  
**REVERSIBLE JAW RCB –**  
BASE JAW ZC AND HARD REVERSIBLE TOP JAW NT

## 243875.2



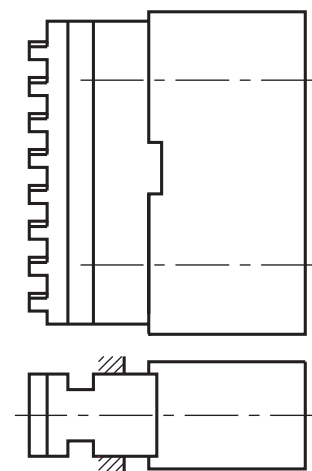
Příklad objednání: CODE 243875.2 200/3 /203300/ MD  
Example of order: CODE 243875.2 200/3 /203300/ MD

∅	2	3	4
	<b>243876</b>		
80	-	083330	084300
100	102300	103300	104300
125	122300	123300	124300
160	162300	163300	164300
200	202300	203300	204300
250	252300	253300	254300
315	312300	313300	314300
400	402300	403300	404300
500	502300	503300	504300



**MĚKKÁ DĚLENÁ ČELIST MD –**  
ZÁKLADNÍ ČELIST SM A NÁSTAVEC MĚKKÝ ND NEBO NC  
**SOFT SECTIONAL JAW MD –**  
BASE JAW SM AND SOFT JAW ND OR NC

## 243876.0

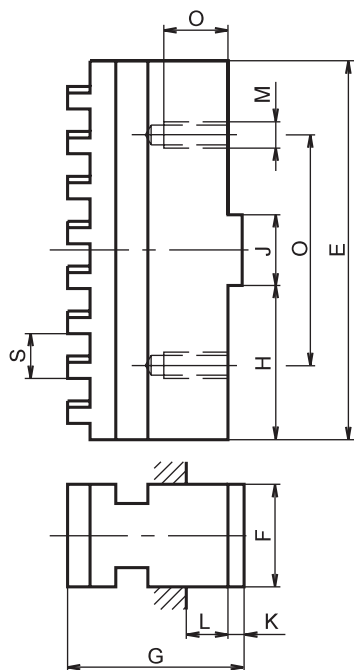


Příklad objednání: CODE 243876 200/3 /203300/ MD  
Example of order: CODE 243876 200/3 /203300/ MD



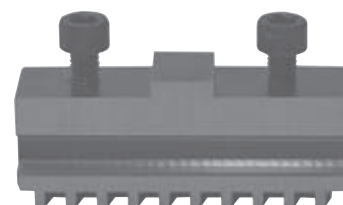
## ZÁKLADNÍ ČELIST SM BASE JAW SM

### 243855.0



∅	2	3	4
	<b>243855</b>		
80	-	083000	084000
100	102000	103000	104000
125	122000	123000	124000
160	162000	163000	164000
200	202000	203000	204000
250	252000	253000	254000
315	312000	313000	314000
400	402000	403000	404000
500	502000	503000	504000

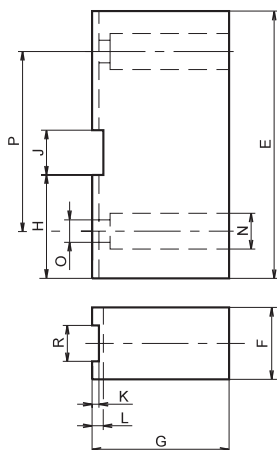
∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	S mm
100	43	14	25	16,5	10	3	5,3	M5	11	20	6
125	52	16	25	20,6	12	3	4,3	M5	10	28	6
160	64	18	26	26	12	3	4	M6	10	38	6
200	77	22	32	31,5	14	3	4	M10	15	48	8
250	101	25	32	43,5	14	3	4	M10	15	55	8
315	125	32	44	52,5	20	4	5	M12	18	60	10
400	150	32	48	65	20	4	5	M12	18	70	12
500	189	42	54	84,5	20	5	6	M16	20	90	12



Příklad objednání: CODE 243855 200/3 /203000/ SM  
Example of order: CODE 243855 200/3 /203000/ SM

## NÁSTAVEC MĚKKÝ ND A NC SOFT TOP JAW ND AND NC

### 243856.0, 243857.0

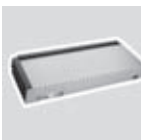


∅	2 <b>243856</b>	3 <b>243857</b>	4 <b>243857</b>
80	-	083330	084300
100	102300	103300	104300
125	122300	123300	124300
160	162300	163300	164300
200	202300	203300	204300
250	252300	253300	254300
315	312300	313300	314300
400	402300	403300	404300
500	502300	503300	504300

∅	E mm	F <sup>1)</sup> mm	F <sup>2)</sup> mm	G <sup>1)</sup> mm	G <sup>2)</sup> mm	H mm	J mm	K mm	L mm
100	50	26	20	25	20	20	10	3	6,5
125	65	32	20	32	25	24	12	3	6,5
160	75	30	23	45	36	31,5	12	3	6,5
200	95	42	28	40	40	40,5	14	3	6,5
250	120	45	32	50	40	53	14	3	6,5
315	140	55	42	65	52	60	20	4	8,5
400	165	55	42	75	70	72,5	20	4	8,5
500	205	55	55	80	80	92,5	20	4	9,5

∅	N mm	O mm	P mm	R mm
100	10	5,3	20	14
125	10	5,3	28	16
160	11	6,4	38	18
200	18	10,5	48	22
250	18	10,5	55	25
315	20	13	60	32
400	20	13	70	32
500	26	17	90	42

Příklad objednání: CODE 243857 200/3 /203300/ NC / Example of order: CODE 243857 200/3 /203300/ NC

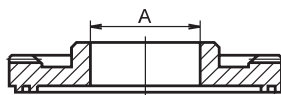


∅	243861	A mm	243881	A mm	243887	A mm
80	080000	30	080000	26,000		
100	100000	40	100000	34,000		
125	120000	50	120000	53,972		
160	160000	84	160000	69,847	160000	69,847
200	200000	100	200000	85,722	200000	85,722
250	250000	132	250000	120,647	250000	130,170
315	310000	168	310000	155,575	310000	155,575
400	400000	225	400000	180,000	400000	196,850
500	500000	270	500000	270,000		

## SPIRÁLOVÉ KOLO SCROLL

### 243861.0, 243881.0

### 243887.0



**TYP 243861.0** pro IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM  
**TYP 243861.0** for IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM  
**TYP 243881.0** pro IUG, IUH, IUGG, IUHG, IUGO, IUHO  
**TYP 243881.0** for IUG, IUH, IUGG, IUHG, IUGO, IUHO  
**TYP 243887.0** pro IUGS a IUHS  
**TYP 243887.0** for IUGS a IUHS



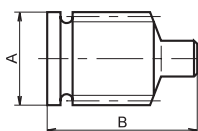
Příklad objednání: CODE 243861 200 /200000/  
 Example of order: CODE 243861 200 /200000/

∅	243862	A mm	B mm	243882	A mm	B mm	243888	A mm	B mm
80	080000	20,0	28,5	080000	20,0	30,5			
100	100000	22,0	34,0	100000	22,0	37,0			
125	120000	22,0	43,0	120000	27,0	42,0			
160	160000	25,0	43,0	160000	28,6	51,0	160000	28,6	51,0
200	200000	27,0	59,0	200000	30,2	65,0	200000	30,2	65,0
250	250000	33,0	66,5	250000	33,4	78,0	250000	33,4	78,0
315	310000	40,0	84,0	310000	40,0	92,0	310000	34,9	92,0
400	400000	44,0	102,0	400000	44,0	122,0	400000	41,2	118,0
500	500000	44,0	129,0	500000	44,0	129,0			

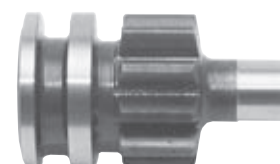
## PASTOREK PINION

### 243862, 243882.0

### 243888.0

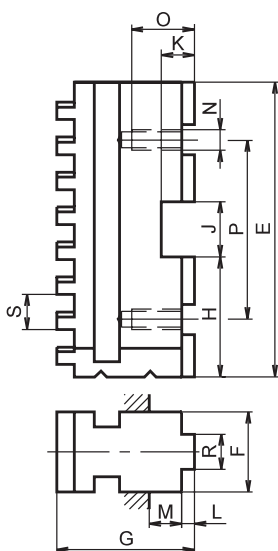
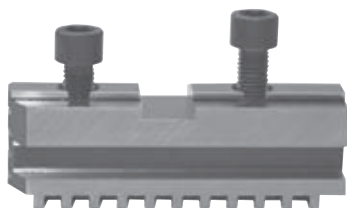


**TYP 243862** pro IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM  
**TYP 243862** for IUS, IUZ, IUT, IUD, IUM  
**TYP 243882.0** pro IUG, IUH, IUGG, IUHG, IUGO, IUHO  
**TYP 243882.0** for IUG, IUH, IUGG, IUHG, IUGO, IUHO  
**TYP 243888.0** pro IUGS a IUHS  
**TYP 243888.0** for IUGS a IUHS



Příklad objednání: CODE 243862 200 /200000/  
 Example of order: CODE 243862 200 /200000/



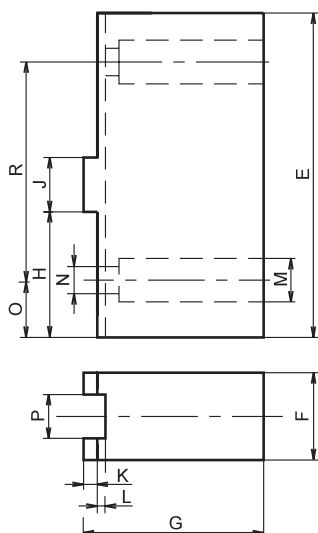
**ZÁKLADNÍ ČELIST ZC**  
**BASE JAW ZC A**
**243853.0**


∅	3	4	6
<b>243853</b>			
100	103100	104100	
125	123100	124100	126100
160	163100	164100	166100
200	203100	204100	206100
250	253100	254100	256100
315	313100	314100	316100
400	403100	404100	406100
500	503100	504100	506100

∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm/
100	43	14	26	19	9,5	3,2	2,6	6,4	M6	11
125	52	16	28	25	9,5	3,2	2,6	8,4	M6	15
160	65	18	32	29	12,67	4,1	3,6	9,4	M8	19
200	74,6	22	40	35	12,67	4,1	3,5	11,5	M8	22
250	89	25	40	40	19,03	4,1	3,5	11,5	M12	22
315	123	32	42	48	19,03	4,1	3,6	7,4	M12	25
400	124,5	32	54	57	19,03	7,1	3,2	14,9	M16	28
500	165	42	66,1	57 a 95	2×19	7,1	3,2	21,5	M20	32

∅	P mm	R mm	S mm
100	19	6,35	6
125	22,2	6,35	6
160	38	7,92	6
200	44,4	7,92	8
250	54	12,7	8
315	63,5	12,7	10
400	76	12,7	12
500	2×76	12,7	12

Příklad objednání: CODE 243853 200/3 /203100/ ZC  
 Example of order: CODE 243853 200/3 /203100/ ZC

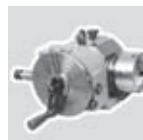
**NÁSTAVEC MĚKKÝ NM**  
**SOFT TOP JAW NM**
**243831.0**


∅	3	4	6
<b>243831</b>			
100	103300	104300	
125	123300	124300	126300
160	163300	164300	166300
200	203300	204300	206300
250	253300	254300	256300
315	313300	314300	316300
400	403300	404300	406300
500	503300	504300	506300

∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm
100	51	16	32	24	9,5	2,4	3,6	11
125	74	20	32	32	9,5	2,4	3,6	11
160	77	20	40	32	12,67	3	4,3	15
200	88	25	40	38	12,67	3	4,3	15
250	106	30	53	43	19	3	4,3	20
315	124	33	56	52	19	3	4,3	20
400	139	38	68	60	19	6,4	4,3	26
500	144	48	78	64	19	6,4	4,3	34

∅	N mm	O mm	P mm	R mm
100	6,4	19	6,4	19
125	6,4	26	6,4	22,2
160	8,4	19,5	7,95	38
200	8,4	22	7,95	44,4
250	13	26	12,7	54
315	13	30	12,7	63,5
400	17	32	12,7	76
500	21	36	12,7	76

Příklad objednání: CODE 243831 200/3 /203300/ NM  
 Example of order: CODE 243831 200/3 /203300/ NM





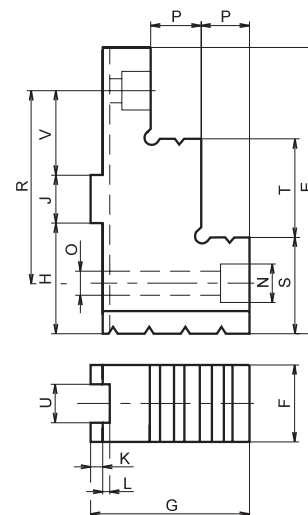
∅	3 243854	4 243854	6 243854
100	103000	104000	-
125	123000	124000	126000
160	163000	164000	166000
200	203000	204000	206000
250	253000	254000	256000
315	313000	314000	316000
400	403000	404000	406000
500	503000	504000	506000

## TVRÝ REVERZNÍ NÁSTAVEC NT HARD REVERSIBLE TOP JAW NT

### 243854.0



∅	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	N mm
100	46,5	15,75	29	19	9,5	2,4	3,6	11
125	56	18,8	33,6	24	9,5	2,4	3,6	11
160	67	24,8	40	29	12,67	3	4,3	15
200	77	24	43	35	12,67	3	4,3	15
250	91	30	53	40	19,03	3	4,3	20
315	108	33	56	48	19,03	3	4,3	20
400	128	38	68	57	19,03	6,4	4,3	26
500	133	48	80	57	19,03	6,4	4,3	32



∅	O mm	P mm	R mm	S mm	T mm	U mm	V mm
100	6,4	7,1	19	11	17,5	6,4	4,76
125	6,4	8	22,2	13	20,6	6,4	6,35
160	8,4	9,5	38	16	28,6	7,95	12,7
200	8,4	10,3	44,4	20,3	29,4	7,95	15,87
250	13	12,7	54	27,5	31,8	12,7	17,5
315	13	14,3	63,5	29	39,7	12,7	22,2
400	17	16	76	47,5	34,1	12,7	28,6
500	21	20	76	51,2	33,2	12,7	28,6

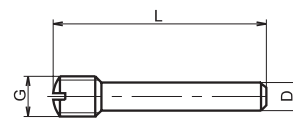
Upínací plochy nástavce nejsou broušeny.  
The clamping surfaces of top jaw are not.

Příklad objednávky: CODE 243854 200/3 /203000/ NT  
Example of order: CODE 243854 200/3 /203000/ NT

∅	G mm	D mm	L mm	Code 243863
80	M5	4	34	80 /080000/
100	M5	4	34	100 /100000/
125	M6	4,7	40	125 /120000/
160	M6	4,7	40	160 /160000/
200	M6	4,7	40	200 /200000/
250	M6	4,7	45	250 /250000/
315	M8	6,3	50	315 /310000/
400	M10	8,1	66	400 /400000/
500	M10	8,1	66	500 /500000/

## POJIŠŤOVACÍ KOLÍK PASTORKU LOCKING PIN OF PINION

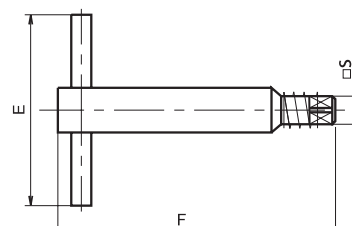
### 243863.0

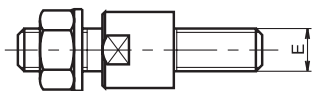


∅	E mm	F mm	S mm	Code 243864
80	105	65	6	80 /080000/
100	130	75	8	100 /100000/
125	170	95	8	125 /120000/
160	200	115	9	160 /160000/
200	260	145	11	200 /200000/
250	315	165	12	250 /250000/
315	350	180	14	315 /310000/
400	450	250	17	400 /400000/
500	450	250	17	500 /500000/

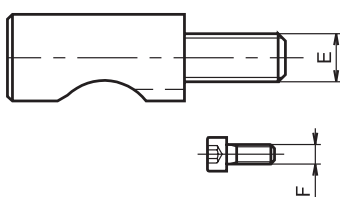
## UPÍNACÍ KLÍČ S PRUŽINOU KEY WITH SPRING

### 243864.0

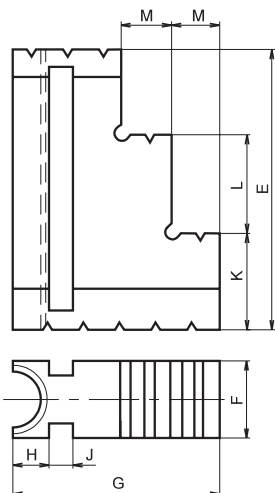


**ZÁVITOVÝ ČEP S MATICÍ**  
**THREADED PIN AND NUT**
**243867.0**


Velikost kužele Taper size	E mm	Code 243867
3	M10	3 /000043/
4	M10	4 /000044/
5	M10	5 /000045/
6	M12	6 /000046/
8	M16	7 /000048/
11	M20	8 /000041/

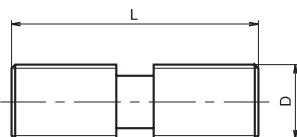
**ZÁVITOVÝ ČEP S MATICÍ**  
**THREADED PIN AND NUT**
**243869.0**


Velikost kužele Taper size	E mm	F mm	Code 243869
3	7/16"-20	1/4"-20	3 /7/16-20/ 000063
4	7/16"-20	1/4"-20	4 /7/16-20/ 000064
5	1/2"-20	1/4"-20	5 /1/2-20/ 000065
6	5/8"-18	5/16"-18	6 /5/8-18/ 000066
8	3/4"-16	5/16"-18	8 /3/4-16/ 000068
11	7/8"-14	5/16"-18	11 /7/8-14/ 000061

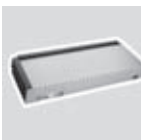
**TVRDÁ REVERZNÍ ČELIST LC**  
**HARD REVERSIBLE JAW LC**
**243872.0**


Ø	Code 243872
85	85/4 /080000/
100	100/4 /100000/
125	125/4 /120000/
160	160/4 /160000/
200	200/4 /200000/
250	250/4 /250000/
315	315/4 /310000/
350	350/4 /350000/
400	400/4 /400000/

Ø	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm
85	34	14	34	5,9	7	9	9	8
100	41	14	34	5,9	7	10	12	8
125	54	16	36	5,9	7	10	12	8
160	47	24	39	8	10,3	12	12	8
200	75	32	54	11	12,3	20	28	12
250	75	32	54	11	12,3	20	28	12
315	100	36	63	12	15,3	32	35	14
350	100	36	63	12	15,3	32	35	14
400	100	36	63	12	15,3	32	35	14

**ZÁVITOVÝ ČEP S MATICÍ**  
**THREADED PIN WITH NUT**
**243871.0**


Ø	D mm	L mm	Code 243871
85	16	29	85 /080000/
100	16	37	100 /100000/
125	18	48	125 /120000/
160	17,9	56	160 /160000/
200	23,9	73	200 /200000/
250	23,9	93	250 /250000/
315	26,9	117	315 /310000/
350	26,9	135	350 /350000/
400	26,9	160	400 /400000/



# Náhradní díly, konce vřeten s krátkým kuželem

## Spare parts, spindlenoses with short taper

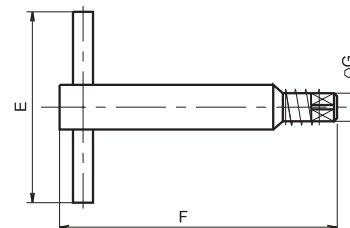


# 4

∅	E mm	F mm	G mm	Code 243864
85	105	65	6	85 /080000/
100	105	65	6	100 /100000/
125	170	95	8	125 /120000/
160	150	130	8	160 /160000/
200	250	165	12	200 /200000/
250	250	165	12	250 /250000/
315	300	180	14	315 /310000/
350	300	180	14	350 /350000/
400	300	180	14	400 /400000/

UPÍNAČÍ KLÍČ S PRUŽINOU PRO LUD  
KEY WITH SPRING FOR LUD

## 243870.0

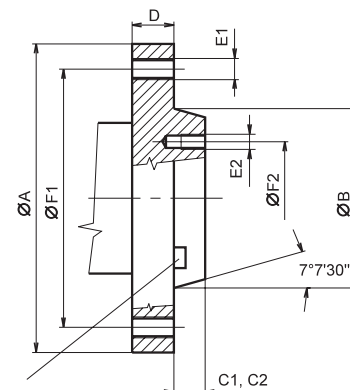


Vel. kužele Taper size	A mm	B mm	C1 mm	C2 mm	D mm	E1 mm	E2 mm	F1 mm	F2 mm
3	92	53,975	11	-	16	3×M10	-	70,6	-
4	108	63,513	11	-	20	11×M10	-	82,5	-
5	133	82,563	13	14,288	22	11×M10	8×M10	104,8	61,9
6	165	106,375	14	15,875	25	11×M12	8×M12	133,4	82,6
8	210	139,719	16	17,462	28	11×M16	8×M16	171,4	111,1
11	280	196,869	18	19,050	35	11×M20	8×M20	235,0	165,1

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY  
BASIC DIMENSIONS

## DIN 55026, ISO 702/I, ČSN 201006

Poznámka: od velikosti kužele 4 s unašečem  
Note: from taper size 4 with driver

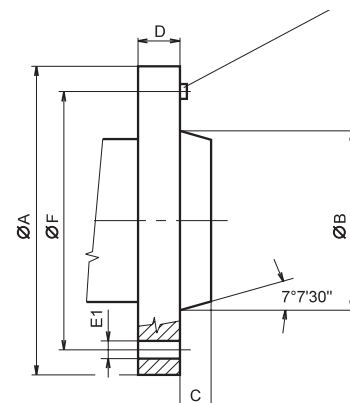


Vel. kužele Taper size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm			
3	102	53,975	11	16	3×21	75,0			
4	112	63,513	11	20	3×21	85,0			
5	135	82,563	13	22	4×21	104,8			
6	170	106,375	14	25	4×23	133,4			
8	220	139,719	16	28	4×29	171,4			
11	290	196,869	18	35	6×36	235,0			

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY  
BASIC DIMENSIONS

## DIN 55027, ISO 702/II, ČSN 201011

Poznámka: od velikosti kužele 4 s unašečem  
Note: from taper size 4 with driver

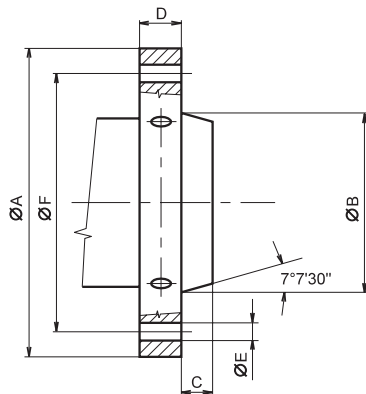


### ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

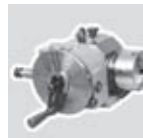
#### BASIC DIMENSIONS

**DIN 55029, ASA B 5.9 D1,  
ISO 702/II, ČSN 201018**

Vel. kužele Taper size	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm			
3	92	53,975	11	32	3×15,4	70,6			
4	117	63,513	11	34	3×16,7	82,6			
5	146	82,563	13	38	6×19,8	104,8			
6	181	106,375	14	45	6×23,0	133,4			
8	225	139,719	16	50	6×26,2	171,4			
11	298	196,869	18	60	6×31,0	235,0			



**Poznámka:** od velikosti kužele 4 s unašečem  
**Note:** from taper size 4 with driver



Typ Type	Šířka čelistí Width of jaws mm	Délka upnutí Length of fasten mm	kg	Code YORK
YORK 063	63	55	4,0	63
YORK 080	80	70	6,0	80
YORK 100	100	105	12,5	100
YORK 125	125	115	20,0	125
YORK 150	150	125	30,0	150
TITAN 200	200	200	40,0	200
TITAN 250	250	200	45,0	250

Profesionální řemeslnický svěrák otočný o  $\pm 35^\circ$ , čelisti z kvalitní oceli – kalení na 52÷54 HRC, upínání k základové desce maticemi. Barva: červená.

Professional workmanship bench vice swivelling  $\pm 35^\circ$ , quality steel jaws hardened to 52÷54 HRC, fastened to base plate by nuts. Colour: red.



## ŘEMESLNICKÉ SVĚRÁKY WORKMANSHIP BENCH VICES

### YORK

Typ Type	Šířka čelistí Width of jaws mm	Délka upnutí Length of fasten mm	kg	Code YORK
Handy 063 Standard	63	55	4,5	63 HANDY
Handy 063 Lux	63	55	4,5	63 HANDY LUX
Handy 080 Standard	80	70	6,5	80 HANDY
Handy 080 Lux	80	70	6,5	80 HANDY LUX
Handy 100 Standard	100	70	8,0	100 HANDY
Handy 100 Lux	100	70	8,0	100 HANDY LUX

Profesionální řemeslnický svěrák otočný o  $\pm 35^\circ$ , čelisti z kvalitní oceli – kalení na 52±5HRC, upínání k základové desce maticemi. Barva: červená a zelená (Lux).

Professional workmanship bench vice swivelling  $\pm 35^\circ$ , quality steel jaws hardened to 52±5HRC, fastened to base plate by nuts. Colour: red and green (Lux).

## ŘEMESLNICKÉ SVĚRÁKY WORKMANSHIP BENCH VICES

### YORK



### ŘEMESLNICKÉ SVĚRÁKY

#### WORKMANSHIP BENCH VICES

## YORK



Typ Type	Šířka čelistí Width of jaws mm	Délka upnutí Length of fasten mm	kg	Code YORK
Handy KU 063	63	55	6,9	63 HANDY KU
Handy KU 080	80	70	8,9	80 HANDY KU
Handy KU 100	100	70	10,4	100 HANDY KU
Handy KUS 063	63	55	7,4	63 HANDY KUS
Handy KUS 080	80	70	9,4	80 HANDY KUS
Handy KUS 100	100	70	10,9	100 HANDY KUS

Profesionální řemeslnický svěrák otočný o  $\pm 360^\circ$ , kloub umožňuje naklonění svěráku  $\pm 50^\circ$ , čelisti z kvalitní oceli – kalené na  $45 \pm 5\text{HRC}$ , upínání k základové desce matkami.

Professional workmanship bench vice swivelling  $\pm 360^\circ$ , joint allowing to toople vice  $\pm 50^\circ$ , quality steel jaws hardened to  $52 \pm 5\text{HRC}$ , fastened to base plate by nuts.

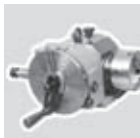
### INSTALATÉRSKÉ SVĚRÁKY

#### PIPE VICES

## YORK



Typ Type	Délka upnutí / Length of fasten mm	kg	Code YORK
Pioneer 03 Standard	1/4"-3"	16	PIONEER 03
Pioneer 03 Lux	1/4"-3"	16	PIONEER 03
Pioneer 03 HD Standard	1/4"-3"	18	PIONEER 03
Pioneer 03 HD Lux	1/4"-3"	18	PIONEER 03
Pioneer 03A Standard	1/4"-3"	4,5	PIONEER 03A
Pioneer 03A Lux	1/4"-3"	4,5	PIONEER 03A
Pioneer 03A HD Standard	1/4"-3"	5,5	PIONEER 03A
Pioneer 03A HD Lux	1/4"-3"	5,5	PIONEER 03A



# Dělicí přístroj, otočné stoly General purpose indexing head, rotary tables

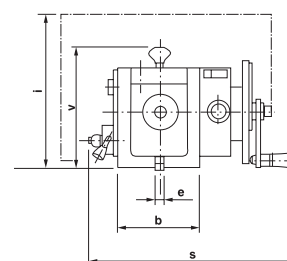
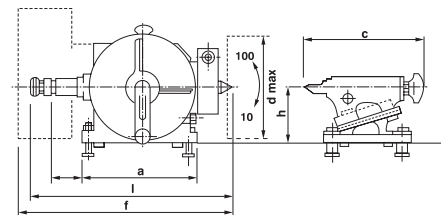


6

Hlavní technické údaje	Technical specifications	DU 200 A	DU 250 A	DU 320 A	DU 400 A
Průměr obrobku (d max)	Workpiece diameter (d max)	200	250	320	400
Výška hrotu (h)	Centre height (h)	105	130	170	210
Šířka středící drážky (e)	Width of centering groove (e)	14	14/18	18	22
Délka/šířka základny (a/b)	Length/width of basic (a/b)	213/155	242/180	242/180	365/256
Rozsah náklonu dělicí hlavy	Spindle drift from zero position	-10° ÷ 100°	-10° ÷ 100°	-10° ÷ 100°	-10° ÷ 100°
Kužel ve vřetenu MORSE/strmý	Spindle taper MORSE/steep	4/40	4/40	4/40	6/50
Průměr otvoru vřetena (mm)	Spindle hole diameter (mm)	22	28	28	50
Chyba při přímém dělení	Error for direct dividing	±30 sek.	±30 sek.	±30 sek.	±30 sek.
Házení vřetena kužele	Run-out cone in spindle	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Code</b>		<b>244180</b>	<b>244180</b>	<b>244180</b>	<b>244180</b>
		DU 200 A	DU 250 A	DU 320 A	DU 400 A

## DĚLICÍ PŘÍSTROJ UNIVERSÁLNÍ – DU GENERAL PURPOSE INDEXING HEAD – DU

24 4180



Přístroje se používají na frézách k upínání obrobků, které je nutno při práci pootáčet o určitý úhel, a to jak mezi jednotlivými obráběcími úkony, tak i během obrábění (např. při výrobě zubů fréz, výstružníků, šroubových drážek a pod.). Jsou určeny k dělení přímému, nepřímému i diferenciálnímu. Lze jimi dělit všemi čísly do 60°, s určitým odstupňováním do 720° a se zařízením k diferenciálnímu dělení všemi čísly do 400°. Upínací délka je omezena pouze pracovní délkou stolu stroje. Přístroje jsou levého provedení (připevňují se do střední drážky na levou stranu stolu frézovacího stroje).

They are used to clamp workpieces on milling machines, especially those ones demanding to be turned through the given angle not only between machining operation but also during machining as well. General purpose indexing heads are designed for single indirect, simple and differential indexing. Clamping length is limited only by working length of the machine table. Heads are attached on the left side of the milling machine working table. Standard type indexing heads with MORSE-typ spindle. Production of 4 types (DU 200÷400). A wide range of standard and special attachment is delivered with dividing heads (VK 200÷400; KD 200÷400; ZL 200÷400; PA 200÷400).

### Zvláštní příslušenství / Special accessories

Výškový koník / height headstocks  
Křížová deska / cross plate  
Závitová lyra / gear quadrant  
Podpěra / support

Code
<b>244180</b>
VK 200 ÷ 400
KD 200 ÷ 400
ZL 200 ÷ 400
PA 200 ÷ 400

Hlavní technické údaje	Technical specifications	IMF 320	IMF 400	IMF 500 *
Průměr otočné desky	Clamping plate diameter	320	400	500
Průměr střed. otvoru	Centring diam. in clamping plate	35H7	40H7	45H7
Šířka upínací drážky	Width of clamping groove (mm)	14H12	18H12	18H12
Přesnost nastavení přímého rozdělení	Accuracy of the locating by direct dividing	15"	15"	15"
Rovnoběžnost upín. ploch se základnou	Parallelity of the clamping desk and base	0,015	0,02	0,02
Souosost otočné desky a osa otáčení	Alignment of the centring diam. and axis of the turning	0,02	0,02	0,02
Výška otočného stolu (mm)	Height of the rotary table (mm)	135	160	190
Max. hmotnost obrobku (kg)	Max. workpiece weight (kg)	200	320	500
Hmotnost ot. stolu (kg)	Rotary table weight (kg)	90	160	250
<b>Code</b>		<b>244281</b>	<b>244281</b>	<b>244281</b>
		IMF 320	IMF 400	IMF 500

## MECHANICKÉ OTOČNÉ STOLY – IMF MECHANICAL ROTARY TABLES – IMF

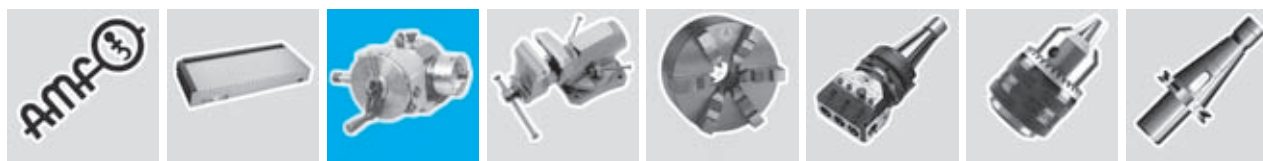
24 4281



\*) na zvláštní objednávku / make to order

Mechanické otočné stoly se používají s frézami, které mají mechanický posuv pevným pohybem. Používají se při výrobě čelního kruhového drážkování, drážek přerušovaných nebo průběžných, vyvrtávání na průměru s kruhovým, roztečným a úhlovým dělením. Kruhové otočné stoly jsou strojní nebo ruční s dělením délky nonia a s možností natočení stolu, určení pozice a upevnění v dané pozici.

They are applicable on milling machines having feeding mechanism-outlet for driving the attachment. These rotary tables are used to machine surfaces or annular grooves, slots both intermittent and continuous and to drill holes along the circle under arbitrary angle and diameter. Circular rotary plate is driven mechanically or manually with exact indexing according to nonius and with possibility of rotary plate fixing in given position.



**RUČNÍ OTOČNÉ STOLY – IRU**  
**HAND ROTARY TABLES – IRU**
**24 4280**


Hlavní technické údaje	Technical specifications	IRU 250	IRU 320	IRU 400*)	IRU 500*)	IRU 630*)
Průměr otočné desky	Clamping plate diameter	250	320	400	500	630
Průměr střed. otvoru	Centring diam. in clamping plate	25H7	35H7	40H7	45H7	50H6
Šířka upínací drážky	Width of clamping groove (mm)	14H7	14H12	18H12	18H12	22H12
Přesnost nastavení přímého rozdělení	Accuracy of the locating by direct dividing	15"	15"	15"	15"	15"
Rovnoběžnost upín. ploch se základnou	Parallelity of the clamping desk and base	0,015	0,015	0,02	0,02	0,03
Souosost otočné desky a osa otáčení	Alignment of the centring diam. and axis of the turning	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Výška otočného stolu (mm)	Height of the rotary table (mm)	105	135	160	190	225
Max. hmotnost obrobku (kg)	Max. workpiece weight (kg)	80	200	320	500	800
Hmotnost stolu (kg)	Rotary table weight (kg)	45	90	150	240	560
Code		<b>244280</b> IRU 250	<b>244280</b> IRU 320	<b>244280</b> IRU 400	<b>244280</b> IRU 500	<b>244280</b> IRU 630

\*) na zvláštní objednávku / make to order

Ruční otočné stoly se používají při práci na vertikálních i horizontálních frézkách a vrtačkách. Používají se při výrobě čelního kruhového drážkování, drážek přerušovaných nebo průběžných, vyvrtávání na průměru s kruhovým, roztečným a úhlovým dělením.

They are used for vertical and horizontal milling machines. They can work on boring, drilling and likewise machines as well. This rotary tables are used to machine surfaces or annular grooves, slots both intermittent and continuous and to drill holes on the circle defined by both angle and by the pitch.





# Magnetické upínače Magnetic fixtures



7

Kat. číslo Catalog Nr.	Rozměr / Diameter mm	Code BLOK
70.01.032	320×75×25	320×75×25
70.01.065	650×75×25	650×75×25
70.02.032	320×100×40	320×100×40
70.02.065	650×100×40	650×100×40

**LAMELOVÉ BLOKY  
S PODÉLNÝM PÓLOVÁNÍM**  
**LAMELLA BLOCKS  
LONGITUDINAL POLES**

## BLOK

Popis:

- lamely pájeny stříbrem
- podélné pólování
- pólová rozteč 3 Fe+1MS

Specification:

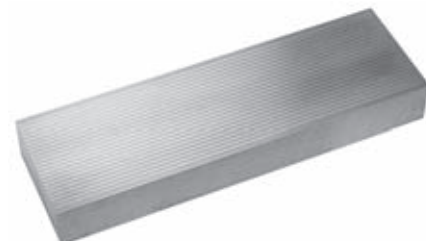
- lamellas soldered with silver
- longitudinal poling
- pole pitch 3 Fe+1MS

Použití:

- rozšiřuje možnosti upínače

Application:

- widening of the fixture application



Kat. číslo Catalog Nr.	Rozměr / Diameter mm	kg	Code FERROMAX
31.00.203	∅ 200	12,0	200
31.00.253	∅ 250	17,0	250
31.00.303	∅ 300	27,0	300
31.00.353	∅ 350	40,0	350
31.00.403 (1 S)	∅ 400	56,0	400
31.00.450 (1 S)	∅ 450	78,0	450
31.00.500 (1 S)	∅ 500	85,0	500
31.00.600 (4 S)	∅ 600	125,0	600
31.00.700 (4 S)	∅ 700	201,0	700
31.00.800 (4 S)	∅ 800	253,0	800

**PERMANENTNÍ UPÍNAČE  
KRUHOVÉ FERROMAX**  
**PERMANENT CIRCLE FIXTURES  
FERROMAX**

## FERROMAX

Popis:

- pólová rozteč 13 mm nebo 17 mm
- pólová deska pájená stříbrem
- vodotěsná konstrukce

Specification:

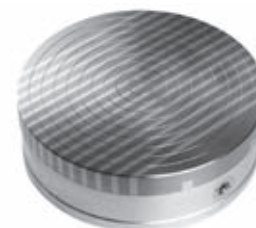
- pole pitch 13 mm or 17 mm
- pole plate soldered with silver
- waterproof construction

Použití:

- pro upnutí drobných a středních dílců

Application:

- for clamping small and middle parts



Kat. číslo Cat. Nr.	Rozměr / Dimension mm	kg	Code NEOMILL
35.15.025	250×150	17,0	250×150
35.15.030	300×150	20,0	300×150
35.15.035	350×150	33,5	350×150
35.15.045	450×150	32,0	450×150
35.20.030	300×200	30,0	300×200
35.20.040	400×200	39,0	400×200
35.25.045	450×250	48,5	450×250
35.20.050	500×200	48,0	500×200
35.20.060	600×200	58,0	600×200
35.25.040	400×250	48,5	400×250
35.25.050	500×250	60,0	500×250
35.25.060	600×250	69,0	600×250
35.30.050	500×300	72,0	500×300
35.30.060	600×300	87,0	600×300

**MAGNETICKÝ UPÍNAČ NEOMILL**  
**MAGNETIC FIXTURE NEOMILL**

## NEOMIL

Popis:

- neodymiové magnety se zvýšenou upínací silou
- pólová rozteč: 15 mm
- průběžné pólování s mosaznými lamelami

Specification:

- neodym magnets with higher clamping power
- pole pitch 15 mm
- course poling with brass lamellas

Použití:

- upínač pro malé a střední dílce

Application:

- fixture for small and middle parts



**STOLNÍ ODMAGNETOVAČE**  
**TABLE DEMAGNETIZER**
**ODMAGNETOVAČ**


Kat. číslo Cat. Nr.	Popis Specification	Rozměr / Dimension mm	kg	Code ODMAGNETOVAČ
51.57.351	DM-3	250×165×75, 230 VAC	8,8	DM3
51.57.352	DM-4	280×266×75, 230 VAC	14,0	DM4
51.57.356	DM-5	400×286×75, 230 VAC	19,0	DM5
51.57.358	DEM-4	280×280×80, 220VAC, 50/60Hz	15,0	DEM4

**Popis:**

- odmagnetovací plocha do 300×400 mm
- s prodlouženým pacovním cyklem, nízká spotřeba
- v pohotovostním režimu
- samonastavitelná hloubka odmagnetování

**Specification:**

- demagnetizing surface to 300×400 mm
- with extended work cycle, low consumption
- in readiness mode
- self-setting of demagnetizing deep

**Použití:**

- odmagnetování plochých obrobků a dílců

**Application:**

- demagnetizing of flat works and parts

**PERMANENTNÍ MAGNETICKÉ UPÍNAČE**  
**S NEODYMOVÝMI MAGNETY**  
**PERMANENT MAGNETIC CHUCKS WITH**  
**NEODYMIUM MAGNETS**
**NEOMICRO<sup>2</sup>**


Kat. číslo Cat. Nr.	Rozměr / Dimension mm	kg	Code NEOMICRO
11.807.10	100×70×49	3,0	100×70
11.807.14	140×70×49	5,0	140×70
11.810.15	150×100×49	6,0	150×100
11.810.17	175×100×49	7,0	175×100
11.810.20	200×100×49	8,0	200×100
11.810.25	250×100×49	10,0	250×100
11.813.25	255×130×49	13,0	255×130
11.815.15	150×150×51	9,0	150×150
11.815.25	250×150×51	15,0	250×150
11.815.30	300×150×51	18,0	300×150
11.815.35	350×150×51	22,0	350×150
11.815.40	400×150×51	25,0	400×150
11.815.45	450×150×51	28,0	450×150
11.820.40	400×200×51	35,0	400×200
11.820.45	450×200×51	37,0	450×200
11.820.50	500×200×51	41,0	500×200
11.820.60	600×200×51	49,0	600×200
11.825.50	500×250×56	56,0	500×250
11.830.50	500×300×56	67,0	500×300
11.830.60	600×300×56	81,0	600×300

**Popis:**

- upínač pro broušení velmi drobných dílců

**Specifications:**

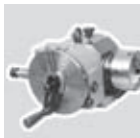
- clamp for grinding very small components

**Použití:**

- neodymium magnety
- pólová rozteč 2 mm
- průběžné pólování

**Application:**

- neodymium magnets
- pole pitch 2 mm
- course poling



Kat. číslo Cat. Nr.	Rozměr / Dimension mm	kg	Code FIXAR
naklápění v podélné ose			
11.60.001	140×70	5,5	140×70
11.60.002	175×100	10,0	175×100
11.60.004	255×130	20,0	255×130
11.60.006	250×150	21,5	250×150
11.60.007	300×150	27,0	300×150
11.60.008	350×150	34,5	350×150
11.60.009	450×150	44,0	450×150
11.60.011	400×200	52,0	400×200
naklápění v příčné ose			
11. 61. xxx			*
kombinované provedení			
11.62.002	175×100	15,0	175×100
11.62.004	255×130	32,0	255×130
11.62.007	300×150	43,5	300×150
11.62.008	350×150	49,5	350×150
11.62.011	400×200	73,0	400×200

\*) na zvláštní objednávku / make to order

Popis:  
- pro broušení a měření

Použití:  
- neodymiové magnety  
- upínač Neomicro<sup>2</sup>  
- přesná základna  
- umožňuje přesné nastavení

Specifications:  
- for grinding and measurement

Application:  
- neodymium magnets  
- Neomicro<sup>2</sup> chuck  
- accurate base  
- enable maximum accuracy

## SINUSOVÉ STOLY FIXAR SINE TABLE FIXAR

### FIXAR



Kat. číslo Cat. Nr.	Rozměr / Dimension mm	Code NEOMICRO
15.10.100	∅ 100	100
15.10.130	∅ 130	130
15.10.150	∅ 150	150
15.10.160	∅ 160	160
15.10.200	∅ 200	200
15.10.250	∅ 250	250
15.10.300	∅ 300	300

Popis:  
- pólová rozteč 2 mm  
- robustní horní deska  
- horní deska je zatavená - vysoká odolnost proti vodě

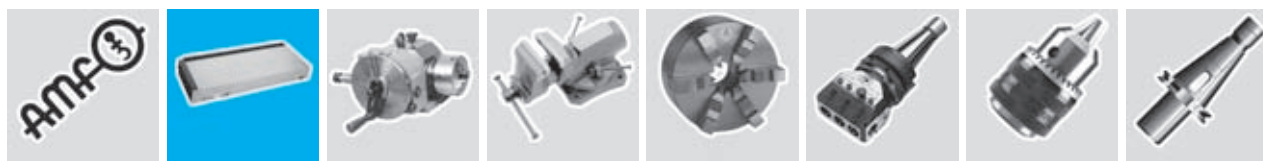
Použití:  
- broušení velmi malých a středních dílů

Specification:  
- pole pitch 2 mm  
- massive upper plate  
- upper plate are sealed off - high water resistant

Application:  
- clamp for small and middle components

## PERMANENTNÍ KRUHOVÉ UPÍNAČE NEOMICRO PERMANENT CIRCLE FIXTURES NEOMICRO

### NEOMICRO



**RUČNÍ ODMAGNETOVAČE**  
**HAND DEMAGNETIZER**
**HD**


Kat. číslo Cat. Nr.	Popis / Type	Napětí / Voltage	Code ODMAGNETOVAČ
51.57.214	HD 1 - 105×75 mm 230 V, 50-60 Hz	230 VAC	HD 1
51.57.215	HD 2 - 150×95 mm 220 V, 50-60 Hz	230 VAC	HD 2

**Popis:**

- aktivní plocha 150 × 95 mm
- lehké plastické krytí
- hloubka odmagnetování 30 mm

**Specification:**

- activ demagnetizing surface 150 × 95 mm
- light weight plastic cover
- depth of demagnetizing 30 mm

**Použití:**

- odmagnetování těžko manipulovatelných částí a součástí

**Application:**

- demagnetizing where it is not possible use the table and tunnel demagnetizer

**PERMANENTNÍ BŘEMENOVÉ MAGNETY**  
**PERMANENT LIFTING MAGNET**
**NEO BUX**


Kat. číslo Cat. Nr.	Typ / Type	Zvedací kapacita / Lifting capacity kg	Code NEO
44.05.125	NEO 150	150	150
44.05.250	NEO 300	300	300
44.05.500	NEO 600	600	600
44.05.000	NEO 1000	1000	1000
44.05.001	NEO 1500	1500	1500
44.05.002	NEO 2000	2000	200

**Popis:**

- použito neodymiových magnetů
- vysoká upínací síla
- výhodný poměr: vysoká zvedací kapacita / vlastní hmotnost
- pro ploché a kruhový materiál do hmotnosti 2000 kg

**Specification:**

- used neodymium magnets
- high clamping force
- advantage ratio: high force capacity / self weight
- for flat and circular profiles to 2000 kg

**Použití:**

- manipulace s plochým a kruhovým materiálem

**Application:**

- manipulation with flat or circular profiles of work-pieces

**PERMANENTNÍ JEŘÁBOVÝ MAGNET**  
**PERMANENT LIFTING MAGNET**
**GP 250**


WxLxH mm	Horizontální limit Horizontal limit kg	Vertikální limit Vertical limit kg	Testovaná odtrhová síla Tested break away force daN	kg	Code MAGNET
200x288x40	250	80	1100	9,75	GP 250

**Popis:**

- unikátní konfigurace pólů snižuje odlupování tenkých plechů
- aretace ve vertikální poloze
- bezpečnostní pojistka vypínací páky

**Specification:**

- single piece body with solidly fixed magnetic system
- unique pole configuration reducing thin sheet peel off tendency
- large lifting eye, lockable in the vertical position

**Použití:**

- První magnet svého druhu v souladu s normou UNI EN 13155. Je určen pro manipulaci ocelovými plechy o tloušťce od 3 mm. Umožňuje snadné zvedání a manipulaci ze svazků z vodorovné, nebo svislé polohy magnetu. Plechy a desky lze otáčet o 90 stupňů. Velkorysý bezpečnostní koeficient 1 : 4 (testovaná nosnost až 4 násobná)!

**Application:**

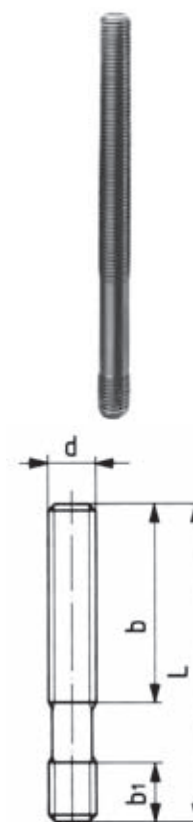
- The first magnet of its kind to comply with UNI EN 13155 standard. Recommended for steel sheets from 3 mm thick and up. Easy lifting and handling of horizontally or vertically stacked sheets. Sheets and plates can be turned through 90 degrees. Generous safety factor of 4:1 (tested break away force more than four times higher)!



Obj. č. Order number	d x L	b	b1		Code AMFO
84772	M 6x 32	16	9	8	84772
86546	M 6x 40	20	9	9	86546
84780	M 6x 50	30	9	11	84780
85522	M 6x 63	40	9	14	85522
84798	M 6x 80	50	9	18	84798
81257	M 8x 40	20	11	10	81257
84806	M 8x 63	40	11	20	84806
81273	M 8x 80	50	11	25	81273
84814	M 8x100	63	11	30	84814
84756	M 8x125	75	11	36	84756
84822	M 8x160	100	11	45	84822
81299	M10x 50	25	13	25	81299
84830	M10x 80	50	13	40	84830
86041	M10x100	75	13	50	86041
81315	M10x125	75	13	62	81315
85928	M10x160	100	13	80	85928
84848	M10x200	125	13	100	84848
84855	M12x 50	25	15	37	84855
81331	M12x 63	32	15	45	81331
84863	M12x 80	50	15	55	84863
81349	M12x100	63	15	70	81349
84871	M12x125	75	15	90	84871
85480	M12x160	100	15	113	85480
84889	M12x200	125	15	140	84889
81372	M14x 63	32	17	80	81372
84467	M14x80	50	17	85	84467
81380	M14x100	63	17	90	81380
84475	M14x125	75	17	120	84475
81398	M14x160	100	17	150	81398
86553	M14x200	125	17	195	86553
84897	M14x250	160	17	240	84897
84905	M16x 63	32	19	85	84905
81414	M16x 80	50	19	105	81414
84913	M16x100	63	19	130	84913
81422	M16x125	75	19	160	81422
84921	M16x160	100	19	218	84921
85498	M16x200	125	19	280	85498
84939	M16x250	160	19	325	84939
85548	M16x315	180	19	425	85548
85472	M16x500	315	19	650	85472
84947	M18x 80	50	23	130	84947
84954	M18x125	75	23	200	84954
86561	M18x160	100	23	255	86561
81471	M18x200	125	23	320	81471
81489	M18x250	150	23	400	81489
84962	M18x315	180	23	500	84962
84970	M20x 80	32	27	185	84970
84988	M20x125	70	27	255	84988
85506	M20x160	100	27	330	85506
81513	M20x200	125	27	410	81513
81521	M20x250	160	27	510	81521
84996	M20x315	200	27	640	84996
85977	M20x400	250	27	815	85977
85001	M20x500	315	27	1020	85001
85019	M22x100	45	31	270	85019
81539	M22x160	100	31	430	81539
86579	M22x200	125	31	500	86579
81554	M22x250	160	31	670	81554
86595	M22x315	180	31	790	86595
85027	M22x400	250	31	1070	85027
85035	M24x100	45	35	290	85035
85563	M24x125	70	35	380	85563
81570	M24x160	100	35	470	81570
85514	M24x200	125	35	580	85514
81596	M24x250	160	35	730	81596
86009	M24x315	200	35	920	86009
85043	M24x400	250	35	1160	85043

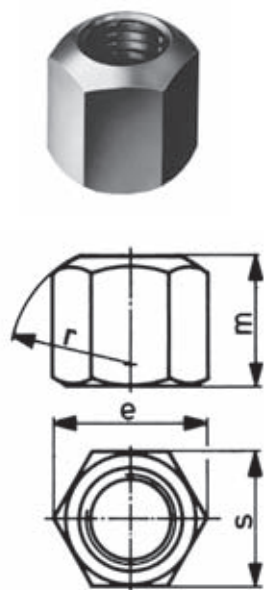
## ZÁVRTNÉ ŠROUBY STUDS

## DIN 6379



Válcovaný závit, od M6 do M12 zušlechtěno na třídu pevnosti 10.9, od M14 do M42 zušlechtěno na třídu pevnosti 8.8, závrtné šrouby AMF vyvinuty speciálně pro účely upínání, odstupňované délky.

Rolled thread, M 6-M12 tempered to strength class 10.9, M14-M42 tempered to strength class 8.8, the specially developed AMF-studs for clamping purposes are graduated by length according to DIN 323 series R10 figures.

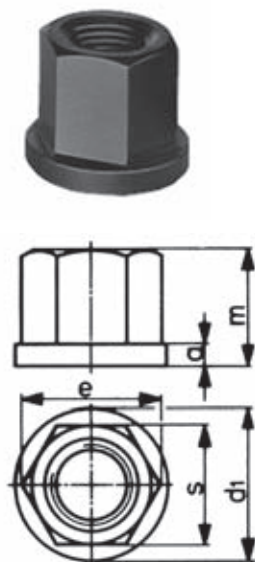
**MATICE ŠESTIHRANNÉ**  
**HEXAGON NUT**
**DIN 6330B**


Obj. č. Order number	Velikost Size	s	e	m 1,5d	r		Code AMFO
82362	M6	10	11,5	9	9	5	82362
82370	M8	13	15	12	12	9	82370
82354	M10	16	18,4	15	15	14	82354
82388	M10	*17	19,6	15	15	20	82388
82347	M12	18	20,7	18	17	20	82347
82396	M12	*19	21,9	18	17	28	82396
82321	M14	21	24,2	21	20	34	82321
82404	M14	*22	25,4	21	20	45	82404
82412	M16	24	27,7	24	22	58	82412
82420	M18	27	31,2	27	24	83	82420
82438	M20	30	34,6	30	27	110	82438
82339	M22	34	39,2	33	30	185	82339
82446	M22	*32	36,9	33	30	130	82446
82453	M24	36	41,5	36	32	195	82453
82461	M27	41	47,3	40	36	280	82461
82479	M30	46	53,1	45	41	405	82479
82487	M36	55	63,5	54	50	715	82487
82495	M42	65	75	63	58	1170	82495
82503	M48	75	86,5	72	67	1800	82503

\* stará norma DIN / old DIN standard

1,5 d vysoké, zušlechtěné, třída pevnosti 10, s kulovitým koncem, použitelné přímo ke kulovité pánvičce DIN 6319D nebo G, s plochým koncem použitelné ke kaleným podložkám DIN 6340.

1.5 d high, tempered, strength class 10, can be used for conical sockets DIN 6319D or G, with the flat end, can be used for washers DIN 6340.

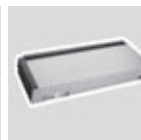
**MATICE ŠESTIHRANNÉ S NÁKRUŽKEM**  
**COLLAR NUT**
**DIN 6331**


Obj. č. Order number	Velikost Size	s	e	m 1,5d	a	d1		Code AMFO
82529	M6	10	11,5	9	3	14	6	82529
82537	M8	13	15	12	3,5	18	12	82537
82222	M10	16	18,2	15	4	22	21	82222
82545	M10	*17	19,6	15	4	22	25	82545
82230	M12	18	20,4	18	4	25	30	82230
82552	M12	*19	21,9	18	4,0	25	36	82552
82248	M14	21	24,2	21	4,5	28	43	82248
82560	M14	*22	25,4	21	4,5	28	51	82560
82578	M16	24	27,7	24	5,0	31	70	82578
82586	M18	27	31,2	27	5	34	95	82586
82594	M20	30	34,6	30	6	37	130	82594
82255	M22	34	39,2	33	6	40	200	82255
82602	M22	*32	36,9	33	6	40	160	82602
82610	M24	36	41,6	36	6	45	230	82610
82628	M27	41	47,4	40	8	50	320	82628
82636	M30	46	53,1	45	8	58	470	82636
82644	M36	55	63,5	54	10	68	800	82644
82511	M42	65	75	63	12	80	1340	82511
82800	M48	75	86,5	72	14	92	2040	82800

\* stará norma DIN / old DIN standard

1,5 d vysoké, soustružené a frézované, zušlechtěné, třída pevnosti 10.

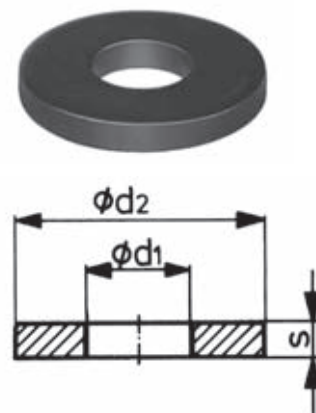
Height 1,5 dia, turned and milled, tempered, tensile strength class 10.



Obj. č. Order number	Velikost Size	Velikost palc. Size inch	d1	d2	s		Code AMFO
82818	M6	1/4	6,4	17	3	5	82818
82826	M8	5/16	8,4	23	4	10	82826
82834	M10	3/8	10,5	28	4	16	82834
82842	M12	1/2	13	35	5	35	82842
82859	(M14)	-	15	40	5	40	82859
82867	M16	5/8	17	45	6	60	82867
82875	(M18)	-	19	45	6	60	82875
82883	M20	3/4	21	50	6	73	82883
82891	(M22)	7/8	23	50	8	92	82891
82909	M24	7/8	25	60	8	170	82909
82917	(M27)	1 1/16	28	68	10	210	82917
82925	M30	1 1/8, 1 3/16	31	68	10	230	82925
82933	(M36)	1 1/4, 1 3/8	38	80	12	350	82933
82941	(M42)	1 1/2	44	100	15	670	82941
82958	(M48)	1 3/4	50	110	17	920	82958

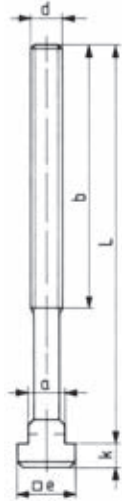
PODLOŽKY  
WASHER

## DIN 6340



Míry dle DIN, avšak vyrážené a rovně lisované, ( ) DIN rozšířena / Sizes to DIN, but are punched and gauged, ( ) DIN extended.

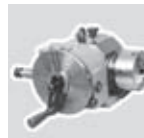
zušlechťené (350 + 80 HV30) / tempered (350 + 80 HV30)

**ŠROUBY PRO T-DRŽÁKY**  
**BOLTS FOR T-SLOTS**
**DIN 787**


Komplet s maticí DIN 6330D a podložkou DIN 6340, kované, vedení pro T-drážku frézované, válcovaný závit s vyznačeným znakem AMF a s třídou pevnosti M6 - M12 zušlechťeno na třídu pevnosti 10.9, M14 - M42 zušlechťeno na třídu pevnosti 8.8.

Complete with hexagon nut DIN 6330B and washer DIN 6340, forged, milled T-groove, rolled thread, stamped with AMF logo and strength class, M6 to M12 hardened to strength class 10.9, M14 to M42 hardened to strength class 8.8.

Obj. č. Order number	d x drážka a x L d x slot a x L	b	a	e	k		Code AMFO
84202	M 6x6x25	15	5,7	10	4	19	84202
84210	M 6x6x40	28	5,7	10	4	22	84210
84228	M 6x6x63	40	5,7	10	4	28	84228
84236	M 8x8x32	22	7,7	13	6	40	84236
80812	M 8x8x50	35	7,7	13	6	45	80812
80820	M 8x8x80	50	7,7	13	6	55	80820
84244	M 10x10x40	30	9,7	15	6	65	84244
80838	M 10x10x63	45	9,7	15	6	80	80838
81356	M 10x10x80	50	9,7	15	6	90	81356
80846	M 10x10x100	60	9,7	15	6	110	80846
80853	M 12x12x50	35	11,7	18	7	120	80853
85746	M 12x12x63	40	11,7	18	7	128	85746
80861	M 12x12x80	55	11,7	18	7	130	80861
81448	M 12x12x100	65	11,7	18	7	145	81448
80879	M 12x12x125	75	11,7	18	7	170	80879
81505	M 12x12x160	100	11,7	18	7	195	81505
80887	M 12x12x200	120	11,7	18	7	220	80887
80895	M 12x14x50	35	13,7	22	8	130	80895
85753	M 12x14x63	45	13,7	22	8	145	85753
80903	M 12x14x80	55	13,7	22	8	155	80903
82974	M 12x14x100	65	13,7	22	8	155	82974
80911	M 12x14x125	75	13,7	22	8	180	80911
84376	M 12x14x160	100	13,7	22	8	210	84376
80929	M 12x14x200	120	13,7	22	8	240	80929
80937	M 14x16x63	45	15,7	25	9	200	80937
84442	M 14x16x80	55	15,7	25	9	220	84442
80945	M 14x16x100	65	15,7	25	9	230	80945
84459	M 14x16x125	75	15,7	25	9	280	84459
80952	M 14x16x160	100	15,7	25	9	310	80952
80960	M 14x16x250	120	15,7	25	9	390	80960
80978	(M 16x16)x63	45	15,7	25	9	250	80978
85761	(M 16x16)x80	55	15,7	25	9	275	85761
80986	(M 16x16)x100	65	15,7	25	9	290	80986
84392	(M 16x16)x125	85	15,7	25	9	300	84392
80994	(M 16x16)x160	100	15,7	25	9	380	80994
85779	(M 16x16)x200	125	15,7	25	9	435	85779
81000	(M 16x16)x250	150	15,7	25	9	530	81000
81018	M 16x18x63	45	17,7	28	10	260	81018
85787	M 16x18x80	55	17,7	28	10	305	85787
81026	M 16x18x100	65	17,7	28	10	315	81026
84418	M 16x18x125	85	17,7	28	10	360	84418
81034	M 16x18x160	100	17,7	28	10	400	81034
85795	M 16x18x200	125	17,7	28	10	448	85795
81042	M 16x18x250	150	17,7	28	10	560	81042
84301	(M 20x20)x80	55	19,7	32	12	520	84301
81547	(M 20x20)x100	65	19,7	32	12	570	81547
84319	(M 20x20)x125	85	19,7	32	12	560	84319
85803	(M 20x20)x160	110	19,7	32	12	680	85803
84327	(M 20x20)x200	125	19,7	32	12	700	84327
81562	(M 20x20)x250	150	19,7	32	12	800	81562
84335	(M 20x20)x315	190	19,7	32	12	940	84335
81059	M 20x22x80	55	21,7	35	14	530	81059
85837	M 20x22x100	65	21,7	35	14	610	85837
81067	M 20x22x125	85	21,7	35	14	670	81067
85811	M 20x22x160	110	21,7	35	14	710	85811
81075	M 20x22x200	125	21,7	35	14	750	81075
85852	M 20x22x250	150	21,7	35	14	850	85852
81083	M 20x22x315	190	21,7	35	14	980	81083
81216	(M 24x24)x100	70	23,7	40	16	910	81216
85860	(M 24x24)x125	85	23,7	40	16	970	85860
81224	(M 24x24)x160	110	23,7	40	16	1040	81224
85878	(M 24x24)x200	125	23,7	40	16	1265	85878
81232	(M 24x24)x250	150	23,7	40	16	1410	81232
81588	(M 24x24)x315	190	23,7	40	16	1640	81588
81240	(M 24x24)x400	240	23,7	40	16	1780	81240
81091	M 24x28x100	70	27,7	44	18	980	81091
85886	M 24x28x125	85	27,7	44	18	1010	85886

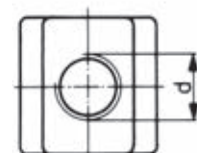
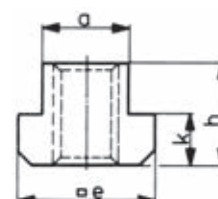
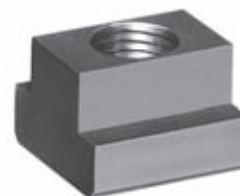




Obj. č. Order number	d x drážka a d x slot a	a	e	h	k		Code AMFO
80002	M 5x 6	5,7	10	8	4	4	80002
80010	M 6x 8	7,7	13	10	6	9	80010
80028	M 8x10	9,7	15	12	6	12	80028
140301	M 8x12*	11,7	18	14	7	22	140301
80036	M10x12	11,7	18	14	7	22	80036
140327	M 8x14*	13,7	22	16	8	41	140327
80234	M10x14*	13,7	22	16	8	37	80234
80044	M12x14	13,7	22	16	8	35	80044
153460	M 8x16*	15,7	25	18	9	50	153460
80366	M10x16*	15,7	25	18	9	60	80366
80168	M12x16*	15,7	25	18	9	50	80168
80051	M14x16*	15,7	25	18	9	50	80051
153478	M 8x18*	17,7	28	20	10	91	153478
81265	M10x18*	17,7	28	20	10	87	81265
158907	M12x18*	17,7	28	20	10	82	158907
80176	M14x18*	17,7	28	20	10	70	80176
80069	M16x18	17,7	28	20	10	70	80069
80184	M16x20*	19,7	32	24	12	110	80184
80077	M18x20*	19,7	32	24	12	110	80077
155630	M16x22*	21,7	35	28	14	176	155630
80242	M18x22*	21,7	35	28	14	163	80242
80085	M20x22	21,7	35	28	14	155	80085
159418	M16x24*	23,7	40	32	16	260	159418
80192	M20x24*	23,7	40	32	16	235	80192
80093	M22x24*	23,7	40	32	16	220	80093
159426	M16x28*	27,7	44	36	18	383	159426
158899	M20x28*	27,7	44	36	18	355	158899
80358	M22x28*	27,7	44	36	18	340	80358
80101	M24x28	27,7	44	36	18	322	80101
80200	M24x30*	29,7	48	38	19	440	80200
80119	M27x32*	31,6	50	40	20	460	80119
80218	M24x36*	35,6	54	44	22	700	80218
80127	M30x36	35,6	54	44	22	590	80127
80226	M30x42*	41,6	65	52	26	1150	80226
80135	M36x42	41,6	65	52	26	1010	80135
80143	M42x48	47,6	75	60	30	1600	80143
80150	M48x54	53,6	85	70	34	2300	80150

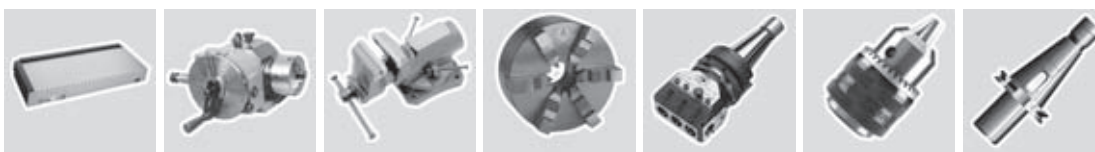
## MATICE PRO T-DRÁŽKY (VODÍCÍ VLOŽKY T-DRÁŽEK) NUTS FOR T-SLOTS (T-NUTS)

### DIN 508



Zušlechtěné, třída pevnosti 10, plné zatížitelnosti matice pro T-drážku může být dosaženo pouze při zašroubování šroubu do celého závitu matice.  
Tempered, strength class 10, the nuts for the T groove can only experience a full load when the screw connection exists over the entire length of the thread.

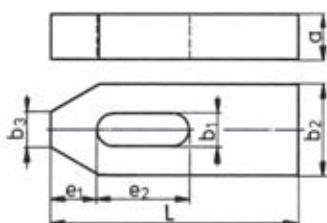
\* stará norma 1928 nebo podniková norma AMF, další speciální provedení na poptávku / former standard 1928 or AMF works standard



### JEDNODUCHÉ UPÍNACÍ LIŠTY

#### PLAIN CLAMP

## DIN 6314



Obj. č. Order No.	b1	l	Pro upínací šroub For clamping screw metric	inch	a	b2	b3	e1	e2		Code AMFO
70003	6,6	50	M6	1/4	10	20	8	10	20	60	70003
70011	9	60	M8	5/16	12	25	10	13	22	110	70011
70029	11	80	M10	3/8	15	30	12	15	30	220	70029
70037	14	100	M12 M14	1/2	20	40	14	21	40	490	70037
70045	14	125	M12 M14	1/2	20	40	14	21	50	640	70045
70052	18	125	M16 M18	5/8	25	50	18	26	45	1000	70052
70060	18	160	M16 M18	5/8	25	50	18	26	65	1270	70060
70078	22	160	M20 M22	3/4	30	60	22	30	60	1830	70078
70086	22	200	M20 M22	3/4	30	60	22	30	80	2240	70086
70094	26	200	M24	1	30	70	26	35	80	2650	70094
70102	26	250	M24	1	(35)	70	26	35	105	3850	70102
70110	33	250	M30	1 1/4	40	80	34	45	100	5000	70110
70128	33	315	M30	1 1/4	50	80	34	45	130	7800	70128
70136	(43)	400	M36 M42	1 1/2	60	100	43	100	150	18000	70136

( ) není dle DIN / ( ) DIN extended.

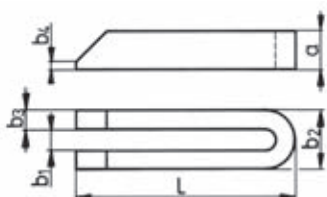
Ocel zušlechťená, lakovaná.

Tempering steel, varnished.

### VIDLICOVÉ UPÍNACÍ LIŠTY, ZEŠIKMENÉ

#### FORKED CLAMP TAPERED

## DIN 6315B

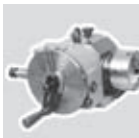


Obj. č. Order No.	b1	l	Pro upínací šroub For clamping screw metric	inch	a	b2	b3	b4		Code AMFO
70466	6,6	60	M6	1/4	12	19	6	3	60	70466
70474	9	80	M8	5/16	15	25	8	4	140	70474
70482	11	100	M10	3/8	20	31	10	5	300	70482
70490	14	125	M12 M14	1/2	25	38	12	6	570	70490
70508	14	160	M12 M14	1/2	25	38	12	6	730	70508
70516	14	200	M12 M14	1/2	25	38	12	6	910	70516
70524	18	160	M16 M18	5/8	30	48	15	8	1080	70524
70532	18	200	M16 M18	5/8	30	48	15	8	1360	70532
70540	18	250	M16 M18	5/8	40	48	15	10	2250	70540
70557	22	200	M20 M22	3/4	40	52	15	10	1800	70557
70565	22	250	M20 M22	3/4	40	62	20	10	3000	70565
70573	22	315	M20 M22	3/4	40	62	20	10	3850	70573
70425	22	500	M20 M22	3/4	50	62	20	10	7500	70425
70581	26	200	M24	1	40	66	20	10	2400	70581
70599	26	250	M24	1	40	66	20	10	3000	70599
70607	26	315	M24	1	40	66	20	10	3850	70607
70433	26	500	M24	1	50	66	20	10	7600	70433
70615	33	250	M30	1 1/4	50	74	20	12	3700	70615
70623	33	315	M30	1 1/4	50	74	20	12	4750	70623
70631	33	400	M30	1 1/4	50	74	20	12	6100	70631
70441	33	600	M30	1 1/4	50	74	20	12	9200	70441
70458	33	1000	M30	1 1/4	60	94	30	12	28000	70458
70649	40	400	M36	1 1/2	60	100	30	12	11000	70649
70656	40	600	M36	1 1/2	60	100	30	12	16500	70656
70672	(43)	600	M36 M42	1 1/2	80	123	40	12	29600	70672

( ) není dle DIN / ( ) DIN extended.

Ocel zušlechťená, lakovaná.

Tempering steel, varnished.



# Upínací systém AMF Clamping system AMF



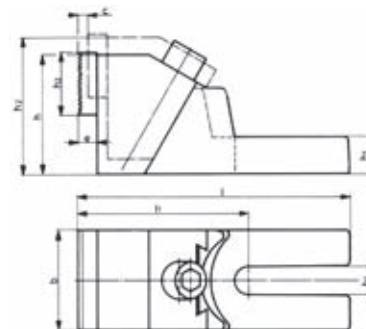
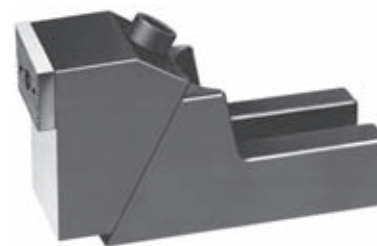
8


Upínací čelisti otočné, vyšší konstrukce s přesným prismatickým vedením, základní těleso: temperovaná litina  
upínací čelisti: cementační ocel, cementované, upínací čelisti otočné s hladkou stranou pro opracované  
obrobky a s rýhovanou stranou pro hrubé upínací plochy.

High design with exact prismatic guide, main body: malleable iron, clamping jaws: case-hardening steel,  
case-hardened, reversible clamping jaws with smooth side for machined workpieces and serrated side for  
rough clamping surfaces.

**STABILNÍ UPÍNACÍ ČELISTI  
EXTRA STRONG CLAMPING JAW**

**6497**



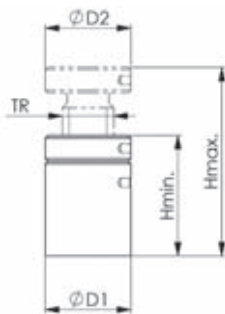
Obj. č. Order No.	Drážka a Slot a	b1	c	h	h1	h2	h3	b	l	l1	e		Code AMFO
73213	12, 14, 16, 18	19	8	85	37	99	40	65	177,5	112,5	12	4050	73213
73221	20, 22, 24, 28, 30	26	11	100	45	118	40	75	226,5	136,5	12	6800	73221
73239	32, 36, 42	38	15	120	55	145	40	90	262,5	157,5	12	11300	73239



### ŠROUBOVACÍ STOJÁNEK S ROVNOU DOSEDACÍ PLOCHOU

#### SCREW JACK WITH FLAT SUPPORT

## 6400



Obj. č. Order No.	Velikost Size	H min.	H max.	TR	D1	D2	F max. kN		Code AMFO
72397	50	38	50	20x 4	31	31	15	190	72397
72389	52	42	52	30x 4	50	50	60	550	72389
72405	70	50	70	30x 4	50	50	60	620	72405
72413	100	70	100	30x 4	50	50	60	900	72413
72421	140	100	140	40x 7	70	65	100	2635	72421
72439	210	140	210	50x 8	80	70	170	4600	72439
72447	300	190	300	60x10	100	80	350	9000	72447
72496	200	140	200	65x10	100	80	350	6900	72496
72504	280	190	280	80x10	140	110	600	19000	72504

Středící otvor Ø12 mm, šroub: samosvorný trapézový závit s pojistkou na konci, zušlechtná ocel, lakovaná  
Centring hole dia. 12 mm, spindle: trapezoidal thread, selflocking with end stopbody, tempering steel, varnished.

### ŠROUBOVACÍ STOJAN ATLAS

#### ATLAS SCREW JACK

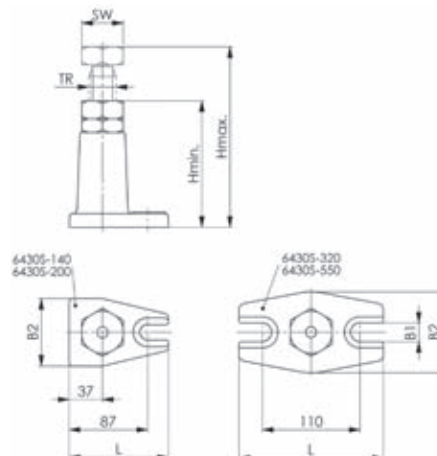
## 6430S



Obj. č. Order No.	Velikost Size	H min.	H max.	TR	B1	B2	L	SW	F max. kN		Code AMFO
72553	140	100	140	30x6	18	75	110	46	60	1,8	72553
72561	200	140	200	30x6	18	75	110	46	60	2,2	72561
72579	320	200	320	30x6	22	90	160	46	40	3,8	72579
72587	550	320	550	30x6	22	90	160	46	25	4,9	72587

S kontramaticí, středící otvor Ø12 mm, šroub kompletní: trapézový závit, zušlechtná ocel, hlava šroubu: černěná, základní těleso: šedá litina, lakovaná

With counter nut; centring hole dia. 12 mm, spindle complete: tempering steel, with trapezoidal thread, spindle head blued. Housing: cast iron, varnished.



# Upínací systém AMF Clamping system AMF



8

SKŘÍŇKA  
BOXED SET

6531



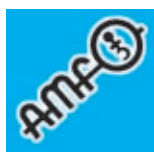
Se sortimentem upínacích prvků, s odpruženým držákem upínacích příložek č. 6342 a pastou na šrouby č. 6339. skříňka se sortimentem upínacích prvků jsou určeny pro obráběcí stroje se stoly s T-drážkami, všechny díly jsou vyměnitelné a mohou být kdykoliv nahrazeny, jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli dle norem DIN nebo ISO, šroubovací díly třídy pevnosti 8, případně 10, uloženo v dřevěné skříňce se snímatelným odklápacím víkem.

Of assorted clamping elements, with sprung clamp holder no. 6342 and screw compound no. 6339, the clamping tool assortment boxes are designed for machine tools with T-slot tables and contain all the elements required, for the fast clamping of tools, fixtures and workpieces, they are produced from tempered steel according to DIN or factory standards, screw parts strength class 8 and/or 10. In a sturdy and high-quality wooden box with removable folding lid.

Obj. č. Order No.	Drážka a Slot a	č. 6500E ks x vel. Pcs.xSize	č. 6314Z ks x vel. Pcs.xSize	DIN 787 ks x délka Pcs.xSize	DIN 6379 ks x délka Pcs.xSize	DIN 508	DIN 6330 B	DIN 6319 G
83808	M10x10	4x1, 4x2, 2x3	4x 11x80	4x63, 4x100	4x80	-	6x	6x
83816	M12x12	4x2, 4x3	4x 14x100	4x80, 4x125	4x100	-	4x	6x
83824	M12x14	4x2, 4x3	4x 14x100	4x80, 4x125	4x100	-	4x	6x
83832	M16x16	4x2, 4x3	4x 18x125	4x100, 4x160	4x125	-	4x	6x
83840	M16x18	4x2, 4x3	4x 18x125	4x100, 4x160	4x125	-	4x	6x
83634	M20x20	4x2, 4x3	4x 22x160	4x125, 4x200	4x125	-	6x	6x
83642	M20x22	4x2, 4x3	4x 22x160	4x125, 4x200	4x125	-	6x	6x
83659	M20x24	4x2, 4x3	4x 22x160	-	4x200, 8x125	8x	6x	6x

č. 6485 ks x vel.	č. 3113A ks x vel. Pcs.xSize	DIN 6342 ks x vel. Pcs.xSize	č. 6334	č. 6339	Krabice / Box L x B x H	kg	Code AMFO
-	1x 16x16	4x1	4x	1x	350x225x47	6,5	83808
-	1x 18x18	4x2	4x	1x	359x333x57	11,0	83816
1x 14-20	1x 18x18	4x2	4x	1x	359x333x57	11,0	83824
1x 14-20	1x 24x24	4x3	4x	1x	390x415x55	16,5	83832
1x 14-20	1x 24x24	4x3	4x	1x	390x415x55	16,5	83840
1x 14-20	1x 30x30	4x4	4x	1x	480x528x60	24,5	83634
1x 22-32	1x 30x30	4x4	4x	1x	480x528x60	24,5	83642
1x 22-32	1x 30x30	4x4	4x	1x	480x528x60	24,8	83659

Všechny prvky je možno dodat i samostatně. / Single items available.



### ZÁKLADNÍ SORTIMENT

### BASIC SORTIMENT

Všechny díly jsou vyrobeny z ušlechtilé oceli, šrouby do T-drážek zušlechťeny, závity válcovány.  
All parts are produced from tempered steel according to DIN or factory standards, screw parts tempered to strength class 8 or 10.

## 6532



Obj. č. Order No.	Velikost Size	L x B x H mm	Upínací síla Clamping force kN	Upínací výška při 2 upínacích místech Max. clamping height using 2 clamps mm	Upínací výška při 4 upínacích místech Max. clamping height using 4 clamps mm		Code AMFO
83899	M12x14	20	210x173x85	165	70	10,0	83899
83915	M14x16	28	210x173x85	195	100	11,1	83915
83907	M16x18	40	236x208x95	205	130	15,2	83907

#### Obsah sady / Set contents

Obj. č. Order No.	č./No. 6314Z ks x vel. pcs. x size	č./No. 6500E ks x vel. pcs. x size	DIN 787 ks x délka pcs. x length	DIN 6379 ks x délka pcs. x length	DIN 6330 B	DIN 6340	č. 6334	Code AMFO
83899	2x14x100, 2x14x160	4x2, 4x3	2x50, 4x80, 4x125	2x100, 2x160	6x	6x	2x	83899
83915	2x14x100, 2x14x160	4x2, 4x3	2x63, 4x100, 4x160	2x100, 2x160	6x	6x	2x	83915
83907	2x18x125, 2x18x200	4x2, 4x3	2x63, 4x100, 4x160	2x100, 2x160	6x	6x	4x	83907

### ČTYŘHRANNÝ PRSTENCOVÝ KLÍČ

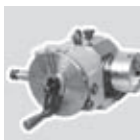
### SQUARE RING SPANNER

## DIN 248



Obj. č. Order number	SW	D	L		Code AMFO
40022	8	17	160	85	40022
40030	10	21	195	165	40030
40048	12	24	235	275	40048
40105	13	26	250	300	40105
40055	14	27	270	420	40055
40063	17	31	315	530	40063
40071	19	35	345	715	40071
40089	22	39	385	900	40089
40097	24	43	415	975	40097

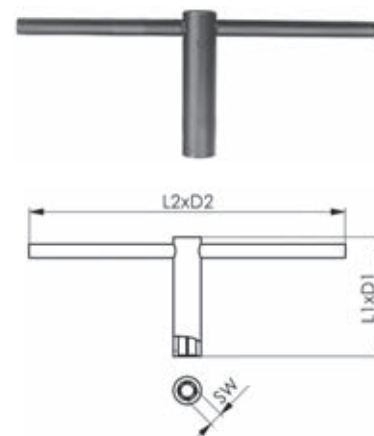
Speciální ocel, kalená a černěná.  
Special steel, hardened and blued, continuous square socket.



Obj. č. Order number	SW	L1 x D1	L2 x D2		Code AMFO
41665	(4)	60x 12	160x 6	85	41665
41673	5	60x 12	160x 6	85	41673
41681	6	80x 12	160x 6	100	41681
41699	(7)	80x 16	180x 8	180	41699
41707	8	80x 16	180x 8	180	41707
41715	(9)	100x18	180x 8	245	41715
41723	10	100x20	200x10	340	41723
41731	12	100x24	250x12	520	41731
41749	13	100x24	250x12	520	41749
41756	14	120x28	320x14	875	41756
41764	17	160x34	400x16	1625	41764
41772	19	200x36	400x16	2035	41772
41780	22	200x42	500x18	2900	41780

## ČTYŘHRANNÝ NÁSTRČKOVÝ KLÍČ SQUARE SOCKET SPANNER

### DIN 904

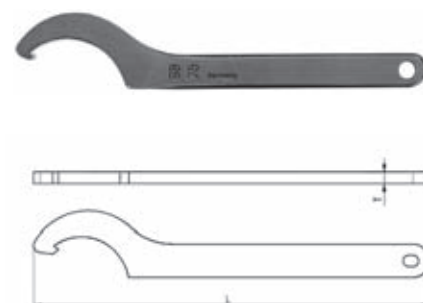


Speciální ocel, stopka a otáčecí kolík kaleny a černěny.  
Special steel, body and tommy bar hardened and blued, tommy bar pressed in.

Obj. č. Order No.	Velikost Size	L	T		Code AMFO
54585	12- 14	110	3	25	54585
54593	16- 20	110	3	25	54593
54601	25- 28	136	4	45	54601
54619	30- 32	136	4	50	54619
54627	34- 36	170	5	90	54627
54387	(38- 45)	170	5	95	54387
54635	40- 42	170	5	90	54635
54643	45- 50	206	6	155	54643
54650	52- 55	206	6	160	54650
54668	58- 62	240	7	260	54668
54403	(65- 70)	240	7	255	54403
54676	68- 75	240	7	255	54676
54684	80- 90	280	8	410	54684
54429	(85- 92)	280	8	410	54429
54692	95-100	280	8	405	54692
54445	(98-105)	290	8	405	54445
54700	110-115	335	10	745	54700
54718	120-130	335	10	720	54718
54726	135-145	385	10*	1000	54726
54734	155-165	385	10*	965	54734
54742	180-195	470	10*	1500	54742
54759	205-220	470	10*	1580	54759
54767	230-245	568	10*	2250	54767
54775	260-270	568	10*	2250	54775
54783	280-300	680	15	5150	54783
54841	300-320	695	15	5100	54841
54791	320-345	695	15	5200	54791
54809	350-375	735	15	5200	54809
54817	380-400	770	15	6700	54817
54825	480-500	988	20	13000	54825

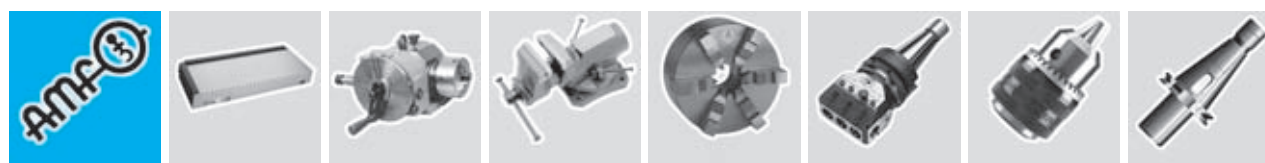
## HÁKOVÝ KLÍČ S NOSEM HOOK WRENCH WITH NOSE

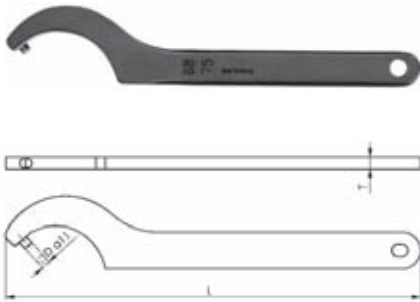
### DIN 1810A



\* tloušťka se odchyľuje od DIN / thickness not to DIN ( ) DIN extended

Pro drážkované matice DIN 1804 a matice valivých ložisek DIN 981, speciální ocel, kalená a černěná.  
For grooved nuts to DIN 1804 and bearing nuts to DIN 981, special steel, machined nose, edges ground, hardened and blued, rounded edges for better handling.



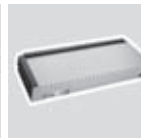
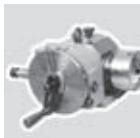
**HÁKOVÝ KLÍČ S KOLÍKEM**  
**HOOK WRENCH WITH PIN**
**DIN 1810B**


Obj. č. Order No.	Velikost Size	Kolík/Pin Ø	L	T	g	Code AMFO
54874	12- 14	2	110	3	25	54874
54882	16- 18	2,5	110	3	25	54882
54890	20- 22	2,5	110	3	25	54890
54908	25- 28	3	136	4	55	54908
54916	30- 32	4	136	4	55	54916
54924	34- 36	4	170	5	100	54924
54932	40- 42	4	170	5	100	54932
54940	45- 50	5	206	6	165	54940
54957	52- 55	5	206	6	165	54957
54965	58- 62	5	240	7	270	54965
54973	68- 75	6	240	7	270	54973
54981	80- 90	6	280	8	410	54981
54999	95-100	8	280	8	410	54999
55004	110-115	8	335	8*	610	55004
55012	120-130	8	335	8*	610	55012
55020	135-145	8	380	8*	790	55020
55038	155-165	8	380	8*	790	55038
55046	180-195	10	470	10*	1500	55046
55053	205-220	10	470	10*	1580	55053
55061	230-245	10	568	10*	2250	55061
55079	260-270	10	568	10*	2250	55079

\* tloušťka se odchyluje od DIN. Mezi dostupnými velikostmi nebo jinými průměry kolíků od 100 kusů na požádání. / thickness not to DIN (...) similar DIN.

Pro kruhové matice s otvory DIN 1816, speciální ocel, kalená a černěná.

For nuts with radial holes to DIN 1816, special steel, hardened and blued, rounded edges for better handling.





## Vyvrtačací tyče hrubovací

### Řezné rychlosti

Vzhledem k tomu, že sedlo má normalizovaný tvar dle ISO, je možno použít řeznou destičku od kteréhokoliv výrobce. Řeznou rychlost potom volit dle doporučení výrobce destičky. Řezná destička však musí mít takový utvařeč, aby při vyvrátání vznikala utvářená tříška.

### Šířka řezu

Vyvrtačací tyče jsou konstruovány tak, že obě řezné destičky jsou axiálně na stejné výšce. Proto musí být obě nastaveny na stejný průměr. Nelze šířku řezu rozdělit na polovinu pro každou destičku zvlášť.

### Základní šířka řezu a posuvy

#### Rozdělení obráběných materiálů

- 1 - oceli všeobecně
- 2 - nerezové oceli
- 3 - litina
- 4 - neželezné kovy - měď, hliník a jejich slitiny

## Boring bars-for roughing

### Cutting speed

Because the cutting blade seat is according to ISO, it is possible to use the cutting blade from any producer. The cutting speed is set in accordance to producer's recommendation however the cutting blade must have a proper chip former to create formed chip.

### Width of cut

Boring bars are made with both cutting blades axially in the same level; both cutting blades must be set on the same diameter. It is not possible to divide the width of cut for each cutting blade separately.

### Basic width of cut and feeding

#### Sorting according to material

- 1 - steel
- 2 - stainless steel
- 3 - cast iron
- 4 - nonferrous metals - copper, aluminum and its alloy

## DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

Rozsah vyvrtačování Boring range	Maximální šířka řezu $a_e$ Maximum width of cut $a_e$				Maximální posuv na zub $f_{zmax}$ Maximum feed per tooth $f_{zmax}$			
	1	2	3	4	1	2	3	4
30÷39	3,5	3	3,5	4	0,08÷0,12	0,05÷0,07	0,1÷0,15	0,15÷0,2
38÷50	5	3,5	5	6	0,1÷0,15	0,06÷0,09	0,12÷0,2	0,18÷0,23
48÷63	5,5	4	5,5	6	0,1÷0,2	0,07÷0,1	0,15÷0,22	0,2÷0,25
60÷80	6,5	5	6,5	8	0,12÷0,25	0,09÷0,12	0,2÷0,25	0,25÷0,3
76÷110	7	5	7	8	0,15÷0,25	0,1÷0,14	0,25÷0,3	0,28÷0,35
105÷160	8	6	8	9	0,15÷0,25	0,12÷0,15	0,25÷0,3	0,28÷0,35

### Feeding

The real feed is set according to material and the technological process coefficient.

$$\text{Feed per tooth } f_z = f_{zmax} \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4$$

### Posuvy

Skutečný posuv volíme v závislosti na materiálu a koeficientech technologického procesu.

$$\text{Posuv na zub } f_z = f_{zmax} \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_4$$

Koef. / Coeff.	Typ / Type	Podmínka / Condition	Hodnota / Value
$k_1$	Štíhlost tyče / Slenderness of bar	$D : L \geq 1 : 4$	1
		$D : L < 1 : 5$	0,8
$k_2$	Rozevření čelistí / Span of jaws	$D_{min}$	1,1
		$D_{střed} / D_{centre}$	1
		$D_{max}$	0,9
$k_3$	Chlazení / Cooling	Za sucha / Dry	0,9
		Pod chladicí kapalinou / Cooling liquid	1
$k_4$	Souosost předvrtaného otvoru / Alignment of predrilled hole	Souosý / Aligned	1
		Nesouosý / Misaligned	0,75



**DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY**  
**RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS**
**Vyvrťovací tyče dokončovací**

Tyče jsou určeny pro jemné vyvrťování v přesnosti IT 7 až IT 8 předhrubovaného otvoru. Dosahovaná drsnost  $R_a$  1,6 až 2,7.

**Řezné rychlosti**

Platí stejné podmínky jako u hrubovacích tyčí.

**Hloubka řezu  $a_e$** 

Doporučujeme 1 až 1,5 násobek poloměru špičky rezné destičky

**Posuvy**

Rádus špičky	Posuv $f_z$
0,1	0,02÷0,05
0,2	0,04÷0,08
0,4	0,10÷0,16

Posuv v součinnosti s rádiusem špičky rezné destičky určuje drsnost  $R_a$ . Doporučujeme první volbu dle tabulky. Štíhlost tyče a zvyšující otáčky napomáhají tendenci rozkmitání a zhoršení  $R_a$ .

**Chlazení**

Má příznivý účinek na dodržení válcovitosti. Snižuje tepelné dilatace. Při obrábění kalených ocelí destičkou CBN je velmi vhodné chlazení vzduchem.

**Nastavení tyče**

Hrubé nastavení se provede uvolněním zpevňovacího šroubu a otáčením matice se stupnicí se vysune nůž na přibližný rozměr (cca o 0,1 mm menší). Po nastavení se dotáhne zpevňovací šroub. Obrábění se začne jemnou třískou. Dle naměřené hodnoty se nastaví přesně požadovaný rozměr:

- Při přídavku větším než 0,3 mm postupem pro hrubé nastavení
- Při přídavku menším než 0,3 mm se uvolní zpevňovací šroub o cca 90°. Otáčením matice se stupnicí (1 dílek=0,02 mm/∅) se nastaví nůž na rozměr. Po změření skutečného otvoru se provede korekce na rozměr otáčením matice se stupnicí.

**POZOR!** zpevňovací šroub se již nedotahuje!

**Upozornění:** uvolnění zpevňovacího šroubu by nemělo být větší než 120° pro zachování tuhosti nožové jednotky.

**Boring bars-for finishing**

These bars are designed for fine boring in accuracy from IT 7 to IT 8 of roughly premachined bore. Roughness from  $R_a$  1,6 to 2,7.

**Cutting speed**

Same as for Boring bars for roughing

**Cutting depth  $a_e$** 

We recommend from 1 to 1,5x radius of a cutting blade tip

**Feeding**

Blade tip radius	Feeding $f_z$
0,1	0,02÷0,05
0,2	0,04÷0,08
0,4	0,10÷0,16

The feed rate coordinated together with cutting blade tip radius determining roughness  $R_a$ . We recommend the first choice from the chart. The slenderness of bar and increasing revolutions can cause vibrations and worsening of  $R_a$ .

**Cooling**

Cooling has a good effect on cylindricity achievement. Decrease of temperature dilatation. Air cooling is recommended when machining hardened steel with CBN cutter.

**Boring bar setting**

For rough dimension adjustment slacken the screw, by turning the nut with degree scale is the cutter ejected to an approximate dimension (approx. for 0,1 mm minus). After adjusting tighten the screw. The cutting needs to be started by machining fine chips in the bored hole. According to measured dimension is the cutting unit set as follows:

- When over-measure is more than 0,3 mm set rough adjustment again.
- When over measure is less than 0,3 mm the screw should be slackened for approx. 90°. By turning the nut with degree scale for corresponding divisions (1 division=0,02mm/∅) is the cutter set to dimension. When the real dimension is measured the cutter is set to the needed dimension by turning the nut with degree scale.

**WARNING!** The screw should not be tightened!

**Notice:** the screw should not be slackened more than 120° to keep rigidity of the cutter unit.



REJSTŘÍK NOREM DLE ČÍSELNÉ VZESTUPNOSTI  
QUICK REFERENCE AND TABLE OF CONTENTS

Norma / Standard		Norma / Standard		Norma / Standard	
201	99	241320 RÖHM	75, 80	243830.0	129
202	99	241323	74 – 78	243831.0	134
203	100	241323 RÖHM	79	243834.0	130
204	100	241329	72	243849.0	130
205BH	107	241332	70	243850.0	130
248	156	241333	70	243853.0	134
301	100	241334	70	243854.0	135
302	101	241426	67	243855.0	132
303	101	241428	67	243856.0	132
304	101	241436	66	243857.0	132
305	101	241480	72	243861.0	133
306	102	241481	73	243862	133
307	102	241490	68	243863.0	135
308	102	241491	68	243864.0	135
309	102	241492	69	243867.0	136
508	151	241495	69	243869.0	136
787	150	241520	91	243870.0	137
904	157	241560	92	243871.0	136
1810A	157	241598	93	243872.0	136
1810B	158	241599	91	243875.2	131
2080	31	242420	38	243876.0	131
6314	152	242421	29	243881.0	133
6315B	152	242421.1	29	243882.0	133
6330B	148	242428	28	243887.0	133
6430S	154	242429	30	243888.0	133
6331	148	242461	66	243889.0	128
6340	149	242492	39	244180	141
6379	147	243310	88	244280	142
6400	154	243311	88	244281	141
6497	153	243317	88	247205	2
6499	64 – 65	243319	89	247205.1	17
6531	155	243324	89	247205.2	32
6532	156	243326	89	247205.5	36
55026	137	243327	90	247206	14
55027	137	243328	90	247207	35
55029	138	243375	87	247210	33
69871	31	243801.0	114 – 117	247211	6
220430	31	243805.0	118 – 121	247211.1	18
220434	31	243806.0	118 – 121	247212	6
241025	92	243807	128 – 129	247212.1	19
241026	93	243809.0	122	247213	33
241126	91, 92	243810.0	122	247220	34
241210	86	243812.5	126 – 127	247224	34
241210.1	86	243814.1	124	247225	35
241240	71	243815.1	124	247226	9
241245	71	243816.2	125	247226.1	21
241253	71	243817.2	125	247227	9
241279	72	243827.0	123	247227.1	20
241320	73, 74	243829.0	123	247228	11



**REJSTŘÍK NOREM DLE ČÍSELNÉ VZESTUPNOSTI**  
**QUICK REFERENCE AND TABLE OF CONTENTS**

Norma / Standard		Norma / Standard		Norma / Standard	
247228.1	21	509002	8	582211	39
247230	37	509024	5	582221	40
247231.01	37	511009	32	591005	20
247232	13	511020	36	591016	25, 26
247239.2	14	513000	62	591024	12, 22
247234	13	513003	54	591027	4, 15, 18, 27
247239	38	513009	54	591031	3, 17
504000	52	513010	56	591032	10
504001	46	513011	55	591033	7
504002	45	513015	57	591034	24
504003	40	513017	57	591035	26
504004	41	513020	58	591037	7, 19
504009	41	513022	59	591038	16
504010	43	513024	55	591039	16
504011	43	513025	62	591040	10
504015	47	513027	58	591041	15
504017	47, 48	513030	61	591047	28
504022	45	513033	59	591048	27
504024	42	513130	60	594035	52
504025	50	515022	22	594202	51
504026	48	515033	23	594209	51
504030	50	518009	4	599133	23
504033	49	518022	12	BFS RÖHM	78
504102	44	518109	4	BLOK	143
504109	42	520020	22	EXTRA-RV 80 RÖHM	84 – 85
504130	49	521022	12	FERROMAX	143
506000	52	521109	4	FIXAR	145
506001	46	523002	8	FUH - FXI	110
506002	45	525009	32	FUH - PVI	109
506003	40	525020	36	GP 250	146
506004	41	527000	62	HD	146
506009	41	527003	54	NEO BUX	146
506010	43	527007	56	NEOMICRO	145
506011	43	527009	54	NEOMICRO2	144
506015	47	527010	56	NEOMIL	143
506017	47, 48	527011	55	ODMAGNETOVAČ	144
506022	45	527015	57	PRIMA RÖHM	77
506024	42	527017	57	PRIMA-L-ORANGE LINE RÖHM	76
506025	50	527022	59	SPIRO-I RÖHM	81
506026	48	527024	55	SUPRA-S RÖHM	83
506033	49	527027	58	SUPRA-SK RÖHM	82
506102	44	527030	61	SVn	104
506109	42	527033	59	VH	96
507022	12	527130	60	VHS	96
507033	11	527545	62	VHU	94 – 95
507101	3	529000	26	YORK	139 – 140
507109	4	529022	22	ZP-10/X	105
507124	5	529033	23		
507224	5	582007	39		







ruční nářadí



handtools

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

nástroje pro soustružení dělení a broušení



tools for turning cutting and grinding

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

měřidla



measuring instruments

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

závitové nástroje



tools for threading

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

nástroje pro frézování



tools for milling

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

frézování soustružení VBD



milling turning with Indexable inserts

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

nástroje na obrábění otvorů



tools for hole-machining

**M&V** VEZKONČICHOD  
NÁSTROJNÝ NÁŘADĚN  
A STROJNÝ

**M&V, spol. s r. o.**  
ulice 4. května 288  
755 01 VSETÍN