

3

3.2

NAŠE NOVINKY PRO VÁS:

NEW



3/83 Radiální držák na nástroje VDI



3/99 Nouzová tlaková upínací kleština

3.6



3/122 Sada šroubů pro přesné vyvážení

3.8



3/144 Excentrické upínací svorky s drápkovou podložkou



3/146 Dvojitý klínový upínák s mechanickým tvarovým stykem



3/149 Systém upínacích čepů FlexiClamp



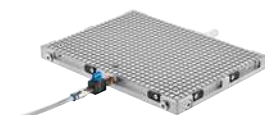
3/158 Upínací příložka, krátká



3/167 Sada svěráků



3/176 Sada volně tvarovaného upínacího systému



3/199 Vakuová upínací deska



3/200 Tlakový regulační ventil

3.9



3/210 Magnetický válečkový chapač z neodymu



3/211 Magnetický plochý chapač ze samaria se závitovým pouzdrém



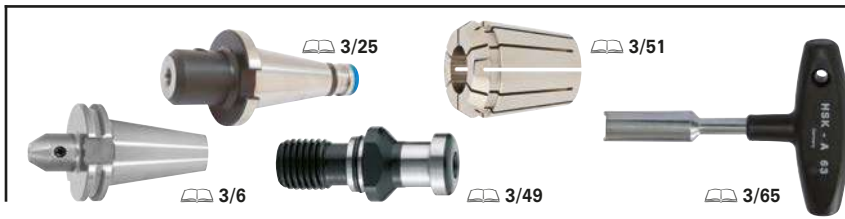
3/213 Magnetický plochý chapač z neodymu s neoprénovou ochrannou vrstvou



3/217 Svěrací svařovací držák

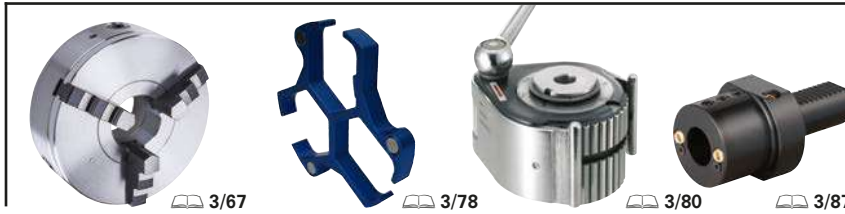


3/218 Svařovací pomůcka, spínatelná



Upínače nástrojů
Příslušenství

3.1

3/6–
3/66

Soustružnická sklíčidla a příslušenství
Rychlovýměnné nožové držáky
VDI upínače

3.2

3/67–
3/89

Soustružnické hroty
Unašeče
Upínací hlavy

3.3

3/90–
3/99

Závitořezné vložky
Závitníkové upínače

3.4

3/100–
3/108

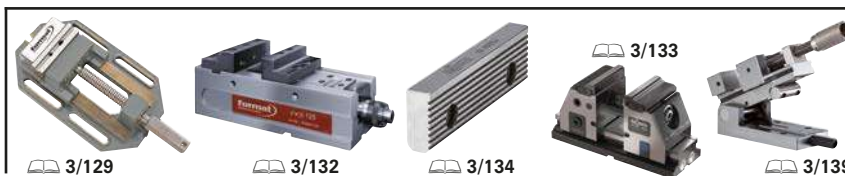
Sklíčidla
Redukční pouzdra
Kuželová pouzdra

3.5

3/109–
3/118

Přístroje na přípravu tepelných upínačů
Vyvažovací zařízení
Přednastavovací přístroje
Montážní pomůcky
Snímače

3.6

3/119–
3/128

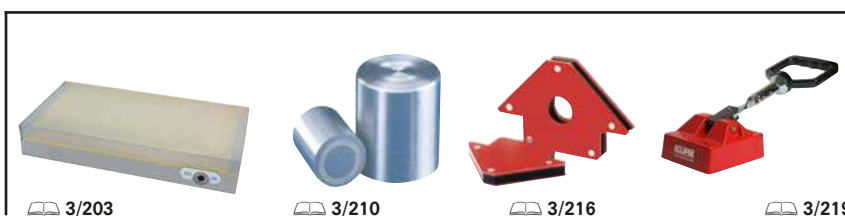
Strojní svěráky NC
Centrovací upínky

3.7

3/129–
3/139

Upínací prvky
Rychloupínky

3.8

3/140–
3/198






















Magnety
Upínací desky s magnetem
Miniaturní magnety

3.9

3/199–
3/220

3

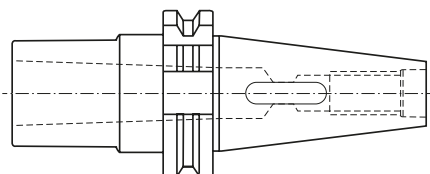
Přehled piktogramů

| | | | | | |
|-----------------------------|-------|--|--|---|---|
| Upínače nástrojů | např. |  |  |  |  |
| Tvary/provedení | např. |  |  |  |  |
| Kvalita vyvážení | např. |  |  |  | přesně vyváženo G 2.5 při 25000 min ⁻¹ |
| Přesnost obvodové házivosti | např. |  |  |  | |
| Provedení stopky | např. |  |  | stopka s unášecí plochou podle DIN 1835 B | |
| Třída krytí | např. |  |  | s ochranou proti prachu a proti dočasnému ponoření do vody. Přehled druhů ochrany na straně 4/12. | |
| Balení | např. |  |  | dřevěný nebo plastový box | |
| Materiál | např. |  |  | TK | |

Přívod chladicí kapaliny podle ISO 7388-1 (DIN 69871) a ISO 7388-2 (JIS B 6339)

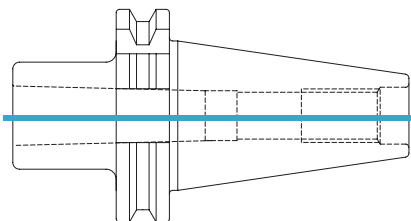
Tvar A: Bez průchozího otvoru – žádný vnitřní přívod chladiva.

A



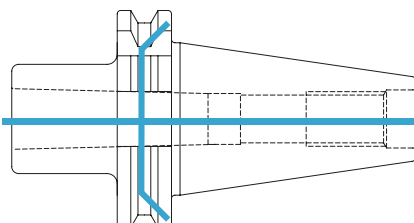
Tvar AD: S centrálním průchozím otvorem – vnitřní přívod chladiva v tažném čepu.

AD



Tvar AD/B: S centrálním průchozím otvorem (tvar AD) a navíc boční přívod chladiva v nákrůžku (tvar B).

AD/AF



Přehled – upínače nástrojů

| | ISO 7388-1 | DIN 2080 | ISO 7388-2 | ISO 12164-1 |
|---|---------------|-------------|---------------|----------------|
| Upínač Weldon | 3/6 | 3/25 | 3/28 | 3/36 |
| Kleštinový upínač ER | 3/8 | 3/25 | 3/28 | 3/36 |
| Kleštinový upínač ER Mini | 3/9 | | 3/29 | 3/37 |
| HG upínač | 3/11 | | | |
| Úchyt nožové hlavy | 3/11 | 3/25 | 3/30 | 3/38 |
| Redukční pouzdra | 3/13 | | | |
| Mezipouzdra | 3/14 | 3/26 | 3/31 | 3/40 |
| Upínač pro našroubovací frézy | 3/14 | | 3/31 | 3/41 |
| Krátké sklíčidlo | 3/15 | 3/26 | 3/32 | 3/41 |
| Úchyt na sklíčidlo | 3/116 | 3/116 | 3/117 | |
| Hydraulický upínač | 3/19 | | 3/33 | 3/44 |
| Tepelný upínač | 3/22 | | | 3/45 |
| Závitníkové upínače | 3/102 | | 3/102 | 3/103 |
| Nástavec upínače APC | 3/17 | 3/42 | 3/42 | 3/42 |
| HG kleštiny | 3/11 | | 3/30 | 3/38 |
| Prodlužovací hydro nástavec WTE | 3/22 | | 3/22 | 3/22 |
| Prodlužovací nástavec pro tepelné upínání | 3/24 | | 3/24 | 3/24 |



Výběr – systém upínání nástrojů

| | NC sklíčidlo na vrtáky | Upínač Weldon | Kleštinový upínač | Hydraulický upínač | Tepelný upínač |
|-------------------------|------------------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------|
| Obvodová házivost | ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |
| Přenos točivého momentu | ● | ● ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |
| Průměr | ● ● ● | ● ● ● | ● ● | ● | ● ● ● |
| Rušivá kontura | ● | ● ● | ● ● | ● ● | ● ● ● |
| Nevyváženost | ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |
| Bezpečnost procesu | ● | ● ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |
| Manipulace | ● ● ● | ● ● ● | ● ● | ● ● | ● |
| Nastavení délky | ● | ● | ● | ● ● ● | ● |
| Doba přestrojení | ● ● ● | ● ● ● | ● ● ● | ● ● ● | ● |
| Tlumení nástrojů | ● ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● |
| Životnost | ● ● | ● ● ● | ● ● | ● ● | ● ● ● |
| Bezpečnost při práci | ● ● | ● ● ● | ● ● | ● ● | ● ● ● |
| Trvanlivost nástroje | ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● |
| Rozpětí | ● ● ● | ● | ● ● | ● ● | ● |

Aplikační rozmezí

| | NC sklíčidlo na vrtáky | Upínač Weldon | Kleštinový upínač | Hydraulický upínač | Tepelný upínač |
|-----------------------|------------------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------|
| Vrtání | ● | ● | ● | ● | ● |
| Vystružování | ● | ● | ● | ● | ● |
| Zahloubení | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dokončovací frézování | | ● | ● | ● | ● |
| Těžké obrábění | | ● | | ● | ● |

Požadavek obrobku

| | NC sklíčidlo na vrtáky | Upínač Weldon | Kleštinový upínač | Hydraulický upínač | Tepelný upínač |
|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|--------------------|----------------|
| Přesnost | ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |
| Kvalita povrchu | ● | ● | ● ● | ● ● ● | ● ● ● |

ISO 7388-1 (DIN 69871)

Tvar A

Bez průchozího otvoru.

Tvar AD

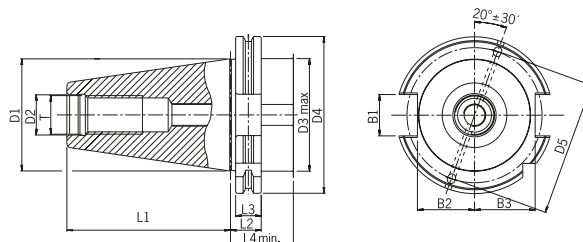
S průchozím otvorem pro centrální přívod chladiva.

Tvar B

S bočními otvory pro přívod chladiva, tažný čep podle DIN 69872, ISO 7388/II-B nebo s kruhovou drážkou.

Tvar AD/B

S průchozím otvorem a navíc s bočními otvory pro přívod chladiva.

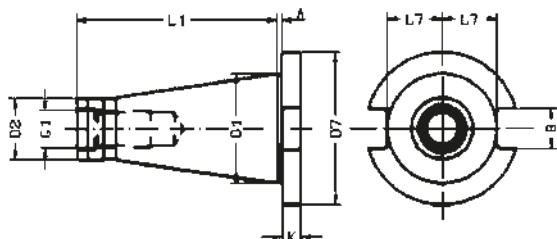


| Velikost | SK 40 | SK 50 |
|----------|-------|--------|
| D1 | 44,45 | 69,85 |
| D2 | 17 | 25 |
| D3 max. | 48 | 78 |
| D4 | 63,55 | 97,5 |
| D5 | 54 | 84 |
| L1 | 68,4 | 101,75 |
| L2 | 19,1 | 19,1 |

| Velikost | SK 40 | SK 50 |
|----------|-------|-------|
| L3 | 15,9 | 15,9 |
| L4 min. | 35 | 35,1 |
| T | M16 | M24 |
| B1 | 16,1 | 25,7 |
| B2 | 22,8 | 35,5 |
| B3 | 25 | 37,7 |

DIN 2080

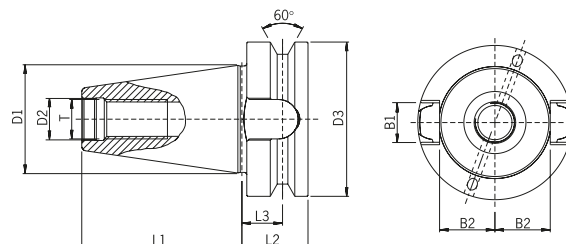
S kruhovou drážkou pro automatické upnutí a vnitřním závitem pro manuální upnutí.



| Velikost | SK 40 | SK 50 |
|----------|-------|--------|
| D1 | 44,45 | 69,85 |
| D2 | 25,30 | 39,60 |
| D7 | 63,00 | 97,50 |
| A | 1,60 | 3,20 |
| B | 16,10 | 25,70 |
| K | 10 | 12 |
| L1 | 93,40 | 126,80 |
| L7 | 22,50 | 35,30 |
| G1 | M16 | M24 |

ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT)

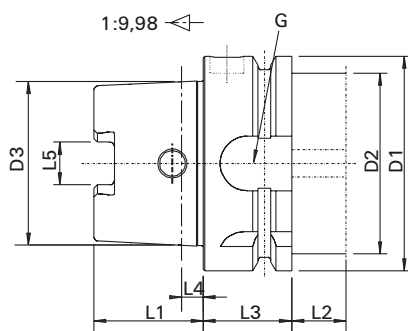
Tažný čep podle normy JIS.



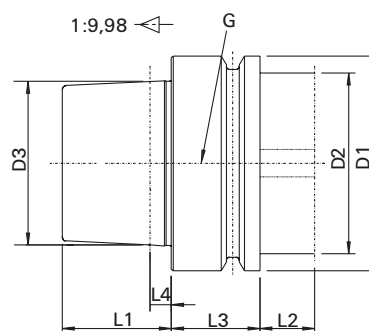
| Velikost | BT 40 | BT 50 |
|----------|-------|--------|
| D1 | 44,45 | 69,85 |
| D2 | 17 | 25 |
| D3 | 63 | 100 |
| D4 | 59 | 42 |
| L1 | 65,40 | 101,80 |
| L2 | 27 | 38 |
| L3 | 25 | 35 |
| L4 | 45 | 51 |
| T | M16 | M24 |
| B1 | 16,1 | 25,7 |
| B2 | 22,6 | 35,4 |

ISO 12164-1 (DIN 69893)

Tvar A



Tvar E



| | D1 | D2 max. | D3 | L1 | L2 min. | L3 | L4 | L5 | G |
|---------|-----|---------|--------|----|---------|----|------|-------|-----------|
| HSK 63 | 63 | 53 | 48,010 | 32 | 16 | 26 | 6,3 | 12,54 | M18 x 1,0 |
| HSK 100 | 100 | 88 | 75,013 | 50 | 16 | 29 | 10,0 | 20,02 | M24 x 1,5 |

Upínač Weldon

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. S centrálním otvorem pro přívod chladiva.

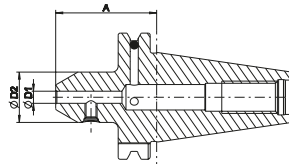
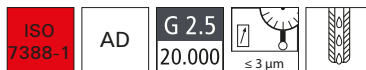
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tolerance otvoru: H5

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem.



3.1

| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | format | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------|
| | | | 3006 SK 40 € | Obj. č. |
| 6 | 50 | 25 | 66,60 | ...0001 |
| 8 | 50 | 28 | 66,60 | ...0004 |
| 10 | 50 | 35 | 61,30 | ...0007 |
| 12 | 50 | 42 | 61,30 | ...0010 |
| 14 | 50 | 42 | 61,30 | ...0013 |
| 16 | 63 | 48 | 72,90 | ...0016 |
| 18 | 63 | 48 | 72,90 | ...0019 |
| 20 | 63 | 52 | 72,90 | ...0022 |
| 25 | 100 | 65 | 99,40 | ...0025 |
| 32 | 100 | 72 | 99,40 | ...0028 |

(W373)

| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | format | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------|
| | | | 3009 SK 50 € | Obj. č. |
| 6 | 63 | 25 | 108,00 | ...0001 |
| 8 | 63 | 28 | 108,00 | ...0004 |
| 10 | 63 | 35 | 108,00 | ...0007 |
| 12 | 63 | 42 | 108,00 | ...0010 |
| 14 | 63 | 42 | 108,00 | ...0013 |
| 16 | 63 | 48 | 119,50 | ...0016 |
| 18 | 63 | 48 | 119,50 | ...0019 |
| 20 | 63 | 52 | 119,50 | ...0022 |
| 25 | 80 | 65 | 128,00 | ...0025 |
| 32 | 100 | 72 | 134,00 | ...0028 |

(W373)

Upínač Weldon

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.** S centrálním otvorem pro přívod chladiva.

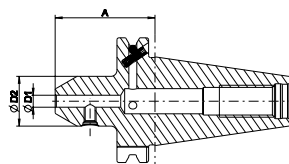
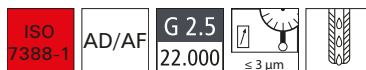
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tolerance otvoru: H5

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem.



| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | HAIMER | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------|
| | | | 3212 SK 40 € | Obj. č. |
| 6 | 50 | 25 | 91,70 | ...0001 |
| 6 | 100 | 25 | 104,00 | ...0004 |
| 8 | 50 | 28 | 91,70 | ...0010 |
| 8 | 100 | 28 | 104,00 | ...0013 |
| 10 | 50 | 35 | 84,60 | ...0019 |
| 10 | 100 | 35 | 104,00 | ...0022 |
| 12 | 50 | 42 | 84,60 | ...0028 |
| 12 | 100 | 42 | 104,00 | ...0031 |
| 14 | 50 | 42 | 84,60 | ...0037 |
| 14 | 100 | 42 | 104,00 | ...0040 |
| 16 | 35 | 48 | 116,00 | ...0045 |
| 16 | 63 | 48 | 103,00 | ...0046 |
| 16 | 100 | 48 | 113,00 | ...0049 |
| 18 | 63 | 48 | 103,00 | ...0055 |
| 18 | 100 | 48 | 113,00 | ...0058 |
| 20 | 40 | 52 | 116,00 | ...0063 |
| 20 | 63 | 52 | 103,00 | ...0064 |
| 20 | 100 | 52 | 113,00 | ...0067 |
| 25 | 60 | 65 | 116,00 | ...0072 |

(W394)

| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | HAIMER | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------|
| | | | 3212 SK 40 € | Obj. č. |
| 25 | 100 | 65 | 139,50 | ...0073 |
| 32 | 70 | 72 | 141,50 | ...0075 |
| 32 | 100 | 72 | 139,50 | ...0076 |

(W394)

| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | HAIMER | |
|------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|---------|
| | | | 3214 SK 50 € | Obj. č. |
| 6 | 63 | 25 | 150,00 | ...0001 |
| 8 | 63 | 28 | 150,00 | ...0010 |
| 10 | 63 | 35 | 150,00 | ...0019 |
| 12 | 63 | 42 | 150,00 | ...0028 |
| 14 | 63 | 42 | 150,00 | ...0037 |
| 16 | 63 | 48 | 162,00 | ...0046 |
| 18 | 63 | 48 | 162,00 | ...0055 |
| 20 | 63 | 52 | 162,00 | ...0064 |
| 25 | 80 | 65 | 177,50 | ...0073 |

(W394)

Upínač Weldon

Provedení: Z legované cementační oceli, s centrálním otvorem pro přívod chladiva a pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm². S hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

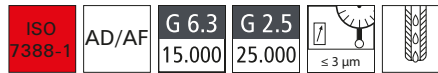
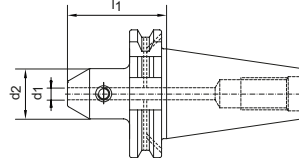
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H5

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem.

| fortis | | | | | |
|--------|-----|----|-------|---------|--|
| d1 | l1 | d2 | 3015 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 40 | | |
| | | | € | | |
| 6 | 50 | 25 | 41,00 | ...0001 | |
| 6 | 100 | 25 | 50,30 | ...0004 | |
| 6 | 160 | 25 | 84,50 | ...0007 | |
| 8 | 50 | 28 | 38,10 | ...0010 | |
| 8 | 100 | 28 | 49,30 | ...0013 | |
| 8 | 160 | 28 | 79,50 | ...0016 | |
| 10 | 50 | 35 | 38,10 | ...0019 | |
| 10 | 100 | 35 | 47,80 | ...0022 | |
| 10 | 160 | 35 | 79,50 | ...0025 | |
| 12 | 50 | 42 | 38,10 | ...0028 | |
| 12 | 100 | 42 | 47,80 | ...0031 | |
| 12 | 160 | 42 | 79,50 | ...0034 | |
| 14 | 50 | 44 | 38,10 | ...0037 | |
| 14 | 100 | 44 | 47,80 | ...0040 | |
| 14 | 160 | 44 | 79,50 | ...0043 | |
| 16 | 63 | 48 | 38,10 | ...0046 | |
| 16 | 100 | 48 | 47,80 | ...0049 | |
| 16 | 160 | 48 | 79,50 | ...0052 | |
| 18 | 63 | 50 | 38,10 | ...0055 | |
| 18 | 100 | 50 | 47,80 | ...0058 | |
| 18 | 160 | 50 | 79,50 | ...0061 | |
| 20 | 63 | 52 | 38,10 | ...0064 | |
| 20 | 100 | 52 | 47,80 | ...0067 | |
| 20 | 160 | 52 | 77,10 | ...0070 | |
| 25 | 100 | 65 | 48,80 | ...0073 | |
| 25 | 160 | 65 | 87,80 | ...0076 | |
| 32 | 100 | 72 | 50,80 | ...0079 | |
| 32 | 160 | 72 | 92,70 | ...0082 | |
| 40 | 120 | 80 | 63,40 | ...0085 | |

(W050)

| fortis | | | | | |
|--------|-----|-----|--------|---------|--|
| d1 | l1 | d2 | 3025 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 50 | | |
| | | | € | | |
| 6 | 63 | 25 | 64,30 | ...0001 | |
| 6 | 100 | 25 | 73,70 | ...0004 | |
| 6 | 160 | 25 | 109,50 | ...0007 | |
| 8 | 63 | 28 | 62,40 | ...0010 | |
| 8 | 100 | 28 | 71,90 | ...0013 | |
| 8 | 160 | 28 | 109,50 | ...0016 | |
| 10 | 63 | 35 | 62,40 | ...0019 | |
| 10 | 100 | 35 | 71,90 | ...0022 | |
| 10 | 160 | 35 | 109,50 | ...0025 | |
| 12 | 63 | 42 | 62,40 | ...0028 | |
| 12 | 100 | 42 | 71,90 | ...0031 | |
| 12 | 160 | 42 | 109,50 | ...0034 | |
| 14 | 63 | 44 | 62,40 | ...0037 | |
| 14 | 100 | 44 | 71,90 | ...0040 | |
| 14 | 160 | 44 | 109,50 | ...0043 | |
| 16 | 63 | 48 | 62,40 | ...0046 | |
| 16 | 100 | 48 | 71,90 | ...0049 | |
| 16 | 160 | 48 | 109,50 | ...0052 | |
| 18 | 63 | 50 | 62,40 | ...0055 | |
| 18 | 100 | 50 | 71,90 | ...0058 | |
| 18 | 160 | 50 | 109,50 | ...0061 | |
| 20 | 63 | 52 | 62,40 | ...0064 | |
| 20 | 100 | 52 | 71,90 | ...0067 | |
| 20 | 160 | 52 | 109,50 | ...0070 | |
| 25 | 80 | 65 | 69,00 | ...0073 | |
| 25 | 120 | 65 | 87,00 | ...0076 | |
| 25 | 160 | 65 | 117,00 | ...0079 | |
| 32 | 100 | 72 | 73,70 | ...0082 | |
| 32 | 160 | 72 | 123,00 | ...0085 | |
| 40 | 100 | 80 | 79,40 | ...0088 | |
| 50 | 120 | 120 | 166,50 | ...0091 | |

(W050)

Upínač, systém Weldon, s drážkami pro chladicí kanálek

Provedení: Z legované cementační oceli, s centrálním otvorem pro chladicí kanálek a postranními drážkami přívodu chladiva, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

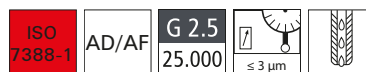
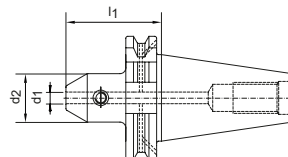
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H5

Tvrzený: 58 ±2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem.

| fortis | | | | | |
|--------|----|----|-------|---------|--|
| d1 | l1 | d2 | 3027 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 40 | | |
| | | | € | | |
| 6 | 50 | 25 | 58,60 | ...0001 | |
| 8 | 50 | 28 | 56,70 | ...0004 | |
| 10 | 50 | 35 | 56,70 | ...0007 | |
| 12 | 50 | 42 | 56,70 | ...0010 | |
| 14 | 50 | 44 | 56,70 | ...0013 | |

(W050)

| fortis | | | | | |
|--------|-----|----|-------|---------|--|
| d1 | l1 | d2 | 3027 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 40 | | |
| | | | € | | |
| 16 | 63 | 48 | 56,70 | ...0016 | |
| 18 | 63 | 50 | 56,70 | ...0019 | |
| 20 | 63 | 52 | 56,70 | ...0022 | |
| 25 | 100 | 65 | 66,20 | ...0025 | |
| 32 | 100 | 72 | 70,00 | ...0028 | |

(W050)

Kleštinový upínač, typ ER

Provedení: Z legované cementační oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. S centrálním otvorem pro přívod chladiva.

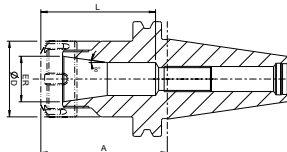
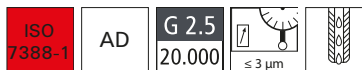
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tolerance otvoru: H5

Tvrzený: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (dříve: DIN 6499).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí (vyváženě, kluzná vrstva pro zvýšenou upínací sílu).



| Rozpětí mm | | Kleština | Ø D mm | L mm | A mm | 3031 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|--------|------|-------|--------------|---------|
| 0,5–10 | ER16 | 28 | * | 70 | 67,60 | ...0016 | |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 63,5 | 70 | 67,60 | ...0025 | |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 65,5 | 70 | 67,60 | ...0032 | |

* Průchozí otvor.

(W373)

| Rozpětí mm | | Kleština | Ø D mm | L mm | A mm | 3033 SK 50 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|--------|------|--------|--------------|---------|
| 0,5–10 | ER16 | 28 | * | 70 | 116,50 | ...0016 | |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 63,5 | 70 | 126,00 | ...0025 | |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 65,5 | 70 | 126,00 | ...0032 | |

(W373)

Kleštinový upínač, typ ER

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.**

Tolerance úhlu kuželu: AT3

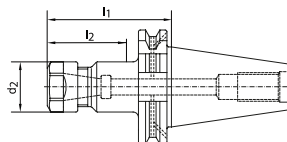
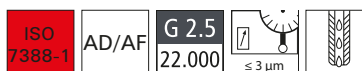
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (dříve: DIN 6499).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí (vyváženě, kluzná vrstva pro zvýšenou upínací sílu).

Upozornění: Rozměr l₂ udává maximální hloubku zasunutí nástrojů.



| Rozpětí mm | | Kleština | l ₂ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | 3224 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------|---------|
| 0,5–10 | ER16 | * | 70 | 28 | 101,00 | ...0001 | |
| 0,5–10 | ER16 | * | 100 | 28 | 104,00 | ...0004 | |
| 0,5–10 | ER16 | * | 160 | 28 | 124,50 | ...0007 | |
| 1 –16 | ER25 | 62 | 70 | 42 | 101,00 | ...0010 | |
| 1 –16 | ER25 | 57 | 100 | 42 | 119,00 | ...0013 | |
| 1 –16 | ER25 | 57 | 160 | 42 | 164,00 | ...0016 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 70 | 50 | 101,00 | ...0019 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 100 | 50 | 121,50 | ...0022 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 160 | 50 | 173,00 | ...0023 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 70 | 63 | 115,00 | ...0025 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 100 | 63 | 139,50 | ...0028 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 160 | 63 | 188,50 | ...0031 | |

* Průchozí otvor.

(W394)

| Rozpětí mm | | Kleština | l ₂ mm | l ₁ mm | Ø d ₂ mm | 3225 SK 50 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------|---------|
| 0,5–10 | ER16 | * | 70 | 28 | 158,00 | ...0001 | |
| 0,5–10 | ER16 | * | 100 | 28 | 158,00 | ...0004 | |
| 0,5–10 | ER16 | * | 160 | 28 | 158,00 | ...0007 | |
| 1 –16 | ER25 | 62 | 70 | 42 | 174,00 | ...0010 | |
| 1 –16 | ER25 | 57 | 100 | 42 | 174,00 | ...0013 | |
| 1 –16 | ER25 | 57 | 160 | 42 | 174,00 | ...0016 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 70 | 50 | 174,00 | ...0019 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 100 | 50 | 174,00 | ...0022 | |
| 1,5–20 | ER32 | 64 | 160 | 50 | 174,00 | ...0023 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 70 | 63 | 188,50 | ...0025 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 100 | 63 | 188,50 | ...0028 | |
| 2,5–26 | ER40 | 73 | 160 | 63 | 188,50 | ...0031 | |

(W394)

Kleštinový upínač, typ ER

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

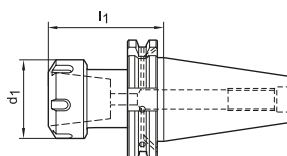
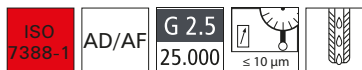
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (DIN 6499).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.



| Rozpětí mm | | Kleština | l ₁ mm | d ₁ mm | 3035 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 1–10 | ER16 | 63 | 32 | 50,30 | ...0001 | |
| 1–10 | ER16 | 100 | 32 | 58,40 | ...0004 | |

(W050)

| Rozpětí mm | | Kleština | l ₁ mm | d ₁ mm | 3035 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|------|----------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 1 –10 | ER16 | 160 | 32 | 97,60 | ...0007 | |
| 0,5–16 | ER25 | 60 | 42 | 52,30 | ...0010 | |

(W050)

Pokračování na další straně

Kleštinový upínač, typ ER

Pokračování

| Rozpětí mm | Kleština | l ₁ mm | d ₁ mm | fortis | |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | 3035 SK 40 € | Obj. č. |
| 0,5-16 | ER25 | 100 | 42 | 64,40 | ...0013 |
| 0,5-16 | ER25 | 160 | 42 | 97,60 | ...0016 |
| 2 -20 | ER32 | 70 | 50 | 54,40 | ...0019 |
| 2 -20 | ER32 | 100 | 50 | 64,40 | ...0022 |
| 2 -20 | ER32 | 160 | 50 | 100,50 | ...0025 |
| 3 -26 | ER40 | 80 | 63 | 58,40 | ...0028 |
| 3 -26 | ER40 | 100 | 63 | 72,50 | ...0031 |
| 3 -26 | ER40 | 160 | 63 | 108,50 | ...0034 |

(W050)

| Rozpětí mm | Kleština | l ₁ mm | d ₁ mm | fortis | |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | 3037 SK 50 € | Obj. č. |
| 1 -10 | ER16 | 70 | 32 | 87,00 | ...0001 |
| 1 -10 | ER16 | 100 | 32 | 98,30 | ...0004 |
| 1 -10 | ER16 | 160 | 32 | 128,50 | ...0007 |
| 0,5-16 | ER25 | 60 | 42 | 87,00 | ...0010 |
| 0,5-16 | ER25 | 100 | 42 | 98,30 | ...0013 |
| 0,5-16 | ER25 | 160 | 42 | 128,50 | ...0016 |
| 2 -20 | ER32 | 70 | 50 | 87,00 | ...0019 |
| 2 -20 | ER32 | 100 | 50 | 108,00 | ...0022 |
| 2 -20 | ER32 | 160 | 50 | 128,50 | ...0025 |
| 3 -30 | ER40 | 80 | 63 | 87,00 | ...0028 |
| 3 -30 | ER40 | 100 | 63 | 108,00 | ...0031 |
| 3 -30 | ER40 | 160 | 63 | 128,50 | ...0034 |

(W050)

Kleštinový upínač TYP ER Mini

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. Tvrdost po kalení: 58 ± 2 HRC.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

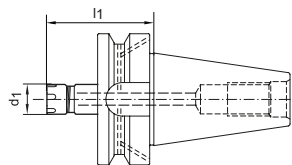
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (DIN 6499).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.

3039 SK 40, kvalita vyvážení: G 2.5 25000 min⁻¹3041 SK 50, kvalita vyvážení: G 6.3 15000 min⁻¹

fortis



| Rozpětí mm | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | fortis | |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | 3039 SK 40 € | Obj. č. |
| 0,5- 7 | ER11 | 16 | 70 | 121,00 | ...0001 |
| 0,5- 7 | ER11 | 16 | 100 | 140,00 | ...0004 |
| 0,5- 7 | ER11 | 16 | 160 | 155,00 | ...0007 |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 70 | 121,00 | ...0010 |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 100 | 140,00 | ...0013 |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 160 | 155,00 | ...0016 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 70 | 121,00 | ...0019 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 100 | 140,00 | ...0022 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 160 | 155,00 | ...0025 |

(W053)

| Rozpětí mm | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | fortis | |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | 3041 SK 50 € | Obj. č. |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 70 | 153,00 | ...0001 |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 100 | 162,50 | ...0004 |
| 0,5-10 | ER16 | 22 | 160 | 178,50 | ...0007 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 70 | 153,00 | ...0010 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 100 | 162,50 | ...0013 |
| 0,5-16 | ER25 | 35 | 160 | 178,50 | ...0016 |

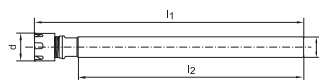
(W053)

Kleštinový upínač TYP ER Mini

Provedení: Pro kleštiny ve shodě s DIN 6499 (ER). Boční upínací plocha a extrémně úzká konstrukce.

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (DIN 6499). Pro frézování a vrtání na obtížně přístupných místech.

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí (mini maticí).



fortis

| Rozpětí mm | Kleština | b mm | l ₁ mm | l ₂ mm | d mm | fortis | |
|---------------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | 3043 € | Obj. č. |
| 0,5- 7 | ER11 | 10 | 122 | 100 | 16 | 79,80 | ...0001 |
| 0,5- 7 | ER11 | 12 | 122 | 100 | 16 | 79,80 | ...0004 |
| 0,5- 7 | ER11 | 16 | 122 | 100 | 16 | 79,80 | ...0007 |
| 0,5- 7 | ER11 | 16 | 122 | 160 | 16 | 83,10 | ...0010 |
| 0,5- 7 | ER11 | 20 | 72 | 50 | 16 | 83,10 | ...0013 |
| 0,5- 7 | ER11 | 20 | 122 | 100 | 16 | 86,50 | ...0016 |
| 0,5-10 | ER16 | 12 | 150 | 120 | 22 | 79,80 | ...0019 |
| 0,5-10 | ER16 | 16 | 130 | 100 | 22 | 79,80 | ...0022 |
| 0,5-10 | ER16 | 16 | 190 | 160 | 22 | 93,10 | ...0025 |

(W051)

| Rozpětí mm | Kleština | b mm | l ₁ mm | l ₂ mm | d mm | fortis | |
|---------------|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | 3043 € | Obj. č. |
| 0,5-10 | ER16 | 16 | 230 | 200 | 22 | 99,80 | ...0028 |
| 0,5-10 | ER16 | 20 | 130 | 100 | 22 | 79,80 | ...0031 |
| 0,5-10 | ER16 | 20 | 160 | 130 | 22 | 93,10 | ...0034 |
| 0,5-10 | ER16 | 20 | 190 | 160 | 22 | 96,50 | ...0037 |
| 0,5-13 | ER20 | 20 | 197 | 160 | 28 | 96,50 | ...0040 |
| 0,5-13 | ER20 | 20 | 237 | 200 | 28 | 106,50 | ...0043 |

(W051)

Kleštinový upínač, Fahrion, Power Collet Chuck

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Tuhá stopka zajišťuje nižší tendence k vibrování. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojitě 100% kontrole.**

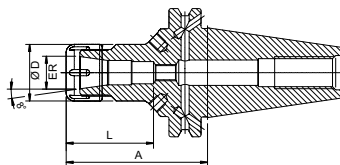
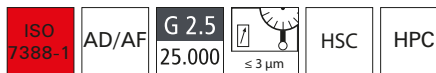
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tvrzená: 60 – 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách Power Collet a v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (DIN 6499). Pro obrábění o vysokých rychlostech a s intenzivním úběrem. Vyšší obráběcí výkon díky vyššímu počtu otáček, delšímu posuvu a hlubšímu úběru třísek. Klidnější chod díky geometrii tlumící vibrace. Díky tomu se dosahuje lepší kvality povrchu a lepší ochrany nástroje, vřetene a stroje.

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač s upínací maticí Power Collet.

Upozornění: Optimální výkon obrábění ve spojení s kleštinami Power Collet.



3.1

| Rozpětí mm | Kleština | ∅ D mm | L mm | A mm | 3045 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|----------|--------|------|------|--------------|---------|
| 2-10 | ER16 | 28 | 43 | 70 | ⊕ | ...0001 |
| 2-10 | ER16 | 28 | 43 | 100 | ⊕ | ...0004 |
| 2-16 | ER25 | 42 | 61,5 | 70 | ⊕ | ...0007 |

Odchylka rozměru A při nasazení standardních kleštín ve shodě s ISO 15488.

(W394)

| Rozpětí mm | Kleština | ∅ D mm | L mm | A mm | 3045 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|----------|--------|------|------|--------------|---------|
| 2-16 | ER25 | 42 | 51 | 100 | ⊕ | ...0010 |
| 2-20 | ER32 | 50 | 62 | 70 | ⊕ | ...0013 |
| 2-20 | ER32 | 50 | 53 | 100 | ⊕ | ...0016 |

(W394)

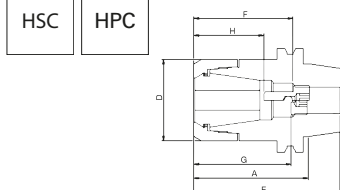
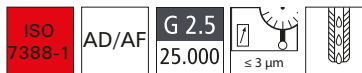
Kleštinový upínač, Fahrion, CENTRO P

Provedení: Nejlepší přesnost obvodové házivosti a opakování $\leq 0,003$ mm při odstupu 3 x D (max. 50 mm) ve spojení s přesnou kleštinou FAHRION GERC-HP/-HPD/-HPDD (2 μm). Upnutí pomocí válečkového klíče bez nebezpečí poranění.

Až o 100 % vyšší přídržné momenty v porovnání s běžnými kleštinovými upínacími trny. Odolnost proti teplotním výkyvům. Optimální tlumení vibrací a stabilita.

Použití: Při vysokorychlostním řezání (HSC) a vysoce výkonném řezání (HPC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Dodáváme bez upínací matice a válečkového klíče.



| Rozpětí mm | Kleština | Upínací matice | A mm | D mm | E mm | G mm | H mm | 3567 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|------------------------|----------------|------|------|------|-------|-------|--------------|---------|
| 1-10 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 70 | 30 | 55 | 28-45 | 16-31 | 124,56 | ...0016 |
| 1-10 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 100 | 30 | 85 | 28-45 | 16-31 | 135,76 | ...0216 |
| 1-10 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 160 | 30 | 117 | 28-45 | 16-31 | ⊕ | ...0316 |
| 1-16 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 70 | 40 | 114 | 35-60 | 20-42 | 124,56 | ...0025 |
| 1-16 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 100 | 40 | 114 | 35-60 | 20-42 | 135,76 | ...0225 |
| 1-16 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 160 | 40 | 118 | 35-60 | 20-42 | ⊕ | ...0325 |
| 2-20 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 70 | 50 | 99 | 55-75 | 42-62 | 124,56 | ...0032 |
| 2-20 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 100 | 50 | 114 | 52-70 | 32-52 | 135,76 | ...0232 |
| 2-20 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 160 | 50 | 135 | 42-70 | 28-55 | ⊕ | ...0332 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

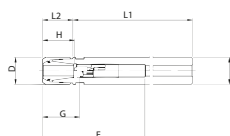
(W315)

Prodlužovací nástavec pro kleštinový upínač Fahrion CENTRO P

Provedení: S válcovou stopkou, délka 150 mm.

Použití: Při vysokorychlostním řezání (HSC) a vysoce výkonném řezání (HPC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Dodáváme bez upínací matice a válečkového klíče.



| Rozpětí mm | Kleština | Upínací matice | Z mm | D mm | L1 mm | L2 mm | E mm | G mm | H mm | 3567 SK 40 € | Obj. č. |
|------------|---------------|----------------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|--------------|---------|
| 1- 5 | GERC8-HP | HPC8M | 12 | 10 | 184 | 17 | 170 | - | - | 220,13 | ...0051 |
| 1- 5 | GERC8-HP | HPC8M | 10 | 10 | 138 | 12 | 16 | - | - | 163,89 | ...0050 |
| 1- 7 | GERC11-HP | HPC11M | 16 | 16 | 133 | 17 | 68 | 18-36 | 12-26 | 145,20 | ...0055 |
| 1-10 | GERC16-HP/HPD | HPC16MS | 16 | 22 | 117 | 33 | 68 | 28-48 | 16-35 | ⊕ | ...0060 |
| 1-10 | GERC16-HP/HPD | HPC16MS | 20 | 22 | 116 | 32 | 67 | 28-48 | 16-35 | 150,51 | ...0061 |

(W315)

Přesný upínač HG

Provedení: Přesně vyvážený, z legované cementační oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojitě 100% kontrole.

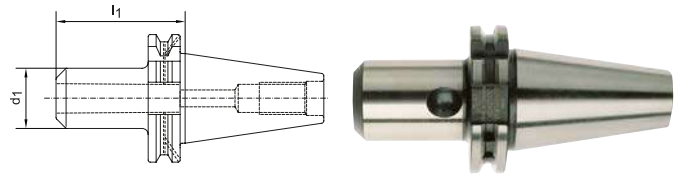
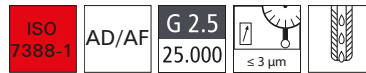
Tolerance kužele: AT3

Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: Pro velmi přesné upnutí nástrojů s válcovou stopkou se speciálními kleštinami. Také pro stopky s upínacími plochami. Velmi vhodný pro vysokorychlostní obrábění.

Rozsah dodávky: HG upínač s upínacím šroubem a výsuvným hákem, **bez** kleštiny.

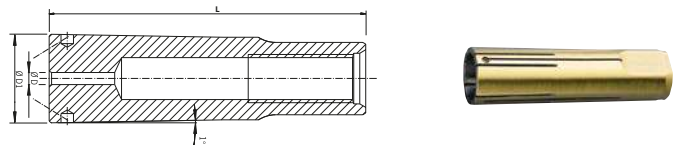


| Rozpětí mm | | HG | d ₁ mm | l ₁ mm | 3213 SK 40 € | Obj. č. |
|---------------|----|----|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 2– 8 | 01 | 30 | 65 | 164,00 | ...0001 | |
| 10–14 | 02 | 35 | 70 | W394 | ...0010 | |

| Rozpětí mm | | HG | d ₁ mm | l ₁ mm | 3213 SK 40 € | Obj. č. |
|---------------|----|----|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16–20 | 03 | 48 | 75 | W394 | ...0019 | |

Vysoce přesná kleština

Použití: Pro vysoce přesné a hospodárné upnutí nástrojů s válcovou stopkou do HG sklíčidel v širokém upínacím rozpětí.



| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 2 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0102 |
| 3 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0103 |
| 4 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0104 |
| 5 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0105 |
| 6 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0106 |
| 8 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0108 |

| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 10 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0110 |
| 12 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0112 |
| 14 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0114 |
| 16 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0116 |
| 18 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0118 |
| 20 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0120 |

Úchyt nožové hlavy

Provedení: Přesné vyvážení. Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. Příčné a podélné drážky. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojitě 100% kontrole.

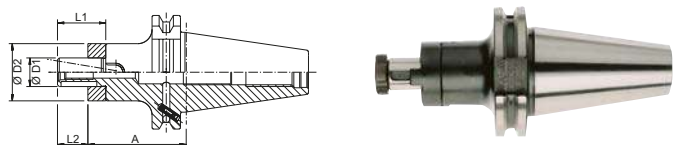
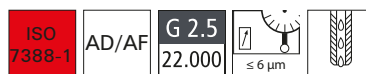
Tolerance kužele: AT3

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí válcových čelních fréz DIN 841 a DIN 1880 a rovněž úhlových čelních fréz DIN 842 a frézovacích hlav DIN 1830.

Rozsah dodávky: Nástrčný frézovací trn komplet, s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a líčovací pružinou.

Upozornění: Utahovací šroub pro frézy s vnitřním chlazením (obj. č. 3231 0016) 3/64.



| d ₁ mm | SK | d ₂ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₁ mm | 3221 SK 40 € | Obj. č. |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16 | 40 | 32 | 17 | 27 | 55 | 123,50 | ...4160 |
| 22 | 40 | 40 | 19 | 31 | 55 | 131,50 | ...4220 |
| 27 | 40 | 48 | 21 | 33 | 55 | 135,50 | ...4270 |
| 32 | 40 | 58 | 24 | 38 | 60 | 151,00 | ...4320 |

Kombinovaný nástrčný frézovací trn

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.


Tolerance úhlu kuželu: AT3

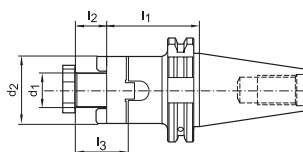
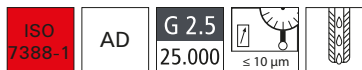
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí válcových čelních fréz DIN 841 a DIN 1880 a rovněž úhlových čelních fréz DIN 842 a frézovacích hlav DIN 1830.

Rozsah dodávky: Nástrčný frézovací trn s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a T-drážku s lícovaným perem.

Upozornění: Utahovací šroub pro frézy s vnitřním chlazením (obj. č. 3231 0016)  3/64.



| | | | | | | fortis | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|---------|--|
| d ₁ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | d ₂ | SK 40 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 16 | 55 | 17 | 27 | 32 | 52,30 | ...0016 | |
| 16 | 100 | 17 | 27 | 32 | 64,40 | ...0116 | |
| 22 | 55 | 19 | 31 | 40 | 53,30 | ...0022 | |
| 22 | 100 | 19 | 31 | 40 | 66,40 | ...0122 | |
| 27 | 55 | 21 | 33 | 48 | 53,30 | ...0027 | |
| 27 | 100 | 21 | 33 | 48 | 68,40 | ...0127 | |
| 32 | 60 | 24 | 38 | 58 | 60,40 | ...0032 | |
| 32 | 100 | 24 | 38 | 58 | 70,50 | ...0132 | |
| 40 | 60 | 27 | 41 | 70 | 66,40 | ...0040 | |
| 40 | 100 | 27 | 41 | 70 | 78,50 | ...0140 | |

(W050)

| | | | | | | fortis | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|---------|--|
| d ₁ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | d ₂ | SK 50 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 16 | 55 | 17 | 27 | 32 | 74,20 | ...0016 | |
| 16 | 100 | 17 | 27 | 32 | 83,90 | ...0116 | |
| 22 | 55 | 19 | 31 | 40 | 74,20 | ...0022 | |
| 22 | 100 | 19 | 31 | 40 | 83,90 | ...0122 | |
| 27 | 55 | 21 | 33 | 48 | 74,20 | ...0027 | |
| 27 | 100 | 21 | 33 | 48 | 83,90 | ...0127 | |
| 32 | 55 | 24 | 38 | 58 | 78,10 | ...0032 | |
| 32 | 100 | 24 | 38 | 58 | 87,80 | ...0132 | |
| 40 | 55 | 27 | 41 | 70 | 83,90 | ...0040 | |
| 40 | 100 | 27 | 41 | 70 | 95,60 | ...0140 | |

(W050)

Úchyt nožové hlavy

Provedení: Z legované cementační oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. S centrálním otvorem pro přívod chladiva.


Tolerance úhlu kuželu: AT3

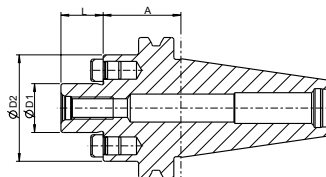
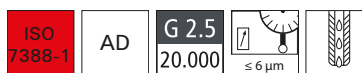
Tolerance otvoru: H5

Tvrzení: 60 –2 HRC

Použití: K upnutí frézovacích hlav a fréz s příčnou drážkou DIN 1880.

Rozsah dodávky: Úchyt nožové hlavy komplet s utahovacím šroubem pro frézu.

Upozornění: Utahovací šroub pro frézy s vnitřním chlazením (obj. č. 3231 0016)  3/64.



| | | | | format | |
|-----|-----|----|----|--------|---------|
| ØD1 | ØD2 | L | A | SK 40 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 36 | 17 | 35 | 80,40 | ...0001 |
| 22 | 48 | 19 | 35 | 80,40 | ...0004 |
| 27 | 48 | 21 | 35 | 80,40 | ...0007 |

(W373)

| | | | | format | |
|-----|-----|----|----|--------|---------|
| ØD1 | ØD2 | L | A | SK 50 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 22 | 48 | 19 | 35 | 124,50 | ...0010 |
| 27 | 60 | 21 | 35 | 128,00 | ...0013 |
| 32 | 78 | 24 | 35 | 131,00 | ...0016 |

(W373)

Úchyt nožové hlavy


Provedení: Přesně vyvážený, z legované cementační oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole. S otvory pro výtok chladiva na čelní straně pro frézy a vnitřní chlazení.

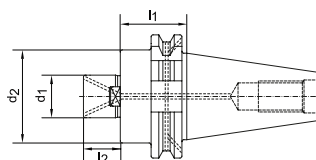
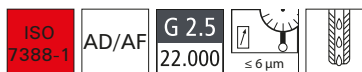
Tolerance kuželu: AT3

Tvrzená: 60 –2 HRC

Použití: Pro upnutí frézovacích hlav a fréz s příčnou drážkou DIN 1880 a od upínacího průměru 40 mm možné upnutí ve shodě s DIN 2079 (4 dodatečné závitové otvory).

Rozsah dodávky: Úchyt nožové hlavy komplet s utahovacím šroubem pro frézu.

Upozornění: Utahovací šroub pro frézy s vnitřním chlazením (obj. č. 3231 0016)  3/64.



| | | | | HAIMER | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | SK 40 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 32 | 17 | 35 | 118,00 | ...0001 |

(W394)

| | | | | HAIMER | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | SK 40 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 36 | 17 | 100 | 137,50 | ...0002 |

(W394)

* Vhodné i pro ANSI-CAT.

Pokračování na další straně

Úchyt nožové hlavy

Pokračování

| | | | | 3220 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | SK 40 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 22 | 48 | 19 | 35 | 118,00 | ...0004 |
| 22 | 48 | 19 | 100 | 139,50 | ...0007 |
| 27 | 48 | 21 | 35 | 118,00 | ...0010 |
| 27 | 60 | 21 | 100 | 135,50 | ...0013 |
| 32 | 78 | 24 | 50 | 135,50 | ...0016 |
| 32 | 78 | 24 | 100 | 161,00 | ...0019 |
| 40 | 87 | 27 | 50 | 161,00 | ...0022 |

* Vhodné i pro ANSI-CAT.

(W394)

| | | | | 3220 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | SK 50 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 22 | 48 | 19 | 35 | 172,00 * | ...0028 |
| 22 | 48 | 19 | 100 | 200,50 * | ...0029 |
| 27 | 60 | 21 | 35 | 177,50 * | ...0031 |
| 27 | 60 | 21 | 100 | 213,00 * | ...0032 |
| 32 | 78 | 24 | 35 | 182,50 | ...0034 |
| 32 | 78 | 24 | 100 | 241,50 | ...0035 |
| 40 | 87 | 27 | 50 | 204,00 | ...0037 |
| 40 | 87 | 27 | 100 | 204,00 | ...0038 |

(W394)

Upínací pro nástrčné frézy s vrtaným chladicím kanálkem na čelní straně

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

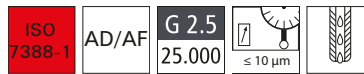
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Pro upnutí frézovacích hlav a fréz s příčnou drážkou DIN 1880 a od upínacího průměru 40 možné upnutí ve shodě s DIN 2079 (4 dodatečné závitové otvory).

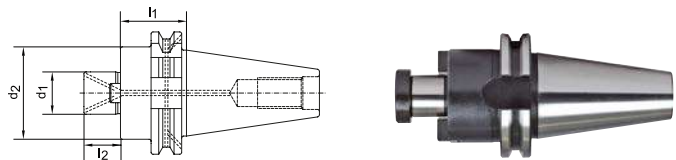
Rozsah dodávky: Nástrčný frézovací trn s utahovacím šroubem pro frézu.

Upozornění: Uťahovací šroub pro frézy s vnitřním chlazením (obj. č. 3231 0016) 3/64.



fortis

3.1



| | | | | 3055 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|---------|
| d ₁ | l ₁ | l ₂ | d ₂ | SK 40 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 35 | 17 | 38 | 54,70 | ...0001 |
| 16 | 100 | 17 | 38 | 69,10 | ...0004 |
| 22 | 35 | 19 | 48 | 54,70 | ...0007 |
| 22 | 100 | 19 | 48 | 69,10 | ...0010 |
| 27 | 40 | 21 | 58 | 56,60 | ...0013 |
| 27 | 100 | 21 | 58 | 71,20 | ...0016 |
| 32 | 50 | 24 | 78 | 60,50 | ...0019 |
| 32 | 100 | 24 | 78 | 75,20 | ...0022 |
| 40 | 50 | 27 | 88 | 72,20 | ...0025 |
| 40 | 100 | 27 | 88 | 89,50 | ...0028 |

(W050)

| | | | | 3055 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| d ₁ | l ₁ | l ₂ | d ₂ | SK 50 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 35 | 17 | 48 | 75,60 | ...0031 |
| 16 | 100 | 17 | 48 | 94,60 | ...0034 |
| 22 | 35 | 19 | 48 | 75,60 | ...0037 |
| 22 | 100 | 19 | 48 | 103,00 | ...0040 |
| 27 | 40 | 21 | 58 | 75,60 | ...0043 |
| 27 | 100 | 21 | 58 | 103,00 | ...0046 |
| 32 | 50 | 24 | 78 | 79,40 | ...0049 |
| 32 | 100 | 24 | 78 | 110,00 | ...0052 |
| 40 | 50 | 27 | 88 | 90,80 | ...0055 |
| 40 | 100 | 27 | 88 | 127,50 | ...0058 |

(W050)

Redukční pouzdro

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.**

Tolerance kuželu: AT3

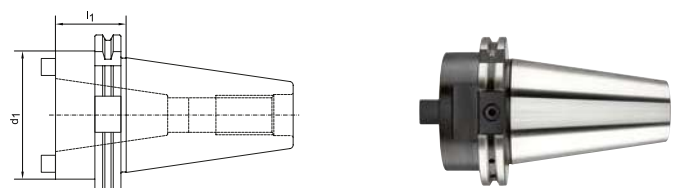
Tvrzená: 60 – 2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů se strmým kuželem podle ISO 7388-1 (DIN 69871) tvar AD, SK 40 a ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) BT 40.

HAIMER.
Quality partner.

| | | | | 3211 | Obj. č. |
|-----------|------------|----------------|----------------|--------|---------|
| Vnější SK | Vnitřní SK | l ₁ | d ₁ | € | |
| mm | mm | mm | mm | | |
| 50 | 40 | 43 | 78 | 331,00 | ...0200 |

(W394)



Mezipouzdro pro SK

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm.

Tolerance kužele: AT3

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

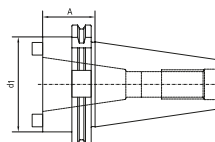
Použití: Pro upnutí se strmým kuželem podle ISO 7388-1(DIN 69871) a ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) BT 40.

Rozsah dodávky: Mezipouzdro komplet s namontovaným utahovacím šroubem.



| | | | | fortis | | |
|-----------|------------|-------|------|--------|---------|------|
| | | | | 3057 | Obj. č. | |
| Vnější SK | Vnitřní SK | d1 mm | A mm | € | | |
| 40 | 30 | 50 | 50 | 118,50 | ... | 0001 |
| 40 | 40 | 63 | 100 | 118,50 | ... | 0004 |
| 50 | 40 | 70 | 70 | 149,00 | ... | 0007 |

(W050)



Mezipouzdro pro MK stopku s vyrážecím klímem

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

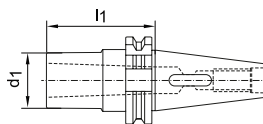
Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou a vyrážecím.



| | | | | fortis | | |
|------------|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| | | | | 3063 | Obj. č. | |
| Vnitřní MK | d1 mm | l1 mm | SK 40 | € | | |
| 1 | 25 | 50 | SK 40 | 40,60 | ... | 0001 |
| 2 | 32 | 50 | SK 40 | 40,60 | ... | 0004 |
| 3 | 40 | 70 | SK 40 | 40,60 | ... | 0007 |
| 4 | 48 | 95 | SK 40 | 45,60 | ... | 0010 |

(W050)



| | | | | fortis | | |
|------------|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| | | | | 3064 | Obj. č. | |
| Vnitřní MK | d1 mm | l1 mm | SK 50 | € | | |
| 2 | 32 | 60 | SK 50 | 61,50 | ... | 0004 |
| 3 | 40 | 65 | SK 50 | 61,50 | ... | 0007 |
| 4 | 48 | 95 | SK 50 | 61,50 | ... | 0010 |

(W050)

Mezipouzdro pro stopku s MK s utahovacím závitem

Provedení: Vytvářen. Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

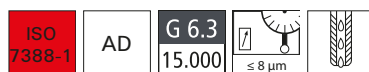
Tolerance kužele: AT3

Tvrzená: 58 -2 HRC

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

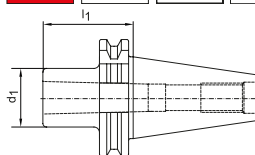
Použití: Pro upnutí nástrojů s MK stopkou s utahovacím závitem ve shodě s DIN 228-1, tvar A.

Rozsah dodávky: Mezipouzdro komplet s namontovaným utahovacím šroubem.



| | | | | fortis | | |
|----|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| | | | | 3066 | Obj. č. | |
| MK | d1 mm | l1 mm | SK 40 | € | | |
| 1 | 25 | 50 | SK 40 | 72,60 | ... | 0001 |
| 2 | 32 | 50 | SK 40 | 72,60 | ... | 0004 |
| 3 | 40 | 70 | SK 40 | 72,60 | ... | 0007 |
| 4 | 48 | 95 | SK 40 | 75,60 | ... | 0010 |

(W050)



| | | | | fortis | | |
|----|-------|-------|-------|--------|---------|------|
| | | | | 3067 | Obj. č. | |
| MK | d1 mm | l1 mm | SK 50 | € | | |
| 3 | 40 | 65 | SK 50 | 95,40 | ... | 0007 |
| 4 | 48 | 70 | SK 50 | 99,60 | ... | 0010 |
| 5 | 63 | 100 | SK 50 | 119,00 | ... | 0013 |

(W050)

Upínač pro šroubovací frézy

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrdoost po kalení: 58 ± 2 HRC

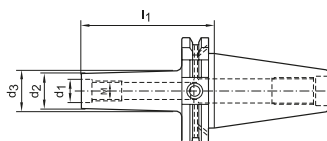
3069 SK 40, kvalita vyvážení: G2.5 25000 min⁻¹

3086 SK 50, kvalita vyvážení: G6.3 12000 min⁻¹



| | | | | fortis | | |
|----|-------|-------|-------|--------|---------|--------|
| | | | | 3069 | Obj. č. | |
| M | l1 mm | d1 mm | d2 mm | d3 mm | SK 40 | € |
| M6 | 69 | 6,5 | 10 | 13 | SK 40 | 103,00 |

(W050)



| | | | | fortis | | |
|----|-------|-------|-------|--------|---------|--------|
| | | | | 3069 | Obj. č. | |
| M | l1 mm | d1 mm | d2 mm | d3 mm | SK 40 | € |
| M6 | 94 | 6,5 | 10 | 13 | SK 40 | 116,50 |

(W050)

Pokračování na další straně

Upínač pro šroubovací frézy

Pokračování

| M | l ₁ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | fortis | |
|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | | 3069 SK 40 € | Obj. č. |
| M6 | 119 | 6,5 | 10 | 13 | 128,00 | ...0007 |
| M8 | 69 | 8,5 | 13 | 23 | 103,00 | ...0010 |
| M8 | 94 | 8,5 | 13 | 23 | 116,50 | ...0013 |
| M8 | 119 | 8,5 | 13 | 25 | 128,00 | ...0016 |
| M10 | 69 | 10,5 | 18 | 23 | 103,00 | ...0019 |
| M10 | 94 | 10,5 | 18 | 28 | 116,50 | ...0022 |
| M10 | 119 | 10,5 | 18 | 32 | 128,00 | ...0025 |
| M12 | 69 | 12,5 | 21 | 24 | 103,00 | ...0028 |
| M12 | 94 | 12,5 | 21 | 31 | 116,50 | ...0031 |
| M12 | 119 | 12,5 | 21 | 33 | 128,00 | ...0034 |
| M16 | 69 | 17 | 29 | 34 | 103,00 | ...0037 |
| M16 | 94 | 17 | 29 | 34 | 116,50 | ...0040 |
| M16 | 119 | 17 | 29 | 36 | 128,00 | ...0043 |
| M16 | 144 | 17 | 29 | 36 | 148,50 | ...0046 |

(W050)

| M | l ₁ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | fortis | |
|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| | | | | | 3086 SK 50 € | Obj. č. |
| M12 | 69 | 12,5 | 21 | 24 | 138,50 | ...0001 |
| M12 | 94 | 12,5 | 21 | 31 | 163,00 | ...0004 |
| M12 | 119 | 12,5 | 21 | 34 | 179,00 | ...0007 |
| M16 | 69 | 17 | 29 | 34 | 142,50 | ...0010 |
| M16 | 100 | 17 | 29 | 34 | 163,00 | ...0013 |
| M16 | 119 | 17 | 29 | 36 | 179,00 | ...0016 |

(W050)

Prodlužovací nástavec pro šroubovací frézy

Provedení: Válcová stopka ve shodě s DIN 1835-B, kónicky se zužující.**Použití:** K uchycení frézovacích nástrojů s utahovacím závitem.

fortis

| M | D1 mm | d mm | D mm | A mm | L mm | fortis | |
|-----|----------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | 3087 € | Obj. č. |
| M8 | 16 | 8,5 | 12,8 | 115 | 60 | 128,50 | ...0001 |
| M8 | 16 | 8,5 | 12,8 | 160 | 100 | 142,00 | ...0004 |
| M10 | 20 | 10,5 | 17,8 | 120 | 60 | 128,50 | ...0007 |
| M10 | 20 | 10,5 | 17,8 | 160 | 100 | 142,00 | ...0010 |
| M12 | 25 | 12,5 | 20,8 | 160 | 100 | 147,50 | ...0013 |
| M16 | 32 | 17 | 28,8 | 160 | 100 | 151,50 | ...0016 |

(W050)

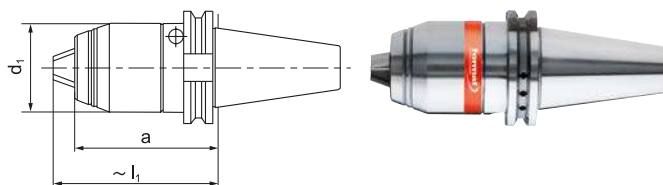


CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Krátká konstrukce, pevné provedení vodících prvků, kalené a broušené díly podléhající rychlému opotřebování zaručují vysokou přesnost vystředěného chodu a dlouhou životnost. Test 100% přesnosti obvodové házivosti s různými průměry trnu na různých měřících bodech v souladu s DIN ISO 10888. Kompaktní konstrukce a vysoká pevnost vedou k nejlepším výsledkům při opracování. Díky integrovanému šnekovému převodu se dosáhne vysokých upínacích sil s minimálním úsilím, **přidržený moment > 75 Nm při Ø 13 mm**. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Max. povolené otáčky: 7000 min⁻¹**Kvalita vyvážení: předběžně vyváženo do 7000 min⁻¹, zbytková nevyváženost max. 40 gmm****Použití:** Pro vrtání, zahlobení, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtačkách a frézách.**Rozsah dodávky:** Krátké sklíčidlo s šestihřanným klíčem.format
professional quality

| Rozpětí mm | SK | a mm | ~L1 mm | d ₁ mm | format | |
|---------------|----|---------|-----------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | 3525 € | Obj. č. |
| 1-16 | 40 | 80 | 92 | 50 | 259,50 | ...0101 |

(W324)

CNC přesné krátké sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Vodicí prvky v pevném provedení, kalené, broušené pro vyšší odolnost proti opotřebování, zaručují vysokou přesnost obvodové házivosti a dlouhou životnost.

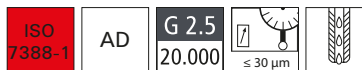
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

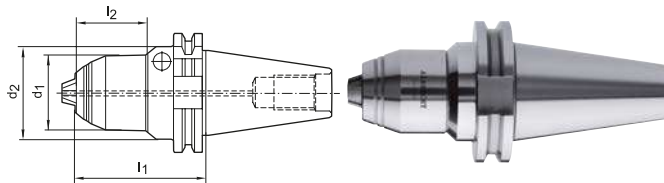
Použití: Pro vrtání, zahlobení, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtačkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihlanným klíčem.

Upozornění: V případě speciálního vyvážení lze docílit vyšších otáček. Provedení ULTRA (přesnost obvodové házivosti ≤ 0,015 mm) lze dodat na vyžádání.



ALBRECHT
Precision Chucks



| ALBRECHT | | | | | | | Obj. č. |
|------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| Rozpětí mm | SK | l ₁ mm | l ₂ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | 3483 € | |
| 0,5–10 | 40 | 69 | 37,5 | 38 | 45 | 356,77 | ...0001 |
| 1–16 | 40 | 80 | – | 50 | – | 311,22 | ...0007 |
| 1–16 | 50 | 80 | – | 50 | – | 407,08 | ...0009 |

(W318)

CNC přesné krátké sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Modulární konstrukce. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

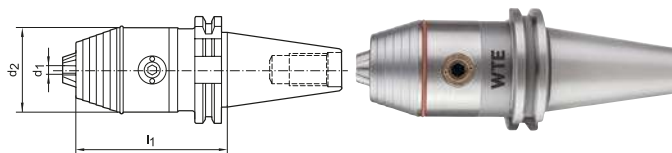
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Použití: Použití na CNC strojích a obráběcích centrech. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou.

Rozsah dodávky: Krátký upínač.



WTE
MAPAL GROUP



| WTE | | | | Obj. č. |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí d ₁ mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3534 SK 40 € | |
| 0,3– 8 | 36 | 70 | 3534 € | ...0002 |
| 0,5–13 | 50 | 90 | 290,00 | ...0005 |
| 2,5–16 | 57 | 95 | 316,50 | ...0010 |

(W325)

| WTE | | | | Obj. č. |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí d ₁ mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3534 SK 50 € | |
| 0,5–13 | 50 | 106 | 350,00 | ...0015 |
| 2,5–16 | 57 | 111 | 380,00 | ...0020 |

(W325)

CNC přesné sklíčidlo pro pravotočivý a levotočivý chod

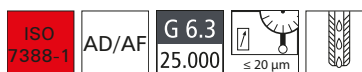
Provedení: Modulární konstrukce. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

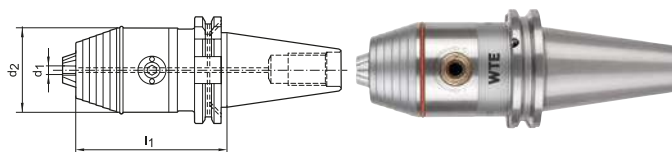
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Použití: Použití na CNC strojích a obráběcích centrech. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou s vnitřním chlazením.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo na vrtáky včetně těsnícího kroužku pro vrtáky s chladicím kanálkem s Ø 3–6 mm.



WTE
MAPAL GROUP



| WTE | | | | Obj. č. |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí d ₁ mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3535 SK 40 € | |
| 0,3– 8 | 36 | 73 | 3535 € | ...0002 |
| 0,5–13 | 50 | 90 | 341,50 | ...0001 |
| 2,5–16 | 57 | 95 | 348,00 | ...0007 |

(W325)

| WTE | | | | Obj. č. |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí d ₁ mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3535 SK 50 € | |
| 0,5–13 | 50 | 106 | 391,00 | ...0004 |
| 2,5–16 | 57 | 111 | 409,00 | ...0010 |

(W325)

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

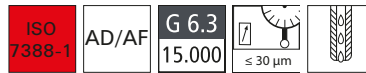
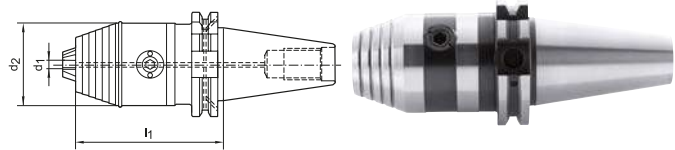
Upínáním inbusovým klíčem lze v porovnání s běžnými sklíčidly na vrtáky podstatně zvýšit upínací sílu. Současně se díky tomu upínač zajistí proti uvolnění při levotočivém chodu nebo při rychlém zpomalení vyšších otáček.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo na vrtáky bez klíče.

| fortis | | | | |
|------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3088 SK 40 € | Obj. č. |
| 1 -13 | 50 | 90 | 239,50 | ...0001 |
| 1,5-16 | 50 | 95 | 239,50 | ...0004 |
| (W052) | | | | |

| fortis | | | | |
|------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| Rozpětí mm | d ₂ mm | l ₁ mm | 3088 SK 50 € | Obj. č. |
| 1 -13 | 50 | 95 | 317,50 | ...0007 |
| 1,5-16 | 50 | 95 | 317,50 | ...0010 |
| (W052) | | | | |

Prodlužovací nástavec pro přesný upínač

Provedení: Vysoce precizní prodloužení upínače ve spojení s precizním APC upínačem. Velmi dobrá obvodová házivost. Lepší tlumení vibrací ve srovnání s tepelným upínačem (díky spoji s redukčním pouzdem). Úzký obrys D1 = 13 mm. Přidržený moment nezávisle na tolerancích stopky (protože uťahovací moment vždy narůstá konstantně, když upínací plochy dosedají na stopku). Bezúdržbové, robustní a s dlouhou životností. Utěsnění proti chladivu a znečištění. Jednoduché upnutí pomocí šestihranného klíče (nejsou vyžadovány žádné přístroje).

Použití: Dokonalý pro mikro obrábění, umožňuje obrábění na obtížně přístupných místech. Procesně bezpečné upínání stopek s malým průměrem, i méně než 3 mm. K upnutí válcových stopek ve shodě s DIN 1835-A, -B a DIN 6535-HB,-HA a -HE do D = 6 mm.




| ALBRECHT | | | | |
|----------------------------|--------|------------|--------|---------|
| Válcová stopka Ø h6 x L mm | Stopka | Rozpětí mm | 3500 € | Obj. č. |
| 14 x 100 | SW 13 | 1-6 | 268,85 | ...1410 |
| 14 x 150 | SW 13 | 1-6 | 282,55 | ...1415 |
| (W318) | | | | |

Redukční pouzdro pro prodlužovací nástavce upínačů

Provedení: Velmi odolná speciální povrchová úprava. Rychlejší a jednodušší výměna upínacích pouzder a nástrojů. S periferním chlazením.

| ALBRECHT | | |
|------------|--------|---------|
| Rozpětí mm | 3663 € | Obj. č. |
| 1 | 202,15 | ...0001 |
| 2 | 103,45 | ...0002 |
| 3 | 89,84 | ...0003 |
| (W318) | | |

| ALBRECHT | | |
|------------|--------|---------|
| Rozpětí mm | 3663 € | Obj. č. |
| 4 | 89,84 | ...0004 |
| 5 | 89,84 | ...0005 |
| 6 | 89,84 | ...0006 |
| (W318) | | |

Přesné upínací pouzdro pro prodloužení APC s vnitřním chlazením

Provedení: Upínací pouzdro pro nástroje s vnitřním přívodem chladiva. 100% těsně do 100 bar tlaku chladiva. Speciální povrchová úprava. Bezúdržbové. Upnutí válcových stopek ve shodě s DIN 1835 A, B a DIN 6535 HB, HA.

| ALBRECHT | | |
|------------|--------|---------|
| Rozpětí mm | 3140 € | Obj. č. |
| 1 | ☞ ∅ | ...0001 |
| 2 | ☞ ∅ | ...0002 |
| 3 | ☞ ∅ | ...0003 |
| (W318) | | |

| ALBRECHT | | |
|------------|--------|---------|
| Rozpětí mm | 3140 € | Obj. č. |
| 4 | ☞ ∅ | ...0004 |
| 5 | ☞ ∅ | ...0005 |
| 6 | ☞ ∅ | ...0006 |
| (W318) | | |



NC 125
Art-Nr.: 30384511

format
professional quality

TOOLS FOR PROFESSIONALS

Precizní hydraulický upínač, krátký, úzký

Provedení: Materiál s pevností v tahu od 1600 do 1800 N/mm², tvrdosti 52 ± 2 HRC. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rovnoměrně rozpíná rozpínací hydro pouzdro a tím upíná stopku nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti (max. 3 μm). Kužel ve shodě s DIN 254. Otvor pro datový nosič/čip (Balluff).

Tolerance úhlu kuželu: AT3

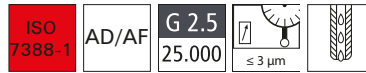
Maximální otáčky: 40000 min⁻¹

Optimální teplota použití: 20–50 °C

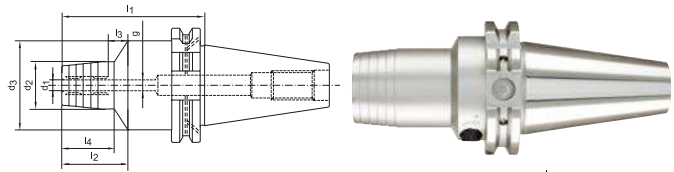
Tlak chladiva maximální: 80 bar

Dráha přestavení: 10 mm

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač.



WTE
MAPAL GROUP



| d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₄ mm | g | SW mm | SK 40 € | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------|------------|---------|
| 6 | 26 | 49,5 | 80,5 | 37 | 10 | 29 | M5 | 2,5 | 444,00 | ...0002 |
| 6 | 26 | 49,5 | 110 | 37 | 10 | 29 | M5 | 2,5 | 636,50 | ...0006 |
| 8 | 28 | 49,5 | 80,5 | 37 | 10 | 30 | M6 | 3 | 444,00 | ...0008 |
| 8 | 28 | 49,5 | 110 | 37 | 10 | 30 | M6 | 3 | 636,50 | ...0011 |
| 10 | 30 | 49,5 | 80,5 | 41 | 10 | 35 | M8 x 1 | 3 | 444,00 | ...0014 |
| 10 | 30 | 49,5 | 110 | 41 | 10 | 35 | M8 x 1 | 3 | 636,50 | ...0017 |
| 12 | 32 | 49,5 | 80,5 | 46 | 10 | 40 | M10 x 1 | 5 | 444,00 | ...0020 |
| 12 | 32 | 49,5 | 110 | 46 | 10 | 40 | M10 x 1 | 5 | 636,50 | ...0023 |
| 16 | 38 | 49,5 | 80,5 | 49 | 10 | 45 | M10 x 1 | 5 | 444,00 | ...0032 |
| 16 | 38 | 49,5 | 110 | 49 | 10 | 45 | M12 x 1 | 5 | 636,50 | ...0035 |
| 20 | 42 | 49,5 | 80,5 | 51 | 10 | 47 | M10 x 1 | 8 | 444,00 | ...0044 |
| 20 | 42 | 49,5 | 110 | 51 | 10 | 47 | M16 x 1 | 8 | 636,50 | ...0047 |
| 25 | 55 | 63 | 80,5 | 57 | 10 | 28 | M16 x 1 | 8 | 444,00 | ...0050 |
| 25 | 55 | 63 | 110 | 57 | 10 | 28 | M16 x 1 | 8 | 636,50 | ...0053 |
| 32 | 63 | 70 | 80,5 | 61 | 10 | 25,5 | M16 x 1 | 8 | 444,00 | ...0056 |
| 32 | 63 | 59 | 110 | 61 | 10 | 50 | M16 x 1 | 8 | 636,50 | ...0059 |

(W326)

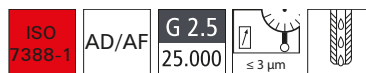
| d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₄ mm | g | SW mm | SK 50 € | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------|------------|---------|
| 6 | 26 | 49,5 | 80,5 | 37 | 10 | 29 | M5 | 2,5 | 571,50 | ...0002 |
| 8 | 28 | 49,5 | 80,5 | 37 | 10 | 30 | M6 | 3 | 571,50 | ...0008 |
| 10 | 30 | 49,5 | 80,5 | 41 | 10 | 35 | M8 x 1 | 4 | 571,50 | ...0014 |
| 12 | 32 | 49,5 | 80,5 | 46 | 10 | 39 | M10 x 1 | 5 | 571,50 | ...0020 |
| 14 | 34 | 49,5 | 80,5 | 46 | 10 | 37 | M10 x 1 | 5 | 571,50 | ...0026 |
| 16 | 38 | 49,5 | 80,5 | 49 | 10 | 40 | M12 x 1 | 6 | 571,50 | ...0032 |
| 18 | 40 | 49,5 | 80,5 | 49 | 10 | 41 | M12 x 1 | 6 | 571,50 | ...0038 |
| 20 | 42 | 49,5 | 80,5 | 51 | 10 | 42 | M16 x 1 | 8 | 571,50 | ...0044 |
| 25 | 55 | 60 | 100 | 57 | 10 | 48 | M16 x 1 | 8 | 571,50 | ...0050 |
| 32 | 63 | 70 | 100 | 61 | 10 | 61 | M16 x 1 | 8 | 571,50 | ...0056 |

(W326)

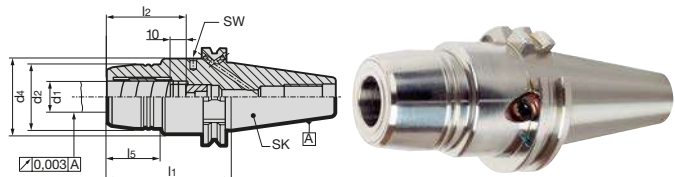
Hydraulický upínač, SK se zvýšenou upínací silou

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rovnoměrně rozpíná rozpínací hydro pouzdro a tím upíná stopku nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti (max. 3 μm). Otvory pro tvar B jsou při dodání se závitovými kolíky uzavřeny.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač vč. šroubu pro nastavení délky.



GUHRING



| d ₁ mm | SK | d ₂ mm | d ₄ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₅ mm | SW mm | 3380 € | Obj. č. |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|---------|
| 6 | 40 | 26 | 49,5 | 80,5 | 37 | 29,5 | 5 | € | ...0600 |
| 8 | 40 | 28 | 49,5 | 80,5 | 37 | 30 | 5 | € | ...0800 |
| 10 | 40 | 30 | 49,5 | 80,5 | 41 | 31 | 5 | € | ...1000 |

(W321)

Pokračování na další straně

Hydraulický upínač, SK se zvýšenou upínací silou

Pokračování

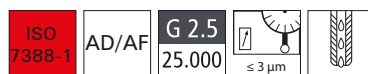
| d ₁ mm | SK | d ₂ mm | d ₄ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | SW mm | GÜHRING | |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|---------|
| | | | | | | | | 3380 € | Obj. č. |
| 12 | 40 | 32 | 49,5 | 80,5 | 46 | 31,5 | 5 | | ...1200 |
| 14 | 40 | 34 | 49,5 | 80,5 | 46 | 31,5 | 5 | | ...1400 |
| 16 | 40 | 38 | 49,5 | 80,5 | 49 | 33 | 5 | | ...1600 |
| 18 | 40 | 40 | 49,5 | 80,5 | 49 | 33 | 5 | | ...1800 |
| 20 | 40 | 42 | 49,5 | 80,5 | 51 | 34 | 5 | | ...2000 |
| 25 | 40 | 49,5 | 49,5 | 80,5 | 57 | 49,5 | 6 | | ...2500 |
| 32 | 40 | 63 | 80 | 80,5 | 61 | 25,5 | 6 | | ...3200 |

(W321)

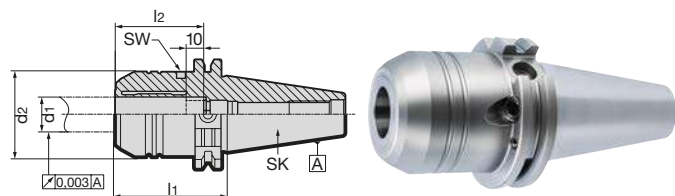
Hydraulický upínač, krátký, provedení s výztuhou

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rozpínací pouzdro rovnoměrně rozpíná, a tím se upíná stopka nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti (max. 3 μm). Otvory pro tvar B jsou při dodání se závitovými kolíky uzavřeny.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač, vč. šroubu pro nastavení délky a šestihřanného upínacího klíče s příčnou rukojetí.



GÜHRING



| d ₁ mm | SK | d ₂ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | SW mm | GÜHRING | |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|---------|
| | | | | | | 3420 € | Obj. č. |
| 20 | 40 | 49,3 | 64,5 | 51 | 5 | | ...0002 |

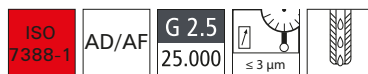
(W321)

HPH upínač Multi, 3°

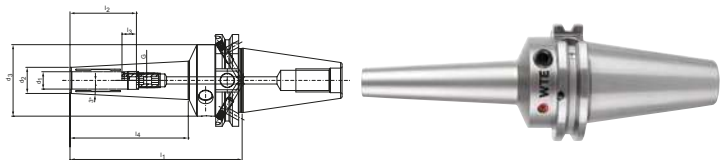
Provedení: High Performance Holder. Krátké, těžké provedení. Pro vysoké přídržné síly a vysoké přenosné krouticí momenty. Dlouhá životnost. Účinek tlumení vibrací pro optimální povrch obrobku. Jednoduché a rychlé upnutí. **Teplotní odolnost do 120 °C.** Úzký 3° obrys, jako doposud u tepelných upínačů. Maximální flexibilita díky redukčním pouzdrům.

Použití: Optimální pro použití při výrobě forem a nástrojů.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač.



WTE
MAPAL GROUP



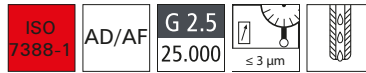
| d ₁ mm | SK | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₄ mm | G | SW mm | WTE | |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | | 3553 € | Obj. č. |
| 3 | 40 | 9 | 49,5 | 120 | 28 | 16 | 79,5 | M3 | 1,5 | 516,50 | ...0050 |
| 4 | 40 | 10 | 49,5 | 120 | 28 | 12 | 79,5 | M3 | 1,5 | 516,50 | ...0051 |
| 5 | 40 | 11 | 49,5 | 120 | 28 | 8 | 80 | M3 | 1,5 | 516,50 | ...0052 |
| 6 | 40 | 12 | 49,5 | 120 | 37 | 10 | 79,9 | M5 | 2,5 | 516,50 | ...0053 |
| 8 | 40 | 14 | 49,5 | 120 | 37 | 10 | 79,9 | M6 | 3 | 516,50 | ...0054 |
| 10 | 40 | 16 | 49,5 | 120 | 41 | 10 | 80,9 | M8 x 1 | 3 | 516,50 | ...0055 |
| 12 | 40 | 18 | 49,5 | 120 | 46 | 10 | 81,9 | M10 x 1 | 5 | 516,50 | ...0056 |

(W326)

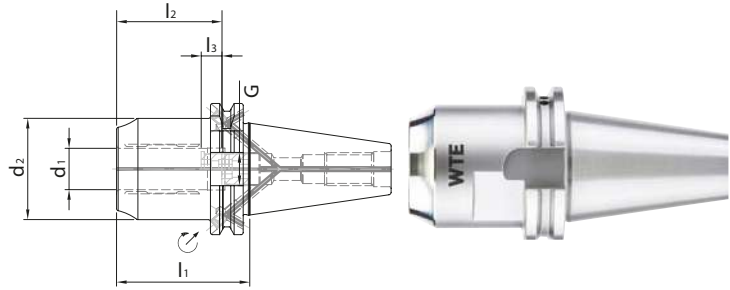
HPH upínač, krátký, těžký

Provedení: High Performance Holder. Krátké, těžké provedení. Pro extrémně vysoké přídržné síly a velmi vysoké přenosné krouticí momenty. Účinek tlumení vibrací pro optimální povrch obrobku. **Vysoká teplotní odolnost do 170°.** Otvor pro datový nosič/čip (Balluff).

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač.



WTE
MAPAL GROUP



| WTE | | | | | | | | | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------|------------|---|---------|
| 3553 | | | | | | | | | |
| d_1 mm | d_2 mm | l_1 mm | l_2 mm | l_3 mm | G mm | SW mm | SK 40 € | | |
| 12 | 42 | 50 | 46 | 10 | M8 x 1 x 13,5 | 3 | € | ⊕ | ...0020 |
| 20 | 49 | 64,5 | 51 | 10 | M16 x 1 x 13,5 | 8 | € | ⊕ | ...0044 |

(W326)

| WTE | | | | | | | | | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------|------------|---|---------|
| 3553 | | | | | | | | | |
| d_1 mm | d_2 mm | l_1 mm | l_2 mm | l_3 mm | G mm | SW mm | SK 50 € | | |
| 32 | 72 | 81 | 61 | 10 | M16 x 1 x 13,5 | 8 | € | ⊕ | ...0045 |

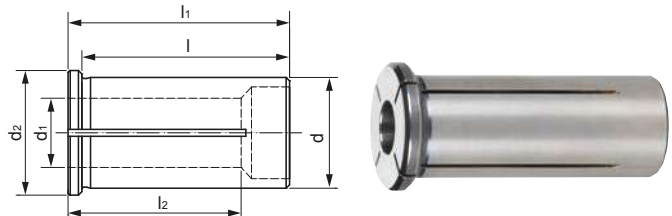
(W326)

Redukční pouzdro

Provedení: Kovové těsnění – nepropuští chladivo. Tlak chladiva do max. 80 bar. S drážkou pro flexibilní použití daného průměru.

Použití: Ke snížení upínacího průměru u hydraulických sklíčidel a sklíčidel HPH.

WTE
MAPAL GROUP



| WTE | | | | | | Obj. č. |
|---------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|---------|
| 3443 | | | | | | |
| d mm | d_1 mm | l mm | l_1 mm | l_2 mm | € | |
| 12 | 2 | 44 | 40 | 20 | 251,49 | ...0057 |
| 12 | 3 | 44 | 40 | 29 | 116,31 | ...0058 |
| 12 | 4 | 44 | 40 | 29 | 110,04 | ...0059 |
| 12 | 5 | 44 | 40 | 29 | 110,04 | ...0060 |
| 12 | 6 | 44 | 40 | 36 | 104,96 | ...0502 |
| 12 | 8 | 44 | 40 | 37 | 104,96 | ...0505 |
| 12 | 10 | 44 | 40 | 40 | 104,96 | ...0508 |
| 20 | 3 | 54 | 50 | 28 | 112,67 | ...0510 |
| 20 | 4 | 54 | 50 | 28 | 107,92 | ...0512 |
| 20 | 5 | 54 | 50 | 28 | 107,92 | ...0514 |
| 20 | 6 | 54 | 50 | 36 | 101,74 | ...0602 |
| 20 | 8 | 54 | 50 | 37 | 101,74 | ...0605 |
| 20 | 10 | 54 | 50 | 40 | 101,74 | ...0608 |
| 20 | 12 | 54 | 50 | 45 | 101,74 | ...0611 |
| 20 | 14 | 54 | 50 | 45 | 101,74 | ...0614 |
| 20 | 16 | 54 | 50 | 48 | 101,74 | ...0617 |
| 25 | 3 | 60 | 56 | 29 | 152,54 | ...0645 |
| 25 | 4 | 60 | 56 | 29 | 136,65 | ...0646 |
| 25 | 5 | 60 | 56 | 29 | 136,65 | ...0647 |

(W327)

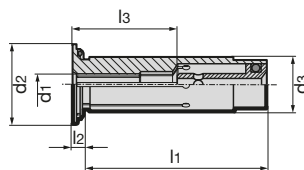
| WTE | | | | | | Obj. č. |
|---------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|---------|
| 3443 | | | | | | |
| d mm | d_1 mm | l mm | l_1 mm | l_2 mm | € | |
| 25 | 6 | 60 | 56 | 37 | 136,65 | ...0648 |
| 25 | 8 | 60 | 56 | 37 | 119,55 | ...0649 |
| 25 | 10 | 60 | 56 | 40 | 119,55 | ...0650 |
| 25 | 12 | 60 | 56 | 46 | 119,55 | ...0651 |
| 25 | 14 | 60 | 56 | 47 | 119,55 | ...0652 |
| 25 | 16 | 60 | 56 | 48 | 119,55 | ...0653 |
| 25 | 18 | 60 | 56 | 48 | 119,55 | ...0654 |
| 25 | 20 | 60 | 56 | 50 | 119,55 | ...0655 |
| 32 | 6 | 64 | 60 | 36 | 125,41 | ...0620 |
| 32 | 8 | 64 | 60 | 36 | 125,41 | ...0623 |
| 32 | 10 | 64 | 60 | 40 | 125,41 | ...0626 |
| 32 | 12 | 64 | 60 | 45 | 122,79 | ...0629 |
| 32 | 14 | 64 | 60 | 46 | 122,79 | ...0632 |
| 32 | 16 | 64 | 60 | 48 | 122,79 | ...0635 |
| 32 | 18 | 64 | 60 | 49 | 122,79 | ...0638 |
| 32 | 20 | 64 | 60 | 49 | 122,79 | ...0641 |
| 32 | 22 | 64 | 60 | 50 | 189,17 | ...0664 |
| 32 | 25 | 64 | 60 | 56 | 122,79 | ...0644 |

(W327)

Redukční pouzdro

Provedení: Ø upnutí pro toleranci stopky nástroje h6, čelní strana uzavřená, což zajišťuje těsnost chladiva až 80 bar, přesnost obvodové házivosti ≤ 2 µm s nastavitelným dorazem.

Použití: K upínání stopek s menším Ø v hydraulických sklíčidlech, při použití redukčních pouzder lze povolený přenosný krouticí moment zvýšit oproti přímému upnutí o cca 25 %.



| GUHRING | | | | | | | 3459 | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|---|---------|---------|
| d ₃ mm | d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | | € | | |
| 12 | 3 | 45 | 2 | 25,5 | | | ...0001 | |
| 12 | 4 | 45 | 2 | 25,5 | | | ...0003 | |
| 12 | 5 | 45 | 2 | 25,5 | | | ...0005 | |
| 12 | 6 | 45 | 2 | 33,5 | | | ...0007 | |
| 12 | 8 | 45 | 2 | 33,5 | | | ...0009 | |
| 20 | 3 | 50,5 | 2 | 28,5 | | | ...0011 | |
| 20 | 4 | 50,5 | 2 | 28,5 | | | ...0013 | |
| 20 | 5 | 50,5 | 2 | 28,5 | | | ...0015 | |
| 20 | 6 | 50,5 | 2 | 37,5 | | | ...0017 | |
| 20 | 8 | 50,5 | 2 | 37,5 | | | ...0019 | |
| 20 | 10 | 50,5 | 2 | 42,5 | | | ...0021 | |
| 20 | 12 | 50,5 | 2 | 47,5 | | | ...0023 | |

(W322)

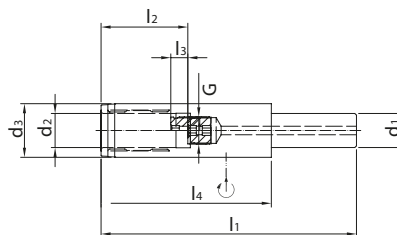
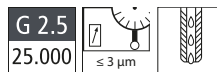
| GUHRING | | | | | | | 3459 | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--|---|---------|---------|
| d ₃ mm | d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | | € | | |
| 20 | 14 | 50,5 | 2 | 47,5 | | | ...0025 | |
| 20 | 16 | 50,5 | 2 | 47,5 | | | ...0027 | |
| 32 | 6 | 60,5 | 2 | 35,5 | | | ...0029 | |
| 32 | 8 | 60,5 | 2 | 35,5 | | | ...0031 | |
| 32 | 10 | 60,5 | 2 | 40,5 | | | ...0033 | |
| 32 | 12 | 60,5 | 2 | 42,5 | | | ...0035 | |
| 32 | 14 | 60,5 | 2 | 42,5 | | | ...0037 | |
| 32 | 16 | 60,5 | 2 | 50,5 | | | ...0039 | |
| 32 | 18 | 60,5 | 2 | 50,5 | | | ...0041 | |
| 32 | 20 | 60,5 | 2 | 50,5 | | | ...0043 | |
| 32 | 25 | 60,5 | 2 | 58,5 | | | ...0045 | |

(W322)

Prodlužovací hydro nástavec WTE

Provedení: Centrální přívod chladiva. Štíhlá rušivá kontura. Flexibilní rozsah upnutí použitím redukčních pouzder.

Použití: Pro prodloužení a adaptaci v hydraulickém a kleštinovém sklíčidle.



| WTE | | | | | | | | | | 3443 | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------|--------|------|---------|
| d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₄ mm | G | SW mm | € | | |
| 20 | 12 | 25 | 150 | 46 | 10 | 100 | M10 x 1 | 5 | 395,50 | | ...0666 |
| 20 | 20 | 31,5 | 150 | 51 | 10 | 100 | M16 x 1 | 5 | 395,50 | | ...0667 |
| 32 | 20 | 31,5 | 150 | 51 | 10 | 90 | M16 x 1 | 5 | | | ...0668 |
| 32 | 20 | 31,5 | 200 | 51 | 10 | 90 | M16 x 1 | 5 | | | ...0669 |

(W326)

Tepelný upínač

Provedení: Z tepelně odolné legované nástrojové oceli. Vhodný pro HSS nástroje a nástroje z tvrdokovu.

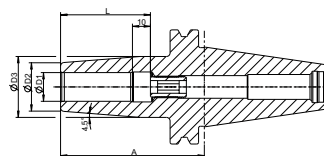
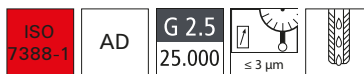
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 54 – 2 HRC

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky.



| format | | | | | | 3436 | Obj. č. |
|------------|------------|------------|---------|---------|------------|------|---------|
| Ø D1 mm | Ø D2 mm | Ø D3 mm | L mm | A mm | SK 40 € | | |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 80 | 108,00 | | ...0600 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 80 | 108,00 | | ...0800 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 80 | 108,00 | | ...1000 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 80 | 108,00 | | ...1200 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 80 | 108,00 | | ...1600 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 80 | 108,00 | | ...2000 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 100 | 120,50 | | ...2500 |

(W373)

| format | | | | | | 3089 | Obj. č. |
|------------|------------|------------|---------|---------|------------|------|---------|
| Ø D1 mm | Ø D2 mm | Ø D3 mm | L mm | A mm | SK 50 € | | |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 80 | 173,50 | | ...0600 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 80 | 173,50 | | ...0800 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 80 | 173,50 | | ...1000 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 80 | 173,50 | | ...1200 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 80 | 187,00 | | ...1600 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 80 | 187,00 | | ...2000 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 100 | 187,00 | | ...2500 |

(W373)

Tepelný upínač

Provedení: Přesné vyvážení. Z tepelně odolné legované nástrojové oceli.
Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojitě 100% kontrole. Přesné vyvážení pomocí vyvažovacích šroubů. Vhodný pro HSS nástroje a nástroje z tvrdokovu.

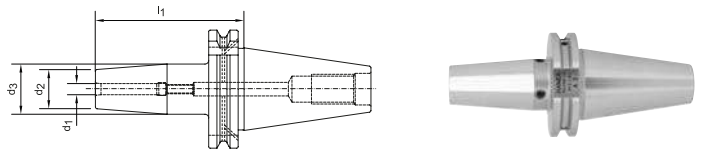
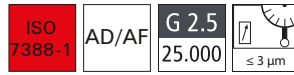
Tolerance kužele: AT3

Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 54 – 2 HRC

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky.



| $\varnothing d_1$ mm | $\varnothing d_2$ mm | $\varnothing d_3$ mm | l_1 mm | 3445 | | 3446 | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| | | | | SK 40 € | SK 50 € | SK 40 € | SK 50 € | |
| 3 | 10 | – | 80 | 202,00 * | – | – | – | ...0308 |
| 4 | 10 | – | 80 | 202,00 * | – | – | – | ...0408 |
| 5 | 10 | – | 80 | 202,00 * | – | – | – | ...0508 |
| 6 | 21 | 27 | 80 | 159,00 | 245,50 | – | – | ...0608 |
| 6 | 21 | 27 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...0613 |
| 6 | 21 | 27 | 160 | – | ∅ | – | – | ...0616 |
| 6 | 21 | 27 | 200 | – | ∅ | – | – | ...0620 |
| 8 | 21 | 27 | 80 | 159,00 | 245,50 | – | – | ...0808 |
| 8 | 21 | 27 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...0813 |
| 8 | 21 | 27 | 160 | – | ∅ | – | – | ...0816 |
| 8 | 21 | 27 | 200 | – | ∅ | – | – | ...0820 |
| 10 | 24 | 32 | 80 | 159,00 | 245,50 | – | – | ...1008 |
| 10 | 24 | 32 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...1013 |
| 10 | 24 | 32 | 160 | – | ∅ | – | – | ...1016 |
| 10 | 24 | 32 | 200 | – | ∅ | – | – | ...1020 |
| 12 | 24 | 32 | 80 | 159,00 | 245,50 | – | – | ...1208 |
| 12 | 24 | 32 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...1213 |
| 12 | 24 | 32 | 160 | – | ∅ | – | – | ...1216 |
| 12 | 24 | 32 | 200 | – | ∅ | – | – | ...1220 |
| 14 | 27 | 34 | 80 | 159,00 | 245,50 | – | – | ...1408 |
| 14 | 27 | 34 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...1413 |
| 14 | 27 | 34 | 160 | – | ∅ | – | – | ...1416 |

* Bez nastavovacího šroubu, bez závitu pro vyvažovací šrouby, s drážkami v upínacím otvoru pro přívod chladiva.

(W394)

(W394)

| $\varnothing d_1$ mm | $\varnothing d_2$ mm | $\varnothing d_3$ mm | l_1 mm | 3445 | | 3446 | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| | | | | SK 40 € | SK 50 € | SK 40 € | SK 50 € | |
| 14 | 27 | 34 | 200 | – | ∅ | – | – | ...1420 |
| 16 | 27 | 34 | 80 | 159,00 | 266,00 | – | – | ...1608 |
| 16 | 27 | 34 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...1613 |
| 16 | 27 | 34 | 160 | – | ∅ | – | – | ...1616 |
| 16 | 27 | 34 | 200 | – | ∅ | – | – | ...1620 |
| 18 | 33 | 42 | 80 | 159,00 | 266,00 | – | – | ...1808 |
| 18 | 33 | 42 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...1813 |
| 18 | 33 | 42 | 160 | – | ∅ | – | – | ...1816 |
| 18 | 33 | 42 | 200 | – | ∅ | – | – | ...1820 |
| 20 | 33 | 42 | 80 | 159,00 | 266,00 | – | – | ...2008 |
| 20 | 33 | 42 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...2013 |
| 20 | 33 | 42 | 160 | – | ∅ | – | – | ...2016 |
| 20 | 33 | 42 | 200 | – | ∅ | – | – | ...2020 |
| 25 | 44 | 53 | 100 | 169,00 | 266,00 | – | – | ...2510 |
| 25 | 44 | 53 | 130 | ∅ | ∅ | – | – | ...2513 |
| 25 | 44 | 53 | 160 | – | ∅ | – | – | ...2516 |
| 25 | 44 | 53 | 200 | – | ∅ | – | – | ...2520 |
| 32 | 44 | 53 | 100 | 177,50 | 270,00 | – | – | ...3210 |
| 32 | 44 | 53 | 130 | – | ∅ | – | – | ...3213 |
| 32 | 44 | 53 | 160 | – | ∅ | – | – | ...3216 |
| 32 | 44 | 53 | 200 | – | ∅ | – | – | ...3220 |

(W394)

(W394)

Tepelný upínač Power Shrink Chuck

Provedení: Z tepelně odolné legované nástrojové oceli. Optimalizované provedení pro vysokou tuhost s velkým tlumením vibrací. Přesné vyvážení pomocí vyvažovacích šroubů. Uzavíratelné otvory Cool Jet. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojitě 100% kontrole. Vhodný pro HSS nástroje a nástroje z tvrdokovu.

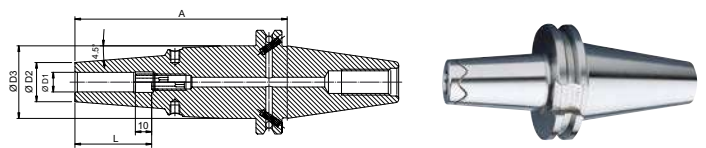
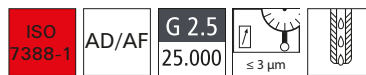
Tolerance kužele: AT3

Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 54 – 2 HRC

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje. Maximální výkon třískového obrábění při zpracování s vysokými rychlostmi a těžkém třískovém obrábění.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky.



| $\varnothing D_1$ mm | $\varnothing D_2$ mm | $\varnothing D_3$ mm | L mm | A mm | 3426 | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|------------|------------|---------|
| | | | | | SK 40 € | SK 50 € | |
| 6 | 22 | – | 36 | 65 | ∅ | – | ...0001 |
| 6 | 21 | 50 | 36 | 130 | ∅ | – | ...0025 |
| 6 | 21 | 50 | 36 | 160 | ∅ | – | ...0049 |
| 8 | 22 | – | 36 | 65 | ∅ | – | ...0004 |
| 8 | 21 | 50 | 36 | 130 | ∅ | – | ...0028 |
| 8 | 21 | 50 | 36 | 160 | ∅ | – | ...0052 |
| 10 | 26,5 | – | 42 | 65 | ∅ | – | ...0007 |
| 10 | 24 | 50 | 42 | 130 | ∅ | – | ...0031 |
| 10 | 24 | 50 | 42 | 160 | ∅ | – | ...0055 |
| 12 | 26,5 | – | 47 | 65 | ∅ | – | ...0010 |
| 12 | 24 | 50 | 47 | 130 | ∅ | – | ...0034 |
| 12 | 24 | 50 | 47 | 160 | ∅ | – | ...0058 |

(W394)

| $\varnothing D_1$ mm | $\varnothing D_2$ mm | $\varnothing D_3$ mm | L mm | A mm | 3426 | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|------------|------------|---------|
| | | | | | SK 40 € | SK 50 € | |
| 16 | 29,5 | – | 50 | 65 | ∅ | – | ...0013 |
| 16 | 27 | 50 | 50 | 130 | ∅ | – | ...0037 |
| 16 | 27 | 50 | 50 | 160 | ∅ | – | ...0061 |
| 20 | 35,5 | – | 52 | 65 | ∅ | – | ...0016 |
| 20 | 33 | 50 | 52 | 130 | ∅ | – | ...0040 |
| 20 | 33 | 50 | 52 | 160 | ∅ | – | ...0064 |
| 25 | 45,5 | – | 58 | 75 | ∅ | – | ...0019 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 130 | ∅ | – | ...0043 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 160 | ∅ | – | ...0067 |
| 32 | 45,5 | – | 58 | 80 | ∅ | – | ...0022 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 130 | ∅ | – | ...0046 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 160 | ∅ | – | ...0070 |

(W394)

Prodlužovací nástavec pro tepelné upínání

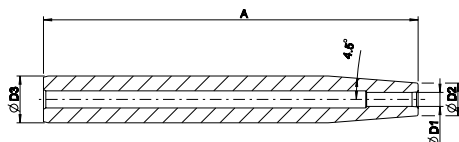
Provedení: Absolutní přesnost obvodové házivosti, možné optimální a téměř neomezené prodloužení. Univerzálně použitelné a vždy znovu použitelné. Tolerance stopky: h6.



HAIMER.
Quality partner.

Použití: Pro stopky z tvrdokovu a HSS stopky.

Upozornění: Nástavce pro tepelné upínání s tlumením vibrací s jádrem z těžkého kovu jsou k dostání na vyžádání.



3.1

| Ø D1 mm | Ø D2 mm | Ø D3 mm | A mm | α ° | Ø chlazení s chladicím tělesem mm | Přídavný chladicí adaptér, velikost | 3550 € | Obj. č. |
|------------|------------|------------|---------|--------|--------------------------------------|--|-------------|---------|
| 6 | 14 | 20 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | 115,00 * | ...0110 |
| 8 | 14 | 20 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | 115,00 * | ...0115 |
| 10 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 * | ...0120 |
| 12 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 * | ...0125 |
| 14 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 * | ...0130 |
| 16 | 22 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 * | ...0135 |
| 20 | 27 | 32 | 160 | 4,5 | 14-16 | - | 155,00 * | ...0140 |
| 3 | 10 | 16 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.1 | 115,00 * | ...0220 |
| 4 | 10 | 16 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.1 | 115,00 ** | ...0225 |
| 5 | 10 | 16 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.1 | 115,00 ** | ...0230 |
| 6 | 14 | 20 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | 115,00 ** | ...0235 |
| 8 | 14 | 20 | 160 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | 115,00 ** | ...0240 |
| 10 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 ** | ...0245 |
| 12 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 ** | ...0250 |
| 14 | 20 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 ** | ...0255 |
| 16 | 22 | 25 | 160 | 4,5 | 6- 8 | - | 115,00 ** | ...0260 |
| 20 | 27 | 32 | 160 | 4,5 | 14-16 | - | 155,00 ** | ...0265 |
| 6 | 14 | 20 | 300 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | ☞ Ø | ...0310 |
| 8 | 14 | 20 | 300 | 4,5 | 14-16 | 1.2 | ☞ Ø | ...0315 |
| 10 | 20 | 25 | 300 | 4,5 | 6- 8 | - | ☞ Ø | ...0320 |
| 12 | 20 | 25 | 300 | 4,5 | 6- 8 | - | ☞ Ø** | ...0325 |
| 14 | 20 | 25 | 300 | 4,5 | 6- 8 | - | ☞ Ø | ...0330 |
| 16 | 22 | 25 | 300 | 4,5 | 6- 8 | - | ☞ Ø | ...0335 |
| 20 | 27 | 32 | 300 | 4,5 | 14-16 | - | ☞ Ø | ...0340 |
| 3 | 6 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.01 | 115,00 *** | ...0410 |
| 4 | 7 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.02 | 115,00 *** | ...0415 |
| 5 | 8 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.03 | 115,00 *** | ...0420 |
| 6 | 9 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.04 | 115,00 **** | ...0425 |
| 8 | 11 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.05 | 115,00 **** | ...0430 |
| 10 | 13 | 16 | 160 | 3 | 6- 8 | 2.06 | 115,00 **** | ...0435 |
| 6 | 9 | 20 | 200 | 3 | 6- 8 | 2.04 | 131,50 *** | ...0510 |
| 8 | 11 | 20 | 200 | 3 | 6- 8 | 2.05 | 131,50 *** | ...0515 |
| 10 | 13 | 20 | 200 | 3 | 6- 8 | 2.06 | 131,50 *** | ...0520 |
| 12 | 15 | 20 | 200 | 3 | 6- 8 | 2.07 | 131,50 *** | ...0525 |

(W394)

* Se šroubem pro nastavení délky (dráha přestavení 10 mm).

** Bez šroubu pro nastavení délky, libovolné nastavení délky (teleskop).

*** Pouze stopky z tvrdokovu, bez nastavovacího šroubu (teleskop).

**** Pouze stopky z tvrdokovu, s nastavovacím šroubem.

Upínáč Weldon

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

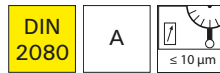
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H5

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínáč s integrovaným upínacím šroubem, od Ø 25 mm se dvěma upínacími šrouby.



| fortis | | | | | |
|--------|----|----|-------|---------|--|
| d | A | D | 3093 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 40 | | |
| | | | € | | |
| 6 | 50 | 25 | 44,90 | ...4006 | |
| 8 | 50 | 28 | 42,90 | ...4008 | |
| 10 | 50 | 35 | 42,90 | ...4010 | |
| 12 | 50 | 42 | 42,90 | ...4012 | |
| 14 | 50 | 44 | 42,90 | ...4014 | |
| 16 | 63 | 48 | 42,90 | ...4016 | |
| 18 | 63 | 50 | 42,90 | ...4018 | |
| 20 | 63 | 52 | 42,90 | ...4020 | |
| 25 | 80 | 65 | 46,80 | ...4025 | |
| 32 | 80 | 72 | 52,70 | ...4032 | |

(W050)

| fortis | | | | | |
|----------------|----|----|-------|---------|--|
| d ₁ | A | D | 3093 | Obj. č. | |
| mm | mm | mm | SK 50 | | |
| | | | € | | |
| 6 | 63 | 25 | 72,20 | ...5006 | |
| 8 | 63 | 28 | 70,30 | ...5008 | |
| 10 | 63 | 35 | 70,30 | ...5010 | |
| 12 | 63 | 42 | 70,30 | ...5012 | |
| 14 | 63 | 44 | 70,30 | ...5014 | |
| 16 | 63 | 48 | 70,30 | ...5016 | |
| 18 | 63 | 50 | 70,30 | ...5018 | |
| 20 | 63 | 52 | 70,30 | ...5020 | |
| 25 | 80 | 65 | 76,10 | ...5025 | |
| 32 | 80 | 72 | 82,00 | ...5032 | |

(W050)

Kleštinový upínáč, typ ER

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

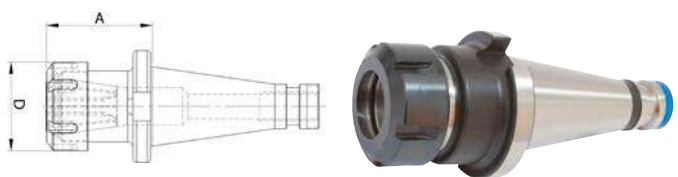
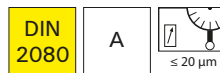
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s DIN 6499 (ER).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínáč ER s upínací maticí.



| fortis | | | | | |
|---------|----------|----|----|-------|---------|
| Rozpětí | Kleština | A | D | 3095 | Obj. č. |
| mm | | mm | mm | SK 40 | |
| | | | | € | |
| 1-10 | ER16 | 50 | 32 | 54,70 | ...4016 |
| 1-16 | ER25 | 50 | 42 | 54,70 | ...4025 |
| 2-20 | ER32 | 50 | 50 | 56,60 | ...4032 |
| 3-26 | ER40 | 80 | 63 | 58,60 | ...4040 |

(W050)

| fortis | | | | | |
|---------|----------|----|----|-------|---------|
| Rozpětí | Kleština | A | D | 3095 | Obj. č. |
| mm | | mm | mm | SK 50 | |
| | | | | € | |
| 2-20 | ER32 | 63 | 50 | 87,80 | ...5032 |
| 3-26 | ER40 | 63 | 63 | 87,80 | ...5040 |

(W050)

Kombinovaný nástrčný frézovací trn

Provedení: Z kované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 800 N/mm² hloubkou zakalení 0,8 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

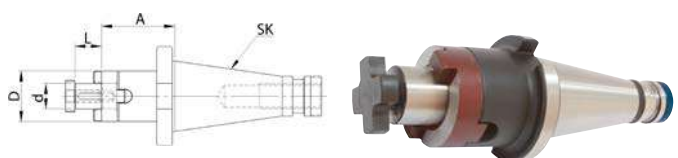
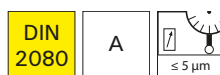
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů s podélnou a příčnou drážkou.

Rozsah dodávky: Kombinovaný upínáč pro nástrčné frézy s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a T-drážkou s lícovaným perem.



| fortis | | | | | |
|--------|----|----|----|-------|---------|
| d | A | L | D | 3096 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | SK 40 | |
| | | | | € | |
| 16 | 52 | 17 | 32 | 54,70 | ...4016 |
| 22 | 52 | 19 | 40 | 54,70 | ...4022 |
| 27 | 52 | 21 | 48 | 54,70 | ...4027 |
| 32 | 52 | 24 | 58 | 58,60 | ...4032 |
| 40 | 52 | 27 | 70 | 66,40 | ...4040 |

(W050)

| fortis | | | | | |
|--------|----|----|----|-------|---------|
| d | A | L | D | 3096 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | SK 50 | |
| | | | | € | |
| 16 | 55 | 17 | 32 | 70,00 | ...5016 |
| 22 | 55 | 19 | 40 | 70,00 | ...5022 |
| 27 | 55 | 21 | 48 | 71,90 | ...5027 |
| 32 | 55 | 24 | 58 | 73,70 | ...5032 |
| 40 | 55 | 27 | 70 | 81,30 | ...5040 |

(W050)

Upínač pro nástrčné frézy, s příčnou drážkou

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 800 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,8 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. Všechny funkční plochy přesně opracovány.

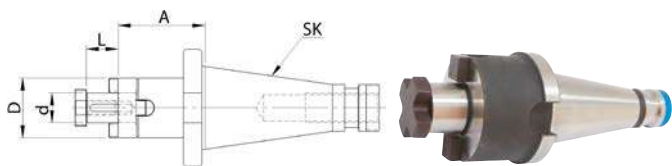
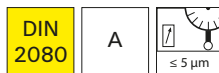
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů s příčnou drážkou.

Rozsah dodávky: Nástrčný frézovací trn s utahovacím šroubem pro frézu.



| fortis | | | | | |
|--------|----|----|----|-------|---------|
| d | A | L | D | 3097 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | SK 40 | |
| 22 | 30 | 19 | 48 | 56,60 | ...4022 |
| 27 | 30 | 21 | 58 | 58,60 | ...4027 |
| 32 | 30 | 24 | 78 | 62,50 | ...4032 |
| 40 | 30 | 27 | 88 | 74,20 | ...4040 |

| fortis | | | | | |
|--------|----|----|----|-------|---------|
| d | A | L | D | 3097 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | mm | SK 50 | |
| 22 | 35 | 19 | 48 | 73,70 | ...5022 |
| 27 | 35 | 21 | 58 | 73,70 | ...5027 |
| 32 | 40 | 24 | 78 | 77,50 | ...5032 |
| 40 | 33 | 27 | 88 | 87,00 | ...5040 |

d = 40 se 4 přídavnými závitovými otvory ve shodě s DIN 2079 k upnutí velkých plošných fréz.

Mezipouzdro

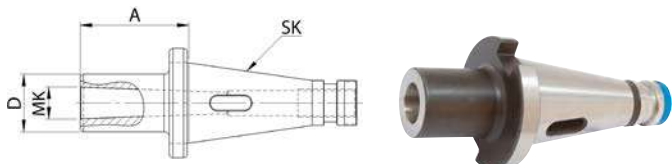
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 800 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,8 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou a vyrážecem.



| fortis | | | | |
|------------|----|----|-------|---------|
| Vnitřní MK | A | D | 3098 | Obj. č. |
| | mm | mm | SK 40 | |
| 1 | 50 | 25 | 42,90 | ...4001 |
| 2 | 50 | 32 | 42,90 | ...4002 |
| 3 | 65 | 40 | 42,90 | ...4003 |
| 4 | 95 | 48 | 46,80 | ...4004 |

| fortis | | | | |
|------------|-----|----|-------|---------|
| Vnitřní MK | A | D | 3098 | Obj. č. |
| | mm | mm | SK 50 | |
| 1 | 45 | 25 | 60,50 | ...5001 |
| 2 | 60 | 32 | 60,50 | ...5002 |
| 3 | 65 | 40 | 60,50 | ...5003 |
| 4 | 70 | 48 | 60,50 | ...5004 |
| 5 | 105 | 53 | 64,30 | ...5005 |

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Krátká konstrukce, pevné provedení vodicích prvků, kalené a broušené díly podléhající rychlému opotřebování zaručují vysokou přesnost vystředěného chodu a dlouhou životnost. Test 100% přesnosti obvodové házivosti s různými průměry trnu na různých měřicích bodech v souladu s DIN ISO 10888. Kompaktní konstrukce a vysoká pevnost vedou k nejlepším výsledkům při opracování. Díky integrovanému šnekovému převodu se dosáhne vysokých upínacích sil s minimálním úsilím, **přídržný moment > 75 Nm při Ø 13 mm**. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

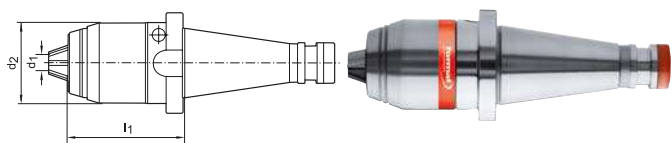
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Max. povolené otáčky: 7000 min⁻¹

Kvalita vyvážení: předběžně vyváženo do 7000 min⁻¹, zbytková nevyváženost max. 40 gmm

Použití: Pro vrtání, zahlobení, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtačkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihřanným klíčem.



| format | | | | | |
|------------------------|----|----------------|----------------|--------|---------|
| Rozpětí d ₁ | SK | l ₁ | d ₂ | 3522 | Obj. č. |
| mm | | mm | mm | € | |
| 1-16 | 40 | 73 | 50 | 291,00 | ...0101 |

CNC přesné krátké sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Vodicí prvky v pevném provedení, kalené, broušené pro vyšší odolnost proti opotřebování, zaručují vysokou přesnost obvodové házivosti a dlouhou životnost. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene. S kruhovou drážkou pro automatické upnutí nástrojů.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

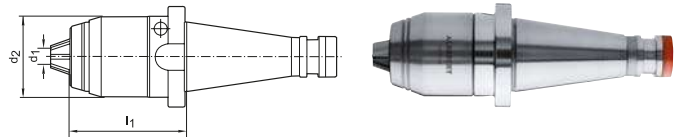
Použití: Pro vrtání, zahloubení, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtáčkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihyanným klíčem.

Upozornění: V případě speciálního vyvážení lze docílit vyšších otáček.



ALBRECHT
Precision Chucks



| ALBRECHT | | | | |
|------------------------------|----|----------------------|----------------------|--|
| Rozpětí d ₁ mm | SK | l ₁ mm | d ₂ mm | Obj. č. |
| 1-16 | 40 | 73 | 50 | 3480 € 327,31 ...0007 (W318) |

CNC přesné sklíčidlo pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H5

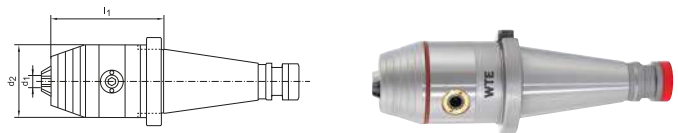
Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Použití na CNC strojích a obráběcích centrech. K upnutí nástrojů s válcovou stopkou a boční unášecí plochou.

Rozsah dodávky: CNC sklíčidlo s radiálním zablokováním s integrovaným upínacím šroubem.



WTE
MAPAL GROUP



| WTE | | | | |
|------------------------------|----|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| Rozpětí d ₁ mm | SK | d ₂ mm | l ₁ mm | Obj. č. |
| 0,3- 8 | 40 | 36 | 62 | 3531 € ...0002 |
| 0,5-13 | 40 | 50 | 83 | 292,00 ...0005 |
| 2,5-16 | 40 | 57 | 83 | 311,50 ...0010 |
| 0,5-13 | 50 | 50 | 100 | 327,00 ...0015 |
| 2,5-16 | 50 | 57 | 105 | 350,00 ...0020 (W325) |

CNC sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Úhel kuželu: AT3

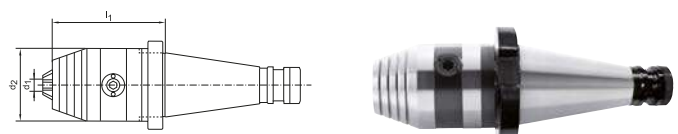
Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo bez šestihyanného klíče.



fortis



| fortis | | | | |
|------------------------------|----|----------------------|----------------------|--|
| Rozpětí d ₁ mm | SK | d ₂ mm | l ₁ mm | Obj. č. |
| 1,5-16 | 40 | 50 | 95 | 3098 € 238,50 ...6969 (W052) |

Upínač Weldon

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

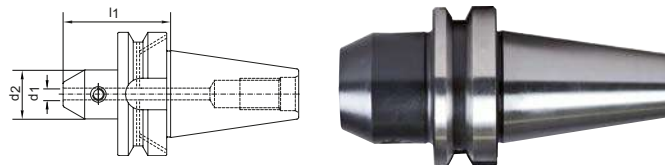
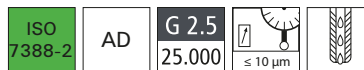
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H5

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou a boční unášecí plochou.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem.



| d ₁ mm | l ₁ mm | d ₂ mm | 3101 | | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|---------|
| | | | BT 40 | € | |
| 6 | 50 | 25 | 42,90 | ...4006 | |
| 6 | 100 | 25 | 51,70 | ...4106 | |
| 8 | 50 | 28 | 41,00 | ...4008 | |
| 8 | 100 | 28 | 49,80 | ...4108 | |
| 10 | 63 | 35 | 41,00 | ...4010 | |
| 10 | 100 | 35 | 49,80 | ...4110 | |
| 12 | 63 | 42 | 41,00 | ...4012 | |
| 12 | 100 | 42 | 49,80 | ...4112 | |
| 14 | 63 | 44 | 41,00 | ...4014 | |
| 16 | 63 | 48 | 41,00 | ...4016 | |
| 16 | 100 | 48 | 49,80 | ...4116 | |
| 18 | 63 | 50 | 41,00 | ...4018 | |
| 20 | 63 | 52 | 41,00 | ...4020 | |
| 20 | 100 | 52 | 49,80 | ...4120 | |
| 25 | 90 | 65 | 48,80 | ...4025 | |
| 32 | 100 | 72 | 52,70 | ...4032 | |

(W050)



| d ₁ mm | l ₁ mm | d ₂ mm | 3101 | | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|---------|
| | | | BT 50 | € | |
| 6 | 63 | 25 | 64,30 | ...5006 | |
| 8 | 63 | 28 | 62,40 | ...5008 | |
| 10 | 70 | 35 | 62,40 | ...5010 | |
| 12 | 80 | 42 | 62,40 | ...5012 | |
| 16 | 80 | 48 | 62,40 | ...5016 | |
| 20 | 80 | 52 | 62,40 | ...5020 | |
| 25 | 100 | 65 | 69,00 | ...5025 | |
| 32 | 100 | 72 | 73,70 | ...5032 | |

(W050)

Kleštinový upínač, typ ER

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

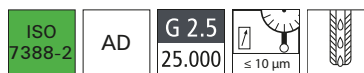
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s DIN 6499 (ER).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.



| Rozpětí mm | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | 3103 | | Obj. č. |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------|---------|---------|
| | | | | BT 40 | € | |
| 1-10 | ER16 | 32 | 63 | 52,30 | ...0001 | |
| 1-10 | ER16 | 32 | 100 | 60,40 | ...0004 | |
| 1-10 | ER16 | 32 | 160 | 100,50 | ...0007 | |
| 1-16 | ER25 | 42 | 60 | 52,30 | ...0010 | |
| 1-16 | ER25 | 42 | 100 | 60,40 | ...0013 | |
| 1-16 | ER25 | 42 | 160 | 100,50 | ...0016 | |
| 2-20 | ER32 | 50 | 70 | 55,40 | ...0019 | |
| 2-20 | ER32 | 50 | 100 | 66,40 | ...0022 | |
| 2-20 | ER32 | 50 | 160 | 102,50 | ...0025 | |
| 3-26 | ER40 | 63 | 80 | 58,40 | ...0028 | |
| 3-26 | ER40 | 63 | 100 | 74,50 | ...0031 | |
| 3-26 | ER40 | 63 | 160 | 112,50 | ...0034 | |

(W050)



| Rozpětí mm | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | 3103 | | Obj. č. |
|---------------|----------|----------------------|----------------------|--------|---------|---------|
| | | | | BT 50 | € | |
| 1-10 | ER16 | 32 | 70 | 92,60 | ...0037 | |
| 1-10 | ER16 | 32 | 100 | 104,50 | ...0040 | |
| 1-16 | ER25 | 42 | 70 | 92,60 | ...0043 | |
| 1-16 | ER25 | 42 | 100 | 104,50 | ...0046 | |
| 2-20 | ER32 | 50 | 70 | 92,60 | ...0049 | |
| 2-20 | ER32 | 50 | 100 | 113,50 | ...0052 | |
| 3-26 | ER40 | 63 | 70 | 92,60 | ...0055 | |
| 3-26 | ER40 | 63 | 100 | 113,50 | ...0058 | |

(W050)

Kleštinový upínač mini, typ ER

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ±2 HRC

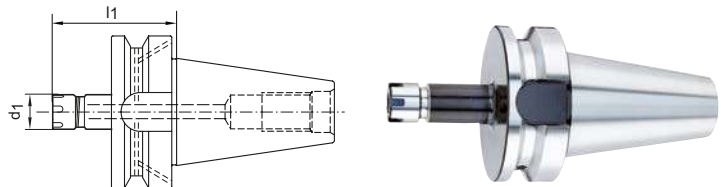
Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s DIN 6499 (ER), štíhlé provedení.

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.



3106 0001 BT 40, kvalita vyvážen: G 2.5 25000 min⁻¹
- 0025

3106 0028 BT 50, kvalita vyvážen: G 6.3 15000 min⁻¹
- 0043



3.1

| fortis | | | | |
|----------------|----------|----------------|------------|---------|
| d ₁ | Kleština | l ₁ | 3106 BT 40 | Obj. č. |
| mm | | mm | € | |
| 16 | ER11 | 70 | 102,00 | ...0001 |
| 16 | ER11 | 100 | 118,00 | ...0004 |
| 16 | ER11 | 160 | 134,50 | ...0007 |
| 22 | ER16 | 70 | 102,00 | ...0010 |
| 22 | ER16 | 100 | 118,00 | ...0013 |
| 22 | ER16 | 160 | 134,50 | ...0016 |
| 35 | ER25 | 70 | 102,00 | ...0019 |
| 35 | ER25 | 100 | 118,00 | ...0022 |
| 35 | ER25 | 160 | 134,50 | ...0025 |

(W053)

| fortis | | | | |
|----------------|----------|----------------|------------|---------|
| d ₁ | Kleština | l ₁ | 3106 BT 50 | Obj. č. |
| mm | | mm | € | |
| 22 | ER16 | 70 | 153,00 | ...0028 |
| 22 | ER16 | 100 | 162,50 | ...0031 |
| 22 | ER16 | 160 | 178,50 | ...0034 |
| 35 | ER25 | 70 | 153,00 | ...0037 |
| 35 | ER25 | 100 | 162,50 | ...0040 |
| 35 | ER25 | 160 | 178,50 | ...0043 |

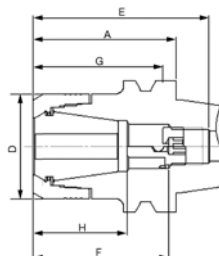
(W053)

Kleštinový upínač CENTRO P, 3 μm

Provedení: Konstantní přesnost obvodové házivosti a opakování 0,003 mm při odstupu 3 x D (max. 50 mm) ve spojení s přesnou kleštinou FAHRION GERC-HP/- HPD/- HPDD (2 μm). Upnutí pomocí válečkového klíče bez nebezpečí poranění. Až o 100 % vyšší přídržné momenty v porovnání s běžnými kleštinovými upínacími trny. Odolnost proti teplotním výkyvům. Vynikající tlumení vibrací a stabilita.

Použití: Při vysokorychlostním řezání (HSC) a vysoce výkonném řezání (HPC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Dodáváme bez upínací matice a válečkového klíče.



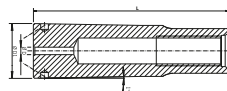
| | | | | | FAHRION® | | | | | |
|---------|----|-------------------------|----------------|----|----------|-----|-------|-------|--------|---------|
| Rozpětí | BT | Kleština/upínací matice | Upínací matice | A | D | E | G | H | 3567 | Obj. č. |
| mm | | | | mm | mm | mm | mm | mm | € | |
| 1-10 | 40 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 75 | 30 | 110 | 39-52 | 29-38 | 109,57 | ...2133 |
| 1-16 | 40 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 75 | 40 | 90 | 41-58 | 36-40 | 109,57 | ...2134 |
| 2-20 | 40 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 75 | 50 | 100 | 41-72 | 41-55 | 109,57 | ...2135 |

(W315)

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

Vysoce přesná kleština

Použití: Pro vysoce přesné upnutí nástrojů s válcovou stopkou do HG upínačů v širokém upínacím rozpětí.



| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 2 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0102 |
| 3 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0103 |
| 4 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0104 |
| 5 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0105 |
| 6 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0106 |
| 8 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0108 |

(W394)

| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 10 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0110 |
| 12 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0112 |
| 14 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0114 |
| 16 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0116 |
| 18 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0118 |
| 20 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0120 |

(W394)

Kombinovaný nástrčný frézovací trn

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

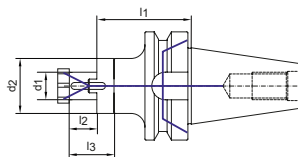
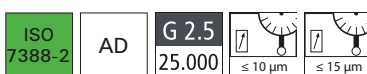
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Přesnost vystředěného chodu: BT 40 = 0,01 mm, BT 50 = 0,015 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí válcových čelních fréz DIN 841 a DIN 1880 a rovněž úhlových čelních fréz DIN 842 a frézovacích hlav DIN 1830.

Rozsah dodávky: Kombinovaný upínač pro nástrčné frézy s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a lícovací pružinou.



| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | d ₂ mm | 3109 BT 40 € | Obj. č. |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16 | 55 | 17 | 45 | 32 | 52,90 | ...4016 |
| 16 | 100 | 17 | 45 | 32 | 66,40 | ...4116 |
| 22 | 55 | 19 | 30,6 | 40 | 52,90 | ...4022 |
| 22 | 100 | 19 | 43 | 40 | 66,40 | ...4122 |
| 27 | 55 | 21 | 45 | 48 | 52,90 | ...4027 |
| 27 | 100 | 21 | 45 | 48 | 66,40 | ...4127 |
| 32 | 60 | 24 | 46 | 58 | 56,70 | ...4032 |
| 32 | 100 | 24 | 46 | 58 | 68,30 | ...4132 |
| 40 | 60 | 27 | 46 | 70 | 70,00 | ...4040 |
| 40 | 100 | 27 | 46 | 70 | 80,00 | ...4140 |

(W050)

| Ø d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | d ₂ mm | 3109 BT 50 € | Obj. č. |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16 | 70 | 17 | 45 | 32 | 71,90 | ...5016 |
| 16 | 100 | 17 | 45 | 32 | 83,90 | ...5116 |
| 22 | 70 | 19 | 43 | 40 | 71,90 | ...5022 |
| 22 | 100 | 19 | 43 | 40 | 83,90 | ...5122 |
| 27 | 70 | 21 | 45 | 48 | 71,90 | ...5027 |
| 27 | 100 | 21 | 45 | 48 | 83,90 | ...5127 |
| 32 | 70 | 24 | 46 | 58 | 75,60 | ...5032 |
| 32 | 100 | 24 | 46 | 58 | 87,80 | ...5132 |
| 40 | 70 | 27 | 46 | 70 | 81,30 | ...5040 |
| 40 | 100 | 27 | 46 | 70 | 95,60 | ...5140 |

(W050)

Upínač pro nástrčné frézy s vnitřním chlazením

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Větší dosedací plochy a otvory pro chladicí kanálek na čelní straně. Kužel ve shodě s DIN 254.

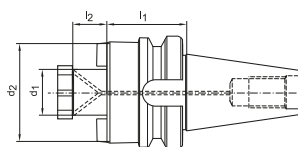
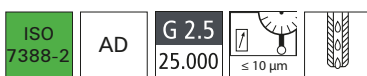
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tolerance otvoru: H6

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: Pro upnutí nástrojů s příčnou drážkou ve shodě s DIN 1880.



| d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | d ₂ mm | 3113 BT 40 € | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16 | 40 | 17 | 38 | 52,90 | ...4016 |
| 16 | 100 | 17 | 38 | 64,30 | ...4116 |
| 22 | 40 | 19 | 48 | 52,90 | ...4022 |
| 22 | 100 | 19 | 48 | 64,30 | ...4122 |
| 27 | 40 | 21 | 58 | 54,80 | ...4027 |
| 27 | 100 | 21 | 58 | 66,20 | ...4127 |
| 32 | 40 | 24 | 78 | 58,60 | ...4032 |
| 32 | 100 | 24 | 78 | 70,00 | ...4132 |
| 40 | 40 | 27 | 88 | 70,00* | ...4040 |
| 40 | 100 | 27 | 88 | 83,20* | ...4140 |

(W050)

| d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | d ₂ mm | 3113 BT 50 € | Obj. č. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------|
| 16 | 35 | 17 | 48 | 75,60 | ...5016 |
| 16 | 100 | 17 | 48 | 92,60 | ...5116 |
| 22 | 35 | 19 | 48 | 78,80 | ...5022 |
| 22 | 100 | 19 | 48 | 92,60 | ...5122 |
| 27 | 40 | 21 | 58 | 78,80 | ...5027 |
| 27 | 100 | 21 | 58 | 92,60 | ...5127 |
| 32 | 50 | 24 | 78 | 82,70 | ...5032 |
| 32 | 100 | 24 | 78 | 98,50 | ...5132 |
| 40 | 50 | 27 | 88 | 94,60* | ...5040 |

(W050)

* Navíc 4 závitové otvory pro upnutí frézovacích hlav s upevněním nástroje ve shodě s DIN 2079.

Mezipouzdro pro MK stopku s vyrážecím klínem

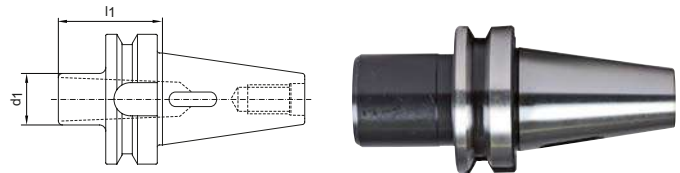
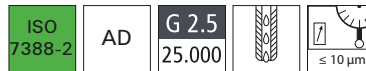
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou a vyrážecím.



| fortis | | | | |
|------------|----------------------|----------------------|-------|---------|
| 3115 | | | | |
| BT 40 | | | | |
| Obj. č. | | | | |
| Vnitřní MK | d ₁ mm | l ₁ mm | € | |
| 1 | 25 | 50 | 42,70 | ...0001 |
| 2 | 32 | 50 | 42,70 | ...0002 |
| 3 | 40 | 70 | 42,70 | ...0003 |
| 4 | 48 | 95 | 49,70 | ...0004 |

(W050)

| fortis | | | | |
|------------|----------------------|----------------------|-------|---------|
| 3116 | | | | |
| BT 50 | | | | |
| Obj. č. | | | | |
| Vnitřní MK | d ₁ mm | l ₁ mm | € | |
| 2 | 32 | 60 | 64,30 | ...0002 |
| 3 | 40 | 65 | 64,30 | ...0003 |
| 4 | 48 | 95 | 64,30 | ...0004 |

(W050)

Mezipouzdro pro stopku s MK s utahovacím závitem

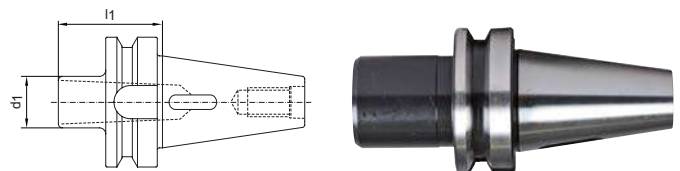
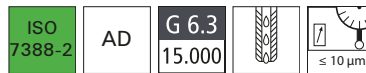
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou a utahovacím závitem.



| fortis | | | | |
|------------|----------------------|----------------------|-------|---------|
| 3121 | | | | |
| BT 40 | | | | |
| Obj. č. | | | | |
| Vnitřní MK | d ₁ mm | l ₁ mm | € | |
| 1 | 25 | 50 | 68,10 | ...0001 |
| 2 | 32 | 50 | 68,10 | ...0002 |

(W050)

| fortis | | | | |
|------------|----------------------|----------------------|-------|---------|
| 3123 | | | | |
| BT 40 | | | | |
| Obj. č. | | | | |
| Vnitřní MK | d ₁ mm | l ₁ mm | € | |
| 3 | 40 | 70 | 68,10 | ...0003 |
| 4 | 48 | 95 | 73,70 | ...0004 |

(W050)

Upínáč pro šroubovací frézy

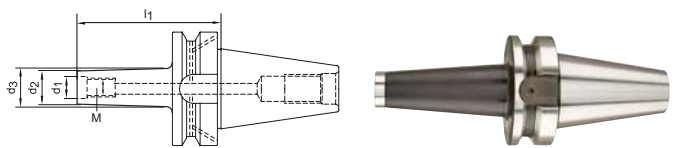
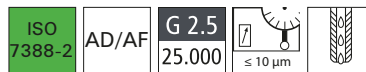
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí frézovacích hlav s utahovacím závitem.



| fortis | | | | | | |
|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|---------|
| 3123 | | | | | | |
| BT 40 | | | | | | |
| Obj. č. | | | | | | |
| M | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | € | |
| M6 | 6,5 | 10 | 20 | 77 | 107,00 | ...0001 |
| M6 | 6,5 | 10 | 20 | 102 | 121,50 | ...0004 |
| M6 | 6,5 | 10 | 23 | 127 | 133,00 | ...0007 |
| M8 | 8,5 | 13 | 23 | 77 | 107,00 | ...0010 |
| M8 | 8,5 | 13 | 23 | 102 | 121,50 | ...0013 |
| M8 | 8,5 | 13 | 25 | 127 | 133,00 | ...0016 |
| M10 | 10,5 | 18 | 23 | 77 | 107,00 | ...0019 |
| M10 | 10,5 | 18 | 28 | 102 | 121,50 | ...0022 |
| M10 | 10,5 | 18 | 32 | 127 | 133,00 | ...0025 |
| M12 | 12,5 | 21 | 24 | 77 | 107,00 | ...0028 |
| M12 | 12,5 | 21 | 31 | 102 | 121,50 | ...0031 |

(W050)

| fortis | | | | | | |
|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|---------|
| 3123 | | | | | | |
| BT 40 | | | | | | |
| Obj. č. | | | | | | |
| M | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | € | |
| M12 | 12,5 | 21 | 33 | 127 | 133,00 | ...0034 |
| M16 | 17 | 29 | 34 | 77 | 107,00 | ...0037 |
| M16 | 17 | 29 | 34 | 102 | 121,50 | ...0040 |
| M16 | 17 | 29 | 36 | 127 | 133,00 | ...0043 |
| M16 | 17 | 29 | 40 | 152 | 154,50 | ...0046 |
| M12 | 12,5 | 21 | 24 | 89 | 152,00 | ...0049 |
| M12 | 12,5 | 21 | 33 | 138 | 174,00 | ...0052 |
| M12 | 12,5 | 21 | 40 | 188 | 200,50 | ...0055 |
| M16 | 17 | 29 | 34 | 89 | 152,00 | ...0058 |
| M16 | 17 | 29 | 36 | 138 | 174,00 | ...0061 |
| M16 | 17 | 29 | 42,5 | 188 | 200,50 | ...0064 |

(W050)

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Krátká konstrukce, pevné provedení vodicích prvků, kalené a broušené díly podléhající rychlému opotřebování zaručují vysokou přesnost vystrředěného chodu a dlouhou životnost. Test 100% přesnosti obvodové házivosti s různými průměry trnu na různých měřicích bodech v souladu s DIN ISO 1088. Kompaktní konstrukce a vysoká pevnost vedou k nejlepším výsledkům při opracování.

Díky integrovanému šnekovému převodu se dosáhne vysokých upinacích sil s minimálním úsilím, **přidržený moment > 75 Nm při Ø 13 mm**. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

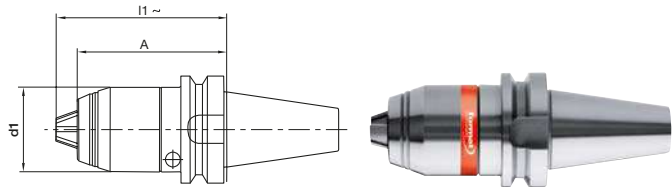
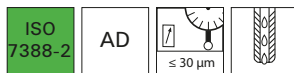
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Kvalita vyvážení: předběžně vyváženo do 7000 min⁻¹, zbytková nevyváženost max. 40 gmm

Max. povolené otáčky: 7000 min⁻¹

Použití: Pro vrtání, zahlobnění, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtáčkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihránným klíčem.



3.1

| Rozpětí mm | | A mm | l ₁ mm | d ₁ mm | 3528 € | Obj. č. |
|------------|----|------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| 1-16 | 40 | 88 | 100 | 50 | 283,00 | ...0101 |

(W324)

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Vodicí prvky v pevném provedení, díly podléhající rychlému opotřebování jsou kalené a broušené. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

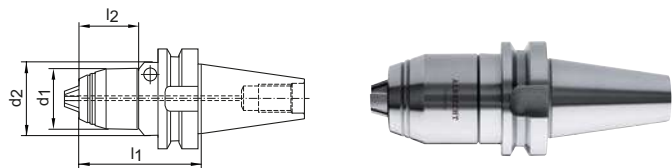
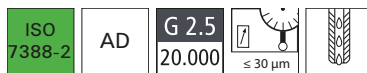
Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Použití: Pro vrtání, zahlobnění, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtáčkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihránným klíčem.

Upozornění: V případě speciálního vyvážení lze docílit vyšších otáček. Dostupné i v provedení ULTRA (přesnost obvodové házivosti ≤ 0,015 mm).



| Rozpětí mm | | BT | l ₁ mm | l ₂ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | 3486 € | Obj. č. |
|------------|----|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|
| 0,5-10 | 40 | 77 | 38 | 38 | 45 | 356,77 | ...0001 | |
| 1-16 | 40 | 88 | - | 50 | - | 327,31 | ...0007 | |
| 1-16 | 50 | 99 | - | 50 | - | 411,29 | ...0009 | |

(W318)

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

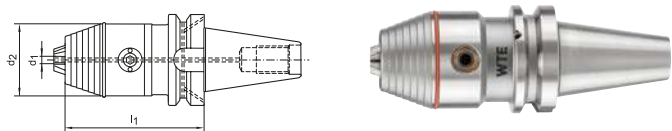
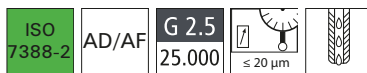
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254. Modulární konstrukce. Upnutím (inbusovým klíčem) lze podstatně zvýšit upinací sílu v porovnání s běžnými sklíčidly na vrtáky. Současně se díky tomu upínač zajistí proti uvolnění při levotočivém chodu nebo při rychlém zpomalení vyšších otáček. Těsnící kroužek ve sklíčidle na vrtáky pro vrtáky s chladicím kanálkem.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Tvrdoost po kalení: 58 ± 2 HRC

Použití: Použití na CNC strojích a obráběcích centrech. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou s vnitřním chlazením.



| Rozpětí mm | | d ₂ mm | l ₁ mm | 3529 € | Obj. č. |
|------------|----|-------------------|-------------------|--------|---------|
| 0,3- 8 | 36 | 81 | BT 40 | ... | ...0002 |
| 0,5-13 | 50 | 98 | 329,00 | ... | ...0005 |
| 2,5-16 | 57 | 103 | 337,50 | ... | ...0010 |

(W325)

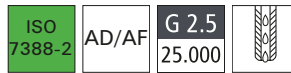
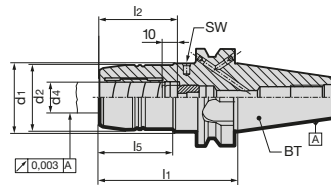
| Rozpětí mm | | d ₂ mm | l ₁ mm | 3530 € | Obj. č. |
|------------|----|-------------------|-------------------|--------|---------|
| 0,5-13 | 50 | 110 | BT 50 | 375,50 | ...0005 |
| 2,5-16 | 57 | 115 | 394,50 | ... | ...0010 |

(W325)

Hydraulický upínač, se zvýšenou upínací silou

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rozpínací pouzdro rovnoměrně rozpíná, a tím se upíná stopka nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti. Otvory pro tvar B jsou při dodání se závitovými kolíky uzavřeny.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač vč. šroubu pro nastavení délky.


GUHRING


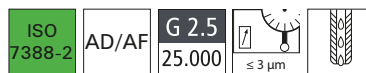
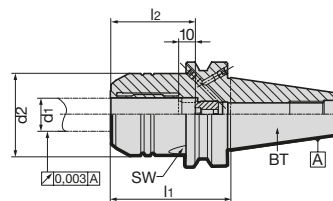
| d ₄ mm | BT | d ₂ mm | d ₁ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₅ mm | SW mm | 3493 € | Obj. č. |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|---------|
| 6 | 40 | 26 | 44,5 | 90 | 37 | 43 | 5 | ⊕ | ...0600 |
| 8 | 40 | 26 | 44,5 | 90 | 37 | 44,5 | 5 | ⊕ | ...0800 |
| 10 | 40 | 30 | 44,5 | 90 | 41 | 44,5 | 5 | ⊕ | ...1000 |
| 12 | 40 | 32 | 44,5 | 90 | 46 | 44,5 | 5 | ⊕ | ...1200 |
| 14 | 40 | 34 | 44,5 | 90 | 46 | 44,5 | 5 | ⊕ | ...1400 |
| 16 | 40 | 38 | 44,5 | 90 | 49 | 47,5 | 5 | ⊕ | ...1600 |
| 18 | 40 | 40 | 44,5 | 90 | 49 | 47,5 | 5 | ⊕ | ...1800 |
| 20 | 40 | 42 | 44,5 | 90 | 51 | 47,5 | 5 | ⊕ | ...2000 |
| 25 | 40 | 49,5 | 49,5 | 83 | 57 | - | 6 | ⊕ | ...2500 |

(W321)

Hydraulický upínač, krátký, provedení s výztuhou

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rozpínací pouzdro rovnoměrně rozpíná, a tím se upíná stopka nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti. Otvory pro tvar B jsou při dodání se závitovými kolíky uzavřeny.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač vč. šroubu pro nastavení délky.


GUHRING


| d ₁ mm | BT | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | SW mm | 3512 € | Obj. č. |
|----------------------|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|---------|
| 20 | 40 | 49,3 | 72,5 | 51 | 5 | ⊕ | ...2000 |

(W321)



format
professional quality

TOOLS FOR PROFESSIONALS

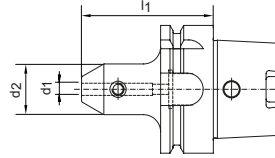
Upínáč Weldon

Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.** Přesnější než DIN.

Tvrzená: 58 – 2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínáč s upínacím šroubem, bez trubice pro chladivo.



| Ø d ₁ mm | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3252 | |
|------------------------|------------------------|----------------------|-------------|---------|
| | | | HSK 63 € | Obj. č. |
| 6 | 25 | 65 | 142,50 | ...0001 |
| 6 | 25 | 160 | 221,00 | ...0007 |
| 8 | 28 | 65 | 142,50 | ...0013 |
| 8 | 28 | 160 | 221,00 | ...0019 |
| 10 | 35 | 65 | 142,50 | ...0025 |
| 10 | 35 | 160 | 221,00 | ...0031 |
| 12 | 42 | 80 | 142,50 | ...0037 |
| 12 | 42 | 160 | 221,00 | ...0043 |
| 14 | 44 | 80 | ↻ | ...0049 |
| 14 | 44 | 160 | ↻ | ...0055 |
| 16 | 48 | 80 | 142,50 | ...0061 |
| 16 | 48 | 160 | 221,00 | ...0067 |
| 18 | 50 | 80 | ↻ | ...0073 |
| 18 | 50 | 160 | ↻ | ...0079 |
| 20 | 52 | 80 | 142,50 | ...0085 |
| 20 | 52 | 160 | 221,00 | ...0091 |
| 25 | 65 | 110 | 151,00 | ...0097 |
| 25 | 65 | 160 | 221,00 | ...0103 |
| 32 | 72 | 110 | 160,00 | ...0109 |
| 32 | 72 | 160 | 232,50 | ...0115 |

(W394)

| Ø d ₁ mm | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3254 | |
|------------------------|------------------------|----------------------|--------------|---------|
| | | | HSK 100 € | Obj. č. |
| 6 | 25 | 80 | ↻ | ...0001 |
| 6 | 25 | 160 | ↻ | ...0007 |
| 8 | 28 | 80 | ↻ | ...0013 |
| 8 | 28 | 160 | ↻ | ...0019 |
| 10 | 35 | 80 | ↻ | ...0025 |
| 10 | 35 | 160 | ↻ | ...0031 |
| 12 | 42 | 80 | ↻ | ...0037 |
| 12 | 42 | 160 | ↻ | ...0043 |
| 14 | 44 | 80 | ↻ | ...0049 |
| 14 | 44 | 160 | ↻ | ...0055 |
| 16 | 48 | 100 | ↻ | ...0061 |
| 16 | 48 | 160 | ↻ | ...0067 |
| 18 | 50 | 100 | ↻ | ...0073 |
| 18 | 50 | 160 | ↻ | ...0079 |
| 20 | 52 | 100 | ↻ | ...0085 |
| 20 | 52 | 160 | ↻ | ...0091 |
| 25 | 65 | 100 | ↻ | ...0097 |
| 25 | 65 | 160 | ↻ | ...0103 |
| 32 | 72 | 100 | ↻ | ...0109 |
| 32 | 72 | 160 | ↻ | ...0115 |

(W394)

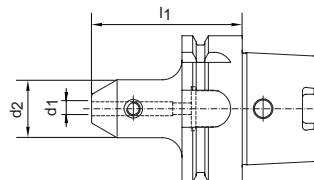
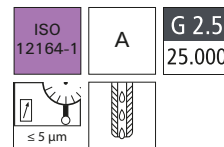
Upínáč Weldon

Provedení: Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm². Všechny funkční plochy přesně opracovány.

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínáč s upínacím šroubem.



| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3124 | |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|--------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| 6 | 63 | 25 | 65 | 95,60 | ...0001 |
| 6 | 63 | 25 | 120 | 113,50 | ...0004 |
| 8 | 63 | 28 | 65 | 95,60 | ...0007 |
| 8 | 63 | 28 | 120 | 113,50 | ...0010 |
| 10 | 63 | 35 | 65 | 91,70 | ...0013 |
| 10 | 63 | 35 | 120 | 108,00 | ...0016 |
| 12 | 63 | 42 | 80 | 91,70 | ...0019 |
| 12 | 63 | 42 | 120 | 108,00 | ...0022 |

(W050)

| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3124 | |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|--------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| 14 | 63 | 44 | 80 | 88,90 | ...0025 |
| 16 | 63 | 48 | 80 | 91,70 | ...0031 |
| 16 | 63 | 48 | 120 | 108,00 | ...0034 |
| 18 | 63 | 50 | 80 | 88,90 | ...0037 |
| 20 | 63 | 52 | 80 | 91,70 | ...0043 |
| 20 | 63 | 52 | 120 | 108,00 | ...0046 |
| 25 | 63 | 65 | 110 | 98,30 | ...0049 |
| 32 | 63 | 72 | 110 | 104,00 | ...0052 |

(W050)

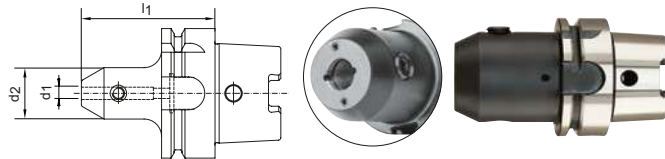
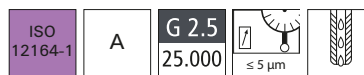
Upínač, systém Weldon, s drážkami pro chladicí kanálek

Provedení: S vnitřním přívodem chladiva. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm².

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou a boční unášecí ploškou ve shodě s DIN 1835-B a DIN 6535-HB.

Rozsah dodávky: Upínač s upínacím šroubem, bez trubice pro chladivo.



| ∅ d ₁ mm | HSK | ∅ d ₂ mm | l ₁ mm | 3125 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 6 | 63 | 25 | 65 | 117,00 | ...0001 |
| 8 | 63 | 28 | 65 | 117,00 | ...0004 |
| 10 | 63 | 35 | 65 | 113,00 | ...0007 |
| 12 | 63 | 42 | 80 | 113,00 | ...0010 |
| 14 | 63 | 44 | 80 | 113,00 | ...0013 |

(W050)

| ∅ d ₁ mm | HSK | ∅ d ₂ mm | l ₁ mm | 3125 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 16 | 63 | 48 | 80 | 113,00 | ...0016 |
| 18 | 63 | 50 | 80 | 113,00 | ...0019 |
| 20 | 63 | 52 | 80 | 113,00 | ...0022 |
| 25 | 63 | 65 | 110 | 121,00 | ...0025 |
| 32 | 63 | 72 | 110 | 126,50 | ...0028 |

(W050)

Kleštinový upínač, typ ER

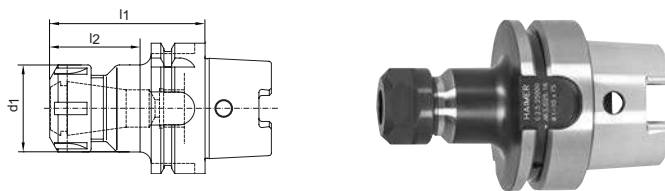
Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojité 100% kontrole. Přesnější než DIN.

Tvrzená: 58 – 2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s ISO 15488 (dříve DIN 6499).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí (vyvážené, s kluznou vrstvou pro zvýšenou upínací sílu), bez trubice pro chladivo.

Upozornění: Rozměr l₂ udává maximální hloubku zasunutí nástrojů.



| Rozpětí mm | Kleština | ∅ d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | 3256 HSK 63 € | Obj. č. |
|---------------|----------|------------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------|
| 0,5– 7 | ER11 | 19 | 26,5 | 75 | 185,50 * | ...0001 |
| 0,5– 7 | ER11 | 19 | – | 100 | 185,50 * | ...0004 |
| 0,5–10 | ER16 | 28 | 46,5 | 75 | 151,00 | ...0013 |
| 0,5–10 | ER16 | 28 | 32,5 | 100 | 184,50 | ...0016 |
| 0,5–10 | ER16 | 28 | 32,5 | 160 | 184,50 | ...0019 |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 48 | 75 | 185,50 * | ...0025 |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 41 | 100 | 165,00 | ...0028 |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 41 | 160 | 204,00 | ...0031 |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 47 | 75 | 195,50 * | ...0037 |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 47 | 100 | 173,00 | ...0040 |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 47 | 160 | 223,00 | ...0043 |
| 2,5–26 | ER40 | 63 | 53 | 85 | 185,50 * | ...0049 |
| 2,5–26 | ER40 | 63 | 53 | 120 | 185,50 * | ...0052 |
| 2,5–26 | ER40 | 63 | 53 | 160 | 185,50 * | ...0055 |

* Bez závitů pro nastavovací šroub. (W394)

| Rozpětí mm | Kleština | ∅ d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | 3258 HSK 100 € | Obj. č. |
|---------------|----------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|
| 0,5–10 | ER16 | 28 | 32,5 | 100 | 185,50 * | ...0016 |
| 0,5–10 | ER16 | 28 | 32,5 | 160 | 185,50 * | ...0019 |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 41 | 100 | 185,50 * | ...0028 |
| 1 –16 | ER25 | 42 | 41 | 160 | 185,50 * | ...0031 |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 47 | 100 | 185,50 * | ...0040 |
| 1,5–20 | ER32 | 50 | 47 | 160 | 185,50 * | ...0043 |
| 2,5–26 | ER40 | 63 | 53 | 120 | 185,50 * | ...0052 |
| 2,5–26 | ER40 | 63 | 53 | 160 | 185,50 * | ...0055 |

(W394)

Kleštinový upínač, typ ER

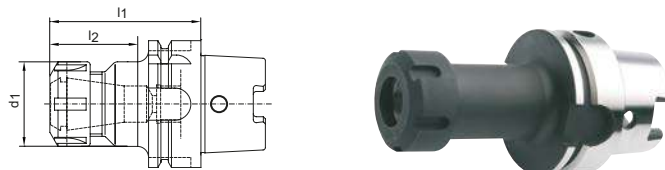
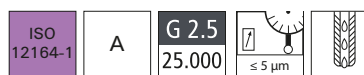
Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm².

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí fréz s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s DIN 6499.

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.

Upozornění: Rozměr l₂ udává maximální hloubku zasunutí nástrojů.



| Rozpětí mm | HSK | Kleština | ∅ d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | 3126 € | Obj. č. |
|---------------|-----|----------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| 0,5–10 | 63 | ER16 | 28 | 47 | 75 | 97,60 | ...0001 |
| 0,5–10 | 63 | ER16 | 28 | 33 | 100 | 103,50 | ...0004 |
| 1 –16 | 63 | ER25 | 42 | 48 | 75 | 97,60 | ...0007 |
| 1 –16 | 63 | ER25 | 42 | 41 | 100 | 103,50 | ...0010 |

(W050)

| Rozpětí mm | HSK | Kleština | ∅ d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | 3126 € | Obj. č. |
|---------------|-----|----------|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| 1,5–20 | 63 | ER32 | 50 | 47 | 75 | 101,50 | ...0013 |
| 1,5–20 | 63 | ER32 | 50 | 47 | 100 | 108,00 | ...0016 |
| 2,5–26 | 63 | ER40 | 63 | 53 | 90 | 109,50 | ...0019 |
| 2,5–26 | 63 | ER40 | 63 | 53 | 100 | 116,00 | ...0022 |

(W050)

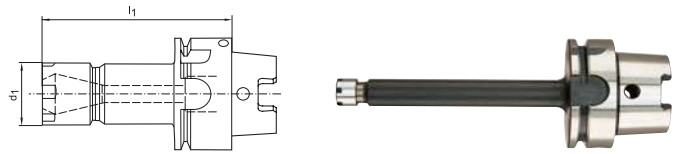
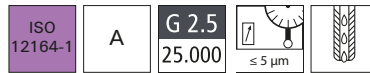
Mini kleštinový upínač pro kleštiny ER

Provedení: Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². Vysoká přesnost opakování při výměně nástrojů. Pevné axiální polohování díky plošné rovnému ústrojí.

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách ve shodě s DIN 6499 (ER).

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač komplet s upínací maticí.



| Rozpětí mm | HSK | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | 3127 € | Obj. č. |
|------------|-----|----------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| 0,5- 7 | 63 | ER11 | 16 | 100 | 145,00 | ...0001 |
| 0,5- 7 | 63 | ER11 | 16 | 160 | 167,00 | ...0010 |
| 0,5-10 | 63 | ER16 | 22 | 100 | 145,00 | ...0004 |

(W053)

| Rozpětí mm | HSK | Kleština | d ₁ mm | l ₁ mm | 3127 € | Obj. č. |
|------------|-----|----------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| 0,5-10 | 63 | ER16 | 22 | 160 | 167,00 | ...0013 |
| 1 -16 | 63 | ER25 | 35 | 100 | 145,00 | ...0007 |
| 1 -16 | 63 | ER25 | 35 | 160 | 167,00 | ...0016 |

(W053)

Kleštinový upínač, Fahrion, Power Collet Chuck

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Tuhá stopka zajišťuje nižší tendence k vibrování. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.**

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tvrzená: 58 -2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s válcovou stopkou v kleštinách Power Collet a v kleštinách ve shodě s DIN 15488. Pro obrábění o vysokých rychlostech a s intenzivním úběrem. Vyšší obráběcí výkon díky vyššímu počtu otáček, delšímu posuvu a hlubšímu úběru třísek. Klidnější chod díky geometrii tlumící vibrace. Díky tomu se dosahuje lepší kvality povrchu a lepší ochrany nástroje, včetně a stroje.

Rozsah dodávky: Kleštinový upínač s upínací maticí Power Collet.

Upozornění: Optimální výkon obrábění ve spojení s kleštinami Power Collet.



| Rozpětí mm | HSK | Kleština | ∅ D mm | L mm | A mm | 3128 € | Obj. č. |
|------------|-----|----------|--------|------|------|--------|---------|
| 2-10 | 63 | ER16 | 28 | 28,5 | 75 | 140,98 | ...0001 |
| 2-10 | 63 | ER16 | 28 | 43 | 100 | 140,98 | ...0004 |
| 2-16 | 63 | ER25 | 42 | 36 | 75 | 140,98 | ...0007 |

(W394)

| Rozpětí mm | HSK | Kleština | ∅ D mm | L mm | A mm | 3128 € | Obj. č. |
|------------|-----|----------|--------|------|------|--------|---------|
| 2-16 | 63 | ER25 | 42 | 51 | 100 | 140,98 | ...0010 |
| 2-20 | 63 | ER32 | 50 | 42 | 75 | 140,98 | ...0013 |
| 2-20 | 63 | ER32 | 50 | 53 | 100 | 140,98 | ...0016 |

(W394)

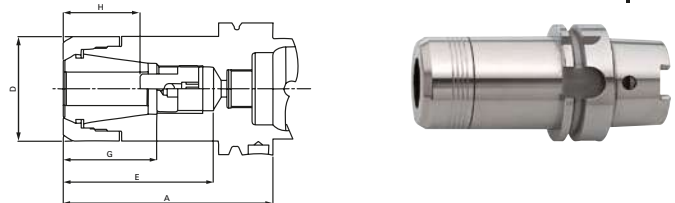
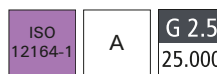
Odchylka rozměru A při nasazení standardních kleštín ve shodě s ISO 15488.

Kleštinový upínač CENTRO P, 3 μm

Provedení: Konstantní přesnost obvodové házivosti a opakování ≤ 0,003 mm při odstupu 3 x D (max. 50 mm) ve spojení s přesnou kleštinou FAHRION GERC-HP/- HPD/- HPDD (2 μm). Upnutí pomocí válečkového klíče bez nebezpečí poranění. Až o 100 % vyšší přídržné momenty v porovnání s běžnými kleštinovými upínacími trny. Odolnost proti teplotním výkyvům. Vynikající tlumení vibrací a stabilita.

Použití: Při vysokorychlostním řezání (HSC) a vysoce výkonném řezání (HPC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Dodáváme bez upínací matice a válečkového klíče.



| Rozpětí mm | HSK | Kleština | Upínací matice | A mm | D mm | E mm | G mm | H mm | FAHRION® 3569 € | Obj. č. |
|------------|-----|------------------------|----------------|------|------|------|-------|-------|-----------------|---------|
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 55 | 30 | 32 | - | - | 140,98 | ...1016 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 100 | 30 | 71 | 28-45 | 16-31 | 140,98 | ...0116 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 130 | 30 | 87 | 26-50 | 17-38 | 140,98 | ...0216 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16 | 160 | 30 | 106 | 28-45 | 16-31 | 140,98 | ...0316 |
| 1-10 | 63 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 60 | 32 | 37 | - | - | 140,98 | ...0025 |
| 1-16 | 63 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 100 | 40 | 70 | 35-55 | 24-37 | 140,98 | ...0125 |
| 1-16 | 63 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 130 | 40 | 89 | 37-60 | 12-42 | 140,98 | ...0225 |
| 1-16 | 63 | GERC25-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC25 | 160 | 40 | 128 | 35-60 | 24-42 | 140,98 | ...0325 |

(W315)

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

Pokračování na další straně

Kleštinový upínač CENTRO P, 3 µm

Pokračování

| Rozpětí mm | HSK | Kleština | Upínací matice | A mm | D mm | E mm | G mm | H mm | FAHRION® | |
|---------------|-----|------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | 3569 € | Obj. č. |
| 2-20 | 63 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 70 | 50 | 46 | - | - | 140,98 | ...0032 |
| 2-20 | 63 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 100 | 50 | 71 | 41-57 | 26-39 | 140,98 | ...0132 |
| 2-20 | 63 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 130 | 50 | 101 | 42-69 | 18-41 | ☞ | ...0232 |
| 2-20 | 63 | GERC32-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC32 | 160 | 50 | 129 | 52-70 | 26-60 | ☞ | ...0332 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

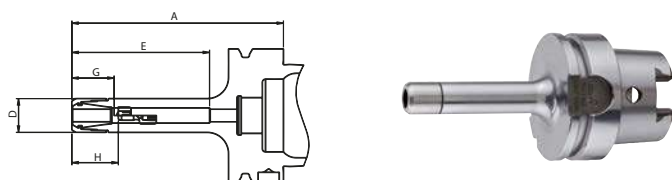
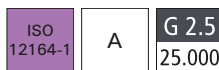
(W315)

Kleštinový upínač CENTRO P, 3 µm

Provedení: Úzký tvar s dutým stopkovým kuželem pro HPCM mini matice. Konstantní přesnost obvodové házivosti a opakování $\leq 0,003$ mm při odstupu $3 \times D$ (max. 50 mm) ve spojení s přesnou kleštinou FAHRION GERC-HP/-HPD/-HPDD (2 µm). Upnutí pomocí válečkového klíče bez nebezpečí poranění. Odolnost proti teplotním výkyvům. Vynikající tlumení vibrací a stabilita.

Použití: Při vysokorychlostním řezání (HSC) a vysoce výkonném řezání (HPC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Dodáváme bez upínací matice a válečkového klíče.



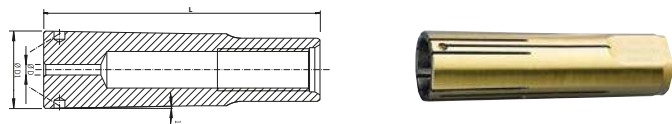
| Rozpětí mm | HSK | Kleština | Upínací matice | A mm | D mm | E mm | G mm | H mm | FAHRION® | |
|---------------|-----|------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | 3587 € | Obj. č. |
| 1-7 | 63 | GERC11-HP/HPD | HPC11M | 70 | 16 | 48 | 15-32 | 7-22 | 152,68 | ...0011 |
| 1-7 | 63 | GERC11-HP/HPD | HPC11M | 100 | 16 | 78 | 18-36 | 12-26 | 152,68 | ...0111 |
| 1-7 | 63 | GERC11-HP/HPD | HPC11M | 130 | 16 | 108 | 15-32 | 7-22 | ☞ | ...0211 |
| 1-7 | 63 | GERC11-HP/HPD | HPC11M | 160 | 16 | 138 | 18-36 | 12-26 | ☞ | ...0311 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16MS | 70 | 22 | 46 | 27-34 | 14-20 | 152,68 | ...0016 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16MS | 100 | 22 | 71 | 27-44 | 14-30 | 152,68 | ...0116 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16MS | 130 | 22 | 87 | 27-52 | 14-38 | ☞ | ...0216 |
| 1-10 | 63 | GERC16-HP/HPD/HPDD/GBD | HPC16MS | 160 | 22 | 97 | 27-52 | 14-38 | ☞ | ...0316 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

(W315)

Vysoce přesná kleština

Použití: Pro vysoce přesné a hospodárné upnutí nástrojů s válcovou stopkou do HG sklíčidel v širokém upínacím rozpětí.



| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 2 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0102 |
| 3 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0103 |
| 4 | 01 | 14,7 | 52,5 | 153,00 | ...0104 |
| 5 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0105 |
| 6 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0106 |
| 8 | 01 | 14,7 | 52,5 | 96,80 | ...0108 |

(W394)

| Ø D mm | HG | Ø D1 mm | L mm | 3295 € | Obj. č. |
|-----------|----|------------|---------|-----------|---------|
| 10 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0110 |
| 12 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0112 |
| 14 | 02 | 17,87 | 64,2 | 96,80 | ...0114 |
| 16 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0116 |
| 18 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0118 |
| 20 | 03 | 26,147 | 69,7 | 96,80 | ...0120 |

(W394)

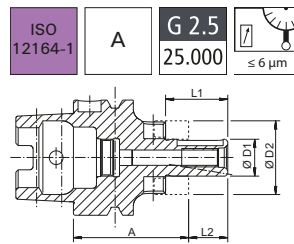
Kombinovaný nástrčný frézovací trn

Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojitě 100% kontrole. Přesnější než DIN.

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí válcových čelních fréz DIN 841 a DIN 1880 a rovněž úhlových čelních fréz DIN 842 a frézovacích hlav DIN 1830.

Rozsah dodávky: Kombinovaný nástrčný frézovací trn komplet s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a líčovací pružinou.



HAIMER
Quality partners

| | | | | | | 3261 | Obj. č. |
|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|---------|
| ∅ d ₁ | ∅ d ₂ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | HSK 63 | € | |
| 16 | 32 | 60 | 27 | 17 | | 172,00 | ...0001 |
| 16 | 32 | 100 | 27 | 17 | | ∅ | ...0004 |
| 16 | 32 | 160 | 27 | 17 | | ∅ | ...0007 |
| 22 | 40 | 60 | 31 | 19 | | 179,50 | ...0013 |
| 22 | 40 | 100 | 31 | 19 | | ∅ | ...0016 |
| 22 | 40 | 160 | 31 | 19 | | ∅ | ...0019 |
| 27 | 48 | 60 | 33 | 21 | | 187,50 | ...0025 |

(W394)

| | | | | | | 3261 | Obj. č. |
|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|---------|
| ∅ d ₁ | ∅ d ₂ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | HSK 63 | € | |
| 27 | 48 | 100 | 33 | 21 | | ∅ | ...0028 |
| 27 | 48 | 160 | 33 | 21 | | ∅ | ...0031 |
| 32 | 58 | 60 | 38 | 24 | | 195,50 | ...0037 |
| 32 | 58 | 100 | 38 | 24 | | ∅ | ...0040 |
| 32 | 58 | 160 | 38 | 24 | | ∅ | ...0043 |
| 40 | 70 | 70 | 41 | 27 | | 209,00 | ...0049 |
| 40 | 70 | 100 | 41 | 27 | | ∅ | ...0052 |

(W394)

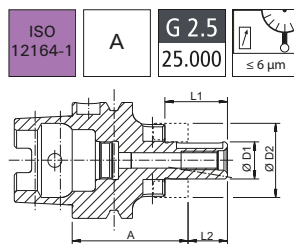
Kombinovaný nástrčný frézovací trn

Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm².

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí válcových čelních fréz DIN 841 a DIN 1880 a rovněž úhlových čelních fréz DIN 842 a frézovacích hlav DIN 1830.

Rozsah dodávky: Kombinovaný nástrčný frézovací trn komplet s utahovacím šroubem pro frézu, unášecím kroužkem a líčovací pružinou.



fortis

| | | | | | | 3129 | Obj. č. |
|------------------|-----|------------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| ∅ d ₁ | HSK | ∅ d ₂ | l ₂ | l ₃ | l ₁ | € | |
| 16 | 63 | 32 | 27 | 17 | 60 | 104,00 | ...0001 |
| 16 | 63 | 32 | 27 | 17 | 100 | 111,50 | ...0004 |
| 22 | 63 | 40 | 31 | 19 | 60 | 106,00 | ...0007 |
| 22 | 63 | 40 | 31 | 19 | 100 | 113,50 | ...0010 |
| 27 | 63 | 48 | 33 | 21 | 60 | 108,00 | ...0013 |

(W050)

| | | | | | | 3129 | Obj. č. |
|------------------|-----|------------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| ∅ d ₁ | HSK | ∅ d ₂ | l ₂ | l ₃ | l ₁ | € | |
| 27 | 63 | 48 | 33 | 21 | 100 | 117,00 | ...0016 |
| 32 | 63 | 58 | 38 | 24 | 60 | 115,50 | ...0019 |
| 32 | 63 | 58 | 38 | 24 | 100 | 123,00 | ...0022 |
| 40 | 63 | 70 | 41 | 27 | 70 | 123,00 | ...0025 |
| 40 | 63 | 70 | 41 | 27 | 100 | 132,50 | ...0028 |

(W050)

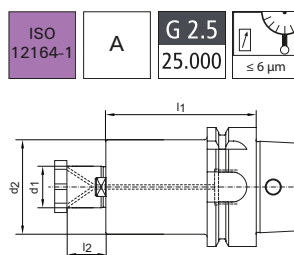
Upínáč pro nástrčné frézy s vnitřním chlazením

Provedení: Přesné vyvážení. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu** díky dvojitě 100% kontrole. Přesnější než DIN. S otvory pro výtok chladiva na čelní straně pro frézy a vnitřní chlazení.

Tvrzená: 58 – 2 HRC

Použití: Pro upnutí frézovacích hlav a fréz s příčnou drážkou DIN 1880 a od upínacího průměru 40 mm možné upnutí ve shodě s DIN 2079 (4 dodatečné závitové otvory).

Rozsah dodávky: Úchyt nožové hlavy s utahovacím šroubem pro frézu.



HAIMER
Quality partners

| | | | | | 3262 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | HSK 63 | € | |
| 16 | 36 | 17 | 50 | | 189,50 | ...0001 |
| 22 | 48 | 19 | 50 | | 189,50 | ...0013 |
| 22 | 48 | 19 | 100 | | ∅ | ...0016 |

(W394)

| | | | | | 3262 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | HSK 63 | € | |
| 22 | 48 | 19 | 160 | | ∅ | ...0019 |
| 27 | 60 | 21 | 60 | | 196,50 | ...0025 |
| 27 | 60 | 21 | 100 | | ∅ | ...0028 |

(W394)

Pokračování na další straně

Upínač pro nástrčné frézy s vnitřním chlazením

Pokračování

| 3262 | | | | | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | HSK 63 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 27 | 60 | 21 | 160 | € | ...0031 |
| 32 | 78 | 24 | 60 | 213,00 | ...0037 |
| 32 | 78 | 24 | 100 | € | ...0040 |
| 32 | 78 | 24 | 160 | € | ...0043 |
| 40 | 87 | 27 | 60 | 226,00 | ...0049 |
| 40 | 87 | 27 | 100 | € | ...0052 |
| 16 | 36 | 17 | 50 | € | ...0001 |
| 16 | 36 | 17 | 100 | € | ...0004 |

(W394)

| 3264 | | | | | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|
| d ₁ | d ₂ | l ₂ | l ₁ | HSK 100 | |
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 16 | 36 | 17 | 160 | € | ...0007 |
| 22 | 48 | 19 | 50 | € | ...0013 |
| 22 | 48 | 19 | 100 | € | ...0016 |
| 22 | 48 | 19 | 160 | € | ...0019 |
| 27 | 60 | 21 | 50 | € | ...0025 |
| 27 | 60 | 21 | 100 | € | ...0028 |
| 27 | 60 | 21 | 160 | € | ...0031 |
| 32 | 78 | 24 | 50 | € | ...0037 |
| 32 | 78 | 24 | 100 | € | ...0040 |
| 32 | 78 | 24 | 160 | € | ...0043 |
| 40 | 87 | 27 | 60 | € | ...0049 |
| 40 | 87 | 27 | 100 | € | ...0052 |
| 40 | 87 | 27 | 160 | € | ...0055 |

(W394)

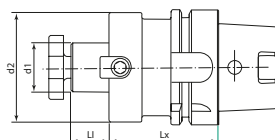
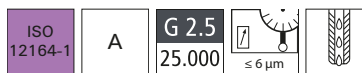
Upínač pro nástrčné frézy s vnitřním chlazením

Provedení: Přesné vyvážení, s otvorem pro chladicí kanálek. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm².

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí frézovacích hlav a fréz s příčnou drážkou DIN 1880.

Rozsah dodávky: Úchyt nožové hlavy s utahovacím šroubem pro frézu.



| 3131 | | | | | Obj. č. |
|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|---------|
| d ₁ | HSK | d ₂ | l ₂ | l ₁ | |
| mm | | mm | mm | mm | € |
| 16 | 63 | 38 | 17 | 50 | 131,00 |
| 16 | 63 | 38 | 17 | 100 | 138,00 |
| 22 | 63 | 48 | 19 | 50 | 131,00 |
| 22 | 63 | 48 | 19 | 100 | 138,00 |
| 27 | 63 | 58 | 21 | 60 | 131,00 |

(W050)

| 3131 | | | | | Obj. č. |
|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|---------|
| d ₁ | HSK | d ₂ | l ₂ | l ₁ | |
| mm | | mm | mm | mm | € |
| 27 | 63 | 58 | 21 | 100 | 140,00 |
| 32 | 63 | 78 | 24 | 60 | 153,50 |
| 32 | 63 | 78 | 24 | 100 | 158,00 |
| 40 | 63 | 88 | 27 | 60 | 167,00 |
| 40 | 63 | 88 | 27 | 100 | 180,00 |

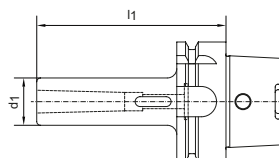
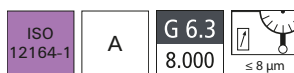
(W050)

Mezipouzdro

Provedení: Vyvážené. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.** Přesnější než DIN.

Tvrzená: 58 -2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou s vyrážecem.



| 3265 | | | | Obj. č. |
|------|------------------|----------------|--------|---------|
| MK | ∅ d ₁ | l ₁ | HSK 63 | |
| | mm | mm | € | |
| 1 | 25 | 100 | € | ...0001 |
| 2 | 32 | 120 | € | ...0004 |
| 3 | 40 | 140 | € | ...0007 |
| 4 | 48 | 160 | € | ...0010 |

(W394)

| 3266 | | | | Obj. č. |
|------|------------------|----------------|---------|---------|
| MK | ∅ d ₁ | l ₁ | HSK 100 | |
| | mm | mm | € | |
| 1 | 25 | 110 | € | ...0001 |
| 2 | 32 | 120 | € | ...0004 |
| 3 | 40 | 150 | € | ...0007 |

(W394)

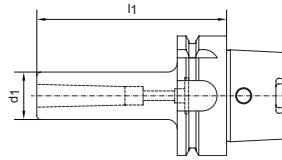
Mezipouzdro

Provedení: Vyvážené. Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.** Přesnější než DIN.

Tvrzená: 58 – 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou s utahovacím závitem ve shodě s DIN 228-1, tvar A.

Rozsah dodávky: Mezipouzdro s utahovacím šroubem.



| MK | ∅ d ₁ mm | l ₁ mm | 3266 HSK 100 € | Obj. č. |
|----|------------------------|----------------------|----------------------|---------|
| 1 | 25 | 110 | € 97,20 | ...0101 |
| 2 | 32 | 120 | € 97,20 | ...0102 |

(W394)

| MK | ∅ d ₁ mm | l ₁ mm | 3266 HSK 100 € | Obj. č. |
|----|------------------------|----------------------|----------------------|---------|
| 3 | 40 | 150 | € 101,50 | ...0103 |
| 4 | 48 | 170 | € 106,00 | ...0104 |

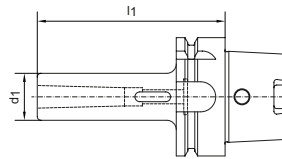
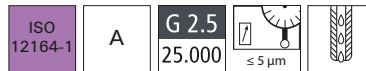
(W394)

Mezipouzdro

Provedení: Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 950 N/mm².

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou s vyřezáčem.



| MK | HSK | ∅ d ₁ mm | l ₁ mm | 3132 € | Obj. č. |
|----|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 1 | 63 | 25 | 100 | € 97,20 | ...0001 |
| 2 | 63 | 32 | 120 | € 97,20 | ...0004 |

(W050)

| MK | HSK | ∅ d ₁ mm | l ₁ mm | 3132 € | Obj. č. |
|----|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 3 | 63 | 40 | 140 | € 101,50 | ...0007 |
| 4 | 63 | 48 | 160 | € 106,00 | ...0010 |

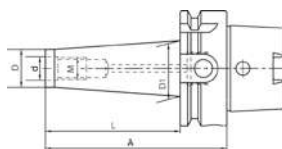
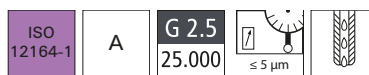
(W050)

Upínáč pro šroubovací frézy

Provedení: Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². Vysoká přesnost opakování při výměně nástrojů. Pevné axiální polohování díky plošné rovnému ústrojí.

Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí nástrojů s utahovacím závitem.



| M | HSK | L mm | A mm | d mm | D mm | D1 mm | 3134 € | Obj. č. |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| M6 | 63 | 25 | 51 | 6,6 | 10 | – | 161,00 | ...0001 |
| M6 | 63 | 50 | 76 | 6,5 | 10 | – | 166,50 | ...0004 |
| M6 | 63 | 75 | 101 | 6,5 | 10 | – | 178,00 | ...0007 |
| M8 | 63 | 50 | 76 | 8,5 | 13 | 23 | 186,50 | ...0010 |
| M8 | 63 | 75 | 101 | 8,5 | 13 | 23 | 198,50 | ...0013 |
| M8 | 63 | 100 | 126 | 8,5 | 13 | 26 | 217,50 | ...0016 |
| M10 | 63 | 50 | 76 | 10,5 | 18 | 23 | 186,50 | ...0019 |
| M10 | 63 | 75 | 101 | 10,5 | 18 | 28 | 198,50 | ...0022 |

(W050)

| M | HSK | L mm | A mm | d mm | D mm | D1 mm | 3134 € | Obj. č. |
|-----|-----|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| M10 | 63 | 100 | 126 | 10,5 | 18 | 32 | 217,50 | ...0025 |
| M12 | 63 | 50 | 76 | 12,5 | 21 | 24 | 186,50 | ...0028 |
| M12 | 63 | 75 | 101 | 12,5 | 21 | 31 | 198,50 | ...0031 |
| M12 | 63 | 100 | 126 | 12,5 | 21 | 33 | 217,50 | ...0034 |
| M16 | 63 | 50 | 76 | 17 | 29 | 34 | 186,50 | ...0037 |
| M16 | 63 | 75 | 101 | 17 | 29 | 34 | 198,50 | ...0040 |
| M16 | 63 | 100 | 126 | 17 | 29 | 34 | 217,50 | ...0043 |

(W050)

CNC krátké sklíčidlo na vrtáky pro pravotočivý a levotočivý chod

Provedení: Vodicí prvky v pevném provedení, kalené, broušené pro vyšší odolnost proti opotřebování, zaručují vysokou přesnost obvodové házivosti a dlouhou životnost. Test 100% přesnosti obvodové házivosti s různými průměry trnu na různých měřicích bodech v souladu s DIN ISO 1088. Kompaktní konstrukce a vysoká pevnost vedou k nejlepším výsledkům při opracování. Díky integrovanému šnekovému převodu se dosáhne vysokých upinacích sil s minimálním úsilím, **přidržený moment > 75 Nm při Ø 13 mm**. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

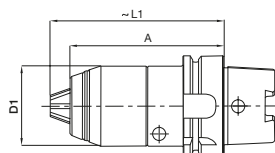
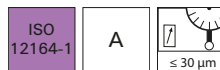
Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Max. povolené otáčky: 7000 min⁻¹

Kvalita vyvážení: předběžně vyváženo do 7000 min⁻¹, zbytková nevyváženost max. 40 gmm

Použití: Pro vrtání, zahlobnění, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtáčkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihranným klíčem.



3.1

| Rozpětí mm | HSK | A mm | L1 mm | D1 mm | 3488 € | Obj. č. |
|------------|-----|------|-------|-------|--------|---------|
| 1-16 | 63 | 98 | 110 | 50 | 368,50 | ...0101 |

(W324)

CNC přesné krátké sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Vodicí prvky v pevném provedení, kalené, broušené pro vyšší odolnost proti opotřebování, zaručují vysokou přesnost obvodové házivosti a dlouhou životnost. Test 100% přesnosti obvodové házivosti s různými průměry trnu na různých měřicích bodech v souladu s DIN ISO 10888. Kompaktní konstrukce a vysoká pevnost vedou k nejlepším výsledkům při opracování.

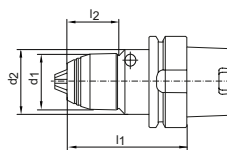
Díky integrovanému šnekovému převodu se dosáhne vysokých upinacích sil s minimálním úsilím. Díky samosvornosti šnekového převodu je obrábění bezpečné také při levotočivém chodu a při rychlém zpomalení vřetene.

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

Použití: Pro vrtání, zahlobnění, soustružení, řezání závitů a jednoduché práce při dokončovacím frézování. Lze použít v obráběcích centrech, soustruzích, vrtáčkách a frézách.

Rozsah dodávky: Krátké sklíčidlo s šestihranným klíčem.

Upozornění: V případě speciálního vyvážení lze docílit vyšších otáček. Dostupné i v provedení ULTRA (přesnost obvodové házivosti $\leq 0,015$ mm).



| Rozpětí mm | HSK | l1 mm | l2 mm | d1 mm | d2 mm | 3489 € | Obj. č. |
|------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
| 0,5-10 | 63 | 85 | 38 | 38 | 45 | 454,17 | ...0001 |
| 1-16 | 63 | 98 | - | 50 | - | 414,08 | ...0007 |

(W318)

| Rozpětí mm | HSK | l1 mm | l2 mm | d1 mm | d2 mm | 3489 € | Obj. č. |
|------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|---------|
| 1-16 | 100 | 104 | - | 50 | - | 400,00 | ...0009 |

(W318)

CNC přesné sklíčidlo pro pravotočivý a levotočivý chod

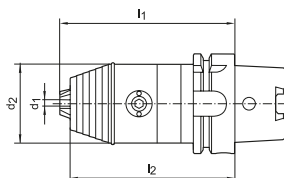
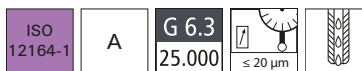
Provedení: Ze speciální cementační oceli pro vysoce namáhané konstrukční díly s pevností v tahu v jádru min. 1000 N/mm². Modulární konstrukce. Upnutím (inbusovým klíčem) lze podstatně zvýšit upinací sílu v porovnání s běžnými sklíčidly na vrtáky. Současně se díky tomu upínač zajistí proti uvolnění při levotočivém chodu nebo při rychlém zpomalení vyšších otáček.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Použití: Použití na CNC strojích a obráběcích centrech. Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou.

Rozsah dodávky: CNC přesné sklíčidlo včetně těsnicího kroužku pro vrtáky s chladičím kanálkem s Ø 3-6 mm.



3523 Bez přívodu chladiva.

3524 S centrálním přívodem chladiva.

| Rozpětí mm | HSK | d2 mm | l2 mm | l1 mm | WTE | | Obj. č. |
|------------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3523 € | 3524 € | |
| 0,3- 8 | 63 | 36 | 96 | 99 | 360,00 | 397,50 | ...0002 |
| 0,5-13 | 63 | 50 | 109 | 115 | 371,50 | 408,00 | ...0001 |
| 2,5-16 | 63 | 57 | 109 | 115 | 371,50 | 408,00 | ...0007 |

(W325) (W325)

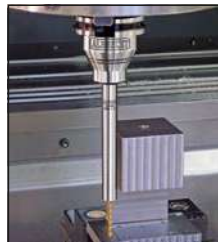
| Rozpětí mm | HSK | d2 mm | l2 mm | l1 mm | WTE | | Obj. č. |
|------------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3523 € | 3524 € | |
| 0,5-13 | 100 | 50 | 111 | 117 | 400,00 | 400,00 | ...0004 |
| 2,5-16 | 100 | 57 | 111 | 122 | 400,00 | 400,00 | ...0010 |

(W325) (W325)

Nástavec upínáče APC

Provedení: Vysoce precizní prodloužení upínáče ve spojení s precizním APC upínáčem. Velmi dobrá obvodová házivost. Lepší tlumení vibrací ve srovnání s tepelným upínáčem (díky spoji s redukčním pouzdem). Úzký obrys D1 = 13 mm. Přídržný moment nezávisle na tolerancích stopky (protože utahovací moment vždy narůstá konstantně, když upínací plochy dosedají na stopku). Bezúdržbové, robustní a s dlouhou životností. Utěsnění proti chladivu a znečištění. Jednoduché upnutí pomocí šestihříbného klíče (nejsou vyžadovány žádné přístroje).

Použití: Dokonalý pro mikro obrábění, umožňuje obrábění na obtížně přístupných místech. Procesně bezpečné upínání stopek s malým průměrem, i méně než 3 mm. K upnutí válcových stopek ve shodě s DIN 1835-A, -B a DIN 6535-HB,-HA a -HE do D = 6 mm.



ALBRECHT
Precision Chucks



| Válcová stopka Ø h6 x L mm | Stopka | Rozpětí mm | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|----------------------------|--------|------------|---------------------------|---------|
| 14 x 100 | SW 13 | 1-6 | 3500 € | ...1410 |
| 14 x 150 | SW 13 | 1-6 | 261,00 € | ...1415 |
| | | | 274,50 € | ...1415 |

(W318)

Upínací pouzdro pro prodloužení APC

Provedení: Velmi odolná speciální povrchová úprava. Rychlejší a jednodušší výměna upínacích pouzder a nástrojů. S periferním chlazením.

ALBRECHT
Precision Chucks



| Rozpětí mm | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|------------|---------------------------|---------|
| | 3663 € | ... |
| 1 | 196,50 € | ...0001 |
| 2 | 100,50 € | ...0002 |
| 3 | 87,20 € | ...0003 |

(W318)

| Rozpětí mm | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|------------|---------------------------|---------|
| | 3663 € | ... |
| 4 | 87,20 € | ...0004 |
| 5 | 87,20 € | ...0005 |
| 6 | 87,20 € | ...0006 |

(W318)

Prodloužení upínáče XXL

NEW

Provedení: Prodloužení pro všechny upínáče Albrecht APC. Úzké a dlouhé. Řešení pro všechny obtížně přístupné zpracovávané oblasti. Bezpečný přenos upínací síly a točivého momentu. Přesnost obvodové házivosti < 0,05 mm. S otvorem pro přívod chladiva.

Použití: K vrtání, řezání závitů, zahlubování, vystružování atd. Vnitřní přívod chladiva.



ALBRECHT
Precision Chucks



| Válcová stopka Ø h6 x L mm | Rozpětí mm | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|----------------------------|------------|---------------------------|---------|
| | | 3240 € | ... |
| 12 x 150 | 3-6 | € | ...0001 |
| 12 x 250 | 3-6 | € | ...0002 |
| 12 x 355 | 3-6 | € | ...0003 |
| 16 x 150 | 6-8 | € | ...0004 |
| 16 x 250 | 6-8 | € | ...0005 |
| 16 x 350 | 6-8 | € | ...0006 |

(W001)

| Válcová stopka Ø h6 x L mm | Rozpětí mm | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|----------------------------|------------|---------------------------|---------|
| | | 3240 € | ... |
| 18 x 150 | 8-10 | € | ...0007 |
| 18 x 250 | 8-10 | € | ...0008 |
| 18 x 350 | 8-10 | € | ...0009 |
| 20 x 150 | 11-12 | € | ...0010 |
| 20 x 250 | 11-12 | € | ...0011 |
| 20 x 350 | 11-12 | € | ...0012 |

(W001)

Upínací pouzdro pro prodloužení APC XXL

NEW

Provedení: Velmi odolná speciální povrchová úprava. Rychlejší a jednodušší výměna upínacích pouzder a nástrojů. S periferním chlazením, volitelně k dostání na vyžádání centrální chlazení.

Upozornění: Nezbytný upínací klíč a adaptér pro příslušnou velikost. Na vyžádání.

ALBRECHT
Precision Chucks



| Rozpětí mm | Na válcovou stopku mm | Upínací plocha | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|------------|-----------------------|----------------|---------------------------|---------|
| | | | 3245 € | ... |
| 3 | 12 | SW 9 | € | ...0001 |
| 4 | 12 | SW 9 | € | ...0002 |
| 5 | 12 | SW 9 | € | ...0003 |
| 6 | 12 | SW 9 | € | ...0004 |
| 6 | 16 | SW 12 | € | ...0005 |
| 7 | 16 | SW 12 | € | ...0006 |

(W001)

| Rozpětí mm | Na válcovou stopku mm | Upínací plocha | ALBRECHT Precision Chucks | Obj. č. |
|------------|-----------------------|----------------|---------------------------|---------|
| | | | 3245 € | ... |
| 8 | 16 | SW 12 | € | ...0007 |
| 8 | 18 | SW 14 | € | ...0008 |
| 9 | 18 | SW 14 | € | ...0009 |
| 10 | 18 | SW 14 | € | ...0010 |
| 11 | 20 | SW 16 | € | ...0011 |
| 12 | 20 | SW 16 | € | ...0012 |

(W001)



format
professional quality

TOOLS FOR PROFESSIONALS

Hydraulický upínač krátký, úzký

Provedení: Materiál s pevností v tahu od 1600 do 1800 N/mm² a tvrdostí 52 ± 2 HRC. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rovnoměrně rozpíná rozpínací hydro pouzdro a tím upíná stopku nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti (max. 3 µm). Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Maximální otáčky: 40000 min⁻¹

Optimální teplota použití: 20–50 °C

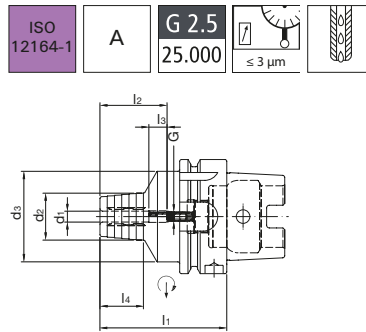
Tlak chladiva maximální: 80 bar

Dráha přestavení: 10 mm

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač.

| WTE | | | | | | | | | | | 3547 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-----|--------|-----|------|---------|
| d ₁ | d ₂ | d ₃ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | l ₄ | G | SW | mm | € | | |
| mm | HSK | mm | mm | mm | mm | mm | G | mm | mm | € | | |
| 6 | 63 | 26 | 50 | 70 | 37 | 10 | 24 M5 | 2,5 | 449,00 | ... | 0002 | |
| 6 | 63 | 26 | 50 | 150 | 37 | 10 | 110 M5 | 2,5 | 449,00 | ... | 0005 | |
| 8 | 63 | 28 | 50 | 70 | 37 | 10 | 24 M6 | 3 | 449,00 | ... | 0008 | |
| 8 | 63 | 28 | 50 | 150 | 37 | 10 | 110 M6 | 3 | 449,00 | ... | 0011 | |
| 10 | 63 | 30 | 50 | 80 | 41 | 10 | 32 M8 x 1 | 3 | 449,00 | ... | 0014 | |
| 10 | 63 | 30 | 50 | 150 | 41 | 10 | 110 M8 x 1 | 3 | 449,00 | ... | 0017 | |
| 12 | 63 | 32 | 50 | 85 | 46 | 10 | 40 M10 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0020 | |
| 12 | 63 | 32 | 50 | 150 | 46 | 10 | 110 M10 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0023 | |
| 14 | 63 | 34 | 50 | 85 | 46 | 10 | 40 M10 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0026 | |

(W326)



WTE
MAPAL GROUP

| WTE | | | | | | | | | | | 3547 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|----|--------|-----|------|---------|
| d ₁ | d ₂ | d ₃ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | l ₄ | G | SW | mm | € | | |
| mm | HSK | mm | mm | mm | mm | mm | G | mm | mm | € | | |
| 14 | 63 | 34 | 50 | 150 | 46 | 10 | 110 M10 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0029 | |
| 16 | 63 | 38 | 50 | 90 | 49 | 10 | 45 M12 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0032 | |
| 16 | 63 | 38 | 50 | 150 | 49 | 10 | 110 M12 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0035 | |
| 18 | 63 | 40 | 50 | 90 | 49 | 10 | 46 M12 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0038 | |
| 18 | 63 | 40 | 50 | 150 | 49 | 10 | 110 M12 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0041 | |
| 20 | 63 | 42 | 50 | 90 | 51 | 10 | 48 M16 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0044 | |
| 20 | 63 | 42 | 50 | 150 | 51 | 10 | 110 M16 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0047 | |
| 25 | 63 | 57 | 53 | 120 | 57 | 10 | 63 M16 x 1 | 5 | 449,00 | ... | 0050 | |

(W326)

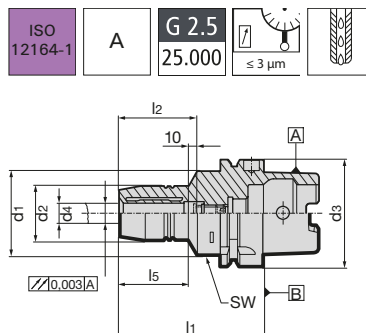
Hydraulický upínač

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rozpíná pouzdro rovnoměrně rozpíná, a tím se upíná stopka nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač, vč. šroubu pro nastavení délky a šestihránného upínacího klíče s příčnou rukojetí.

| GÜHRING | | | | | | | | | | | 3603 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----|-----|------|------|---------|
| d ₄ | d ₂ | d ₁ | l ₁ | l ₂ | l ₄ | l ₅ | SW | mm | € | | | |
| mm | HSK | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 6 | 63 | 26 | 50 | 70 | 37 | 24 | 24,5 | 5 | ... | 0600 | | |
| 8 | 63 | 28 | 50 | 70 | 37 | 24 | 24,5 | 5 | ... | 0800 | | |
| 10 | 63 | 30 | 50 | 80 | 41 | 35 | 35,5 | 5 | ... | 1000 | | |
| 12 | 63 | 32 | 50 | 85 | 46 | 40 | 41,5 | 5 | ... | 1200 | | |
| 14 | 63 | 34 | 50 | 85 | 46 | 40 | 41,5 | 5 | ... | 1400 | | |

(W321)



GÜHRING

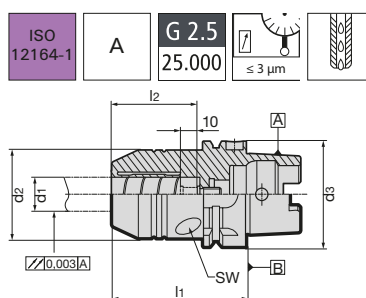
| GÜHRING | | | | | | | | | | | 3603 | Obj. č. |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----|-----|------|------|---------|
| d ₄ | d ₂ | d ₁ | l ₁ | l ₂ | l ₄ | l ₅ | SW | mm | € | | | |
| mm | HSK | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 16 | 63 | 38 | 50 | 90 | 49 | 46 | 45,5 | 5 | ... | 1600 | | |
| 18 | 63 | 40 | 50 | 90 | 49 | 47 | 48,5 | 5 | ... | 1800 | | |
| 20 | 63 | 42 | 50 | 90 | 51 | 48 | 47,5 | 5 | ... | 2000 | | |
| 25 | 63 | 57 | 63 | 120 | 59 | 57 | 55,3 | 6 | ... | 2500 | | |

(W321)

Hydraulický upínač, krátký, provedení s výztuhou

Provedení: Axiální nastavení délky, pro toleranci stopky nástroje h6. Otáčením inbusového klíče s příčnou rukojetí se stlačuje hydraulický olej uvnitř hydraulické upínací sady (přítlačný šroub, přítlačný kolík, těsnění). Natlakováním oleje se rozpíná pouzdro rovnoměrně rozpíná, a tím se upíná stopka nástroje s vysokou přesností obvodové házivosti.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač, vč. šroubu pro nastavení délky a šestihránného upínacího klíče s příčnou rukojetí.



GÜHRING

| GÜHRING | | | | | | | 3604 | Obj. č. |
|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----|-----|------|---------|
| d ₁ | HSK | d ₂ | l ₁ | l ₂ | SW | mm | € | |
| mm | | mm | mm | mm | mm | mm | € | |
| 20 | 63 | 52,5 | 80 | 51 | 5 | ... | 2000 | |

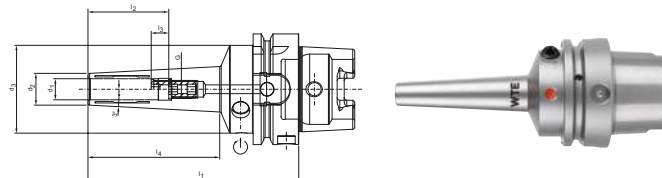
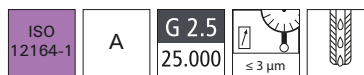
(W321)

HPH upínač Multi, 3°

Provedení: High Performance Holder. Krátké, těžké provedení. Pro vysoké přídržné síly a vysoké přenosné krouticí momenty. Dlouhá životnost. Účinek tlumení vibrací pro optimální povrch obrobku. Jednoduché a rychlé upnutí.
Teplotní odolnost do 170 °C. Úzký 3° obrys, jako doposud u tepelných upínačů. Maximální flexibilita díky redukčním pouzdrům.

Použití: Optimální pro použití při výrobě forem a nástrojů.

Rozsah dodávky: Hydraulický upínač.



| d ₁ mm | HSK | d ₂ mm | d ₃ mm | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | l ₄ mm | G | SW mm | WTE 3556 € | Obj. č. |
|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------|------------------|---------|
| 3 | 63 | 9 | 50 | 120 | 28 | 16 | 73 | M3 | 1,5 | ... | ...0050 |
| 4 | 63 | 10 | 50 | 120 | 28 | 12 | 73 | M3 | 1,5 | ... | ...0051 |
| 5 | 63 | 11 | 50 | 120 | 28 | 8 | 73 | M3 | 1,5 | ... | ...0052 |
| 6 | 63 | 12 | 50 | 120 | 37 | 10 | 73 | M5 | 2,5 | ... | ...0053 |
| 8 | 63 | 14 | 50 | 120 | 37 | 10 | 74 | M6 | 3 | ... | ...0054 |
| 10 | 63 | 16 | 50 | 120 | 41 | 10 | 74 | M8 x 1 | 3 | ... | ...0055 |
| 12 | 63 | 18 | 50 | 120 | 46 | 10 | 75 | M10 x 1 | 5 | ... | ...0056 |

(W326)

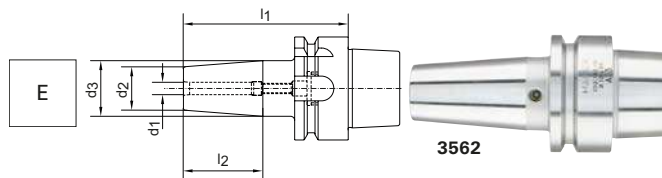
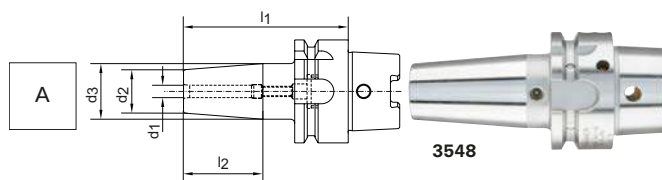
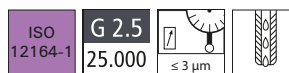
Tepelný upínač

Provedení: Přesné vyvážení. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojitě 100% kontrole. Přesnější než DIN.** Vyrobeno z tepelně odolné legované nástrojové oceli, tvrdost po kalení 54 – 2 HRC. Možnost přesného vyvážení pomocí vyvažovacích šroubů. Vhodný pro HSS nástroje a nástroje z tvrdokovu.

Tolerance stopky: h6.

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky, bez trubice pro chladivo.



| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | | Ø d ₃ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | Obj. č. | |
|------------------------|-----|------------------------|------|------------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|
| | | 3548 | 3562 | | | | Tvar A | Tvar E |
| 3 | 50 | 10 | 10 | - | 9 | 60 | ... | ...0306 |
| 4 | 50 | 10 | 10 | - | 12 | 60 | ... | ...0406 |
| 5 | 50 | 10 | 10 | - | 15 | 60 | ... | ...0506 |
| 6 | 50 | 21 | - | 27 | 36 | 80 | ... | ...0606 |
| 6 | 50 | - | 21 | 27 | 36 | 80 | ... | ...0608 |
| 8 | 50 | 21 | 21 | 27 | 36 | 80 | ... | ...0808 |

(W394) (W394)

* Bez nastavovacího šroubu, bez závitu pro vyvažovací šrouby, s drážkami v upínacím otvoru pro přívod chladiva.

| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | | Ø d ₃ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | Obj. č. | |
|------------------------|-----|------------------------|------|------------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|
| | | 3548 | 3562 | | | | Tvar A | Tvar E |
| 10 | 50 | 24 | 21 | 32 | 42 | 85 | ... | ...1008 |
| 12 | 50 | 24 | - | 32 | 47 | 90 | ... | ...1208 |
| 14 | 50 | - | 24 | 32 | 47 | 90 | ... | ...1209 |
| 14 | 50 | 27 | 27 | 34 | 47 | 90 | ... | ...1409 |
| 16 | 50 | 27 | 27 | 34 | 50 | 95 | ... | ...1609 |

(W394) (W394)

Tepelný upínač

Provedení: Přesné vyvážení. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojitě 100% kontrole. Přesnější než DIN.** Z tepelně odolné legované nástrojové oceli. Možnost přesného vyvážení pomocí vyvažovacích šroubů. Pro HSS nástroje a nástroje z tvrdokovu.

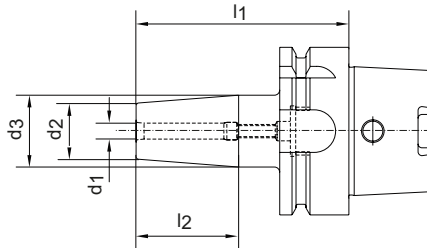


Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 54 –2 HRC

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky, bez trubice pro chladiivo.



3.1

| 3549 | | | | | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| $\varnothing d_1$ mm | $\varnothing d_2$ mm | $\varnothing d_3$ mm | l_2 mm | l_1 mm | HSK 63 € | |
| 3 | 10 | - | 9 | 80 | 223,00 * | ...0308 |
| 4 | 10 | - | 12 | 80 | 223,00 * | ...0408 |
| 5 | 10 | - | 15 | 80 | ☞ | ...0508 |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 80 | 183,50 | ...0608 |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 130 | 264,00 | ...0613 |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 160 | ☞ | ...0616 |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 200 | ☞ | ...0620 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 80 | 183,50 | ...0808 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 130 | 264,00 | ...0813 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 160 | ☞ | ...0816 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 200 | ☞ | ...0820 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 85 | 183,50 | ...1008 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 130 | 264,00 | ...1013 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 160 | ☞ | ...1016 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 200 | ☞ | ...1020 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 90 | 183,50 | ...1209 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 130 | 264,00 | ...1213 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 160 | ☞ | ...1216 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 200 | ☞ | ...1220 |
| 14 | 27 | 34 | 47 | 90 | 183,50 | ...1409 |
| 14 | 27 | 34 | 47 | 130 | ☞ | ...1413 |
| 14 | 27 | 34 | 47 | 160 | ☞ | ...1416 |
| 14 | 27 | 34 | 47 | 200 | ☞ | ...1420 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 95 | 183,50 | ...1609 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 130 | 264,00 | ...1613 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 160 | ☞ | ...1616 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 200 | ☞ | ...1620 |
| 18 | 33 | 42 | 50 | 95 | 183,50 | ...1809 |
| 18 | 33 | 42 | 50 | 130 | ☞ | ...1813 |

(W394)

| 3549 | | | | | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| $\varnothing d_1$ mm | $\varnothing d_2$ mm | $\varnothing d_3$ mm | l_2 mm | l_1 mm | HSK 63 € | |
| 18 | 33 | 42 | 50 | 160 | ☞ | ...1816 |
| 18 | 33 | 42 | 50 | 200 | ☞ | ...1820 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 100 | 183,50 | ...2010 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 130 | 264,00 | ...2013 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 160 | ☞ | ...2016 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 200 | ☞ | ...2020 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 115 | 192,50 | ...2511 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 130 | ☞ | ...2513 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 160 | ☞ | ...2516 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 200 | ☞ | ...2520 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 120 | 196,50 | ...3212 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 160 | ☞ | ...3216 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 200 | ☞ | ...3220 |

(W394)

| 3551 | | | | | | Obj. č. |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|-------------|--------------|---------|
| $\varnothing d_1$ mm | $\varnothing d_2$ mm | $\varnothing d_3$ mm | l_2 mm | l_1 mm | HSK 100 € | |
| 6 | 21 | 27 | 36 | 85 | ☞ | ...0608 |
| 8 | 21 | 27 | 36 | 85 | ☞ | ...0808 |
| 10 | 24 | 32 | 42 | 90 | ☞ | ...1009 |
| 12 | 24 | 32 | 47 | 95 | ☞ | ...1209 |
| 14 | 27 | 34 | 47 | 95 | ☞ | ...1409 |
| 16 | 27 | 34 | 50 | 100 | ☞ | ...1610 |
| 18 | 33 | 42 | 50 | 100 | ☞ | ...1810 |
| 20 | 33 | 42 | 52 | 105 | ☞ | ...2010 |
| 25 | 44 | 53 | 58 | 115 | ☞ | ...2511 |
| 32 | 44 | 53 | 58 | 120 | ☞ | ...3212 |

(W394)

Tepelný upínač Power Shrink Chuck

Provedení: Z tepelně odolné legované nástrojové oceli. Optimalizované provedení pro vysokou tuhost s velkým tlumením vibrací. Přesné vyvážení pomocí vyvažovacích šroubů. Uzavíratelné otvory Cool Jet. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole.** Vhodný pro HSS nástroje a nástroje z tvrdkovu.

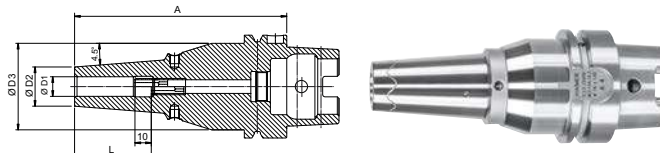
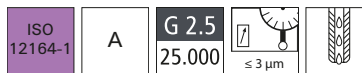
Tolerance kužele: AT3

Tolerance stopky: h6.

Tvrzená: 54 – 2 HRC

Použití: Pro indukční, kontaktní a teplovzdušné smršťovací přístroje. Maximální výkon třískového obrábění při zpracování s vysokými rychlostmi a těžkém třískovém obrábění.

Rozsah dodávky: Tepelný upínač se šroubem pro nastavení délky.



| Ø D ₁ mm | HSK | Ø D ₂ mm | Ø D ₃ mm | L mm | A mm | 3428 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| 6* | 63 | 22 | – | 38 | 70 | ☞ | ...0001 |
| 6 | 63 | 21 | 53 | 36 | 130 | ☞ | ...0004 |
| 6 | 63 | 21 | 53 | 36 | 160 | ☞ | ...0007 |
| 8* | 63 | 22 | – | 38 | 70 | ☞ | ...0010 |
| 8 | 63 | 21 | 53 | 36 | 130 | ☞ | ...0013 |
| 8 | 63 | 21 | 53 | 36 | 160 | ☞ | ...0016 |
| 10* | 63 | 26,5 | – | 43 | 70 | ☞ | ...0019 |
| 10 | 63 | 24 | 53 | 42 | 130 | ☞ | ...0022 |
| 10 | 63 | 24 | 53 | 42 | 160 | ☞ | ...0025 |
| 12* | 63 | 26,5 | – | 46 | 70 | ☞ | ...0028 |
| 12 | 63 | 24 | 53 | 47 | 130 | ☞ | ...0031 |
| 12 | 63 | 24 | 53 | 47 | 160 | ☞ | ...0034 |
| 14* | 63 | 29,5 | – | 48 | 75 | ☞ | ...0037 |
| 14 | 63 | 27 | 53 | 47 | 130 | ☞ | ...0040 |
| 14 | 63 | 27 | 53 | 47 | 160 | ☞ | ...0043 |
| 16* | 63 | 29,5 | – | 49 | 75 | ☞ | ...0046 |

* bez seřizovacího šroubu délky.

(W394)

| Ø D ₁ mm | HSK | Ø D ₂ mm | Ø D ₃ mm | L mm | A mm | 3428 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| 16 | 63 | 27 | 53 | 50 | 130 | ☞ | ...0049 |
| 16 | 63 | 27 | 53 | 50 | 160 | ☞ | ...0052 |
| 18* | 63 | 35,5 | – | 49 | 75 | ☞ | ...0055 |
| 18 | 63 | 33 | 53 | 50 | 130 | ☞ | ...0058 |
| 18 | 63 | 33 | 53 | 50 | 160 | ☞ | ...0061 |
| 20* | 63 | 35,5 | – | 49 | 75 | ☞ | ...0064 |
| 20 | 63 | 33 | 53 | 52 | 130 | ☞ | ...0067 |
| 20 | 63 | 33 | 53 | 52 | 160 | ☞ | ...0070 |
| 25* | 63 | 45 | 51 | 57 | 85 | ☞ | ...0073 |
| 25 | 63 | 44 | 53 | 58 | 130 | ☞ | ...0076 |
| 25 | 63 | 44 | 53 | 58 | 160 | ☞ | ...0079 |
| 32* | 63 | 45 | 51 | 59 | 85 | ☞ | ...0082 |
| 32 | 63 | 44 | 53 | 58 | 130 | ☞ | ...0085 |
| 32 | 63 | 44 | 53 | 58 | 160 | ☞ | ...0088 |

(W394)

Mini tepelný upínač

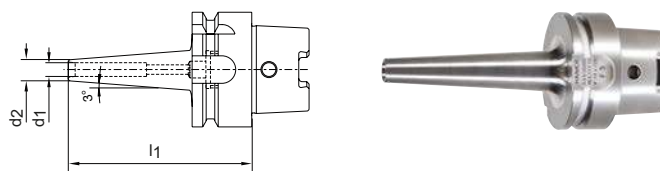
Provedení: Přesné vyvážení. **Všechny funkční plochy jsou přesně opracovány a zaručují kvalitu díky dvojité 100% kontrole. Přesnější než DIN.** Extrémně štíhlá konstrukce pro přesné opracování, bez hran, které by překážely při opracování míst s obtížným přístupem. Optimální tuhost, se sklonem 3°, vhodný pro tvarové sklony.

Tvrzená: 54 – 2 HRC

Použití: Pro všechny nástroje TK s tolerancí stopky h6.

Upozornění: Dodáváme bez trubice pro chladiivo.

Pozor: Tepelné upínání pouze se smršťovacími a chladicími pouzdry.



| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3552 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 6 | 63 | 9 | 80 | 236,50 | ...0608 |
| 6 | 63 | 9 | 120 | 253,50 | ...0612 |
| 8 | 63 | 11 | 80 | 236,50 | ...0808 |
| 8 | 63 | 11 | 120 | 253,50 | ...0812 |

(W394)

| Ø d ₁ mm | HSK | Ø d ₂ mm | l ₁ mm | 3552 € | Obj. č. |
|------------------------|-----|------------------------|----------------------|-----------|---------|
| 10 | 63 | 13 | 80 | 236,50 | ...1008 |
| 10 | 63 | 13 | 120 | ☞ | ...1012 |
| 12 | 63 | 15 | 80 | 236,50 | ...1208 |
| 12 | 63 | 15 | 120 | ☞ | ...1212 |

(W394)

Tažný čep

Provedení: Kalená cementační ocel, s tvrdostí po kalení 58 ± 2 HRC, hloubka zakalení 0,5–0,8. Měkce válcovaný závit ve shodě s DIN, souběžně broušený a brynřovaný.

Použití: Pro nástroje se strmou kuželovou stopkou ISO 7388-1 (DIN 69871) a ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) v obráběcích centrech a NC strojích.

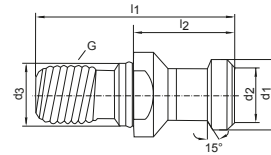


format
professional quality

DIN 69872-A, s otvorem

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 30 | 13 | 9 | 13 | M12 | 44 | 24 | 15 | 7,90 | ...0001 |
| 40 | 19 | 14 | 17 | M16 | 54 | 26 | 15 | 7,90 | ...0005 |
| 50 | 28 | 21 | 25 | M24 | 74 | 34 | 15 | 11,60 | ...0010 |

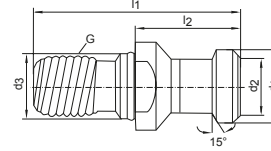
(W380)



DIN 69872-B, bez otvoru

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 19 | 14 | 17 | M16 | 54 | 26 | 15 | 7,90 | ...0015 |
| 50 | 28 | 21 | 25 | M24 | 74 | 34 | 15 | 11,60 | ...0020 |

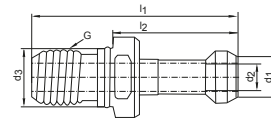
(W380)



ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT), bez otvoru

| BT | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 30 | 11 | 7 | 12,5 | M12 | 43 | 23 | 45 | 7,90 | ...0029 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 45 | 7,90 | ...0035 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 60 | 7,90 | ...0040 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 90 | 7,90 | ...0045 |

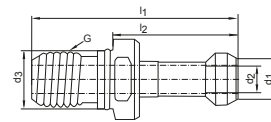
(W380)



ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT), s průchozím otvorem

| BT | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3691 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 30 | 11 | 7 | 12,5 | M12 | 43 | 23 | 45 | 7,90 | ...0030 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 45 | 7,90 | ...0035 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 60 | 7,90 | ...0040 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 60 | 35 | 90 | 7,90 | ...0045 |

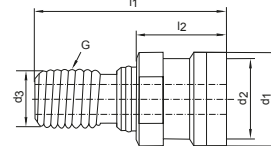
(W380)



Kruhová drážka Ott, s průchozím otvorem

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 25 | 21,1 | 17 | M16 | 53 | 25 | 15 | 8,30 | ...0050 |

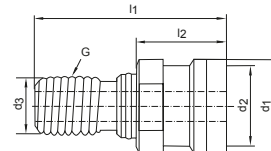
(W380)



Kruhová drážka Ott, s vnitřním závitem

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 25 | 21,1 | 17 | M16 | 53 | 25 | 15 | 8,55 | ...0055 |

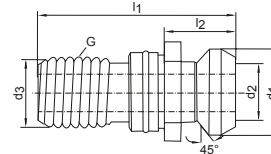
(W380)



ISO 7388/II B, s průchozím otvorem

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 18,95 | 12,95 | 17 | M16 | 44,5 | 16,4 | 45 | 7,90 | ...0025 |
| 50 | 29,1 | 19,6 | 25 | M24 | 65,5 | 25,55 | 45 | 11,60 | ...0030 |

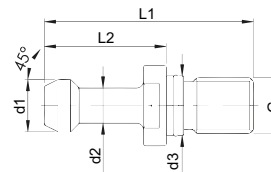
(W380)



HURCO/HAAS, bez otvoru

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 15 | 10 | 17 | M16 | 57 | 32 | 25 | 45 | 8,55 | ...0000 |

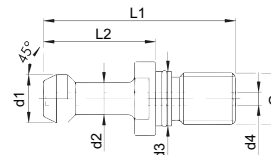
(W380)



HURCO/HAAS, s průchozím otvorem

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | d ₄ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | 15 | 10 | 17 | 4 | M16 | 57 | 32 | 25 | 45 | 8,55 | ...0004 |

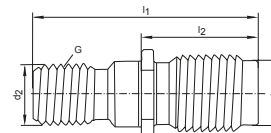
(W380)



Čep s pilovým závitem, bez otvoru

| SK | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | G | l ₁ mm | l ₂ mm | Stupeň | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-----------|---------|
| 40 | S 20 x 2 | 17 | - | M16 | 56,2 | 28 | - | 19,15 | ...0060 |

(W380)



Tažný čep

Provedení: Vyrobený z vysoce pevné speciální oceli, náročné tepelné zpracování v několika krocích. Cílené popouštění nejvíce zatížených zón, vysoká odolnost proti rázům. Po kalení na tvrdost jsou všechny funkční plochy přesně opracovány.

Tažné čepy poskytují maximální bezpečnost a spolehlivost.

ISO 7388-3 tvar AD, s průchozím otvorem

| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 19 | 14 | 17 | 54 | 26 | 20 | M16 | 13,25 | ...0105 |
| 50 | 28 | 21 | 25 | 74 | 34 | 25 | M24 | 21,40 | ...0110 |

(W394)

ISO 7388-3 tvar AF, utěsněný

| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 19 | 14 | 17 | 54 | 26 | 20 | M16 | 13,25 | ...0115 |
| 50 | 28 | 21 | 25 | 74 | 34 | 25 | M24 | 21,40 | ...0120 |

(W394)

ISO 7388-3 tvar JF (JIS B 6339 MAS/BT), bez otvoru

| BT | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | α | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|----|-----------|---------|
| 30 | 11 | 7 | 12,5 | 43 | 23 | 18 | M12 | 60 | 21,40 | ...0123 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 45 | 13,25 | ...0125 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 60 | 13,25 | ...0127 |
| 50 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | M24 | 45 | 21,40 | ...0130 |
| 50 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | M24 | 60 | 21,40 | ...0131 |

(W394)

ISO 7388-3 tvar JD (JIS B 6339 MAS/BT), s průchozím otvorem

| BT | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | α | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|----|-----------|---------|
| 40 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 45 | 13,25 | ...0132 |
| 40 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 60 | 19,45 | ...0133 |
| 50 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | M24 | 45 | 21,40 | ...0134 |

(W394)

MORI-SEIKI MAS 90°

| BT | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 13,25 | ...0135 |
| 50 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | M24 | 21,40 | ...0140 |

(W394)

Kruhová drážka Ott, s průchozím otvorem, mosazný ochranný kroužek

| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 25 | 21,1 | 17 | 53 | 25 | 13,6 | M16 | 36,70 | ...0145 |

(W394)

Kruhová drážka Ott, s vnitřním závitem, mosazný ochranný kroužek

| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | g2 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| 40 | 25 | 21,1 | 17 | 53 | 25 | 13,6 | M16 | M16 | 19,45 | ...0155 |
| 50 | 39,3 | 32 | 25 | 65 | 25 | 13,35 | M24 | M24 | 21,40 | ...0160 |

(W394)

ISO 7388-3 tvar UD, s průchozím otvorem

| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 18,95 | 12,95 | 17 | 44,5 | 16,4 | 11,15 | M16 | 13,25 | ...0165 |
| 50 | 29,10 | 19,6 | 25 | 65,5 | 25,55 | 17,95 | M24 | 21,40 | ...0170 |

(W394)

ISO 7388-3 tvar UF, utěsněný

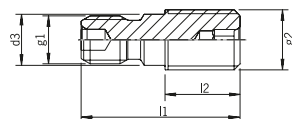
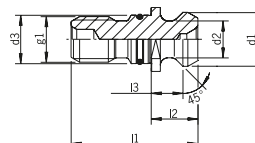
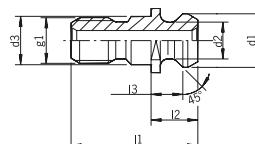
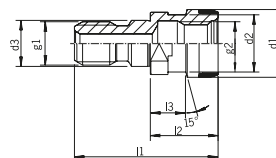
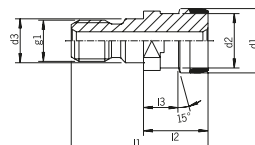
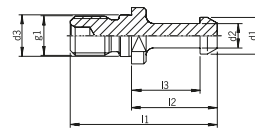
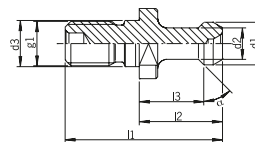
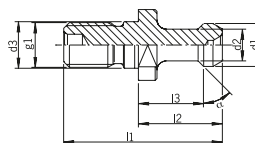
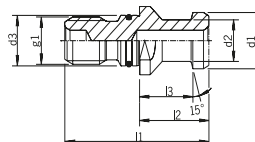
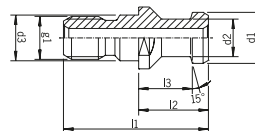
| SK | d1 mm | d2 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | g1 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|---------|
| 40 | 18,95 | 12,95 | 17 | 44,5 | 16,4 | 11,15 | M16 | 13,25 | ...0175 |
| 50 | 29,1 | 19,6 | 25 | 65,5 | 25,55 | 17,95 | M24 | 21,40 | ...0180 |

(W394)

Tažný čep, s pilovým závitem S 20 x 2

| SK | d3 mm | l1 mm | l2 mm | g1 | g2 | 3685 € | Obj. č. |
|----|----------|----------|----------|-----|----------|-----------|---------|
| 40 | 17 | 53 | 25 | M16 | S 20 x 2 | 31,60 | ...0185 |

(W394)



3.1

Kleština GERC-B, systém ER

Provedení: ISO 15488-B (původní DIN 6499). Tyto kleštiny představují standard ohledně přesnosti standardních kleštinových sklíčidel. Provedení Super-Finish, s hloubkou drsnosti < 1,6 µm, poskytuje vyšší nosný podíl, vyšší tuhost a přídržné síly a rovněž vyšší přesnost obvodové házivosti systému. Všechny tyto kleštiny jsou chráněny proti korozi novou **ochrannou vrstvou FAHRION Protect**.

• **Přesnost obvodové házivosti a přesnost opakování ≤ 0,005 mm.**

• **Stabilní provedení** – Pro dosažení požadovaného přemostění upínacího průměru podle DIN ISO 15488-B stačí jen 12 drážek. V porovnání s kleštinami s 16 drážkami nejsou tyto kleštiny tak náchylné k zasekávání ve spodním upínacím úseku.

• **Šetrné provedení** – Všechny podélné hrany jsou nejen odjehlené, nýbrž také dodatečně zaoblené, což chrání vnitřní kužel kleštinového sklíčidla před stopami po zářezích. To je předpokladem pro zajištění trvalé stejně vysoké přesnosti obvodové házivosti.

Použití: Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou ve shodě s DIN 1835-B, 1835-E, 6535-B a 6535-E.

Upozornění: Přemostění upínacího průměru je 1 mm (pod $\varnothing 2,0 \text{ mm} = 0,5 \text{ mm}$). Uvádí se vždy největší \varnothing , to znamená, že $\varnothing 16 \text{ mm}$ se upne zpět na $\varnothing 15 \text{ mm}$ (popis např. GERC 32 F 470 E16).

NEW

| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|-----|------|---------|---------|
| GERC8-B/4004E \varnothing | D | L | 3246 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0010 |
| 1,5 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0015 |
| 2 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0020 |
| 2,5 | 8,5 | 13,6 | € 31,60 | ...0025 |
| 3 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0030 |
| 3,5 | 8,5 | 13,6 | € 26,40 | ...0035 |
| 4 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0040 |
| 4,5 | 8,5 | 13,6 | € 29,40 | ...0045 |
| 5 | 8,5 | 13,6 | € 26,40 | ...0050 |

(W319)

| FAHRION® | | | | |
|------------------------------|------|----|---------|---------|
| GERC11-B/4008E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 11,3 | 18 | € 29,40 | ...0601 |
| 1,5 | 11,3 | 18 | € 29,40 | ...0604 |
| 2 | 11,3 | 18 | € 29,40 | ...0607 |
| 2,5 | 11,3 | 18 | € 29,40 | ...0610 |
| 3 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0613 |
| 3,5 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0615 |
| 4 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0616 |
| 4,5 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0618 |
| 5 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0619 |
| 5,5 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0621 |
| 6 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0622 |
| 6,5 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0624 |
| 7 | 11,3 | 18 | € 23,90 | ...0625 |

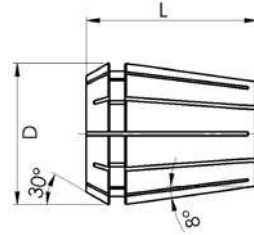
(W319)

| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|----|------|---------|---------|
| GERC16-B/426E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 17 | 27,5 | € 28,50 | ...0001 |
| 1,5 | 17 | 27,5 | € 28,50 | ...0004 |
| 2 | 17 | 27,5 | € 28,50 | ...0007 |
| 2,5 | 17 | 27,5 | € 28,50 | ...0010 |
| 3 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0013 |
| 4 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0016 |
| 5 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0019 |
| 6 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0022 |
| 7 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0025 |
| 8 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0028 |
| 9 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0031 |
| 10 | 17 | 27,5 | € 22,50 | ...0034 |

(W319)

| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|----|------|---------|---------|
| GERC20-B/428E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 2 | 21 | 31,5 | € 29,40 | ...0501 |
| 2,5 | 21 | 31,5 | € 29,40 | ...0504 |
| 3 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0507 |
| 4 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0510 |
| 5 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0513 |

(W319)



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|----|------|---------|---------|
| GERC20-B/428E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 6 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0516 |
| 7 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0519 |
| 8 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0522 |
| 9 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0525 |
| 10 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0528 |
| 11 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0531 |
| 12 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0534 |
| 13 | 21 | 31,5 | € 23,30 | ...0537 |

(W319)

| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|----|----|---------|---------|
| GERC25-B/430E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 2 | 26 | 34 | € 31,00 | ...0101 |
| 2,5 | 26 | 34 | € 31,00 | ...0104 |
| 3 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0107 |
| 4 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0110 |
| 5 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0113 |
| 6 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0116 |
| 7 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0119 |
| 8 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0122 |
| 9 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0125 |
| 10 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0128 |
| 11 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0131 |
| 12 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0134 |
| 13 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0137 |
| 14 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0140 |
| 15 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0143 |
| 16 | 26 | 34 | € 23,90 | ...0146 |

(W319)

| FAHRION® | | | | |
|-----------------------------|----|----|---------|---------|
| GERC32-B/470E \varnothing | D | L | 3595 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0201 |
| 4 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0204 |
| 5 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0207 |
| 6 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0210 |
| 7 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0213 |
| 8 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0216 |
| 9 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0219 |
| 10 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0222 |
| 11 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0225 |
| 12 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0228 |
| 13 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0231 |
| 14 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0234 |
| 15 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0237 |
| 16 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0240 |
| 17 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0243 |
| 18 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0246 |
| 19 | 33 | 40 | € 25,40 | ...0249 |

(W319)

Pokračování na další straně

Kleština GERC-B, systém ER

Pokračování

| GERC32-B/470E Ø mm | D mm | L mm | FAHRION® | |
|-----------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3595 € | Obj. č. |
| 20 | 33 | 40 | 25,40 | ...0252 |
| (W319) | | | | |

| GERC40-B/472E Ø mm | D mm | L mm | FAHRION® | |
|-----------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3595 € | Obj. č. |
| 3 | 41 | 46 | 44,00 | ...0301 |
| 4 | 41 | 46 | 32,80 | ...0304 |
| 5 | 41 | 46 | 32,80 | ...0307 |
| 6 | 41 | 46 | 32,80 | ...0310 |
| 7 | 41 | 46 | 32,80 | ...0313 |
| 8 | 41 | 46 | 32,80 | ...0316 |
| 9 | 41 | 46 | 32,80 | ...0319 |
| 10 | 41 | 46 | 32,80 | ...0322 |
| 11 | 41 | 46 | 32,80 | ...0325 |
| (W319) | | | | |

| GERC40-B/472E Ø mm | D mm | L mm | FAHRION® | |
|-----------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3595 € | Obj. č. |
| 12 | 41 | 46 | 32,80 | ...0328 |
| 13 | 41 | 46 | 32,80 | ...0331 |
| 14 | 41 | 46 | 32,80 | ...0334 |
| 15 | 41 | 46 | 32,80 | ...0337 |
| 16 | 41 | 46 | 32,80 | ...0340 |
| 17 | 41 | 46 | 32,80 | ...0343 |
| 18 | 41 | 46 | 32,80 | ...0346 |
| 19 | 41 | 46 | 32,80 | ...0349 |
| 20 | 41 | 46 | 32,80 | ...0351 |
| 21 | 41 | 46 | 32,80 | ...0355 |
| 22 | 41 | 46 | 32,80 | ...0358 |
| 23 | 41 | 46 | 32,80 | ...0361 |
| 24 | 41 | 46 | 32,80 | ...0364 |
| 25 | 41 | 46 | 32,80 | ...0367 |
| 26 | 41 | 46 | 32,80 | ...0370 |
| (W319) | | | | |

Sada kleštín GERC-B, systém ER

Provedení: ISO 15488-B (dřívě DIN 6499), přesnost obvodové házivosti/ přesnost opakování: ≤ 0,005 mm. Ochranu před korozí poskytuje nová ochranná vrstva FAHRION Protect.

| Rozpětí mm | Typ kleštiny | Obsah | FAHRION® | |
|---------------|----------------|-------|-----------|---------|
| | | | 3595 € | Obj. č. |
| 1- 7 | GERC11-B/4008E | 13 ks | 352,50 | ...0401 |
| 1-10 | GERC16-B/426E | 10 ks | 255,00 | ...0405 |
| 2-13 | GERC20-B/428E | 12 ks | 312,00 | ...0407 |
| 2-16 | GERC25-B/430E | 15 ks | 394,50 | ...0410 |
| 3-20 | GERC32-B/470E | 18 ks | 492,00 | ...0415 |
| 4-26 | GERC40-B/472E | 23 ks | 798,00 | ...0420 |
| (W319) | | | | |



Kleština, systém ER

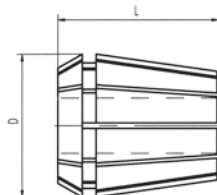
Provedení: Dvojitá drážka. Systém ER, přesnost obvodové házivosti 0,015 mm. Válcovací pohyb frézy je vyloučen, čímž se dosáhne vysoké přesnosti při tržkovém obrábění a dlouhé životnosti.

Použití: Kleština od Ø 2 mm pro upínání až do max. 1 mm pod jmenovitým průměrem (ER11 0,5 mm).

| ER11/4008E Ø mm | D mm | L mm | fortis | |
|--------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3135 € | Obj. č. |
| 1 | 11,5 | 18 | 18,45 | ...0001 |
| 1,5 | 11,5 | 18 | 18,45 | ...0004 |
| 2 | 11,5 | 18 | 18,45 | ...0007 |
| 2,5 | 11,5 | 18 | 18,45 | ...0010 |
| 3 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0013 |
| 3,5 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0016 |
| 4 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0019 |
| 4,5 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0022 |
| 5 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0025 |
| 5,5 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0028 |
| 6 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0031 |
| 6,5 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0034 |
| 7 | 11,5 | 18 | 15,80 | ...0037 |
| (W054) | | | | |

| ER16/426E Ø mm | D mm | L mm | fortis | |
|-------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3137 € | Obj. č. |
| 1 | 17 | 27 | 20,40 | ...0001 |
| 2 | 17 | 27 | 22,30 | ...0004 |
| 3 | 17 | 27 | 15,45 | ...0007 |
| 4 | 17 | 27 | 15,45 | ...0010 |
| 5 | 17 | 27 | 15,45 | ...0013 |
| 6 | 17 | 27 | 15,45 | ...0016 |
| 7 | 17 | 27 | 15,45 | ...0019 |
| 8 | 17 | 27 | 15,45 | ...0022 |
| 9 | 17 | 27 | 15,45 | ...0025 |
| 10 | 17 | 27 | 15,45 | ...0028 |
| (W054) | | | | |

DIN 6499 B



| ER20/428E Ø mm | D mm | L mm | fortis | |
|-------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3138 € | Obj. č. |
| 1 | 21 | 31,5 | 19,40 | ...0001 |
| 2 | 21 | 31,5 | 20,90 | ...0004 |
| 3 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0007 |
| 4 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0010 |
| 5 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0013 |
| 6 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0016 |
| 7 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0019 |
| 8 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0022 |
| 9 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0025 |
| 10 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0028 |
| 11 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0031 |
| 12 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0034 |
| 13 | 21 | 31,5 | 16,85 | ...0037 |
| (W054) | | | | |

| ER25/430E Ø mm | D mm | L mm | fortis | |
|-------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3141 € | Obj. č. |
| 2 | 26 | 34 | 21,30 | ...0001 |
| 3 | 26 | 34 | 16,40 | ...0004 |
| 4 | 26 | 34 | 16,40 | ...0007 |
| (W054) | | | | |

Pokračování na další straně

Kleština, systém ER

Pokračování

| ER25/430E Ø | | D | L | 3141 | |
|-------------|----|----|-------|---------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | Obj. č. |
| 5 | 26 | 34 | 16,40 | ...0010 | |
| 6 | 26 | 34 | 16,40 | ...0013 | |
| 7 | 26 | 34 | 16,40 | ...0016 | |
| 8 | 26 | 34 | 16,40 | ...0019 | |
| 9 | 26 | 34 | 16,40 | ...0022 | |
| 10 | 26 | 34 | 16,40 | ...0025 | |
| 11 | 26 | 34 | 16,40 | ...0028 | |
| 12 | 26 | 34 | 16,40 | ...0031 | |
| 13 | 26 | 34 | 16,40 | ...0034 | |
| 14 | 26 | 34 | 16,40 | ...0037 | |
| 15 | 26 | 34 | 16,40 | ...0040 | |
| 16 | 26 | 34 | 16,40 | ...0043 | |

(W054)

| ER32/470E Ø | | D | L | 3143 | |
|-------------|----|----|-------|---------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | Obj. č. |
| 3 | 33 | 40 | 17,15 | ...0001 | |
| 4 | 33 | 40 | 17,15 | ...0004 | |
| 5 | 33 | 40 | 17,15 | ...0007 | |
| 6 | 33 | 40 | 17,15 | ...0010 | |
| 7 | 33 | 40 | 17,15 | ...0013 | |
| 8 | 33 | 40 | 17,15 | ...0016 | |
| 9 | 33 | 40 | 17,15 | ...0019 | |
| 10 | 33 | 40 | 17,15 | ...0022 | |
| 11 | 33 | 40 | 17,15 | ...0025 | |
| 12 | 33 | 40 | 17,15 | ...0028 | |
| 13 | 33 | 40 | 17,15 | ...0031 | |
| 14 | 33 | 40 | 17,15 | ...0034 | |
| 15 | 33 | 40 | 17,15 | ...0037 | |
| 16 | 33 | 40 | 17,15 | ...0040 | |
| 17 | 33 | 40 | 17,15 | ...0043 | |
| 18 | 33 | 40 | 17,15 | ...0046 | |
| 19 | 33 | 40 | 17,15 | ...0049 | |
| 20 | 33 | 40 | 17,15 | ...0052 | |

(W054)

| ER40/472E Ø | | D | L | 3144 | |
|-------------|----|----|-------|---------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | Obj. č. |
| 4 | 41 | 46 | 20,60 | ...0001 | |
| 5 | 41 | 46 | 20,60 | ...0004 | |
| 6 | 41 | 46 | 20,60 | ...0007 | |
| 7 | 41 | 46 | 20,60 | ...0010 | |
| 8 | 41 | 46 | 20,60 | ...0013 | |
| 9 | 41 | 46 | 20,60 | ...0016 | |
| 10 | 41 | 46 | 20,60 | ...0019 | |
| 11 | 41 | 46 | 20,60 | ...0022 | |
| 12 | 41 | 46 | 20,60 | ...0025 | |
| 13 | 41 | 46 | 20,60 | ...0028 | |
| 14 | 41 | 46 | 20,60 | ...0031 | |
| 15 | 41 | 46 | 20,60 | ...0034 | |
| 16 | 41 | 46 | 20,60 | ...0037 | |
| 17 | 41 | 46 | 20,60 | ...0040 | |
| 18 | 41 | 46 | 20,60 | ...0043 | |
| 19 | 41 | 46 | 20,60 | ...0046 | |
| 20 | 41 | 46 | 20,60 | ...0049 | |
| 21 | 41 | 46 | 20,60 | ...0052 | |
| 22 | 41 | 46 | 20,60 | ...0055 | |
| 23 | 41 | 46 | 20,60 | ...0058 | |
| 24 | 41 | 46 | 20,60 | ...0061 | |
| 25 | 41 | 46 | 20,60 | ...0064 | |
| 26 | 41 | 46 | 20,60 | ...0067 | |

(W054)

Sada kleštín v dřevěném stojánku

| Rozpětí | | | | 3144 | |
|---------|--------------|-------|--------|---------|--|
| mm | Typ kleštiny | Obsah | € | Obj. č. | |
| 1-7 | ER11/4008E | 13 ks | 159,50 | ...0200 | |
| 1-10 | ER16/426E | 10 ks | 145,50 | ...0300 | |
| 2-13 | ER20/428E | 12 ks | 212,00 | ...0400 | |
| 2-16 | ER25/430E | 15 ks | 239,00 | ...0500 | |
| 3-20 | ER32/470E | 18 ks | 309,50 | ...0600 | |
| 4-26 | ER40/472E | 23 ks | 475,00 | ...0700 | |

(W054)

DIN
6499 B

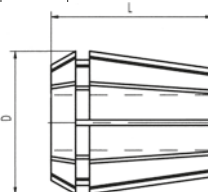
Kleština, systém ER

Provedení: Dvojitá drážka. Systém ER, přesnost obvodové házivosti 0,005 mm. Válcovací pohyb frézy je vyloučen, čímž se dosáhne vysoké přesnosti při třískovém obrábění a dlouhé životnosti.

Použití: Kleština od Ø 2 mm pro upínání až do max. 1 mm pod jmenovitým průměrem (ER11 0,5 mm).

| ER11/4008E Ø | | D | L | 3520 | |
|--------------|------|----|-------|---------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | Obj. č. |
| 1 | 11,5 | 18 | 21,50 | ...0001 | |
| 1,5 | 11,5 | 18 | 21,50 | ...0004 | |
| 2 | 11,5 | 18 | 21,50 | ...0007 | |
| 2,5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0010 | |
| 3 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0013 | |
| 3,5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0016 | |
| 4 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0019 | |
| 4,5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0022 | |
| 5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0025 | |
| 5,5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0028 | |

(W320)

DIN
6499 B
format
professional quality


| ER11/4008E Ø | | D | L | 3520 | |
|--------------|------|----|-------|---------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | Obj. č. |
| 6 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0031 | |
| 6,5 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0034 | |
| 7 | 11,5 | 18 | 18,65 | ...0037 | |

(W320)

Pokračování na další straně

Kleština, systém ER

Pokračování

| ER16/426E Ø | | D | L | format | |
|-------------|----|----|-------|---------|---|
| mm | mm | mm | 3536 | Obj. č. | € |
| 1 | 17 | 27 | 21,50 | ...0001 | |
| 2 | 17 | 27 | 21,50 | ...0004 | |
| 3 | 17 | 27 | 17,85 | ...0007 | |
| 4 | 17 | 27 | 17,85 | ...0010 | |
| 5 | 17 | 27 | 17,85 | ...0013 | |
| 6 | 17 | 27 | 17,85 | ...0016 | |
| 7 | 17 | 27 | 17,85 | ...0019 | |
| 8 | 17 | 27 | 17,85 | ...0022 | |
| 9 | 17 | 27 | 17,85 | ...0025 | |
| 10 | 17 | 27 | 17,85 | ...0028 | |

(W320)

| ER20/428E Ø | | D | L | format | |
|-------------|----|------|-------|---------|---|
| mm | mm | mm | 3541 | Obj. č. | € |
| 1 | 21 | 31,5 | 22,30 | ...0001 | |
| 2 | 21 | 31,5 | 19,20 | ...0004 | |
| 3 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0007 | |
| 4 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0010 | |
| 5 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0013 | |
| 6 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0016 | |
| 7 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0019 | |
| 8 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0022 | |
| 9 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0025 | |
| 10 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0028 | |
| 11 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0031 | |
| 12 | 21 | 31,5 | 17,60 | ...0034 | |
| 13 | 21 | 31,5 | 20,40 | ...0037 | |

(W320)

| ER25/430E Ø | | D | L | format | |
|-------------|----|----|-------|---------|---|
| mm | mm | mm | 3543 | Obj. č. | € |
| 2 | 26 | 34 | 19,20 | ...0001 | |
| 3 | 26 | 34 | 19,20 | ...0004 | |
| 4 | 26 | 34 | 19,20 | ...0007 | |
| 5 | 26 | 34 | 19,20 | ...0010 | |
| 6 | 26 | 34 | 19,20 | ...0013 | |
| 7 | 26 | 34 | 19,20 | ...0016 | |
| 8 | 26 | 34 | 19,20 | ...0019 | |
| 9 | 26 | 34 | 19,20 | ...0022 | |
| 10 | 26 | 34 | 19,20 | ...0025 | |
| 11 | 26 | 34 | 19,20 | ...0028 | |
| 12 | 26 | 34 | 19,20 | ...0031 | |
| 13 | 26 | 34 | 19,20 | ...0034 | |
| 14 | 26 | 34 | 19,20 | ...0037 | |
| 15 | 26 | 34 | 19,20 | ...0040 | |
| 16 | 26 | 34 | 19,65 | ...0043 | |

(W320)

| ER32/470E Ø | | D | L | format | |
|-------------|----|----|-------|---------|---|
| mm | mm | mm | 3605 | Obj. č. | € |
| 3 | 33 | 40 | 19,65 | ...0001 | |
| 4 | 33 | 40 | 19,65 | ...0004 | |
| 5 | 33 | 40 | 19,65 | ...0007 | |
| 6 | 33 | 40 | 19,65 | ...0010 | |
| 7 | 33 | 40 | 19,65 | ...0013 | |
| 8 | 33 | 40 | 19,65 | ...0016 | |
| 9 | 33 | 40 | 19,65 | ...0019 | |
| 10 | 33 | 40 | 19,65 | ...0022 | |
| 11 | 33 | 40 | 19,65 | ...0025 | |
| 12 | 33 | 40 | 19,65 | ...0028 | |
| 13 | 33 | 40 | 19,65 | ...0031 | |
| 14 | 33 | 40 | 19,65 | ...0034 | |
| 15 | 33 | 40 | 19,65 | ...0037 | |
| 16 | 33 | 40 | 19,65 | ...0040 | |
| 17 | 33 | 40 | 19,65 | ...0043 | |
| 18 | 33 | 40 | 19,65 | ...0046 | |
| 19 | 33 | 40 | 19,65 | ...0049 | |
| 20 | 33 | 40 | 19,65 | ...0052 | |

(W320)

| ER40/472E Ø | | D | L | format | |
|-------------|----|----|-------|---------|---|
| mm | mm | mm | 3616 | Obj. č. | € |
| 4 | 41 | 46 | 24,90 | ...0001 | |
| 5 | 41 | 46 | 24,90 | ...0004 | |
| 6 | 41 | 46 | 24,90 | ...0007 | |
| 7 | 41 | 46 | 24,90 | ...0010 | |
| 8 | 41 | 46 | 24,90 | ...0013 | |
| 9 | 41 | 46 | 24,90 | ...0016 | |
| 10 | 41 | 46 | 24,90 | ...0019 | |
| 11 | 41 | 46 | 24,90 | ...0022 | |
| 12 | 41 | 46 | 24,90 | ...0025 | |
| 13 | 41 | 46 | 24,90 | ...0028 | |
| 14 | 41 | 46 | 24,90 | ...0031 | |
| 15 | 41 | 46 | 24,90 | ...0034 | |
| 16 | 41 | 46 | 24,90 | ...0037 | |
| 17 | 41 | 46 | 24,90 | ...0040 | |
| 18 | 41 | 46 | 24,90 | ...0043 | |
| 19 | 41 | 46 | 24,90 | ...0046 | |
| 20 | 41 | 46 | 24,90 | ...0049 | |
| 21 | 41 | 46 | 24,90 | ...0052 | |
| 22 | 41 | 46 | 24,90 | ...0055 | |
| 23 | 41 | 46 | 24,90 | ...0058 | |
| 24 | 41 | 46 | 24,90 | ...0061 | |
| 25 | 41 | 46 | 24,90 | ...0064 | |
| 26 | 41 | 46 | 24,90 | ...0067 | |

(W320)

Sada kleštín – systém ER v dřevěné základně

DIN
6499 B



| Rozpětí mm | Typ kleštiny | Obsah | format 3520 | format 3536 | format 3541 | format 3543 | format 3605 | format 3616 | Obj. č. |
|------------|--------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| | | | € | € | € | € | € | € | |
| 1-7 | ER11/4008E | 13 ks | 255,50 | - | - | - | - | - | ...1899 |
| 1-10 | ER16/426E | 10 ks | - | 212,50 | - | - | - | - | ...1899 |
| 2-13 | ER20/428E | 12 ks | - | - | 233,50 | - | - | - | ...1899 |
| 2-16 | ER25/430E | 15 ks | - | - | - | 291,00 | - | - | ...1899 |
| 3-20 | ER32/470E | 18 ks | - | - | - | - | 380,00 | - | ...1899 |
| 4-26 | ER40/472E | 23 ks | - | - | - | - | - | 629,50 | ...1899 |

(W320)

(W320)

(W320)

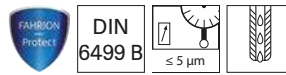
(W320)

(W320)

(W320)

Kleština GERC-BD, utěsněná

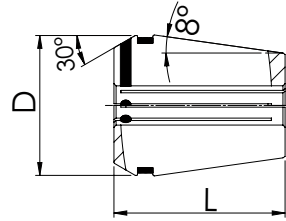
Provedení: Analogická s ISO 15488-A, s utěsněním pro vnitřní chlazení a ochrannou vrstvu FAHRION Protect proti korozi. Lze používat pro tlak do 60 bar.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

| | | | FAHRION® | |
|------------------|------|------|----------|---------|
| GERC16-BD/425E Ø | D | L | 3628 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 16,7 | 27,5 | 51,80 | ...0001 |
| 4 | 16,7 | 27,5 | 51,80 | ...0004 |
| 5 | 16,7 | 27,5 | 58,10 | ...0007 |
| 6 | 16,7 | 27,5 | 51,80 | ...0010 |
| 8 | 16,7 | 27,5 | 51,80 | ...0013 |
| 10 | 16,7 | 27,5 | 51,80 | ...0016 |

(W323)



| | | | FAHRION® | |
|------------------|------|----|----------|---------|
| GERC25-BD/429E Ø | D | L | 3628 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 25,7 | 34 | 60,40 | ...0101 |
| 4 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0104 |
| 5 | 25,7 | 34 | 60,40 | ...0107 |
| 6 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0110 |
| 8 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0113 |
| 10 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0116 |
| 12 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0119 |
| 14 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0122 |
| 16 | 25,7 | 34 | 54,20 | ...0125 |

(W323)

| | | | FAHRION® | |
|------------------|------|----|----------|---------|
| GERC32-BD/469E Ø | D | L | 3628 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 32,7 | 40 | 62,60 | ...0201 |
| 4 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0204 |
| 5 | 32,7 | 40 | 62,60 | ...0207 |
| 6 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0210 |
| 8 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0213 |
| 10 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0216 |
| 12 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0219 |
| 14 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0222 |
| 16 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0225 |
| 18 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0228 |
| 20 | 32,7 | 40 | 56,40 | ...0231 |

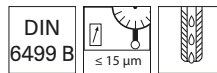
(W323)

Kleština, systém ER, utěsněná

Provedení: Kleštiny s utěsněním pomocí těsnících zátek. Systém ER, přesnost obvodové házivosti 0,015 mm. Válcovací pohyb frézy je vyloučen, čímž se dosáhne vysoké přesnosti při třískovém obrábění a dlouhé životnosti.

Použití: Pro upnutí nástrojů s válcovou stopkou a vnitřním chlazením.

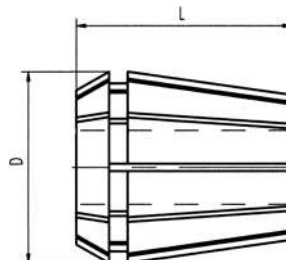
Důležité: Jmenovitý rozměr = průměr upnutí.



fortis

| | | | fortis | |
|-------------|----|----|--------|---------|
| ER16/425E Ø | D | L | 3147 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 17 | 27 | 28,40 | ...0001 |
| 4 | 17 | 27 | 28,40 | ...0004 |
| 5 | 17 | 27 | 28,40 | ...0007 |
| 6 | 17 | 27 | 28,40 | ...0010 |
| 7 | 17 | 27 | 28,40 | ...0013 |
| 8 | 17 | 27 | 28,40 | ...0016 |
| 9 | 17 | 27 | 28,40 | ...0019 |
| 10 | 17 | 27 | 28,40 | ...0022 |

(W056)



| | | | fortis | |
|-------------|----|------|--------|---------|
| ER20/427E Ø | D | L | 3149 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0001 |
| 4 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0004 |
| 5 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0007 |
| 6 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0010 |
| 7 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0013 |
| 8 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0016 |
| 9 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0019 |
| 10 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0022 |
| 11 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0025 |
| 12 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0028 |
| 13 | 21 | 31,5 | 28,40 | ...0031 |

(W056)

| | | | fortis | |
|-------------|----|----|--------|---------|
| ER25/429E Ø | D | L | 3150 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 6 | 26 | 34 | 29,40 | ...0010 |
| 7 | 26 | 34 | 29,40 | ...0013 |
| 8 | 26 | 34 | 29,40 | ...0016 |
| 9 | 26 | 34 | 29,40 | ...0019 |
| 10 | 26 | 34 | 29,40 | ...0022 |
| 11 | 26 | 34 | 29,40 | ...0025 |
| 12 | 26 | 34 | 29,40 | ...0028 |
| 13 | 26 | 34 | 29,40 | ...0031 |
| 14 | 26 | 34 | 29,40 | ...0034 |
| 15 | 26 | 34 | 29,40 | ...0037 |
| 16 | 26 | 34 | 29,40 | ...0040 |

(W056)

| | | | fortis | |
|-------------|----|----|--------|---------|
| ER25/429E Ø | D | L | 3150 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 26 | 34 | 29,40 | ...0001 |
| 4 | 26 | 34 | 29,40 | ...0004 |
| 5 | 26 | 34 | 29,40 | ...0007 |

(W056)

| | | | fortis | |
|-------------|----|----|--------|---------|
| ER32/469E Ø | D | L | 3151 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 3 | 33 | 40 | 29,90 | ...0001 |
| 4 | 33 | 40 | 29,90 | ...0004 |
| 5 | 33 | 40 | 29,90 | ...0007 |
| 6 | 33 | 40 | 29,90 | ...0010 |

(W056)

Pokračování na další straně

Kleština, systém ER, utěsněná

Pokračování

| ER32/469E Ø mm | D mm | L mm | 3151 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 7 | 33 | 40 | 29,90 | ...0013 |
| 8 | 33 | 40 | 29,90 | ...0016 |
| 9 | 33 | 40 | 29,90 | ...0019 |
| 10 | 33 | 40 | 29,90 | ...0022 |
| 11 | 33 | 40 | 29,90 | ...0025 |
| 12 | 33 | 40 | 29,90 | ...0028 |
| 13 | 33 | 40 | 29,90 | ...0031 |
| 14 | 33 | 40 | 29,90 | ...0034 |
| 15 | 33 | 40 | 29,90 | ...0037 |
| 16 | 33 | 40 | 29,90 | ...0040 |
| 17 | 33 | 40 | 29,90 | ...0043 |
| 18 | 33 | 40 | 29,90 | ...0046 |
| 19 | 33 | 40 | 29,90 | ...0049 |
| 20 | 33 | 40 | 29,90 | ...0052 |

(W056)

| ER40/471E Ø mm | D mm | L mm | 3152 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 4 | 41 | 46 | 31,60 | ...0001 |
| 5 | 41 | 46 | 31,60 | ...0004 |

(W056)

| ER40/471E Ø mm | D mm | L mm | 3152 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 6 | 41 | 46 | 31,60 | ...0007 |
| 7 | 41 | 46 | 31,60 | ...0010 |
| 8 | 41 | 46 | 31,60 | ...0013 |
| 9 | 41 | 46 | 31,60 | ...0016 |
| 10 | 41 | 46 | 31,60 | ...0019 |
| 11 | 41 | 46 | 31,60 | ...0022 |
| 12 | 41 | 46 | 31,60 | ...0025 |
| 13 | 41 | 46 | 31,60 | ...0028 |
| 14 | 41 | 46 | 31,60 | ...0031 |
| 15 | 41 | 46 | 31,60 | ...0034 |
| 16 | 41 | 46 | 31,60 | ...0037 |
| 17 | 41 | 46 | 31,60 | ...0040 |
| 18 | 41 | 46 | 31,60 | ...0043 |
| 19 | 41 | 46 | 31,60 | ...0046 |
| 20 | 41 | 46 | 31,60 | ...0049 |
| 21 | 41 | 46 | 31,60 | ...0052 |
| 22 | 41 | 46 | 31,60 | ...0055 |
| 23 | 41 | 46 | 31,60 | ...0058 |
| 24 | 41 | 46 | 31,60 | ...0061 |
| 25 | 41 | 46 | 31,60 | ...0064 |
| 26 | 41 | 46 | 31,60 | ...0067 |

(W056)

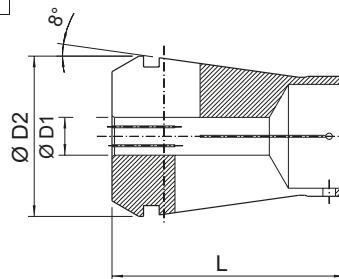
3.1

Kleština Power Collet

Provedení: Vysoce přesné upínání a vysoký krouticí moment díky unášení nástroje tvarovým stykem. Bez vytahování či protáčení nástroje.

Použití: Pro nástroje s válcovou stopkou a tolerancí stopky h10. Optimální výsledky při nasazení s kleštinovým upínacím trnem Power Collet Chuck.

Upozornění: Alternativně k dostání s otvory Cool Jet u samotěsnících kleštin: šikmé otvory pro rozvod chladiva uvnitř kleštiny umožňují optimální vedení proudu chladiva až na břity a tím se prodlužuje životnost nástroje až o 100 %.



| ER16/426E Ø mm | D mm | L mm | 3153 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 2 | 16,45 | 30 | Ø | ...0001 |
| 3 | 16,45 | 30 | Ø | ...0004 |
| 4 | 16,45 | 30 | Ø* | ...0007 |
| 5 | 16,45 | 30 | Ø* | ...0010 |
| 6 | 16,45 | 30 | Ø* | ...0013 |
| 8 | 16,45 | 30 | Ø* | ...0016 |
| 10 | 16,45 | 30 | Ø* | ...0019 |

* Samotěsnící pro vnitřní chlazení.

(W001)

| ER25/430E Ø mm | D mm | L mm | 3154 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 2 | 25,45 | 37 | Ø | ...0001 |
| 3 | 25,45 | 37 | Ø | ...0004 |
| 4 | 25,45 | 37 | Ø | ...0007 |
| 5 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0010 |
| 6 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0013 |
| 8 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0016 |
| 10 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0019 |
| 12 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0022 |

* Samotěsnící pro vnitřní chlazení.

(W001)

| ER25/430E Ø mm | D mm | L mm | 3154 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 14 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0025 |
| 16 | 25,45 | 37 | Ø* | ...0028 |

* Samotěsnící pro vnitřní chlazení.

(W001)

| ER32/470E Ø mm | D mm | L mm | 3155 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Obj. č. | € |
| 2 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0001 |
| 3 | 32,48 | 45 | Ø | ...0004 |
| 4 | 32,48 | 45 | Ø | ...0007 |
| 5 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0010 |
| 6 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0013 |
| 8 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0016 |
| 10 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0019 |
| 12 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0022 |
| 14 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0025 |
| 16 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0028 |
| 18 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0031 |
| 20 | 32,48 | 45 | Ø* | ...0034 |

* Samotěsnící pro vnitřní chlazení.

(W001)

Kleština GERC-HP

Provedení: Přesné kleštiny GERC-HP DIN ISO 15488-B (původní DIN 6499).

Kleštiny mají zprůměrovanou přesnost systému v hodnotě $\leq 0,003$ mm (při odstupu $3 \times D$ max. 50 mm) v přesných kleštinových sklíčidlech (v případě GERC8-HP je to 6 μ m). Povrch všech kleštin je chráněn proti korozi novou ochrannou vrstvou FAHRION.

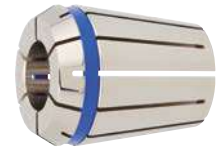
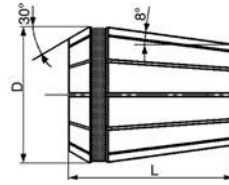
Kleštiny GERC-HP jsou mimořádně vhodné k použití v oblasti vysokorychlostního řezání (HSC) a k dosahování velmi přesných výsledků obrábění, s upínáním pouze ve jmenovitém rozměru (tolerance h10).

Ve standardním kleštinovém sklíčidle mají normální přemostění upínacího průměru; avšak modrý identifikační kroužek, který nemá žádnou těsnicí funkci, se musí odstranit. Kleština FAHRION s modrým rozpoznávacím kroužkem je vysoce přesná systémová kleština pro upínač FAHRION CENTRO|P.

DIN
6499

HSC

FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION



| FAHRION® | | | | |
|------------------|-----|------|-------|---------|
| GERC8-HP/4004E Ø | D | L | 3582 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 8,5 | 13,6 | 75,24 | ...0000 |
| 1,5 | 8,5 | 13,6 | 75,24 | ...0002 |
| 2 | 8,5 | 13,6 | 58,63 | ...0001 |
| 2,5 | 8,5 | 13,6 | 58,63 | ...0003 |
| 3 | 8,5 | 13,6 | 50,52 | ...0004 |
| 3,5 | 8,5 | 13,6 | 50,52 | ...0005 |
| 4 | 8,5 | 13,6 | 50,52 | ...0007 |
| 4,5 | 8,5 | 13,6 | 50,52 | ...0008 |
| 5 | 8,5 | 13,6 | 50,52 | ...0010 |

(W315)

| FAHRION® | | | | |
|-------------------|------|----|-------|---------|
| GERC11-HP/4008E Ø | D | L | 3584 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 11,3 | 18 | 72,31 | ...0000 |
| 1,5 | 11,3 | 18 | 72,31 | ...0002 |
| 2 | 11,3 | 18 | 56,31 | ...0001 |
| 2,5 | 11,3 | 18 | 56,31 | ...0003 |
| 3 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0004 |
| 3,5 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0005 |
| 4 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0007 |
| 4,5 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0008 |
| 5 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0010 |
| 5,5 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0011 |
| 6 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0013 |
| 6,5 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0014 |
| 7 | 11,3 | 18 | 47,93 | ...0016 |

(W315)

| FAHRION® | | | | |
|------------------|----|------|-------|---------|
| GERC16-HP/426E Ø | D | L | 3581 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 17 | 27,5 | 71,81 | ...0000 |
| 2 | 17 | 27,5 | 53,93 | ...0001 |
| 3 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0004 |
| 4 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0007 |
| 5 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0010 |
| 6 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0013 |
| 7 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0016 |
| 8 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0019 |
| 9 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0022 |
| 10 | 17 | 27,5 | 46,02 | ...0025 |

(W315)

| FAHRION® | | | | |
|------------------|----|----|-------|---------|
| GERC25-HP/430E Ø | D | L | 3583 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 1 | 26 | 34 | 73,03 | ...0000 |
| 2 | 26 | 34 | 55,74 | ...0001 |
| 3 | 26 | 34 | 47,34 | ...0004 |
| 4 | 26 | 34 | 47,34 | ...0007 |
| 5 | 26 | 34 | 47,34 | ...0010 |
| 6 | 26 | 34 | 47,34 | ...0013 |
| 7 | 26 | 34 | 47,34 | ...0016 |
| 8 | 26 | 34 | 47,34 | ...0019 |
| 9 | 26 | 34 | 47,34 | ...0022 |
| 10 | 26 | 34 | 47,34 | ...0025 |
| 12 | 26 | 34 | 47,34 | ...0028 |
| 14 | 26 | 34 | 47,34 | ...0031 |
| 16 | 26 | 34 | 47,34 | ...0034 |

(W315)

| FAHRION® | | | | |
|------------------|----|----|-------|---------|
| GERC32-HP/470E Ø | D | L | 3596 | Obj. č. |
| mm | mm | mm | € | |
| 2 | 33 | 40 | 57,22 | ...0001 |
| 3 | 33 | 40 | 47,93 | ...0004 |
| 4 | 33 | 40 | 47,93 | ...0007 |
| 5 | 33 | 40 | 47,93 | ...0010 |
| 6 | 33 | 40 | 47,93 | ...0013 |
| 7 | 33 | 40 | 47,93 | ...0016 |
| 8 | 33 | 40 | 47,93 | ...0019 |
| 9 | 33 | 40 | 47,93 | ...0022 |
| 10 | 33 | 40 | 47,93 | ...0025 |
| 12 | 33 | 40 | 47,93 | ...0028 |
| 14 | 33 | 40 | 47,93 | ...0031 |
| 16 | 33 | 40 | 47,93 | ...0034 |
| 18 | 33 | 40 | 47,93 | ...0037 |
| 20 | 33 | 40 | 47,93 | ...0040 |

(W315)

3.1

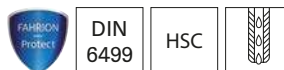
Kleština GERC-HPD, utěsněná

Provedení: Přesné kleštiny GERC-HPD, analogické s DIN ISO 15488-A (původní DIN 6499).

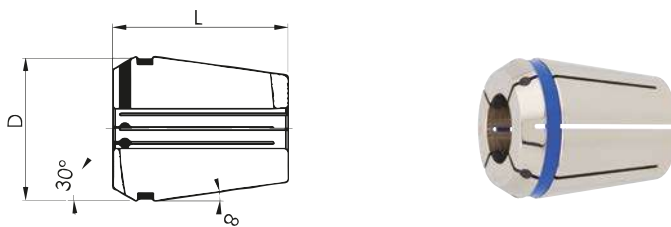
Kleštiny mají zprůměrovanou přesnost systému v hodnotě $\leq 0,003$ mm (při odstupu $3 \times D$ max. 50 mm) v přesných kleštinových sklíčidlech (v případě GERC8-HP je to 6 μ m). Povrch všech kleštin je chráněn proti korozi novou ochrannou vrstvou FAHRION.

Kleštiny GERC-HPD mají těsnění pro vnitřní chlazení a lze je použít do 60 bar. Jsou mimořádně vhodné k vysokorychlostnímu řezání (HSC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování.

GERC-HPD nemají přemostění upínacího průměru (tolerance h8). Při použití ve standardním kleštinovém sklíčidle se musí odstranit modrý identifikační kroužek.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION



3.1

| GERC16-HPD/425E \varnothing | | D | | L | | FAHRION® | | Obj. č. |
|-------------------------------|------|------|----|----|----|----------|--|---------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 3 | 16,7 | 27,5 | | | | 3579 | | |
| | | | | | | 61,94 | | ...0004 |
| 4 | 16,7 | 27,5 | | | | 61,94 | | ...0007 |
| 5 | 16,7 | 27,5 | | | | 67,83 | | ...0010 |
| 6 | 16,7 | 27,5 | | | | 61,94 | | ...0013 |
| 8 | 16,7 | 27,5 | | | | 61,94 | | ...0019 |
| 10 | 16,7 | 27,5 | | | | 61,94 | | ...0025 |

(W315)

| GERC25-HPD/429E \varnothing | | D | | L | | FAHRION® | | Obj. č. |
|-------------------------------|------|----|----|----|----|----------|--|---------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 3 | 25,7 | 34 | | | | 3577 | | |
| | | | | | | 71,22 | | ...0004 |
| 4 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0007 |
| 5 | 25,7 | 34 | | | | 71,22 | | ...0010 |
| 6 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0013 |
| 8 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0019 |
| 10 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0025 |
| 12 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0028 |
| 14 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0031 |
| 16 | 25,7 | 34 | | | | 65,32 | | ...0034 |

(W315)

| GERC32-HPD/469E \varnothing | | D | | L | | FAHRION® | | Obj. č. |
|-------------------------------|------|----|----|----|----|----------|--|---------|
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | € | | |
| 3 | 32,7 | 40 | | | | 3578 | | |
| | | | | | | 73,63 | | ...0004 |
| 4 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0007 |
| 5 | 32,7 | 40 | | | | 73,63 | | ...0010 |
| 6 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0013 |
| 8 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0019 |
| 10 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0025 |
| 12 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0028 |
| 14 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0031 |
| 16 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0034 |
| 18 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0037 |
| 20 | 32,7 | 40 | | | | 67,62 | | ...0040 |

(W315)

Sada kleštin GERC-HP a HPD

Provedení: DIN ISO 15488-B (původní DIN 6499). Zprůměrovaná přesnost systému $\leq 0,003$ mm v CENTRO P. Všechny kleštiny s aplikovanou ochranou proti korozi díky protikorozi povrchové úpravě FAHRION Protect.



| \varnothing rozsahu upínání mm | Typ kleštiny | Obsah sady | FAHRION® | |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------------|-----------|---------|
| | | | 3578 € | Obj. č. |
| 3-10 | GERC16-HP | 3; 4; 5; 6; 8; 10 | 293,55 | ...0100 |
| 3-10 | GERC16-HPD | 3; 4; 5; 6; 8; 10 | 394,59 | ...0103 |
| 4-16 | GERC25-HP | 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16 | 345,50 | ...0106 |
| 4-16 | GERC25-HPD | 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16 | 480,73 | ...0109 |
| 4-20 | GERC32-HP | 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 | 408,69 | ...0112 |
| 4-20 | GERC32-HPD | 4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 | 565,85 | ...0115 |

(W315)

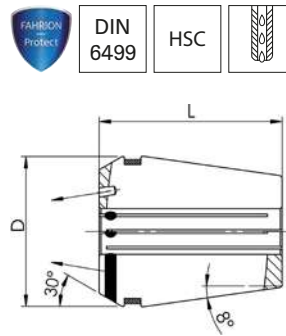
Kleština GERC-HPDD

Provedení: Přesné kleštiny GERC-HPDD, analogické s DIN ISO 15488-A (původní DIN 6499).

Kleštiny mají zprůměrovanou přesnost systému v hodnotě $\leq 0,003$ mm (při odstupu $3 \times D$ max. 50 mm) v přesných kleštinových sklíčidlech.

Integrované těsnění rozvodů pro vnitřní chlazení (lze používat pro tlak až do 60 bar) a další rozstříkací trysky, aby se chladivo u nástroje bez chladicího kanálku stříkalo přímo na řeznou hranu. Jsou mimořádně vhodné k vysokorychlostnímu řezání (HSC) a k dosahování velmi přesných výsledků opracování v přesném kleštinovém upínacím trnu CENTRO P.

Kleštiny GERC-HPDD nemají přemostění upínacího průměru (tolerance h8), ani v kleštinovém upínacím trnu CENTRO P, ani ve standardním kleštinovém upínacím trnu, kde se však modrý identifikační kroužek, který nemá žádnou těsnicí funkci, musí odstranit.



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| GERC25-HPDD- D/429E Ø | D mm | L mm | FAHRION® | |
|--------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3600 € | Obj. č. |
| 4 | 26 | 34 | 96,55 | ...0007 |
| 6 | 26 | 34 | 96,55 | ...0013 |
| 8 | 26 | 34 | 96,55 | ...0019 |
| 10 | 26 | 34 | 96,55 | ...0025 |
| 12 | 26 | 34 | 96,55 | ...0028 |
| 14 | 26 | 34 | 96,55 | ...0031 |

(W315)

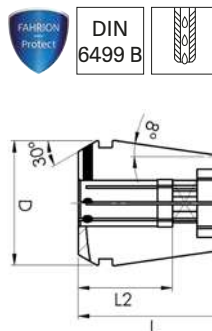
| GERC32-HPDD/469E Ø | D mm | L mm | FAHRION® | |
|--------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | 3602 € | Obj. č. |
| 4 | 26 | 34 | 100,03 | ...0007 |
| 6 | 26 | 34 | 100,03 | ...0013 |
| 8 | 26 | 34 | 100,03 | ...0019 |
| 10 | 26 | 34 | 100,03 | ...0025 |
| 12 | 26 | 34 | 100,03 | ...0028 |
| 14 | 26 | 34 | 100,03 | ...0031 |
| 16 | 26 | 34 | 100,03 | ...0034 |
| 18 | 26 | 34 | 100,03 | ...0037 |

(W315)

Kleština pro závitníky GERC-GBD, utěsněná

Provedení: Analogická s ISO 15488-A (dříve DIN 6499). Kleštiny pro závitníky GERC-GBD vykazují přesnost obvodové házivosti 10 μ m a lze je používat v přesných kleštinových upínacích CENTRO P, v závitníkových sklíčidlech SYNCHRO T i ve standardních kleštinových sklíčidlech. Mají vnitřní čtyřhran pro unášení závitníku, jakož i utěsnění pro vnitřní chlazení až do 60 bar. Všechny jsou chráněny proti korozi ochrannou vrstvou FAHRION Protect.

Použití: Lze je používat pro DIN závitníky i pro ISO závitníky.



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| GERC16-GB- D/4031E Ø | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 2,8 | 2,1 | 16,7 | 27,5 | 18 | 59,30 | ...0101 |
| 3,5 | 2,7 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0104 |
| 4 | 3,2 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0107 |
| 4,5 | 3,55 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0110 |
| 5 | 4 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0113 |
| 5,5 | 4,5 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0116 |
| 6 | 5 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0119 |
| 7 | 5,6 | 16,7 | 27,5 | 18 | 50,40 | ...0122 |
| 8 | 6,3 | 16,7 | 27,5 | 22 | 50,40 | ...0125 |

(W323)

| GERC20-GB- D/4276E Ø | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 3,5 | 2,7 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0127 |
| 4 | 3 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0129 |
| 4,5 | 3,4 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0131 |
| 5,5 | 4,3 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0133 |
| 6 | 4,9 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0135 |
| 7 | 5,5 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0137 |
| 8 | 6,2 | 20,7 | 31,5 | 18 | 53,00 | ...0139 |
| 9 | 7 | 20,7 | 31,5 | 22 | 53,00 | ...0141 |
| 10 | 8 | 20,7 | 31,5 | 22 | 53,00 | ...0143 |
| 11 | 9 | 20,7 | 31,5 | 25 | 53,00 | ...0145 |

(W323)

| GERC25-GB- D/4282E Ø | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 3,5 | 2,7 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0151 |
| 4 | 3,2 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0154 |
| 4,5 | 3,55 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0157 |
| 5 | 4 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0160 |
| 5,5 | 4,5 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0163 |
| 6 | 5 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0166 |
| 7 | 5,6 | 25,7 | 34 | 18 | 55,40 | ...0169 |
| 8 | 6,3 | 25,7 | 34 | 22 | 55,40 | ...0172 |
| 9 | 7,1 | 25,7 | 34 | 22 | 55,40 | ...0175 |
| 10 | 8 | 25,7 | 34 | 25 | 55,40 | ...0178 |
| 11 | 9 | 25,7 | 34 | 25 | 55,40 | ...0181 |
| 12 | 9 | 25,7 | 34 | 25 | 55,40 | ...0184 |

(W323)

| GERC32-GB- D/4537E Ø | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 4 | 3,2 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0000 |
| 4,5 | 3,55 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0001 |
| 5 | 4 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0002 |
| 5,5 | 4,5 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0004 |
| 6 | 5 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0007 |
| 7 | 5,6 | 32,7 | 40 | 18 | 60,90 | ...0010 |
| 8 | 6,6 | 32,7 | 40 | 22 | 60,90 | ...0013 |
| 9 | 7,1 | 32,7 | 40 | 22 | 60,90 | ...0016 |
| 10 | 8 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0019 |

(W323)

Pokračování na další straně

Kleština pro závitníky GERC-GBD, utěsněná

Pokračování

| GERC32-GB- D/4537E Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 11 | 9 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0022 |
| 12 | 9 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0025 |
| 14 | 11,2 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0028 |
| 16 | 12,5 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0031 |
| 18 | 14,5 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0034 |
| 20 | 16 | 32,7 | 40 | 25 | 60,90 | ...0037 |

(W323)

| GERC40-GB- D/4716E Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | FAHRION® | |
|-------------------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3597 € | Obj. č. |
| 6 | 5 | 40,7 | 46 | 18 | 71,70 | ...0201 |
| 7 | 5,6 | 40,7 | 46 | 18 | 71,70 | ...0204 |
| 8 | 6,6 | 40,7 | 46 | 22 | 71,70 | ...0207 |
| 9 | 7,1 | 40,7 | 46 | 22 | 71,70 | ...0210 |
| 10 | 8 | 40,7 | 46 | 25 | 71,70 | ...0213 |
| 11 | 9 | 40,7 | 46 | 25 | 71,70 | ...0216 |
| 12 | 9 | 40,7 | 46 | 25 | 71,70 | ...0219 |
| 14 | 11,2 | 40,7 | 46 | 25 | 71,70 | ...0222 |
| 16 | 12 | 40,7 | 46 | 25 | 71,70 | ...0225 |
| 18 | 14,5 | 40,7 | 46 | 33 | 71,70 | ...0228 |
| 20 | 16 | 40,7 | 46 | 33 | 71,70 | ...0231 |

(W323)

3.1

Kleština pro závitníky, s vnitřním čtyřhranem

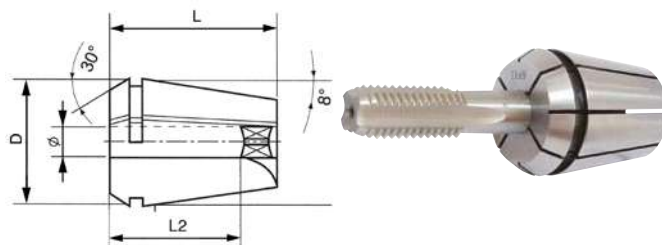
Provedení: Díky dvojité drážce vysoká upínací síla. S vnitřním čtyřhranem.

Použití: K upnutí závitníků se čtyřhranným unášečem.

Upozornění: Dodáváme bez vrtáku.

DIN
6499 B

fortis



| ER16/426G Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | fortis | |
|-------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3156 € | Obj. č. |
| 3,5 | 2,7 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0001 |
| 4 | 3 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0004 |
| 4,5 | 3,4 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0007 |
| 5 | 4 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0010 |
| 5,5 | 4,3 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0013 |
| 6 | 4,9 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0016 |
| 7 | 5,5 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0019 |
| 8 | 6,2 | 17 | 27,5 | 18 | 34,50 | ...0022 |

(W055)

| ER20/428G Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | fortis | |
|-------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3157 € | Obj. č. |
| 3,5 | 2,7 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0001 |
| 4 | 3 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0004 |
| 4,5 | 3,4 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0007 |
| 5,5 | 4,3 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0010 |
| 6 | 4,9 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0013 |
| 7 | 5,5 | 20,7 | 31,5 | 18 | 35,80 | ...0016 |
| 8 | 6,2 | 20,7 | 31,5 | 22 | 35,80 | ...0019 |
| 9 | 7 | 20,7 | 31,5 | 22 | 35,80 | ...0022 |
| 10 | 8 | 20,7 | 31,5 | 25 | 35,80 | ...0025 |
| 11 | 9 | 20,7 | 31,5 | 25 | 35,80 | ...0028 |

(W055)

| ER25/430G Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | fortis | |
|-------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3158 € | Obj. č. |
| 3,5 | 2,7 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0001 |
| 4 | 3 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0004 |
| 4,5 | 3,4 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0007 |
| 5 | 4 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0010 |
| 5,5 | 4,3 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0013 |
| 6 | 4,9 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0016 |
| 7 | 5,5 | 26 | 34 | 18 | 35,80 | ...0019 |
| 8 | 6,2 | 26 | 34 | 22 | 35,80 | ...0022 |
| 9 | 7 | 26 | 34 | 22 | 35,80 | ...0025 |
| 10 | 8 | 26 | 34 | 25 | 35,80 | ...0028 |
| 11 | 9 | 26 | 34 | 25 | 35,80 | ...0031 |
| 12 | 9 | 26 | 34 | 25 | 35,80 | ...0034 |

(W055)

| ER32/472G Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | fortis | |
|-------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3159 € | Obj. č. |
| 4 | 3,15 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0001 |
| 4,5 | 3,4 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0004 |
| 5 | 4 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0007 |
| 5,5 | 4,3 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0010 |
| 6 | 4,9 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0013 |
| 7 | 5,5 | 33 | 40 | 18 | 37,10 | ...0016 |
| 8 | 6,2 | 33 | 40 | 22 | 37,10 | ...0019 |
| 9 | 7 | 33 | 40 | 22 | 37,10 | ...0022 |
| 10 | 8 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0025 |
| 11 | 9 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0028 |
| 12 | 9 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0031 |
| 14 | 11 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0034 |
| 16 | 12 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0037 |
| 18 | 14,5 | 33 | 40 | 25 | 37,10 | ...0040 |

(W055)

| ER40/472G Ø mm | Čtyřhran mm | D mm | L mm | L2 mm | fortis | |
|-------------------|----------------|---------|---------|----------|-----------|---------|
| | | | | | 3162 € | Obj. č. |
| 6 | 4,9 | 41 | 46 | 18 | 38,40 | ...0001 |
| 7 | 5,5 | 41 | 46 | 18 | 38,40 | ...0004 |
| 8 | 6,3 | 41 | 46 | 22 | 38,40 | ...0007 |
| 9 | 7 | 41 | 46 | 22 | 38,40 | ...0010 |
| 10 | 8 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0013 |
| 11 | 9 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0016 |
| 12 | 9 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0019 |
| 14 | 11 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0022 |
| 16 | 12 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0025 |
| 18 | 14,5 | 41 | 46 | 25 | 38,40 | ...0028 |
| 20 | 16 | 41 | 46 | 28 | 38,40 | ...0031 |

(W055)

Dřevěná základna pro kleštiny

| Kleština | Otvory | fortis | |
|----------|--------|-----------|---------|
| | | 3165 € | Obj. č. |
| ER16 | 10 | 16,10 | ...0016 |
| ER20 | 12 | 16,10 | ...0020 |
| ER25 | 15 | 18,80 | ...0025 |
| ER32 | 18 | 21,50 | ...0032 |
| ER40 | 23 | 24,20 | ...0040 |

(W057)



fortis

Upínací matice, typ ER

Provedení: S maximální přesností obvodového házení a přesným vyvážením, žádné opotřebování a vysoká upínací síla díky speciální kluzné vrstvě. Téměř bez vibrací díky přípravnému vyvážení.

G 2.5
22.000

| Na kleštinu | Vnější Ø mm | Počet závitů mm | Délka mm | 3645 | |
|-------------|----------------|--------------------|-------------|-------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| ER16 | 28 | M22 x 1,5 | 17 | 46,40 | ...0160 |
| ER25 | 42 | M32 x 1,5 | 20 | 48,40 | ...0250 |
| ER32 | 50 | M40 x 1,5 | 22,5 | 50,40 | ...0320 |
| ER40 | 63 | M50 x 1,5 | 25,5 | 52,00 | ...0400 |

(W394)

HAIMER.
QUALITY PARTS

3.1

Upínací matice, typ ER, Power Collet

Provedení: Maximální přesnost obvodové házivosti, žádné opotřebování a vysoká upínací síla díky speciální kluzné vrstvě. Téměř bez vibrací díky přípravnému vyvážení.

G 2.5
22.000

| Na kleštinu | Vnější Ø mm | Počet závitů mm | Délka mm | 3168 | |
|-------------|----------------|--------------------|-------------|-------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| ER16 | 28 | M23 x 1,5 | 17,8 | 46,40 | ...0016 |
| ER25 | 42 | M34 x 1,5 | 20 | 48,40 | ...0025 |
| ER32 | 50 | M42 x 1,5 | 22,5 | 50,40 | ...0032 |

(W394)

HAIMER.
QUALITY PARTS

Mini upínací matice, typ ER

Provedení: Předběžně vyvážená G 6.3 15000 min⁻¹.

Použití: Pro kleštiny DIN 6499-B, typ Mini.

G 6.3
15.000DIN
6499 B

| Na kleštinu | Vnější Ø mm | Počet závitů mm | Délka mm | fortis | |
|-------------|----------------|--------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | | 3171 € | Obj. č. |
| ER11 | 16 | M13 x 0,75 | 12 | 24,80 | ...0011 |
| ER16 | 22 | M19 x 1 | 18 | 24,80 | ...0016 |
| ER20 | 28 | M24 x 1 | 19 | 24,80 | ...0020 |
| ER25 | 35 | M30 x 1 | 21 | 29,40 | ...0025 |

(W057)



fortis

Upínací matice, typ ER

Provedení: Předběžně vyvážená G 6.3 15000 min⁻¹.

Použití: Pro kleštiny DIN 6499-B.

G 6.3
15.000DIN
6499 B

| Na kleštinu | Vnější Ø mm | Počet závitů mm | Délka mm | fortis | |
|-------------|----------------|--------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | | 3179 € | Obj. č. |
| ER16 | 32 | M22 x 1,5 | 18 | 23,00 | ...0016 |
| ER20 | 35 | M25 x 1,5 | 19,5 | 23,00 | ...0020 |
| ER25 | 42 | M32 x 1,5 | 21 | 23,00 | ...0025 |
| ER32 | 50 | M40 x 1,5 | 23 | 24,40 | ...0032 |
| ER40 | 63 | M50 x 1,5 | 26 | 31,10 | ...0040 |

(W057)



fortis

Upínací matice, typ ER, utěsnitelná

Provedení: Upínací matice ER podle DIN pro těsnící kroužky.

Použití: K utěsnění kleštin pomocí těsnících kroužků.

G 6.3
15.000



3195 Typ Mini.

| Na kleštinu | Vnější Ø mm | Počet závitů mm | Délka mm | fortis | | Obj. č. |
|-------------|----------------|-----------------------|-------------|--------|-------|---------|
| | | | | 3195 | 3197 | |
| | | | | € | € | |
| ER16M | 22 | M19 x 1 | 22 | 28,50 | - | ...0016 |
| ER25M | 35 | M30 x 1 | 25 | 28,50 | - | ...0025 |
| ER16 | 32 | M22 x 1,5 | 22,5 | - | 30,70 | ...0016 |
| ER25 | 42 | M32 x 1,5 | 25 | - | 30,70 | ...0025 |
| ER32 | 50 | M40 x 1,5 | 28 | - | 35,10 | ...0032 |
| ER40 | 63 | M50 x 1,5 | 31 | - | 37,30 | ...0040 |

(W056)

(W056)



Těsnící kroužek pro utěsnitelnou upínací matici ER

Provedení: Z oceli, O-kroužek z vysoce pevného PEM, laserovaný popis.
Lze používat pro tlak do 70 bar.

Použití: Pro nákladově úsporné utěsnění kleštin typu ER v utěsnitelných upínacích maticích. Rozsah upnutí = jmenovitý rozměr - 0,5 mm.



| Kleština | Ø upnutí mm | fortis | |
|----------|----------------|--------|---------|
| | | 3198 | Obj. č. |
| | | € | |
| ER16 | 3 | 14,35 | ...0001 |
| ER16 | 4 | 14,35 | ...0004 |
| ER16 | 5 | 14,35 | ...0007 |
| ER16 | 6 | 14,35 | ...0010 |
| ER16 | 7 | 13,80 | ...0013 |
| ER16 | 8 | 13,80 | ...0016 |
| ER16 | 9 | 13,80 | ...0019 |
| ER16 | 10 | 13,80 | ...0022 |
| ER25 | 3 | 13,80 | ...0025 |
| ER25 | 4 | 14,45 | ...0028 |
| ER25 | 5 | 14,45 | ...0031 |
| ER25 | 6 | 14,45 | ...0034 |
| ER25 | 7 | 14,45 | ...0037 |
| ER25 | 8 | 14,45 | ...0040 |
| ER25 | 9 | 13,80 | ...0043 |
| ER25 | 10 | 13,80 | ...0046 |
| ER25 | 11 | 13,80 | ...0049 |
| ER25 | 12 | 13,80 | ...0052 |
| ER25 | 13 | 13,80 | ...0055 |
| ER25 | 14 | 13,80 | ...0058 |
| ER25 | 15 | 13,80 | ...0061 |
| ER25 | 16 | 13,80 | ...0064 |
| ER32 | 3 | 13,80 | ...0067 |
| ER32 | 4 | 14,45 | ...0070 |
| ER32 | 5 | 14,45 | ...0073 |
| ER32 | 6 | 14,45 | ...0076 |
| ER32 | 7 | 14,45 | ...0079 |
| ER32 | 8 | 13,80 | ...0082 |
| ER32 | 9 | 13,80 | ...0085 |
| ER32 | 10 | 13,80 | ...0088 |
| ER32 | 11 | 13,80 | ...0091 |
| ER32 | 12 | 13,80 | ...0094 |

(W056)

| Kleština | Ø upnutí mm | fortis | |
|----------|----------------|--------|---------|
| | | 3198 | Obj. č. |
| | | € | |
| ER32 | 13 | 13,80 | ...0097 |
| ER32 | 14 | 13,80 | ...0100 |
| ER32 | 15 | 13,80 | ...0103 |
| ER32 | 16 | 13,80 | ...0106 |
| ER32 | 17 | 13,80 | ...0109 |
| ER32 | 18 | 13,80 | ...0112 |
| ER32 | 19 | 13,80 | ...0115 |
| ER32 | 20 | 13,80 | ...0118 |
| ER40 | 3 | 13,80 | ...0121 |
| ER40 | 4 | 14,45 | ...0124 |
| ER40 | 5 | 14,45 | ...0127 |
| ER40 | 6 | 14,45 | ...0130 |
| ER40 | 7 | 13,80 | ...0133 |
| ER40 | 8 | 13,80 | ...0136 |
| ER40 | 9 | 13,80 | ...0139 |
| ER40 | 10 | 13,80 | ...0142 |
| ER40 | 11 | 13,80 | ...0145 |
| ER40 | 12 | 13,80 | ...0148 |
| ER40 | 13 | 13,80 | ...0151 |
| ER40 | 14 | 13,80 | ...0154 |
| ER40 | 15 | 13,80 | ...0157 |
| ER40 | 16 | 13,80 | ...0160 |
| ER40 | 17 | 13,80 | ...0163 |
| ER40 | 18 | 13,80 | ...0166 |
| ER40 | 19 | 13,80 | ...0169 |
| ER40 | 20 | 13,80 | ...0172 |
| ER40 | 21 | 13,80 | ...0175 |
| ER40 | 22 | 13,80 | ...0178 |
| ER40 | 23 | 13,80 | ...0181 |
| ER40 | 24 | 13,80 | ...0184 |
| ER40 | 25 | 13,80 | ...0187 |
| ER40 | 26 | 13,80 | ...0190 |

(W056)

Upínací matice HPC

Provedení: Používá se v upínací matici FAHRION CENTRO P pro vysoce výkoné řezání s dvouálcovým vedením, trapézovým závitem a povrchovým povlakem pro snížení tření, pro dosažení vysokého přídržného momentu a zlepšení obvodové házivosti kvalita vyvážení.



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION
CENTRO|P®

3657 3008
– 3016 **Provedení:** Mini, s extrémně štíhlou konstrukcí.

3657 1016
– 1032 **Provedení:** Normální.

| Typ | Rozpětí mm | Max. Ø mm | Celková délka mm | Na kleštinu | FAHRION® | |
|---------|---------------|--------------|---------------------|-----------------|-----------|---------|
| | | | | | 3657 € | Obj. č. |
| HPC8M | 1– 5 | 10 | 12 | GERC8-HP | 46,02 | ...3008 |
| HPC11M | 1– 7 | 16 | 16,2 | GERC11-HP | 40,32 | ...3011 |
| HPC16MS | 1–10 | 22 | 20,9 | GERC16-HP, -HPD | 40,32 | ...3016 |

(W315)

| Typ | Rozpětí mm | Max. Ø mm | Celková délka mm | Na kleštinu | FAHRION® | |
|-------|---------------|--------------|---------------------|------------------------|-----------|---------|
| | | | | | 3657 € | Obj. č. |
| HPC16 | 1–10 | 30 | 23,4 | GERC16-HP, -HPD | 34,52 | ...1016 |
| HPC25 | 2–16 | 40 | 25,6 | GERC25-HP, -HPD, -HPDD | 37,92 | ...1025 |
| HPC32 | 2–20 | 50 | 26,9 | GERC32-HP, -HPD, -HPDD | 40,32 | ...1032 |

(W315)

Kleštinový klíč ze speciální oceli

Provedení: Tvrzený a pozinkovaný.

Použití: Pro upínací matice ER dle DIN ISO 15488.



| Na velikost | AMF® | |
|-------------|-----------|---------|
| | 3643 € | Obj. č. |
| ER16 | 14,35 | ...0016 |
| ER20 | 15,20 | ...0020 |
| ER25 | 16,50 | ...0025 |
| ER32 | 23,00 | ...0032 |
| ER40 | 30,70 | ...0040 |

(W303)

Mini kleštinový klíč



| Na velikost | fortis | |
|-------------|-----------|---------|
| | 3204 € | Obj. č. |
| ER11 | 15,10 | ...0011 |
| ER16 | 15,10 | ...0016 |
| ER20 | 18,70 | ...0020 |
| ER25 | 19,35 | ...0025 |

(W057)

Kleštinový klíč s upnutím pro momentový klíč

Provedení: Ze speciální oceli, tvrzený a pozinkovaný, pohon 1/2" čtyřhran.

Použití: Pro upínací matice ER dle DIN ISO 15488.

Kontrolované dotahování při výměně nástroje ve stroji zamezuje poškození vřetena.

Upozornění: Hodnota nastavení momentového klíče závisí na rozměru S.



| Na velikost | S mm | AMF® | |
|-------------|---------|-----------|---------|
| | | 3643 € | Obj. č. |
| ER16 | 45 | 48,20 | ...0116 |
| ER25 | 60 | 49,80 | ...0125 |
| ER32 | 60 | 58,20 | ...0132 |
| ER40 | 60 | 65,40 | ...0140 |

(W303)

Upínací klíč

Použití: Na standardní upínací matice typu ER.



| Na velikost | fortis | |
|-------------|-----------|---------|
| | 3207 € | Obj. č. |
| ER16 | 14,25 | ...0016 |
| ER20 | 15,05 | ...0020 |
| ER25 | 15,45 | ...0025 |
| ER32 | 20,60 | ...0032 |
| ER40 | 28,30 | ...0040 |

(W057)

Momentový klíč Power Collet Chuck

Provedení: Dvouramenný momentový klíč pro optimální přenos síly díky stejnoměrnému rozložení síly, pro kontrolovanou přesnost obvodového házení, bez jednostranného upínání. Pro nejvyšší přesnost upnutí a přesnost opakování s číselníkovým úchylkoměrem. Maximální krouticí moment pro nejvyšší přídržné síly, žádné přetížení malých upínacích průměrů.



Velikost
ER16/ER25/ ER32

| | |
|------|---------|
| 3648 | Obj. č. |
| € | ...0100 |
| | (W001) |

Upínací klíč

Použití: Pro utahovací šrouby pro frézu.



| Ø čepu mm | Počet závitů | fortis | |
|--------------|--------------|-----------|---------|
| | | 3209 € | Obj. č. |
| 16 | M8 | 13,15 | ...0016 |
| 22 | M10 | 16,90 | ...0022 |
| 27 | M12 | 19,30 | ...0027 |
| 32 | M16 | 25,60 | ...0032 |
| 40 | M20 | 36,20 | ...0040 |

(W057)

3.1

Vložka pro momentový klíč

Na kleštinu

| | |
|------|---------|
| 3648 | Obj. č. |
| € | ... |
| | (W001) |

Válečkový klíč pro upínací matice HPC

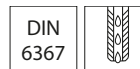


| Na upínací matice | Ø mm | FAHRION® | |
|-------------------|---------|-----------|---------|
| | | 3657 € | Obj. č. |
| HPC8M | 10 | 99,17 | ...0011 |
| HPC11M | 16 | 72,44 | ...0012 |
| HPC16MS | 22 | 72,44 | ...0024 |
| HPC16/ST16 | 30 | 72,44 | ...0300 |
| HPC25/ST25 | 40 | 72,44 | ...0400 |
| HPC32/ST32 | 50 | 72,44 | ...0500 |
| HPC40/ST40 | 63 | 79,34 | ...0630 |

(W315)

Utahovací šroub pro frézu

Použití: Pro úchyty nožové hlavy a kombinované unášče pro nástrčné frézy.



3231 S bočním otvorem pro vnitřní chlazení.



3230



3231

| Pro Ø trnu mm | Počet závitů | Ø hlavy mm | Tloušťka hlavy mm | SW mm | fortis | | Obj. č. |
|---------------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | 3230 € | 3231 € | |
| 16 | M8 x 16 | 20 | 6 | 5 | 7,00 | 12,50 | ...0016 |
| 22 | M10 x 22 | 28 | 7 | 6 | 7,00 | 12,50 | ...0022 |
| 27 | M12 x 27 | 35 | 8 | 8 | 9,80 | 13,90 | ...0027 |
| 32 | M16 x 32 | 42 | 9 | 10 | 13,75 | 19,45 | ...0032 |
| 40 | M20 x 40 | 52 | 10 | 12 | 21,80 | 25,00 | ...0040 |

(W057) (W057)

Prodlužovací nástavec momentového válečkového klíče DRO



| Na upínací matice | Čtyřhran mm | FAHRION® | |
|-------------------|----------------|-----------|---------|
| | | 3657 € | Obj. č. |
| HPC11M | 9 x 12 | 72,44 | ...0013 |
| MPC16/MPC16C | 9 x 12 | 71,04 | ...0014 |
| HPC16/ST16 | 14 x 18 | 72,44 | ...0931 |
| HPC25/ST25 | 14 x 18 | 72,44 | ...1440 |
| HPC32/ST32 | 14 x 18 | 72,44 | ...1450 |

(W315)

Kroužek unášče

Použití: Pro kombinované unášče pro nástrčné frézy.



| Pro Ø čepu mm | fortis | |
|------------------|-----------|---------|
| | 3239 € | Obj. č. |
| 16 | 16,35 | ...0016 |
| 22 | 21,40 | ...0022 |
| 27 | 21,40 | ...0027 |
| 32 | 28,40 | ...0032 |
| 40 | 33,10 | ...0040 |

(W057)

Drážkový kámen s lícovaným perem

Použití: Pro kombinované unášeče pro nástrčné frézy.



| Pro Ø čepu mm | 3241 € | Obj. č. |
|------------------|-----------|---------|
| 16 | 4,41 | ...0016 |
| 22 | 4,41 | ...0022 |
| 27 | 4,41 | ...0027 |
| 32 | 4,66 | ...0032 |
| 40 | 5,50 | ...0040 |

(W057)

Inbusový náhradní šroub

Použití: Pro upínací systémů Weldon a Whistle Notch.



| Velikost | Počet závitů | 3242 € | Obj. č. |
|----------|--------------|-----------|---------|
| 6 | M6 x 10 | 2,02 | ...0060 |
| 8 | M8 x 10 | 2,02 | ...0080 |
| 10 | M10 x 12 | 2,02 | ...0100 |
| 12/14 | M12 x 16 | 4,18 | ...0120 |
| 16/18 | M14 x 16 | 4,18 | ...0160 |
| 20 | M16 x 16 | 4,18 | ...0200 |
| 25 | M18 x 20 | 8,10 | ...0250 |
| 32 | M20 x 20 | 8,55 | ...0320 |

(W057)

Těsnící hmoždinka

Použití: K utěsnění přívodu chladiva na nákržku.

Upozornění: Každá hmoždinka je jen na jedno použití.
Jen pro upínací HAIMER.



| Upnutí | Obsah ks | 3642 € | Obj. č. |
|-------------|-------------|-----------|---------|
| SK 40/BT 40 | 50 | 12,45 | ...4045 |
| SK 50/BT 50 | 50 | 18,35 | ...4046 |

(W394)

Trubice pro chladivo

Provedení: 2 O-kroužky pro snadnou pohyblivost trubice.
Speciální povlak s extrémně hladkým povrchem, do 120 bar.

Použití: Potřebné pro všechny HSK stroje s vnitřním chlazením.
Chrání těsnicí systém vřetena před znečištěním.



| Na HSK | 3661 € | Obj. č. |
|-----------|-----------|---------|
| A 50/E 50 | 13,75 | ...0030 |
| A 63 | 13,75 | ...0035 |
| A 100 | 17,75 | ...0040 |

(W394)

Těsnicí trubice pro chladivo

Provedení: Se 2 těsnicími kroužky, speciálním O-kroužkem
na tlak do 120 bar.



| Na HSK | 3243 € | Obj. č. |
|-----------|-----------|---------|
| A 50/E 50 | 10,30 | ...0001 |
| A 63 | 10,05 | ...0004 |
| A 100 | 15,40 | ...0007 |

(W057)

Nástrčný klíč

Použití: Pro připojení nebo výměnu trubice pro chladivo ve vysoce rychlostních obráběcích centrech se stopkou HSK.



| Na HSK | 3661 € | Obj. č. |
|--------|-----------|---------|
| 63 | 50,40 | ...0055 |
| 100 | 59,10 | ...0060 |

(W394)

Nástrčný klíč

Použití: Pro připojení nebo výměnu trubice pro chladivo
v obráběcích centrech se stopkou HSK.

Upozornění: Dlouhé provedení



| Na HSK | 3243 € | Obj. č. |
|--------|-----------|---------|
| 50 | 26,80 | ...0010 |
| 63 | 26,80 | ...0013 |
| 100 | 34,70 | ...0016 |

(W057)

Distanční kroužek pro nástrčné frézy, tvar A

Provedení: Z kalené pružinové pásové oceli, vysekávaný.

DIN 2084 A



| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 16 | 0,03 | 25 | 3,02 | ...0001 |
| 16 | 0,05 | 25 | 2,18 | ...0004 |
| 16 | 0,1 | 25 | 1,25 | ...0007 |
| 16 | 0,2 | 25 | 1,25 | ...0010 |
| 16 | 0,3 | 25 | 1,33 | ...0013 |
| 16 | 0,5 | 25 | 1,34 | ...0016 |
| 16 | 0,6 | 25 | 1,47 | ...0019 |
| 16 | 1 | 25 | 2,34 | ...0022 |
| 22 | 0,03 | 33 | 3,15 | ...0025 |
| 22 | 0,05 | 33 | 2,45 | ...0028 |
| 22 | 0,1 | 33 | 1,34 | ...0031 |
| 22 | 0,2 | 33 | 1,34 | ...0034 |
| 22 | 0,3 | 33 | 1,57 | ...0037 |
| 22 | 0,5 | 33 | 1,81 | ...0040 |
| 22 | 0,6 | 33 | 1,98 | ...0043 |
| 22 | 1 | 33 | 2,82 | ...0046 |

(W050)

| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 27 | 0,03 | 39 | 3,65 | ...0049 |
| 27 | 0,05 | 39 | 2,86 | ...0052 |
| 27 | 0,1 | 39 | 1,50 | ...0055 |
| 27 | 0,2 | 39 | 1,70 | ...0058 |
| 27 | 0,3 | 39 | 1,87 | ...0061 |
| 27 | 0,5 | 39 | 2,21 | ...0064 |
| 27 | 0,6 | 39 | 2,38 | ...0067 |
| 27 | 1 | 39 | 3,41 | ...0070 |
| 32 | 0,03 | 45 | 4,56 | ...0073 |
| 32 | 0,05 | 45 | 3,44 | ...0076 |
| 32 | 0,1 | 45 | 1,81 | ...0079 |
| 32 | 0,2 | 45 | 2,21 | ...0082 |
| 32 | 0,3 | 45 | 2,42 | ...0085 |
| 32 | 0,5 | 45 | 2,58 | ...0088 |
| 32 | 0,6 | 45 | 2,85 | ...0091 |
| 32 | 1 | 45 | 4,21 | ...0094 |

(W050)

| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 40 | 0,03 | 54 | 5,30 | ...0097 |
| 40 | 0,5 | 54 | 4,14 | ...0100 |
| 40 | 0,1 | 54 | 2,45 | ...0103 |
| 40 | 0,2 | 54 | 2,85 | ...0106 |
| 40 | 0,3 | 54 | 3,92 | ...0109 |
| 40 | 0,5 | 54 | 4,05 | ...0112 |
| 40 | 0,6 | 54 | 4,78 | ...0115 |
| 40 | 1 | 54 | 7,20 | ...0118 |

(W050)

Distanční kroužek pro nástrčné frézy, tvar B

Provedení: Z tvrzené pásové pružné oceli.

DIN 2084 B



| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 16 | 2 | 27 | 10,60 | ...0121 |
| 16 | 3 | 27 | 10,60 | ...0124 |
| 16 | 5 | 27 | 13,65 | ...0127 |
| 16 | 6 | 27 | 11,40 | ...0130 |
| 16 | 10 | 27 | 16,00 | ...0133 |
| 16 | 20 | 27 | 20,20 | ...0136 |
| 16 | 30 | 27 | 24,90 | ...0139 |
| 22 | 2 | 34 | 10,70 | ...0142 |
| 22 | 3 | 34 | 10,70 | ...0145 |
| 22 | 5 | 34 | 12,35 | ...0148 |
| 22 | 6 | 34 | 12,95 | ...0151 |
| 22 | 10 | 34 | 23,30 | ...0154 |
| 22 | 20 | 34 | 30,60 | ...0157 |
| 22 | 30 | 34 | 30,60 | ...0160 |

(W050)

| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 27 | 2 | 41 | 11,05 | ...0163 |
| 27 | 3 | 41 | 11,30 | ...0166 |
| 27 | 5 | 41 | 13,90 | ...0169 |
| 27 | 6 | 41 | 15,30 | ...0172 |
| 27 | 10 | 41 | 19,75 | ...0175 |
| 27 | 20 | 41 | 25,60 | ...0178 |
| 27 | 30 | 41 | 36,50 | ...0181 |
| 32 | 2 | 47 | 12,70 | ...0184 |
| 32 | 3 | 47 | 14,85 | ...0187 |
| 32 | 5 | 47 | 16,25 | ...0190 |
| 32 | 6 | 47 | 17,90 | ...0193 |
| 32 | 10 | 47 | 23,30 | ...0196 |
| 32 | 20 | 47 | 32,50 | ...0199 |
| 32 | 30 | 47 | 39,80 | ...0202 |

(W050)

| Otvor mm | Šířka mm | Vnější Ø mm | 3244 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|--------|---------|
| 40 | 2 | 55 | 16,00 | ...0205 |
| 40 | 3 | 55 | 17,15 | ...0208 |
| 40 | 5 | 55 | 20,90 | ...0211 |
| 40 | 6 | 55 | 22,80 | ...0214 |
| 40 | 10 | 55 | 29,40 | ...0217 |
| 40 | 20 | 55 | 41,00 | ...0220 |
| 40 | 30 | 55 | 49,40 | ...0223 |

(W050)

Sada kroužků na frézový trn

Provedení: Pásová pružná ocel, tvrzená.

DIN 2084 A



| Otvor mm | Provedení | 3247 € | Obj. č. |
|----------|-----------|--------|---------|
| 16 | 36 ks | 116,00 | ...0001 |
| 22 | 36 ks | 126,50 | ...0004 |
| 27 | 36 ks | 137,00 | ...0007 |
| 32 | 36 ks | 155,50 | ...0010 |
| 40 | 36 ks | 207,50 | ...0013 |

(W050)

| Otvor mm | Provedení | 3247 € | Obj. č. |
|----------|-----------|--------|---------|
| 16 | 61 ks | 143,00 | ...0016 |
| 22 | 61 ks | 174,00 | ...0019 |
| 27 | 61 ks | 207,50 | ...0022 |
| 32 | 61 ks | 240,50 | ...0025 |
| 40 | 61 ks | 267,50 | ...0028 |

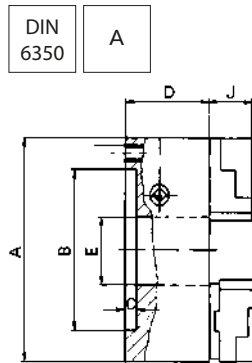
(W050)

Tříčelistové soustružnické sklíčidlo se spirálovým kroužkem

Provedení: Středící upnutí. S válcovým středícím upínačem pro vřetenové hlavy.

Použití: Používá se na soustruzích, otočných stolech, dělicích hlavách atd., u nichž se vyžadují vysoké upínací síly, přesnost vystředěného chodu a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Tříčelistové soustružnické sklíčidlo s upínacím klíčem a upevňovacími šrouby.



3000 **format**
professional quality



3059 **RÖHM**

3000 Litina, včetně sady jednotlivých otočných čelistí.

3059 **DURO-M**, ocelové tělo a spirálový kroužek jsou kované v zápustce. Čelní strana je až do velikosti 315 mm na okrajích zploštělá, aby byla minimalizována hmotnostní a hmotová setrvačnost. Dodává se vždy s jednou sadou čelistí na vnější upnutí a čelistí s vnějším odstupňováním.

| Velikost A mm | Ø průchozího otvoru E mm | Centrovací otvor B mm | Výška bez čelisti D mm | Výška čelisti J mm | Středící hloubka C mm | Přesnost obvodové házkivosti mm | | Max. otáčky min ⁻¹ | | 3000 Litina | | 3059 Ocel | | Obj. č. |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------|----------------------------------|------|-------------|---------|-----------|------|---------|
| | | | | | | 3000 | 3059 | 3000 | 3059 | € | € | | | |
| 80 | 19 | 56 | 39,5 | 14 | 3 | - | 0,03 | - | 7000 | - | - | 500,00 | ... | 0080 |
| 100 | 20 | 70 | 50 | 18 | 3 | 0,04 | 0,03 | 4500 | 6300 | 476,50 | 553,00 | ... | 0100 | |
| 125 | 32 | 95 | 56 | 22,5 | 4 | 0,04 | 0,03 | 4000 | 5500 | 506,50 | 653,00 | ... | 0125 | |
| 160 | 42 | 125 | 65 | 26 | 4 | 0,04 | 0,03 | 3600 | 4600 | 561,50 | 715,00 | ... | 0160 | |
| 200 | 55 | 160 | 73,5 | 32,5 | 4 | 0,06 | 0,04 | 3000 | 4000 | 661,50 | 883,00 | ... | 0200 | |
| 250 | 76 | 200 | 82 | 40 | 5 | 0,06 | 0,04 | 2500 | 3000 | 888,50 | 1195,00 | ... | 0250 | |
| 315 | 103 | 260 | 95 | 46 | 5 | 0,08 | 0,05 | 2000 | 2300 | 1416,00 | 1960,00 | ... | 0315 | |
| 400 | 136 | 330 | 105 | 43 | 5 | - | 0,06 | - | 1800 | - | ⊕ | ⊕ | ... | 0400 |
| 500 | 190 | 420 | 120 | 54,5 | 5 | - | 0,08 | - | 1300 | - | ⊕ | ⊕ | ... | 0500 |

(W300)

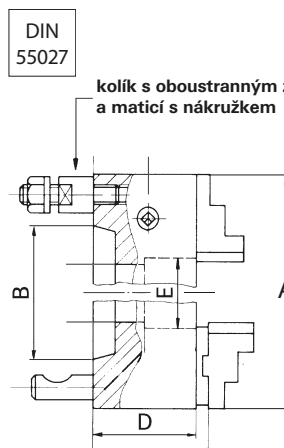
(W308)

Tříčelistové soustružnické sklíčidlo se spirálovým kroužkem DURO-M

Provedení: S přímým upínačem. Ocelové tělo a spirálový kroužek jsou zápustkově kované. Čelní strana je až do velikosti 315 mm na okrajích zploštělá, aby byla minimalizována hmotnostní a hmotová setrvačnost.

Použití: Používá se na soustruzích, otočných stolech, dělicích hlavách atd., u nichž se vyžadují vysoké upínací síly, přesnost vystředěného chodu a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Tříčelistové soustružnické sklíčidlo vždy s jednou sadou čelistí na vnější upnutí a čelistí s vnějším odstupňováním, upínacím klíčem a upevňovacími šrouby.



RÖHM

| Velikost A mm | Krátký kužel | Velikost kuželu B mm | Ø průchozího otvoru E mm | Výška bez čelisti D mm | Přesnost obvodové házkivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | 3111 | | Obj. č. |
|------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------|-----|---------|
| | | | | | | | € | ⊕ | |
| 160 | 4 | 63,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 794,00 | ... | 0001 |
| 160 | 5 | 82,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 794,00 | ... | 0003 |
| 200 | 5 | 82,5 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 950,00 | ... | 0005 |
| 200 | 6 | 106,4 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 950,00 | ... | 0007 |
| 250 | 6 | 106,4 | 76 | 82 | 0,04 | 3000 | 1240,00 | ... | 0009 |
| 315 | 6 | 106,4 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | ⊕ | ... | 0011 |
| 315 | 8 | 139,7 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | ⊕ | ... | 0013 |
| 400 | 8 | 139,7 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | ⊕ | ... | 0015 |
| 400 | 11 | 196,9 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | ⊕ | ... | 0017 |

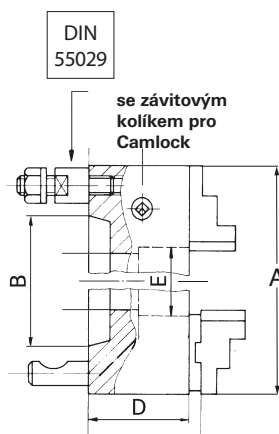
(W308)

Tříčelistové soustružnické sklíčidlo se spirálovým kroužkem DURO-M

Provedení: Krátký kuželový úchyt s rozpěrným šroubem pro Camlock. Přímý upínač. Ocelové tělo a spirálový kroužek jsou zápusťově kované. Čelní strana je až do velikosti 315 mm na okrajích zploštělá, aby byla minimalizována hmotnostní a hmotová setrvačnost.

Použití: Používá se na soustruzích, otočných stolech, dělicích hlavách atd., u nichž se vyžadují vysoké upínací síly, přesnost vystředěného chodu a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Tříčelistové soustružnické sklíčidlo vždy s jednou sadou čelistí na vnější upnutí a čelistí s vnějším odstupňováním, upínacím klíčem a upevňovacími šrouby.



| Velikost A mm | Krátký kužel | Velikost kuželu B mm | Ø průchozího otvoru E mm | Výška bez čelistí D mm | Přesnost obvodové házivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | ROHM | | Obj. č. |
|------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|
| | | | | | | | 3111 | € | |
| 125 | 4 | 63,5 | 32 | 56 | 0,03 | 5500 | 746,00 | ...0019 | |
| 160 | 4 | 63,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 835,00 | ...0021 | |
| 160 | 5 | 82,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 835,00 | ...0023 | |
| 200 | 5 | 82,5 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 974,00 | ...0025 | |
| 200 | 6 | 106,4 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 974,00 | ...0027 | |
| 250 | 6 | 106,4 | 76 | 82 | 0,04 | 3000 | 1435,00 | ...0029 | |
| 250 | 8 | 139,7 | 76 | 82 | 0,04 | 3000 | 1435,00 | ...0031 | |
| 315 | 6 | 106,4 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | 2230,00 | ...0033 | |
| 315 | 8 | 139,7 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | 2230,00 | ...0035 | |
| 315 | 11 | 196,9 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | 2230,00 | ...0037 | |
| 400 | 8 | 139,7 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | 2230,00 | ...0039 | |
| 400 | 11 | 196,9 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | 2230,00 | ...0041 | |

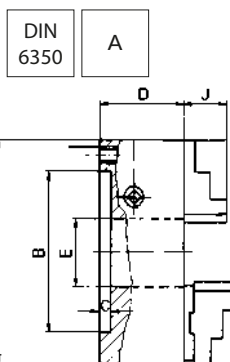
(W308)

Čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo se spirálovým kroužkem, ZG a ZS

Provedení: Těleso z litiny nebo oceli, se spirálovým kroužkem, středící upínání. S válcovým středícím upínačem pro vřetenové hlavy.

Použití: Používá se na soustruzích, otočných stolech, dělicích hlavách atd., u nichž se vyžadují vysoké upínací síly, přesnost vystředěného chodu a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo s upínacím klíčem a upevňovacími šrouby.



3018 format professional quality



3018 Litina Dodávka včetně sady jednotlivých otočných čelistí.

3122 DURO-M, ocelové tělo a spirálový kroužek jsou kované v zápusťce. Čelní strana je až do velikosti 315 mm na okrajích zploštělá, aby byla minimalizována hmotnostní a hmotová setrvačnost. Dodává se vždy s jednou sadou čelistí na vnější upnutí a čelistí s vnějším odstupňováním.

3122 ROHM

| Velikost A mm | Ø průchozího otvoru E mm | Centrovací otvor B mm | Výška bez čelistí D mm | Výška čelistí J mm | Středící hloubka C mm | Přesnost obvodové házivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | format ROHM | | Obj. č. |
|------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|---------|
| | | | | | | | | 3018 Litina € | 3122 Ocel € | |
| 80 | 19 | 56 | 39,5 | 14 | 3 | 0,03 | 7000 | - | 619,00 | ...0001 |
| 100 | 20 | 70 | 50 | 18 | 3 | 0,03 | 6300 | - | 652,00 | ...0003 |
| 100 | 20 | 70 | 50 | 18 | 3 | 0,04 | 4500 | 552,00 | - | ...0100 |
| 125 | 32 | 95 | 56 | 22,5 | 4 | 0,03 | 5500 | - | 806,00 | ...0005 |
| 125 | 32 | 95 | 56 | 22,5 | 4 | 0,04 | 4000 | 565,00 | - | ...0125 |
| 160 | 42 | 125 | 65 | 26 | 4 | 0,03 | 4600 | - | 985,00 | ...0007 |
| 160 | 42 | 125 | 65 | 26 | 4 | 0,04 | 3600 | 616,00 | - | ...0160 |
| 200 | 55 | 160 | 83,5 | 32,5 | 4 | 0,04 | 4000 | - | 1120,00 | ...0009 |
| 200 | 55 | 160 | 73,5 | 32,5 | 4 | 0,06 | 3000 | 735,50 | - | ...0200 |
| 250 | 76 | 200 | 82 | 40 | 5 | 0,04 | 3000 | - | 1420,00 | ...0011 |
| 250 | 76 | 200 | 82 | 40 | 5 | 0,06 | 2500 | 956,50 | - | ...0250 |
| 315 | 103 | 260 | 95 | 46 | 5 | 0,05 | 2300 | - | 2270,00 | ...0013 |
| 315 | 103 | 260 | 95 | 46 | 5 | 0,08 | 2000 | 1786,00 | - | ...0015 |
| 400 | 136 | 330 | 105 | 43 | 5 | 0,06 | 1800 | - | - | ...0015 |
| 500 | 190 | 420 | 120 | 54,5 | 5 | 0,08 | 1300 | - | - | ...0017 |

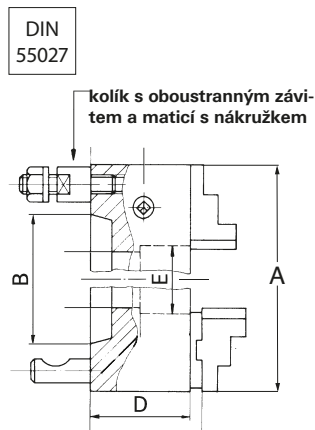
(W300) (W308)

Čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo se spirálovým kroužkem DURO-M

Provedení: S přímým upínačem. Ocelové tělo a spirálový kroužek jsou zápusťkově kované. Čelní strana je až do velikosti 315 mm na okrajích zploštělá, aby byla minimalizována hmotnostní a hmotová setrvačnost.

Použití: Používá se na soustruzích, otočných stolech, dělicích hlavách atd., u nichž se vyžadují vysoké upínací síly, přesnost vystředěného chodu a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo vždy s jednou sadou čelistí na vnější upnutí a čelistí s vnějším odstupňováním, upínacím klíčem a upevňovacími šrouby.



| Velikost A mm | Krátký kužel | Velikost kuželu B mm | Ø průchozího otvoru E mm | Výška bez čelisti D mm | Přesnost obvodové házivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | ROHM | |
|------------------|--------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | 3122 € | Obj. č. |
| 125 | 4 | 63,5 | 32 | 56 | 0,03 | 5500 | € | ...0019 |
| 160 | 4 | 63,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 1070,00 | ...0021 |
| 160 | 5 | 82,5 | 42 | 65 | 0,03 | 4600 | 1070,00 | ...0023 |
| 200 | 5 | 82,5 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 1175,00 | ...0025 |
| 200 | 6 | 106,4 | 55 | 73,5 | 0,04 | 4000 | 1175,00 | ...0027 |
| 250 | 6 | 106,4 | 76 | 82 | 0,04 | 3000 | 1715,00 | ...0029 |
| 250 | 8 | 139,7 | 76 | 82 | 0,04 | 3000 | 1715,00 | ...0031 |
| 315 | 6 | 106,4 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | € | ...0033 |
| 315 | 8 | 139,7 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | € | ...0035 |
| 315 | 11 | 196,9 | 103 | 95 | 0,05 | 2300 | € | ...0037 |
| 400 | 8 | 139,7 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | € | ...0039 |
| 400 | 11 | 196,9 | 136 | 105 | 0,06 | 1800 | € | ...0041 |

(W308)

Vnitřní čelist

Provedení: Vnější odstupňování, tvrzená.

Použití: Náhradní vnitřní čelist pro tříčelistové/čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo.

3024 3 kusy v sadě.

3036 3 kusy v sadě.

3038 4 kusy v sadě.

format
professional quality

| Velikost mm | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | format | | ROHM | | Obj. č. |
|----------------|---------------------|------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|---------|
| | | | | 3024 3 ks € | 3036 3 ks € | 3038 4 ks € | | |
| 80 | 37 | 12 | 26 | 124,00 | 155,00 | 207,00 | ... | 0080 |
| 100/110 | 48 | 14 | 33,5 | 124,00 | 155,00 | 207,00 | ... | 0100 |
| 125 | 52 | 18 | 41,5 | 124,00 | 155,00 | 207,00 | ... | 0125 |
| 160 | 61 | 18 | 47,5 | 136,50 | 173,00 | 229,00 | ... | 0160 |
| 200 | 69 | 20 | 53,5 | 161,00 | 202,00 | 270,00 | ... | 0200 |
| 250 | 90 | 24 | 67,5 | 187,50 | 237,00 | 315,00 | ... | 0250 |
| 315 | 130 | 34 | 79,5 | 283,00 | 355,00 | 471,00 | ... | 0315 |
| 350/400 | 130 | 34 | 79,5 | - | 531,00 | € | ... | 0400 |
| 500/630 | 190 | 42 | 95 | - | € | € | ... | 5063 |

Dodatečně pořízené náhradní stupňovité čelisti se musí vybrousit ve sklíčidle.

(W300)

(W301)

(W301)

Vnější čelist

Provedení: Vnitřní odstupňování, tvrzená.

Použití: Jako náhradní čelist pro vnitřní upnutí pro tří-/čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo.

3048 3 kusy v sadě.

3050 4 kusy v sadě.

| Velikost mm | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | RÖHM | | Obj. č. |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------|
| | | | | 3048 3 ks € | 3050 4 ks € | |
| 80 | 37 | 12 | 26 | 155,00 | 155,00 | ...0080 |
| 100/110 | 48 | 14 | 33,5 | 155,00 | 207,00 | ...0100 |
| 125 | 52 | 18 | 41,5 | 155,00 | 155,00 | ...0125 |
| 160 | 61 | 18 | 47,5 | 173,00 | 229,00 | ...0160 |
| 200 | 69 | 20 | 53,5 | 202,00 | 270,00 | ...0200 |
| 250 | 90 | 24 | 67,5 | 237,00 | 315,00 | ...0250 |
| 315 | 130 | 34 | 79,5 | 355,00 | 471,00 | ...0315 |
| 350/400 | 130 | 34 | 79,5 | ☒ | ☒ | ...0400 |
| 500/630 | 190 | 42 | 95 | ☒ | ☒ | ...5063 |

Dodatečně pořízené náhradní stupňovité čelisti se musí vybrousit ve sklíčidle. (W301) (W301)



3.2

Bloková čelist

Provedení: Bez stupňování, z 16MnCr5, netvrzená

Použití: Blokovaná čelist pro tří-/čtyřčelistové soustružnické sklíčidlo.

3028 3 kusy v sadě.

3040 3 kusy v sadě.

3042 4 kusy v sadě.

| Velikost mm | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | format RÖHM RÖHM | | | Obj. č. |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|
| | | | | 3028 3 ks € | 3040 3 ks € | 3042 4 ks € | |
| 80 | 37 | 12 | 26 | 82,70 | 105,00 | 148,25 | ...0080 |
| 100/110 | 48 | 14 | 33,5 | 82,70 | 105,00 | 141,00 | ...0100 |
| 125 | 52 | 18 | 41,5 | 82,70 | 105,00 | 141,00 | ...0125 |
| 160 | 61 | 18 | 47,5 | 90,50 | 114,00 | 151,00 | ...0160 |
| 200 | 69 | 20 | 53,5 | 107,50 | 137,00 | 181,00 | ...0200 |
| 250 | 90 | 24 | 67,5 | 125,00 | 156,00 | 211,00 | ...0250 |
| 315 | 130 | 34 | 79,5 | 187,50 | 237,00 | 315,00 | ...0315 |
| 350/400 | 130 | 34 | 79,5 | - | 354,00 | ☒ | ...0400 |
| 500/630 | 190 | 42 | 95 | - | ☒ | ☒ | ...5063 |

(W300) (W301) (W301)



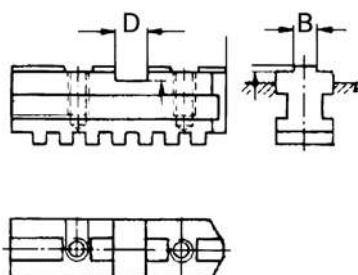
Základní čelist

Provedení: Základní čelist s upevňovacími šrouby.

Použití: K uchycení oboustranných nebo nástavbových čelistí.

3052 3 kusy v sadě.

3054 4 kusy v sadě.



| Velikost mm | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Šířka stupňů B - 0,05 mm | Šířka drážky D + 0,01 mm | RÖHM RÖHM | | Obj. č. |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|---------|
| | | | | | 3052 3 ks € | 3054 4 ks € | |
| 100/110 | 46 | 14 | 7,94 | 9,5 | 256,00 | 343,00 | ...0100 |
| 125 | 55 | 18 | 7,94 | 12,68 | 256,00 | 343,00 | ...0125 |
| 160 | 65 | 18 | 7,94 | 12,68 | 256,00 | 343,00 | ...0160 |
| 200 | 78 | 20 | 7,94 | 12,68 | 268,00 | 358,00 | ...0200 |
| 250 | 92 | 24 | 12,7 | 19,03 | 282,00 | 377,00 | ...0250 |
| 315 | 108 | 34 | 12,7 | 19,03 | 424,00 | ☒ | ...0315 |
| 350/400 | 127 | 34 | 12,7 | 19,03 | 672,00 | ☒ | ...0400 |
| 500 | 165 | 42 | 12,7 | 19,03 | ☒ | ☒ | ...0500 |

(W301) (W301)



Nástavbová čelist

Provedení: Bez stupňování, z 16MnCr5, netvrzená

3056 3 kusy v sadě.

3058 4 kusy v sadě.



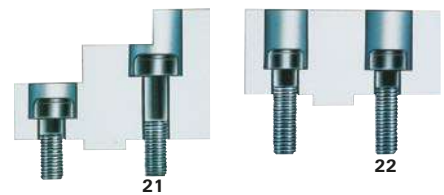
| Velikost mm | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | RÖHM | | Obj. č. |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------|
| | | | | 3056 3 ks € | 3058 4 ks € | |
| 100/110 | 53 | 22,5 | 30 | 78,80 | 106,00 | ...0100 |
| 125 | 62 | 26,5 | 38 | 78,80 | 106,00 | ...0125 |
| 140/160 | 74 | 28,5 | 42 | 48,60 | 64,80 | ...0160 |
| 200 | 87 | 30,5 | 43 | 51,20 | 68,90 | ...0200 |
| 250 | 103 | 36,5 | 53 | 78,80 | 106,00 | ...0250 |
| 315 | 120 | 42,5 | 58 | 118,00 | 156,00 | ...0315 |
| 350/400 | 137 | 42,5 | 65 | 234,00 | ⊕ | ...0400 |
| 500/630 | 140 | 50,5 | 80 | ⊕ | ⊕ | ...5063 |
| | | | | (W301) | (W301) | |



3.2

Upevňovací šroub pro nástavbovou čelist

| Velikost mm | Počet závitů | RÖHM | | Obj. č. |
|----------------|--------------|----------------------|---------|---------|
| | | 3068 šroub 1 € | Obj. č. | |
| 100/110 | M6 x 20 | 2,88 | ...0001 | |
| 125 | M8 x 25 | 3,28 | ...0004 | |
| 140/160/200 | M8 x 30 | 3,28 | ...0007 | |
| 250 | M12 x 40 | 5,01 | ...0010 | |
| 315 | M12 x 45 | 5,01 | ...0013 | |
| 350/400 | M16 x 50 | 6,56 | ...0016 | |
| 500/630 | M20 x 80 | 9,04 | ...0019 | |
| | | (W338) | | |



| Velikost mm | Počet závitů | RÖHM | | Obj. č. |
|-----------------|--------------|----------------------|---------|---------|
| | | 3070 šroub 2 € | Obj. č. | |
| 100/110 | M6 x 16 | 2,88 | ...0001 | |
| 125/140/160/200 | M8 x 20 | 3,28 | ...0004 | |
| 250 | M12 x 25 | 5,01 | ...0007 | |
| 315 | M12 x 30 | 5,01 | ...0010 | |
| 350/400 | M16 x 35 | 6,56 | ...0013 | |
| 500/630 | M20 x 40 | 8,27 | ...0016 | |
| | | (W338) | | |



Ochrana na soustružnické sklíčidlo proti třískám

Použití: K nasunutí do vedení čelistí. Zamezuje průniku třísek do tělesa sklíčidla.



| Velikost mm | RÖHM | | Obj. č. |
|----------------|-----------|---------|---------|
| | 3072 € | Obj. č. | |
| 80 | 2,88 | ...0001 | |
| 100 | 3,55 | ...0004 | |
| 125 | 4,52 | ...0007 | |
| 160 | 5,75 | ...0010 | |
| 200 | 7,10 | ...0013 | |
| 250 | 8,90 | ...0016 | |
| 315/400 | 11,20 | ...0019 | |
| 500/630 | 18,00 | ...0022 | |
| | (W301) | | |



Tříčelistové soustružnické sklíčidlo s klínovou tyčí DURO-T

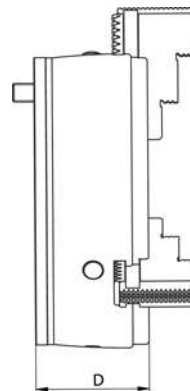
Provedení: Těleso sklíčidla je kompletně povrchově kalené a vyvážené. Čelisti ve sklíčidle vybroušené na obvodovou házivost. Tolerance radiální a čelní házivosti je dvakrát přesnější, než nařizuje norma DIN 69386/1. Rychlovýměnný systém čelistí, vizuální značka pro rychlou výměnu čelistí a zajištění čelistí. Intenzivní protikorozní ochrana a vnější obrys s hranou proti stříkající vodě. Dobré možnosti mazání velmi namáhaných kluzných ploch.

DIN 6350 A



Použití: Pro soustružení s požadavkem na vysoké upínací síly, přesnost obvodové házivosti a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Se základními čelistmi a oboustrannými nástavbovými čelistmi a bezpečnostním klíčem.



3.2

| Velikost mm | Coul | Ø průchozího otvoru | | Výška bez čelisti D mm | Max. krouticí moment N•m | Max. upínací síla kN | Přesnost obvodové házivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | ROHM 3090 | |
|----------------|--------|---------------------|-----|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| | | mm | mm | | | | | | € | Obj. č. |
| 160 | 6.1/4 | 42 | 63 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | € | ... | 0001 |
| 200 | 8 | 52 | 81 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | € | ... | 0004 |
| 250 | 10 | 62 | 92 | 190 | 185 | 0,06 | 4200 | € | ... | 0007 |
| 315 | 12.1/2 | 87 | 111 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | € | ... | 0010 |
| 400 | 15.3/4 | 102 | 118 | 260 | 260 | 0,08 | 2200 | € | ... | 0013 |

(W302)

Tříčelistové soustružnické sklíčidlo s klínovou tyčí DURO-T

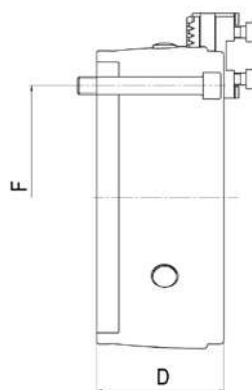
Provedení: Těleso sklíčidla je kompletně povrchově kalené a vyvážené. Čelisti ve sklíčidle vybroušené na obvodovou házivost. Tolerance radiální a čelní házivosti je dvakrát přesnější, než nařizuje norma DIN 69386/1. Rychlovýměnný systém čelistí, vizuální značka pro rychlou výměnu čelistí a zajištění čelistí. Intenzivní protikorozní ochrana a vnější obrys s hranou proti stříkající vodě. Dobré možnosti mazání velmi namáhaných kluzných ploch.

DIN 55027 A



Použití: Pro soustružení s požadavkem na vysoké upínací síly, přesnost obvodové házivosti a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Se základními čelistmi a oboustrannými nástavbovými čelistmi a bezpečnostním klíčem.



| Velikost mm | Krátký kužel | Ø průchozího otvoru | | Výška bez čelisti D mm | F mm | Max. krouticí moment N•m | Max. upínací síla kN | Přesnost obvodové házivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | ROHM 3092 | |
|----------------|--------------|---------------------|-----|---------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| | | mm | mm | | | | | | | € | Obj. č. |
| 160 | 5 | 42 | 78 | 104,8 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | € | ... | 0004 |
| 160 | 6 | 42 | 85 | 133,4 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | € | ... | 0007 |
| 200 | 5 | 52 | 96 | 104,8 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | € | ... | 0010 |
| 200 | 6 | 52 | 97 | 133,4 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | € | ... | 0013 |
| 250 | 6 | 62 | 108 | 133,4 | 190 | 185 | 0,06 | 4200 | € | 4260,00 | ...0019 |
| 250 | 8 | 62 | 110 | 171,4 | 190 | 185 | 0,06 | 4200 | € | ... | 0022 |
| 315 | 8 | 87 | 129 | 171,4 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | € | 6320,00 | ...0028 |
| 315 | 11 | 87 | 131 | 235 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | € | ... | 0031 |
| 400 | 8 | 102 | 138 | 171,4 | 260 | 260 | 0,08 | 2200 | € | ... | 0034 |
| 400 | 11 | 102 | 138 | 235 | 260 | 260 | 0,08 | 2200 | € | ... | 0037 |

(W302)

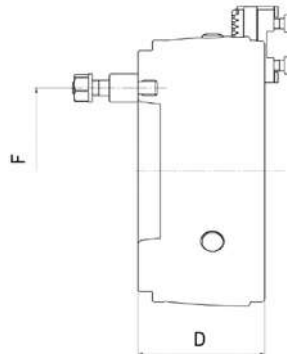
Tříčelistové soustružnické sklíčidlo s klínovou tyčí DURO-T

Provedení: Těleso sklíčidla je kompletně povrchově kalené a vyvážené. Čelisti ve sklíčidle vybroušené na obvodovou házivost. Tolerance radiální a čelní házivosti je dvakrát přesnější, než nařizuje norma DIN 69386/I. Rychlovýmenný systém čelistí, vizuální značka pro rychlou výměnu čelistí a zajištění čelistí. Intenzivní protikorozní ochrana a vnější obrys s hranou proti stříkající vodě. Dobré možnosti mazání velmi namáhaných kluzných ploch.

Použití: Pro soustružení s požadavkem na vysoké upínací síly, přesnost obvodové házivosti a přesnost opakování.

Rozsah dodávky: Se základními čelistmi a oboustrannými nástavbovými čelistmi a bezpečnostním klíčem.

DIN
55029



| Velikost mm | Krátký kužel | Ø průchozího otvoru mm | Výška bez čelisti D mm | F mm | Max. krouticí moment N·m | Max. upínací síla kN | Přesnost obvodové háztivosti mm | Max. otáčky min ⁻¹ | RÖHM | |
|----------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|---------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | 3094 € | Obj. č. |
| 160 | 4 | 42 | 83,5 | 82,6 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | | ...0001 |
| 160 | 5 | 42 | 87 | 104,8 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | | ...0004 |
| 160 | 6 | 42 | 104 | 133,4 | 120 | 73 | 0,04 | 5400 | | ...0007 |
| 200 | 5 | 52 | 101 | 104,8 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | | ...0010 |
| 200 | 6 | 52 | 106 | 133,4 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | | ...0013 |
| 200 | 8 | 52 | 125 | 171,4 | 155 | 114 | 0,06 | 4600 | | ...0016 |
| 250 | 6 | 62 | 117 | 133,4 | 190 | 185 | 0,06 | 4200 | | ...0019 |
| 250 | 8 | 62 | 120 | 171,4 | 190 | 185 | 0,06 | 4200 | | ...0022 |
| 315 | 6 | 87 | 145 | 133,4 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | | ...0025 |
| 315 | 8 | 87 | 136 | 171,4 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | | ...0028 |
| 315 | 11 | 87 | 143 | 235 | 210 | 240 | 0,08 | 3300 | | ...0031 |
| 400 | 8 | 102 | 141 | 171,4 | 260 | 260 | 0,08 | 2200 | | ...0034 |
| 400 | 11 | 102 | 148 | 235 | 260 | 260 | 0,08 | 2200 | | ...0037 |

(W302)

Nástavbová čelist pro tříčelistové soustružnické sklíčidlo s klínovou tyčí DURO-T

- 3100 Oboustranná nástavbová čelist, tvrzená, 16MnCr5, 3 kusy v sadě.
- 3102 Nestupňová nástavbová čelist, 16MnCr5, 3 kusy v sadě.
- 3104 Základní čelist s upevňovacími šrouby, 16MnCr5, 3 kusy v sadě.

| Velikost mm | RÖHM | RÖHM | RÖHM | Obj. č. |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|
| | 3100 UB sada € | 3102 AB sada € | 3104 GB sada € | |
| 160 | 216,00 | 48,60 | 256,00 | ...0160 |
| 200 | 224,00 | 51,20 | 268,00 | ...0200 |
| 250 | 237,00 | 78,80 | 282,00 | ...0250 |
| 315 | 355,00 | 118,00 | 424,00 | ...0315 |
| 400/500 | 531,00 | 234,00 | 672,00 | ...0400 |

(W302)

(W302)

(W302)



3100



3102



3104

Upevňovací šroub

| Velikost mm | Počet závitů | 3108 € | Obj. č. |
|----------------|----------------|-----------|---------|
| 160/200 | M8 x 1 x 22 | 3,28 | ...0001 |
| 250 | M12 x 1,5 x 30 | 5,01 | ...0004 |
| 315 | M12 x 1,5 x 35 | 5,01 | ...0007 |
| 400/500 | M16 x 1,5 x 40 | 6,56 | ...0010 |

(W338)



Klíč s vnitřním čtyřhranem

3110 Klíč.

3112 Bezpečnostní klíč s kolíkem na vypáčení.



| Velikost mm | Čtyřhran mm | ROHM | ROHM | Obj. č. |
|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | 3110 € | 3112 € | |
| 160 | 10 | 83,30 | 112,00 | ...0001 |
| 200 | 12 | 97,00 | 125,00 | ...0004 |
| 250 | 14 | 126,00 | 168,00 | ...0007 |
| 315 | 17 | 168,00 | 224,00 | ...0010 |
| 500 | 19 | 210,00 | 278,00 | ...0013 |
| | | (W302) | (W302) | |



Ochrana na soustružnické sklíčidlo proti třískám

Použití: K nasunutí do vedení čelistí. Zamezuje průniku třísek do tělesa sklíčidla. 3 kusy v sadě.



| Velikost mm | ROHM | Obj. č. |
|----------------|-----------|---------|
| | 3114 € | |
| 160 | 11,50 | ...0001 |
| 200 | 14,40 | ...0004 |
| 250 | 18,00 | ...0007 |
| 315 | 22,90 | ...0010 |
| 500 | 28,80 | ...0013 |
| | (W302) | |



3.2

Tříčelistové silové sklíčidlo

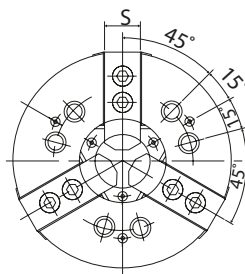
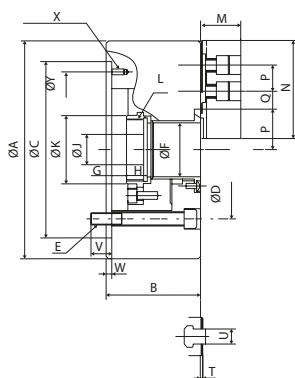
Provedení: Tříčelistové sklíčidlo s klínovými nosy z vysoce legované oceli s tvrzenými a broušenými vodicími a průchozími prvky. Vysoká přesnost obvodové házivosti. Mazací čep na každé základní čelisti.

DIN 6353



Použití: Pro soustružení s požadavkem na vysokou upínací sílu. Až o 20 % vyšší výkon v porovnání s běžnými sklíčidly.

Rozsah dodávky: Upínáč s klínovými nosy bez čelistí.



| Typ | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K | L max. | M | N | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y |
|-------|-----|-----|-----|-------|-------|----|----------|------|----|-----|-----------|----|------|----|-------------|-----------|----|---|----|------|---|---------|-----|
| B 204 | 110 | 59 | 85 | 70,6 | 3-M10 | 26 | 3,5-6,5 | 17,5 | 12 | 38 | M32 x 1,5 | 24 | 49,5 | 14 | 6,75-11,25 | 20,3-23 | 23 | 2 | 10 | 15,5 | 4 | - | - |
| B 205 | 135 | 60 | 110 | 82,6 | 3-M10 | 33 | 1-9 | 20 | 12 | 45 | M40 x 1,5 | 26 | 54 | 14 | 7,75-19,75 | 23,8-26,5 | 23 | 2 | 10 | 15 | 4 | - | - |
| B 206 | 169 | 81 | 140 | 104,8 | 6-M10 | 45 | 1-11 | 19 | 20 | 60 | M55 x 2 | 29 | 66 | 20 | 9,25-22,75 | 29,25-32 | 26 | 2 | 12 | 16 | 5 | M6 x 10 | 116 |
| B 208 | 210 | 91 | 170 | 133,4 | 6-M12 | 52 | 1,5-14,5 | 20,5 | 30 | 66 | M60 x 2 | 39 | 95 | 25 | 14,75-29,75 | 35-38,7 | 35 | 2 | 14 | 20 | 5 | M6 x 12 | 150 |
| B 210 | 254 | 100 | 220 | 171,4 | 6-M16 | 75 | 8,5-10,5 | 25 | 45 | 94 | M85 x 2 | 43 | 110 | 30 | 14,25-33,75 | 46,6-51 | 40 | 2 | 16 | 22 | 5 | M8 x 15 | 190 |
| B 212 | 304 | 110 | 220 | 171,4 | 6-M16 | 91 | 8-15 | 28 | 50 | 108 | M100 x 2 | 51 | 111 | 30 | 15,75-45,75 | 56-61,3 | 50 | 2 | 21 | 23 | 6 | M8 x 15 | 190 |

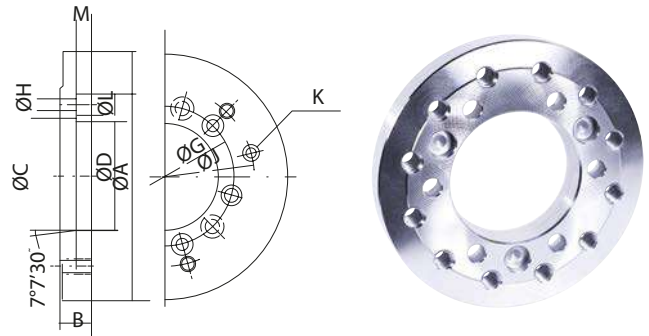
| Typ | Ø sklíčidla mm | Rozpětí mm | Kontinuita mm | max. tažná síla kN | Max. upínací síla kN | Max. otáčky min ⁻¹ | Hmotnost kg | Kitagawa | Obj. č. |
|-------|-------------------|---------------|------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | | | 3248 € | |
| B 204 | 110 | 7-110 | 26 | 14 | 28,5 | 8000 | 4 | ⊕ | ...0001 |
| B 205 | 135 | 12-135 | 33 | 17,5 | 36 | 7000 | 6,7 | ⊕ | ...0004 |
| B 206 | 169 | 16-169 | 33 | 22 | 57 | 6000 | 11,9 | ⊕ | ...0007 |
| B 208 | 210 | 13-210 | 52 | 34,8 | 86 | 5000 | 22,3 | ⊕ | ...0010 |
| B 210 | 254 | 31-254 | 75 | 43 | 111 | 4200 | 34,5 | ⊕ | ...0013 |
| B 212 | 304 | 34-304 | 91 | 55 | 144 | 3300 | 55,3 | ⊕ | ...0016 |
| | | | | | | | | (W304) | |

Příruba sklíčidla

Provedení: Precizně zabroušená.

Použití: Adaptér k přizpůsobení na různé vřetenové upínače.

DIN
55026



| Typ | A | B | C | D | G | H | J | K | L | M | Ø sklíčidla | Vřeteno |
|----------|-----|----|---------|-------|--------|------|--------|-----|----|------|-------------|---------|
| CB06A05 | 140 | 15 | 82,563 | 79,7 | 104,78 | 12 | 116 | 6,6 | 11 | 7 | 160/169 | A2- 5 |
| CBB06A06 | 140 | 41 | 106,375 | 103 | 133,35 | 13,5 | 104,78 | M10 | 20 | 24 | 160/169 | A2- 6 |
| CBB08A05 | 170 | 22 | 82,563 | 79,7 | 104,78 | 11 | 133,35 | M12 | 17 | 11 | 200/210 | A2- 5 |
| CB08A06 | 170 | 17 | 106,375 | 103 | 133,35 | 13,5 | 150 | 6,6 | 11 | 7 | 200/210 | A2- 6 |
| CBB10A06 | 220 | 25 | 106,375 | 103 | 133,35 | 13,5 | 171,45 | M16 | 20 | 13,5 | 254/304 | A2- 6 |
| CB10A08 | 220 | 18 | 139,719 | 136 | 171,45 | 17 | 190 | 9 | 14 | 10 | 254/304 | A2- 8 |
| CB15A08 | 300 | 33 | 139,719 | 140 | 171,45 | 17 | 235 | M20 | 25 | 17 | 381 | A2- 8 |
| CB15A11 | 300 | 22 | 196,869 | 192,1 | 235 | 21 | 260 | 11 | 17 | 11 | 381 | A2-11 |

| Typ | Ø A mm | Kužel | Kitagawa | |
|----------|-----------|-------|-----------|---------|
| | | | 3249 € | Obj. č. |
| CB06A05 | 140 | A2-5 | € | ...0001 |
| CBB06A06 | 140 | A2-6 | € | ...0004 |
| CB08A05 | 170 | A2-5 | € | ...0007 |
| CB08A06 | 170 | A2-6 | € | ...0010 |

(W304)

| Typ | Ø A mm | Kužel | Kitagawa | |
|----------|-----------|-------|-----------|---------|
| | | | 3249 € | Obj. č. |
| CBB10A06 | 220 | A2-6 | € | ...0013 |
| CB10A08 | 220 | A2-8 | € | ...0016 |
| CB15A08 | 300 | A2-8 | € | ...0019 |
| CB15A11 | 300 | A2-11 | € | ...0022 |

(W304)

Nástavbové čelisti

Provedení: Nestupňové, měkké provedení. 1,5 mm x 60° ozubení. 3 kusy v sadě.

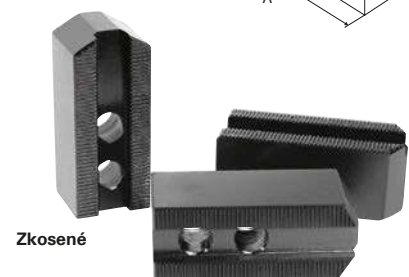
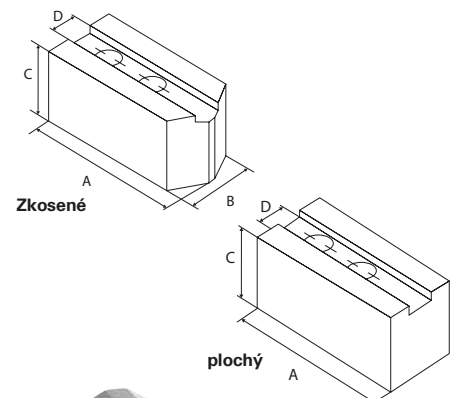


| Velikost mm | Délka čelisti A mm | Šířka čelisti B mm | Výška čelisti C mm | Šířka drážky D mm | Šroub | Kitagawa | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------|-----------|---------|
| | | | | | | 3250 € | Obj. č. |
| 110/135 | 52 | 22 | 24 | 10 | M8 | 40,70 | ...0001 |
| 110/135 | 52 | 24 | 50 | 10 | M8 | 62,50 | ...0004 |
| 165 | 72 | 30 | 30 | 12 | M10 | 47,50 | ...0007 |
| 165 | 72 | 30 | 50 | 12 | M10 | 62,50 | ...0010 |
| 165 | 81 | 30 | 30 | 12 | M10 | 60,90 | ...0013 |
| 210 | 95 | 35 | 35 | 14 | M12 | 58,00 | ...0016 |
| 210 | 95 | 35 | 80 | 14 | M12 | 103,50 | ...0019 |
| 210 | 102 | 35 | 40 | 14 | M12 | 78,80 | ...0022 |
| 254 | 110 | 40 | 40 | 16 | M12 | 69,90 | ...0025 |
| 254 | 125 | 40 | 40 | 16 | M12 | 86,00 | ...0031 |
| 304 | 145 | 50 | 50 | 21 | M16 | 109,50 | ...0040 |

(W306)

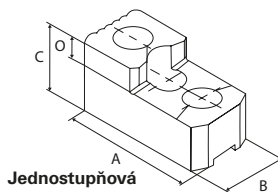
| Velikost mm | Délka čelisti A mm | Šířka čelisti B mm | Výška čelisti C mm | Šířka drážky D mm | Šroub | Kitagawa | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------|---------------------|---------|
| | | | | | | 3250 plochý € | Obj. č. |
| 254 | 110 | 40 | 80 | 16 | M12 | € | ...0028 |
| 304 | 129 | 50 | 50 | 21 | M16 | € | ...0034 |
| 304 | 129 | 50 | 80 | 21 | M16 | € | ...0037 |

(W306)



Otočná nástavbová čelist

Provedení: Stupňovitá, tvrdé provedení. 1,5 mm x 60° ozubení.
3 kusy v sadě.

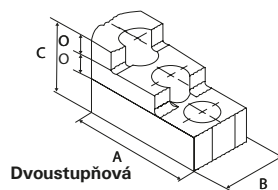


Jednostupňová

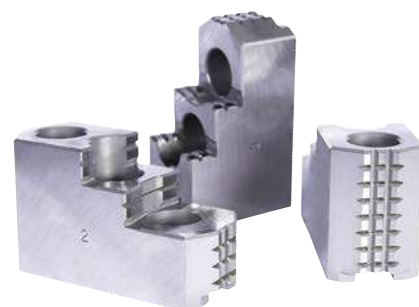


| Velikost mm | Délka čelisti A mm | Šířka čelisti B mm | Výška čelisti C mm | Stupeň O mm | Šroub | Kitagawa 3251 Jednostupňová € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------|--|---------|
| 165 | 66,6 | 31 | 36 | 12 | M10 | € | ...0001 |
| 304 | 103 | 55 | 52 | 17 | M16 | € | ...0010 |

(W306)



Dvoustupňová



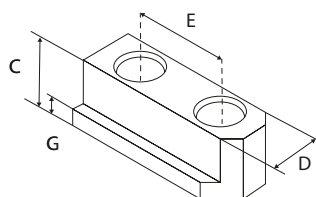
| Velikost mm | Délka čelisti A mm | Šířka čelisti B mm | Výška čelisti C mm | Stupeň O mm | Šroub | Kitagawa 3251 Dvoustupňová € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------|---------------------------------------|---------|
| 210 | 86 | 31 | 51 | 12 | M12 | € | ...0004 |
| 254 | 99 | 40 | 54 | 12 | M12 | € | ...0007 |

(W306)

T-drážka

Provedení: S vnitřním závitem.

Rozsah dodávky: 3 kusy v sadě, šrouby s válcovou hlavou dle DIN 912.



| Pro typ | Počet závitů | D mm | C mm | G mm | E mm | Kitagawa 3267 € | Obj. č. |
|---------------|--------------|------|------|------|------|-----------------------|---------|
| B 204 / B 205 | M8 | 10 | 15 | 5,5 | 14 | 94,70 | ...0001 |
| B 206 | M10 | 12 | 18,5 | 7,5 | 20 | 81,10 | ...0004 |
| B 208 | M12 | 14 | 20,5 | 8,5 | 25 | 107,50 | ...0007 |
| B 210 | M12 | 16 | 21,5 | 8,5 | 30 | 107,50 | ...0010 |
| B 212 | M16 | 21 | 28 | 11,5 | 30 | 148,50 | ...0013 |

(W306)

Mazací tuk do sklíčidla Chuck Grease Pro

Použití: Pravidelné promazávání sklíčidla zachová jeho upínací sílu a životnost.



| Provedení | Obsah g | Kitagawa 3268 € | Obj. č. |
|-----------|---------|-----------------------|---------|
| Kartuše | 400 | € | ...0001 |
| Plechovka | 1000 | € | ...0004 |

(W304)



Nástavbová čelist

Provedení: 3 kusy v sadě, lze vytvrdit (16MnCr5), ostré hroty 60° a 90°.

Upozornění: Pro silová sklíčidla firmy Röhmm a jiných výrobců silových sklíčidel.



| Velikost mm | Ozubení | Délka čelisti mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Drážka mm | Röhmm | Obj. č. |
|----------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------|--------|---------|
| | | | | | | 3117 | |
| | | | | | | | € |
| 170 | 1/16 x 90° | 55 | 26,5 | 38 | 12 | 62,52 | ...0315 |
| 210 | 1/16 x 90° | 75 | 36,5 | 53 | 17 | 68,41 | ...0320 |
| 254/315 | 1/16 x 90° | 95 | 45 | 54,5 | 21 | 78,73 | ...0325 |
| 400 | 3/32 x 90° | 130 | 50 | 80 | 25,5 | 130,52 | ...0330 |
| 170 | 1,5 x 60° | 72 | 30,5 | 40 | 12 | 62,52 | ...0415 |
| 210 | 1,5 x 60° | 95 | 35 | 45,5 | 14 | 68,41 | ...0420 |
| 254 | 1,5 x 60° | 110 | 50 | 45 | 16 | 78,73 | ...0425 |
| 315 | 1,5 x 60° | 130 | 50 | 55,5 | 21 | 92,13 | ...0430 |

(W307)



Klíč s vnitřním/vnější čtyřhranem

Provedení: Ze speciální oceli, stopka a otočný kolík jsou tvrzené, popouštěné v brunovacím odstínu. Otočný kolík je zalisovaný.

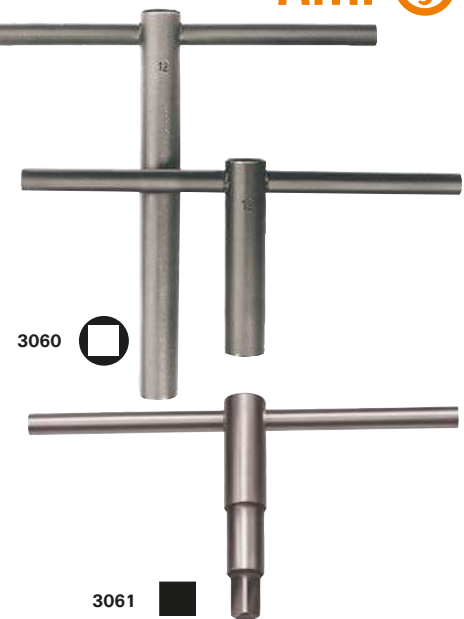
3060 S vnitřním čtyřhranem.

3061 S vnějším čtyřhranem.



| Čtyřhran mm | Délka mm | | AMF | AMF | Obj. č. | |
|----------------|-------------|------|-------|-------|---------|---|
| | 3060 | 3061 | 3060 | 3061 | | |
| | | | | | | € |
| 6 | 80 | 80 | 8,60 | 9,80 | ...0080 | |
| 8 | 80 | 80 | 11,90 | 12,35 | ...0100 | |
| 9 | 100 | 80 | 14,45 | 12,35 | ...0125 | |
| 10 | 100 | 100 | 13,80 | 15,70 | ...0160 | |
| 11 | - | 100 | - | 15,95 | ...0200 | |
| 12 | 200 | 100 | 31,20 | 18,35 | ...0250 | |
| 14 | 200 | 120 | 37,00 | 24,20 | ...0315 | |
| 17 | 250 | 160 | 50,80 | 37,00 | ...0400 | |
| 19 | 320 | 200 | 64,20 | 43,50 | ...0500 | |

(W313) (W313)



Bezpečnostní klíč s vnějším čtyřhranem a kolíkem

Provedení: Pružinové uložení zamezuje ponechání klíče ponechá v zasunutě poloze.

| Čtyřhran mm | Délka mm | format | Obj. č. | |
|----------------|-------------|--------|---------|---|
| | | 3062 | | |
| | | | | € |
| 8 | 130 | 44,70 | ...0100 | |
| 9 | 130 | 44,70 | ...0125 | |
| 10 | 160 | 56,30 | ...0160 | |
| 11 | 160 | 56,30 | ...0200 | |
| 12 | 160 | 68,00 | ...0250 | |
| 14 | 200 | 79,30 | ...0315 | |

(W300)



Bezpečnostní klíč s vnějším čtyřhranem a kolíkem, dlouhý

Provedení: Pružinové uložení zamezuje ponechání klíče ponechá v zasunutě poloze.

| Čtyřhran mm | Délka mm | Röhmm | Obj. č. | |
|----------------|-------------|--------|---------|---|
| | | 3062 | | |
| | | | | € |
| 9 | 170 | 97,10 | ...7125 | |
| 10 | 180 | 112,00 | ...7160 | |
| 11 | 200 | 125,00 | ...7200 | |
| 12 | 200 | 152,00 | ...7250 | |
| 14 | 250 | 182,00 | ...7315 | |

(W301)



Speciální tuk pro soustružnická sklíčidla

Použití: Pravidelné promazávání zachová vysokou přesnost obvodové házivosti a intenzitu upínací síly. Speciální tuk se neodstředí ani při vysokých otáčkách sklíčidla, neuvolní se ani při vysokém tlaku upínacích ploch a zachovává upínací sílu sklíčidla.



| Obsah kg | RÖHM 3065 € | Obj. č. |
|-------------|-------------------|---------|
| 1 | (W338) | ...0010 |

Doraz otočného sklíčidla POSISTOP

Provedení: Z hliníku, 3 magnety integrované do dorazu, slouží k snadnému upevnění na těleso soustružnického sklíčidla na broušené dosedací plochy.

Šířka čelisti: 25–55 mm (lze rozšířit odstraněním nosů).

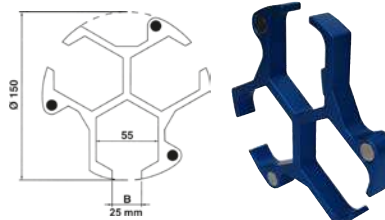
Použití: K upnutí krátkých obrobků s \varnothing 15–150 mm na tříčelist'ová soustružnická sklíčidla a silová sklíčidla.



3.2

| Velikost/výška mm | Šířka čelisti mm | \varnothing mm | skantek | |
|----------------------|---------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | | 3083 € | Obj. č. |
| 15 | 25–55 | 150 | 64,80 | ...0015 |
| 20 | 25–55 | 150 | 66,60 | ...0020 |
| 25 | 25–55 | 150 | 68,50 | ...0025 |
| 30 | 25–55 | 150 | 70,50 | ...0030 |
| 35 | 25–55 | 150 | 72,40 | ...0035 |

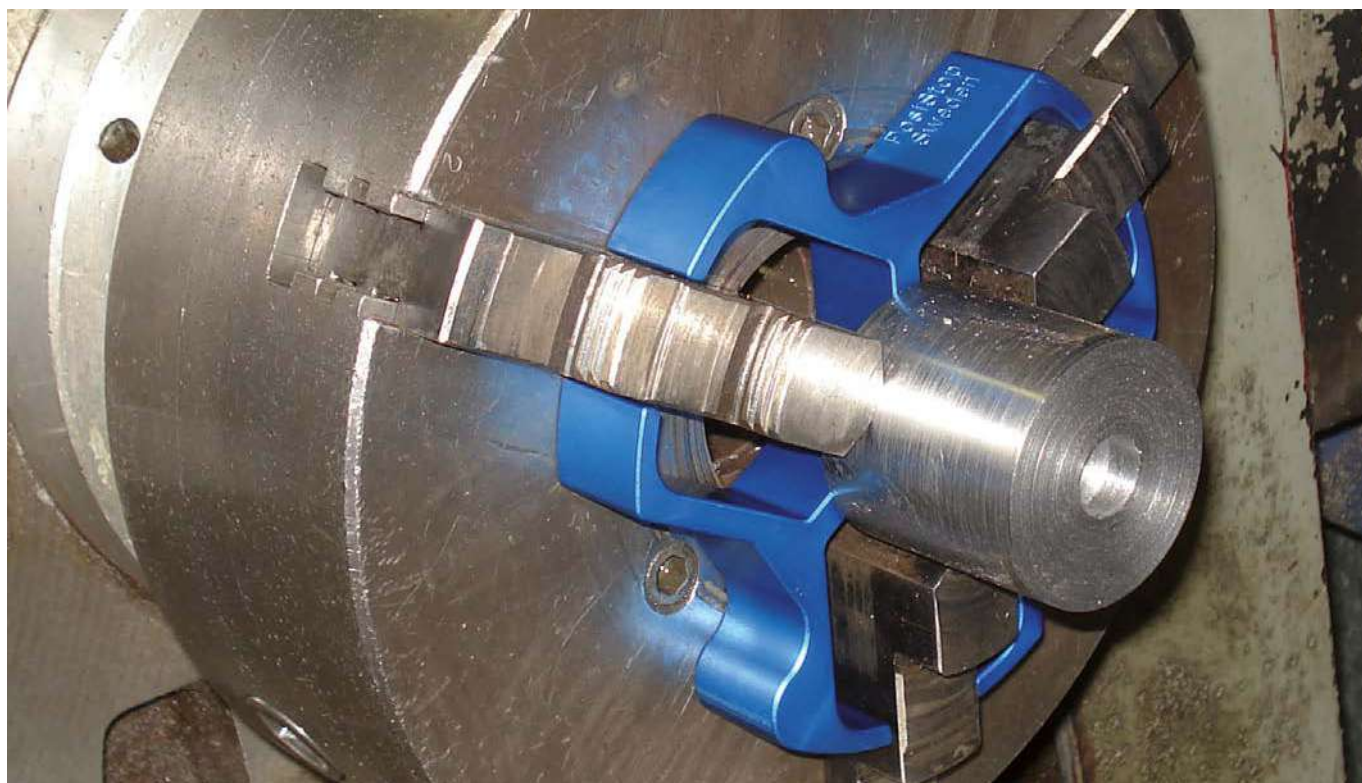
(W346)



Sada dorazů otočného sklíčidla POSISTOP

Rozsah dodávky: 5 kusů v sadě, v dřevěném boxu.

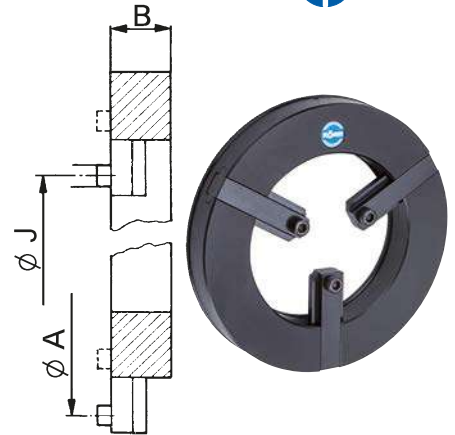
| Obsah sady mm | skantek 3083 € | Obj. č. |
|--------------------|----------------------|---------|
| 15; 20; 25; 30; 35 | (W346) | ...1000 |



Přípravek na protáčení čelistí pro tříčelistový upínač

Provedení: Lehká konstrukce.

Použití: K soustružení netvrzených a broušení tvrzených základních a nastavbových čelistí. Nastavovací čelisti lze obrátit a plynule přestavit. Přípravek se upne v tříčelistovém sklíčidle. Nastavovací čelisti se kalibračním kroužkem plynule pohybují dovnitř a ven. Nastavovací čelisti se umístí do otvorů nastavbových čelistí soustružnického sklíčidla a sklíčidlo se upne. Upínač lze během několika sekund dostat do stavu, který zaujme při pozdějším zpracování obrobku (přípravné upnutí). Díky tomu protáčené upínací plochy čelistí sklíčidla ve svém upnutém stavu přesně lícují s tvarem obrobku a jsou přesně soustředné.



| Na velikost sklíčidla mm | Vnější Ø mm | Vnitřní Ø mm | Rozsah zavěšení Ø J mm | Rozsah zavěšení Ø A mm | Počet závitů | B mm | RÖHM 3120 | |
|--------------------------|-------------|--------------|------------------------|------------------------|--------------|------|-----------|---------|
| | | | | | | | € | Obj. č. |
| 125 | 153 | 110 | 50–115 | 150–215 | M5 | 20 | € | ...0001 |
| 200 | 176 | 110 | 35–125 | 170–260 | M8 | 31 | € | ...0003 |
| 250 | 215 | 135 | 70–140 | 215–285 | M8 | 31 | € | ...0005 |
| 250 | 244 | 162 | 100–175 | 240–315 | M8 | 31 | € | ...0007 |
| 315 | 290 | 208 | 145–215 | 290–360 | M8 | 31 | € | ...0009 |
| 400 | 342 | 260 | 160–270 | 330–440 | M10 | 31 | € | ...0011 |

(W301)

Krátká kuželová příruba

Provedení: Příruba na sklíčidlo, na straně stroje s přesným opracováním, na straně sklíčidla pošně soustružená.

Rozsah dodávky: Příruba se závrtnými šrouby, rozpěrnými šrouby nebo šrouby Camlock.



3080 DIN 55027 a DIN 55022, s rozpěrným šroubem a maticí s nákrůžkem.

DIN 55027

3082 DIN 55029 a ASA B 5.9 D 1, s rozpěrným šroubem pro Camlock.

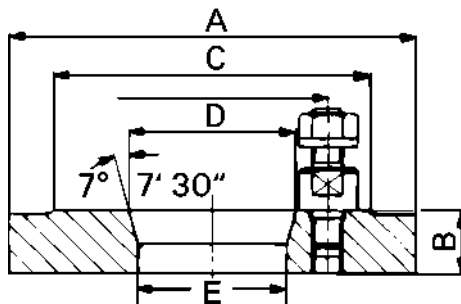
DIN 55029



3082



3080



| Ø A mm/kužel | Výška B mm | | Ø kuželu C mm | | Ø kuželu D mm | Ø otvoru E mm | Závitové kolíky/kolíky s oboustranným závitem/ kolíky Camlock | RÖHM 3080 | | RÖHM 3082 | | Obj. č. |
|--------------|------------|------|---------------|-------|---------------|---------------|---|-----------|---|-----------|---------|---------|
| | 3080 | 3082 | 3080 | 3082 | | | | € | € | | | |
| 125/ 4 | 19 | 27 | 102 | 112 | 63,513 | 40 | 3/3/3 | 215,00 | € | € | ...0005 | |
| 160/ 4 | 21 | 28 | 112 | 117,5 | 63,513 | 40 | 3/3/3 | 215,00 | € | € | ...0008 | |
| 160/ 5 | 21 | 31 | 135 | 146 | 82,563 | 40 | 4/4/6 | 215,00 | € | € | ...0011 | |
| 200/ 5 | 21 | 31 | 135 | 146 | 82,563 | 50 | 4/4/6 | 266,00 | € | € | ...0014 | |
| 200/ 6 | 23 | 36 | 170 | 181 | 106,375 | 50 | 4/4/6 | 266,00 | € | € | ...0017 | |
| 250/ 6 | 23 | 36 | 170 | 181 | 106,375 | 63 | 4/4/6 | 332,00 | € | € | ...0020 | |
| 250/ 8 | 26 | 39 | 220 | 225,4 | 139,719 | 63 | 4/4/6 | 332,00 | € | € | ...0023 | |
| 315/ 6 | 26 | 39 | 220 | 225,4 | 139,719 | 63 | 4/4/6 | 418,00 | € | € | ...0026 | |
| 315/ 8 | 26 | 39 | 220 | 225,4 | 139,719 | 63 | 4/4/6 | € | € | € | ...0029 | |
| 315/11 | 33 | 45 | 290 | 298,4 | 196,869 | 63 | 6/6/6 | 418,00 | € | € | ...0032 | |
| 400/ 8 | 31 | 39 | 220 | 225,4 | 139,719 | 63 | 4/4/6 | € | € | € | ...0035 | |
| 400/11 | 31 | 45 | 290 | 298,4 | 196,869 | 63 | 6/6/6 | 709,00 | € | € | ...0038 | |

(W301) (W301)

Rychlovýměnný nožový držák pro soustruhy

NEW

Provedení: Rychlovýměnný ocelový držák poskytuje výhodu neomezené univerzálnosti. Umožňuje podstatně rychlejší výměnu nástrojů v porovnání s čtyřnásobně osazeným ocelovým držákem. Zaručuje přesnost opakování pod 0,01 mm po dobu mnoha let. Vybroušené ozubení v centrálním tělese a ve výměnných držácích nástrojů umožňuje 40 různých upínacích poloh. Hlava nožového držáku může postupně upínat libovolný počet kazet na nářadí se soustružnickými noži a vvrťovacími noži.

Použití: Rychlovýměnné ocelové držáky jsou vhodné nejen pro klasické soustruhy, ale také pro CNC soustruhy s manuální výměnou nástroje.

ORIGINALMULTI SUISSÉ



Rychlovýměnné základní těleso

NEW

| Typ | Celková výška mm | Ø otvoru max. mm | Hmotnost kg | 3374 € | Obj. č. |
|-----|---------------------|---------------------|----------------|-----------|---------|
| A | 56 | 20 | 1,4 | 368,50 | ...0001 |
| B | 79 | 32 | 4,5 | 544,00 | ...0003 |
| C | 110 | 40 | 10,7 | 836,50 | ...0005 |

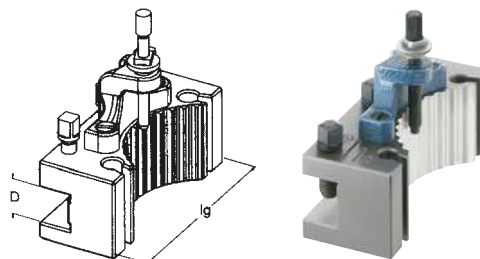
(W305)

Rychlovýměnný držák soustružnického nože, typ D

NEW

| Typ | Rozměr D mm | Délka lg mm | Hmotnost kg | 3374 € | Obj. č. |
|----------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------|
| AD 1675 | 16 | 75 | 0,5 | 105,50 | ...0007 |
| AD 2090 | 20 | 90 | 0,61 | 110,00 | ...0009 |
| BD 25120 | 25 | 120 | 1,57 | 177,50 | ...0011 |
| BD 25140 | 25 | 140 | 1,65 | 180,50 | ...0013 |
| BD 32120 | 32 | 120 | 1,75 | 188,50 | ...0015 |
| CD 32150 | 32 | 150 | 2,95 | 285,50 | ...0017 |
| CD 40170 | 40 | 170 | 3,85 | 326,00 | ...0019 |

(W305)

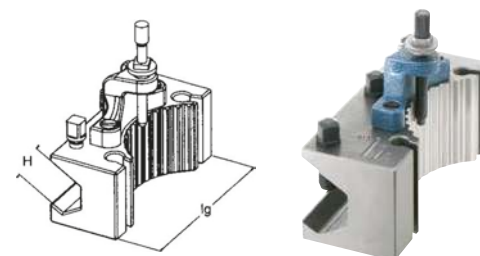


Rychlovýměnný držák vvrťovacího nože, typ H

NEW

| Typ | Rozměr H mm | Délka lg mm | Hmotnost kg | 3374 € | Obj. č. |
|----------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------|
| AH 2085 | 20 | 85 | 0,56 | 114,50 | ...0021 |
| BH 32130 | 32 | 130 | 1,8 | 221,00 | ...0023 |
| CH 40160 | 40 | 160 | 3,7 | 336,50 | ...0025 |

(W305)

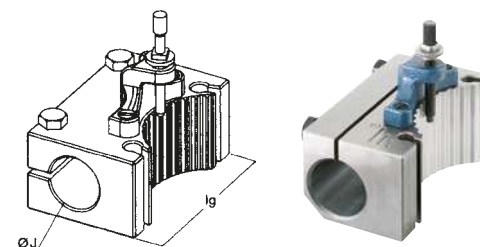


Rychlovýměnný držák vvrťovací tyče, typ J

NEW

| Typ | Ø J mm | Délka lg mm | Hmotnost kg | 3374 € | Obj. č. |
|----------|-----------|----------------|----------------|-----------|---------|
| AJ 3080 | 30 | 80 | 0,81 | 161,00 | ...0027 |
| BJ 40120 | 40 | 120 | 2,31 | 263,00 | ...0029 |
| CJ 40160 | 40 | 160 | 3,87 | 444,00 | ...0031 |
| CJ 50160 | 50 | 160 | 4,49 | 467,00 | ...0033 |

(W305)

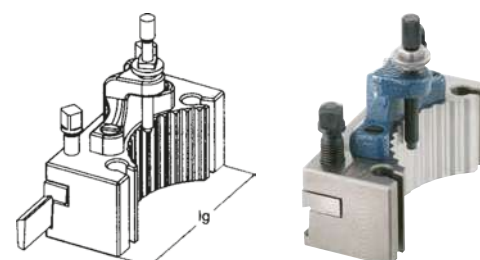


Rychlovýměnný držák upichováku, typ T

NEW

| Typ | Pro upichovací nůž mm | Délka lg mm | Hmotnost kg | 3374 € | Obj. č. |
|------|--------------------------|----------------|----------------|-----------|---------|
| AT-K | 2,7 x 10 | 75 | 0,55 | 176,00 | ...0035 |
| BT-K | 4,2 x 15,9 | 110 | 1,5 | 236,00 | ...0037 |
| CT-K | 5,1 x 18,5 | 150 | 2,4 | 248,50 | ...0039 |

(W305)



3.2

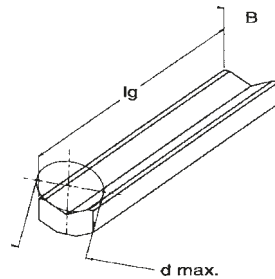
Vkládací prizma, typ P

NEW

Použití: Pro držák vyvrtávacího nože, typ H.

| Typ | Rozměr d max. mm | Délka lg mm | Rozměry B mm | 3374 | |
|----------|---------------------|----------------|-----------------|-------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| AP 1485 | 14 | 85 | 16 | 22,90 | ...0041 |
| BP 20130 | 20 | 130 | 22 | 24,20 | ...0043 |
| CP 25160 | 25 | 160 | 30 | 42,50 | ...0045 |
| CP 32160 | 32 | 160 | 38 | 51,30 | ...0047 |

(W305)



ORIGINALMULTI SUISSÉ



Pouzdro s MK stopkou, typ L

NEW

Použití: Pro držák vyvrtávací tyče, typ J.

| Typ | MK | Vnější Ø mm | Hmotnost kg | 3374 | |
|----------|----|----------------|----------------|-------|---------|
| | | | | € | Obj. č. |
| AL/EL | 1 | 30 | 0,4 | 50,20 | ...0049 |
| AL/EL | 2 | 30 | 0,36 | 52,30 | ...0051 |
| EL/BL/CL | 3 | 40 | 0,89 | 64,40 | ...0053 |
| EL/BL/CL | 4 | 40 | 0,75 | 71,70 | ...0055 |
| CL | 3 | 50 | 1,44 | 81,40 | ...0057 |
| CL | 4 | 50 | 1,52 | 86,20 | ...0059 |

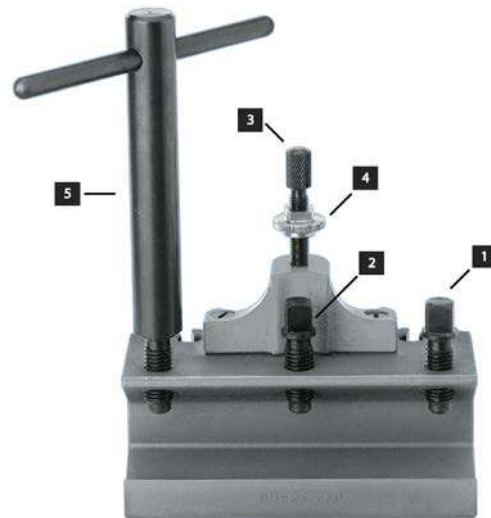
(W305)



3.2

Náhradní díly a díly příslušenství pro nožový držák

NEW



| Pro typ | Provedení | Rozměry | 3374 € | Obj. č. |
|---------|---|-----------------|-----------|---------|
| A | Č. 1 šroub s čtyřhrannou hlavou | M7 x 1 x 23 | 5,20 | ...0061 |
| B | Č. 1 šroub s čtyřhrannou hlavou | M11 x 1,5 x 30 | 6,90 | ...0063 |
| C | Č. 1 šroub s čtyřhrannou hlavou | M14 x 12,5 x 40 | 7,95 | ...0065 |
| A | Č. 2 + 3 + 4 konzola se šrouby a maticí | Sada | 34,50 | ...0067 |
| B | Č. 2 + 3 + 4 konzola se šrouby a maticí | Sada | 43,90 | ...0069 |
| C | Č. 2 + 3 + 4 konzola se šrouby a maticí | Sada | 58,60 | ...0071 |
| A | Upevňovací šroub pro konzolu | M5 x 10 | 2,78 | ...0073 |
| B | Upevňovací šroub pro konzolu | M7 x 15 | 3,00 | ...0075 |
| C | Upevňovací šroub pro konzolu | M9 x 20 | 3,56 | ...0077 |
| A | Č. 5 čtyřhranný nástrčný klíč | SW 8 | 29,30 | ...0079 |
| B | Č. 5 čtyřhranný nástrčný klíč | SW 10 | 37,20 | ...0081 |
| C | Č. 5 čtyřhranný nástrčný klíč | SW 14 | 45,80 | ...0083 |
| A | Č. 3 šroub pro nastavení výšky | M5 x 35 | 5,40 | ...0085 |
| B | Č. 3 šroub pro nastavení výšky | M7 x 56 | 7,15 | ...0087 |
| C | Č. 3 šroub pro nastavení výšky | M9 x 65 | 9,55 | ...0089 |
| A | Č. 4 matice pro nastavení výšky | M5 | 4,14 | ...0091 |
| B | Č. 4 matice pro nastavení výšky | M7 | 4,95 | ...0093 |
| C | Č. 4 matice pro nastavení výšky | M9 | 6,10 | ...0095 |

(W305)

Všeobecné upozornění: VDI držáky nástrojů pro CNC soustruhy jsou vyrobeny z kalené oceli s pevností cca 900 N/mm², tvrdostí 56 ± 2 HRC a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kromě toho mají všechny VDI drážky nástrojů válcovou stopku h6 s vnitřním přívodem chladiva a nastavitelnými tryskami s kuličkovou drážkou.

Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Další provedení na vyžádání.

VDI čtyřhran, polotovar A1

Provedení: Dokončení tvrzením a broušením, integrovaný otvor pro přívod chladiva, netvrzené těleso. Bez upínače.

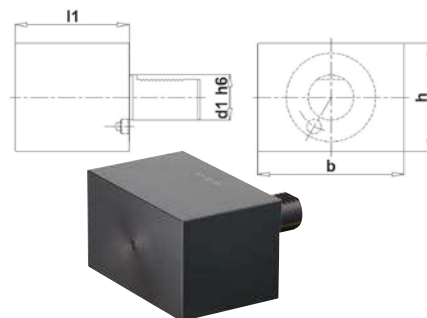
Použití: Pro zhotovení speciálních provedení.

DIN 69880



| VDI | l1 mm | b mm | h mm | fortis | |
|-----|----------|---------|---------|-----------------|---------|
| | | | | 3269 A1 € | Obj. č. |
| 30 | 85 | 130 | 76 | 116,50 | ...0001 |
| 40 | 100 | 151 | 96 | 216,00 | ...0004 |
| 50 | 125 | 160 | 120 | 269,50 | ...0007 |

(W060)



VDI válec, polotovar A2

Provedení: Dokončení tvrzením a broušením, integrovaný otvor pro přívod chladiva, netvrzené těleso. Bez upínače.

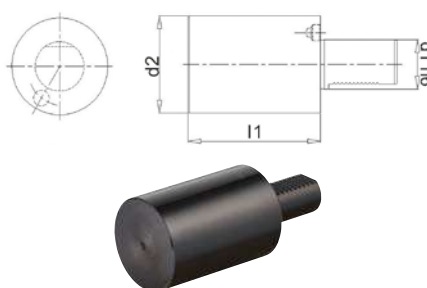
Použití: Pro zhotovení speciálních provedení.

DIN 69880



| VDI | d2 mm | l1 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | 3272 A2 € | Obj. č. |
| 30 | 68 | 100 | 57,70 | ...0001 |
| 30 | 68 | 240 | 86,90 | ...0004 |
| 40 | 83 | 120 | 72,90 | ...0007 |
| 40 | 83 | 320 | 145,50 | ...0010 |
| 50 | 98 | 135 | 128,00 | ...0013 |
| 50 | 98 | 400 | 233,50 | ...0016 |

(W060)

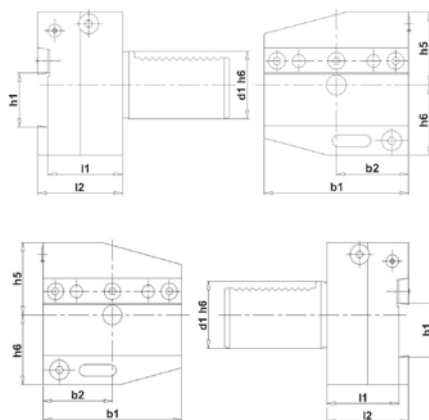


VDI držák upichováku AR a AL

Provedení: S upínací lištou.

Použití: K upínání upichovacích nožů.

DIN 69880



| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | 3273 AR € | 3281 AL € | |
| 30 | 26 | 70 | 35 | 32 | 39 | 44 | 50 | 421,50 | 421,50 | ...0001 |
| 40 | 26 | 85 | 42,5 | 43 | 41,5 | 44 | 50 | 442,50 | 442,50 | ...0004 |
| 40 | 32 | 85 | 42,5 | 43 | 41,5 | 44 | 50 | 442,50 | 442,50 | ...0007 |
| 50 | 32 | 100 | 50 | 43 | 45 | 44 | 50 | 489,50 | 489,50 | ...0010 |

(W060)

Radiální držák na nástroje VDI

Tvar B1, pravý

Provedení: Radiální držák na nástroje, pravý, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | | 3283 B1 € | Obj. č. |
| 30 | 20/16 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 94,20 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 107,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 55 | 139,00 | ...0007 |

(W060)

Tvar B1A, pravý, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

Provedení: Radiální držák na nástroje, pravý, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | WILKE | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|---------|
| | | | | | | | | | 3743 B1A € | Obj. č. |
| 30 | 20 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 113,50 | ...0001 |
| 40 | 25 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 127,50 | ...0003 |
| 50 | 32 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 44 | 170,00 | ...0005 |

(W364)

Tvar B2, levý

Provedení: Radiální držák na nástroje, levý, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | | 3285 B2 € | Obj. č. |
| 30 | 20/16 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 87,60 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 106,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 55 | 137,50 | ...0007 |

(W060)

Tvar B2A, levý, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

Provedení: Radiální držák na nástroje, levý, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | WILKE | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|---------|
| | | | | | | | | | 3743 B2A € | Obj. č. |
| 30 | 20 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 113,50 | ...0007 |
| 40 | 25 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 127,50 | ...0009 |
| 50 | 32 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 44 | 170,00 | ...0011 |

(W364)

Tvar B3, pravý, nad hlavou

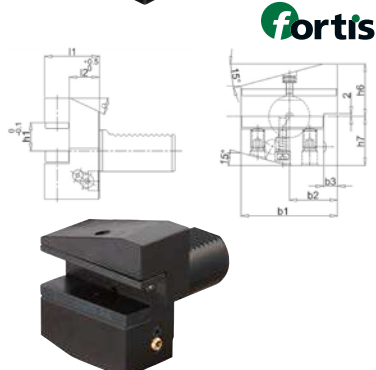
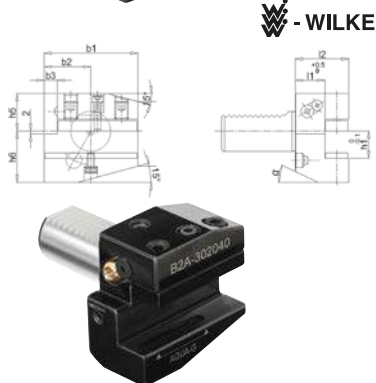
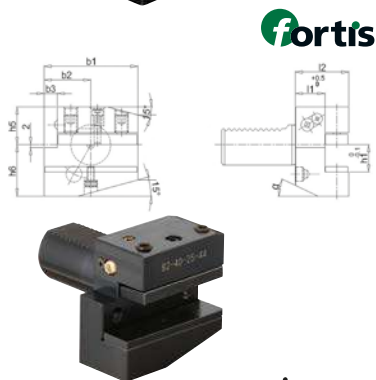
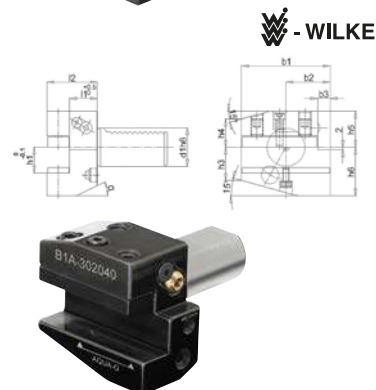
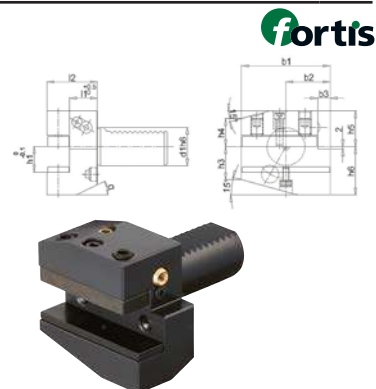
Provedení: Radiální držák na nástroje, pravý, nad hlavou, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h6 mm | h7 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | | 3287 B3 € | Obj. č. |
| 30 | 20/16 | 70 | 35 | 10 | 35 | 38 | 40 | 22 | 91,20 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 42,5 | 12,5 | 42,5 | 48 | 44 | 22 | 105,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 50 | 16 | 50 | 60 | 55 | 30 | 137,00 | ...0007 |

(W060)



Tvar B3A, pravý, nad hlavou, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

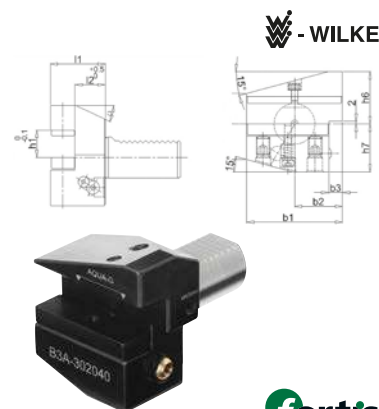
Provedení: Radiální držák na nástroje, pravý, nad hlavou, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN 69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | WILKE | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|-----|---------|
| | | | | | | | | | 3743 | B3A | |
| 30 | 20 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 113,50 | € | ...0013 |
| 40 | 25 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 127,50 | € | ...0015 |
| 50 | 32 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 44 | 170,00 | € | ...0017 |

(W364)



Tvar B4, levý, nad hlavou

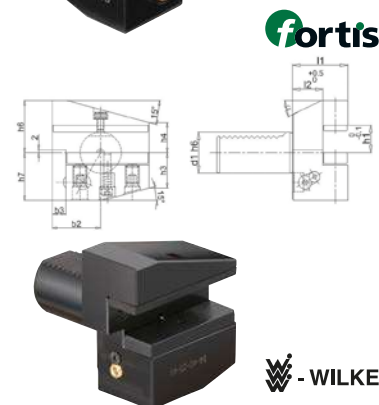
Provedení: Radiální držák na nástroje, levý, nad hlavou, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN 69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----|---------|
| | | | | | | | | | 3289 | B4 | |
| 30 | 20/16 | 70 | 35 | 10 | 35 | 38 | 40 | 22 | 89,50 | € | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 42,5 | 12,5 | 42,5 | 48 | 44 | 22 | 109,00 | € | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 35 | 16 | 50 | 60 | 55 | 30 | 139,00 | € | ...0007 |

(W060)



Tvar B4A, levý, nad hlavou, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

Provedení: Radiální držák na nástroje, levý, nad hlavou, krátký. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN 69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | WILKE | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|-----|---------|
| | | | | | | | | | 3743 | B4A | |
| 30 | 20 | 70 | 35 | 10 | 28 | 38 | 22 | 40 | 113,50 | € | ...0019 |
| 40 | 25 | 85 | 42,5 | 12,5 | 32,5 | 48 | 22 | 44 | 127,50 | € | ...0021 |
| 50 | 32 | 100 | 50 | 16 | 35 | 60 | 30 | 44 | 170,00 | € | ...0023 |

(W364)



VDI axiální držák na nástroje

Tvar C1, pravý

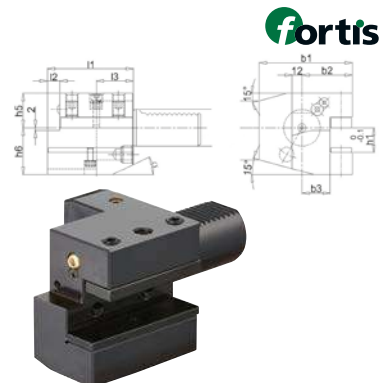
Provedení: Axiální držák na nástroje, pravý. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN 69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | fortis | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----|---------|
| | | | | | | | | | | 3290 | C1 | |
| 30 | 20/16 | 70 | 70 | 17 | 28 | 38 | 70 | 10 | 30 | 97,80 | € | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 85 | 21 | 32,5 | 48 | 85 | 12,5 | 30 | 127,00 | € | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 100 | 26 | 35 | 60 | 100 | 16 | 40 | 165,50 | € | ...0007 |

(W060)



Tvar C1A pravý, krátký / Tvar C4A NAD HLAVOU levý, krátký, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

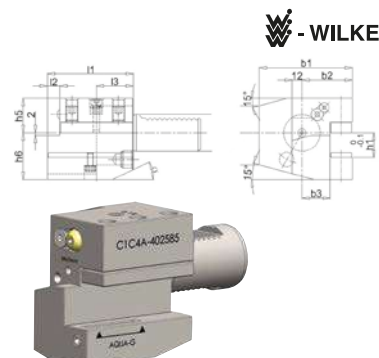
Provedení: Axiální držák na nástroje, pravý. S dvojitým ozubením. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN 69880

| VDI | l2 mm | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l3 mm | WILKE | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|-------|---------|
| | | | | | | | | | | 3743 | C1C4A | |
| 30 | 70 | 20 | 70 | 70 | 17 | 28 | 38 | 70 | 30 | 193,50 | € | ...0025 |
| 40 | 85 | 25 | 85 | 85 | 21 | 32,5 | 48 | 85 | 30 | 216,50 | € | ...0027 |
| 50 | 85 | 32 | 100 | 100 | 26 | 35 | 60 | 100 | 40 | 281,00 | € | ...0029 |

(W364)



Tvar C2, levý

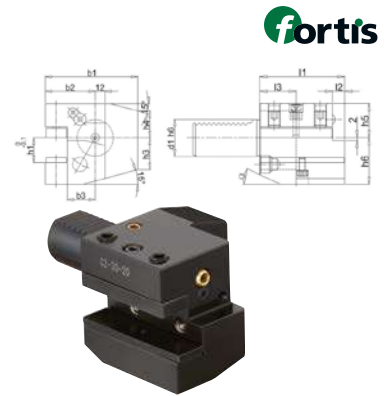
Provedení: Axiální držák na nástroje, levý. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|
| | | | | | | | | | | 3291 | Obj. č. |
| | | | | | | | | | | | C2 |
| | | | | | | | | | | | € |
| 30 | 20/16 | 70 | 70 | 23 | 28 | 38 | 70 | 10 | 30 | 100,00 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 85 | 25,5 | 32,5 | 48 | 85 | 12,5 | 30 | 129,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 100 | 30,5 | 35 | 60 | 70 | 16 | 40 | 168,50 | ...0007 |

(W060)



Tvar C3, pravý, nad hlavou

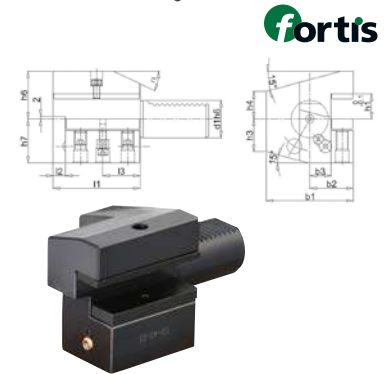
Provedení: Axiální držák na nástroje, pravý, nad hlavou. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h6 mm | h7 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|
| | | | | | | | | | | 3292 | Obj. č. |
| | | | | | | | | | | | C3 |
| | | | | | | | | | | | € |
| 30 | 20/16 | 70 | 35 | 17 | 35 | 38 | 70 | 10 | 30 | 98,30 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 42,5 | 21 | 42,5 | 48 | 85 | 12,5 | 30 | 128,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 100 | 50 | 26 | 50 | 60 | 100 | 16 | 40 | 168,00 | ...0007 |

(W060)



Tvar C2A levý, krátký / Tvar C3A NAD HLAVOU pravý, krátký, s vnitřním přívodem chladiva

NEW

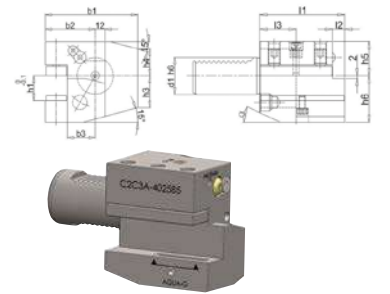
Provedení: Axiální držák na nástroje, levý. S dvojitým ozubením. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva Typ AQUA-G® pro nástroje s vnitřním chlazením, jednoduché ozubení, přípojka pro externí chlazení G1/8", do 80 barů těsnost chladiva.

Použití: Pro držáky nástrojů s vnitřním chlazením Možnost redukce z h1 na nejbližší menší držák otočných destiček s podložkou.

DIN
69880

| VDI | l2 mm | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h5 mm | h6 mm | l1 mm | l3 mm | WILKE | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|
| | | | | | | | | | | 3743 | Obj. č. |
| | | | | | | | | | | | C2C3A |
| | | | | | | | | | | | € |
| 30 | 70 | 20 | 70 | 70 | 17 | 28 | 38 | 70 | 30 | 193,50 | ...0031 |
| 40 | 85 | 25 | 85 | 85 | 21 | 32,5 | 48 | 85 | 30 | 216,50 | ...0033 |
| 50 | 85 | 32 | 100 | 100 | 26 | 35 | 60 | 100 | 40 | 281,00 | ...0035 |

(W364)



Tvar C4, levý, nad hlavou

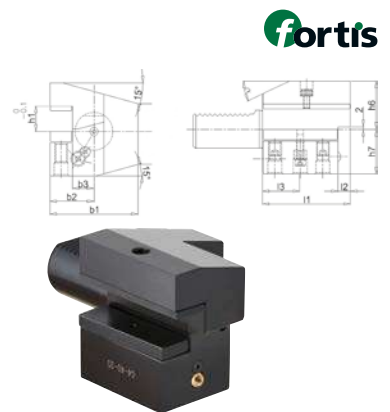
Provedení: Axiální držák na nástroje, levý, nad hlavou. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b3 mm | h7 mm | h6 mm | l1 mm | l2 mm | l3 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|
| | | | | | | | | | | 3293 | Obj. č. |
| | | | | | | | | | | | C4 |
| | | | | | | | | | | | € |
| 30 | 20/16 | 70 | 42 | 23 | 38 | 35 | 70 | 10 | 30 | 97,80 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 85 | 47,5 | 25,5 | 48 | 42,5 | 85 | 12,5 | 30 | 128,00 | ...0004 |
| 50 | 20/16 | 100 | 55 | 30,5 | 60 | 50 | 100 | 16 | 40 | 167,50 | ...0007 |

(W060)



Podložka

NEW

Provedení: Broušená, kovové utěsnění. Se zářezem pro nástroje s vnitřním přívodem chladiva.

Použití: Umožňuje redukci na nejbližší menší držák otočných destiček.

WILKE

| VDI | Výška upnutí mm | WILKE | |
|-----|--------------------|-------|---------|
| | | 3743 | Obj. č. |
| | | | € |
| 30 | 20/16 | 19,45 | ...0037 |
| 40 | 25/20 | 21,00 | ...0039 |
| 50 | 25/20 | 22,30 | ...0041 |

(W364)



Tvar D1 a D2

Provedení: Držák na nástroje s multi-upínačem. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

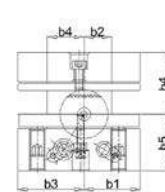
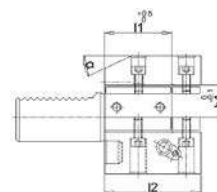
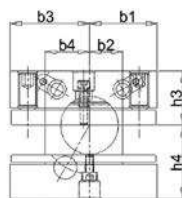
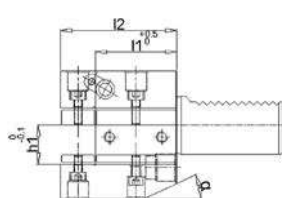
Použití: Pro obrábění vnějších ploch.

DIN
69880



3294 Tvar D1.

3296 Tvar D2 nad hlavou.



3294



3296

| VDI | h1 mm | b1 mm | b2 mm | b4 mm | h3 mm | | h4 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|---------|
| | | | | | 3294 | 3296 | | | | 3294 D1 € | 3296 D2 € | |
| 30 | 20/16 | 35 | 17 | 23 | 28 | 35 | 38 | 42 | 60 | 134,50 | 133,00 | ...0001 |
| 40 | 25/20 | 42,5 | 21 | 25,5 | 32,5 | 42,5 | 48 | 50 | 75 | 160,00 | 160,50 | ...0004 |
| 50 | 32/25 | 50 | 26 | 30,5 | 35 | 50 | 60 | 60 | 85 | 198,50 | 194,00 | ...0007 |

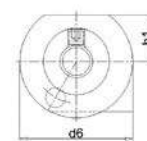
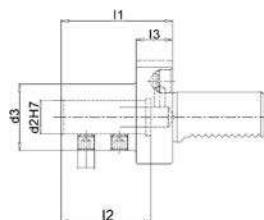
(W060) (W060)

Tvar E1 pro vrtáky s otočnou destičkou

Provedení: S přírubou. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro vrtáky s otočnou destičkou.

DIN
69880



| VDI | d2 mm | h1 mm | d6 mm | d3 mm | l1 mm | l3 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | 3297 E1 € | Obj. č. |
| 30 | 8 | 28 | 68 | 28 | 50 | 22 | 36 | 100,50 | ...0001 |
| 30 | 10 | 28 | 68 | 35 | 54 | 22 | 40 | 88,80 | ...0004 |
| 30 | 12 | 28 | 68 | 42 | 59 | 22 | 45 | 88,80 | ...0007 |
| 30 | 16 | 28 | 68 | 36 | 67 | 22 | 54 | 89,00 | ...0010 |
| 30 | 20 | 28 | 68 | 40 | 67 | 22 | 54 | 89,00 | ...0013 |
| 30 | 25 | 28 | 68 | 45 | 71 | 22 | 58 | 89,00 | ...0016 |
| 30 | 32 | 28 | 68 | 52 | 75 | 22 | 61 | 89,50 | ...0019 |
| 30 | 40 | 28 | 68 | 65 | 90 | 22 | 72 | 89,50 | ...0022 |
| 40 | 10 | 32,5 | 83 | 35 | 54 | 22 | 40 | 99,40 | ...0025 |
| 40 | 12 | 32,5 | 83 | 42 | 58 | 22 | 45 | 99,40 | ...0028 |
| 40 | 16 | 32,5 | 83 | 36 | 67 | 22 | 54 | 97,50 | ...0031 |

(W060)

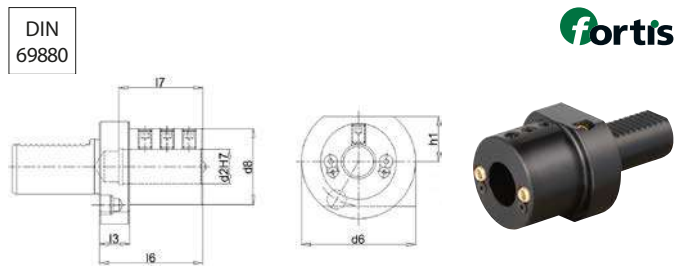
| VDI | d2 mm | h1 mm | d6 mm | d3 mm | l1 mm | l3 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | 3297 E1 € | Obj. č. |
| 40 | 20 | 32,5 | 83 | 40 | 67 | 22 | 54 | 97,50 | ...0034 |
| 40 | 25 | 32,5 | 83 | 45 | 75 | 22 | 59 | 97,80 | ...0037 |
| 40 | 32 | 32,5 | 83 | 52 | 75 | 22 | 61 | 97,80 | ...0040 |
| 40 | 40 | 32,5 | 83 | 65 | 90 | 22 | 73 | 99,70 | ...0043 |
| 40 | 50 | 32,5 | 83 | 70 | 100 | 22 | 83 | 103,00 | ...0046 |
| 50 | 16 | 35 | 98 | 36 | 80 | 30 | 54 | 112,00 | ...0049 |
| 50 | 20 | 35 | 98 | 40 | 80 | 30 | 54 | 111,50 | ...0052 |
| 50 | 25 | 35 | 98 | 45 | 80 | 30 | 59 | 112,00 | ...0055 |
| 50 | 32 | 35 | 98 | 52 | 80 | 30 | 63 | 114,00 | ...0058 |
| 50 | 40 | 35 | 98 | 65 | 90 | 30 | 73 | 118,00 | ...0061 |
| 50 | 50 | 35 | 98 | 75 | 100 | 30 | 83 | 125,50 | ...0064 |

(W060)

Tvar E2 pro vyvrtávací tyče

Provedení: Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: Pro vyvrtávací tyče.



| VDI | d2 mm | d6 mm | d8 mm | l1 mm | l3 mm | l6 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | 3298 E2 € | Obj. č. |
| 30 | 6 | 68 | 55 | 60 | 22 | 43 | 82,50 | ...0001 |
| 30 | 8 | 68 | 55 | 60 | 22 | 43 | 78,40 | ...0004 |
| 30 | 10 | 68 | 55 | 60 | 22 | 43 | 78,40 | ...0007 |
| 30 | 12 | 68 | 55 | 60 | 22 | 43 | 78,40 | ...0010 |
| 30 | 16 | 68 | 55 | 60 | 22 | 55 | 78,40 | ...0013 |
| 30 | 20 | 68 | 55 | 60 | 22 | 54 | 75,10 | ...0016 |
| 30 | 25 | 68 | 55 | 60 | 22 | 54 | 75,10 | ...0019 |
| 30 | 32 | 68 | 67 | 75 | 22 | 61 | 78,70 | ...0022 |
| 30 | 40 | 68 | 67 | 75 | 22 | 66 | 99,40 | ...0025 |
| 40 | 6 | 83 | 55 | 75 | 22 | 43 | 93,60 | ...0028 |
| 40 | 8 | 83 | 55 | 75 | 22 | 43 | 89,50 | ...0031 |
| 40 | 10 | 83 | 55 | 75 | 22 | 43 | 89,50 | ...0034 |
| 40 | 12 | 83 | 55 | 75 | 22 | 58 | 89,50 | ...0037 |

(W060)

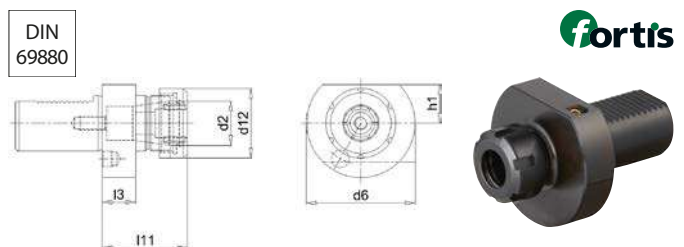
| VDI | d2 mm | d6 mm | d8 mm | l1 mm | l3 mm | l6 mm | fortis | |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | 3298 E2 € | Obj. č. |
| 40 | 16 | 83 | 55 | 75 | 22 | 61 | 86,00 | ...0040 |
| 40 | 20 | 83 | 55 | 75 | 22 | 61 | 85,90 | ...0043 |
| 40 | 25 | 83 | 55 | 75 | 22 | 61 | 89,50 | ...0046 |
| 40 | 32 | 83 | 82 | 75 | 22 | 61 | 89,50 | ...0049 |
| 40 | 40 | 83 | 82 | 90 | 22 | 76 | 90,30 | ...0052 |
| 40 | 50 | 98 | 98 | 100 | 22 | 86 | 94,10 | ...0055 |
| 50 | 12 | 98 | 68 | 90 | 30 | 71 | 101,50 | ...0058 |
| 50 | 16 | 98 | 68 | 90 | 30 | 76 | 101,50 | ...0061 |
| 50 | 20 | 98 | 68 | 90 | 30 | 76 | 101,50 | ...0064 |
| 50 | 25 | 98 | 68 | 90 | 30 | 76 | 101,50 | ...0067 |
| 50 | 32 | 98 | 69 | 90 | 30 | 76 | 101,00 | ...0070 |
| 50 | 40 | 98 | 98 | 90 | 30 | 76 | 101,00 | ...0073 |
| 50 | 50 | 98 | 98 | 100 | 30 | 86 | 102,50 | ...0076 |

(W060)

Tvar E4 na kleštiny

Provedení: Upínač na kleštiny ER DIN 6499. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: K upínání nástrojů v kleštinách.



| VDI | Veli- kost | h1 mm | d2 mm | d6 mm | d12 mm | l11 mm | l3 mm | fortis | |
|-----|---------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | 3299 E4 € | Obj. č. |
| 30 | ER16 | 28 | 1-10 | 68 | 32 | 48 | 22 | 165,50 | ...0001 |
| 30 | ER25 | 28 | 2-16 | 68 | 42 | 57 | 22 | 152,50 | ...0004 |
| 30 | ER32 | 28 | 2-20 | 68 | 50 | 78 | 22 | 152,50 | ...0007 |
| 30 | ER40 | 28 | 3-30 | 68 | 63 | 80 | 22 | 159,00 | ...0010 |
| 40 | ER25 | 32,5 | 2-16 | 83 | 42 | 57 | 22 | 162,50 | ...0013 |

(W060)

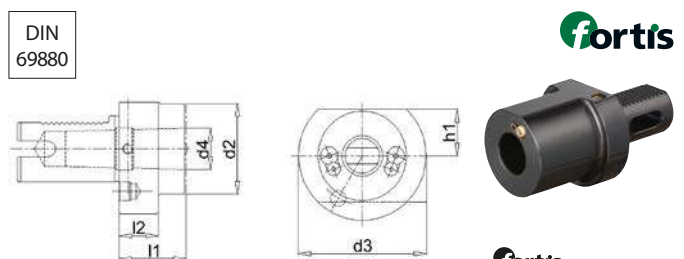
| VDI | Veli- kost | h1 mm | d2 mm | d6 mm | d12 mm | l11 mm | l3 mm | fortis | |
|-----|---------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------------|---------|
| | | | | | | | | 3299 E4 € | Obj. č. |
| 40 | ER32 | 32,5 | 2-20 | 83 | 50 | 78 | 22 | 164,50 | ...0016 |
| 40 | ER40 | 32,5 | 3-30 | 83 | 63 | 80 | 22 | 164,00 | ...0019 |
| 50 | ER32 | 35 | 2-20 | 98 | 50 | 92 | 30 | 178,50 | ...0022 |
| 50 | ER40 | 35 | 3-30 | 98 | 63 | 80 | 30 | 173,00 | ...0025 |

(W060)

Tvar F s MK kuželovým držákem

Provedení: MK stopka. Stopka a dosedací plocha jsou kalené a broušené, integrovaný otvor pro přívod chladiva.

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou.



| VDI | MK | h1 mm | d3 mm | d2 mm | d4 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|---------|
| | | | | | | | | 3301 F € | Obj. č. |
| 30 | 1 | 28 | 68 | - | 12,065 | 27 | - | 91,20 | ...0001 |
| 30 | 2 | 28 | 68 | 55 | 17,78 | 36 | 27 | 93,00 | ...0004 |
| 30 | 3 | 28 | 68 | 55 | 23,825 | 66 | 41 | 95,80 | ...0007 |
| 40 | 1 | 32,5 | 83 | 55 | 12,065 | 26 | 22 | 99,70 | ...0010 |
| 40 | 2 | 32,5 | 83 | 55 | 17,78 | 36 | 22 | 97,60 | ...0013 |
| 40 | 3 | 32,5 | 83 | 58 | 23,825 | 36 | 22 | 99,90 | ...0016 |

(W060)

| VDI | MK | h1 mm | d3 mm | d2 mm | d4 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | |
|-----|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------|---------|
| | | | | | | | | 3301 F € | Obj. č. |
| 40 | 4 | 32,5 | 83 | 68 | 31,267 | 80 | 22 | 105,50 | ...0019 |
| 50 | 2 | 35 | 98 | 55 | 17,78 | 36 | 30 | 113,50 | ...0022 |
| 50 | 3 | 35 | 98 | 58 | 23,825 | 45 | 30 | 99,20 | ...0025 |
| 50 | 4 | 35 | 98 | 68 | 31,267 | 55 | 30 | 120,00 | ...0028 |
| 50 | 5 | 35 | 98 | 75 | 44,399 | 72 | 30 | 147,50 | ...0031 |

(W060)

Držák na závitová očka MINiflex

Provedení: Modulární systém závitníkových sklíčidel. Axiální a radiální tlumení kompenzuje chyby synchronizace.

Použití: K upínání závitových oček, závitníků a výstružníků.

DIN
69880



3302 VDI základní držák

| VDI | Délka mm | 3302 € | Obj. č. |
|-----|----------|-----------|---------|
| 20 | 55 | ... | ...0001 |
| 30 | 55 | ... | ...0004 |
| 40 | 55 | ... | ...0007 |

(W396)



3311 0001 Modul pro závitová očka - 0019

| Počet závitů | Délka upnutí mm | Užitná délka mm | Ø x výška závitového očka mm | 3311 € | Obj. č. |
|--------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-----------|---------|
| M1 -M2,5 | 75 | 74 | 16 x 5 | ... | ...0001 |
| M3 -M4 | 75 | 74 | 20 x 5 | ... | ...0004 |
| M5 -M6 | 75 | 74 | 20 x 7 | ... | ...0007 |
| M7 -M9 | 75 | 74 | 25 x 9 | ... | ...0010 |
| M10 | 75 | 74 | 30 x 11 | ... | ...0013 |
| M12-M14 | 75 | 74 | 38 x 14 | ... | ...0016 |
| M16-M20 | 85 | 84 | 45 x 18 | ... | ...0019 |

(W396)



Základní držák



Modul pro závitová očka

3311 0022 Modul ER + 0025

| Ø upnutí mm | Kleština | 3311 € | Obj. č. |
|-------------|----------|-----------|---------|
| 2-16 | ER25 | ... | ...0022 |
| 2-20 | ER32 | ... | ...0025 |

(W396)



Modul ER

3333 Prodlužovací nástavec

| Délka mm | 3333 € | Obj. č. |
|----------|-----------|---------|
| 35 | ... | ...6666 |

(W396)



Prodlužovací nástavec

Potahovák tyčí

Provedení: Potahovák tyčí s flexibilními oboustrannými čelistmi k pokrytí širokého upínacího rozpětí. Otočením čelistí lze upínací rozpětí ještě více rozšířit.

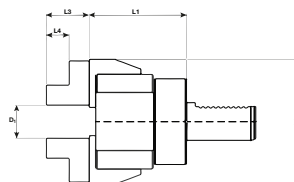
Použití: K automatizaci soustružů. Potahovák tyčí potahuje materiál postupně do soustruhu k obrábění.

Rozsah dodávky: Potahovák tyčí a sada výměnných čelistí.



| VDI | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Rozšířený | | | | 3313 € | Obj. č. |
|-----|------------|-----------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| | | | L1 mm | L2 mm | L3 mm | L4 mm | | |
| 20 | 6-45 | 45-100 | 77 | 99 | 34 | 18 | ... | ...0001 |
| 30 | 6-45 | 45-100 | 77 | 99 | 34 | 18 | ... | ...0004 |
| 40 | 6-56 | 56-100 | 79 | 111 | 34 | 18 | ... | ...0007 |
| 50 | 6-56 | 56-100 | 79 | 111 | 34 | 18 | ... | ...0010 |

(W396)



3313

| Ø stopky mm | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Rozšířený | | | | 3314 € | Obj. č. |
|-------------|------------|-----------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------|---------|
| | | | L1 mm | L2 mm | L3 mm | L4 mm | | |
| 20 | 6-45 | 45-100 | 77 | 99 | 34 | 18 | ... | ...0001 |
| 25 | 6-45 | 45-100 | 77 | 99 | 34 | 18 | ... | ...0004 |
| 32 | 6-45 | 45-100 | 77 | 99 | 34 | 18 | ... | ...0007 |
| 40 | 6-56 | 56-100 | 79 | 111 | 34 | 18 | ... | ...0010 |

(W396)

Rozšířený upínací rozsah obrácením čelistí.



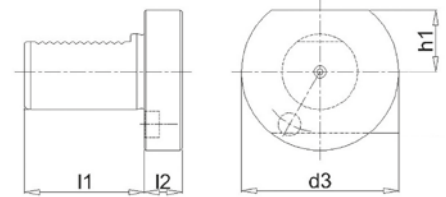
Uzávěr, tvar Z2

Provedení: Válcová stopka.

Použití: Uzávěr VDI míst na revolverové hlavě, proti nečistotám a chladivu.

DIN
69880

fortis



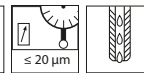
| VDI | h1 mm | d3 mm | l1 mm | l2 mm | fortis | | Obj. č. |
|-----|----------|----------|----------|----------|-------------------|--------------------|---------|
| | | | | | 3316 Ocel € | 3317 Plast € | |
| 30 | 28 | 68 | 71 | 16 | 31,60 | 15,55 | ...0001 |
| 40 | 32,5 | 83 | 83 | 20 | 36,70 | 16,40 | ...0004 |
| 50 | 35 | 98 | 98 | 20 | 44,00 | 29,40 | ...0007 |
| | | | | | (W060) | (W060) | |

VDI CNC sklíčidlo na vrtáky

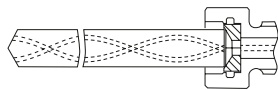
Provedení: S válcovou stopkou a centrálním přívodem chladiva. Modulární konstrukce. Upnutím šestihranným klíčem lze podstatně zvýšit upínací sílu v porovnání s běžnými sklíčidly.

Rozsah dodávky: CNC sklíčidlo včetně těsnícího kroužku pro vrtáky s chladicím kanálkem s \varnothing 3–6 mm.

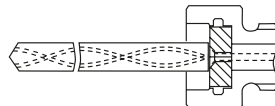
DIN
69880



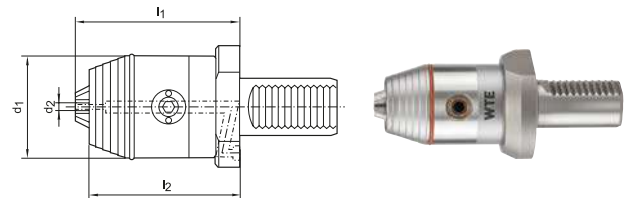
WTE
MAPAL GROUP



Těsnící kroužek WTE 13 s \varnothing 4,2 mm integrovaný do hlavy sklíčidla, pro vrtáky s chladicím kanálkem s \varnothing 6–13 mm s hladkou stopkou podle DIN 6535 tvar HA.



Těsnící kroužek WTE 13 s \varnothing 2,05 mm je součástí dodávky, pro vrtáky s chladicím kanálkem s \varnothing 3–6 mm s hladkou stopkou podle DIN 6535 tvar HA.



| Rozpětí mm | VDI | d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | WTE | | Obj. č. |
|---------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | 3206 € | Obj. č. | |
| 0,3– 8 | 30 | 36 | 68 | 71 | € | ... | 0015 |
| 0,5–13 | 30 | 50 | 90 | 96 | 365,50 | ... | 0020 |
| 2,5–16 | 30 | 57 | 95 | 101 | 376,50 | ... | 0025 |
| 0,3– 8 | 40 | 36 | 68 | 71 | € | ... | 0028 |
| 0,5–13 | 40 | 50 | 90 | 96 | 378,00 | ... | 0030 |
| | | | | | (W325) | | |

| Rozpětí mm | VDI | d ₁ mm | l ₂ mm | l ₁ mm | WTE | | Obj. č. |
|---------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | 3206 € | Obj. č. | |
| 2,5–16 | 40 | 57 | 95 | 101 | 391,00 | ... | 0035 |
| 0,5–13 | 50 | 50 | 90 | 96 | € | ... | 0040 |
| 2,5–16 | 50 | 57 | 95 | 101 | € | ... | 0045 |
| 2,5–16 | 60 | 57 | 95 | 101 | € | ... | 0050 |
| | | | | | (W325) | | |

Mosazný kuličkový adaptér s NPT závitem pro držák VDI

Mosazný kuličkový adaptér je univerzální a robustní spojovací prvek vyvinutý speciálně pro použití s VDI držáky. Tento adaptér z vysoce kvalitní mosazi nabízí vynikající odolnost proti korozi a dlouhou životnost. NPT závit (National Pipe Thread) zajišťuje bezpečné a těsné spojení, které lze spolehlivě používat v různých průmyslových aplikacích. Podívejte se na tento adaptér na 9/142 a objevte různorodé možnosti jeho použití.

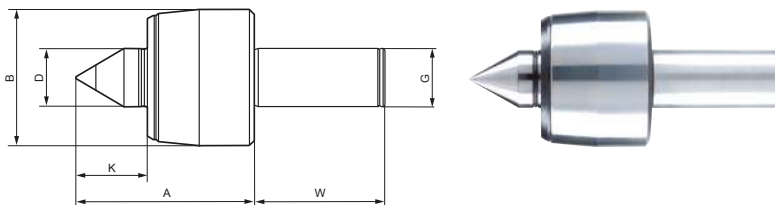


9/142

LOC-LINE
FLEXI

Otočný centrovací hrot

Provedení: Těleso tvrzené a broušené, s vrcholovým úhlem 60°. 3 ložiska pro vysoké axiální a radiální zatížení. Mazané na celou dobu životnosti.



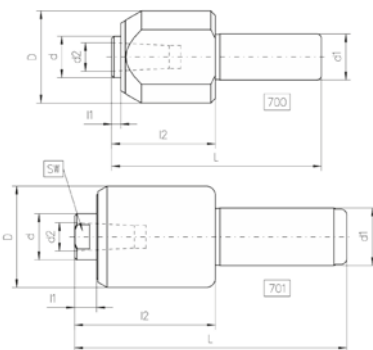
| | | | | | |
|-----------------------|-------------------|---------------|---------------|---------|--------|
| Ø upínače G | mm | 20 | 25 | 32 | |
| Velikost | | 102 | 106 | 108 | |
| Rozměr A | mm | 58 | 76,8 | 93,1 | |
| Rozměr B | mm | 43 | 48,5 | 68,5 | |
| Rozměr D | mm | 20 | 25 | 32 | |
| Rozměr K | mm | 24 | 30,5 | 40 | |
| Rozměr W | mm | 50 | 56 | 60 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 130 | 200 | 400 | |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 5000 | 3800 | |
| 3183 | € | 326,00 | 400,00 | | (W309) |
| Obj. č. | | ...4200 | ...4250 | ...4320 | |

Otočný centrovací hrot s výměnnou špičkou

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený. Odpružené provedení k axiálnímu vyrovnání délky. Těsnící kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti. Výměnné vložky pro maximální flexibilitu.



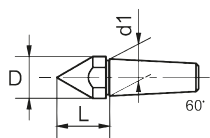
Rozsah dodávky: Bez výměnitelných vložek.



| | | | | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ø upínače d1 | mm | 19,05 | 20 | 25,4 | 20 | 25 |
| Ø upínače d1 | palce | 3/4 | – | 1 | – | – |
| Typ | | s hřbetní plochou | s hřbetní plochou | bez hřbetní plochy | bez hřbetní plochy | bez hřbetní plochy |
| Provedení | | 700 | 700 D20 | 701 | 701 D20 | 701 D25 |
| l2 | mm | 45 | 45 | 61 | 61 | 61 |
| D | mm | 40 | 40 | 44 | 44 | 44 |
| d | mm | 18 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| d2 | mm | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| l1 | mm | 4 | 4 | 10 | 10 | 10 |
| L | mm | 91 | 91 | 118 | 118 | 118 |
| Zdvih pružiny | mm | 91 | 91 | 118 | 118 | 118 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 4000 | 4000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| 3318 | € | | 351,50 | | 357,50 | 357,50 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 | ...0013 |

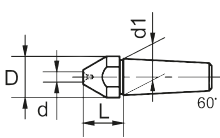
Vyměnitelná vložka

Použití: K nasazení do středících hrotů.



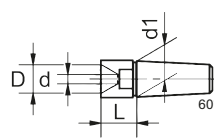
| 3319 | | | | Obj. č. |
|------|----|----|-------|---------|
| d1 | D | L | € | |
| 12 | 14 | 20 | 20,30 | ...0001 |
| 14 | 16 | 21 | 24,30 | ...0022 |
| 18 | 22 | 27 | 30,30 | ...0043 |
| 24 | 28 | 34 | 40,30 | ...0061 |

(W312)



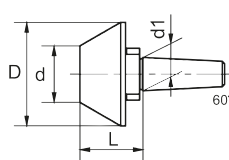
| 3319 | | | | Obj. č. | |
|------|----|---|----|---------|---------|
| d1 | D | d | L | € | |
| 12 | 14 | 4 | 15 | 25,30 | ...0004 |
| 14 | 16 | 4 | 17 | 30,30 | ...0025 |
| 18 | 22 | 5 | 21 | 35,30 | ...0046 |
| 24 | 28 | 6 | 27 | 45,30 | ...0064 |

(W312)



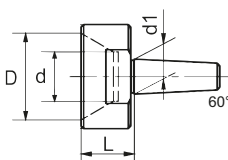
| 3319 | | | | Obj. č. | |
|------|----|---|----|---------|---------|
| d1 | D | d | L | € | |
| 12 | 11 | 4 | 15 | 45,10 | ...0019 |
| 14 | 22 | 4 | 17 | 52,40 | ...0040 |

(W312)



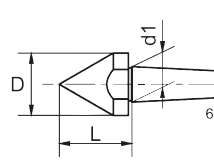
| 3319 | | | | Obj. č. | |
|------|----|----|----|---------|---------|
| d1 | D | d | L | € | |
| 12 | 28 | 13 | 23 | 30,30 | ...0010 |
| 14 | 44 | 24 | 28 | 45,30 | ...0031 |
| 18 | 55 | 30 | 34 | 56,60 | ...0052 |
| 24 | 68 | 36 | 41 | 68,30 | ...0070 |

(W312)



| 3319 | | | | Obj. č. | |
|------|----|----|----|---------|---------|
| d1 | D | d | L | € | |
| 12 | 20 | 10 | 17 | 38,40 | ...0013 |
| 14 | 35 | 20 | 23 | 48,40 | ...0034 |
| 18 | 42 | 25 | 28 | 55,40 | ...0055 |
| 24 | 60 | 37 | 35 | 68,40 | ...0073 |

(W312)

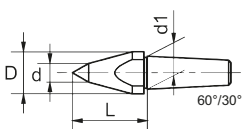


| 3319 | | | Obj. č. | |
|------|----|----|---------|---------|
| d1 | D | L | € | |
| 12 | 17 | 23 | 25,60 | ...0007 |
| 14 | 25 | 31 | 30,30 | ...0028 |
| 18 | 32 | 40 | 35,30 | ...0049 |
| 24 | 38 | 45 | 40,30 | ...0067 |

(W312)

| 3319 | | | | Obj. č. | |
|------|----|----|----|---------|---------|
| d1 | D | d | L | € | |
| 12 | 14 | 4 | 32 | 28,50 | ...0016 |
| 14 | 18 | 8 | 35 | 34,00 | ...0037 |
| 18 | 22 | 8 | 43 | 38,40 | ...0058 |
| 24 | 28 | 10 | 52 | 45,30 | ...0076 |

(W312)



Otočný centrovací hrot, úzký

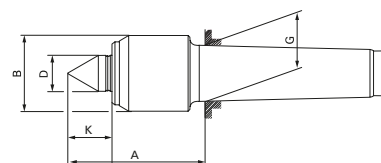
Provedení: Těleso a hrot zápuťkově kované, tvrné a broušené, s vrcholovým úhlem 60°. Pomocí speciálního manžetového těsnění je přesné valivé ložisko chráněno před nečistotami a chladičem.

Použití: Pro všechny práce na soustruhu, především při obrábění obrobků, které vyžadují malý průměr hlavy.



| Upnutí | MK | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Rozměr A | mm | 62 | 62 | 75,5 | 106 |
| Rozměr B | mm | 32 | 34 | 42 | 58 |
| Rozměr D | mm | 15 | 15 | 20 | 30 |
| Rozměr G | mm | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 |
| Rozměr K | mm | 19,5 | 19,5 | 24,5 | 37 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,01 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 200 | 400 | 800 | 1600 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 6300 | 4300 |
| 3321 | € | 183,00 | 191,00 | 252,50 | 369,00 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 |

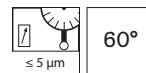
(W310)



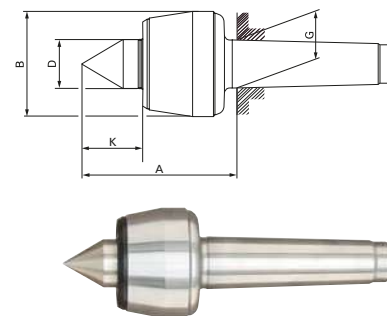
Otočný centrovací hrot

Provedení: Oběžný hrot tvrzený a broušený, s vrcholovým úhlem 60°.

Použití: Pro všechny soustružnické práce.



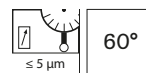
| Upnutí | MK | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|-------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Rozměr A | mm | 60,5 | 65 | 70,5 | 102,5 | 129 |
| Rozměr B | mm | 34,5 | 43 | 48,5 | 63,5 | 88,5 |
| Rozměr D | mm | 15 | 20 | 22 | 32 | 40 |
| Rozměr G | mm | 12,065 | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 |
| Rozměr K | mm | 17 | 24 | 27 | 40 | 49,5 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 100 | 200 | 400 | 800 | 2000 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 6300 | 3800 | 3000 |
| 3260 | format € | 88,90 | 103,50 | 125,50 | 166,50 | 250,50 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0002 | ...0003 | ...0004 | ...0005 |



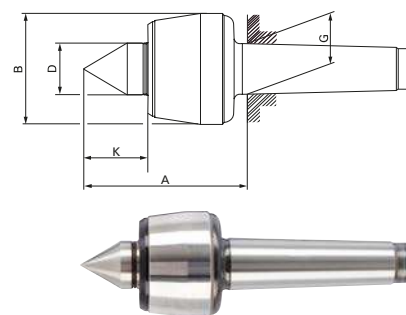
Otočný centrovací hrot PRO H

Provedení: Těleso tvrzené a broušené, s vrcholovým úhlem 60°.

Použití: Pro všechny soustružnické práce.



| Upnutí | MK | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Rozměr A | mm | 60,5 | 65 | 70,5 | 102,5 | 129 |
| Rozměr B | mm | 34,5 | 43 | 48,5 | 68,5 | 88,5 |
| Rozměr D | mm | 15 | 20 | 22 | 32 | 40 |
| Rozměr G | mm | 12,065 | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 |
| Rozměr K | mm | 17 | 24 | 27 | 40 | 49,5 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 100 | 200 | 400 | 800 | 2000 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 6300 | 3800 | 3000 |
| 3310 | RÖHM € | 268,00 | 268,00 | 278,00 | 374,00 | 542,00 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0002 | ...0003 | ...0004 | ...0005 |

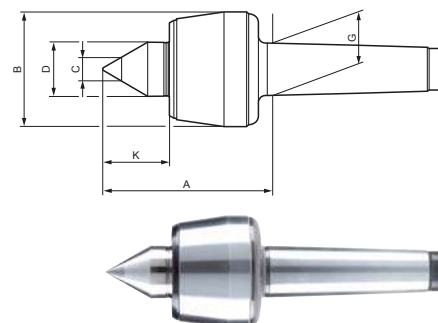


Otočný centrovací hrot, PRO HM

Provedení: Těleso tvrzené a broušené, s vrcholovým úhlem 60°. Oběžný hrot s vložkou z tvrdého kovu odolnou proti opotřebení. Trojitě uložení pro vysoké axiální a radiální zatížení. Mazané na celou dobu životnosti.



| Upnutí | MK | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| Rozměr A | mm | 65 | 70,5 | 79,5 | 102,5 | 129 | 152 |
| Rozměr B | mm | 43 | 48,5 | 58,5 | 68,5 | 88,5 | 102,5 |
| Rozměr C | mm | 11 | 11 | 14 | 14 | 18 | 18 |
| Rozměr D | mm | 20 | 22 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Rozměr G | mm | 17,78 | 23,825 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | 63,348 |
| Rozměr K | mm | 24 | 27 | 30,5 | 40 | 49,5 | 57 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,01 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 120 | 240 | 360 | 500 | 1000 | 1800 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 6300 | 5000 | 3800 | 3000 | 2600 |
| 3305 | RÖHM € | 538,00 | 560,00 | 655,00 | 748,00 | 1085,00 | 2165,00 |
| Obj. č. | | ...0102 | ...0104 | ...0106 | ...0108 | ...0110 | ...0114 |



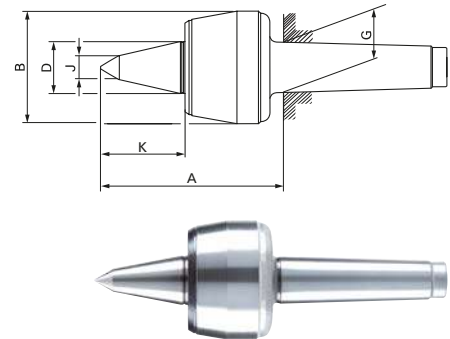
Otočný centrovací hrot, HVL PRO, prodloužený

Provedení: Těleso a hrot zápustkově kované, tvrzené a broušené. Oběžný hrot lze opakovaně přebrousit a uložit na stopku, s **vrcholovým úhlem 60°**. Pomocí speciálního manžetového těsnění je přesné valivé ložisko chráněno před nečistotami a chladičem. Stopka je broušená, s otvorem pro snadnou demontáž.

Díky prodlouženému oběžnému hrotu se sníží přípustné zatížení. S krátkou vyčnívací délkou a vyváženým chodem bez kmitání.

Použití: Pro jemné soustružení a hrubování, dá se univerzálně použít u všech druhů soustruhů. **Obzvláště vhodné pro kopirovací soustružení.** Prodloužený hrot umožňuje bezproblémové přisunutí podstavce soustruhu.

60°



| Upnutí | MK | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| Velikost | | 101 | 102 | 106 | 108 | 110 | |
| Rozměr A | mm | 70,5 | 75 | 95,5 | 114,5 | 143,5 | |
| Rozměr B | mm | 34,5 | 43 | 58,5 | 68,5 | 88,5 | |
| Rozměr D | mm | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | |
| Rozměr G | mm | 12,065 | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | |
| Rozměr J | mm | 9 | 10 | 12 | 14 | 16 | |
| Rozměr K | mm | 27 | 34 | 47 | 53 | 65 | |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,01 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 80 | 140 | 400 | 500 | 1200 | |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 7000 | 5000 | 3800 | 3000 | |
| 3306 | € | 322,00 | 322,00 | 394,00 | 452,00 | 650,00 | (W309) |
| Obj. č. | | ...0005 | ...0010 | ...0015 | ...0020 | ...0025 | |

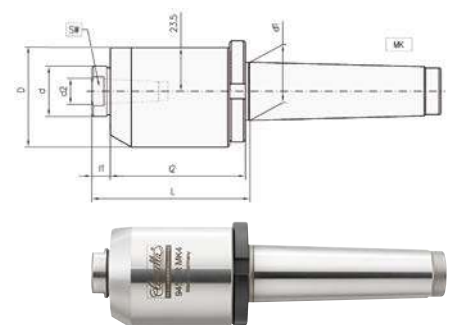
Otočný centrovací hrot, úzký

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený. Mimořádně úzké těleso, zploštělé na jedné straně. Těsnící kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti. Vyměnitelné vložky pro maximální flexibilitu, robustní provedení, přitlačná matice podle výrobní normy.

Použití: Pro CNC stroje s vysokým počtem otáček. Vhodný také k brusným aplikacím.

Rozsah dodávky: Dodáváme bez vložek.

Upozornění: Vyměnitelné vložky (obj. č. 3319 0001) 3/91.



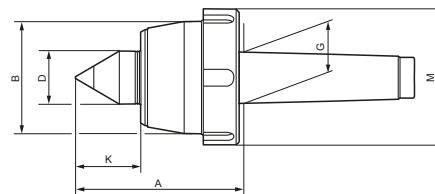
| Upnutí | MK | 4 | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|--------|
| D | mm | 60 | |
| d | mm | 27 | |
| d1 | mm | 31,27 | |
| L | mm | 85 | |
| l1 | mm | 10 | |
| l2 | mm | 74 | |
| d2 | mm | 14 | |
| SW | mm | 22 | |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,003 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 300 | |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 10000 | |
| 3321 | € | 1173,00 | (W312) |
| Obj. č. | | ...2222 | |

Otočný upínací hrot, PRO

Provedení: Těleso tvrzené a broušené, s vrcholovým úhlem 60°. Trojitě uložení pro vysoké axiální a radiální zatížení. Mazané na celou dobu životnosti. S odtlačovací maticí.

Použití: Pro protiupnutí na soustruzích a bruskách.

60°



| Upnutí | MK | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| Velikost | | 102 | 106 | 108 | 110 | 114 |
| Rozměr A | mm | 65 | 79,5 | 102,5 | 129 | 152 |
| Rozměr B | mm | 45 | 60 | 70 | 90 | 105 |
| Rozměr D | mm | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| Rozměr G | mm | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | 63,348 |
| Rozměr K | mm | 24 | 30,5 | 40 | 49,5 | 57 |
| Rozměr M | mm | 56 | 74 | 82 | 105 | 120 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,01 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 120 | 360 | 500 | 1000 | 1800 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 7000 | 5000 | 3800 | 3000 | 2600 |
| 3308 | € | 479,00 | 539,00 | 585,00 | 835,00 | (W309) |
| Obj. č. | | ...0020 | ...0030 | ...0040 | ...0050 | ...0060 |

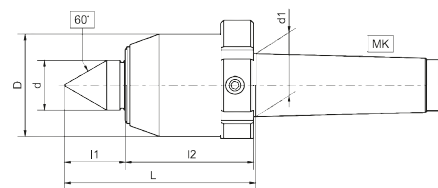
Otočný upínací hrot

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený. Mimořádně úzké těleso, zploštělé na jedné straně. Těsnící kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti. Vyměnitelné vložky pro maximální flexibilitu, robustní provedení, přitlačná matice podle výrobní normy.

Použití: Pro CNC stroje s vysokým počtem otáček. Vhodný také k brusným aplikacím.

Rozsah dodávky: Dodáváme bez vložek.

60°



| Upnutí | MK | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| D | mm | 52 | 60 | 72 | 83 |
| d | mm | 25 | 28 | 35 | 44 |
| d1 | mm | 23,83 | 31,27 | 44,4 | 63,35 |
| L | mm | 94 | 106 | 136 | 148 |
| l1 | mm | 30 | 35 | 43 | 50 |
| l2 | mm | 57 | 63 | 82 | 88 |
| Přitlačný závit | | M54 x 1,5 | M62 x 1,5 | M74 x 1,5 | M85 x 1,5 |
| max. axiální tlak | kN | 4,2 | 6 | 10,35 | 15,9 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 300 | 600 | 1200 | 2500 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 12000 | 10000 | 8000 | 5000 |
| 3322 | € | | | | (W312) |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 |

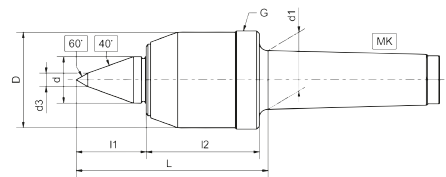
Otočný upínací hrot, štíhlý, pro obtížně přístupná místa

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený. Úzký upínací hrot pro lepší přístup k obrobku. Vysoká přesnost obvodové házivosti. Těsnicí kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti.

Použití: Pro CNC stroje s vysokým počtem otáček. Vhodný také k brusným aplikacím (s přidavným těsněním).

60°

Conzella®
PRÄZISIONSWERKZEUGE



| Upnutí | MK | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-------------------|-----------|---------------|----------------|----------------|
| D | mm | 52 | 60 | 72 | 83 |
| d | mm | 25 | 28 | 35 | 44 |
| d1 | mm | 23,83 | 31,27 | 44,4 | 63,35 |
| L | mm | 104 | 116 | 146 | 171 |
| l1 | mm | 40 | 45 | 53 | 67 |
| l2 | mm | 56 | 63 | 82 | 88 |
| d3 | mm | 8 | 8 | 10 | 14 |
| Přítlačný závit | | M54 x 1,5 | M62 x 1,5 | M74 x 1,5 | M85 x 1,5 |
| max. axiální tlak | kN | 4,2 | 6 | 10,35 | 15,9 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 200 | 400 | 800 | 1700 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 12000 | 10000 | 8000 | 5000 |
| 3323 | € | ∅ | 780,00 | 1075,00 | 1754,00 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 |

(W312)

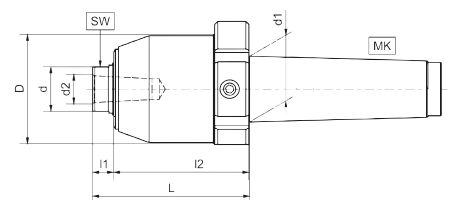
Otočný upínací hrot s vyměnitelnou špičkou

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený. Vysoká přesnost obvodové házivosti. Těsnicí kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti. Výměnné vložky pro maximální flexibilitu.

Použití: Pro CNC stroje s vysokým počtem otáček. Vhodný také k brusným aplikacím (s přidavným těsněním).

60°

Conzella®
PRÄZISIONSWERKZEUGE



| Upnutí | MK | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------------------|-------------------|---------------|----------------|----------------|-----------|
| D | mm | 52 | 60 | 72 | 83 |
| d | mm | 25 | 28 | 35 | 44 |
| d1 | mm | 23,83 | 31,27 | 44,4 | 63,36 |
| L | mm | 73 | 80 | 103 | 110 |
| l1 | mm | 10 | 10 | 14 | 15 |
| l2 | mm | 56 | 63 | 82 | 88 |
| Přítlačný závit | | M54 x 1,5 | M62 x 1,5 | M74 x 1,5 | M85 x 1,5 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 250 | 400 | 800 | 1200 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 12000 | 10000 | 8000 | 5000 |
| 3324 | € | 820,00 | 1110,00 | 1136,00 | ∅ |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 |

(W312)

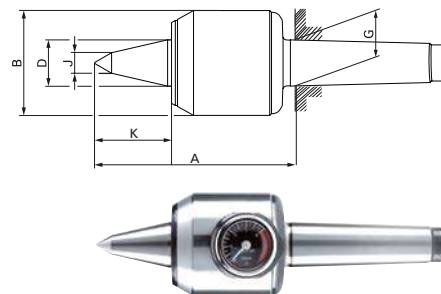
Otočný upínací hrot, AC-VL CONTROL prodloužený

Provedení: Těleso a hrot zápusťkově kované, tvrzené a broušené. Oběžný hrot lze opakovaně přebrousit a uložit na stopku, s malým vychýlením 60° VL hrotu. Přesné válcové ložisko s lamelovým těsněním.

Upínací sílu lze odčítat přímo na manometru v daN.

Použití: Obzvláště vhodný jako protihrot k unašečům na čelní straně, stanovení a konstantní udržení upínací síly a pro upnutí dlouhých, úzkých obrobků, aby se zabránilo jejich prohnutí.

60°



| Upnutí | MK | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|----------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Velikost | | 503 | 504 | 505 | 506 | |
| Rozměr A | mm | 120 | 137,5 | 177,5 | 223 | |
| Rozměr B | mm | 64 | 72 | 95 | 120 | |
| Rozměr D | mm | 25 | 32 | 40 | 52 | |
| Rozměr G | mm | 23,825 | 31,267 | 44,399 | 63,348 | |
| Rozměr K | mm | 46,5 | 53 | 66 | 80 | |
| Rozměr J | mm | 11 | 14 | 15 | 24 | |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,015 | |
| max. axiální upínací síla | daN | 550 | 900 | 1500 | 2000 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 260 | 550 | 1100 | 2500 | |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 4000 | 3500 | 2500 | 1800 | |
| 3312 | RÖHM € | 1090,00 | 1325,00 | 1610,00 | 1920,00 | (W309) |
| Obj. č. | | ...0005 | ...0010 | ...0015 | ...0020 | |

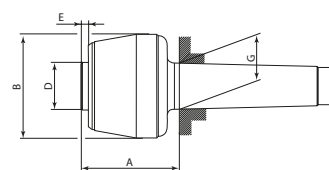
Otočný upínací hrot s náhradními špicemi (sada) – FLEX

Provedení: Kompletně tvrzený a broušený.

Použití: Mnohostranně použitelný díky jednoduché a rychlé výměně středících vložek pomocí páčidla.

Rozsah dodávky: Otočný upínací hrot se 3 vložkami (60°, 90° a 60° VL), 1 dutým tělesem 60°, 2 dutými tělesy pro obrobky bez vystředění (tvar A a B) a 1 páčidlem.

Upozornění: Jednotlivé vložky a dutá tělesa na vyžádání.



| Upnutí | MK | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|--------|
| Velikost | | 102 | 104 | 106 | 108 | 110 | |
| Rozměr A | mm | 45 | 48 | 55 | 67 | 85 | |
| Rozměr B | mm | 43 | 48,5 | 58,5 | 68,5 | 88,5 | |
| Rozměr D | mm | 20 | 22 | 25 | 32 | 40 | |
| Rozměr E | mm | 4 | 4 | 5,5 | 5 | 6 | |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 40 | 130 | 150 | 250 | 650 | |
| 3315 | RÖHM € | 672,00 | 763,00 | 861,00 | 1005,00 | 1330,00 | (W309) |
| Obj. č. | | ...0005 | ...0010 | ...0015 | ...0020 | ...0025 | |

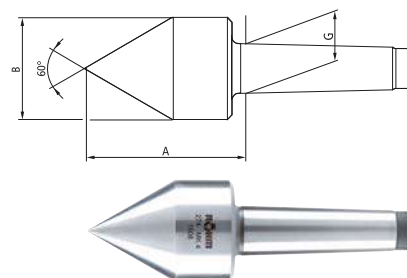


Souběžný centrovací kužel

Provedení: Upínací stopka, těleso a kužel tvrzené. Kužel vybíhá do hrotu, 60°, stabilní uložení.

Použití: Jako středící kužel pro dutá tělesa a jako středící hrot pro obrábění běžných obrobků.

60°

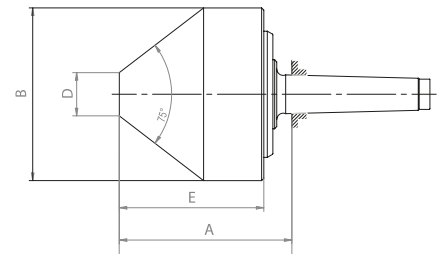


| Upnutí | MK | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|
| Velikost | | 272 | 273 | 274 | 275 | |
| Rozměr A | mm | 61 | 79 | 100 | 115,5 | |
| Rozměr B | mm | 42 | 56 | 64 | 78 | |
| Rozměr G | mm | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | |
| Přesnost obvodové házivosti | mm | 0,01 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | |
| max. hmotnost obrobku | kg | 200 | 400 | 800 | 1600 | |
| 3320 | RÖHM € | 422,00 | 442,00 | 465,00 | 694,00 | (W309) |
| Obj. č. | | ...0005 | ...0010 | ...0015 | ...0020 | |

Souběžný centrovací kužel, tupý

Provedení: Upínací stopka, těleso a kužel tvrzené. Kužel je tupý, 75°, stabilní uložení.

Použití: Pro obrábění trubek a jiných dutých těles.

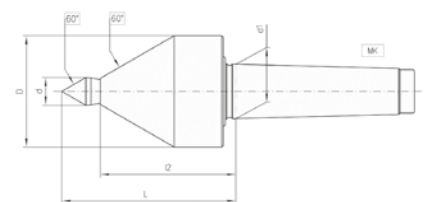
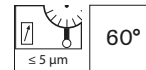


| Upnutí | MK | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
|----------------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Velikost | | 172 | 172a | 172b | 173 | 173a | 173b | 174 | 174a | 175 |
| Rozměr A | mm | 80 | 80 | 81,5 | 85,5 | 87 | 88 | 107 | 106 | 146,5 |
| Rozměr B | mm | 80 | 80 | 80 | 120 | 120 | 120 | 170 | 170 | 250 |
| Rozměr D | mm | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 50 | 50 | 75 |
| Rozměr E | mm | 67 | 67 | 67 | 72 | 72 | 72 | 90 | 90 | 130 |
| Rozměr G | mm | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | 31,267 | 44,399 | 44,399 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 300 | 400 | 400 | 600 | 800 | 800 | 1200 | 1600 | 2000 |
| 3325 | € | 422,00 | 442,00 | 465,00 | 554,00 | 580,00 | 694,00 | 1165,00 | 1385,00 | 2785,00 |
| Obj. č. | | ...0040 | ...0045 | ...0050 | ...0055 | ...0060 | ...0065 | ...0070 | ...0075 | ...0080 |

Otočný upínací hrot, kombinovaný

Provedení: Kombinovaný nástroj pro středění a opracování trubek s prodlouženým oběžným hrotem. Kompletně tvrzený a broušený. Těsnící kroužek hřídele zamezuje průniku nečistot, namazání na celou dobu životnosti.

Použití: Univerzální hrot pro univerzální použití na manuálních a CNC soustruzích.



| Upnutí | MK | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |
|----------------------------------|-------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| D | mm | 54 | 54 | 64 | 64 | 86 | 86 |
| d | mm | 13 | 13 | 16 | 16 | 19 | 19 |
| d1 | mm | 17,78 | 23,83 | 23,83 | 31,27 | 31,27 | 44,4 |
| L | mm | 86,5 | 86,5 | 100 | 100 | 121,5 | 121,5 |
| l2 | mm | 68,5 | 68,5 | 78 | 78 | 93,5 | 93,5 |
| max. přesnost obvodové házivosti | mm | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| max. hmotnost obrobku | kg | 170 | 170 | 330 | 330 | 550 | 550 |
| max. otáčky | min ⁻¹ | 4200 | 4200 | 3800 | 3800 | 3200 | 3200 |
| 3326 | € | | 384,50 | 395,00 | 432,00 | 521,00 | 574,00 |
| Obj. č. | | ...0001 | ...0004 | ...0007 | ...0010 | ...0013 | ...0016 |

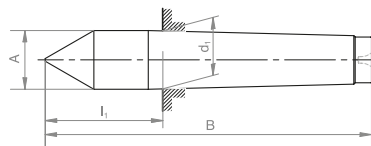
Pevný středící hrot

Provedení: Z nástrojové oceli, tvrdené a broušené, vrcholový úhel 60°.

DIN
806

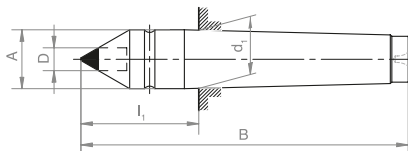


3330 Plný hrot.



3330

3333 Plný hrot s vložkou z tvrdokovu.

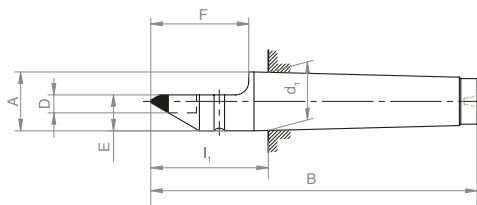


TK



3333

3336 Poloviční hrot s vložkou z tvrdokovu. Obzvláště vhodný pro malé obrobky, u kterých by plný hrot v pracovním prostoru překážel.



TK



3336

| Upnutí | MK | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|-----------------------|----|---------|---------|---------|---------|--------|
| Rozměr A | mm | 18 | 24,1 | 31,6 | 44,7 | |
| Rozměr B | mm | 100 | 125 | 160 | 200 | |
| Rozměr D | mm | 7 | 11 | 14 | 18 | |
| Rozměr E | mm | 11 | 15 | 21 | - | |
| Rozměr F | mm | 30 | 38 | 50 | - | |
| Rozměr d ₁ | mm | 17,78 | 23,825 | 31,267 | 44,399 | |
| Rozměr I ₁ | mm | 36 | 44 | 57,5 | 70,5 | |
| 3330 | € | 24,60 | 32,90 | 48,10 | 87,90 | (W310) |
| 3333 | € | 72,00 | 95,90 | 134,50 | 241,50 | (W310) |
| 3336 | € | 108,00 | 144,00 | 202,00 | - | (W310) |
| Obj. č. | | ...0005 | ...0010 | ...0015 | ...0020 | |

Sortiment čelních upínačů CoAE

Provedení: Malý sortiment CoAE, Ø upínacího okruhu 12–50 mm, rozsah soustružení 13–100 mm, hydraulický.

Použití: Pro racionální soustružení obrobků po celé jejich délce bez opětovného upínání s vysokou přesností. Vyvinuto na základě stavebnicového principu, proto je možná univerzální výměna unášecích kotoučů a středících hrotů. **Hydraulické nebo mechanické vyrovnání tlaku** vykazuje rovnoměrnou upínací sílu i na nerovných čelních stranách obrobku. Pomocí pružícího středícího hrotu se podélný doraz u obrobku provádí na čelní straně.

Rozsah dodávky: Sortiment konstantních unášeců na čelní straně s 1 základním tělesem, 4 unášecími deskami, Ø upínacího okruhu 12, 20, 32 a 50 mm a 2 středícími hroty s Ø A = 6 + 12 mm.



| MK | Směr otáček | 3617 | Obj. č. |
|----|-------------|---------|---------|
| | | € | |
| 3 | pravý | 1270,00 | ...0005 |
| 3 | levý | 1270,00 | ...0010 |
| 4 | pravý | 1305,00 | ...0015 |
| 4 | levý | 1305,00 | ...0020 |
| 5 | pravý | 1448,78 | ...0025 |
| 5 | levý | 1448,78 | ...0030 |
| 6 | pravý | 1871,04 | ...0035 |
| 6 | levý | 1871,04 | ...0040 |

(W311)

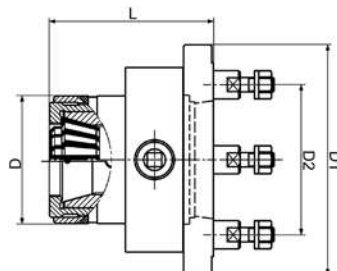
Ruční upínač HSPF 40

Provedení: Základní sklíčidlo s přesně přizpůsobenou mezipřírubou s krátkým kuželem DIN 55027/ISO 702/III. Větší přídržná síla a přesnější vystředěný chod použitím kleštin jako u tříčelistových sklíčidel.

Použití: Běžné stroje a CNC stroje, např. k soustružení, vrtání, frézování a broušení. Ideální pro malé série.

Rozsah dodávky: Bezpečnostní klíč, rozpěrné šrouby a matice s nákrůžky.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| Rozpětí mm | Krátký kužel | D mm | D ₁ mm | D ₂ mm | L mm | Kleština | FAHRION® 3614 € | Obj. č. |
|------------|--------------|------|-------------------|-------------------|------|--------------|------------------------------|---------|
| 1-42 | 5 | 90 | 167 | 133,4 | 127 | 173E*, 780E* | 1963,17 | ...0005 |
| 1-42 | 6 | 90 | 137 | 104,8 | 116 | 173E, 775E* | 2002,51 | ...0010 |

* K dostání na vyžádání.

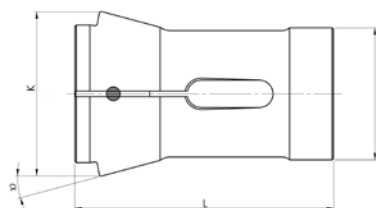
(W001)

Nouzové tlakové upínací kleštiny 173E

NEW

Provedení: Podle DIN 6343 s hladkým otvorem, zušlechtné.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| Otvor mm | F mm | K mm | L mm | FAHRION® 3366 € | Obj. č. |
|----------|------|------|------|------------------------------|---------|
| 3 | 48 | 60 | 94 | 79,60 | ...0001 |

(W319)

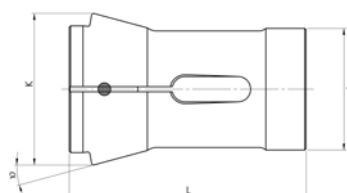
Tlakové upínací kleštiny 173E

Provedení: Podle DIN 6343 s hladkým otvorem (do Ø 8 mm) nebo příčnými rýhami (od Ø 8,5 mm).

Přemostění upnutí: h9, to znamená, že lze upnout pouze jmenovitý rozměr.

Použití: Pro upnutí obrobků (obrábění z tyče na soustruhu nebo obrábění ve sklíčidle) v běžných jednovřetenových soustruzích, např. s ručním sklíčidlem HSPF, a v CNC soustruzích přímo na vřetenu nebo v kleštinovém sklíčidle.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



| Otvor mm | F mm | K mm | L mm | FAHRION® 3615 € | Obj. č. |
|----------|------|------|------|------------------------------|---------|
| 3 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0001 |
| 4 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0004 |
| 5 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0007 |
| 6 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0010 |
| 7 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0013 |
| 8 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0016 |
| 9 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0019 |
| 10 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0022 |
| 11 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0025 |
| 12 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0028 |
| 13 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0031 |
| 14 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0034 |
| 15 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0037 |
| 16 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0040 |

(W319)

| Otvor mm | F mm | K mm | L mm | FAHRION® 3615 € | Obj. č. |
|----------|------|------|------|------------------------------|---------|
| 17 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0043 |
| 18 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0046 |
| 19 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0049 |
| 20 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0052 |
| 21 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0055 |
| 22 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0058 |
| 23 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0061 |
| 24 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0064 |
| 25 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0067 |
| 26 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0070 |
| 27 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0073 |
| 28 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0076 |
| 29 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0079 |
| 30 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0082 |

(W319)

| Otvor mm | F mm | K mm | L mm | FAHRION® 3615 € | Obj. č. |
|----------|------|------|------|------------------------------|---------|
| 31 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0085 |
| 32 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0088 |
| 33 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0091 |
| 34 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0094 |
| 35 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0097 |
| 36 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0100 |
| 37 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0103 |
| 38 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0106 |
| 39 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0109 |
| 40 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0112 |
| 41 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0115 |
| 42 | 48 | 60 | 94 | 63,90 | ...0118 |

(W319)

Do Ø 8,0 s hladkým otvorem, od Ø 9,0 mm s příčnými rýhami.

Závitořezná vložka

NEW

Provedení: Krátká pružina zářezu brání proříznutí závitů, rychlý zpětný chod (1,75:1), pravotočivý chod. Výměnné stopky (MK, válcové stopky nebo strmé kužele) k zasunutí nebo zašroubování.

Použití: Pro řezání závitů na všech stolních a stojanových vrtačkách, u nichž se pracuje s ručním posuvem a směr otáčení vřetena vrtačky nelze otočit.

Rozsah dodávky: Závitořezná vložka s přídržným ramenem, 2 upínacími klíči a inbusovým klíčem.

Upozornění: Dodání bez upínacích kleští, objednejte prosím zvlášť. Závitořezné vložky pro levotočivý závit na vyžádání.



TAPMATIC

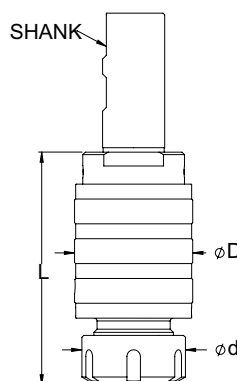
| Řezný rozsah - ocel | Úchyt S vnitřní kužel | Kleštiny | Max. otáčky min ⁻¹ | Vytažení T mm | Rozměry D mm | Rozměry d mm | Rozměry L mm | TAPMATIC | |
|---------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------|
| | | | | | | | | 1873 € | Obj. č. |
| M1,4-M7 | B 16 | J115, J116, J117 | 2000 | 3 | 53 | 19 | 116 | 1206,67 | ...0006 |
| M3 -M12 | B 16 | J420, J421, J422, J423 | 1500 | 5 | 80 | 27 | 169 | 1813,03 | ...0011 |
| M5 -M18 | JT 3 | J440, J441, J443, J445 | 1200 | 7 | 88 | 36 | 182 | ☒ ☒ (W001) | ...0016 |

Závítníkový upínač s válcovou stopkou

Provedení: Kompenzace délky se provádí na tah a tlak a vyrovnává rozdíl mezi posuvem stroje a stoupáním závitů. Včetně odpružení tlaku při zářezu a nastavitelným čtyřhranným unašečem.

Použití: S CNC zařízeními lze použít nemodernější závítníky s vysokou konstantní řeznou rychlostí. Ideální pro náročnou sériovou výrobu, obzvláště v CNC obráběcích centrech a na všech strojích se změnou směru otáčení.

Upozornění: Dodání bez upínacích kleští, objednejte prosím zvlášť.



TAPMATIC

| Řezný rozsah - ocel | Válcová stopka S mm | Kleštiny | Vyrovnání | | Rozměry D mm | Rozměry d mm | Rozměry L1 mm | Rozměry L2 mm | Rozměry L3 mm | Hmotnost kg | TAPMATIC | |
|---------------------|------------------------|------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|---------------|---------|
| | | | Vyrovnání déłky tah T mm | děłky tlak H mm | | | | | | | 1879 € | Obj. č. |
| M1,4-M7 | 20 | J116, J117 | 4,5 | 6 | 27 | 19 | 50 | 53 | 26 | 0,2 | 494,79 | ...0005 |
| M3 -M12 | 25 | J421, J422 | 7 | 7 | 38 | 27 | 56 | 71 | 36 | 0,4 | 544,92 | ...0010 |
| M5 -M18 | 25 | J440, J443 | 11 | 11 | 48 | 37 | 56 | 96 | 56 | 0,8 | 669,43 | ...0015 |
| M10-M30 | 25 | J461, J462 | 17 | 17 | 63,5 | 57 | 56 | 128 | 78 | 2 | ☒ ☒ (W001) | ...0020 |

Držák závítníků

NEW

Provedení: Morse kužel s patkou DIN 228-B, bez rychlého zpětného chodu, plynulé nastavení bezpečnostní spojky otáčením převlečné matice se stupnicí normativních hodnot, vhodný pro pravotočivý a levotočivý závit. Jednoduché otočení vačkového kotočce umožňuje přestavení vačkové spojky na plošné tření (pro malé závitě). V plynule upínacích čelistech lze upnout všechny stopky závítníků řezného rozsahu, i v mezirozměrech a palcových rozměrech.

Použití: U všech stolních a sloupových vrtaček (s ručním posuvem) s otočným pracovním vřetenem.

Upozornění: Údaje o řezném rozmezí se vztahují na materiály s pevností v tahu 500 N/mm². Hodnoty v závorkách používejte pouze pro lehké zpracování, např. hliníku, šedé litiny, oceli do max. 350 N/mm² a jemné závitě.



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

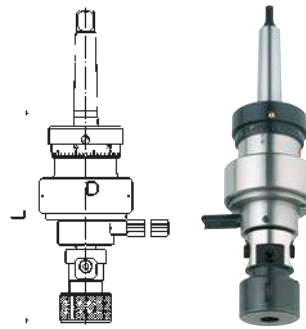
| Řezné rozmezí | MK | Max. otáčky min ⁻¹ | D mm | L mm | FAHRION® | |
|---------------|----|----------------------------------|---------|---------|-----------|---------|
| | | | | | 3629 € | Obj. č. |
| M3 -M10 (M12) | 1 | 600 | 55 | 93 | 370,00 | ...0001 |
| M3 -M10 (M12) | 2 | 600 | 55 | 95 | 370,00 | ...0003 |
| M6 -M16 | 2 | 400 | 68 | 123 | 515,50 | ...0005 |
| M6 -M16 | 3 | 400 | 68 | 123 | 515,50 | ...0007 |
| M14-M27 (M30) | 3 | 250 | 88 | 167 | 783,50 | ...0009 |
| M14-M27 (M30) | 4 | 250 | 88 | 169 | 783,50 | ...0011 |

(W180)

Závitořez s MK stopkou

Provedení: Při zpětném chodu ušetříte čas, protože díky planetovému převodu běží závítník zpět rychleji (2:1). Okamžité reverzování chodu při změně směru posuvu. Plynulé nastavení bezpečnostní spojky otáčením převlečné matice se stupnicí normativních hodnot. Jednoduché otočení vačkového kotouče umožňuje přestavení vačkové spojky na plošné tření, pro malé závit. **Vhodné pro pravotočivý a levotočivý závit.** V plynule upínacích čelistech lze upnout všechny stopky závítníků řezného rozsahu, i v mezorozměrech a palcových rozměrech.

Použití: Pro řezání závitů na všech stolních a stojanových vrtačkách, u nichž se pracuje s ručním posuvem a směr otáčení vřetena vrtačky nelze otočit.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

| Řezný rozsah - ocel | MK | Rozpětí mm | Max. otáčky min ⁻¹ | D mm | L mm | FAHRION® | |
|---------------------|----|------------|-------------------------------|------|------|----------|---------|
| | | | | | | 1878 € | Obj. č. |
| M3-M10 | 1 | 2,5-10 | 600 | 69 | 156 | 469,00 | ...0005 |
| M3-M10 | 2 | 2,5-10 | 600 | 69 | 158 | 469,00 | ...0010 |
| M6-M16 | 2 | 4,5-12,5 | 400 | 82 | 183 | 639,00 | ...0015 |
| M6-M16 | 3 | 4,5-12,5 | 400 | 82 | 183 | 639,00 | ...0020 |
| M14-M27 | 3 | 11 -22,4 | 250 | 105 | 244 | 997,50 | ...0025 |
| M14-M27 | 4 | 11 -22,4 | 250 | 105 | 246 | 997,50 | ...0030 |

(W180)

3.4

Upínač pro závitořezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

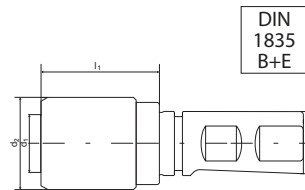
Lze použít pro pravotočivý i levotočivý závit u horizontálního i vertikálního obrábění na CNC obráběcích centrech, speciálních strojích a vrtačkách. Kompenzace délky na tah a tlak zabraňuje přetížení závítníku způsobenému

vzniklými rozdíly mezi stoupáním závítníku a posuvem stroje. Díky použití kuličkového vodícího pouzdra v kompenzaci délky má sklíčidlo mimořádně dlouhou životnost a lehký chod při vysokých kroutících momentech.

Upínač pro závitořezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

Provedení: S válcovou stopkou.

Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitořezné vložky (obj. č. 3343 až 3354) 3/105 až 3/106.



format
professional quality



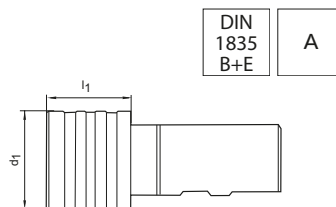
| Na závítníky | Ø stopky D mm | Na vložku typu | Ø vložky d ₁ mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₂ mm | Vyčnívající délka l ₁ mm | format | |
|--------------|---------------|----------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------|---------|
| | | | | | | | | 3327 € | Obj. č. |
| M3-M12 | 20 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 39 | 211,50 | ...0001 |
| M3-M12 | 25 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 39 | 211,00 | ...0004 |
| M6-M20 | 25 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 64 | 248,50 | ...0007 |
| M3-M12 | 32 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 39 | 216,00 | ...0010 |
| M6-M20 | 32 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 64 | 271,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 32 | FE 3/FES 3 | 48 | 20 | 20 | 78 | 132,5 | 464,50 | ...0016 |

(W347)

Upínač pro závitořezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

Provedení: S válcovou stopkou.

Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitořezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



fortis



| Na závítníky | Ø stopky mm | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Vyčnívající délka l ₁ mm | fortis | |
|--------------|-------------|----------------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------|---------|
| | | | | | | | | 3328 € | Obj. č. |
| M3-M12 | 20 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 41 | 132,00 | ...0001 |
| M3-M12 | 25 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 41 | 134,00 | ...0004 |
| M3-M12 | 32 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 41 | 139,00 | ...0007 |
| M6-M20 | 25 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 63 | 143,50 | ...0010 |
| M6-M20 | 32 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 63 | 148,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 32 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 79 | 97 | 204,50 | ...0016 |

(W065)

Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

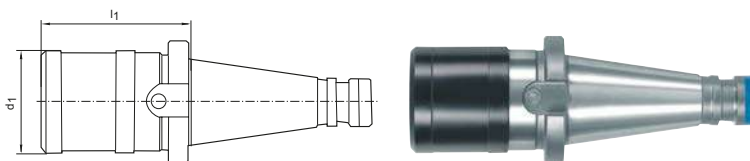
Provedení: Se strmou kuželovou stopkou.

DIN
2080

A



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



| Na závítníky | SK | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání déłky tlak mm | Vyrovnání déłky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Výčnivající déłka l ₁ mm | 3329 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----------|---------|
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 50 | 167,00 | ...0001 |
| M6-M20 | 40 | FE 1/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 53 | 78 | 210,50 | ...0004 |
| M14-M33 | 40 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 143 | 263,00 | ...0007 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 54 | 263,00 | ...0010 |
| M6-M20 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 53 | 80 | 267,50 | ...0013 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 130 | 430,00 | ...0016 |

(W065)

Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

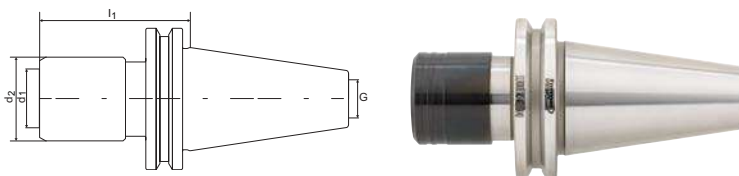
Provedení: Se strmou kuželovou stopkou.

ISO
7388-1

A



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3343 až 3354) 3/105 až 3/106.



| Na závítníky | SK | Na vložku typu | Ø vložky d ₁ mm | Vyrovnání déłky tlak mm | Vyrovnání déłky tah mm | Vnější Ø d ₂ mm | Výčnivající déłka l ₁ mm | G | 3331 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----|-----------|---------|
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 60 | M16 | 242,50 | ...0001 |
| M6-M20 | 40 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 100 | M16 | 272,50 | ...0004 |
| M14-M33 | 40 | FE 3/FES 3 | 48 | 24 | 24 | 79 | 138 | M16 | 481,00 | ...0007 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 62 | M24 | 284,00 | ...0010 |
| M6-M20 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 83 | M24 | 314,50 | ...0013 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 24 | 24 | 79 | 133 | M24 | 529,00 | ...0016 |

(W347)

Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

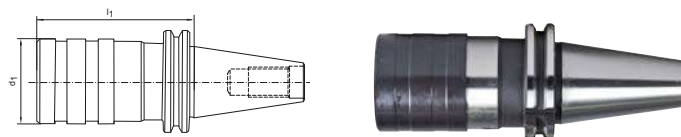
Provedení: Se strmou kuželovou stopkou.

ISO
7388-1

A



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



| Na závítníky | SK | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání déłky tlak mm | Vyrovnání déłky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Výčnivající déłka l ₁ mm | 3332 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----------|---------|
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 59 | 155,50 | ...0001 |
| M6-M20 | 40 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 54 | 97 | 199,00 | ...0004 |
| M14-M33 | 40 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 156 | 253,00 | ...0007 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 63 | 264,50 | ...0010 |
| M6-M20 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 97 | 298,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 140 | 418,00 | ...0016 |

(W065)


Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

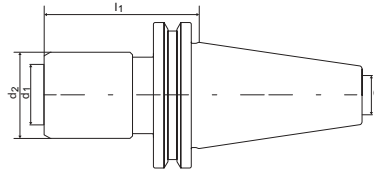
Provedení: Se strmou kuželovou stopkou.

 ISO
7388-2

A

format
professional quality

Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3343 až 3354)  3/105 až 3/106.



| Na závitníky | BT | Na vložku typu | Ø vložky d ₁ mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Vyčnívající délka l ₁ mm | G | 3334 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----|-----------|---------|
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 60 | M16 | 236,00 | ...0001 |
| M6-M20 | 40 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 100 | M16 | 274,50 | ...0004 |
| M14-M33 | 40 | FE 3/FES 3 | 48 | 20 | 20 | 78 | 162,5 | M16 | 483,50 | ...0007 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 38 | 62 | M24 | 290,50 | ...0010 |
| M14-M33 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12,5 | 12,5 | 55 | 100 | M24 | 319,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 20 | 20 | 78 | 141 | M24 | 526,00 | ...0016 |

(W347)


3.4


Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

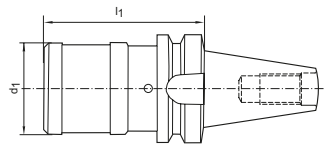
Provedení: Se strmou kuželovou stopkou.

 ISO
7388-2

A

fortis

Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355)  3/105 až 3/106.



| Na závitníky | BT | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Vyčnívající délka l ₁ mm | 3335 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----------|---------|
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 67,5 | 157,50 | ...0001 |
| M6-M20 | 40 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 53 | 94,5 | 199,00 | ...0004 |
| M14-M33 | 40 | FE 3/FES 3 | 48 | 20 | 20 | 78 | 164,5 | 248,50 | ...0007 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 77 | 248,50 | ...0010 |
| M6-M20 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 53 | 102,5 | 253,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 142,5 | 406,00 | ...0016 |

(W065)


Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

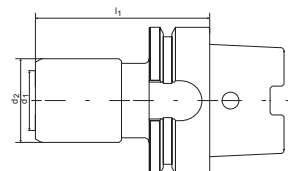
Provedení: S HSK stopkou.

 ISO
12164-1

A

format
professional quality

Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3343 až 3354)  3/105 až 3/106.

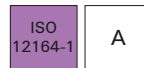


| Na závitníky | HSK | Na vložku typu | Ø vložky d ₁ mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₂ mm | Vyčnívající délka l ₁ mm | 3337 € | Obj. č. |
|--------------|-----|----------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|-----------|---------|
| M3-M12 | 63 | FE 1/FES 1 | 19 | 7,5 | 7,5 | 41 | 72 | 354,00 | ...0001 |
| M6-M20 | 63 | FE 2/FES 2 | 31 | 10 | 12,5 | 60 | 110 | 395,50 | ...0004 |
| M14-M33 | 63 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 86 | 141 | 682,00 | ...0007 |

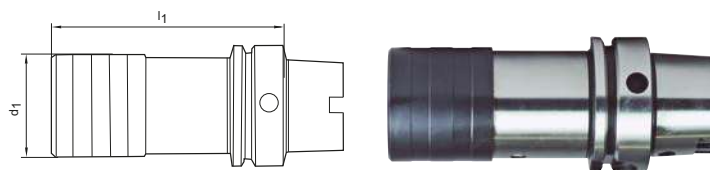
(W347)

Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

Provedení: S HSK stopkou.



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



| Na závitníky | HSK | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Výčnivající délka l ₁ mm | 3338 € | Obj. č. |
|--------------|-----|----------------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| M3-M12 | 63 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 40 | 81 | 367,00 | ...0001 |
| M6-M20 | 63 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 53 | 119 | 397,00 | ...0004 |
| M14-M33 | 63 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 176 | 480,50 | ...0007 |

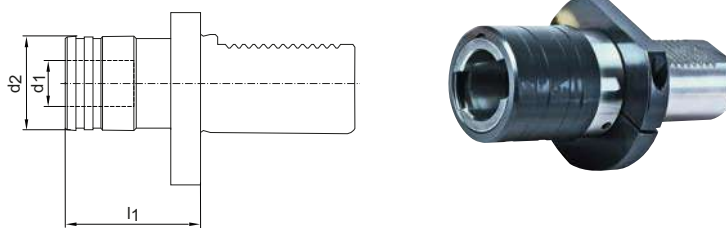
(W065)

Rychlovýměnný upínač pro závitníky s tlakovým vyrovnáním délky

Provedení: S VDI stopkou.



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



| Na závitníky | VDI | Na vložku typu | Ø vložky d ₁ mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₂ mm | Výčnivající délka l ₁ mm | 3339 € | Obj. č. |
|--------------|-----|----------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| M3-M12 | 30 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 55 | 260,50 | ...0001 |
| M6-M20 | 30 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 77 | 325,50 | ...0004 |
| M3-M12 | 40 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 55 | 283,00 | ...0007 |
| M6-M20 | 40 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 77 | 339,50 | ...0010 |
| M3-M12 | 50 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 38 | 55 | 378,50 | ...0013 |
| M6-M20 | 50 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 55 | 77 | 406,00 | ...0016 |
| M14-M33 | 50 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 79 | 110 | 519,00 | ...0019 |

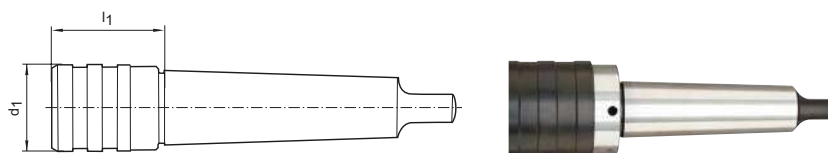
(W060)

Upínač pro závitorezné vložky s elastickým vyrovnáním délky

Provedení: S MK stopkou.



Upozornění: Rychlovýměnný upínač FE pro závitorezné vložky (obj. č. 3344 až 3355) 3/105 až 3/106.



| Na závitníky | MK | Na vložku typu | Ø vložky mm | Vyrovnání délky tlak mm | Vyrovnání délky tah mm | Vnější Ø d ₁ mm | Výčnivající délka l ₁ mm | 3342 € | Obj. č. |
|--------------|----|----------------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|---------|
| M3-M12 | 2 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 46 | 138,50 | ...0001 |
| M3-M12 | 3 | FE 1/FES 1 | 19 | 7 | 7 | 36 | 46 | 142,50 | ...0004 |
| M6-M20 | 3 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 68 | 68 | 142,50 | ...0007 |
| M6-M20 | 4 | FE 2/FES 2 | 31 | 12 | 12 | 70 | 70 | 160,00 | ...0010 |
| M14-M33 | 4 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 108 | 285,00 | ...0013 |
| M14-M33 | 5 | FE 3/FES 3 | 48 | 17,5 | 17,5 | 78 | 103 | 337,00 | ...0016 |

(W065)

Rychlovýměnný upínač FE pro závitovězné vložky

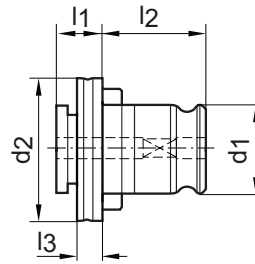
Provedení: Bez bezpečnostní kluzné spojky.

Upozornění: Rychlovýměnné závitové vložky FORMAT používejte pouze s originálními závitníkovými sklíďidly FORMAT.

format
professional quality

fortis

| Typ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | d ₁ | d ₂ |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm |
| FE 1 | 7 | 21,5 | 4 | 19 | 30 |
| FE 2 | 11 | 35 | 5 | 31 | 48 |
| FE 3 | 14 | 55,5 | 6 | 48 | 70 |



3344/3346/3348



3343/3345/3347

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3344 € | 3343 € | |
| FE 1 | 2,8 | 2,1 | 20,10 | 27,10 | ...0001 |
| FE 1 | 3,5 | 2,7 | 20,10 | 27,10 | ...0004 |
| FE 1 | 4,5 | 3,4 | 20,10 | 27,10 | ...0007 |
| FE 1 | 5 | 4 | 20,10 | 27,10 | ...0010 |
| FE 1 | 6 | 4,9 | 20,10 | 27,10 | ...0013 |
| | | | (W066) | (W347) | |

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3344 € | 3343 € | |
| FE 1 | 7 | 5,5 | 20,10 | 27,10 | ...0016 |
| FE 1 | 8 | 6,2 | 20,10 | 27,10 | ...0019 |
| FE 1 | 9 | 7 | 20,10 | 27,10 | ...0022 |
| FE 1 | 10 | 8 | 20,10 | 27,10 | ...0025 |
| FE 1 | 11 | 9 | - | 27,10 | ...0028 |
| | | | (W066) | (W347) | |

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3346 € | 3345 € | |
| FE 2 | 6 | 4,9 | 27,30 | 36,20 | ...0001 |
| FE 2 | 7 | 5,5 | 27,30 | 36,20 | ...0004 |
| FE 2 | 8 | 6,2 | 27,30 | 36,20 | ...0007 |
| FE 2 | 9 | 7 | 27,30 | 36,20 | ...0010 |
| FE 2 | 10 | 8 | 27,30 | 36,20 | ...0013 |
| FE 2 | 11 | 9 | 27,30 | 36,20 | ...0016 |
| FE 2 | 12 | 9 | 27,30 | 36,20 | ...0019 |
| FE 2 | 14 | 11 | 27,30 | 36,20 | ...0022 |
| FE 2 | 16 | 12 | 27,30 | 36,20 | ...0025 |
| | | | (W066) | (W347) | |

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3348 € | 3347 € | |
| FE 3 | 11 | 9 | 67,00 | 93,60 | ...0001 |
| FE 3 | 12 | 9 | 67,00 | 93,60 | ...0004 |
| FE 3 | 14 | 11 | 67,00 | 93,60 | ...0007 |
| FE 3 | 16 | 12 | 67,00 | 93,60 | ...0010 |
| FE 3 | 18 | 14,5 | 67,00 | 93,60 | ...0013 |
| FE 3 | 20 | 16 | 67,00 | 93,60 | ...0016 |
| FE 3 | 22 | 18 | 67,00 | 93,60 | ...0019 |
| FE 3 | 25 | 20 | 67,00 | 93,60 | ...0022 |
| FE 3 | 28 | 22 | 67,00 | 93,60 | ...0025 |
| | | | (W066) | (W347) | |

Rychlovýměnný upínač FES pro závitovězné vložky

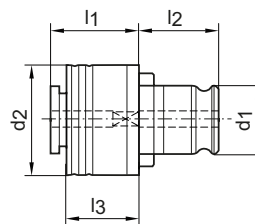
Provedení: S integrovanou bezpečnostní spojkou omezující krouticí moment.

Upozornění: Rychlovýměnné závitové vložky FORMAT používejte pouze s originálními závitníkovými sklíďidly FORMAT.

format
professional quality

fortis

| Typ | l ₁ | l ₂ | l ₃ | d ₁ | d ₂ |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | mm | mm | mm | mm | mm |
| FES 1 | 25 | 21,5 | 25 | 19 | 32 |
| FES 2 | 34 | 35 | 31 | 31 | 50 |
| FES 3 | 45 | 55,5 | 41 | 48 | 72 |



3351/3353/3355



3349/3352/3354

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|-------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3351 € | 3349 € | |
| FES 1 | 2,8 | 2,1 | 46,10 | 68,50 | ...0001 |
| FES 1 | 3,5 | 2,7 | 46,10 | 68,50 | ...0004 |
| FES 1 | 4 | 3 | 46,10 | 68,50 | ...0007 |
| FES 1 | 4,5 | 3,4 | 46,10 | 68,50 | ...0010 |
| FES 1 | 5 | 4 | 46,10 | 68,50 | ...0013 |
| FES 1 | 6 | 4,9 | 46,10 | 68,50 | ...0016 |
| FES 1 | 6,3 | 5 | 46,10 | 68,50 | ...0019 |
| FES 1 | 7 | 5,5 | 46,10 | 68,50 | ...0022 |
| FES 1 | 8 | 6,2 | 46,10 | 68,50 | ...0025 |
| FES 1 | 9 | 7 | 46,10 | 68,50 | ...0028 |
| FES 1 | 10 | 8 | 46,10 | 68,50 | ...0031 |
| FES 1 | 11 | 9 | - | 68,50 | ...0034 |
| | | | (W066) | (W347) | |

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|-------|----------------|----------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3353 € | 3352 € | |
| FES 2 | 6 | 4,9 | 61,60 | 93,00 | ...0001 |
| FES 2 | 6,3 | 5 | 61,60 | 93,00 | ...0004 |
| FES 2 | 7 | 5,5 | 61,60 | 93,00 | ...0007 |
| FES 2 | 8 | 6,2 | 61,60 | 93,00 | ...0010 |
| FES 2 | 9 | 7 | 61,60 | 93,00 | ...0013 |
| FES 2 | 10 | 8 | 61,60 | 93,00 | ...0016 |
| FES 2 | 11 | 9 | 61,60 | 93,00 | ...0019 |
| FES 2 | 11,2 | 9 | 61,60 | - | ...0022 |
| FES 2 | 12 | 9 | 61,60 | 93,00 | ...0025 |
| FES 2 | 12,5 | 10 | 61,60 | - | ...0028 |
| FES 2 | 14 | 11 | 61,60 | 93,00 | ...0031 |
| FES 2 | 14 | 11,2 | 61,60 | 93,00 | ...0034 |
| FES 2 | 16 | 12 | 61,60 | 93,00 | ...0037 |
| FES 2 | 16 | 12,5 | 61,60 | 93,00 | ...0040 |
| | | | (W066) | (W347) | |

Pokračování na další straně

Rychlovýměnný upínač FES pro závitěžné vložky

Pokračování

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|-------|-------------|-------------|--------|--------|---------|
| | | | 3355 | 3354 | |
| | | | € | € | |
| FES 3 | 11 | 9 | 153,50 | 186,50 | ...0001 |
| FES 3 | 12 | 9 | 153,50 | 186,50 | ...0004 |
| FES 3 | 14 | 11 | 153,50 | 186,50 | ...0007 |
| FES 3 | 16 | 12 | 153,50 | 186,50 | ...0010 |
| FES 3 | 18 | 14,5 | 153,50 | 186,50 | ...0013 |
| | | | (W066) | (W347) | |

| Typ | Ø vrtání mm | Čtyřhran mm | format | | Obj. č. |
|-------|-------------|-------------|--------|--------|---------|
| | | | 3355 | 3354 | |
| | | | € | € | |
| FES 3 | 18 | 14,5 | 153,50 | 186,50 | ...0016 |
| FES 3 | 20 | 16 | 153,50 | 186,50 | ...0019 |
| FES 3 | 22 | 18 | 153,50 | 186,50 | ...0022 |
| FES 3 | 25 | 20 | 153,50 | 186,50 | ...0025 |
| FES 3 | 28 | 22 | 153,50 | 186,50 | ...0028 |
| | | | (W066) | (W347) | |

Synchronizovaný závitníkový upínač s minimálním délkovým vyrovnáním

U CNC obráběcích center je posuvná osa synchronizována s otáčením vřetena. Tím lze závit řezat pomocí těchto synchronizovaných vřeten s úchyty nástrojů bez vyrovnání délky („rigid“-tapping). V praxi se však objevují chyby synchronizace. Při použití pevných sklíčidel pro nástroje na řezání závitů vzniknou následkem toho vysoké axiální síly, které snižují životnost díky vysokému tření boků a vedou k nekalibrovaným a nečistým závitům. Použitím držáku závitníkových upínačů s minimálním vyrovnáním délky se tento problém odstraní.

Technické charakteristiky synchronizačních závitníkových upínačů:

- Minimální vyrovnání délky na tlak/tah (± 0,5 mm)
- Vysoká radiální tuhost díky dvojnásobnému ložisku
- Vysoká přesnost obvodové házivosti
- Vysoká upínací síla díky upnutí pomocí závitníkových kleštín s vnitřním čtyřhranem
- Samostatný tlakový/tažný mechanismus
- Kompaktní konstrukce bez opotřebování
- Dlouhá životnost
- Vnitřní přívod chladiwa

Synchronizovaný závitníkový upínač s minimálním délkovým vyrovnáním

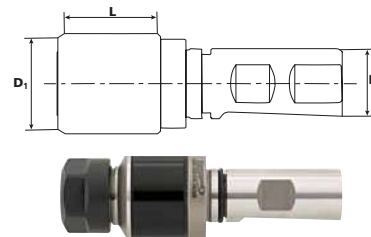
Provedení: S válcovou stopkou

Použití: K upínání kleštín.

DIN 1835 B+E

format professional quality

| Ø stopky D mm | Na závitníky | Kleština | D ₁ mm | L ₁ mm | format | |
|---------------|--------------|----------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| | | | | | 3356 | Obj. č. |
| | | | | | € | |
| 20 | M3–M8 | ER16 | 28 | 58 | 225,50 | ...0001 |
| 20 | M3–M12 | ER20 | 34 | 58 | 238,50 | ...0004 |
| 25 | M4–M20 | ER25 | 34 | 61 | 269,50 | ...0010 |
| 25 | M4–M27 | ER32 | 55 | 64 | 290,50 | ...0013 |
| | | | | | (W349) | |



Synchronizovaný závitníkový upínač s minimálním délkovým vyrovnáním

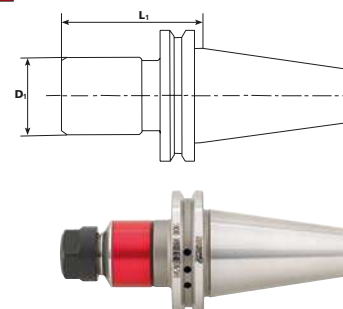
Provedení: S úchytem strmému kuželu.

Použití: K upínání kleštín.

ISO 7388-1

format professional quality

| SK | Na závitníky | Kleština | D ₁ mm | L ₁ mm | format | |
|----|--------------|----------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| | | | | | 3499 | Obj. č. |
| | | | | | € | |
| 40 | M3–M8 | ER16 | 28 | 79 | 343,50 | ...0001 |
| 40 | M3–M12 | ER20 | 34 | 85 | 349,50 | ...0004 |
| 40 | M4–M20 | ER25 | 42 | 90 | 354,00 | ...0007 |
| 40 | M4–M27 | ER32 | 50 | 100 | 396,00 | ...0010 |
| 50 | M3–M8 | ER16 | 28 | 79 | 379,00 | ...0013 |
| 50 | M3–M12 | ER20 | 34 | 85 | 386,00 | ...0016 |
| 50 | M4–M20 | ER25 | 42 | 90 | 390,50 | ...0019 |
| 50 | M4–M27 | ER32 | 50 | 100 | 453,50 | ...0022 |
| | | | | | (W349) | |



Synchronizovaný závitníkový upínač s minimálním délkovým vyrovnáním

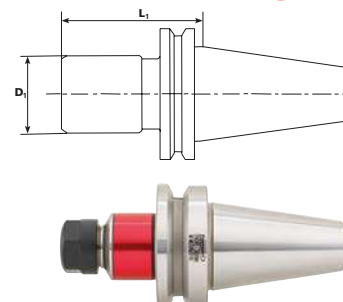
Provedení: S úchytem strmému kuželu.

Použití: K upínání kleštín.

ISO 7388-2

format professional quality

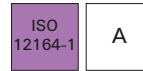
| BT | Na závitníky | Kleština | D ₁ mm | L ₁ mm | format | |
|----|--------------|----------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| | | | | | 3502 | Obj. č. |
| | | | | | € | |
| 40 | M3–M8 | ER16 | 28 | 79 | 350,50 | ...0001 |
| 40 | M4–M20 | ER25 | 42 | 90 | 361,00 | ...0004 |
| 50 | M3–M8 | ER16 | 28 | 100 | 386,50 | ...0007 |
| 50 | M4–M20 | ER25 | 42 | 100 | 398,00 | ...0010 |
| | | | | | (W349) | |



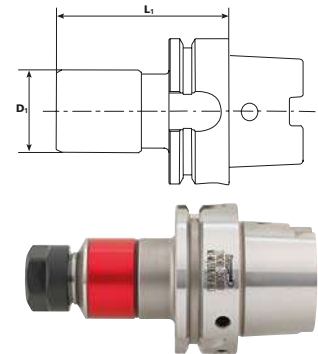
Synchronizovaný závítníkový upínač s minimálním délkovým vyrováním

Provedení: S úchytem strmému kuželu.

Použití: K upínání kleštin.



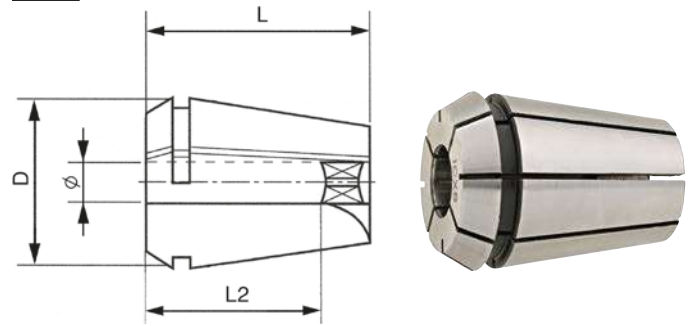
| HSK | Na závítníky | Kleština | D ₁ mm | L ₁ mm | format | format | Obj. č. |
|-----|--------------|----------|----------------------|----------------------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3503 | 3505 | |
| | | | | | € | € | |
| 63 | M3-M8 | ER16 | 28 | 105 | 375,50 | - | ...0001 |
| 63 | M3-M12 | ER20 | 34 | 106 | 388,50 | - | ...0004 |
| 63 | M4-M20 | ER25 | 42 | 94 | 395,00 | - | ...0007 |
| 63 | M4-M27 | ER32 | 50 | 105 | 402,50 | - | ...0010 |
| 100 | M3-M8 | ER16 | 28 | 96 | - | 542,00 | ...0001 |
| 100 | M3-M12 | ER20 | 34 | 97 | - | 558,00 | ...0004 |
| 100 | M4-M20 | ER25 | 42 | 101 | - | 568,00 | ...0007 |
| 100 | M4-M27 | ER32 | 50 | 110 | - | 614,00 | ...0010 |
| | | | | | (W349) | (W349) | |



Kleština pro závítníky, s vnitřním čtyřhranem

Provedení: S vnitřním čtyřhranem.

Použití: K upnutí závítníků se čtyřhranným unášečem.



| ER16/426G Ø | Čtyřhran | D | L | L2 | format | Obj. č. |
|-------------|----------|------|------|----|--------|---------|
| | | | | | 3357 | |
| mm | mm | mm | mm | mm | ER16 | |
| | | | | | € | |
| 2,8 | 2,1 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0001 |
| 3,5 | 2,7 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0004 |
| 4 | 3 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0007 |
| 4,5 | 3,4 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0010 |
| 5 | 4 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0013 |
| 5,5 | 4,5 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0016 |
| 6 | 4,9 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0019 |
| 7 | 5,5 | 16,7 | 27,5 | 18 | 39,40 | ...0022 |
| 8 | 6,2 | 16,7 | 27,5 | 22 | 39,40 | ...0025 |
| 9 | 7 | 16,7 | 27,5 | 22 | 39,40 | ...0028 |
| | | | | | (W348) | |

| ER25/430G Ø | Čtyřhran | D | L | L2 | format | Obj. č. |
|-------------|----------|------|----|----|--------|---------|
| | | | | | 3508 | |
| mm | mm | mm | mm | mm | ER25 | |
| | | | | | € | |
| 4,5 | 3,4 | 25,7 | 34 | 18 | 42,30 | ...0007 |
| 5 | 4 | 25,7 | 34 | 18 | 42,30 | ...0010 |
| 5,5 | 4,5 | 25,7 | 34 | 18 | 42,30 | ...0013 |
| 6 | 4,9 | 25,7 | 34 | 18 | 42,30 | ...0016 |
| 7 | 5,5 | 25,7 | 34 | 18 | 42,30 | ...0019 |
| 8 | 6,2 | 25,7 | 34 | 22 | 42,30 | ...0022 |
| 9 | 7 | 25,7 | 34 | 22 | 42,30 | ...0025 |
| 10 | 8 | 25,7 | 34 | 25 | 42,30 | ...0028 |
| 11 | 9 | 25,7 | 34 | 25 | 42,30 | ...0031 |
| 12 | 9 | 25,7 | 34 | 25 | 42,30 | ...0034 |
| 14 | 11 | 25,7 | 34 | 25 | 42,30 | ...0037 |
| 16 | 12 | 25,7 | 34 | 25 | 42,30 | ...0040 |
| | | | | | (W348) | |

| ER20/428G Ø | Čtyřhran | D | L | L2 | format | Obj. č. |
|-------------|----------|------|------|----|--------|---------|
| | | | | | 3506 | |
| mm | mm | mm | mm | mm | ER20 | |
| | | | | | € | |
| 3,5 | 2,7 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0001 |
| 4 | 3 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0004 |
| 4,5 | 3,4 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0007 |
| 5 | 4 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0010 |
| 5,5 | 4,5 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0013 |
| 6 | 4,9 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0016 |
| 7 | 5,5 | 20,7 | 31,5 | 18 | 40,40 | ...0019 |
| 8 | 6,2 | 20,7 | 31,5 | 22 | 40,40 | ...0022 |
| 9 | 7 | 20,7 | 31,5 | 22 | 40,40 | ...0025 |
| 10 | 8 | 20,7 | 31,5 | 25 | 40,40 | ...0028 |
| | | | | | (W348) | |

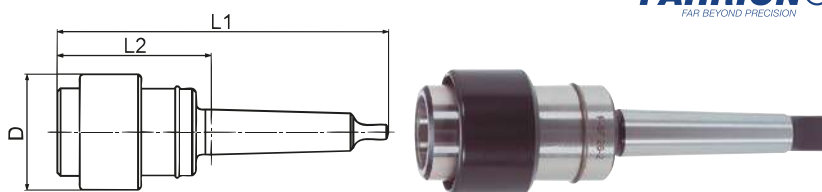
| ER32/472G Ø | Čtyřhran | D | L | L2 | format | Obj. č. |
|-------------|----------|------|----|----|--------|---------|
| | | | | | 3509 | |
| mm | mm | mm | mm | mm | ER32 | |
| | | | | | € | |
| 4,5 | 3,4 | 32,7 | 40 | 18 | 45,10 | ...0004 |
| 5 | 4 | 32,7 | 40 | 18 | 45,10 | ...0007 |
| 5,5 | 4,5 | 32,7 | 40 | 18 | 45,10 | ...0010 |
| 6 | 4,9 | 32,7 | 40 | 18 | 45,10 | ...0013 |
| 7 | 5,5 | 32,7 | 40 | 18 | 45,10 | ...0016 |
| 8 | 6,2 | 32,7 | 40 | 22 | 45,10 | ...0019 |
| 9 | 7 | 32,7 | 40 | 22 | 45,10 | ...0022 |
| 10 | 8 | 32,7 | 40 | 25 | 45,10 | ...0025 |
| 11 | 9 | 32,7 | 40 | 25 | 45,10 | ...0028 |
| 12 | 9 | 32,7 | 40 | 25 | 45,10 | ...0031 |
| 14 | 11 | 32,7 | 40 | 25 | 45,10 | ...0034 |
| 16 | 12 | 32,7 | 40 | 25 | 45,10 | ...0037 |
| 18 | 14,5 | 32,7 | 40 | 33 | 45,10 | ...0040 |
| 20 | 16 | 32,7 | 40 | 33 | 45,10 | ...0043 |
| | | | | | (W348) | |

Rychlovýměnný upínač SF

Provedení: Tato rychlovýměnná vložka dokáže stroj snadno a rychle přestavit z funkce vrtání na funkci řezání závitů. Uchyt s Morse kuželem s patkou DIN 228-B.

Použití: Zpravidla se používá na vertikálních vrtačkách a vrtačkách s **pravotočivým a levotočivým chodem.**

Upozornění: S rychlovýměnnými vložkami E (vrtání a zahlobení) a GE (řezání závitů) lze stroj bez problémů přestavit.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

| Typ | MK | Ø pro vrtání do oceli mm | L1 mm | L2 mm | D mm | FAHRION® | |
|-----|----|-----------------------------|----------|----------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | 1923 € | Obj. č. |
| 26 | 2 | 24 | 150 | 75,5 | 48 | 192,50 | ...0020 |
| 34 | 3 | 32 | 176 | 82 | 61 | 253,00 | ...0030 |
| 46 | 4 | 50 | 222 | 104 | 86 | 377,00 | ...0040 |

(W180)

Nástrojová vložka E pro rychlovýměnný upínač SF

Provedení: S vnitřním kuželem a drážkou na vyřazeč pro svěrací pouzdra podle DIN 6329.

Použití: K uchycení svěracích pouzder DIN 6329 pro upnutí válcových spirálových vrtáků s unášecem a záhlubníkem nebo jako přímý úchyt řezacích nástrojů s Morse kuželem.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

| Typ | MK | L1 mm | L2 mm | D ₁ mm | D ₂ mm | FAHRION® | |
|-----|----|----------|----------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 1924 € | Obj. č. |
| 26 | 1 | 60 | 18 | 37 | 26 | 114,00 | ...0001 |
| 26 | 2 | 60 | 30 | 37 | 26 | 114,00 | ...0004 |
| 34 | 1 | 65 | 22 | 46 | 34 | 141,50 | ...0007 |
| 34 | 2 | 65 | 26 | 46 | 34 | 141,50 | ...0010 |
| 34 | 3 | 65 | 43 | 46 | 34 | 141,50 | ...0013 |
| 46 | 1 | 82 | 23 | 58 | 46 | 165,00 | ...0016 |
| 46 | 2 | 82 | 23 | 58 | 46 | 165,00 | ...0019 |
| 46 | 3 | 82 | 27 | 58 | 46 | 165,00 | ...0022 |
| 46 | 4 | 82 | 53 | 58 | 46 | 173,50 | ...0025 |

(W180)

Závitníková vložka GE pro rychlovýměnný upínač SF

Provedení: Vnitřní kužel a nastavitelná bezpečnostní kluzná spojka, stupnice orientačních hodnot a vyhazovací kolík.

Použití: K upínání svěracích pouzder DIN 6328 a k upínání závitníků se čtyřhranným upínačem.



FAHRION®
FAIR BEYOND PRECISION

| Typ | MK | Řezné rozmezí | L1 mm | L2 mm | D ₁ mm | D ₂ mm | FAHRION® | |
|-----|----|---------------|----------|----------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | 1926 € | Obj. č. |
| 26 | 2 | M4–M16 | 60 | 39 | 43 | 26 | 388,50 | ...0004 |
| 34 | 1 | M1–M10 | 65 | 23 | 56 | 34 | 399,50 | ...0007 |
| 34 | 2 | M4–M16 | 65 | 37 | 56 | 34 | 399,50 | ...0010 |
| 34 | 3 | M8–M20 | 65 | 53 | 56 | 34 | 402,50 | ...0013 |
| 46 | 2 | M4–M16 | 82 | 28 | 70 | 46 | 507,50 | ...0016 |
| 46 | 3 | M8–M20 | 82 | 42 | 70 | 46 | 507,50 | ...0019 |
| 46 | 4 | M16–M33 | 82 | 67 | 70 | 46 | 518,50 | ...0022 |

(W180)



Skličidlo na vrtáky s ozubením na kličku, s odolností proti přiklepovému vrtání

Provedení: Se závitovým, příp. kuželovým upínačem, s pravým a levým chodem, odolné proti rázům.

Použití: Pro univerzální vrtací práce na elektrických ručních, přiklepových a stojanových vrtačkách.

Rozsah dodávky: Skličidlo na vrtáky s ozubením na kličku, s klíčem.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | |
|---------------|-----------|----------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | 3403 € | Obj. č. |
| 0,5– 6,5 | 3/8" x 24 | 29,5 | 42,5 | 53 | 37,30 | ...0004 |
| 0,5– 6,5 | B10 | 29,5 | 43 | 53 | 37,30 | ...0013 |
| 0,5– 8 | B12 | 29,5 | 47,5 | 57,5 | 37,30 | ...0016 |
| 0,5– 8 | 3/8" x 24 | 29,5 | 42,5 | 53 | 37,30 | ...0001 |
| 1 –10 | B16 | 42,8 | 63 | 77 | 41,60 | ...0014 |
| 0,8–10 | B12 | 34,5 | 50 | 60,5 | 41,60 | ...0010 |
| 1 –10 | 1/2" x 20 | 33,35 | 49,5 | 61 | 27,40 | ...0007 |
| 1,5–13 | B12 | 42,8 | 58 | 72 | 48,60 | ...0008 |
| 1,5–13 | B16 | 42,8 | 63 | 77 | 48,60 | ...0020 |
| 1 –13 | 1/2" x 20 | 42,4 | 59 | 74 | 34,50 | ...0017 |
| 1 –16 | B18 | 56,5 | 79 | 98 | 97,90 | ...0031 |
| 3 –16 | B16 | 65 | 67,5 | 86,5 | 62,50 | ...0023 |
| 5 –20 | B22 | 65 | 92,5 | 113,5 | 195,00 | ...0034 |

(W316)



Skličidlo na vrtáky s ozubením na kličku PRIMA 6L

Provedení: Vhodné pro **pravotočivý a levotočivý chod**, šestihranný upínač 1/4".

Použití: Pro stacionární a rukou vedené vrtačky, obzvláště pro šroubováky se šestihranným upínačem 1/4".
Používejte pouze bez funkce přiklepu.



| Rozpětí mm | Upnutí | Velikost mm | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | |
|---------------|--------------|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3404 € | Obj. č. |
| 0,5–6,5 | 1/4" šestih. | 6L | 29,3 | 42,5 | 53 | 41,60 | ...0005 |

(W316)



Skličidlo na vrtáky s ozubením na kličku PRIMA HBF

Provedení: Vhodné pro **pravotočivý a levotočivý chod**, upínač SDS-plus. Upínací fazetky čelí z tvrdokovu.

Použití: Pro stacionární a rukou vedené vrtačky, obzvláště pro šroubováky s upínačem SDS-plus.



| Rozpětí mm | Upnutí | Velikost | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | |
|---------------|----------|----------|----------------|-------------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3404 € | Obj. č. |
| 2,5–13 | SDS-plus | 13 | 42,9 | 68 | 81,5 | 83,60 | ...0010 |

(W316)



Adaptér SDS-plus

Provedení: Adaptér slouží k použití běžných sklíčidel na vrtáky ve vrtacích kladivech s upnutím SDS-plus a umožňuje tak – při vypnuté funkci kladiva – použití válcových vrtáků.

Rozsah dodávky: Adaptér a pojistný šroub s levotočivým závitem.



3404 **RÖHM**
NEW



3405 **BOSCH**

| | RÖHM | | BOSCH | | Obj. č. |
|-----------|--------|--------|-------|------|---------|
| | 3404 | 3405 | 3404 | 3405 | |
| Upnutí | € | € | € | € | |
| 1/2" x 20 | 18,05 | - | - | - | ...0011 |
| 1/2" x 20 | - | - | 18,95 | - | ...0001 |
| | (W316) | (W264) | | | |

Náhradní klíčka pro upínač na vrtáky s ozubeným věncem

| Velikost | Vhodná pro upínač na vrtáky s rozsahem upínání | Ø čepu mm | format | | Obj. č. |
|----------|--|-----------|--------|---|---------|
| | | | 3406 | € | |
| S 1 | 0,5–8 | 4 | 3,57 | € | ...0005 |
| S 2 | 0,8–10/1,5–13 | 6 | 3,57 | € | ...0010 |
| S 3 | 3–16 | 8 | 4,96 | € | ...0015 |
| S 4 | 5–20 | 9 | 6,35 | € | ...0020 |
| | | | (W314) | | |

format
professional quality



Rychloupínací standardní sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Těžké průmyslové provedení, se závitovým, příp. kuželovým upínačem, bez klíče a samoupínací. Všechny komponenty z kovu. Tvrzené a přesně opracované. Přesnost oběhu až 0,12 mm.

Použití: Především pro sloupové vrtáčky a ruční vrtáčky. Vhodné pouze pro pravotočivý chod.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | format | | RÖHM | | Obj. č. |
|------------|-----------|-------------|-------------------|-------------------|--------|--------|------|--------|---------|
| | | | | | 3412 | 3415 | 3412 | 3415 | |
| 0 – 6,5 | 3/8" x 24 | 32 | 59,5 | 65,6 | - | 107,00 | - | 107,00 | ...0003 |
| 0 – 6,5 | B 10 | 32 | 59,5 | 65,6 | - | 107,00 | - | 107,00 | ...0013 |
| 0 – 6,5 | B 12 | 32 | 59,5 | 65,6 | - | 107,00 | - | 107,00 | ...0019 |
| 0 – 8 | B 12 | 35,8 | 67 | 73,4 | - | 106,00 | - | 106,00 | ...0022 |
| 0,5–10 | B 12 | 35,8 | 68 | 75,7 | 68,00 | - | - | - | ...0025 |
| 0 – 10 | B 12 | 40,2 | 79,5 | 86,1 | - | 115,00 | - | 115,00 | ...0025 |
| 0 – 10 | B 16 | 40,2 | 82,5 | 89,1 | - | 115,00 | - | 115,00 | ...0027 |
| 1 – 13 | B 16 | 40,2 | 82,3 | 89,6 | 73,50 | - | - | - | ...0034 |
| 1 – 13 | B 16 | 46 | 93 | 101,5 | - | 123,00 | - | 123,00 | ...0030 |
| 3 – 16 | B 16 | 51 | 96,5 | 106,8 | - | 131,00 | - | 131,00 | ...0033 |
| 3 – 16 | B 18* | 51 | 96,5 | 106,8 | - | 131,00 | - | 131,00 | ...0036 |
| | | | | | (W314) | (W316) | | | |

* B 18 zkráceno o 7 mm.



3412 **format**
professional quality



3415 **RÖHM**

Upínače sklíčidel

k upnutí sklíčidel na vrtáky s vnitřním kuzelem naleznete od 3/116 až 3/117.



ISO 7388-1



ISO 7388-2



DIN 2080

fortis

Rychloupínací standardní skličidlo na vrtáky

Provedení: Lehké provedení, se závitovým, příp. kuželovým upínačem, bez klíče a samoupínací. Všechny komponenty z kovu. Tvrzené a přesně opracované. Přesnost oběhu až 0,17 mm.

Použití: Především pro sloupové vrtáčky a ruční vrtáčky. Vhodné pouze pro pravotočivý chod.



3412 **format**
professional quality



3415/0282 **RÖHM**

3.5

| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | format | RÖHM | RÖHM | Obj. č. |
|---------------|-----------|----------------|----------------------|----------------------|--------|--------|-------|---------|
| | | | | | 3412 | 3415 | 0282 | |
| | | | | | € | € | € | |
| 0 -8 | 3/8" x 24 | 32 | 61,5 | 67,6 | - | 82,70 | - | ...0039 |
| 0,5-10 | 3/8" x 24 | 35,8 | 66 | 73,7 | 75,70 | - | - | ...0001 |
| 0,5-10 | 3/8" x 24 | 35,8 | 66 | 73,7 | - | 89,40 | - | ...0042 |
| 0,5-10 | 1/2" x 20 | 35,8 | 66 | 73,7 | 68,00 | - | - | ...0004 |
| 1 -13 | 3/8" x 24 | 40,2 | 76,3 | 83,6 | - | - | 97,90 | ...0055 |
| 1 -13 | 1/2" x 20 | 40,2 | 76,3 | 83,6 | 81,50 | - | - | ...0007 |
| 3 -16 | 1/2" x 20 | 46 | 87,5 | 97,5 | 88,50 | - | - | ...0010 |
| 1 -13 | 1/2" x 20 | 40,2 | 76,3 | 83,6 | - | 97,90 | - | ...0007 |
| 1 -13 | B 12 | 40,2 | 78,8 | 86,1 | 73,50 | 97,90 | - | ...0028 |
| 1 -13 | B 16* | 40,2 | 82,3 | 89,6 | - | 97,90 | - | ...0034 |
| 3 -16 | B 16* | 46 | 88,5 | 98,5 | 79,50 | 107,00 | - | ...0037 |
| 3 -16 | B 18* | 46 | 92 | 102 | 79,50 | 107,00 | - | ...0040 |

* B 16 zkráceno o 2,5 mm - B 18 zkráceno o 7 mm.

format

RÖHM

RÖHM

3412

3415

0282

€

€

€

Rychloupínací skličidlo na vrtáky, SUPRA-SK

Provedení: Skličidlo s plochými čelistmi, odolné proti rázům a s automatickým dopnutím, se závitovým, resp. kuželovým upínačem, bez klíče a samoupínací. Tvrzené a přesně opracované. Odolné proti rázům díky radiálnímu zajištění. Přesnost oběhu až 0,17 mm.

Použití: Pro ručně vedené vrtáčky s přiklepem a bez přiklepu do 1300 wattů.

Upozornění: Vhodné pro levotočivý chod do max. 15 Nm.



| Provedení upínače | Rozpětí mm | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | RÖHM | Obj. č. |
|----------------------|---------------|----------------|-------------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3415 | 0282 | |
| | | | | | € | € | |
| 3/8" x 24 | 0,5-10 | 40,0 | 66,0 | 73,7 | 97,90 | - | ...0101 |
| B 12 | 0,5-10 | 40,0 | 68,0 | 75,7 | 97,90 | - | ...0104 |
| 1/2" x 20 | 1 -13 | 42,8 | 74,2 | 83,3 | - | 107,00 | ...0135 |
| B 12 | 1 -13 | 42,8 | 77,0 | 86,1 | 107,00 | - | ...0107 |
| B 16* | 1 -13 | 42,8 | 80,2 | 89,3 | 107,00 | - | ...0110 |

* B 16 zkráceno o 2,5 mm.

RÖHM

RÖHM

3415

0282

€

€

Rychloupínací sklíčidlo na vrtáky, s odolností proti přiklepovému vrtání

Provedení: Pro pravotočivý a levotočivý chod, **lehké provedení**, se závitovým upínačem. Samoupínací upínač na vrtáky s plochými čelistmi, odolné proti rázům, s kovovým pouzdem. Tvrdost po kalení: a broušené.

Použití: Pro vysoce kvalitní ručně vedené vrtáčky s přiklepem i bez přiklepu a pro vysoce výkonné akumulátorové ruční vrtáčky s kroutícím momentem do 70 Nm.



| Rozpětí mm | Přidržený kroužek | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | |
|---------------|----------------------|-----------|----------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3415 € | Obj. č. |
| 1,5-13 | - | 1/2" x 20 | 42,5 | 72 | 79,3 | 97,90 | ...0113 |
| 1,5-13 | ● | 1/2" x 20 | 42,5 | 72 | 79,3 | 97,90 | ...0050 |

(W316)

Rychloupínací sklíčidlo na vrtáky

Provedení: S kuželovým upínačem, bez klíče a samoupínací. **Se špičatým pouzdem pro vysokou přesnost vystředěného chodu (0,05 mm)**. Všechny rychle opotřebitelné díly jsou vytvrzeny.

Použití: Díky **automatickému dopnutí** obzvláště vhodné pro vysoké otáčky na vrtáčkách řízených pomocí CNC, speciálních vrtáčkách a výrobních vrtáčkách.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | RÖHM | |
|---------------|--------|----------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | 3422 € | Obj. č. |
| 0-10 | B 12 | 43 | 82,5 | 90,1 | 194,00 | ...0010 |
| 0-10 | B 16 | 43 | 82,5 | 90,1 | 194,00 | ...0013 |
| 1-13 | B 16 | 50 | 94 | 102,5 | 207,00 | ...0016 |
| 3-16 | B 16 | 55 | 96,5 | 106,8 | 223,00 | ...0019 |
| 3-16 | B 18* | 55 | 96,5 | 106,8 | 223,00 | ...0022 |

* B 18 zkráceno o 7 mm. (W316)

Sklíčidlo se samosvorným zamykáním

Provedení: S přidržným kroužkem a šestihranem pro montáž a demontáž, kovové provedení. Rychloupínací sklíčidlo na vrtáky bez klíče, odolné proti rázům, automatické upínání během vrtání, přídatné blokování odpadá, velmi ergonomické a jednoduché použití, vybavené je ochranou proti náběhu. Velikost 13 s upínacími fazetkami z tvrdokovu.

Použití: Pro šroubování, vrtání a především přiklepové vrtání s akumulátorovými a elektrickými vrtáčkami.

Upozornění: Patentovaný výrobek, provrtaný pro pravotočivý i levotočivý chod.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | max. výkon stroje W | RÖHM | |
|---------------|------------|----------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3626 € | Obj. č. |
| 1,5-13 | 9/16" x 18 | 42,4 | 51 | 60,9 | 1100 | 42,10 | ...0001 |
| 1-5-13 | 1/2" x 20 | 42,4 | 51 | 60,9 | 1100 | 40,80 | ...0003 |

(W316)



Vrtací pouzdra

Ze speciální oceli, tvrzené a broušené.
Podle DIN 172 A a 179 A najdete
od 1/72.



Skličidlo se samosvorným zamykáním

Provedení: Provrtáno pro pravotočivý a levotočivý chod, s přídržným kroužkem. Se šestihranem pro montáž a demontáž. Rychloupínací skličidlo na vrtáky bez klíče, odolné proti rázům, automatické upínání během vrtání, přídavné blokování odpadá, velmi ergonomické a jednoduché použití, vybavené je ochranou proti náběhu. Velikost 13 s upínacími fazetkami z tvrdokovu.

Použití: Pro šroubování, vrtání a především přiklepové vrtání s akumulátorovými a elektrickými vrtačkami.



3430 0001 Plastové provedení
- 0010



3430

3430 0011 Kovové provedení
- 0013

NEW



3430

3.5

| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | Max. strojní výkon W | ROHM | |
|---------------|------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3430 € | Obj. č. |
| 1 -10 | 3/8" x 24 | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | 41,60 | ...0001 |
| 1 -10 | 1/2" x 20 | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | 41,60 | ...0004 |
| 1,5-13 | 3/8" x 24 | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | 48,60 | ...0007 |
| 1,5-13 | 1/2" x 20 | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1000 | 48,60 | ...0010 |
| 1 -10 | 1/2" x 20 | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | 45,70 | ...0011 |
| 1 -10 | 3/8" x 24 | 42,7 | 55 | 60,9 | 550 | 45,70 | ...0012 |
| 1,5-13 | 9/18" x 18 | 42,7 | 64,5 | 72,4 | 1500 | 54,20 | ...0013 |

(W316)

Skličidlo se samosvorným zamykáním a upínací stopkou SDS-plus

Provedení: Provrtáno pro pravotočivý a levotočivý chod, se samosvorným zamykáním a kovovým pouzdrom.

Použití: Pro výkonné vrtačky s přiklepem a bez přiklepu a vysoce výkonné akumulátorové ruční vrtačky s kroutícím momentem do 100 Nm. Používejte pouze s vypnutou funkcí kladiva.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | Max. strojní výkon W | ROHM | |
|---------------|--------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3430 € | Obj. č. |
| 1,5-13 | 1/2" x 20/SDS-plus | 42,5 | 64,5 | 72,4 | 1500 | 68,30 | ...0015 |

(W316)

Skličidlo se samosvorným zamykáním a 1/4" šestihraným upínačem

Provedení: Provrtané pro pravotočivý a levotočivý chod, odolné proti radiálnímu házení a plastové pouzdro.

Použití: Pro výkonné vrtačky s přiklepem a bez přiklepu a vysoce výkonné akumulátorové ruční vrtačky s kroutícím momentem do 100 Nm. Používejte pouze s vypnutou funkcí kladiva.



| Rozpětí mm | Upnutí | Vnější Ø mm | Délka otevření mm | Délka uzavření mm | Max. strojní výkon W | ROHM | |
|---------------|---------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3430 € | Obj. č. |
| 1-10 | 1/4" šestihr. | 42,5 | 55 | 63,1 | 1500 | 48,90 | ...0020 |

(W316)

Vysoce výkonné rychloupínací sklíčidlo

3435 **Provedení:** Bez klíče a samoupínací v přesném provedení pro pravotočivý chod.
Vysoká přesnost obvodové házivosti (v souladu s DIN ISO 10888) pro přesnější otvory a delší životnost nástroje. Všechny díly podléhající rychlému opotřebení jsou kalené, broušené a kompatibilně vyrobené, jakož i vyměnitelné.
Použití: Pro trvalé zatížení a precizní vrtání na vrtačkách, vyvrtávačkách a speciálních vrtacích jednotkách.
Upozornění: Všechny jednotlivé díly sklíčidel lze dodat jako náhradní díly.



ALBRECHT
Precision Chucks



3435



3438

3438 **Provedení:** Bez klíče a samoupínací, precizní provedení s upínacími čelistmi s **diamantovou povrchovou úpravou** pro pravotočivý chod.
Vysoká přesnost obvodové házivosti (v souladu s DIN ISO 10888) pro přesnější otvory a delší životnost nástroje. Všechny díly podléhající rychlému opotřebení jsou kalené, broušené a kompatibilně vyrobené, jakož i vyměnitelné.
Použití: Pro jednoduché a silné upínání vrtáků z masivního tvrdokovu.
Upozornění: Všechny jednotlivé díly sklíčidel lze dodat jako náhradní díly.

3.5

| Rozpětí mm | Upnutí | Ø sklíčidla mm | Délka otevíření mm | Délka uzavření mm | ALBRECHT Precision Chucks | |
|---------------|--------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| | | | | | 3435 RUS € | Obj. č. |
| 0,2- 1,5 | B 6 | 19 | 35 | 37 | 257,19 | ...0001 |
| 0,2- 3 | B 10 | 24 | 44 | 48 | 213,80 | ...0004 |
| 0,5- 6,5 | B 10 | 34 | 62 | 68 | 208,30 | ...0013 |
| 0,5- 6,5 | B 12 | 34 | 62 | 68 | 208,30 | ...0016 |
| 0,5-10 | B 12 | 43 | 80 | 92 | 208,90 | ...0025 |
| 0,5-10 | B 16 | 43 | 80 | 92 | 208,90 | ...0028 |
| 1 -13 | B 16 | 50 | 91 | 103 | 210,49 | ...0031 |
| 3 -16 | B 16 | 56 | 96 | 109 | 239,97 | ...0034 |
| 3 -16 | B 18* | 56 | 96 | 109 | 239,97 | ...0037 |

* B 18 zkráceno o 7 mm.

| Rozpětí mm | Upnutí | Ø sklíčidla mm | Délka otevíření mm | Délka uzavření mm | ALBRECHT Precision Chucks | |
|---------------|--------|-------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| | | | | | 3438 SBFD € | Obj. č. |
| 1-13 | B 16 | 50 | 91 | 103 | 256,41 | ...0007 |

Vyvážená sklíčidla na vrtáky pro vysoké otáčky na vyžádání.

Vysoce výkonné rychloupínací sklíčidlo s MK kuželem

Provedení: Bez klíče a samoupínací, přesné provedení s upínací stopkou (jednodílnou).

Sklíčidlo a upínací stopka tvoří **jednu jednotku**.

Díky kompaktní konstrukci se docílí optimální stability a vyšší přesnosti vystředěného chodu (podle DIN ISO 10888).

Použití: Pro trvalé zatížení a precizní vrtání na vrtačkách, vyvrtávačkách a speciálních vrtacích jednotkách.

Upozornění: Výhodou v porovnání s dvoudílným systémem je délka, která je celkově kratší o 21 mm, a proto je použití vhodné i na strojích s malým pracovním prostorem.

Na přání lze dodat upínací čelisti s diamantovým povlakem.



3437 **format**
professional quality



3444 **ALBRECHT**
Precision Chucks

| Rozpětí mm | Upnutí | Ø sklíčidla mm | Délka otevíření mm | Délka uzavření mm | format professional quality | | ALBRECHT Precision Chucks | |
|---------------|--------|-------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|-----------|---------------------------|--|
| | | | | | 3437 € | 3444 € | Obj. č. | |
| 0,5- 6,5 | MK 2 | 34 | 62 | 68 | - | 223,30 | ...0000 | |
| 1 -13 | MK 2 | 50 | 85 | 97 | 190,50 | 231,33 | ...0001 | |
| 1 -13 | MK 3 | 50 | 85 | 97 | 193,50 | 235,75 | ...0004 | |
| 1 -13 | MK 4 | 50 | 87 | 99 | 201,00 | 245,21 | ...0007 | |
| 1 -13 | Ø 16 | 50 | 79 | 91 | - | 230,75 | ...0010 | |
| 3 -16 | MK 2 | 56 | 89 | 103 | - | 260,30 | ...0011 | |
| 3 -16 | MK 3 | 56 | 89 | 103 | - | 264,09 | ...0014 | |
| 3 -16 | MK 4 | 56 | 90 | 104 | - | 274,13 | ...0017 | |

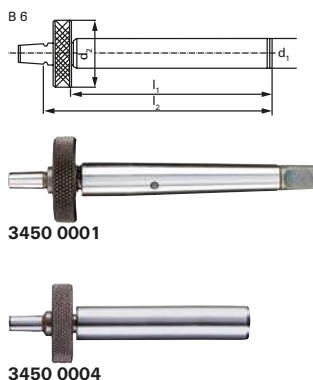
(W324)

(W318)

Přípravek pro vrtání malých průměrů (malými vrtáky)

Provedení: Malé vrtací zařízení s tahem pružiny.

Použití: K upnutí vysoce výkonného sklíčidla „Albrecht“ 0,2–1,5 mm (obj. č. 3435 0001). Pro přesné vrtání při výrobě nástrojů a ústrojí. Pro přesné vrtání nejmenších otvorů posuv probíhá ručně tahem vodicího kroužku. Tah pružiny vrátí upínač na vrtáky automaticky do výchozí polohy.



ALBRECHT
Precision Chucks



| Provedení stopky | Upínací kužel | Zdvih vrtání mm | l ₁ mm | l ₂ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | ALBRECHT | |
|------------------|---------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|---------|
| | | | | | | | 3450 € | Obj. č. |
| MK 1 | B 6 | 20 | 82 | 96 | - | 30 | 215,81 | ...0001 |
| 13 mm cyl. | B 6 | 20 | 66 | 80 | 13 | 30 | 200,87 | ...0004 |

(W318)

3.5

Demontážní vidlice pro sklíčidlo

Provedení: Demontážní vidlice pro sklíčidlo.

Použití: K odtlačení sklíčidla od upínače na sklíčidlo, zamezuje poškození sklíčidla, vřetene stroje i kuželového trnu.



ALBRECHT
Precision Chucks



| Velikost | Pro kužel sklíčidla na vrtáky | Délka mm | Šířka mm | Tloušťka mm | ALBRECHT | |
|----------|-------------------------------|-------------|-------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | 3452 € | Obj. č. |
| 1 | B 6 | 120 | 20 | 10 | 31,37 | ...0001 |
| 2 | B 10/12 | 170 | 30 | 10 | 43,97 | ...0004 |
| 3 | B 16/18 | 210 | 40 | 12 | 46,49 | ...0007 |

(W318)

Náhradní čelisti pro rychloupínací sklíčidlo

Provedení: 3 kusy v sadě. Pro obj. č. 3435, 3444.

Upozornění: Lze dodat i s upínacími čelistmi s diamantovou povrchovou úpravou.

| Pro rozsah upnutí mm | Velikost | ALBRECHT | |
|-------------------------|----------|-----------|---------|
| | | 3453 € | Obj. č. |
| 0–10 | 100 | 57,81 | ...0001 |
| 1–13 | 130 | 47,97 | ...0003 |
| 3–16 | 160 | 54,51 | ...0005 |

(W318)

ALBRECHT
Precision Chucks



Kuželový trn s válcovou stopkou, pro sklíčidlo

Provedení: Tvrzené a broušené, pro kužel sklíčidla DIN 238. Maximální přesnost obvodové házivosti ≤ 2 μm.

Použití: Speciálně pro uchycení sklíčidel řady Super (obj. č. 3435).

| Kuželový upínač | P x D mm | ALBRECHT | |
|-----------------|-------------|-----------|---------|
| | | 3460 € | Obj. č. |
| B 6 | 6 x 35 | 21,33 | ...0001 |
| B 10 | 8 x 35 | 21,33 | ...0004 |
| B 12 | 10 x 50 | 26,24 | ...0007 |
| B 16 | 16 x 50 | 35,78 | ...0010 |

(W318)

ALBRECHT
Precision Chucks



Redukce s MK stopkou pro sklíčidlo na vrtáky

Provedení: Broušené a tvrzené plochy.

Použití: Pro uchycení sklíčidel na strojích s MK stopkou.

DIN
238



3.5

| MK | Kuželový upínač | Ø kuželu D mm | 3358 € | Obj. č. |
|----|-----------------|------------------|-----------|---------|
| 0 | B 10 | 10,094 | 7,55 | ...0001 |
| 0 | B 12 | 12,065 | 7,55 | ...0004 |
| 1 | B 10 | 10,094 | 8,00 | ...0007 |
| 1 | B 12 | 12,065 | 8,00 | ...0010 |
| 1 | B 16 | 15,733 | 8,00 | ...0013 |
| 1 | B 18 | 17,78 | 8,00 | ...0016 |
| 2 | B 10 | 10,094 | 9,45 | ...0019 |
| 2 | B 12 | 12,065 | 9,45 | ...0022 |
| 2 | B 16 | 15,733 | 9,45 | ...0025 |
| 2 | B 18 | 17,78 | 9,45 | ...0028 |
| 2 | B 22 | 21,793 | 9,45 | ...0031 |
| 3 | B 12 | 12,065 | 11,75 | ...0034 |

(W069)

| MK | Kuželový upínač | Ø kuželu D mm | 3358 € | Obj. č. |
|----|-----------------|------------------|-----------|---------|
| 3 | B 16 | 15,733 | 11,75 | ...0037 |
| 3 | B 18 | 17,78 | 11,75 | ...0040 |
| 3 | B 22 | 21,793 | 11,75 | ...0043 |
| 3 | B 24 | 23,825 | 11,75 | ...0046 |
| 4 | B 16 | 15,733 | 20,40 | ...0049 |
| 4 | B 18 | 17,78 | 20,40 | ...0052 |
| 4 | B 22 | 21,793 | 20,40 | ...0055 |
| 4 | B 24 | 23,825 | 20,40 | ...0058 |
| 5 | B 16 | 15,733 | 36,20 | ...0061 |
| 5 | B 18 | 17,78 | 36,20 | ...0064 |
| 5 | B 22 | 21,793 | 36,20 | ...0067 |

(W069)

Úchyt na sklíčidlo

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

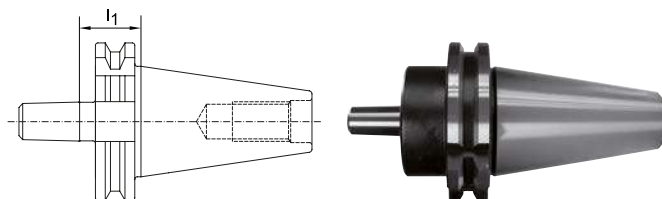
Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí sklíčidel na vrtáky s vnitřním kuzelem.



| Kuželový upínač | SK | l ₁ mm | 3359 € | Obj. č. |
|-----------------|----|----------------------|-----------|---------|
| B 16 | 40 | 25 | 42,50 | ...0100 |
| B 16 | 50 | 25 | 60,50 | ...0150 |

(W050)



Úchyt na sklíčidlo

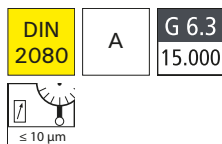
Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.

Tolerance úhlu kuželu: AT3

Drsnost povrchu kuželu: Ra < 0,001 mm

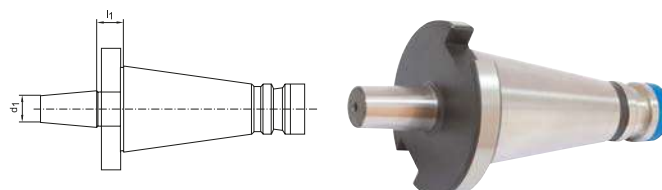
Tvrzená: 58 ± 2 HRC

Použití: K upnutí sklíčidel na vrtáky s vnitřním kuzelem.



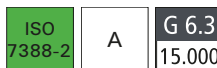
| Kužel sklíčidla d ₁ | SK | l ₁ mm | 3359 € | Obj. č. |
|--------------------------------|----|----------------------|-----------|---------|
| B 16 | 40 | 17 | 41,60 | ...0200 |

(W050)



Úchyt na sklíčidlo

Provedení: Z legované cementované oceli, s pevností v tahu v jádru cca 950 N/mm² a hloubkou zakalení min. 0,5 mm. Kužel ve shodě s DIN 254.



Tolerance úhlu kuželu: AT3

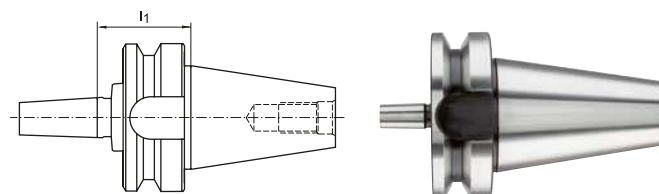
Drsnost povrchu kuželu: RA < 0,001 mm

Tvrzená: 58 ±2 HRC

Použití: K upnutí sklíčidel na vrtáky s vnitřním kuželem.

| Kuželový upínač | BT | l ₁ mm | fortis | |
|-----------------|----|----------------------|-----------|---------|
| | | | 3359 € | Obj. č. |
| B 16 | 40 | 25 | 42,50 | ...0300 |
| B 16 | 50 | 32 | 60,50 | ...0400 |

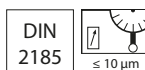
(W050)



Redukční pouzdro s MK stopkou

Provedení: Broušená a tvrzená plochy.

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou.



| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3361 € | Obj. č. |
| 1/0 | 80 | 13,95 | ...0001 |
| 2/1 | 92 | 11,35 | ...0004 |
| 3/1 | 99 | 12,20 | ...0007 |
| 3/2 | 112 | 12,20 | ...0010 |
| 4/1 | 124 | 18,35 | ...0013 |
| 4/2 | 124 | 18,35 | ...0016 |
| 4/3 | 140 | 18,35 | ...0019 |
| 5/1 | 156 | 30,90 | ...0022 |

(W069)

| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3361 € | Obj. č. |
| 5/2 | 156 | 30,90 | ...0025 |
| 5/3 | 156 | 30,90 | ...0028 |
| 5/4 | 171 | 30,90 | ...0031 |
| 6/2 | 218 | 71,40 | ...0034 |
| 6/3 | 218 | 71,40 | ...0037 |
| 6/4 | 218 | 71,40 | ...0040 |
| 6/5 | 218 | 71,40 | ...0043 |

(W069)



Prodlužovací a redukční pouzdro s MK stopkou

Provedení: Přesné provedení, broušené vnější a vnitřní plochy.

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou.



| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3362 € | Obj. č. |
| 1/1 | 145 | 17,65 | ...0001 |
| 1/2 | 160 | 24,00 | ...0004 |
| 2/1 | 160 | 19,50 | ...0007 |
| 2/2 | 175 | 26,30 | ...0010 |
| 2/3 | 200 | 33,40 | ...0013 |
| 3/1 | 175 | 24,20 | ...0016 |
| 3/2 | 194 | 26,50 | ...0019 |
| 3/3 | 215 | 34,00 | ...0022 |
| 3/4 | 240 | 54,90 | ...0025 |

(W069)

| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3362 € | Obj. č. |
| 4/1 | 200 | 35,20 | ...0028 |
| 4/2 | 215 | 35,20 | ...0031 |
| 4/3 | 240 | 35,20 | ...0034 |
| 4/4 | 265 | 57,10 | ...0037 |
| 4/5 | 300 | 105,50 | ...0040 |
| 4/2 | 247 | 48,10 | ...0043 |
| 5/3 | 268 | 48,10 | ...0046 |
| 5/4 | 300 | 48,10 | ...0049 |
| 5/5 | 335 | 107,50 | ...0052 |

(W069)



Prodlužovací pouzdro na vrtáky a výstružníky

Provedení: Broušené vnější a vnitřní plochy.

Použití: K upnutí nástrojů s MK stopkou.



| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3363 € | Obj. č. |
| 2/2 | 200 | 35,80 | ...0001 |
| 2/2 | 300 | 35,90 | ...0004 |
| 2/2 | 400 | 64,30 | ...0007 |
| 2/2 | 500 | 74,40 | ...0010 |
| 3/3 | 300 | 51,00 | ...0013 |

(W069)

| MK vnější/vnitřní | Celková délka mm | fortis | |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3363 € | Obj. č. |
| 3/3 | 400 | 69,30 | ...0016 |
| 3/3 | 500 | 79,50 | ...0019 |
| 4/4 | 300 | 87,50 | ...0022 |
| 4/4 | 400 | 109,00 | ...0025 |
| 4/4 | 500 | 166,50 | ...0028 |

(W069)



Vyráječ

Provedení: Ze speciální oceli, tvrzené a popouštěné v bryňrovacím odstínu.

Použití: Pro nástrojový kužel DIN 228.

DIN
317

format
professional quality

| MK | Celková délka mm | format € | Obj. č. |
|-----|---------------------|--------------------|---------|
| 0 | 90 | 2,97 | ...0001 |
| 1-2 | 140 | 3,65 | ...0004 |
| 3 | 190 | 5,80 | ...0007 |
| 4 | 225 | 11,95 | ...0010 |
| 5-6 | 265 | 19,50 | ...0013 |

(W314)



Vyráječ, poloautomatický

Provedení: Ze speciální oceli, tvrzené a popouštěné v bryňrovacím odstínu. Jednoruční obsluha pro jednoduché vyrážení, aniž by se muselo používat další nářadí.

Použití: Pro nástrojový kužel DIN 228.

format
professional quality



| MK | Celková délka mm | format € | Obj. č. |
|-----|---------------------|--------------------|---------|
| 1-3 | 330 | 59,00 | ...0001 |
| 4-6 | 380 | 80,80 | ...0004 |

(W314)

Kuželová stěrka, tvrdé dřevo

Provedení: Z tuzemských dřevin, kožený potah. Provedení HSK s rukojetmi.

Použití: K čištění úchyť nástrojů na strojních vřetenech, kuželových pouzdech nebo kuželových kalibrech.

format
professional quality

| Na velikost | format € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|---------|
| MK 1 | 8,60 | ...0005 |
| MK 2 | 9,05 | ...0010 |
| MK 3 | 10,90 | ...0015 |
| MK 4 | 14,20 | ...0020 |

(W378)

| Na velikost | format € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|---------|
| MK 5 | 21,90 | ...0025 |
| SK 40 | 15,45 | ...0030 |
| SK 50 | 22,00 | ...0035 |

(W378)



Kuželová stěrka, plast

Provedení: Kožený potah s rukojetí z tvrdého PVC. Vlhkost a teplotní výkyvy nemají žádný vliv na rozměrovou stálost.

Použití: K čištění úchyť nástrojů na strojních vřetenech, kuželových pouzdech nebo kuželových kalibrech.

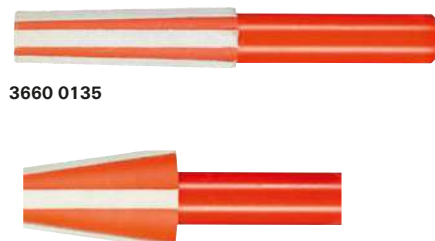
format
professional quality

| Na velikost | format € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|---------|
| MK 1 | 13,60 | ...0110 |
| MK 2 | 15,00 | ...0115 |
| MK 3 | 18,95 | ...0120 |
| MK 4 | 26,50 | ...0125 |
| MK 5 | 40,30 | ...0130 |

(W378)

| Na velikost | format € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|---------|
| SK 40 | 24,80 | ...0135 |
| SK 50 | 46,90 | ...0140 |
| HSK 63 | 59,00 | ...0063 |
| HSK 100 | 91,90 | ...0100 |

(W378)



3660 0135

3660 0135

Kuželová stěrka, HG

Provedení: Kožený potah s rukojetí z plastu.

Použití: K čištění vnitřního kužele v HG sklíčidlech.

HAIMER
Quality partner

| Na velikost | format € | Obj. č. |
|-------------|--------------------|---------|
| HG 01 | 81,50 | ...0201 |
| HG 02 | 92,70 | ...0202 |
| HG 03 | 101,00 | ...0203 |

(W394)



Přístroj na přípravu tepelných upínačů Power Clamp Special Editon

Provedení: Jednomístný přístroj na přípravu tepelných upínačů pro všechny nástroje s vyměnitelnými dorazovými podložkami, standardní cívkou a integrovaným chlazením kontaktů.

Výkon: 13 kW

Připojení: 3x 400–480 V, 16 A

Max. délka tepelného upínače: 510 mm

Použití: Pro nástroje z tvrdokovu a HSS nástroje s \varnothing 3–32 mm.

Rozsah dodávky: Přístroj na přípravu tepelných upínačů, upínací hrnec, úchytový držák a řízení chlazení.

HAIMER.
Quality Wins.

| | | |
|-----------------|------|---------|
| Rozměry mm | 3364 | Obj. č. |
| | € | ... |
| 800 x 600 x 990 | € | ...0001 |

Úchytový držák

Provedení: Úchytový držák pro přístroj na přípravu tepelných upínačů Power Clamp Special Edition.



| | | |
|--------------------|------|---------|
| na velikost kuželu | 3429 | Obj. č. |
| | € | ... |
| SK/BT 30 | € | ...0530 |
| SK/BT 40 | € | ...0540 |
| SK/BT 50 | € | ...0550 |
| HSK 50 | € | ...0650 |
| HSK 63 | € | ...0663 |
| HSK 100 | € | ...0610 |



3.6

Přístroj na přípravu pro tepelné upínání Power Clamp Comfort NG

Provedení: Vysoce výkonný přístroj na přípravu tepelných upínačů pro všechny nástroje. Lze vybavit HD cívkou pro smršťování tepelných upínačů Heavy Duty do \varnothing 50 mm. S inteligentní NG cívkou, chlazením kontaktů a otočným talířem se 3 stanicemi.

Výkon: 13 kW

Připojení: 3x 400–480 V, 16 A

Max. délka tepelného upínače: 570 mm

Použití: Pro nástroje z tvrdokovu a HSS nástroje s \varnothing 3–32 mm.

Rozsah dodávky: Přístroj na přípravu tepelných upínačů, řízení chlazení a úchytový držák pro otočný talíř.

HAIMER.
Quality Wins.

| | | |
|-----------------|------|---------|
| Rozměry mm | 3429 | Obj. č. |
| | € | ... |
| 840 x 660 x 970 | € | ...1899 |



Přístroj na přípravu pro tepelné upínání Power Clamp Comfort i4.0

Provedení: Vysoce výkonný přístroj na přípravu tepelných upínačů pro všechny nástroje. Lze vybavit HD cívkou pro smršťování tepelných upínačů Heavy Duty do \varnothing 50 mm. 7" dotykový displej a intuitivní software přitom zajišťují velmi snadnou ovladatelnost. Připravenost na Průmysl 4.0 díky napojení skeneru (skener volitelný). S inteligentní NG cívkou, chlazením kontaktů a otočným talířem se 3 stanicemi.

Výkon: 13 kW.

Připojení: 3x 400–480 V, 16 A.

Max. délka tepelného upínače: 570 mm.

Použití: Pro nástroje z tvrdokovu a HSS nástroje s \varnothing 3–32 mm.

Rozsah dodávky: Přístroj na přípravu tepelných upínačů, řízení chlazení a úchytný držák pro otočný talíř.

| | | |
|-----------------|------|---------|
| Rozměry mm | 3365 | Obj. č. |
| | € | ... |
| 850 x 660 x 970 | € | ...0001 |

Úchytný držák

Provedení: Úchytný držák pro precizní přístroje na přípravu tepelných upínačů Power Clamp Comfort i4.0.



| | | |
|--------------------|------|---------|
| na velikost kuželu | 3365 | Obj. č. |
| | € | ... |
| SK/BT 30 | € | ...0004 |
| SK/BT 40 | € | ...0007 |
| SK/BT 50 | € | ...0010 |
| HSK 50 | € | ...0013 |
| HSK 63 | € | ...0016 |
| HSK 100 | € | ...0019 |



HAIMER.
Quality partners.

Přístroj pro přednastavování nástrojů UNO autofocus

Provedení: Poloautomatický přístroj na přípravu nástrojů s automatickým otáčením vřetene a zaměřením nástroje při mnoha měřeních na jedné úrovni. Ultra přesné vřeteno SK-50 s funkcí autofocus, robustní konstrukce z šedé litiny, motorické jemné nastavení osy C, motorická indexace 4x 90° a 3x 120° a pneumatická brzda vřetene. 24" dotykový displej, Windows 10, systém na zpracování obrazů Microvision UNO, funkce Sigma, přípojky USB/LAN, tiskárna nálepek a paměť pro 1000 nulových bodů a nástrojů. Vybavení funkcemi uvolnění na dotyk, hledač hran a osvětlení.

Přesnost opakování: $\pm 2 \mu\text{m}$

Přesnost oběhu na vřetenu: 0,002 mm

Použití: Velmi vhodný k náročnému měření.



HAIMER.
Quality partners.

| Typ | | UNO autofocus 20/40 | UNO autofocus 20/70 |
|--|----|---------------------|---------------------|
| max. \varnothing nástroje, osa X | mm | 400 | 400 |
| max. \varnothing nástroje, osa X, pasometr | mm | 100 | 100 |
| max. délka nástroje, osa Z | mm | 400 | 700 |
| max. hmotnost nástroje | kg | 30 | 30 |
| Hmotnost | kg | 240 | 255 |
| 3367 | € | € | € |
| Obj. č. | | ...0025 | ...0028 |

Adaptér

Provedení: Vysoce kvalitní a přesný adaptér pro přístroje na přípravu nástrojů. Upínáč: SK 50.



Adaptér HSK 63
s integrovanou upínkou



Adaptér VDI 40
s manuální upínkou



PSC adaptér s integrovaným
upínacím systémem
(kompatibilní s Capto)

| 3368 | | |
|---------------------------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| SK, BT, ANSI, CAT 20 | ∅ | ...0001 |
| SK, BT, ANSI, CAT 25 | ∅ | ...0004 |
| SK, BT, BBT, ANSI, CAT 30 | ∅ | ...0007 |
| SK, BT, BBT, ANSI, CAT 40 | ∅ | ...0010 |
| SK, BT, ANSI, CAT 45 | ∅ | ...0013 |

| 3514 | | |
|----------------------------------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| HSK ACET 25/BDF 32 | ∅ | ...0001 |
| HSK ACET 32/BDF 40 | ∅ | ...0004 |
| HSK ACET 32/BDF 40 upínka | ∅ | ...0007 |
| HSK ACET 40/BDF 50 | ∅ | ...0010 |
| HSK ACET 40/BDF 50 upínka | ∅ | ...0013 |
| HSK ACET 50/BDF 63 | ∅ | ...0016 |
| HSK ACET 50/BDF 63 upínka | ∅ | ...0019 |
| HSK ACET 63/BDF 80 | ∅ | ...0022 |
| HSK ACET 63/BDF 80 upínka | ∅ | ...0025 |
| HSK ACET 80/BDF 100 | ∅ | ...0028 |
| HSK ACET 80/BDF 100 upínka | ∅ | ...0031 |
| HSK ACET 63/BDF 80 upínka Makino | ∅ | ...0034 |
| HSK ACET 100/BDF 125 | ∅ | ...0037 |
| HSK ACET 100/BDF 125 upínka | ∅ | ...0040 |

| 3515 | | |
|----------------------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| VDI 16 | ∅ | ...0001 |
| VDI 16 upínka | ∅ | ...0004 |
| VDI 20 | ∅ | ...0007 |
| VDI 20 upínka | ∅ | ...0010 |
| VDI 25 | ∅ | ...0013 |
| VDI 25 upínka | ∅ | ...0016 |
| VDI 25 upínka Trifix | ∅ | ...0019 |
| VDI 30 | ∅ | ...0022 |
| VDI 30 upínka | ∅ | ...0025 |
| VDI 30 upínka Trifix | ∅ | ...0028 |
| VDI 40 | ∅ | ...0031 |
| VDI 40 upínka | ∅ | ...0034 |
| VDI 40 upínka Trifix | ∅ | ...0037 |
| VDI 50 | ∅ | ...0040 |
| VDI 50 upínka | ∅ | ...0043 |

| 3515 | | |
|----------------------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| VDI 50 upínka Trifix | ∅ | ...0046 |
| VDI 60 | ∅ | ...0049 |
| VDI 60 upínka | ∅ | ...0052 |

| 3517 | | |
|---|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| PSC 32 (kompatibilní s Capto C3) | ∅ | ...0001 |
| PSC 32 (kompatibilní s Capto C3) upínka | ∅ | ...0004 |
| PSC 40 (kompatibilní s Capto C4) | ∅ | ...0007 |
| PSC 40 (kompatibilní s Capto C4) upínka - IKZ | ∅ | ...0010 |
| PSC 50 (kompatibilní s Capto C5) | ∅ | ...0013 |
| PSC 50 (kompatibilní s Capto C5) upínka - IKZ | ∅ | ...0016 |
| PSC 63 (kompatibilní s Capto C6) | ∅ | ...0019 |
| PSC 63 (kompatibilní s Capto C6) upínka - IKZ | ∅ | ...0022 |
| PSC 80 (kompatibilní s Capto C8) | ∅ | ...0025 |
| PSC 80 (kompatibilní s Capto C8) upínka - IKZ | ∅ | ...0028 |

| 3518 | | |
|--------------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| KM 32 upínka | ∅ | ...0001 |
| KM 40 upínka | ∅ | ...0004 |
| KM 50 upínka | ∅ | ...0007 |
| KM 63 upínka | ∅ | ...0010 |
| KM 80 upínka | ∅ | ...0013 |

| 3521 | | |
|---------|---|---------|
| Adaptér | € | Obj. č. |
| BMT 40 | ∅ | ...0001 |
| BMT 45 | ∅ | ...0004 |
| BMT 55 | ∅ | ...0007 |
| BMT 50 | ∅ | ...0010 |
| BMT 60 | ∅ | ...0013 |
| BMT 65 | ∅ | ...0016 |
| BMT 75 | ∅ | ...0019 |

3.6

Vyvažovací přístroj Tool Dynamic TD 1002

Provedení: Ovládání pomocí menu. Ochranný plášť s automatickou západkou, podloží optimalizované ohledně vibrací. Adaptér s automatickým upínacím systémem.

Použití: K vyvažování nástrojů, upínačů nástrojů a brusných kotoučů v jedné rovině – alternativně i ve dvou rovinách. Vyvážené nástroje a upínače slouží k optimalizaci produktivity, bezpečnosti výrobních procesů, k ochraně strojů před vibracemi a nerovnoměrným zatížením.

HAIMER.
Quality Vision.



| Typ | TD 1002 | |
|------------------------|---------|-----------------|
| Přesnost měření | gmm | < 1 |
| max. délka nástroje | mm | 360 |
| max. Ø nástroje | mm | 340 |
| max. hmotnost nástroje | kg | 15 |
| Otáčky vřetene | ot./min | 400–1100 |
| Rozměry | mm | 500 x 680 x 820 |
| Hmotnost | kg | 200 |
| 3527 | € | |
| Obj. č. | ...1899 | |

Vyvažovací adaptér

Provedení: Vyvažovací adaptér s automatickým upínacím systémem. Upínání s přesností v rozmezí µm, nejvyšší přesnost měření a přesnost opakování.



| Upnutí | 3527 | Obj. č. |
|----------------------|------|---------|
| | € | |
| SK 40 pro DIN AZB | | ...0004 |
| SK 50 pro DIN AZB | | ...0007 |
| HSK-A 63 pro DIN AZB | | ...0010 |

Sada šroubů pro přesné vyvážení

Provedení: Univerzálně a několikrát použitelné, vhodné pro všechny výroby. 10 různých šroubů v jemném odstupňování, vždy 20 šroubů vč. klíče. Různé barvy pro vizuální rozlišení. Precizní vyvážení s upnutým nástrojem. Není nutné žádné zajištění šroubu. Vyvažovací stroj vypočítá polohu a hmotnost.

Použití: Pro přesné vyvážení upínačů společně s upnutým nástrojem, u nichž byl následně nasazen chop, za podmínek nasazení s vysokými otáčkami vřetene.

Rozsah dodávky: Sada včetně kufru, šroubováku ISR 15, diferenční tabulky a 200 ks šroubů pro přesné vyvážení.

NEW
ALBRECHT
Precision Chucks



| Provedení | 3631 | Obj. č. |
|-----------|--------|---------|
| | € | |
| M6 x 4–8 | | ...0013 |
| | (W318) | |

Montážní přípravek

Provedení: Modulární upínač nástrojů z oceli, kryt z hliníku, otočný 4x o 90°.

Použití: Flexibilní, skladný montážní systém k tvarovému upnutí adaptérů všech běžných rozměrů – bezpečná a rychlá výměna během několika vteřin bez poškození kuželu.



format
professional quality

format
professional quality

| | |
|---------------|---------|
| 3370 | Obj. č. |
| € | |
| 233,00 | ...0001 |
| (W388) | |

Adaptér

Provedení: Ocelový adaptér k upínání upínačů nástrojů.

| Adaptér | format | |
|-----------|---------------|---------|
| | 3370 | Obj. č. |
| | € | |
| SK 30 | 242,50 | ...0004 |
| SK 40 | 204,00 | ...0007 |
| SK 50 | 262,00 | ...0010 |
| VDI 20 | 222,50 | ...0013 |
| VDI 30 | 204,00 | ...0016 |
| VDI 40 | 227,50 | ...0019 |
| VDI 50 | 227,50 | ...0022 |
| HSK-A 63 | 204,00 | ...0025 |
| HSK-A 100 | 284,50 | ...0028 |
| | (W388) | |



Upínač SK



Upínač VDI



Upínač HSK

Montážní přípravek s válečky, jednoduchý

Provedení: Montážní přípravek s válečky, třecí, a tedy samosvorný.

Použití: Jednoduché a bezpečné upnutí nástrojových úchytů na nákrůžku pomocí válečků, pro montáž a demontáž řezných nástrojů. Pro všechny běžné držáky nástrojů jako SK (ISO 7388--1 (DIN 69871)), HSK (tvarů A, B, C, D, E, F), C (polygonální stopky), ISO 7388--2 (JIS B 6339 MAS/BT) a CAT (ANSI B5.50).

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

| Pro úchyt | Ø nákrůžku mm | FAHRION® | |
|---------------------------|------------------|-----------------|---------|
| | | 3965 | Obj. č. |
| | | € | |
| SK 30/HSK 50/C 5 | 50 | 172,28 | ...0100 |
| SK 40/HSK 63/BT 40/CAT 40 | 63 | 161,09 | ...0110 |
| SK 50 | 97,5 | 333,24 | ...0120 |
| HSK 100/BT 50/CAT 50 | 100 | 333,24 | ...0130 |
| | | (W361) | |



Montážní blok

Provedení: Rychlá a jednoduchá montáž a demontáž nástrojových úchytů ve vertikální a horizontální poloze. Vložky z masivního materiálu.

fortis

| Norma | Velikost | fortis | |
|--------------------------------|----------|---------------|---------|
| | | 3371 | Obj. č. |
| | | € | |
| DIN 2080 | SK 40 | 174,00 | ...0001 |
| DIN 2080 | SK 50 | 271,00 | ...0004 |
| ISO 7388-1 (DIN 69871) | SK 40 | 174,00 | ...0007 |
| ISO 7388-1 (DIN 69871) | SK 50 | 271,00 | ...0010 |
| ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) | BT 40 | 174,00 | ...0013 |
| ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) | BT 50 | 271,00 | ...0016 |
| | | (W070) | |



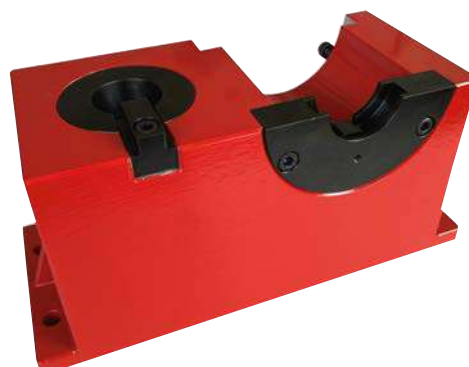
Montážní držák

Provedení: Jednoduchý systém pro rychlou a bezpečnou montáž a demontáž. Lze použít horizontálně, tak i vertikálně. Vyloučí se riziko poškození nástrojů.



| Norma | Velikost | fortis | |
|--------------------------------|----------|-----------|---------|
| | | 3697 € | Obj. č. |
| DIN 2080 | SK 40 | 503,32 | ...0040 |
| DIN 2080 | SK 50 | 505,00 | ...0045 |
| ISO 7388-1 (DIN 69871) | SK 40 | 491,53 | ...0050 |
| ISO 7388-1 (DIN 69871) | SK 50 | 491,53 | ...0055 |
| ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) | BT 40 | 491,53 | ...0060 |
| ISO 7388-2 (JIS B 6339 MAS/BT) | BT 50 | 491,53 | ...0065 |
| DIN 69880 | VDI 30 | 560,55 | ...0030 |
| DIN 69880 | VDI 40 | 560,55 | ...0035 |
| DIN 69880 | VDI 50 | 866,92 | ...0070 |
| ISO 12164-1 (DIN 69893) | HSK-A 63 | 765,92 | ...0015 |

(W071)



3.6

Značkovací nástroj

Provedení: Kvalitní vedení a robustní speciální jehla. Plynulé nastavení pomocí rýhované matice na stupnici 0–15 mm, i v napnutém stavu. Optimální pro malé a střední velikosti šarží. Upnutí pomocí 20mm kleštin nebo upínačů Weldon. Rychlá výměna jehel díky jednoduchému vytáhnutí jehly. Povrch struktury materiálu je povrchově zhuštěný – nedochází k zeslabení materiálu. Nerovnosti na povrchu obrobku lze vyrovnat.

Upozornění: Značkovací jehly nejsou obsaženy v rozsahu dodávky.



Excentrická jehla: Zřetelnější označení. Čím vyšší excentricita a vyšší otáčky vřetena, tím nižší je označení. Doporučuje se vnější chlazení.

Centrická jehla: Není nutné vnější chlazení.

Použití: Pro označení nejrůznějších materiálů, jako je hliník, titan, ocel, bronz atd.

3760 0006 Marker Large

Funkční kontrola pro použití v automatickém provozu (pouze v upínači Weldon). Za tím účelem potřebuje nástrojové zařízení vnitřní přívod chladiva, jakož i volně potvrditelný příkaz M.

3760 0011 Značkovací jehly – Marker Large – 0017

3761 0008 Marker Medium

3761 0011 Značkovací jehly – Marker Medium – 0015



3760



3761

| Provedení | AMF | |
|--------------|-----------|---------|
| | 3760 € | Obj. č. |
| Marker Large | 909,00 | ...0006 |

(W001)

| Provedení | AMF | |
|---------------|-----------|---------|
| | 3761 € | Obj. č. |
| Marker Medium | 651,99 | ...0008 |

(W001)

| Excentricita mm | Poloměr špičky jehly mm | Délka mm | AMF | |
|--------------------|----------------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | 3760 € | Obj. č. |
| 0 | 0,5 | 53,5 | 391,91 | ...0012 |
| 0 | 1 | 53,5 | 391,91 | ...0011 |
| 0,1 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0013 |
| 0,2 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0015 |
| 0,3 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0017 |

(W001)

| Excentricita mm | Poloměr špičky jehly mm | Délka mm | AMF | |
|--------------------|----------------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | 3761 € | Obj. č. |
| 0 | 0,5 | 53,5 | 391,91 | ...0011 |
| 0 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0012 |
| 0,1 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0013 |
| 0,2 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0014 |
| 0,3 | 1 | 53,5 | ☞ ∅ | ...0015 |

(W001)

Snímač hran, mechanický

Provedení: Všechny díly jsou tvrzené a broušené, s hladkou a válcovou upínací stopkou.
Upínací stopka a snímací hlava jsou spojeny pružinou. Dodání v ekologickém kartonovém balení.

Použití: Pro vyrovnání plochy obrobku nebo hran.



TSCORN
Probes & Tools Technology

| Velikost | Ø snímací hlavy mm | Ø upínací stopky mm | TSCORN | |
|----------|-----------------------|------------------------|--------|---------|
| | | | 3754 | Obj. č. |
| 3 | 10 | 10 | € | ... |
| 5 | 10 + 4 | 10 | 22,90 | ...0003 |
| | | | 22,90 | ...0005 |
| | | | (W390) | |

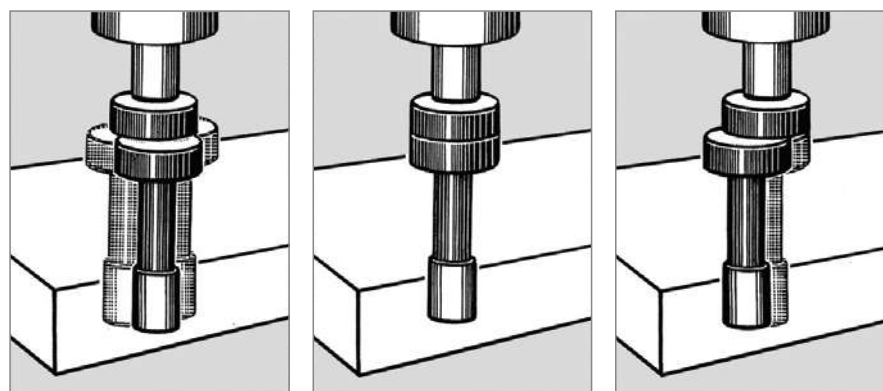
Snímač hran, mechanický

Provedení: Tvrzený, přesně broušený a lapovaný, s hladkou a válcovou upínací stopkou.
Upínací stopka a snímací hlava jsou spojeny pružinou. Dodání v ekologickém kartonovém balení.

Použití: Pro vyrovnání ploch obrobku nebo hran s přesností 0,01 mm. Zaznamenání nulové čáry tím bude usnadněné. Otáčky vřetena cca 600 min⁻¹.



TSCORN
Probes & Tools Technology



Spuštění, snímací díl běží nerovnoměrně

Snímací díl se dotýká nástroje a běží hladce

Snímací díl se pohybuje nárazově do strany = referenční bod/nulové linie

| Velikost | Ø snímací hlavy mm | Ø upínací stopky mm | TSCORN | |
|----------|-----------------------|------------------------|--------|---------|
| | | | 3755 | Obj. č. |
| 1 | 6 | 6 | € | ... |
| 3 | 10 | 10 | 61,40 | ...1001 |
| 5 | 10 + 4 | 10 | 36,60 | ...1003 |
| | | | 36,60 | ...1005 |
| | | | (W390) | |

Náhradní pružiny pro snímač hran

| Velikost | Bal. j. | TSCORN | |
|----------|---------|--------|---------|
| | | 3755 | Obj. č. |
| 1 | 10 | € | ... |
| 3/5 | 10 | 38,90 | ...1008 |
| | | 37,80 | ...1010 |
| | | (W390) | |



Snímač hran s optickou signalizací

Provedení: Přesnost snímání 0,01 mm, kalený a precizně zabroušený, s červeně svítícím LED indikátorem.

Použití: Pro měření na vrtacích a frézovacích strojích, v obráběcích centrech, k vnějšímu a vnitřnímu centrování. Při kontaktu s hranou obrobku se indikátor rozsvítí. Při zohlednění poloměru snímacích kuliček se dosáhne nulové linie.

Při přechodu přes hranu obrobku se pružně zavěšená kulička odklopí, aby se zabránilo poškození snímače.

Rozsah dodávky: Snímač hran včetně baterie A23.

TSCORN
Probes & Tools Technology

| Provedení | Ø upínací stopky mm | Celková délka mm | TSCORN | |
|-----------|------------------------|---------------------|--------|---------|
| | | | 3757 | Obj. č. |
| 2D | 16 | 99 | € | ... |
| 2D | 20 | 94 | 102,50 | ...1016 |
| 3D | 16 | 111 | 83,70 | ...1020 |
| 3D | 20 | 106 | 207,50 | ...1022 |
| | | | 207,50 | ...1024 |
| | | | (W391) | |



3757 1022-3757 1024



3757 1016-3757 1020

Snímač hran s optickou/akustickou signalizací

Provedení: Tvrzený a precizně zabroušený, s červeně svítícím LED indikátorem. Dodání v ekologickém kartonovém balení.

Použití: Pro měření na vrtacích a frézovacích strojích i v obráběcích centrech, s přesností 0,01 mm. Pro vnější a vnitřní centrování. Při kontaktu s hranou obrobku se indikátor rozsvítí a zazní akustický signál. Při zohlednění poloměru snímacích kuliček se dosáhne nulové linie. Při přechodu přes hranu obrobku se pružně zavěšená kulička odklopí, aby se zabránilo poškození snímače.

Rozsah dodávky: Snímač hran včetně baterie A23.



| Provedení | Ø upínací stopky mm | Celková délka mm | 3757 € | Obj. č. |
|-----------|------------------------|---------------------|------------------|---------|
| 2D | 20 | 119 | 148,50 | ...0030 |
| 3D | 20 | 131 | 251,00 | ...0035 |

(W391)

Nastavovač nulové polohy

Provedení: Z tvrzené oceli, s odpruženou snímací plochou.

Použití: Pro určování poloh ploch obrobku nebo délek nástroje ve směru Z na soustruzích nebo frézovacích strojích. Přístroj se nasadí na obrobek. Řezný nástroj, např. fréza, se potom vřetenem posouvá ke snímané ploše, dokud není ukazatel číselníkového úchytkoměru na nule. Vzdálenost od řezného nástroje k obrobku činí nyní přesně 50 mm, a tím se řezné hrany při měření nepoškodí.

Rozsah dodávky: Nastavovač nulové polohy s úchytkoměrem.



| Provedení | Ø snímacího talíře mm | Ø krytu mm | 3759 € | Obj. č. |
|----------------------|--------------------------|---------------|------------------|---------|
| bez magnetické patky | 20 | 39 | 153,50 | ...1001 |
| s magnetickou patkou | 20 | 39 | 200,50 | ...1004 |

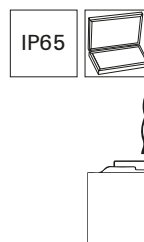
(W391)

Digitální nastavovač nulové polohy

Provedení: Stabilní hliníkový kryt. **Odsazená referenční plocha pro použití nástrojů s velkým průměrem.** Rozsvícení displeje na nule (± 0,02 mm). Trvalé magnety na spodní straně. Automatické zapnutí, funkce tlačítek: on/off/null, mm/inch.

Použití: Pro nastavení nulové polohy nástrojů, resp. určení referenčního bodu vřetene stroje v axiálním směru (osa Z).

Rozsah dodávky: S baterií CR2032.



| Referenční výška mm | Ø snímacího talíře mm | Odečítání mm | Ø krytu mm | 3633 € | Obj. č. |
|------------------------|--------------------------|-----------------|---------------|------------------|---------|
| 50 | 24,7 | 0,01 | 55 | 114,50 | ...0013 |

(W386)

3D snímač

Provedení: Štíhlý kryt pro lepší přehled ve stroji. Měřicí systém zůstává od začátku a při změně směru stabilní. Pohyb ukazatele lze bez pochyb odečítat pro rychlé a přesné vyrovnání. Mechanické koncové dorazy v rámci snímací jednotky, ty zachytávají v případě nárazu všechny ničivé síly již před měřicí jednotkou a zabraňují poškození v měřicí jednotce.

Použití: Pro snadné a rychlé zjištění nulových bodů obrobku a délkových rozměrů a také paralelní vyrovnání obrobků nebo svěráku k ose stroje.

Rozsah dodávky: 3D snímač s keramickým dotykovým nástavcem s Ø 3 mm.



| Ø stopky | Ø snímací kuličky mm | Odečítání mm | Ø krytu mm | Délka bez upínací stopky mm | 3758 € | Obj. č. |
|----------|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------------------------|------------------|---------|
| 12 | 3 | 0,01 | 35 | 132,5 | 275,00 | ...0001 |

(W387)

Dotykový nástavec

Provedení: S keramickým místem požadovaného zlomu. S otvorem pro snadné zašroubování a vyšroubování.



| Ø snímací kuličky mm | Délka mm | 3758 € | Obj. č. |
|-------------------------|-------------|------------------|---------|
| 3 | 27 | 39,90 | ...0003 |
| 6 | 62 | 66,10 | ...0005 |

(W387)

Těsnění

| Ø mm | 3758 € | Obj. č. |
|---------|------------------|---------|
| 30 | 25,50 | ...0007 |

(W387)



3.6

Univerzální 3D snímač

Provedení: Precizní univerzální 3D snímač k integraci do vřetena frény nebo zapuštěné hlavy. Výměna snímací vložky bez nástrojů. Doplnkovou bezpečnost poskytuje zvětšený rozsah přechodu ve spojení s osvědčeným požadovaným místem zlomu ve snímací vložce. Pro maximálně jednoduchou manipulaci je k dispozici univerzální 3D snímač s integrovaným úchytem strměho kuželu. Strmý kužel (ISO 7388--1 (DIN 69871), SK 40) a univerzální 3D snímač tvoří jednotku.

Použití: Pro stanovení nulových bodů obrobku a měření délek na frézovacích a elektroerozivních obráběcích strojích (izolovaný dotykový nástavec) a rovněž pro centrování a zjišťování děr a zvlnění.

Rozsah dodávky: 3D snímač a krátký dotykový nástavec s \varnothing 4 mm.

IP67

HAIMER.
Qualität garantiert.

| \varnothing stopky | \varnothing snímací kuličky mm | Přesnost zobrazení mm | \varnothing krytu mm | Délka bez upinací stopky mm | 3770 € | Obj. č. |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| 20 mm | 4 | 0,01 | 65 | 113 | 375,00 | ...0005 |
| SK 40/ISO 7388-1 (DIN 69871) | 4 | 0,01 | 65 | 113 | 405,50 | ...0010 |

(W392)

Digitální 3D snímač

Provedení: Následný model osvědčeného mechanického 3D snímače. Vřeteno nebo zápuštná hlava se mohou rychle a bezpečně umístit na referenční hrany. Postup náběhu lze přesně sledovat pomocí digitálního úchytkoměru. Nulová poloha se najde okamžitě. Výška číslic na LCD displeji 8,5 mm.

Funkce: Zapnutí a vypnutí, přepínání mm/inch.

Použití: Pro stanovení nulových bodů obrobku a měření délek na frézovacích a elektroerozivních obráběcích strojích (izolovaný dotykový nástavec) a rovněž pro centrování a zjišťování děr a zvlnění.

Rozsah dodávky: 3D snímač s baterií a krátkým dotykovým nástavcem s \varnothing 4 mm.

IP64

HAIMER.
Qualität garantiert.

| \varnothing stopky mm | \varnothing snímací kuličky mm | Přesnost zobrazení mm | Přesnost opakování mm | Přesnost měření mm | \varnothing krytu mm | Délka bez upinací stopky mm | 3775 € | Obj. č. |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| 20 | 4 | 0,001 | 0,001 | 0,005 | 65 | 113 | 658,50 | ...0005 |

(W392)

Analogový snímač Zero Master

Provedení: Nejmenší 3D snímač na světě, k integraci do vřetena frény nebo zapuštěné hlavy. Upinací stopka má průměr 10 mm a může být použita i na strojích s SK 30 nebo s malými HSK vřeteny. Dotykový nástavec se vyměňuje bez nástrojů. K dosažení nejvyšší přesnosti při měření se změní a sladí všechny 3D snímače při montáži. Snímač Zero Master může být vybavena krátkým (\varnothing kuličky 4 mm) a dlouhým (\varnothing kuličky 8 mm) dotykovým nástavcem. Snímací vložky jsou kompatibilní se všemi ostatními 3D snímači Haimer.

Použití: Pro stanovení nulových bodů obrobku a měření délek na frézovacích a elektroerozivních obráběcích strojích (izolovaný dotykový nástavec) a rovněž pro centrování a zjišťování děr a zvlnění.

Rozsah dodávky: 3D snímač s krátkým dotykovým nástavcem s \varnothing 4 mm.

IP64

HAIMER.
Qualität garantiert.

| \varnothing stopky mm | \varnothing snímací kuličky mm | Přesnost zobrazení mm | \varnothing krytu mm | Délka bez upinací stopky mm | 3777 € | Obj. č. |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| 10 | 4 | 0,01 | 49 | 96 | 375,00 | ...0000 |

(W392)

3D snímač NEW GENERATION

Provedení: Následný model univerzálního 3D snímače, s vylepšenou mechanikou a kompaktním a drsným krytem k integraci do vřetena frény nebo zapuštěné hlavy. Dotykový nástavec se vymění bez použití nářadí, není potřebná nová kalibrace snímače. K dosažení nejvyšší přesnosti při měření se změní a sladí všechny 3D snímače při montáži.

Použití: Pro stanovení nulových bodů obrobku, měření délek a hloubek na frézovacích a elektroerozivních obráběcích strojích (izolovaný dotykový nástavec) a rovněž pro centrování a zjišťování děr a zvlnění. Kromě toho pro otestování přímosti a rovinnosti ploch.

Rozsah dodávky: 3D snímač s krátkým dotykovým nástavcem.

IP67

HAIMER.
Qualität garantiert.

| \varnothing stopky mm | \varnothing snímací kuličky mm | Přesnost zobrazení mm | \varnothing krytu mm | Délka bez upinací stopky mm | 3777 € | Obj. č. |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| 12 | 4 | 0,01 | 62 | 101 | 375,00 | ...0010 |

(W392)

3D snímač NG s integrovaným krátkým adaptérem

Provedení: S integrovaným krátkým adaptérem a větší dráhou přechodu. Není nutné provádět žádné další ruční nastavení vystředěného chodu, ani není nutná nová kalibrace.

Přesnost vystředěného chodu: 0,01 mm

Přesnost měření: 0,01 mm

Použití: Jednoduché měření obrobků ve stísňených podmínkách ve strojovně, ve frézovacích a elektroerozivních obráběcích strojích a při stanovování nulového bodu obrobku a měření délek při libovolném směru snímání.

IP67

HAIMER.
Quality partner.

3769 0005

3769 0010

| Upnutí | Délka mm | 3769 € | Obj. č. |
|--------|-------------|------------------|---------|
| SK 30 | 136,1 | 405,50 | ...0005 |
| BT 30 | 135,5 | 405,50 (W392) | ...0010 |

Náhradní dotykový nástavec pro 3D snímač

Použití: Vhodný pro univerzální 3D snímač (obj. č. 3770), analogový snímač Zero Master (obj. č. 3777), 3D snímač New Generation (obj. č. 3777), digitální 3D snímač (obj. č. 3775) a 3D snímač NG (obj. č. 3769).

| Ø snímací kuličky mm | Délka mm | 3777 € | Obj. č. |
|-------------------------|-------------|-----------------|---------|
| 4 | 27 | 26,50 | ...0004 |
| 8 | 69 | 43,30 (W392) | ...0008 |



3777 0004

3777 0008

Precizní centrovací přístroj Centro

Provedení: Ø upinací stopky 16 mm. Přesnost vystředění 0,003 mm a přesnost měření 0,01 mm (jen s originálními dotykovými snímači Haimer). Velký úchylkoměr k snadnému odečtu naměřených hodnot.

Použití: Pro rychlé a přesné zjištění otvorů, zvlnění, rovinných ploch a referenčních hran centricky k pracovnímu vřetenu na frézovacích strojích. Lze použít horizontálně a vertikálně.

Rozsah dodávky: Precizní centrovací přístroj s rovným dotykovým nástavcem Ø 5 mm.

| Rozsah měření otvoru mm | Rozsah měření zvlnění mm | Odečítání mm | Přesnost středění mm | Max. otáčky 1/min | Ø krytu mm | 4276 € | Obj. č. |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------|---------------|------------------|---------|
| 3-125 | 0-125 | 0,01 | 0,003 | 150 | 64 | 454,50 (W392) | ...0125 |

HAIMER.
Quality partner.

Dotykový nástavec pro precizní centrovací přístroj Centro

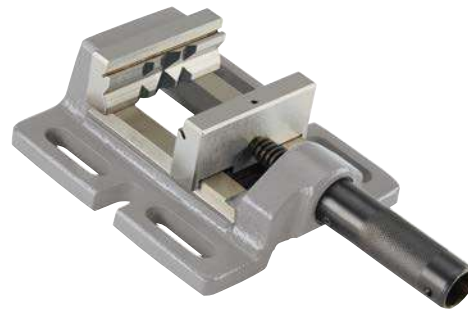
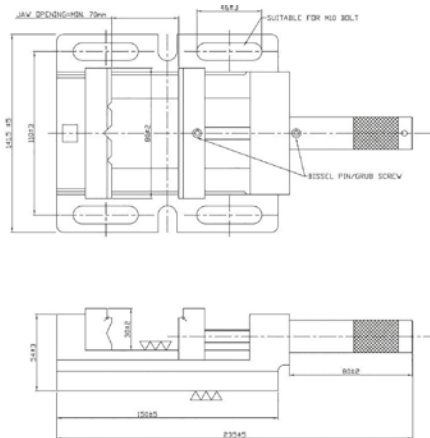
| Provedení | Ø snímací kuličky mm | 4276 € | Obj. č. |
|--------------------------|-------------------------|-----------------|---------|
| Dotykový nástavec rovný | 5 | 31,60 | ...1001 |
| Dotykový nástavec ohnutý | 5 | 40,80 (W392) | ...2001 |

Strojní svěrák

Provedení: Lehké lité provedení. Upínací čelisti s ozubem, z nich je jedna prizmatická čelist a jedna hladká čelist. Vřetenem se při otírání zahlubuje do rukojeti, tím zůstává celková délka stejná. Variabilní možnosti nastavení díky upínacím výřezům a podélným otvorům. Otevřená základní deska k upínání a provrtávání obrobků.



Použití: K upínání obrobků na vrtačkách.



| Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Délka rukojeti mm | Rozměry Š x D x V mm | fortis | |
|---------------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------|---------|
| | | | | 3005 € | Obj. č. |
| 80 | 70 | 80 | 141,5 x 235 x 58 | 72,60 | ...0080 |
| 100 | 92 | 100 | 154 x 275 x 62 | 103,00 | ...0100 |
| 120 | 110 | 120 | 176 x 338 x 65 | 133,50 | ...0120 |

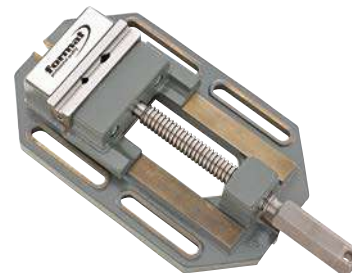
(W075)

Strojní svěrák

Provedení: Dlouhé provedení, těleso ze speciální slitiny. Obě čelisti s dosedací plochou k upnutí plochých obrobků. S univerzální možností upevnění prostřednictvím podélných otvorů. S šestihybnou rukojetí a kolíkovým otvorem.



Použití: K upínání obrobků na vrtačkách.



| Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Vzdálenost drážky mm | Hmotnost kg | format | |
|---------------------|---------------|-------------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | 3807 € | Obj. č. |
| 80 | 70 | 110 | 4 | 143,50 | ...0080 |
| 100 | 110 | 140 | 9 | 238,00 | ...0100 |
| 125 | 130 | 165 | 15 | 360,50 | ...0125 |
| 160 | 225 | 210 | 29 | 600,50 | ...0160 |

(W328)

Náhradní čelisti

Provedení: Sada náhradních prizmatických čelistí včetně 4 šroubů.

Upozornění: Vhodný pro obj. č. 3807.

| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | format | |
|---------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | 3811 € | Obj. č. |
| 80 | 30 | 53,50 | ...0080 |
| 100 | 35 | 71,30 | ...0100 |
| 125 | 40 | 82,80 | ...0125 |
| 160 | 50 | 92,70 | ...0160 |

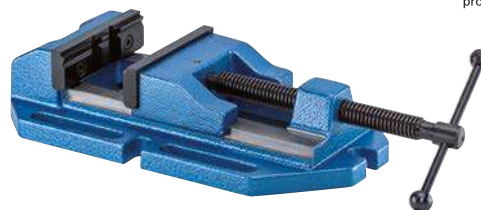
(W328)



Strojní svěrák

Provedení: Velký rozsah upnutí, těleso ze speciální litiny. Vyměnitelné a reverzibilní upínací čelisti jsou kalené, broušené a brynýrované, jedna čelist je hladká, druhá s podélnými a příčnými přízmmami. Obě čelisti s dosedací plochou k upnutí plochých obrobků. S univerzální možností upevnění pomocí upínacích drážek a podélných otvorů. S průchozí pákovou klikou.

Použití: K upínání obrobků na vrtačkách.



format
professional quality

| Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Vzdálenost drážky mm | Hmotnost kg | 3372 € | Obj. č. |
|---------------------|---------------|-------------------------|----------------|------------------|---------|
| 110 | 130 | 140 | 9,5 | 371,50 | ...0110 |
| 135 | 160 | 170 | 13,5 | 450,50 | ...0135 |
| 160 | 220 | 210 | 25 | 708,50 | ...0160 |

(W328)

Strojní svěrák, mechanický

Provedení: Těleso ze speciální litiny, s tvrzenými a broušenými upínacími čelistmi. S vřetenem chránícím před nečistotami a třískami.

Použití: Pro upnutí obrobků na vrtačkách/frézovacích strojích a obráběcích centrech.

Rozsah dodávky: Strojní svěrák s ruční klikou.



format
professional quality

| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Upínací síla kN | Délka otevření mm | Hmotnost kg | 3823 € | Obj. č. |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------|------------------|---------|
| 1 | 92 | 85 | 31,6 | 18 | 362 | 12 | 525,50 | ...1092 |
| 2 | 113 | 105 | 31,6 | 25 | 423 | 13,5 | 637,00 | ...2113 |
| 3 | 135 | 125 | 39,6 | 35 | 510 | 25 | 814,50 | ...3135 |
| 4 | 160 | 145 | 49,6 | 45 | 575 | 40 | 1023,00 | ...4160 |

(W328)

Otočná základna

Provedení: S broušenou dosedací hranou a rozdělením na stupně. Svěrák je na otočné základně zajištěn upevňovacími šrouby a T-drážkami.

Použití: Pro strojní svěráky obj. č. 3823.

Rozsah dodávky: Standardní otočná základna s potřebnými upevňovacími šrouby a T-drážkami.



| Na velikost | Průměr mm | 3834 € | Obj. č. |
|-------------|--------------|------------------|---------|
| 1/2 | 242 | 371,00 | ...0007 |
| 3 | 280 | 373,00 | ...0011 |
| 4 | 340 | 425,00 | ...0016 |

(W328)

Centrovací upínka, mechanická

Provedení: Nízká, silná konstrukce, těleso ze speciální litiny. Vyměnitelné a otočné upínací čelisti jsou kalené, broušené a brynýrované. Vřeteno je skryté, čímž je chráněné před znečištěním a třískami. S centrickým upnutím, boční vedení umožňují jednoduché a přesné vyrovnání svěráku.

Použití: K frézování a hoblování tvarů a drážek jakéhokoliv druhu. Díky centrickému upnutí jsou možné různé šířky obrobků bez vlivu na střední polohu obrobků.



format
professional quality

| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Upínací síla kN | Délka otevření mm | Výška mm | Hmotnost kg | 3828 € | Obj. č. |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|-------------|----------------|------------------|---------|
| 2 | 113 | 110 | 31,6 | 15 | 358 | 93,5 | 12,4 | 880,50 | ...2113 |
| 3 | 135 | 140 | 39,6 | 22 | 408 | 106 | 19 | 1059,00 | ...3135 |
| 4 | 160 | 180 | 49,6 | 24 | 495 | 124,5 | 31 | 1519,00 | ...4160 |
| 5 | 200 | 300 | 62,6 | 25 | 655 | 142,5 | 52 | 2073,00 | ...5200 |
| 6 | 250 | 400 | 62,6 | 28 | 767 | 148,5 | 71 | 2515,00 | ...6250 |

(W328)

Univerzální otočná základna

Provedení: S broušenou dosedací hranou a rozdělením na stupně. Svěrák je na otočné základně zajištěn drážkovými šrouby T a maticemi.

Použití: Pro centrovací upínky obj. č. 3828.

Rozsah dodávky: Otočná základna s potřebnými šrouby pro T-drážky a maticemi.

format
professional quality



| Na velikost | Průměr mm | Hmotnost kg | format | |
|-------------|--------------|----------------|-----------|---------|
| | | | 3831 € | Obj. č. |
| 2 | 245 | 5 | 418,50 | ...0006 |
| 3 | 295 | 8 | 497,50 | ...0011 |
| 4 | 345 | 11,5 | 636,00 | ...0016 |
| 5 | 450 | 16,5 | 787,50 | ...0021 |
| 6 | 450 | 17,3 | 796,00 | ...0026 |

(W328)

Strojní svěrák, mechanický

Provedení: Těleso a čelisti z oceli, tvrzené (60 HRC) a broušené. Přesnost opakování v rámci 0,02 mm. Nízké tlačné čelisti lze zaaretovat. Rychlé přestavení upínacího rozsahu pomocí systému čepů.

Použití: Pro použití na obráběcích centrech a obráběcích strojích s vysokou přesností.

Upozornění: Otočná základna na vyžádání.

Rozsah dodávky: vč. ruční kliky.

format
professional quality



| Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | format | |
|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3836 € | Obj. č. |
| 125 | 150 | 40 | 401 | 30 | 12,7 | 597,00 | ...1125 |
| 150 | 200 | 50 | 487 | 50 | 25,6 | 716,00 | ...1152 |
| 150 | 300 | 50 | 587 | 50 | 29,5 | 893,50 | ...1153 |
| 175 | 400 | 60 | 701 | 60 | 51,2 | 1251,00 | ...1175 |

(W336)

Strojní svěrák, mechanický, zesílený

Provedení: Vysoká přesnost a odolnost proti opotřebení díky přesným, tvrzeným vedením čelistí. Plynulé přednastavení upínací síly. Optimální odtok chladiwa a třísek díky optimalizovanému designu. Rychlé přestavení upínacího rozsahu pomocí systému čepů. Podélné a příčné drážky pro přesné upevnění na stůl stroje.

Použití: Pro použití na obráběcích centrech a obráběcích strojích s vysokou přesností.

Rozsah dodávky: vč. ruční kliky.

format
professional quality



| Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | format | |
|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3377 € | Obj. č. |
| 113 | 170 | 31,6 | 583 | 30 | 24 | 1674,00 | ...0113 |
| 135 | 220 | 39,6 | 679 | 40 | 39 | 2059,00 | ...0135 |
| 160 | 310 | 49,6 | 817 | 50 | 60 | 2595,00 | ...0160 |

(W336)

NC kompaktní svěrák FKG

Provedení: S upínacím systémem mechanický/mechanický. U litinového NC kompaktního svěráku jsou dosedací plochy obrobku kalené a broušené. S pevnou a pohyblivou stupňovitou čelistí, reverzibilní, kalené a broušené. S upínacími plochami pro vektorové upínky, se stabilní ochranou proti proniknutí třísek do prostoru tělesa svěráku. Obrácením upínacích čelistí lze rozšířit rozsah upnutí.

Použití: Ideální k použití na obráběcích centrech a frézovacích strojích.

Rozsah dodávky: NC kompaktní svěrák se stupňovitými čelistmi.



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3839 € | Obj. č. ...1125 |
|---------------------|---------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------|--------------------|
| 125 | 40 | 0-216 | 71-312 | 40 | 41 | 2164,73 | (W001) |

Rozšířený upínací rozsah obrácením čelistí.

NC kompaktní svěrák FKS

Provedení: Upínací systém mechanický/mechanický s převodem síly, manuální ovládní. Stabilní ocelové základní těleso a všechna vedení jsou ze všech stran tvrzená a broušená, upínací šoupátka s příčnými drážkami jsou ze všech stran tvrzená a funkční plochy jsou obroušeny. Hnací vřeteno je vybaveno přednastavením upínací síly. S upínacími plochami pro vektorové upínky, se stabilní ochranou proti proniknutí třísek do prostoru tělesa svěráku. Z obou stran umístěné mazací hlavice mohou mazat všechna vedení podléhající opotřebování a vřetenové závity. Obrácením upínacích čelistí lze rozšířit rozsah upnutí.

Použití: Ideální k použití na obráběcích centrech. Uprutelné na základní straně.

Rozsah dodávky: NC kompaktní svěrák s pevnou a pohyblivou stupňovitou čelistí.



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3845 € | Obj. č. ...1125 |
|---------------------|---------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------|--------------------|
| 125 | 40 | 0-216 | 97-312 | 40 | 41 | 2482,05 | (W001) |
| 160 | 50 | 0-320 | 131-451 | 60 | 79 | 3846,14 | (W001) |

Rozšířený upínací rozsah obrácením čelistí.

NC kompaktní svěrák RKE

Provedení: Ocelové základní těleso a vedení jsou ze všech stran tvrzená a broušená. Dlouhé upínací šoupátka s příčnými drážkami. Hnací vřeteno o s přednastavením upínací síly. Obrácením upínacích čelistí lze rozšířit rozsah upnutí.

Použití: Ideální k použití na obráběcích centrech.

Upozornění: Upnutí horizontální, boční a ve spojení se základní deskou vertikální, např. upínací věž DUO (hřbet na hřbet).



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3844 € | Obj. č. ...1092 |
|---------------------|---------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------|--------------------|
| 92 | 32 | 0-138 | 71-208 | 25 | 15 | 3165,00 | (W333) |
| 125 | 40 | 0-216 | 97-312 | 40 | 41 | 4920,00 | (W333) |
| 160 | 50 | 0-320 | 131-451 | 60 | 79 | 5410,00 | (W333) |
| 200 | 60 | 0-315 | 131-451 | 60 | 85 | | (W333) |

Rozšířený upínací rozsah obrácením čelistí.

Ruční klika

Provedení: S otočnou soudkovitou rukojetí a vnějším šestihranem.

Použití: Pro strojní kompaktní svěrák

| Na velikost | Šestihran mm | Délka l1 mm | 3856 € | Obj. č. ...1120 |
|-------------|-----------------|----------------|-----------|--------------------|
| 92 | 12 | 60 | 39,40 | (W335) |



Centrovací svěrák RKZ-M

Provedení: Ocelové základní těleso a vedení jsou ze všech stran tvrzená a broušená. Krátká, kompaktní konstrukce s upínacím zdvihem a konstantní upínací silou. Obrácením upínacích čelistí lze rozšířit rozsah upnutí.

Použití: Ideální k použití na obráběcích centrech, frézovacích strojích a bruskách. Optimalizované pro pětiosé obrábění.

Rozsah dodávky: Kompaktní svěrák se stupňovitými čelistmi.



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Rozpětí mm | Rozšířený rozsah upínání mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | RÖHM 3858 € | Obj. č. |
|---------------------|---------------------|---------------|--------------------------------|--------------------|----------------|--------------------------|---------|
| 50 | 20 | 0–39 | 72–111 | 10 | 3,5 | 1495,00 | ...0010 |
| 70 | 25 | 0–58 | 95–153 | 15 | 7 | 1765,00 | ...0017 |
| 92 | 32 | 0–76 | 132–208 | 20 | 18 | 2575,00 | ...0022 |
| 125 | 40 | 0–97 | 172–269 | 25 | 32,5 | 3255,00 | ...0025 |

Rozšířený upínací rozsah obrácením čelistí. (W333)

Stupňovitá čelist

Provedení: Pro centrovací upínku RKZ-M.

| Pro šířku čelistí mm | Výška čelisti mm | RÖHM 3851 € | Obj. č. |
|-------------------------|---------------------|--------------------------|---------|
| 50 | 20 | 422,00 | ...0050 |
| 70 | 25 | 422,00 | ...0070 |
| 92 | 32 | 422,00 | ...0092 |
| 115 | 40 | 704,00 | ...0125 |

(W335)



Ruční klika

Provedení: S vnitřním čtyřhranem. Pro kompaktní upínák RKZ-M.

| Na velikost | Vnitřní čtyřhran mm | Délka mm | RÖHM 3848 € | Obj. č. |
|-------------|------------------------|-------------|--------------------------|---------|
| 50 | 12 | 80 | 44,84 | ...1110 |
| 70 | 14 | 125 | 44,84 | ...1115 |
| 92 | 19 | 160 | 56,21 | ...1120 |
| 125 | 19 | 200 | 67,59 | ...1125 |

(W338)



Adaptér pohonu

Provedení: Pro momentové klíče. Pro centrovací upínku RKZ-M.

| Na velikost | Velikost klíče šestihran x čtyřhran mm | RÖHM 3848 € | Obj. č. |
|-------------|---|--------------------------|---------|
| 50 | 8 x 12 | 77,50 | ...2050 |
| 70 | 10 x 14 | 77,50 | ...2070 |
| 92/125 | 14 x 19 | 104,00 | ...2100 |

(W335)



Pětiosé středící svěrák RVM

NEW

Provedení: Ze všech stran kalený a broušený. Acentricky upínající, s jednou pevnou a jednou pohyblivou čelistí. Systém pro rychlou výměnu čelistí (výměna čelistí během pár sekund), upínací centrum volně polohovatelné na základní liště, dobrá přístupnost pro obráběcí nástroje, všestranné možnosti upevnění (pomocí šroubů přes základní lištu (vyrovnaní možné přes lícovací T-drážky), přes upínací systém nulového bodu (pro EasyLock Ø 25/M12), pomocí upínacích přílohek na vnějším obrysu lišty (vyrovnaní možné přes lícovací T-drážky). Délky lišt vhodné pro upínací systémy s nulovým bodem s nosnou deskou 350 x 350 mm.

Použití: Pro použití na obráběcích centrech, frézovacích strojích a bruskách. Optimalizované pro pětiosé obrábění.

Rozsah dodávky: Se šestihraným upínacím pro 1/2" a návodem k obsluze, bezstupňovitých čelistí, bez upevňovacího klíče.



| Šířka čelisti mm | Krátké rozpětí mm | Dlouhé rozpětí mm | Celková délka mm | Výška mm | Upínací síla kN | RÖHM 3637 € | Obj. č. |
|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-------------|--------------------|--------------------------|---------|
| 125 | 7–102 | 79–174 | 345 | 152 | 40 | 104,00 | ...0001 |

(W332)

Sada upínacích čelistí s jemným stupněm

NEW

Provedení: Dvě čelisti s geometrií pro rychlou výměnu, stupněm pro uchycení a hladkým upínacím stupněm 4 mm, otočná čelist, tvrzená.



| Stupeň mm | Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | RÖHM | |
|--------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------|
| | | | 3637 € Sada | Obj. č. ...0003 ...0005 |
| 3 x 3 | 125 | 26 | € Sada | Obj. č. ...0003 |
| 3 x 5 | 125 | 28 | € Sada | Obj. č. ...0005 |

(W332)



3637 0003

Sada s blokovou čelistí

NEW

Provedení: Dvě čelisti s geometrií pro rychlou výměnu, z oceli, netvrzené.



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | RÖHM | |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| | | 3637 € Sada | Obj. č. ...0007 |
| 125 | 32 | € Sada | Obj. č. ...0007 |

(W332)



Sada stupňovitých čelistí SB

Provedení: Otočná stupňovitá čelist. Pro kompaktní svěrák RKE a RKE-LV.



| Šířka čelisti mm | Výška mm | RÖHM | |
|---------------------|-------------|-----------|--------------------|
| | | 3846 € | Obj. č. |
| 92 | 32 | 422,00 | ...0092 |
| 125 | 40 | 704,00 | ...0126 |
| 160 | 50 | 1130,00 | ...0128 |
| 200 | 60 | € Sada | Obj. č. ...0200 |

(W335)



Upínací čelist pro strojní svěráky

3840 **Provedení:** Pro strojní svěráky obj. č. 3823 a obj. č. 3828. Normální čelisti, hladce zbroúšené. Jedna strana hladká, druhá strana rýhovaná.

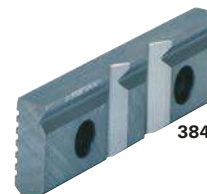
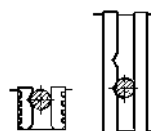


3841 **Provedení:** Pro strojní svěráky obj. č. 3823 a obj. č. 3828. Prizmatické čelisti. Horizontálně a vertikálně zbroúšené prizmy, kalené.



3840

3842 **Provedení:** Pro strojní svěráky obj. č. 3823 a obj. č. 3828. Prizmatická a normální čelist, s podložkou pro obrobek. Nekalené a brynýrované.



3841

| Šířka čelisti mm | Na velikost | RÖHM | RÖHM | RÖHM | Obj. č. |
|---------------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------------------|---------|
| | | 3840 ks € | 3841 ks € | 3842 Sada € pár | |
| 92 | 1 | 56,30 | 98,40 | - | ...0092 |
| 113 | 2 | 63,30 | 112,00 | 87,30 | ...0113 |
| 125 | - | 70,40 | - | - | ...0125 |
| 135 | 3 | 77,50 | 137,00 | 103,00 | ...0135 |
| 160 | 4 | 98,40 | 174,00 | 137,00 | ...0160 |
| 200 | 5 | 126,00 | € Sada | - | ...0200 |

(W335) (W335) (W335)



3842

Řešení upínání, jako razicí postup, jsou zcela v trendu. Přitom se pomocí razicí stanice vyrazí na obrobek značka. Při upnutí ve svěráku sahají speciální razicí upínací čelisti přesně do malých prohloubení.

A přesně tento efekt poskytují inovativní RÖHM drapákové čelisti SKB. Pomocí této technologie se rychleji a nákladově výhodněji dostanete k cíli. Protože „ražení“ a upnutí se provádí v rámci jedné pracovní operace, můžete šetřit razicí stanici.

Sada drapákových čelistí pro strojní kompaktní svěrák

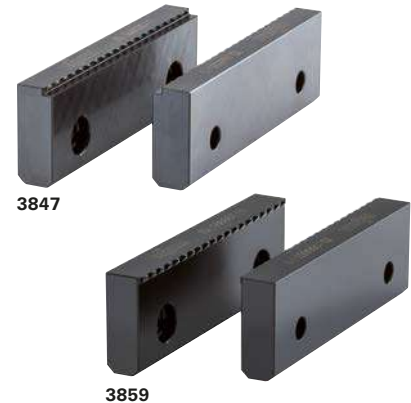
Provedení: S tvrzenými drapákovými hroty. Tím se přídržná síla zvýší v porovnání se standardními čelistmi o koeficient 3–5 umožní obrábění z 5 stran na jedno upnutí. To má za následek menší ztráty materiálu na obrobku, zkrácení průběžných časů, jakož i snížení výrobních nákladů a nákladů za kus.

Použití: Lze používat k ručnímu nebo hydraulickému upínání do souběžných polotovarů a dílců, určených k řezání, do svěráku. **Univerzálně použitelné našroubováním na strojní kompaktní upínku RÖHM.** Chytrá alternativa ražení.



3847 Drapáková čelist SKB s jemným stupněm.

3859 Drapáková čelist SKB bez jemného stupně.



| Šířka čelisti mm | Výška čelisti mm | Tloušťka čelisti mm | RÖHM | RÖHM | Obj. č. |
|---------------------|---------------------|------------------------|--------|--------|---------|
| | | | 3847 | 3859 | |
| | | | Sada | Sada | |
| | | | € | € | |
| | | | Sada | Sada | |
| 92 | 32 | 14 | | | ...0092 |
| 125 | 40 | 16 | 590,00 | 495,00 | ...0125 |
| 160 | 50 | 18 | 829,00 | | ...0160 |
| | | | (W335) | (W335) | |

Jednoduchá vektorová upínka pro strojní kompaktní svěrák

Provedení: Pro strojní kompaktní svěrák

Použití: Pro upevnění z čelní a základní strany.



| Vhodné pro T drážku mm | Počet závitů | RÖHM | Obj. č. |
|---------------------------|--------------|--------|---------|
| | | 3851 | |
| | | € | |
| 12 | M10 x 50 | 42,20 | ...0120 |
| 14 | M12 x 55 | 45,20 | ...0140 |
| 16 | M12 x 60 | 45,20 | ...0160 |
| 18 | M16 x 60 | 50,60 | ...0180 |
| 20 | M16 x 65 | 50,60 | ...0200 |
| 22 | M16 x 65 | 50,60 | ...0220 |
| | | (W335) | |



Pevná T-drážka pro NC kompaktní svěrák

Provedení: Tvrzená a broušená. Pro strojní kompaktní svěrák

Rozsah dodávky: 2 T-drážky, vč. upevňovacích šroubů.



| Velikost | Délka mm | RÖHM | Obj. č. |
|----------|-------------|--------|---------|
| | | 3851 | |
| | | € | |
| | | Sada | |
| 20 x 12 | 22 | 38,00 | ...2012 |
| 20 x 14 | 25 | 40,90 | ...2014 |
| 20 x 16 | 25 | 43,50 | ...2016 |
| 20 x 18 | 25 | 46,50 | ...2018 |
| 20 x 20 | 22 | 49,50 | ...2020 |
| 20 x 22 | 32 | 52,10 | ...2022 |
| | | (W335) | |



Doraz obrobku Stop-Loc

Provedení: Manuální univerzální délkový doraz z eloxovaného hliníku pro rychlé zjištění délkového rozměru. Stupnice v milimetrech a v palcích. 2 šoupátka v červené a zlaté barvě pro jednoduché odečtení naměřených hodnot z obou stran.

Použití: Jednoduché přednastavení nástrojů. Lze použít při soustružení, frézování, vrtání, pilování a broušení.

skantek
PREMIUM | TECHNOLOGY | SMART | TOOLS
DEUTSCHLAND | GERMANY



Délka nastavení
mm

skantek

| | |
|--------|---------|
| 3757 | Obj. č. |
| € | |
| 29,60 | ...0040 |
| (W346) | |

Doraz obrobku

Provedení: Magnetické upevnění, např. přímo na svěráku. Po polohování lze obrobek opět snadno vyjmout a nerušeně opracovávat.

Použití: K jednoduchému vyrovnání obrobků.

3659 0001 EasyMag

3659 0003 FlexiMag

Pro větší flexibilitu při zarovnávaní je možné je naklápět a otáčet.

NEW

TSCORN
Probes & Tools Technology



3659 0001



3659 0003

Ø stopky
mm

Přidrzná síla
N

TSCORN

| | |
|--------|---------|
| 3659 | Obj. č. |
| € | |
| 55,60 | ...0001 |
| 104,00 | ...0003 |
| (W346) | |

Doraz obrobku 5D

Provedení: Doraz obrobku se skládá z velmi pevné hliníkové konstrukce a dá se rychle, flexibilně a plynule nastavit v 5 osách. S dodatečně dostupným kombinačním prvkem lze doraz obrobku vícenásobně kombinovat.

Použití: Doraz obrobku slouží kromě jiného jako univerzální nástroj k nastavování polohy na obráběcích strojích nebo při montážních pracích.

Rozsah dodávky: Doraz obrobku s T-drážkou M8 x 12.

TSCORN
Probes & Tools Technology



Rozměry
mm

TSCORN

| | |
|--------|---------|
| 3757 | Obj. č. |
| € | |
| 138,00 | ...0100 |
| (W391) | |

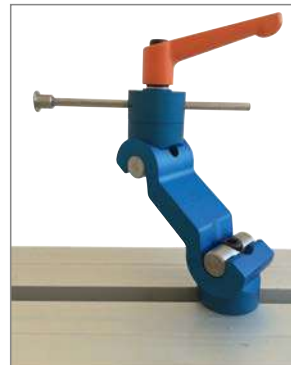
Ø 39 x 150 x 190

Dorazový přípravek na obrobky 5D Original ESSET

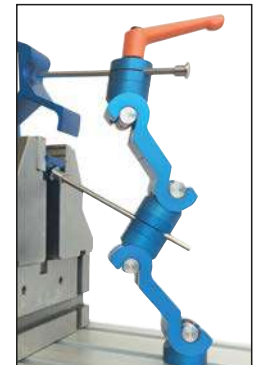
Provedení: Těleso z eloxovaného hliníku, svěrací páka ze zinkového tlakové litiny potažené plastem. Doraz je zkonstruovaný na principu stavebnicového systému s možností **plynulého otáčení a posouvání v 5 osách**. Je možné sestavit více libovolných jednotek. S dvoustupňovým nastavovacím mechanismem a dorazovým talířem pro použití jako vnitřní doraz (drážky atd.).

Použití: Lze používat při mnoha obráběcích procesech na vrtacích a frézovacích strojích. Lze používat jako vnitřní a vnější doraz. S dvojitým dorazem obj. č. 3955 0020 je možné kombinovat jako vícenásobnou systémovou sestavu a sestavit tak několik modulárních jednotek. **Pros speciální podmínky je možné vyrobit i hákové, kulové nebo vidlicové dorazové hlavy.**

skantek
PREMIUM | TECHNOLOGY | SMART | TOOLS
DEUTSCHLAND | GERMANY



3955 0010



3955 0020

| | | skantek | |
|------------------|------------|---------|---------|
| | | 3955 | Obj. č. |
| Provedení | Rozměry mm | € | |
| Jednoduchý doraz | 150 | 159,00 | ...0010 |
| Dvojitý doraz | 300 | 301,50 | ...0020 |
| | | (W346) | |

T-drážka

| | | skantek | |
|--------------------|--------------|---------|---------|
| | | 3956 | Obj. č. |
| Na šířku drážky mm | Počet závitů | € | |
| 10 | M8 | 6,20 | ...0010 |
| 12 | M8 | 6,20 | ...0012 |
| 14 | M8 | 6,20 | ...0014 |
| 16 | M8 | 6,20 | ...0016 |
| 18 | M8 | 6,20 | ...0018 |
| | | (W346) | |



Paralelní lišta na podložení obrobku Cliparc

Provedení: Přesné podložky s Cliparc systémem zůstávají během obrábění a otírání strojního svěráku v poloze, kterou jste nastavili. Tím odpadá časově náročné nastavování nových poloh a zdlouhavé sestavování podložek.

Rovnoběžnost: < 0,005 mm.

Použití: Do přesných podložek vložte upínací třmen Cliparc a zaklikněte do svěráku.

Nepotřebujete žádné montážní nářadí.

Rozsah dodávky: Sada s 10 různými páry lišt a 4 upínací třmeny.



RÖHM



| | | RÖHM | |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---------|
| | | 3851 | Obj. č. |
| Šířka čelistí a lišt mm | Výška lišty mm | € | |
| 92 | 10/16/18/20/23/25/26/27/28/29 | 3844 1092 | ...1092 |
| 125 | 10/15/20/25/28/30/33/35/36/37 | 3845 1125 3844 1125 | ...1125 |
| 160 | 10/15/20/25/30/35/40/43/45/47 | 3845 1160 3844 1160 3844 1200 | ...1160 |
| | | (W335) | |

Přesný svěrák PL-S micro

Provedení: Těleso a čelisti z legované nástrojové oceli, tvrzené a velmi jemně broušené. Pevná čelist je hladká, pohyblivá čelist s **vodorovně a svísele zabroušeným prizmatem** a rychlým přestavením. S rychlým upnutím a uvolněním pomocí klíče s vnitřním šestihranem. S rychlým přestavením a stahovacím efektem. Boční upínací plochy pro vektorové upínky.



Pravouhlost¹: 100 mm = 0,005 mm
 Rovnoběžnost²: 100 mm = 0,002 mm

¹ Základní plocha k upínací ploše pevné čelisti.
² Základní plocha k horní vodící hraně.

Použití: Pro vysokou přesnost jemného broušení, frézování, měření a erodování.



| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3875 € | Obj. č. |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------------|---------|
| 1 | 34 | 25 | 15 | 35 | 75 | 2 | 0,35 | 162,00 | ...0030 |
| 2 | 45 | 50 | 20 | 45 | 110 | 2 | 1 | 211,00 | ...0045 |

(W337)

Přesný svěrák PL-S

Provedení: Těleso a čelisti z legované nástrojové oceli, tvrzené a velmi jemně broušené. Pevná čelist je hladká, pohyblivá čelist s **vodorovně a svísele zabroušeným prizmatem** a rychlým přestavením. S rychlým upnutím a uvolněním pomocí klíče s vnitřním šestihranem. S rychlým přestavením a stahovacím efektem. Upínací čelist je přestavitelná ve stupních, samočinně se zasmekne. Boční upínací plochy pro vektorové upínky. Např. při erodování se nemůže znečistit žádné vřetenem.



Pravouhlost¹: 100 mm = 0,005 mm
 Rovnoběžnost²: 100 mm = 0,002 mm

¹ Základní plocha k upínací ploše pevné čelisti.
² Základní plocha k horní vodící hraně.

Použití: Převážně v nástrojárnách na bruskách, frézách a gravírovacích strojích, na souřadnicových vyvrtávacích, pro měřicí a kontrolní operace a pro výrobní postupy, které vyžadují vysokou přesnost upnutí.



| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3877 € | Obj. č. |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------------|---------|
| 1 | 70 | 80 | 30 | 62 | 160 | 2,5 | 3 | 330,00 | ...0070 |
| 2 | 90 | 120 | 40 | 80 | 210 | 3 | 5,8 | 422,00 | ...0090 |
| 3 | 120 | 150 | 40 | 90 | 280 | 4 | 13,5 | 563,00 | ...0120 |

(W337)

Přesný svěrák PL-G se závitovým vřetenem

Provedení: Těleso a čelisti z legované nástrojové oceli, tvrzené a velmi jemně broušené ze všech stran. Pevná čelist je hladká, pohyblivá čelist s vodorovně zabroušeným prizmatem. S upnutím a uvolněním pomocí závitového vřetena. Boční upínací plochy pro vektorové upínky.



Pravouhlost: 100 mm = 0,005 mm
 Rovnoběžnost: 100 mm = 0,002 mm

Použití: Převážně v nástrojárnách na bruskách, frézách a gravírovacích strojích, na souřadnicových vyvrtávacích, pro měřicí a kontrolní operace a pro výrobní postupy, které vyžadují vysokou přesnost upnutí.



| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | 3879 € | Obj. č. |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|------------------|---------|
| 0 | 60 | 55 | 25 | 50 | 110 | 2 | 1,6 | 280,00 | ...0060 |
| 1 | 73 | 100 | 35 | 67 | 210 | 4 | 4 | 353,00 | ...0070 |
| 2 | 88 | 125 | 40 | 88 | 250 | 4 | 7,6 | 422,00 | ...0090 |

(W337)

Přesný sinusový svěrák PS-SV s otočnou osou vpředu

Provedení: Těleso a čelisti z legované nástrojové oceli, tvrzené a velmi jemně broušené. Pevná čelist je hladká, pohyblivá čelist s vodorovně zabroušeným prizmatem. S upnutím a uvolněním pomocí závitového vřetena. Úhlové nastavení s rozsahem nastavení 0–46° se provádí koncovými rozměry na sinusovém principu, ložiskové a opěrné čepy jsou kalené a broušené s přesností na 0,001 mm. Upínací přípravek se může v každé úhlové poloze tvarově zablokovat.



Pravouhlost: 100 mm = 0,005 mm

Rovnoběžnost: 100 mm = 0,002 mm

Úhlová odchylka: při 45° ± 15".

Vzorec pro výpočet koncového rozměru x:

$x = \sin \alpha \cdot K$ (pro dosedací plochu A)

$x = \sin \alpha \cdot K + 1$ (pro dosedací plochu B)

Příklad:

Má se vypočítat: Konečný rozměr pro úhlové nastavení 24° 15' u precizního sinusového upínáku PS-SV.

Je dáno: $K = 100$, $\sin \alpha = 0,4107$.

Výpočet: $x = 0,4107 \cdot 100 = 41,07$.

Konečný rozměr činí 41,07 mm.

Použití: Pro vysokou přesnost v nástrojárnách při broušení, frézování, měření atd.



| Velikost | Šířka čelisti mm | Rozpětí mm | Výška čelisti mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Upínací síla kN | Hmotnost kg | RÖHM | |
|----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | | | 3881 € | Obj. č. |
| 1 | 70 | 80 | 30 | 93 | 160 | 6 | 5,3 | 2745,00 | ...0070 |
| 2 | 90 | 120 | 40 | 113 | 210 | 7 | 11 | 4145,00 | ...0090 |

(W337)

Souřadnicový stůl s rybinovým vedením

Provedení: Ze speciální litiny, upínací plocha je precizně frézovaná a vedení broušená. Rovinnost činí 0,03 mm, přesnost stoupání na 100 mm činí 0,01 mm. Rybinové vedení lze nastavit pomocí vodících lišt. Vřeteno s trapezovým řezaným závitem s axiálními ložisky. Buben se stupnicí s nastavením nulového bodu, čímž se dá odečíst přímo bez přepočtu. S rozčleněním stupnice 0,05 mm.



Stoly od 450 x 240 mm disponují vodním kanálem a upínací pákou v obou osách, takže mohou být sevřeny v jakékoliv poloze.

Použití: Pro použití na vrtačkách a pro lehké frézovací práce.

Upozornění: Jiné modely a rozměry na vyžádání.



| Upínací plocha mm | Počet drážek T | Šířka drážky T mm | Vzdálenost drážky T mm | Podélný pohyb mm | Příčný pohyb mm | Stoupání vřetena mm | Zatížitelnost kg | Celá výška (-0,01) | Plocha základu mm | Hmotnost kg | skantek | |
|----------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | | | 3997 € | Obj. č. |
| 300 x 160 | 3 | 10 | 50 | 180 | 100 | 2 | 75 | 78 | 160 x 160 | 16 | 1278,00 | ...0010 |
| 450 x 240 | 3 | 14 | 60 | 275 | 155 | 5 | 280 | 126 | 259 x 200 | 52 | | ...0020 |
| 580 x 240 | 3 | 14 | 60 | 375 | 155 | 5 | 280 | 126 | 259 x 200 | 60 | | ...0030 |

(W395)

Přesná paralelní podložka (v páru)

Provedení: Tvrdené (tvrdost 600–700 HV10) a párově planoparalelně jemně zbroúšené. Jmenovitá rozměrová tolerance na výšku a šířku $\pm 0,01$ mm. Označeno na čelní straně velkými písmeny.

Použití: Paralelní podložky se používají jako podklad pro obrobky při nejrůznějších postupech obrábění a zaručují paralelní upínání.



3.8

| Šířka mm | Výška mm | Délka mm | AMF | |
|-------------|-------------|-------------|------------------|---------|
| | | | 3869 € pár | Obj. č. |
| 4 | 12 | 100 | 54,40 | ...0001 |
| 5 | 18 | 100 | 55,20 | ...0003 |
| 6 | 19 | 100 | 56,00 | ...0005 |
| 8 | 26 | 125 | 58,40 | ...0007 |
| 10 | 33 | 125 | 60,00 | ...0009 |

(W334)

| Šířka mm | Výška mm | Délka mm | AMF | |
|-------------|-------------|-------------|------------------|---------|
| | | | 3869 € pár | Obj. č. |
| 12 | 40 | 125 | 63,20 | ...0011 |
| 8 | 26 | 150 | 71,60 | ...0013 |
| 10 | 33 | 150 | 73,20 | ...0015 |
| 12 | 40 | 150 | 75,60 | ...0017 |
| 14 | 42 | 150 | 78,40 | ...0019 |

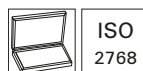
(W334)

Sada paralelních podložek

Provedení: Jmenovité rozměry podle ISO 2768 m. Tvrdené a párově zbroúšené.

Párová tolerance pro h = 0,01.

Použití: Paralelní podložky se používají jako podklad pro obrobky při nejrůznějších postupech obrábění. Zkracují dobu upínání a tím náklady na obrobky.



3870 **format**
professional quality



3396 **AMF**

| Délka | mm | 150 |
|-----------------------------|----------------------|---|
| Obsah sady vždy 1 pár v x š | mm | 14 x 10; 16 x 10; 18 x 10; 20 x 10; 22 x 10; 24 x 10; 26 x 10; 28 x 10; 30 x 10; 32 x 10; 35 x 10; 40 x 10; 45 x 10; 50 x 10 |
| 3870 | format € sada | 411,00 (W339) |
| 3396 | AMF € sada | 507,50 (W334) |
| Obj. č. | | ...0001 |

Sada paralelních podložek

Provedení: Tvrzené a párově jemně zbrousené.

Planparalelně a úhlově opracované.

Párová tolerance tp ve výšce IT 5. Dodává se na dřevěném stojanu.

Použití: Paralelní podložky se používají jako podklad pro obrobky při nejrůznějších postupech obrábění a zaručují paralelní upínání.

3870 Mimořádně precizní, tolerance jmenovitých rozměrů (výška a šířka): $\pm 0,01$ mm.

3871 Precizní, tolerance jmenovitých rozměrů (výška): $\pm 0,01$ mm. Zbývající jmenovité rozměry podle ISO 2768 m.



format
professional quality

| Délka | mm | 100 | 125 | 150 | |
|--------------------------------|----|---|---|---|----------------------|
| Výška podložky | mm | 2–24 (odstupňování v 1 mm) | 8–42 (odstupňování v 1 mm) * | 8–42 (odstupňování v 1 mm) * | |
| | | 2 x 5; 2 x 10; 2 x 15; 2 x 20; 3 x 6; 3 x 11; 3 x 16; 3 x 21; 4 x 7; 4 x 12; 4 x 17; 4 x 22; 5 x 8; 5 x 13; 5 x 18; 5 x 23; 6 x 9; 6 x 14; 6 x 19; 6 x 24 | 8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42 | 8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42 | |
| Obsah sady vždy 1 pár š x v mm | mm | | | | |
| 3870 | | € sada | 657,50 | 722,50 | 753,50 (W339) |
| 3871 | | € sada | 422,50 | 462,50 | 529,00 (W339) |
| Obj. č. | | | ...0003 | ...0005 | ...0007 |

* Mimo 9 mm.

Sada paralelních podložek

Provedení: Tvrzené a párově planparalelně jemně zbrousené. Planparalelně a úhlově opracované. Údaje o velikosti na čelní straně jednotlivých podložek. Párová tolerance tp ve výšce IT 5. Dodává se na dřevěném stojanu.

Použití: Paralelní podložky se používají jako podklad pro obrobky při nejrůznějších postupech obrábění a zaručují paralelní upínání.

3375 Mimořádně precizní, tolerance jmenovitých rozměrů (výška a šířka): $\pm 0,01$ mm.

3376 Precizní, tolerance jmenovitých rozměrů (výška): $\pm 0,01$ mm. Zbývající jmenovité rozměry podle ISO 2768 m.



AMF

| Délka | mm | 100 | 125 | 150 | |
|-----------------------------------|----|---|---|---|----------------------|
| | | 2 x 5; 2 x 10; 2 x 15; 2 x 20; 3 x 6; 3 x 11; 3 x 16; 3 x 21; 4 x 7; 4 x 12; 4 x 17; 4 x 22; 5 x 8; 5 x 13; 5 x 18; 5 x 23; 6 x 9; 6 x 14; 6 x 19; 6 x 24 | 8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42 | 8 x 11; 8 x 16; 8 x 21; 8 x 26; 8 x 31; 8 x 36; 10 x 13; 10 x 18; 10 x 23; 10 x 28; 10 x 33; 10 x 38; 12 x 15; 12 x 20; 12 x 25; 12 x 30; 12 x 35; 12 x 40; 14 x 17; 14 x 22; 14 x 27; 14 x 32; 14 x 37; 14 x 42 | |
| Obsah sady vždy pár vždy š x v mm | mm | | | | |
| 3375 | | € sada | 803,00 | 835,50 | 867,00 (W334) |
| 3376 | | € sada | 648,50 | 676,50 | 715,50 (W334) |
| Obj. č. | | | ...0003 | ...0005 | ...0007 |

Precizní paralelní doraz - pár

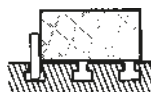
Provedení: Tvrzené a na výšku párově zbrousené podle párové tolerance IT 5. Tolerance jmenovitého rozměru na výšku podle DIN ISO 2768 m, na šířku podle DIN EN ISO 286: h7, zbývající rozměry podle DIN ISO 2768 m.

Použití: Přednostně pro menší až střední stroje. Jsou přizpůsobeny tloušťkou na strojní drážky s tolerancí H 8.

Pár těchto dorazů se vkládá do drážky stroje, potom lze obrobky rychle paralelně vyrovnat se stolem. Kromě toho je lze používat jako paralelní podložky i pro strojní drážky.

Upozornění: Několik párů se stejnými rozměry lze dodat za příplatek.

ISO
2768



AMF



| Šířka mm | Výška mm | Délka mm | AMF | |
|-------------|-------------|-------------|-----------|---------|
| | | | 3913 € | Obj. č. |
| 8 | 25 | 100 | | ...0010 |
| 10 | 32 | 100 | | ...0020 |
| 12 | 40 | 100 | 144,00 | ...0030 |
| 14 | 50 | 100 | 161,50 | ...0040 |
| 16 | 50 | 160 | 173,00 | ...0050 |

(W334)

| Šířka mm | Výška mm | Délka mm | AMF | |
|-------------|-------------|-------------|-----------|---------|
| | | | 3913 € | Obj. č. |
| 18 | 63 | 160 | 204,00 | ...0060 |
| 20 | 63 | 160 | 257,00 | ...0070 |
| 22 | 80 | 160 | 318,50 | ...0075 |
| 24 | 80 | 160 | | ...0080 |
| 28 | 100 | 160 | 385,50 | ...0090 |

(W334)

Krycí lišta pro T-drážky

Provedení: Z hliníkového profilu. Řezání na požadovanou délku je možné bez problému jemným pilovým listem.

Upozornění: Není nutné provádět žádné čištění drážek strojního stolu. Před obráběním vždy zakryjte volné drážky krycími lištami. Po obrábění se dají bez problémů odstranit.



| Šířka drážky mm | | Délka mm | AMF 3914 € | Obj. č. |
|-----------------|------|----------|------------|---------|
| 12 | 1000 | | 22,50 | ...0012 |
| 14 | 1000 | | 24,10 | ...0014 |
| 16 | 1000 | | 25,80 | ...0016 |

(W342)

| Šířka drážky mm | | Délka mm | AMF 3914 € | Obj. č. |
|-----------------|------|----------|------------|---------|
| 18 | 1000 | | 26,90 | ...0018 |
| 22 | 1000 | | 29,80 | ...0022 |
| 24 | 1000 | | 33,10 | ...0023 |

(W342)

| Šířka drážky mm | | Délka mm | AMF 3914 € | Obj. č. |
|-----------------|------|----------|------------|---------|
| 28 | 1000 | | 36,30 | ...0028 |
| 36 | 1000 | | 42,30 | ...0036 |
| 42 | 1000 | | 47,20 | ...0037 |

(W342)

Protahovačka drážek

| Velikost drážka | Provedení rukojeti | Hmotnost g | AMF 3914 € | Obj. č. |
|-----------------|---------------------|------------|------------|---------|
| 14-20 | Ocel | 105 | 4,19 | ...1420 |
| 22-32 | Dvosložková rukojeť | 100 | 8,40 | ...2232 |

(W342)



Boční kryt T-drážky

Provedení: Z recyklovatelného TPE plastu. Otvory a zkosené hrany umožňují volný průtok chladicí kapaliny. S možností uchopení pro vytáhnutí z T-drážky. Flexibilní kryt vyrovnává všechny tolerované odchylky drážky podle normy DIN 650. Popsáno velikostí pro rychlejší přiřazení.

Použití: Pro ochranu drážky stroje před šponami a nečistotami, použití ve všech T-drážkách strojních stolů.



| Šířka drážky mm | Barva | Bal. j. | AMF 3763 € | Obj. č. |
|-----------------|-------|---------|------------|---------|
| 14 | černá | 10 | 25,90 | ...0014 |
| 16 | černá | 10 | 27,00 | ...0016 |
| 18 | černá | 10 | 28,00 | ...0018 |
| 22 | černá | 10 | 29,10 | ...0022 |
| 28 | černá | 10 | 30,20 | ...0028 |

(W342)

| Šířka drážky mm | Barva | Bal. j. | AMF 3763 € | Obj. č. |
|-----------------|----------|---------|------------|---------|
| 14 | oranžová | 10 | 25,90 | ...1014 |
| 16 | oranžová | 10 | 27,00 | ...1016 |
| 18 | oranžová | 10 | 28,00 | ...1018 |
| 22 | oranžová | 10 | 29,10 | ...1022 |
| 28 | oranžová | 10 | 30,20 | ...1028 |

(W342)

Pasta na závity

Provedení: Pasta na minerální bázi má synergickou kombinaci vysoce účinných bílých tuhých maziv. Je odolná proti teplu a vyplavení (test na vyplavení vodou podle normy DIN 51807, T.2, ztráta tuku po 1 hodině při 37,8 °C = 1,4 %).

Použití: Na mazání často používaných šroubů/matic v upínacích přípravcích. Obzvláště při použití agresivních chladicích maziv. Nemazané (suché) šroubové spoje jsou vystavovány častému nadměrnému utahování vysokými třecími silami (ztráta předpínací síly) a rychlému opotřebování. Pasta na závity AMF zvyšuje díky optimální viskozitě dosažitelnou upínací sílu a je šetrný k materiálu (delší životnost).



| Rozsah teploty použití °C | Obsah ml | AMF 3914 € | Obj. č. |
|---------------------------|----------|------------|---------|
| -25 až +125 | 75 | 9,85 | ...0075 |

(W342)





format
professional quality

TOOLS FOR PROFESSIONALS

Univerzální upínací systém k upínání obrobků všech tvarů, pravoúhlých, šikmých, konkávních nebo konvexních.

Provedení: Specialitou tohoto upínacího přípravku je **ocelový šroub (pevnost 10.9) s excentrickou hlavou**. Excentr zajišťuje upnutí při velmi vysoké upínací síle. **Jako upínací prvek slouží mosazná šestihránná podložka.**

Použití: S dorazovými kolíky a 1 nebo 2 upínacími šrouby můžete upnout každý obrobek nejrůznějších tvarů. Nízká konstrukce umožňuje snadné obrábění povrchu obrobku. Při programování CNC tak není nutné brát v úvahu polohu upínacích drápů. Kromě toho dovolují malé rozměry prostorově úsporné vícebodové upnutí. Upínací svorky lze použít i jako doraz.

Excentrická upínka

Použití: K zašroubování a upnutí na přípravcích.



| Ø závitu D mm | Délka závitu L mm | SW mm | Výška podložky H mm | Dráha excentru S1 mm | Vzdálenost A mm | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 € | Obj. č. |
|------------------|----------------------|----------|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|---------|-----------|---------|
| M4 | 10 | 8 | 2,8 | 0,76 | 3,8 | 0,9 | 10 | 6,50 | ...0000 |
| M6 | 12 | 16 | 4,8 | 1,01 | 7,8 | 3,4 | 10 | 6,25 | ...0010 |
| M8 | 16 | 20 | 4,8 | 1,01 | 10,2 | 3,6 | 12 | 7,10 | ...0020 |
| M10 | 20 | 20 | 6,4 | 1,27 | 10,2 | 9 | 10 | 8,55 | ...0030 |
| M12 | 25 | 25 | 9,5 | 2,03 | 12,7 | 18 | 8 | 10,85 | ...0040 |
| M16 | 30 | 30 | 12,7 | 2,54 | 15 | 27 | 4 | 17,60 | ...0050 |

(W343)

Excentrická upínací svorka s drápkovou podložkou

NEW

Provedení: Drápková podložka z tvrzené oceli. Upínací síla až 27 kN.

Použití: Obzvláště vhodná pro upínání surových a litých dílů.

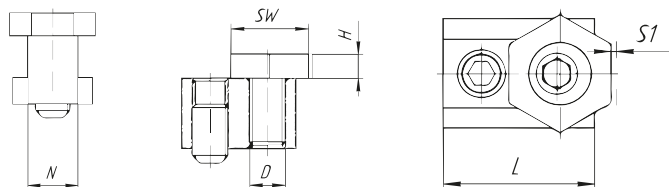


| Ø závitu D mm | Délka závitu L mm | SW mm | Drápková podložka Ø D1 mm | Výška podložky H mm | Dráha excentru S1 mm | Upínací síla kN | 3917 € | Obj. č. |
|------------------|----------------------|----------|------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------|---------|
| M10 | 19 | 7 | 20,6 | 6,35 | 1,27 | 9 | 217,50 | ...0051 |
| M12 | 22,8 | 8 | 25,4 | 9,6 | 2,03 | 18 | 188,50 | ...0052 |
| M16 | 28,5 | 12 | 30,1 | 12,7 | 2,54 | 27 | 123,00 | ...0053 |

(W343)

Excentrická upínka s T-drážkou

Použití: Zušlechtněné T-drážky jsou zasunuty do T-drážek a zaaretovány závitovým kolíkem. Upnutí je provedeno šroubováním excentrického šroubu.



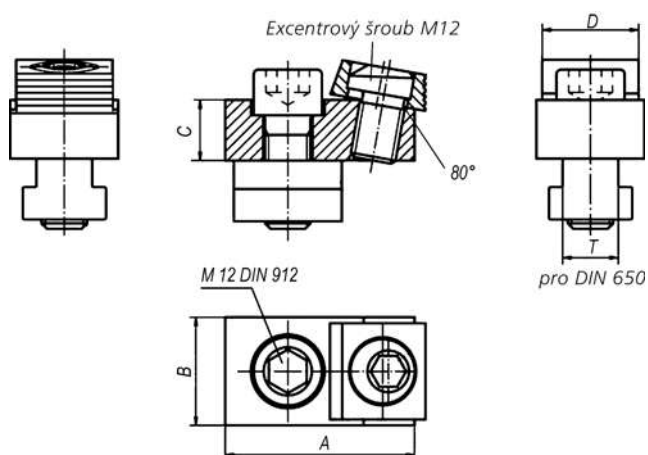
| Šířka drážky T N mm | Závit D | Vnitřní šestihran mm | SW mm | Výška podložky H mm | Dráha excentru S1 mm | Upínací síla kN | Bal. j. | MITE-BITE PRODUCTS INC. | |
|------------------------|---------|-------------------------|----------|------------------------|-------------------------|--------------------|---------|-------------------------|---------|
| | | | | | | | | 3917 € | Obj. č. |
| 8 | M6 | 3 | 16 | 4,8 | 1 | 3,4 | 2 | 32,10 | ...0060 |
| 10 | M6 | 4 | 16 | 4,8 | 1 | 3,4 | 2 | 33,30 | ...0070 |
| 12 | M8 | 5 | 21 | 4,8 | 1 | 3,6 | 2 | 34,10 | ...0080 |
| 14 | M10 | 7 | 21 | 6,4 | 1,6 | 9 | 2 | 34,50 | ...0090 |
| 16 | M12 | 8 | 25 | 9,5 | 2 | 18 | 2 | 35,30 | ...0100 |
| 18 | M12 | 8 | 25 | 9,5 | 2 | 18 | 2 | 36,90 | ...0110 |
| 20 | M16 | 12 | 30 | 12,7 | 2,5 | 27 | 2 | 45,60 | ...0120 |
| 22 | M16 | 12 | 30 | 12,7 | 2,5 | 27 | 2 | 64,80 | ...0130 |

(W343)

Excentrická vektorová upínka

Provedení: Se zušlechtněnou T-drážkou a tvrzenou upínací podložkou.

Použití: Upínací podložku můžete otočit tak, aby byla hladkou stranou upnuta již obrobená strana obrobku bez poškození. Kromě toho můžete ozubenou hranou upínat řezané díly, kované díly nebo odlitky. Efekt přitlačení zatlačí obrobek na podložku. Upínací podložka se přizpůsobí úhlu obrobku, takže můžete upnout i obrobky bez pravých úhlů.



| Šířka drážky mm | Rozměr A mm | Rozměr B mm | Rozměr C mm | Rozměr D mm | Dráha excentru mm | Upínací síla kN | MITE-BITE PRODUCTS INC. | |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|--------------------|-------------------------|---------|
| | | | | | | | 3917 € | Obj. č. |
| 14 | 50 | 28,4 | 16 | 25,5 | 2 | 18 | 83,80 | ...0140 |
| 16 | 50 | 28,4 | 16 | 25,5 | 2 | 18 | 83,80 | ...0150 |
| 18 | 50 | 28,4 | 16 | 25,5 | 2 | 18 | 91,10 | ...0160 |
| bez T-drážky | 50 | 28,4 | 16 | 25,5 | 2 | 18 | 73,30 | ...0170 |

(W343)

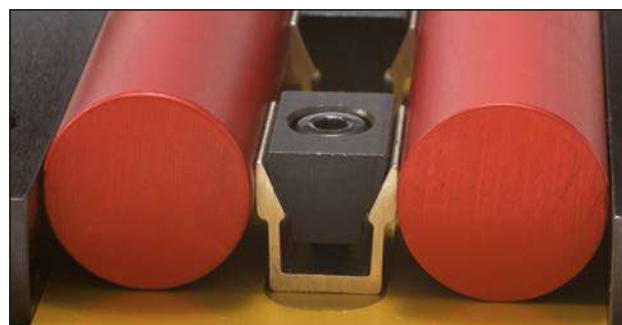
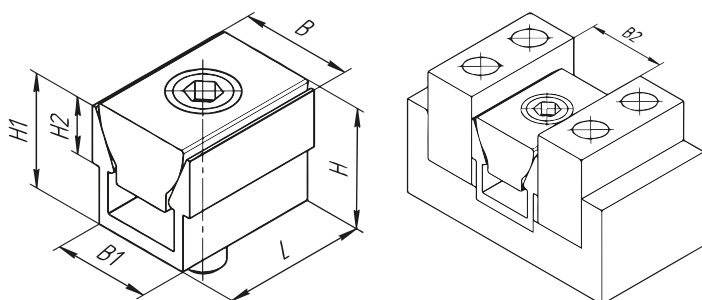
Upínák s dvojitým klínem

Provedení: Hliníkový profil s povrchovou úpravou, zušlechtný ocelový klín.
 Díky malým rozměrům je možné upnutí ve více bodech.

Použití: Upínacím prvkem lze upínat současně 2 obrobky. Ideální pro upnutí kulatých a pravouhlých obrobků



3.8



| Šířka B mm | Max. rozevření mm | Výška H mm | Délka L mm | Rozměr B1 mm | Rozměr B2 mm | Rozměr H2 mm | Šroub | SW mm | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 € | Obj. č. |
|---------------|----------------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|----------|--------------------|---------|-----------|---------|
| 6,1 | 6,7 | 6,9 | 8,1 | 5,3 | 6,4 | 3,6 | M2 | 1,5 | 0,9 | 6 | 20,70 | ...0180 |
| 9,1 | 10 | 9,7 | 11,9 | 7,9 | 9,5 | 4,7 | M2,5 | 2 | 1,3 | 6 | 20,70 | ...0190 |
| 12,3 | 13,2 | 14,5 | 15,9 | 10,4 | 12,7 | 5,6 | M4 | 3 | 2,2 | 8 | 15,20 | ...0200 |
| 18,6 | 20,3 | 19 | 23,8 | 16,1 | 19,05 | 9,5 | M6 | 5 | 6,7 | 6 | 20,20 | ...0210 |
| 24,8 | 26,9 | 25,9 | 31,7 | 20,8 | 25,4 | 12,7 | M8 | 6 | 8,9 | 4 | 25,30 | ...0220 |
| 37,3 | 39,9 | 38,6 | 47,6 | 30,8 | 38,1 | 19 | M12 | 10 | 15,6 | 2 | 20,20 | ...0230 |
| 49,7 | 53 | 51,5 | 63,5 | 41,2 | 50,8 | 25,4 | M16 | 14 | 26,7 | 2 | 20,20 | ...0240 |

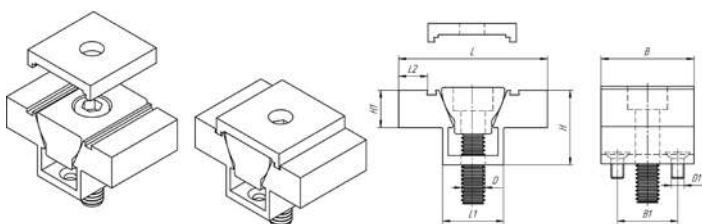
(W343)

Dvojitý klínový upínák s mechanickým tvarovým stykem

NEW

Provedení: S mimořádně širokými čelistmi, do kterých lze vyfrézovat tvar obrobku, který tak získá tvarové upnutí.

Použití: Pro upínání obrobků s neobvyklými obrysy a současně upínání 2 obrobků. Ideální pro obráběcí centra, frézky a vrtáčky.



| Délka L mm | Výška H mm | Šířka B mm | Rozměr L1 mm | Rozměr L2 mm | Rozměr H1 mm | D1 | Šroub D | Upínací síla kN | 3917 € | Obj. č. |
|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|---------|--------------------|-----------|---------|
| 38,1 | 19,1 | 23,9 | 16,05 | 6,6 | 9,4 | M4 | M6 | 6,675 | 39,80 | ...0241 |
| 50,8 | 25,4 | 31,8 | 20,83 | 9,9 | 12,7 | M4 | M8 | 8,9 | 55,50 | ...0242 |
| 76,2 | 38,1 | 47,5 | 30,86 | 15,7 | 15,7 | M5 | M12 | 15,575 | 176,00 | ...0243 |

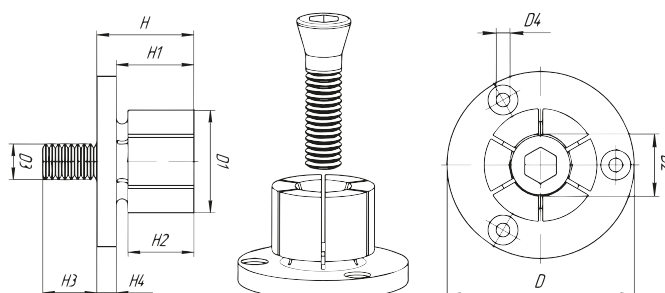
(W343)

Upínací trn XPA

Provedení: Ze stavební oceli, s tvrzeným a povrstveným upínacím šroubem. Průměr upínací příruby je koncentrický vzhledem k upínacímu průměru, tím se dosahuje vysoké přesnosti opakování dílců.

Použití: Téměř každý obrobek (např. soustružený, frézovaný, vrtaný apod.) má minimálně jeden otvor a přesně ten je použit k upnutí upínacím trnem XPA. Upnutí je tak provedeno zevnitř a obrábění 2. strany je tak bezproblémové. Malé rozměry dovolují obrábění z několika stran bez rušivých hran na výrobku. Upínač lze opracovat a soustružením a frézováním přizpůsobit na daný průměr. Automatizovatelný s hydraulikou a pneumatikou.

Rozsah dodávky: Upínací trn se 3 upevňovacími šrouby.



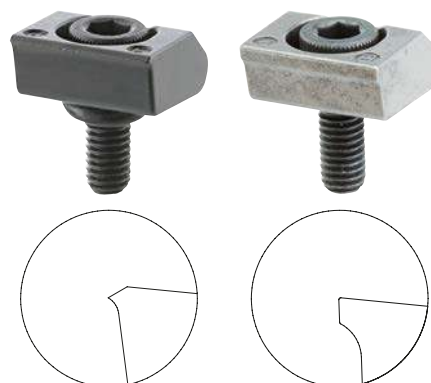
| Rozpětí D ₁ mm | | Ø D h9 mm | Rozměr D3 | Rozměr D4 mm | Rozměr H mm | Rozměr H1 mm | Rozměr H2 mm | Rozměr H3 mm | Rozměr H4 mm | Upínací síla kN | 3917 € | Obj. č. |
|------------------------------|-------|--------------|-----------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------|---------|
| 4,1– 7,4 | 20 | M2 | M2 | 10,7 | 7,6 | 6,1 | 4,1 | 3 | 1,1 | 89,50 | ...0380 | |
| 7,2– 12,4 | 29,72 | M4 | M3 | 21,8 | 16 | 15 | 8 | 5,9 | 4,2 | 72,70 | ...0390 | |
| 12,2– 14,2 | 31,5 | M6 | M3 | 24,9 | 19 | 15 | 12 | 5,9 | 8,5 | 85,50 | ...0400 | |
| 13,5– 20 | 37,5 | M8 | M3 | 24,9 | 19 | 15 | 14 | 5,9 | 11,1 | 90,30 | ...0410 | |
| 18 – 27 | 50 | M10 | M4 | 28,6 | 22,2 | 17,5 | 17 | 6,4 | 20 | 116,00 | ...0420 | |
| 23 – 35,3 | 56 | M12 | M4 | 31,8 | 25,4 | 20,6 | 21 | 6,4 | 26,3 | 144,50 | ...0430 | |
| 29,3– 42 | 69,5 | M16 | M5 | 39,6 | 31,8 | 27 | 22 | 7,9 | 44,5 | 185,00 | ...0440 | |
| 29,3– 51,5 | 75,5 | M16 | M5 | 39,6 | 31,8 | 27 | 22 | 7,9 | 44,5 | 189,50 | ...0450 | |
| 29,3– 77,7 | 107,5 | M16 | M6 | 45,5 | 37,6 | 32,3 | 20 | 7,9 | 44,5 | 329,50 | ...0460 | |
| 29,3–103 | 132,9 | M16 | M6 | 45,5 | 37,6 | 32,3 | 20 | 7,9 | 44,5 | 434,50 | ...0470 | |
| 29,3–175 | 132,9 | M16 | M6 | 45,5 | 37,6 | 32,3 | 20 | 7,9 | 44,5 | δ ∅ | ...0471 | |
| 29,3–250,2 | 152,4 | M16 | M6 | 45,5 | 37,6 | 32,3 | 20 | 7,9 | 44,5 | δ ∅ | ...0472 | |

(W343)

Upínací svorka Pitbull

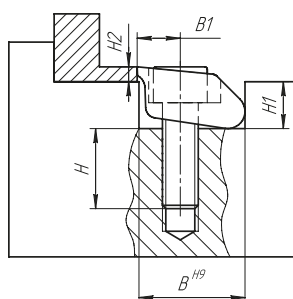
Použití: Zadní strana svorky se opírá po utažení šroubu (DIN 912) směrem vpřed a směrem dolů. Tím vzniká absolutní přitlačný účinek k přesnému obrábění nejrůznějších obrobků. Kromě toho je ideální k upnutí v několika bodech. Malé rozměry dovolují obrábění z několika stran bez rušivých hran na výrobku.

Rozsah dodávky: Upínací svorka se šroubem (DIN 912), svorkou a O-kroužkem.



Hrana s ostřím

Tupá hrana



3917 0250 Z nástrojové oceli, s ostřím na neobrobené součásti (odlitky, výkovky nebo řezané díly)
- 0360

| Počet závitů | Šířka svorky mm | Svorná dráha mm | Rozměr B H9 mm | Rozměr B1 mm | Rozměr H mm | Rozměr H1 mm | Rozměr H2 mm | Utahovací moment N•m | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 | | Obj. č. |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|-----------------|---------|-------|-----|---------|
| | | | | | | | | | | | € | ... | |
| M 2,5 | 9,5 | 0,15 | 9,5 | 3,8 | 6,6 | 3,6 | 1,9 | 1,8 | 2,8 | 8 | 23,70 | ... | 0250 |
| M 4 | 12,7 | 0,4 | 12,7 | 5,1 | 9,9 | 4,8 | 2,6 | 5,6 | 6,6 | 8 | 24,50 | ... | 0280 |
| M 6 | 19,1 | 0,6 | 19,05 | 7,6 | 14,48 | 7,2 | 3,8 | 22,5 | 16 | 6 | 31,60 | ... | 0310 |
| M10 | 25,4 | 1,7 | 25,4 | 10,2 | 18,03 | 11,4 | 6,3 | 40 | 26 | 4 | 49,60 | ... | 0340 |
| M12 | 38,1 | 1,9 | 38,1 | 15,2 | 19,56 | 16,3 | 9,5 | 145 | 50 | 2 | 85,40 | ... | 0360 |

(W343)

3917 0260 Z nástrojové oceli, tupá hrana pro všeobecné práce
- 0370

| Počet závitů | Šířka svorky mm | Svorná dráha mm | Rozměr B H9 mm | Rozměr B1 mm | Rozměr H mm | Rozměr H1 mm | Rozměr H2 mm | Utahovací moment N•m | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 | | Obj. č. |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|-----------------|---------|-------|-----|---------|
| | | | | | | | | | | | € | ... | |
| M 2,5 | 9,5 | 0,15 | 9,5 | 3,8 | 6,6 | 3,6 | 1,9 | 1,8 | 2,8 | 8 | 24,20 | ... | 0260 |
| M 4 | 12,7 | 0,4 | 12,7 | 5,1 | 9,9 | 4,8 | 2,6 | 5,6 | 6,6 | 8 | 31,30 | ... | 0290 |
| M 6 | 19,1 | 0,6 | 19,05 | 7,6 | 14,48 | 7,2 | 3,8 | 22,5 | 16 | 6 | 49,60 | ... | 0320 |
| M10 | 25,4 | 1,2 | 25,4 | 10,2 | 18,03 | 11,4 | 6,3 | 40,5 | 26 | 4 | 85,40 | ... | 0350 |
| M12 | 38,1 | 1,9 | 38,1 | 15,2 | 19,56 | 16,3 | 9,5 | 145 | 50 | 2 | 85,40 | ... | 0370 |

(W343)

3917 0270 Z mosazi, tupá hrana zabraňuje vzniku otlaku
- 0330

| Počet závitů | Šířka svorky mm | Svorná dráha mm | Rozměr B H9 mm | Rozměr B1 mm | Rozměr H mm | Rozměr H1 mm | Rozměr H2 mm | Utahovací moment N•m | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 | | Obj. č. |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|-----------------|---------|-------|-----|---------|
| | | | | | | | | | | | € | ... | |
| M2,5 | 9,5 | 0,15 | 9,5 | 3,8 | 5,59 | 3,6 | 1,9 | 0,6 | 0,9 | 8 | 23,60 | ... | 0270 |
| M4 | 12,7 | 0,4 | 12,7 | 5,1 | 8,64 | 4,8 | 2,6 | 2,8 | 1,8 | 8 | 31,70 | ... | 0300 |
| M6 | 19,1 | 0,6 | 19,05 | 7,6 | 11,18 | 7,2 | 3,8 | 5,6 | 4,2 | 6 | 31,70 | ... | 0330 |

(W343)

3917 0331 Z nástrojové oceli, s přídavkem na zpracování pro vyfrézování obrysu obrobku.
+ 0332

| Počet závitů | Šířka svorky mm | Svorná dráha mm | Rozměr B H9 mm | Rozměr B1 mm | Rozměr H mm | Rozměr H1 mm | Rozměr H2 mm | Utahovací moment N•m | Upínací síla kN | Bal. j. | 3917 | | Obj. č. |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|-----------------|---------|--------|-----|---------|
| | | | | | | | | | | | € | ... | |
| M10 | 25,4 | 1,27 | 25,4 | 10,16 | 18 | 11,43 | 6,35 | 40,6 | 26 | 4 | 215,50 | ... | 0331 |
| M12 | 38,1 | 1,9 | 38,1 | 15,24 | 19,6 | 16,26 | 9,52 | 145 | 50 | 2 | 185,00 | ... | 0332 |

(W343)

3.8

Upínací svorník

Provedení: Třída tolerance js6. Mosazný upínací kroužek zamezuje poškození nástroje.

Použití: K upínání obrobků s pravidelnými a nepravidelnými konturami.

Upozornění: Upínací čepy délky 50 se dodávají se závitem M10 nebo M12, u upínacích čepů délky 100 a 150 mm je možnost výměny závitových čepů (M10, M12, M14, M16).



| Délka mm | Velikost | Počet závitů | Max. moment utažení Nm | Upínací šroub SW mm | Ø upínacího čepu mm | 3377 | |
|-------------|----------|--------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | | | | | Obj. č. | € |
| 50 | M10 | pevný | 50 | 18 | 39 | 98,40 | ...0001 |
| 100 | M10 | vyměnitelný | 80 | 18 | 39 | 105,00 | ...0004 |
| 150 | M10 | vyměnitelný | 80 | 18 | 63 | 147,50 | ...0007 |

(W396)



Příslušenství pro upínací svorníky

| Provedení | 3377 € | Obj. č. |
|------------------------|-----------|---------|
| Vložený kotouč | € ∅ | ...0010 |
| Upínací kroužek | 23,40 | ...0013 |
| Upínací šroub 8–40 mm | 29,80 | ...0016 |
| upínací šroub 40–67 mm | 53,80 | ...0019 |
| upínací šroub 65–87 mm | € ∅ | ...0022 |
| Závitový čep M10 | 23,40 | ...0025 |
| Závitový čep M12 | € ∅ | ...0028 |
| Závitový čep M14 | 23,40 | ...0031 |
| Závitový čep M16 | € ∅ | ...0034 |

(W396)



3.8

System upínacích čepů FlexiClamp

NEW

Provedení: Hliníkové pouzdro s povrchem z kalené oceli, upínací šroub s měkkým vyměnitelným mosazným kroužkem, polohování šroubů pomocí centrického šroubu, bez zkroutení. Konstrukce umožňuje všestranné a bezproblémové zpracování.

Použití: Pro bezpečné upnutí nejrůzněji tvarovaných obrobků.



3377 0037 Standardní upínací šroub
+ 0040 Pro malé až střední série, mimořádně plochá hlava.



3377 0037–3377 0040

3377 0043 Uložený upínací šroub
+ 0046 Pro velké série, hlava umožňuje rychlou výměnu obrobku.



3377 0043–3377 0046

| Výška upnutí mm | 3377 | |
|--------------------|---------|--------|
| | Obj. č. | € |
| 50 | ...0037 | 120,00 |
| 80 | ...0040 | 131,50 |
| 50 | ...0043 | 147,50 |
| 80 | ...0046 | 159,00 |

(W396)

Lišta příčné drážky FlexiClamp

NEW

Provedení: S T-drážkou 14 mm, vhodná pro odstupy T-drážek 63, 100 a 125 mm.

Použití: Umožňuje upevnění na upínacích čepch v každé poloze stolu stroje.

TSCORN
Probes & Tools Technology



| | |
|---------------|---------|
| 3377 | Obj. č. |
| € | |
| 163,50 | ...0049 |

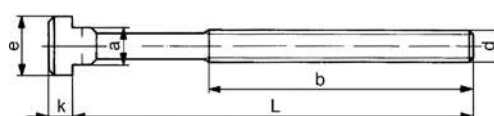
Šroub pro T-drážky, komplet s maticí a podložkou

Provedení: Kovaný s válcovaným závitem, vedení T-drážky protaženo, vyražena třída pevnosti.

DIN
787

Rozsah dodávky: Šroub s maticí a podložkou.

3900 Zušlechťená na pevnostní třídu 8,8.



3900 **format**
professional quality

3378 M6-M12 zušlechťený na pevnostní třídu 10.9.
M14-M24 zušlechťený na pevnostní třídu 8.8.



3378 **AMF**

| Šířka drážky mm | Ø závitu x délka mm | Šířka a mm | Délka závitu b mm | Velikost hlavy e mm | Tloušťka hlavy k mm | formal | | Obj. č. |
|--------------------|------------------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | 3900 € | 3378 € | |
| 6 | M6 x 25 | 5,7 | 15 | 10 | 4 | - | 7,95 | ...5001 |
| 6 | M6 x 40 | 5,7 | 28 | 10 | 4 | - | 8,05 | ...5002 |
| 8 | M8 x 32 | 7,7 | 22 | 13 | 6 | - | 8,60 | ...5005 |
| 8 | M8 x 50 | 7,7 | 35 | 13 | 6 | - | 8,90 | ...5006 |
| 8 | M8 x 80 | 7,7 | 50 | 13 | 6 | - | 9,15 | ...5007 |
| 10 | M10 x 40 | 9,7 | 30 | 15 | 6 | - | 8,65 | ...5010 |
| 10 | M10 x 63 | 9,7 | 45 | 15 | 6 | - | 8,20 | ...5020 |
| 10 | M10 x 80 | 9,7 | 50 | 15 | 6 | - | 8,75 | ...5025 |
| 10 | M10 x 100 | 9,7 | 60 | 15 | 6 | - | 8,90 | ...5030 |
| 12 | M12 x 50 | 11,7 | 35 | 18 | 7 | - | 8,90 | ...5040 |
| 12 | M12 x 50 | 11,7 | 30 | 18 | 7 | 4,70 | - | ...5040 |
| 12 | M12 x 80 | 11,7 | 55 | 18 | 7 | 5,20 | 9,30 | ...5050 |
| 12 | M12 x 100 | 11,7 | 65 | 18 | 7 | - | 9,75 | ...5055 |
| 12 | M12 x 125 | 11,7 | 75 | 18 | 7 | - | 10,15 | ...5060 |
| 12 | M12 x 160 | 11,7 | 100 | 18 | 7 | - | 12,00 | ...5061 |
| 12 | M12 x 200 | 11,7 | 120 | 18 | 7 | - | 12,65 | ...5063 |
| 14 | M12 x 50 | 13,7 | 35 | 22 | 8 | 5,90 | 8,90 | ...5070 |
| 14 | M12 x 80 | 13,7 | 55 | 22 | 8 | 6,05 | 9,30 | ...5080 |
| 14 | M12 x 100 | 13,7 | 65 | 22 | 8 | - | 10,00 | ...5085 |
| 14 | M12 x 125 | 13,7 | 75 | 22 | 8 | - | 10,60 | ...5090 |
| 14 | M12 x 125 | 13,7 | 80 | 22 | 8 | 5,90 | - | ...5090 |
| 14 | M12 x 160 | 13,7 | 100 | 22 | 8 | - | 11,30 | ...5092 |
| 14 | M12 x 200 | 13,7 | 120 | 22 | 8 | - | 11,70 | ...5093 |
| 16 | M14 x 63 | 15,7 | 45 | 25 | 9 | - | 10,60 | ...5095 |
| 16 | M14 x 80 | 15,7 | 55 | 25 | 9 | - | 11,55 | ...5091 |
| 16 | M14 x 100 | 15,7 | 60 | 25 | 9 | 8,80 | 11,85 | ...5096 |
| 16 | M14 x 125 | 15,7 | 75 | 25 | 9 | - | 12,15 | ...5094 |
| 16 | M14 x 160 | 15,7 | 100 | 25 | 9 | 8,30 | 12,70 | ...5097 |
| 16 | M14 x 250 | 15,7 | 120 | 25 | 9 | - | 16,85 | ...5098 |

(W340)

(W342)

Pokračování na další straně

Šroub pro T-drážky, komplet s maticí a podložkou

Pokračování

| Šířka drážky mm | Ø závitu x délka mm | Šířka a mm | Délka závitu b mm | Velikost hlavy e mm | Tloušťka hlavy k mm | format | | Obj. č. |
|--------------------|------------------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | 3900 € | 3378 € | |
| 16 | M16 x 63 | 15,7 | 40 | 25 | 9 | 6,40 | - | ...5100 |
| 16 | M16 x 63 | 15,7 | 45 | 25 | 9 | - | 11,80 | ...5100 |
| 16 | M16 x 100 | 15,7 | 60 | 25 | 9 | 6,60 | 12,65 | ...5110 |
| 16 | M16 x 160 | 15,7 | 100 | 25 | 9 | 7,45 | 14,35 | ...5120 |
| 16 | M16 x 250 | 15,7 | 150 | 25 | 9 | - | 17,80 | ...5125 |
| 18 | M16 x 63 | 17,7 | 45 | 28 | 10 | - | 12,10 | ...5130 |
| 18 | M16 x 100 | 17,7 | 65 | 28 | 10 | - | 12,95 | ...5140 |
| 18 | M16 x 100 | 17,7 | 60 | 28 | 10 | 9,50 | - | ...5140 |
| 18 | M16 x 125 | 17,7 | 85 | 28 | 10 | - | 13,85 | ...5145 |
| 18 | M16 x 130 | 17,7 | 85 | 28 | 10 | 10,20 | - | ...5145 |
| 18 | M16 x 160 | 17,7 | 100 | 28 | 10 | 10,20 | 15,00 | ...5150 |
| 18 | M16 x 250 | 17,7 | 150 | 28 | 10 | - | 18,10 | ...5155 |
| 20 | M20 x 80 | 19,7 | 55 | 32 | 12 | - | 18,10 | ...5160 |
| 20 | M20 x 115 | 19,7 | 70 | 32 | 12 | 10,40 | - | ...5170 |
| 20 | M20 x 125 | 19,7 | 85 | 32 | 12 | - | 19,50 | ...5170 |
| 20 | M20 x 200 | 19,7 | 125 | 32 | 12 | - | 22,90 | ...5172 |
| 20 | M20 x 210 | 19,7 | 130 | 32 | 12 | 14,90 | - | ...5172 |
| 20 | M20 x 315 | 19,7 | 190 | 32 | 12 | - | 28,60 | ...5175 |
| 22 | M20 x 80 | 21,7 | 55 | 35 | 14 | - | 18,15 | ...5177 |
| 22 | M20 x 110 | 21,7 | 85 | 35 | 14 | 12,85 | - | ...5180 |
| 22 | M20 x 125 | 21,7 | 85 | 35 | 14 | - | 19,75 | ...5180 |
| 22 | M20 x 200 | 21,7 | 125 | 35 | 14 | - | 23,10 | ...0130 |
| 22 | M20 x 215 | 21,7 | 125 | 35 | 14 | 15,10 | - | ...5182 |
| 22 | M20 x 315 | 21,7 | 190 | 35 | 14 | - | 29,10 | ...5185 |
| 28 | M24 x 100 | 27,7 | 70 | 44 | 18 | - | 28,50 | ...5188 |
| 28 | M24 x 110 | 27,7 | 65 | 44 | 18 | 18,10 | - | ...5188 |
| 28 | M24 x 150 | 27,7 | 95 | 44 | 18 | 20,40 | - | ...5190 |
| 28 | M24 x 160 | 27,7 | 110 | 44 | 18 | - | 31,60 | ...5190 |
| 28 | M24 x 210 | 27,7 | 130 | 44 | 18 | 24,00 | - | ...5200 |
| 28 | M24 x 250 | 27,7 | 150 | 44 | 18 | - | 37,10 | ...5200 |
| 28 | M24 x 400 | 27,7 | 240 | 44 | 18 | - | 50,30 | ...5210 |

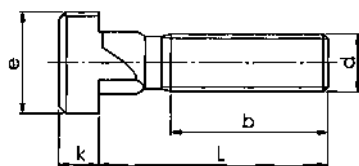
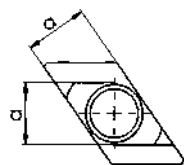
(W340)

(W342)

Šroub s kosočtvercovou hlavou pro T-drážky

Provedení: Kovaný, s vyfrézovaným vedením pro drážku T a válcovým závitem.

Materiál: Zušlechtná na pevnostní třídu 8,8.



| Šířka drážky mm | Ø závitu x délka mm | Šířka a mm | Délka závitu b mm | Velikost hlavy e mm | Tloušťka hlavy k mm | AMF | | Obj. č. |
|--------------------|------------------------|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | | 3899 € | Obj. č. | |
| 14 | M12 x 50 | 13,7 | 35 | 22 | 8 | 21,30 | ... | 0120 |
| 14 | M12 x 80 | 13,7 | 55 | 22 | 8 | 22,40 | ... | 0121 |
| 14 | M12 x 125 | 13,7 | 75 | 22 | 8 | 23,90 | ... | 0122 |
| 18 | M16 x 63 | 17,7 | 45 | 28 | 10 | 26,20 | ... | 0160 |
| 18 | M16 x 100 | 17,7 | 65 | 28 | 10 | 27,70 | ... | 0161 |
| 18 | M16 x 160 | 17,7 | 100 | 28 | 10 | 31,40 | ... | 0162 |
| 22 | M20 x 80 | 21,7 | 55 | 35 | 14 | 68,40 | ... | 0200 |
| 22 | M20 x 125 | 21,7 | 85 | 35 | 14 | Ø | ... | 0201 |
| 22 | M20 x 200 | 21,7 | 120 | 35 | 14 | 78,40 | ... | 0202 |
| 28 | M24 x 125 | 27,7 | 85 | 44 | 18 | Ø | ... | 0241 |
| 28 | M24 x 250 | 27,7 | 150 | 44 | 18 | Ø | ... | 0242 |

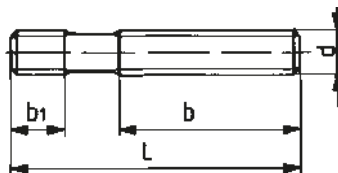
(W342)

Závitový svorník

Provedení: Závit je válcovaný. Speciálně vyvinuté závrtné šrouby pro upínací účely jsou přizpůsobeny v délkovém odstupňování normativním hodnotám.

Použití: Pro individuální použití ve spojení s prodlužovací maticí, maticí s nákrůžkem atd.

DIN
6379



3901 Tvrzené a popouštěné, pevnostní třída 8.8.



3901 **format**
professional quality

3381 M6-M12 zušlechtěný na pevnostní třídu 10.9.
M14-M24 zušlechtěný na pevnostní třídu 8.8.



3381 **AMF**

| Ø závitů x délka mm | Délka závitů b mm | Délka závitů b ₁ mm | format | | Obj. č. |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3901 € | 3381 € | |
| M6 x 32 | 16 | 9 | - | 0,78 | ...0001 |
| M6 x 40 | 20 | 9 | - | 0,84 | ...0444 |
| M6 x 50 | 30 | 9 | - | 0,92 | ...0003 |
| M6 x 63 | 40 | 9 | - | 0,95 | ...0447 |
| M6 x 80 | 50 | 9 | - | 1,10 | ...0005 |
| M8 x 40 | 20 | 11 | 0,98 | 1,40 | ...0006 |
| M8 x 63 | 40 | 11 | 1,12 | 1,41 | ...0007 |
| M8 x 80 | 50 | 11 | - | 1,46 | ...0450 |
| M8 x 100 | 63 | 11 | 1,16 | 1,72 | ...0008 |
| M8 x 125 | 75 | 11 | - | 4,42 | ...0011 |
| M8 x 160 | 100 | 11 | - | 4,64 | ...0009 |
| M10 x 50 | 23 | 13 | 1,02 | - | ...0010 |
| M10 x 50 | 25 | 13 | - | 1,38 | ...0010 |
| M10 x 80 | 50 | 13 | 1,26 | 1,70 | ...0020 |
| M10 x 100 | 75 | 13 | - | Ø | ...0453 |
| M10 x 125 | 75 | 13 | 1,62 | Ø | ...0030 |
| M10 x 160 | 100 | 13 | - | 2,79 | ...0456 |
| M10 x 200 | 125 | 13 | 2,24 | 3,15 | ...0040 |
| M12 x 50 | 25 | 15 | - | 1,70 | ...0050 |
| M12 x 63 | 32 | 15 | 1,32 | 1,89 | ...0060 |
| M12 x 80 | 45 | 14 | 1,42 | - | ...0070 |
| M12 x 80 | 50 | 15 | - | 2,02 | ...0070 |
| M12 x 100 | 63 | 14 | 1,50 | - | ...0080 |
| M12 x 100 | 63 | 15 | - | 2,12 | ...0080 |
| M12 x 125 | 75 | 14 | 1,76 | - | ...0090 |
| M12 x 125 | 75 | 15 | - | 2,58 | ...0090 |
| M12 x 150 | 95 | 14 | 2,24 | - | ...0095 |
| M12 x 160 | 100 | 15 | - | 2,96 | ...0459 |
| M12 x 200 | 125 | 14 | 2,40 | - | ...0100 |
| M12 x 200 | 125 | 15 | - | 3,12 | ...0100 |
| M14 x 63 | 32 | 17 | 1,86 | 2,25 | ...0110 |
| M14 x 80 | 50 | 17 | - | 3,01 | ...0115 |
| M14 x 100 | 63 | 17 | 1,86 | 2,80 | ...0120 |

(W340) (W342)

| Ø závitů x délka mm | Délka závitů b mm | Délka závitů b ₁ mm | format | | Obj. č. |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | 3901 € | 3381 € | |
| M14 x 125 | 75 | 17 | - | 3,19 | ...0125 |
| M14 x 150 | 95 | 17 | 2,62 | - | ...0130 |
| M14 x 160 | 100 | 17 | - | 3,37 | ...0130 |
| M14 x 200 | 125 | 17 | - | 4,18 | ...0462 |
| M14 x 250 | 160 | 17 | - | 5,20 | ...0135 |
| M16 x 63 | 32 | 19 | - | 2,83 | ...0140 |
| M16 x 75 | 45 | 19 | 2,14 | - | ...0150 |
| M16 x 80 | 50 | 19 | - | 3,00 | ...0150 |
| M16 x 100 | 63 | 19 | 2,16 | 3,09 | ...0160 |
| M16 x 125 | 75 | 19 | 2,46 | 3,48 | ...0170 |
| M16 x 150 | 95 | 19 | 3,20 | - | ...0180 |
| M16 x 160 | 100 | 19 | - | 4,56 | ...0180 |
| M16 x 200 | 125 | 19 | 3,88 | - | ...0185 |
| M16 x 200 | 125 | 19 | - | 5,40 | ...0465 |
| M16 x 250 | 160 | 19 | 4,44 | 6,20 | ...0190 |
| M20 x 80 | 32 | 27 | 3,04 | 4,64 | ...0200 |
| M20 x 125 | 70 | 27 | 3,84 | 5,95 | ...0210 |
| M20 x 150 | 95 | 27 | 4,98 | - | ...0215 |
| M20 x 160 | 100 | 27 | - | 6,95 | ...0468 |
| M20 x 200 | 125 | 27 | 5,50 | 8,40 | ...0220 |
| M20 x 250 | 160 | 27 | 6,45 | 9,75 | ...0230 |
| M20 x 300 | 190 | 27 | 8,15 | - | ...0240 |
| M20 x 315 | 190 | 27 | - | 12,40 | ...0240 |
| M20 x 500 | 250 | 27 | 12,85 | - | ...0250 |
| M20 x 500 | 315 | 27 | - | 18,15 | ...0250 |
| M22 x 100 | 45 | 31 | - | 8,55 | ...0471 |
| M22 x 160 | 100 | 31 | - | 9,60 | ...0474 |
| M24 x 100 | 45 | 35 | - | 7,70 | ...0300 |
| M24 x 150 | 95 | 35 | 6,15 | - | ...0310 |
| M24 x 160 | 100 | 35 | - | 9,20 | ...0310 |
| M24 x 250 | 160 | 35 | 9,10 | 13,60 | ...0320 |
| M24 x 400 | 250 | 35 | 13,25 | 19,65 | ...0330 |

(W340) (W342)

Polotovary matice pro T-drážky

Provedení: Kalená ocel 0,35 – 0,45 % C, netvrzená, lesklá.

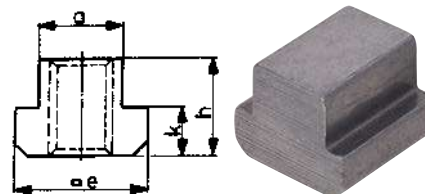
Použití: K výrobě matic s T-drážkami s individuálními závity.

Upozornění: Tepelné zpracování pro dosažení pevnostní třídy 10, odpovídající 22–32 HRC. Tvrdění: 880 °C – 45 minut. Kalení v oleji o 75 °C. Popouštění: 550 °C – 2 hodiny.



| Šířka a mm | Velikost hlavy e mm | Tloušťka hlavy k mm | Výška h mm | AMF | |
|---------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3382 € | Obj. č. |
| 7,7 | 13 | 6 | 10 | 1,11 | ...0001 |
| 9,7 | 15 | 6 | 12 | 1,12 | ...0004 |
| 11,7 | 18 | 7 | 14 | 1,34 | ...0007 |
| 13,7 | 22 | 8 | 16 | 1,80 | ...0010 |
| 15,7 | 25 | 9 | 18 | 2,14 | ...0013 |
| 17,7 | 28 | 10 | 20 | 2,80 | ...0016 |
| 19,7 | 32 | 12 | 24 | 3,98 | ...0019 |
| 21,7 | 35 | 14 | 28 | 4,91 | ...0022 |
| 23,7 | 40 | 16 | 32 | 7,20 | ...0025 |

(W342)



3.8

T-drážka

Provedení: S vnitřním závitem.

Upozornění: Úplnou zatížitelnost lze docílit pouze tehdy, pokud se provede šroubový spoj po celé délce závitu.

3902 Zušlechtěná, černá.

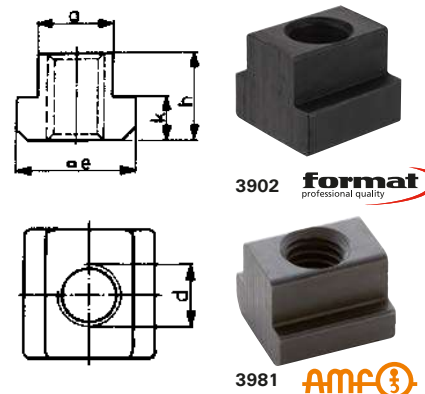
3981 Zušlechtěná na pevnostní třídu 10.

DIN
508

| d x T-drážka | Rozměr a mm | Rozměr e mm | Rozměr h mm | Rozměr k mm | format | | AMF | | Obj. č. |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | 3902 € | 3981 € | 3902 € | 3981 € | |
| M6 x 8 | 7,7 | 13 | 10 | 6 | 1,42 | 1,82 | 1,42 | 1,82 | ...0005 |
| M8 x 10 | 9,7 | 15 | 12 | 6 | 1,26 | 1,92 | 1,26 | 1,92 | ...0010 |
| M10 x 12 | 11,7 | 18 | 14 | 7 | 1,38 | 1,92 | 1,38 | 1,92 | ...0020 |
| M12 x 14* | 13,7 | 22 | 16 | 8 | 1,82 | 2,40 | 1,82 | 2,40 | ...0030 |
| M14 x 16 | 15,7 | 25 | 18 | 9 | 2,26 | 3,14 | 2,26 | 3,14 | ...0040 |
| M16 x 18* | 17,7 | 28 | 20 | 10 | 2,76 | 3,76 | 2,76 | 3,76 | ...0050 |
| M18 x 20 | 19,7 | 32 | 24 | 12 | – | 5,80 | – | 5,80 | ...0060 |
| M20 x 22 | 21,7 | 35 | 28 | 14 | 4,50 | 6,20 | 4,50 | 6,20 | ...0070 |
| M24 x 28* | 27,7 | 44 | 36 | 18 | 7,40 | 11,50 | 7,40 | 11,50 | ...0080 |

* Velikost není obsažena v DIN, rozměry podobné jako dle DIN.

(W340) (W342)



T-drážka

Provedení: Dlouhý tvar, s vnitřním závitem.

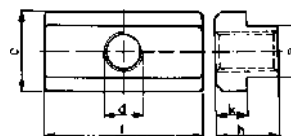
Materiál: Zušlechtěná na pevnostní třídu 10.

Použití: Pro přesné stroje, díky větším opěrným plochám se méně zatěžují drážky strojního stolu.

Upozornění: Úplnou zatížitelnost lze docílit pouze tehdy, pokud se provede šroubový spoj po celé délce závitu.

3903 Zušlechtěná, černá.

3986 Zušlechtěná na pevnostní třídu 10.



| d x T-drážka | Rozměr a mm | Rozměr e mm | Rozměr l mm | Rozměr h mm | Rozměr k mm | format | | AMF | | Obj. č. |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | 3903 € | 3986 € | 3903 € | 3986 € | |
| M6 x 8 | 7,7 | 13 | 26 | 10 | 6 | 2,44 | 4,22 | 2,44 | 4,22 | ...0010 |
| M8 x 10 | 9,7 | 15 | 30 | 12 | 6 | 3,04 | 4,20 | 3,04 | 4,20 | ...0020 |
| M10 x 12 | 11,7 | 18 | 36 | 14 | 7 | 3,04 | 4,49 | 3,04 | 4,49 | ...0030 |
| M12 x 14 | 13,7 | 22 | 44 | 16 | 8 | 4,07 | 4,86 | 4,07 | 4,86 | ...0040 |
| M14 x 16 | 15,7 | 25 | 50 | 18 | 9 | – | 6,15 | – | 6,15 | ...0050 |
| M16 x 18 | 17,7 | 28 | 56 | 20 | 10 | 6,40 | 7,70 | 6,40 | 7,70 | ...0060 |
| M18 x 20 | 19,7 | 32 | 64 | 24 | 12 | – | 11,15 | – | 11,15 | ...0070 |
| M20 x 22 | 21,7 | 35 | 70 | 28 | 14 | 10,70 | 12,90 | 10,70 | 12,90 | ...0080 |
| M24 x 28 | 27,7 | 44 | 88 | 36 | 18 | 20,90 | 25,20 | 20,90 | 25,20 | ...0090 |

(W340) (W342)

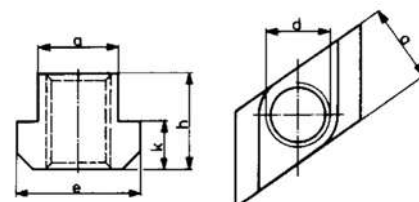


Kosočtvercová matice do T-drážek Rhombus

Provedení: S vnitřním závitem a zušlechtněná.

Použití: T-drážku lze díky speciálnímu tvaru nasadit shora, pokud není možné zavedení zboku.

Upozornění: Z důvodu menší opěrné plochy v T-drážce je zatížitelnost nižší než u srovnatelných T-drážek DIN 508.



| d x T-drážka | Rozměr a mm | Rozměr e mm | Rozměr h mm | Rozměr k mm | AMF | |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | 3383 € | Obj. č. |
| M8 x 10 | 9,7 | 15 | 12 | 6 | 5,10 | ...0003 |
| M10 x 12 | 11,7 | 18 | 14 | 7 | 5,20 | ...0005 |
| M12 x 14 | 13,7 | 22 | 16 | 8 | 6,05 | ...0010 |
| M14 x 16 | 15,7 | 25 | 18 | 9 | 7,00 | ...0015 |
| M16 x 18 | 17,7 | 28 | 20 | 10 | 7,05 | ...0020 |
| M20 x 22 | 21,7 | 35 | 28 | 14 | 11,40 | ...0030 |
| M20 x 28 | 27,7 | 44 | 36 | 18 | 19,05 | ...0035 |
| M24 x 28 | 27,7 | 44 | 36 | 18 | 18,65 | ...0040 |

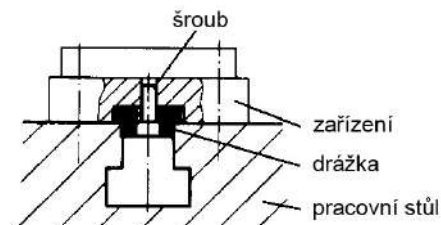
(W342)

Pevná T-drážka

Provedení: Tvrděná a přesně zbrúšená s otočením o 180°, se zachováním tolerancí.

Materiál: Ocel C 15.

Použití: Pevné T-drážky se zašroubují v párech do standardizované kruhové drážky o šířce 20 mm ve svěráku nebo v přípravku. Výměnou T-drážek můžete pracovat na strojích s různými šířkami drážek.



Lícovaná plocha h6, broušená

| Jmenovitý rozměr drážek u strojů b mm | Jmenovitý rozměr drážek u přípravku mm | Výška mm | Délka mm | Pro šrouby DIN 84/912 | AMF | |
|--|---|-------------|-------------|--------------------------|-----------|---------|
| | | | | | 3905 € | Obj. č. |
| 10 | 20 | 10 | 22 | M6 x 10 | 26,10 | ...0010 |
| 12 | 20 | 10 | 22 | M6 x 10 | 25,70 | ...0020 |
| 14 | 20 | 10 | 25 | M6 x 16 | 25,70 | ...0030 |
| 16 | 20 | 10 | 25 | M6 x 16 | 25,70 | ...0040 |
| 18 | 20 | 10 | 25 | M6 x 16 | 25,70 | ...0050 |
| 20* | 20 | 12 | 32 | M6 x 16 | 8,90 | ...0060 |
| 22 | 20 | 12 | 32 | M6 x 16 | 31,50 | ...0070 |
| 24 | 20 | 12 | 32 | M6 x 16 | 37,70 | ...0080 |
| 28 | 20 | 12 | 32 | M6 x 16 | 37,70 | ...0090 |

* Plochá T-drážka. (W342)

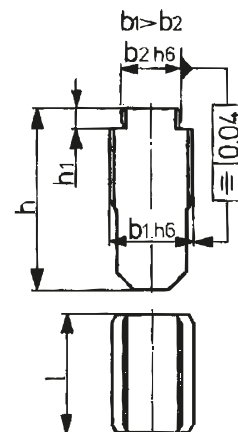
Volná T-drážka

Provedení: Tvrděná a broušená.

Materiál: Ocel C 15.

Použití: Po hrubém vyrovnání se T-drážky zasouvají z boční strany. Při přepravě přípravku nepřekážejí žádné dole vyčnívající T-drážky a nemůže dojít k poškození strojního stolu.

DIN
6323



| Jmenovitý rozměr drážek u strojů b mm | Jmenovitý rozměr drážek u přípravku mm | h mm | h ₁ mm | l mm | AMF | |
|--|---|---------|----------------------|---------|-----------|---------|
| | | | | | 3905 € | Obj. č. |
| 10 | 12 | 12 | 3,6 | 20 | 5,10 | ...5010 |
| 12 | 12 | 28,6 | 5,5 | 20 | 18,65 | ...5020 |
| 12 | 20 | 14 | 5,5 | 32 | 31,50 | ...5025 |
| 14 | 20 | 14 | 5,5 | 32 | 31,80 | ...5030 |
| 16 | 20 | 14 | 5,5 | 32 | 31,80 | ...5040 |
| 18 | 20 | 14 | 5,5 | 32 | 31,80 | ...5050 |
| 20 | 20 | 45,5 | 7 | 32 | 29,80 | ...5060 |
| 22 | 20 | 50,5 | 7 | 40 | 47,20 | ...5070 |
| 24 | 20 | 55,5 | 7 | 40 | 51,60 | ...5080 |
| 28 | 20 | 61,5 | 7 | 40 | 56,00 | ...5090 |

(W342)

Šestihranná matice

Provedení: Výška 1,5 d. Jeden konec je kulovitý pro kuželové sedlo DIN 6319-D nebo -G, druhý konec je plochý pro podložky DIN 6340.

DIN
6330 B

3906 Zušlechtěná, černá.

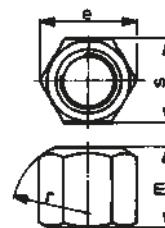
3384 Zušlechtěná na pevnostní třídu 10.

| Počet závitů | Ø nákrůžku e mm | Výška m mm | Rádius r mm | SW mm | Ø nákrůžku e mm | format | AMF | Obj. č. |
|--------------|-----------------|------------|-------------|-------|-----------------|--------|------|---------|
| | | | | | | 3906 | 3384 | |
| M6 | 11,05 | 9 | 9 | 10 | - | - | 0,48 | ...0005 |
| M8 | 14,38 | 12 | 12 | 13 | 14,38 | 0,38 | 0,48 | ...0010 |
| M10 | 17,77 | 15 | 15 | 16 | - | - | 0,67 | ...0020 |
| M10* | 18,9 | 15 | 15 | 17 | 18,9 | 0,58 | 0,67 | ...0030 |
| M12 | 20,03 | 18 | 17 | 18 | - | - | 0,78 | ...0040 |
| M12* | 21,1 | 18 | 17 | 19 | 21,1 | 0,68 | 0,78 | ...0050 |
| M14 | 23,36 | 21 | 20 | 21 | 23,36 | 1,00 | 1,50 | ...0060 |
| M14* | 24,49 | 21 | 20 | 22 | - | - | 1,51 | ...0070 |
| M16 | 26,75 | 24 | 22 | 24 | 26,75 | 1,10 | 1,42 | ...0080 |
| M18 | 30,14 | 27 | 24 | 27 | - | - | 2,82 | ...0090 |
| M20 | 33,53 | 30 | 27 | 30 | 33,53 | 1,96 | 2,56 | ...0100 |
| M22* | 35,72 | 33 | 30 | 32 | - | - | 4,76 | ...0120 |
| M22 | 37,72 | 33 | 30 | 34 | - | - | 4,75 | ...0110 |
| M24 | 39,98 | 36 | 32 | 36 | 39,98 | 3,12 | 4,16 | ...0130 |

* Velikost není obsažena v DIN, rozměry podobné jako dle DIN.

(W340)

(W342)



3906 format professional quality



3384 AMF

Šestihranná matice s nákrůžkem

Provedení: Výška 1,5 d. Kovaná a zušlechtěná. Jeden konec s nákrůžkem, proto odpadá použití podložek, pokud to umožňuje velikost otvoru nebo upínací drážky.

Materiál: Kalená ocel na pevnostní třídu 10.

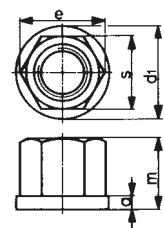
DIN
6331

| Počet závitů | Otvor klíče mm | Rozměr e mm | Výška m mm | Výška a mm | Ø nákrůžku mm | format | AMF | Obj. č. | |
|--------------|----------------|-------------|------------|------------|---------------|--------|------|---------|---------|
| | | | | | | 3907 | 3986 | | |
| M8 | 13 | 13 | 14,38 | 12 | 3,5 | 18 | 0,66 | 0,74 | ...0200 |
| M10 | 16 | 16 | 17,77 | 15 | 4 | 22 | 0,84 | 0,98 | ...0205 |
| M12 | 18 | 18 | 20,03 | 18 | 4 | 25 | 1,06 | 1,14 | ...0210 |
| M16 | 24 | 24 | 26,75 | 24 | 5 | 31 | 1,78 | 2,14 | ...0215 |
| M18* | 27 | - | 30,14 | 27 | 5 | 34 | - | 3,44 | ...0220 |
| M20 | 30 | 30 | 33,53 | 30 | 6 | 37 | 2,70 | 3,74 | ...0225 |
| M24 | 36 | 36 | 39,98 | 36 | 6 | 45 | 4,62 | 5,50 | ...0230 |

* Velikost není obsažena v DIN, rozměry podobné jako dle DIN.

(W340)

(W342)



3907 format professional quality



3986 AMF

Oboustranný vidlicový klíč

z chromvanadové oceli
najdete od 5/137.



5700

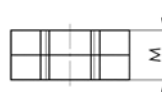
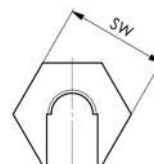
Rychloupínací matice bez nákrůžku

Provedení: Rychloupínací matice zušlechťená a pozinkovaná.

Materiál: Kalená ocel na pevnostní třídu 6.

Výhody:

- Snadné přemostění dlouhých závitů a upínacích vřeten
- Jednoduchá montáž/demontáž ve stísněných a nepřehledných místech
- Žádné hledání závitů
- Nedochozí k zadření závitů z důvodu vnějších vlivů
- Žádná omezení způsobená čistotami, jako jsou zbytky barev nebo koroze



| Počet závitů | SW mm | M mm | Hmotnost g | AMF | |
|--------------|-------|------|------------|--------|---------|
| | | | | 3905 € | Obj. č. |
| M6 | 16 | 9 | 10 | 5,90 | ...5900 |
| M8 | 19 | 10,5 | 15 | 6,50 | ...5910 |
| M10 | 22 | 12,5 | 23 | 7,50 | ...5920 |
| M12 | 27 | 15 | 44 | 8,25 | ...5930 |
| M16 | 34 | 16 | 68 | 12,30 | ...5940 |
| M20 | 41 | 22 | 85 | 30,20 | ...5950 |

(W342)

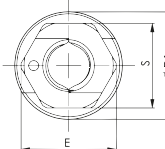
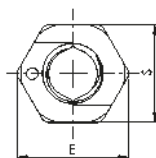
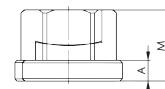
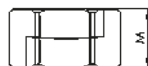
Rychloupínací matice TWINNUT

Provedení: Rychloupínací dělitelná matice.

Materiál: Kalená ocel na pevnostní třídu 10.

Použití: Rychlá montáž. Rychlé překonávání dlouhých, zkorodovaných, zahnutých nebo poškozených závitových tyčí pouhým přesunutím.

Upozornění: Po stlačení stačí pro zajištění 1/4 až 1/2 otáčky.



Bez nákrůžku

S nákrůžkem

| Počet závitů | Výška M mm | Rozměr E mm | SW mm | AMF | |
|--------------|------------|-------------|-------|---------------------|---------|
| | | | | 3385 Bez nákrůžku € | Obj. č. |
| M6 | 6 | 11 | 10 | 28,20 | ...0001 |
| M8 | 8 | 14 | 13 | 34,20 | ...0004 |
| M10 | 10 | 19 | 17 | 47,20 | ...0007 |
| M12 | 12 | 21 | 19 | 47,60 | ...0010 |
| M16 | 16 | 27 | 24 | 49,20 | ...0013 |
| M20 | 20 | 33 | 30 | 70,00 | ...0016 |
| M24 | 24 | 40 | 36 | 80,00 | ...0019 |

(W399)

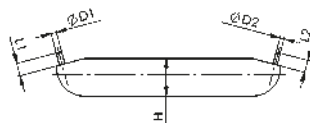
| Počet závitů | Výška M mm | Rozměr E mm | Ø nákrůžku mm | Výška nákrůžku mm | SW mm | AMF | |
|--------------|------------|-------------|---------------|-------------------|-------|--------------------|---------|
| | | | | | | 3385 S nákrůžkem € | Obj. č. |
| M6 | 9 | 11 | 14 | 3 | 10 | 37,10 | ...0022 |
| M8 | 12 | 14 | 18 | 3,5 | 13 | 42,90 | ...0025 |
| M10 | 14 | 19 | 22 | 4 | 17 | 54,40 | ...0028 |
| M12 | 16 | 21 | 25 | 4 | 19 | 68,00 | ...0031 |
| M16 | 21 | 27 | 31 | 5 | 24 | 80,80 | ...0034 |
| M20 | 26 | 33 | 37 | 6 | 30 | 88,00 | ...0037 |
| M24 | 30 | 40 | 45 | 6 | 36 | 113,00 | ...0040 |

(W399)

Montážní klíč

Provedení: Z hliníku.

Použití: K otevření matic TWINNUT.



| Délka mm | AMF | |
|----------|--------|---------|
| | 3385 € | Obj. č. |
| 80 | 76,50 | ...1000 |

(W399)

Prodlužovací matice

Provedení: Výška 3 d. Oba konce jsou ploché. **Nelze šroubovat po celé délce**, délka při zašroubování musí být min. 1x d. K docílení optimální pevnosti však doporučujeme polovinu výšky matice (1,5 x d).

Materiál: Kalená ocel na pevnostní třídu 10.

Použití: Jako spojení pro dva závrtné šrouby nebo ke spojení závrtných šroubů se šrouby pro T-drážku.

format
professional quality

AMF

| Počet závitů | SW mm | Rozměr E mm | Výška M mm | format | | Obj. č. |
|--------------|----------|----------------|---------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | 3908 € | 3992 € | |
| M6 | 10 | 11,05 | 18 | 1,02 | 1,54 | ...0005 |
| M8 | 13 | 14,38 | 24 | 1,04 | 1,55 | ...0010 |
| M10 | 16 | 17,7 | 30 | - | 1,89 | ...0020 |
| M10 | 17 | 18,9 | 30 | 1,18 | 1,89 | ...0030 |
| M12 | 18 | 20,03 | 36 | - | 2,13 | ...0040 |
| M12 | 19 | 21,1 | 36 | 1,38 | 2,13 | ...0050 |
| M14 | 21 | 23,36 | 42 | 3,27 | 3,78 | ...0060 |
| M14 | 22 | 24,49 | 42 | - | 3,71 | ...0070 |
| M16 | 24 | 26,75 | 48 | 2,54 | 3,63 | ...0080 |
| M18 | 27 | 30,14 | 54 | 5,55 | 5,95 | ...0090 |
| M20 | 30 | 33,53 | 60 | 3,92 | 6,65 | ...0100 |
| M22 | 32 | 35,72 | 66 | - | 10,25 | ...0110 |
| M22 | 34 | 37,72 | 66 | - | 9,85 | ...0120 |
| M24 | 36 | 39,98 | 72 | 6,40 | 10,90 | ...0130 |

(W340)

(W342)



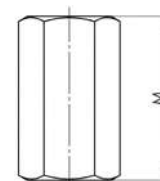
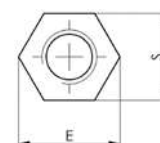
3908

format
professional quality



3992

AMF



3.8

Podložka

Provedení: Vysekávaná, plošně lisovaná, pevnost 1200–1400 N/mm².

DIN
6340

3909 Zušlechtěná, černá.

3993 Zušlechtěná.

| Velikost | Velikost palec | Ø otvoru D1 mm | Vnější Ø D2 mm | Tloušťka s mm | format | | Obj. č. |
|----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | 3909 € | 3993 € | |
| M6 | 1/4 | 6,4 | 17 | 3 | 0,44 | 0,58 | ...0005 |
| M8 | 5/16 | 8,4 | 23 | 4 | 0,46 | 0,65 | ...0010 |
| M10 | 3/8 | 10,5 | 28 | 4 | 0,48 | 0,70 | ...0020 |
| M12 | 1/2 | 13 | 35 | 5 | 0,60 | 0,83 | ...0030 |
| M14* | - | 15 | 40 | 5 | 0,76 | 0,98 | ...0040 |
| M16 | 5/8 | 17 | 45 | 6 | 0,90 | 1,15 | ...0050 |
| M18* | - | 19 | 45 | 6 | - | 1,52 | ...0060 |
| M20 | 3/4 | 21 | 50 | 6 | 1,26 | 2,03 | ...0070 |
| M22* | 7/8 | 23 | 50 | 8 | - | 2,42 | ...0080 |
| M24 | 7/8 | 25 | 60 | 8 | 2,26 | 2,89 | ...0090 |

* Velikost není obsažena v DIN, rozměry podobné jako dle DIN.

(W340)

(W342)



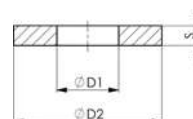
3909

format
professional quality



3993

AMF



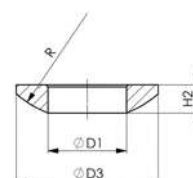
Podložka s kulovou plochou

Provedení: Tvrzená.

DIN
6319 C

| Velikost | Ø otvoru D1 mm | Vnější Ø D3 mm | Výška H2 mm | Rádus R mm | AMF | | Obj. č. |
|----------|-------------------|-------------------|----------------|---------------|-----------|--|---------|
| | | | | | 3910 € | | |
| M8 | 8,4 | 17 | 3,2 | 12 | 0,53 | | ...0110 |
| M10 | 10,5 | 21 | 4 | 15 | 0,72 | | ...0120 |
| M12 | 13 | 24 | 4,6 | 17 | 0,84 | | ...0130 |
| M14 | 15 | 28 | 5 | 22 | 1,32 | | ...0140 |
| M16 | 17 | 30 | 5,3 | 22 | 1,32 | | ...0150 |
| M20 | 21 | 36 | 6,3 | 27 | 2,18 | | ...0160 |
| M24 | 25 | 44 | 8,2 | 32 | 3,28 | | ...0170 |

(W342)



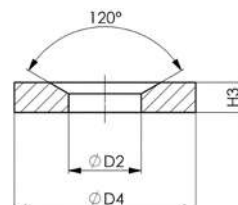
Podložka s kuželovým zapuštěním

Provedení: Tvrzená. Vhodná pro pevnost šroubů podle 8.8.

Použití: Pouze pro rovné, uzavřené kruhové plochy.

Upozornění: Není povoleno pro podélné otvory.

DIN
6319 D



| Velikost | Max. šroubovací síla kN | Ø otvoru D2 mm | Vnější Ø D4 mm | Výška H3 mm | AMF | |
|----------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | 3911 € | Obj. č. |
| M8 | 17 | 9,6 | 17 | 3,5 | 0,53 | ...0110 |
| M10 | 26 | 12 | 21 | 4,2 | 0,76 | ...0120 |
| M12 | 38 | 14,2 | 24 | 5 | 0,85 | ...0130 |
| M14 | 53 | 16,5 | 28 | 5,6 | 1,54 | ...0140 |
| M16 | 73 | 19 | 30 | 6,2 | 1,64 | ...0150 |
| M20 | 117 | 23,2 | 36 | 7,5 | 2,52 | ...0160 |
| M24 | 168 | 28 | 44 | 9,5 | 4,14 | ...0170 |

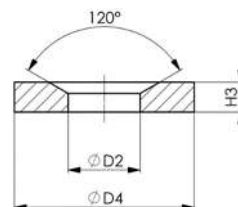
(W342)

Podložka s kuželovým zapuštěním

Provedení: Ocel, zušlechťená na 350 + 80 HV30.

Použití: Mimořádně vhodné k upnutí přes drážku v upínce vč. šroubu a podélných otvorech.

DIN
6319 G



| Na metrické šrouby | Ø otvoru D2 mm | Vnější Ø D4 mm | Výška H3 mm | AMF | |
|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | 3912 € | Obj. č. |
| M8 | 9,6 | 24 | 5 | 1,26 | ...0110 |
| M10 | 12 | 30 | 5 | 1,26 | ...0120 |
| M12 | 14,2 | 36 | 6 | 1,59 | ...0130 |
| M14 | 16,5 | 40 | 6 | 2,40 | ...0140 |
| M16 | 19 | 44 | 7 | 2,40 | ...0150 |
| M20 | 23,2 | 50 | 8 | 3,38 | ...0160 |
| M24 | 28 | 60 | 10 | 5,70 | ...0170 |

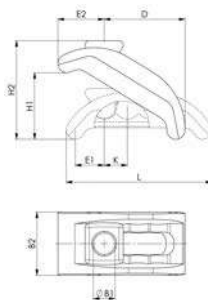
(W342)

Upínací příložka, krátká, plynule přestavitelná

NEW

Provedení: Vektorová upínka z oceli, kovaná, zušlechťená a pozinkovaná.

Rozsah dodávky: Vektorová upínka se šroubem pro T-drážky DIN 787, šestihránná matice DIN 6330-B a podložka DIN 6340.



| Šířka drážky mm | B1 mm | Šroub do T-drážky | Výška upnutí H1 mm | B2 x L mm | D mm | E1 mm | E2 mm | H2 mm | K mm | AMF | |
|--------------------|----------|-------------------|-----------------------|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|-----------|---------|
| | | | | | | | | | | 3676 € | Obj. č. |
| 12 | 13 | M12 x 12 x 100 | 0-35 | 38 x 88 | 52 | 23 | 27 | 30- 55 | 14 | 40,40 | ...0012 |
| 14 | 13 | M12 x 14 x 100 | 0-35 | 38 x 88 | 52 | 23 | 27 | 30- 55 | 14 | 41,00 | ...0014 |
| 16 | 18 | M16 x 16 x 160 | 0-55 | 56 x 130 | 79 | 29 | 37 | 42- 84 | 18 | 52,60 | ...0016 |
| 18 | 18 | M16 x 18 x 160 | 0-55 | 56 x 130 | 79 | 29 | 37 | 42- 84 | 18 | 52,60 | ...0018 |
| 20 | 22 | M20 x 20 x 200 | 0-65 | 66 x 144 | 84 | 32 | 42 | 50-100 | 20 | 72,40 | ...0020 |

(W342)

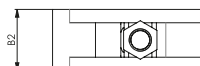
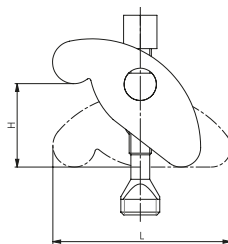
Upínací příloška, plynule přestavitelná

Provedení: Upínací příloška z kované z oceli.

Rozsah dodávky: Vektorová upínka se šroubem pro T-drážky DIN 787, šestihorná matice DIN 6330-B a podložka DIN 6340.

3931 Tvrzená, černá.

3391 Zušlechtná, pozinkovaná.



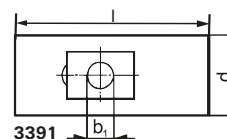
3931



3931 **format**
professional quality



3391 **AMF**



3391

| Šířka drážky mm | b ₁ mm | Šroub do T-drážky | Výška upnutí mm | d x l mm | format | | Obj. č. |
|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------|-------------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3931 | 3391 | |
| 12 | 17 | M12 x 12 x 125 | 0-50 | 50 x 140 | - | 54,40 | ...0012 |
| 12 | 17 | M12 x 12 x 125 | 0-45 | 44 x 105 | 42,50 | - | ...5012 |
| 14 | 17 | M12 x 14 x 125 | 0-50 | 50 x 140 | - | 55,70 | ...0014 |
| 14 | - | M12 x 14 x 125 | 0-45 | 44 x 105 | 43,30 | - | ...5014 |
| 16 | 17 | M16 x 16 x 160 | 0-75 | 50 x 140 | - | 59,50 | ...0016 |
| 16 | 17 | M16 x 16 x 160 | 0-50 | 51 x 140 | 46,70 | - | ...5016 |
| 18 | 17 | M16 x 18 x 160 | 0-75 | 50 x 140 | - | 59,50 | ...0018 |
| 18 | - | M16 x 18 x 130 | 0-50 | 51 x 140 | 46,70 | - | ...5018 |
| | | | | | (W340) | (W342) | |

Upínka s nastavitelným šroubem

Provedení: Ze zušlechtné oceli, lakovaná. S planoparalelními upínacími a opěrnými plochami.

Použití: Upínky s nastavitelným šroubem mohou být kombinovány s různými upínacími podložkami, a tím je lze přizpůsobit nejrůznějším tvarům a velikostem obrobků.

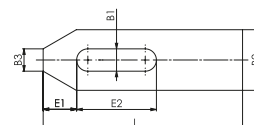
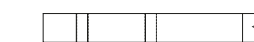
3918 Zušlechtná, černá.

3389 Zušlechtná, pozinkovaná.

DIN
6314



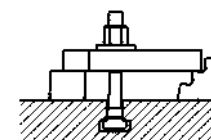
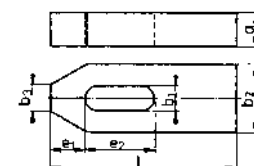
3918 **format**
professional quality



3918



3389 **AMF**



3389

| Šířka drážky b ₁ mm | Délka l mm | Na šrouby | a mm | b ₂ mm | b ₃ mm | e ₁ mm | e ₂ mm | format | | Obj. č. |
|--------------------------------------|---------------|-----------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------|-------|---------|
| | | | | | | | | 3918 | 3389 | |
| 6,6 | 50 | M6 | 10 | 20 | 8 | 10 | 20 | 4,54 | 6,75 | ...0007 |
| 9 | 60 | M8 | 12 | 24 | 10 | 13 | 22 | 5,75 | - | ...0009 |
| 9 | 60 | M8 | 12 | 25 | 10 | 13 | 22 | - | 7,85 | ...0009 |
| 11 | 80 | M10 | 15 | 30 | 12 | 15 | 30 | 6,45 | 9,75 | ...0011 |
| 14 | 100 | M12/M14 | 19 | 38 | 14 | 21 | 40 | 7,75 | - | ...0014 |
| 14 | 100 | M12/M14 | 20 | 40 | 14 | 21 | 40 | - | 9,75 | ...0014 |
| 14 | 125 | M12/M14 | 19 | 38 | 14 | 21 | 50 | 8,80 | - | ...0016 |
| 14 | 125 | M12/M14 | 20 | 40 | 14 | 21 | 50 | - | 11,05 | ...0016 |
| 18 | 125 | M16/M18 | 24 | 48 | 18 | 26 | 45 | 10,80 | - | ...0018 |
| 18 | 125 | M16/M18 | 25 | 50 | 18 | 26 | 45 | - | 14,00 | ...0018 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 24 | 48 | 18 | 26 | 65 | 14,20 | - | ...0020 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 25 | 50 | 18 | 26 | 65 | - | 17,00 | ...0020 |
| 22 | 160 | M20/M22 | 30 | 60 | 20 | 30 | 60 | 20,60 | - | ...0022 |
| 22 | 160 | M20/M22 | 30 | 60 | 22 | 30 | 60 | - | 25,80 | ...0022 |
| 22 | 200 | M20/M22 | 30 | 60 | 20 | 30 | 80 | 25,50 | - | ...0024 |
| 22 | 200 | M20/M22 | 30 | 60 | 22 | 30 | 80 | - | 30,80 | ...0024 |
| | | | | | (W340) | (W342) | | | | |

Upínka se sraženým koncem, drážkovaným koncem, s nastavitelným šroubem

Provedení: S planoparalelními upínacími a opěrnými plochami.

Použití: Upínky s nastavitelným šroubem mohou být kombinovány s různými upínacími podložkami, a tím je lze přizpůsobit nejrůznějším tvarům a velikostem obrobků.

Upozornění: Ozubení upínacích podložek AMF a FORMAT nejsou kombinovatelné.

3919 Tvrzená, zušlechtěná, černá.

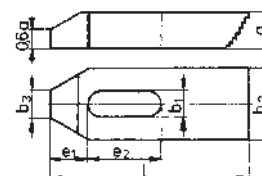
3390 Ze zušlechtěné oceli, lakovaná.



3919 **format**
professional quality



3390 **AMF**



| Šířka drážky b ₁ mm | Délka l mm | Na šrouby | a mm | b ₂ mm | b ₃ mm | e ₁ mm | e ₂ mm | format professional quality | | Obj. č. |
|--------------------------------|------------|-----------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------|---------|
| | | | | | | | | 3919 | 3390 | |
| 6,6 | 50 | M6 | 10 | 20 | 8 | 10 | 20 | 8,90 | 10,70 | ...0007 |
| 9 | 60 | M8 | 12 | 25 | 10 | 13 | 22 | 10,85 | 14,25 | ...0009 |
| 11 | 80 | M10 | 15 | 30 | 12 | 15 | 30 | - | 16,50 | ...0011 |
| 11 | 80 | M10 | 15 | 30 | 15 | 15 | 30 | 10,85 | - | ...0011 |
| 11 | 125 | M10 | 15 | 30 | 12 | 15 | 70 | - | 20,40 | ...0013 |
| 11 | 125 | M10 | 15 | 30 | 15 | 16 | 70 | 16,80 | - | ...0013 |
| 14 | 100 | M12/M14 | 18 | 38 | 14 | 21 | 50 | 12,60 | - | ...0014 |
| 14 | 100 | M12/M14 | 20 | 40 | 14 | 21 | 40 | - | 16,60 | ...0014 |
| 14 | 150 | M12/M14 | 18 | 38 | 14 | 21 | 90 | 22,00 | - | ...0017 |
| 14 | 160 | M12/M14 | 20 | 40 | 14 | 21 | 90 | - | 26,30 | ...0017 |
| 18 | 125 | M16/M18 | 24 | 48 | 18 | 26 | 70 | 19,80 | - | ...0018 |
| 18 | 125 | M16/M18 | 25 | 50 | 18 | 26 | 45 | - | 23,90 | ...0018 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 24 | 48 | 18 | 26 | 90 | 35,90 | - | ...0021 |
| 18 | 200 | M16/M18 | 25 | 50 | 18 | 26 | 110 | - | 42,90 | ...0021 |
| 22 | 160 | M20/M22 | 30 | 60 | 20 | 30 | 60 | 31,90 | - | ...0022 |
| 22 | 160 | M20/M22 | 30 | 60 | 22 | 30 | 60 | - | 38,20 | ...0022 |

(W340)

(W342)

Upínka s nosem, zalomená

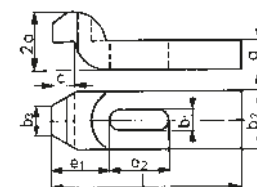
Provedení: Ze zušlechtěné oceli, lakovaná. S planoparalelními upínacími a opěrnými plochami.

Použití: Upínky s nastavitelným šroubem mohou být kombinovány s různými upínacími podložkami, a tím je lze přizpůsobit nejrůznějším tvarům a velikostem obrobků.

DIN
6316

format
professional quality

AMF



| Šířka drážky b ₁ mm | Délka l mm | Na šrouby | a mm | b ₂ mm | b ₃ mm | c mm | e ₁ mm | e ₂ mm | format professional quality | | Obj. č. |
|--------------------------------|------------|-----------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------|---------|
| | | | | | | | | | 3920 | 3392 | |
| 6,6 | 60 | M6 | 10 | 20 | 10 | 8 | 22 | 20 | 8,30 | 14,45 | ...0007 |
| 9 | 80 | M8 | 12 | 25 | 12 | 9 | 27,5 | 25 | 10,00 | 15,50 | ...0009 |
| 11 | 100 | M10 | 15 | 30 | 15 | 12 | 36 | 32 | 10,70 | 16,40 | ...0011 |
| 14 | 125 | M12/M14 | 20 | 40 | 20 | 16 | 44 | 40 | 12,15 | 16,65 | ...0014 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 25 | 50 | 25 | 20 | 51,5 | 50 | 19,40 | 24,30 | ...0018 |
| 22 | 160 | M20/M22 | 30 | 60 | 30 | 24 | 59 | 55 | 28,70 | 36,90 | ...0022 |

(W340)

(W342)

Precizní kuželový záhlubník

format
professional quality

Se 4 vysoce výkonnými břity. Inovativní geometrie s extrémně nerovnoměrným dělením. **Kvalita s užšími výrobními tolerancemi než podle DIN 335-C.** S trojplošnou stopkou.



1144, 1/162

Upínka vidlicová, se sraženým koncem, s nastavitelným šroubem

Provedení: S planoparalelními upínacími a opěrnými plochami.

Použití: Upínky s nastavitelným šroubem mohou být kombinovány s různými upínacími podložkami, a tím je lze přizpůsobit nejrůznějším tvarům a velikostem obrobků.

DIN
6315 B

3921 Tvrzená, zušlechtěná, černá.

3393 Ze zušlechtěné oceli, lakovaná.

| Šířka drážky b ₁ mm | Délka l mm | Na šrouby | a mm | b ₂ mm | b ₃ mm | b ₄ mm | format professional quality | | Obj. č. |
|--------------------------------------|---------------|-----------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-------|---------|
| | | | | | | | 3921 | 3393 | |
| 6,6 | 60 | M6 | 12 | 19 | 6 | 3 | 6,65 | 8,10 | ...0007 |
| 9 | 80 | M8 | 15 | 25 | 8 | 4 | 6,70 | 8,20 | ...0009 |
| 11 | 100 | M10 | 24 | 32 | 10 | 5 | 7,60 | - | ...0011 |
| 11 | 100 | M10 | 20 | 31 | 10 | 5 | - | 9,65 | ...0011 |
| 14 | 125 | M12/M14 | 24 | 38 | 12 | 6 | 9,10 | - | ...0014 |
| 14 | 125 | M12/M14 | 25 | 38 | 12 | 6 | - | 10,95 | ...0014 |
| 14 | 160 | M12/M14 | 24 | 38 | 12 | 6 | 10,55 | - | ...0015 |
| 14 | 160 | M12/M14 | 25 | 38 | 12 | 6 | - | 12,55 | ...0015 |
| 14 | 200 | M12/M14 | 24 | 38 | 12 | 6 | 13,35 | - | ...0016 |
| 14 | 200 | M12/M14 | 25 | 38 | 12 | 6 | - | 16,40 | ...0016 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 30 | 48 | 15 | 6 | 12,75 | - | ...0018 |
| 18 | 160 | M16/M18 | 30 | 48 | 15 | 8 | - | 15,60 | ...0018 |
| 18 | 200 | M16/M18 | 30 | 48 | 15 | 6 | 14,95 | - | ...0019 |
| 18 | 200 | M16/M18 | 30 | 48 | 15 | 8 | - | 17,95 | ...0019 |
| 18 | 250 | M16/M18 | 38 | 48 | 15 | 10 | 21,50 | - | ...0020 |
| 18 | 250 | M16/M18 | 40 | 48 | 15 | 10 | - | 25,70 | ...0020 |
| 22 | 200 | M20/M22 | 38 | 52 | 15 | 10 | 19,50 | - | ...0022 |
| 22 | 200 | M20/M22 | 40 | 52 | 15 | 10 | - | 23,70 | ...0022 |
| 22 | 250 | M20/M22 | 38 | 62 | 20 | 10 | 26,50 | - | ...0024 |
| 22 | 250 | M20/M22 | 40 | 62 | 20 | 10 | - | 31,70 | ...0024 |
| 22 | 315 | M20/M22 | 38 | 62 | 20 | 10 | 34,40 | - | ...0026 |
| 22 | 315 | M20/M22 | 40 | 62 | 20 | 10 | - | 41,20 | ...0026 |

(W340)

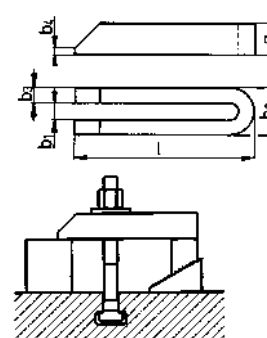
(W342)



3921 format
professional quality



3393 AMF



Upínka vidlicová, s nosem, s nastavitelným šroubem

Provedení: Ze zušlechtěné oceli, lakovaná. S planoparalelními upínacími a opěrnými plochami.

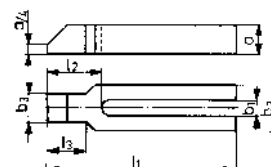
Použití: Upínky s nastavitelným šroubem mohou být kombinovány s různými upínacími podložkami, a tím je lze přizpůsobit nejrůznějším tvarům a velikostem obrobků.

format
professional quality
AMF

| Šířka drážky b ₁ mm | l ₁ mm | Na šrouby | a mm | b ₂ mm | b ₃ mm | l ₂ mm | l ₃ mm | format professional quality | | Obj. č. |
|---|----------------------|-----------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------------|-------|---------|
| | | | | | | | | 3922 | 3394 | |
| 9 | 100 | M8 | 15 | 30 | 16 | 32 | 18 | 13,70 | 25,70 | ...0009 |
| 11 | 125 | M10 | 20 | 30 | 20 | 38 | 24 | 16,70 | 32,40 | ...0011 |
| 14 | 160 | M12/M14 | 25 | 40 | 24 | 47 | 30 | 18,70 | 25,80 | ...0014 |
| 18 | 200 | M16/M18 | 30 | 50 | 28 | 57 | 36 | 26,70 | 34,50 | ...0018 |
| 22 | 250 | M20/M22 | 40 | 60 | 35 | 68 | 45 | 44,20 | 63,50 | ...0022 |

(W340)

(W342)



Upínka s nosem, s T-šroubem a opěrným šroubem

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, lakovaná.

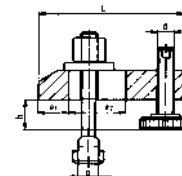
Rozsah dodávky: Upínka s nastavitelným šroubem, s opěrným šroubem, šroubem pro T-drážky DIN 787, maticí a podložkou.

format
professional quality

AMF

3924 Tvrzená, černá.

3998 Ze zúšlechtěné oceli, lakovaná.



| Šířka drážky | | Šířka drážky | | h | l ₁ | e ₁ | e ₂ | format professional quality | AMF | Obj. č. |
|--------------|-------------------|--------------|-------|----|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------|------------|---------|
| mm | Šroub do T-drážky | mm | mm | mm | mm | mm | mm | 3924 | 3998 | |
| | | | | | | | | € | € | |
| 10 | M10 x 10 x 80 | 11 | 8-32 | 39 | 15 | 30 | | 24,10 | 29,00 | ...0010 |
| 12 | M12 x 12 x 100 | 14 | 10-40 | 49 | 21 | 45 | | 27,70 | - | ...0012 |
| 12 | M12 x 12 x 100 | 14 | 10-40 | 49 | 21 | 40 | | - | 33,60 | ...0012 |
| 14 | M12 x 14 x 100 | 14 | 10-38 | 49 | 21 | 45 | | 27,70 | - | ...0014 |
| 14 | M12 x 14 x 100 | 14 | 10-38 | 49 | 21 | 40 | | - | 33,60 | ...0014 |
| 16 | M16 x 16 x 125 | 18 | 13-48 | 55 | 26 | 45 | | 38,30 | 46,20 | ...0015 |
| 18 | M16 x 18 x 125 | 18 | 13-46 | 55 | 26 | 45 | | 40,30 | 48,30 | ...0018 |
| 22 | M20 x 22 x 160 | 22 | 16-60 | 69 | 30 | 60 | | 63,80 | - | ...0022 |
| 22 | M20 x 22 x 160 | 22 | 16-65 | 69 | 30 | 60 | | - | 75,10 | ...0022 |

h = závisí na hloubce drážky podle DIN 650 a na délce zašroubování matice. (W340) (W342)

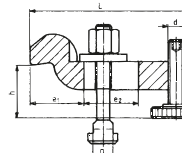
Upínka s nosem, s nastavitelným opěrným šroubem

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, lakovaná.

Rozsah dodávky: Upínka s nastavitelným šroubem, s opěrným šroubem, šroubem pro T-drážky DIN 787, maticí a podložkou.

format
professional quality

AMF



| Šířka drážky | | Šířka drážky | | h | l ₁ | e ₁ | e ₂ | format professional quality | AMF | Obj. č. |
|--------------|-------------------|--------------|-------|----|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------|------------|---------|
| mm | Šroub do T-drážky | mm | mm | mm | mm | mm | mm | 3925 | 3395 | |
| | | | | | | | | € | € | |
| 10 | M10 x 10 x 80 | 11 | 22-46 | 39 | 36 | 32 | | 32,60 | 45,40 | ...0011 |
| 12 | M12 x 12 x 100 | 14 | 28-58 | 49 | 44 | 40 | | 37,80 | 45,40 | ...0014 |
| 14 | M12 x 14 x 100 | 14 | 28-56 | 49 | 44 | 40 | | 37,80 | 45,40 | ...0015 |
| 16 | M16 x 16 x 125 | 18 | 36-71 | 55 | 51,5 | 50 | | 51,40 | 61,50 | ...0017 |
| 18 | M16 x 18 x 125 | 18 | 36-69 | 55 | 51,5 | 50 | | 51,40 | 61,90 | ...0018 |
| 22 | M20 x 22 x 160 | 22 | 43-92 | 69 | 59 | 70 | | 81,60 | 97,40 | ...0020 |

h = závisí na hloubce drážky podle DIN 650 a na délce zašroubování matice. (W340) (W342)

Utahovací klička

Provedení: Z kalené oceli, brynýrovaná.

Použití: Pro přestavitelné upínky s nastavitelným šroubem.

format
professional quality

AMF



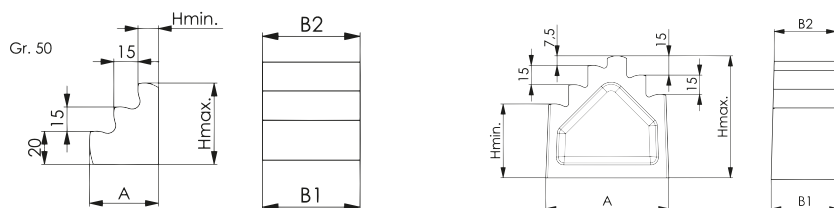
| Velikost | l | d | h | format professional quality | AMF | Obj. č. |
|----------|-----|----|----|---------------------------------------|------------|---------|
| mm | mm | mm | mm | 3925 | 3397 | |
| | | | | € | € | |
| M12 | 135 | 33 | 48 | - | 63,90 | ...0010 |
| M12 | 135 | 33 | 48 | 52,10 | - | ...5010 |
| M16 | 158 | 40 | 64 | - | 73,80 | ...0020 |
| M16 | 158 | 40 | 64 | 64,30 | - | ...5020 |

(W340) (W342)

Stupňovitá upínací podložka

Provedení: Strojní odlitek, lakovaný. Plocha a stupně zpracovány rovinným frézováním. Šířka dosedací plochy 50 mm. Stupňovité bloky jsou vybavené upínacími stupni s rozdílem výšky o 7,5 mm.

DIN
6318



| Velikost mm | Výška upnutí h-H mm | Délka A mm | Šířka B1 mm | Šířka B2 mm | AMF | |
|----------------|------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------|---------|
| | | | | | 3928 € | Obj. č. |
| 50 | 12,5– 50 | 42,5 | 50 | 50 | 19,80 | ...1050 |
| 95 | 57,5– 95 | 95 | 55 | 50 | 31,10 | ...1095 |
| 140 | 102,5–140 | 100 | 60 | 50 | 39,80 | ...1140 |
| 185 | 147,5–185 | 105 | 65 | 50 | 54,90 | ...1185 |
| 230 | 192,5–230 | 110 | 70 | 50 | 63,90 | ...1230 |
| 275 | 237,5–275 | 115 | 75 | 50 | 73,80 | ...1275 |
| 320 | 282,5–320 | 120 | 80 | 50 | 90,30 | ...1320 |

(W342)



3.8

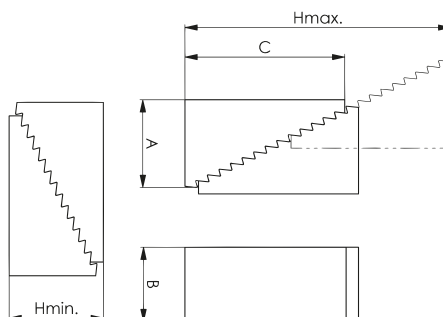
Stupňovitá upínací podložka

Provedení: Z kalené oceli.

Upozornění: Ozubení upínacích podložek AMF a FORMAT nejsou kombinovatelné.

3926 Jednotlivá, černá.

3398 Lakovaná.



3926 **format**
professional quality

| Velikost | Výška upnutí h-H mm | A mm | B mm | C mm | format | | AMF | |
|----------|------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|---------|---------|
| | | | | | 3926 € | 3398 € | Obj. č. | |
| 1 | 23– 51 | 18 | 28 | 30 | 3,65 | - | - | ...0010 |
| 1 | 23– 51 | 19 | 30 | 33 | - | 4,61 | - | ...0010 |
| 2 | 39–107 | 38 | 31 | 66 | 6,70 | - | - | ...0020 |
| 2 | 39–107 | 35,5 | 30 | 66 | - | 8,35 | - | ...0020 |
| 3 | 71–208 | 67 | 31 | 117 | 16,45 | - | - | ...0030 |
| 3 | 71–208 | 68 | 30 | 131 | - | 20,60 | - | ...0030 |

(W340) (W342)



3398 **AMF**

Sada stupňovitých upínacích podložek

Rozsah dodávky:

Sada stupňovitých upínacích podložek s upínacími podložkami

8 ks, velikost 1

8 ks, velikost 2

4 ks, velikost 3

Upozornění: Ozubení upínacích podložek AMF a FORMAT nejsou kombinovatelné.

3398 Provedení: Ve stabilním dřevěném boxu se sklupným víkem.



| Rozpětí mm | Rozměr š x v x h mm | Obsah | format | AMF | Obj. č. |
|---------------|------------------------|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|
| | | | 3927 | 3398 | |
| 23-208 | 280 x 155 x 40 | 20 ks | € Sada 157,00 (W340) | € Sada 193,50 (W342) | ...0001 |

Šroubovací podpěra

Provedení: Z kalené oceli. Středící otvor \varnothing 12 mm k upnutí různých nástavců.

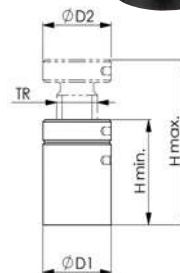
3929 Těleso a vřeteno tvrzené, černé. Trapézovitý závit.

3929 format



3892 Vřeteno: trapézovitý závit samosvorný, s koncovou pojistkou. Kalená ocel, brytnýrovaná. Základní těleso: Kalená ocel, lakovaná.

3892 AMF



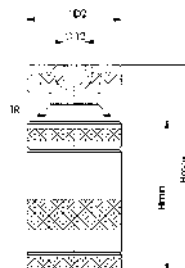
| Velikost mm | Výška upnutí h-H mm | TR | \varnothing podložky D2 mm | \varnothing patky D1 mm | Nosnost kN | format | AMF | Obj. č. |
|----------------|------------------------|--------|---------------------------------|------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------|
| | | | | | | 3929 | 3892 | |
| 52 | 42- 52 | 30 x 4 | 50 | 50 | 100 | € 30,90 | € 38,40 | ...0052 |
| 65 | 50- 65 | 30 x 4 | 50 | 50 | 60 | 33,10 | - | ...0070 |
| 70 | 50- 70 | 30 x 4 | 50 | 50 | 100 | - | 40,80 | ...0070 |
| 100 | 70-100 | 30 x 4 | 50 | 50 | 60 | 37,60 | - | ...0100 |
| 100 | 70-100 | 30 x 4 | 50 | 50 | 100 | - | 46,60 | ...0100 |
| 140 | 100-140 | 46 x 6 | 65 | 70 | 100 | 65,80 | - | ...0140 |
| 140 | 100-140 | 40 x 7 | 68 | 68 | 120 | - | 82,50 | ...0140 |
| 210 | 140-210 | 50 x 6 | 70 | 80 | 165 | 127,50 | - | ...0200 |
| 210 | 140-210 | 50 x 8 | 80 | 70 | 170 | - | 149,50 | ...0200 |

Šroubový podstavec s magnetickým soklem

Provedení: Středně těžké šroubové podstavce. Základní těleso a vřeteno ze zúšlechtěné oceli, lakované. Vřeteno se samosvorným lichoběžníkovým závitem a koncovou pojistkou. Se středícím otvorem \varnothing 12 mm k upnutí různých nástavců.

Použití: Pro upínky vč. šroubu s šířkou drážky cca 14-22 mm.

Upozornění: Vhodný nástavce viz obj. č. 3930.

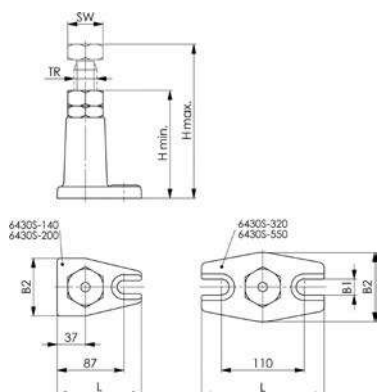


| Velikost mm | Výška upnutí b-H mm | \varnothing podložky mm | \varnothing patky mm | Nosnost kN | AMF | Obj. č. |
|----------------|------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|---------|
| | | | | | 3905 | |
| 62 | 52- 62 | 50 | 50 | 100 | € 64,80 | ...7000 |
| 80 | 60- 80 | 50 | 50 | 100 | 66,80 | ...7100 |
| 110 | 80-110 | 50 | 50 | 100 | 68,10 | ...7200 |

Šroubovací podpěra s pojistnou maticí

Provedení: Kalená ocel s trapézovým závitem. Vřetenová hlava bryněrovaná, základní těleso z šedé litiny, lakovaná. Středící otvor: \varnothing 12 mm.

Upozornění: Šroubový podstavec nelze přestavit, pokud je zatížen.



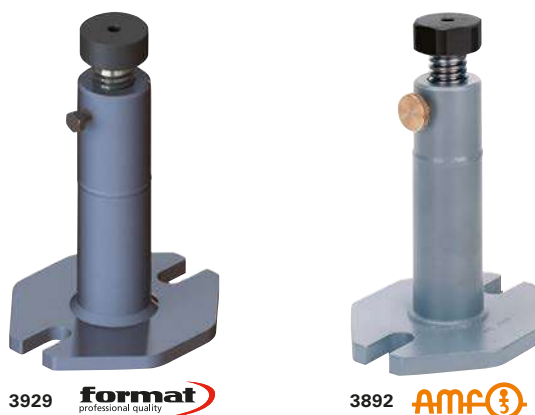
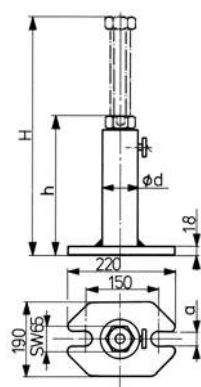
| Velikost mm | Výška upnutí h-H mm | TR mm | B ₁ mm | B ₂ mm | L mm | Nosnost kN | format | AMF | Obj. č. |
|----------------|------------------------|----------|----------------------|----------------------|---------|---------------|--------|--------|---------|
| | | | | | | | 3929 | 3893 | |
| 140 | 100–140 | 30 x 6 | 18 | 75 | 110 | 60 | 75,20 | – | ...0141 |
| 140 | 100–140 | 30 x 6 | 18 | 75 | 110 | 60 | – | 88,70 | ...0140 |
| 200 | 140–200 | 30 x 6 | 18 | 75 | 110 | 60 | 93,50 | – | ...0201 |
| 200 | 140–200 | 30 x 6 | 18 | 75 | 110 | 60 | – | 111,00 | ...0200 |
| 320 | 200–320 | 30 x 6 | 22 | 90 | 160 | 40 | 129,00 | 155,00 | ...0320 |
| 550 | 320–550 | 30 x 6 | 22 | 90 | 160 | 25 | 151,50 | 180,00 | ...0550 |

(W340) (W342)

Šroubovací podpěra, těžká

Provedení: Kalená ocel s trapézovým závitem. Vřetenová hlava bryněrovaná, základní těleso ze zušlechtné oceli, lakovaná. Středící otvor: \varnothing 12 mm.

Upozornění: Šroubový podstavec nelze přestavit, pokud je zatížen.



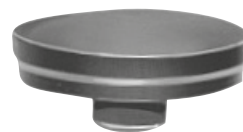
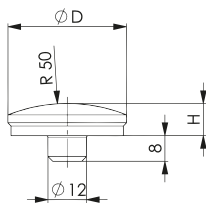
| Velikost mm | Výška upnutí b-H mm | a mm | d mm | Nosnost kN | format | AMF | Obj. č. |
|----------------|------------------------|---------|---------|---------------|--------|--------|---------|
| | | | | | 3929 | 3892 | |
| 300 | 200– 300 | 26 | 40 x 7 | 80 | 223,00 | 290,50 | ...0300 |
| 460 | 290– 470 | 26 | 40 x 7 | 60 | 269,50 | 350,50 | ...0460 |
| 750 | 430– 750 | 26 | 40 x 7 | 50 | 409,00 | 444,50 | ...0750 |
| 1250 | 710–1250 | 26 | 40 x 7 | 40 | 543,50 | 585,00 | ...1250 |

(W340) (W342)

Kulový nástavec

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, popouštěné v bryňrovacím odstínu.

Použití: Pro šroubové podstavce, obj. č. 3929.

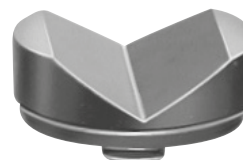
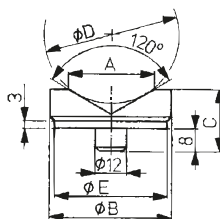


| Ø D mm | format | AMF | Obj. č. |
|-----------|--------|--------|---------|
| | 3932 | 3399 | |
| | € | € | |
| 39 | 7,10 | 10,05 | ...0010 |
| | (W340) | (W342) | |

Prizmatický nástavec

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, popouštěné v bryňrovacím odstínu.

Použití: Pro šroubové podstavce, obj. č. 3929.

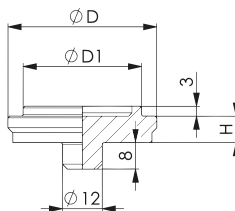


| Velikost | A mm | Ø B mm | C mm | Ø D mm | Ø E mm | format | AMF | Obj. č. |
|----------|---------|-----------|---------|-----------|-----------|--------|--------|---------|
| | | | | | | 3932 | 3399 | |
| | | | | | | € | € | |
| 45 | 32 | 45 | 23 | 10-50 | 42 | 14,10 | 24,30 | ...0030 |
| | | | | | | (W340) | (W342) | |

Centrovací deska

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, popouštěné v bryňrovacím odstínu.

Použití: S centrovací deskou lze šroubové podstavce s Ø 50 mm nasadit na všechny šroubové podstavce a rovnací prvky s upínacím otvorem Ø 12 mm.

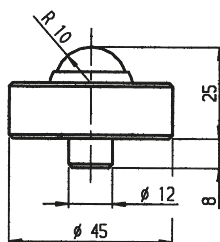


| H mm | D mm | D1 mm | format | AMF | Obj. č. |
|---------|---------|----------|--------|--------|---------|
| | | | 3932 | 3399 | |
| | | | € | € | |
| 8 | 45 | 35,8 | 9,65 | 14,75 | ...0090 |
| | | | (W340) | (W342) | |

Prodlužovací nástavec s kuličkou

Provedení: Ze zúšlechtěné oceli, popouštěné v bryňrovacím odstínu. Kulička je tvrzená.

Použití: Tento robustní prvek je vhodný k podepření a vyrovnání litinových a kovaných obrobků.



| Nosnost kN | format | AMF | Obj. č. |
|---------------|--------|--------|---------|
| | 3930 | 3399 | |
| | € | € | |
| 30 | 27,90 | 35,00 | ...0001 |
| | (W340) | (W342) | |

3.8

Sada šroubových podstavců

NEW

Provedení: Maximální výšky 422 mm lze dosáhnout pomocí doplňkových mezikusů, lepší manipulace díky jednotlivým prvkům, úspora času při nastavování díky flexibilitě dílů, optimalizace skladování.

Použití: Modulární konstrukce umožňuje používání různých mezikusů a patek pro svěráky, které se sešroubují pomocí vloženého závitů. Pomocí hákového klíče se jednotlivé prvky spolehlivě upevňují. Pomocí této sady lze dosáhnout maximální výšky 285 mm.

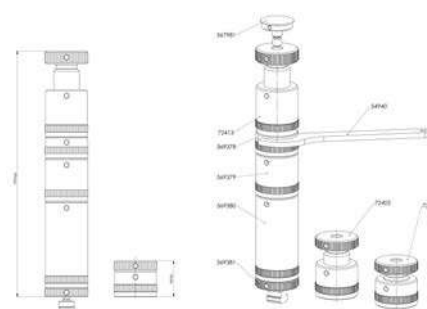
Rozsah dodávky:

- 1 šroubový podstavec 6400 vel. 52
- 1 šroubový podstavec 6400 vel. 70
- 1 šroubový podstavec 6400 vel. 100
- 1 patka 6400FB
- 1 mezikus 6400Z-25
- 1 mezikus 6400Z-50
- 1 mezikus 6400Z-100
- 1 kulový nástavec 6440G-M10
- 1 hákový klíč DIN1810B

Upozornění: Maximálně dosažitelná výška 422 mm (dosažitelná s doplňkovým mezikusem) při spolehlivé opěrné síle 100 kN, při vyšší hrozí nebezpečí zlomení. Nelze přestavit při zatížení.

| Velikost | H min. mm | H max. mm | AMF | |
|----------|--------------|--------------|-------------------|---------|
| | | | 3679 € Sada | Obj. č. |
| M10 x 12 | 42 | 285 | ☞ | ...0001 |
| M12 x 14 | 42 | 285 | ☞ | ...0003 |
| M16 x 18 | 42 | 285 | ☞ | ...0005 |

(W342)



AMF



3.8

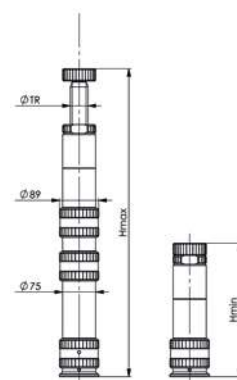
Šroubovací podpěra, modulární

Provedení: Modulární konstrukce umožňuje použití různých prvků hlavy a mezikusů. Je tak možná maximální výška (s patkou 6425FG nebo 6425FY) 1626 mm při povolené podpěrné síle 60 kN, nad tuto hodnotu hrozí nebezpečí vybočení. Nelze přestavit při zatížení.

Maximální výšky 1626 mm lze dosáhnout plynule a s pokrytím všech výšek (s patkou 6425FG nebo 6425FY). Spoje jsou chráněny proti znečištění. Vylepšená manipulace díky jednotlivým prvkům a úspora přípravného času díky flexibilitě dílů. Optimalizace skladování.

Použití: Použitelná na T drážkách a destičkách s rastrem díky adaptérům, našroubovaným v patce. Jednotlivé prvky se zasunou do sebe a pomocí závitového kroužku se spojí při zachování procesní bezpečnosti. Závitový kroužek se nesmí dotahovat při zatížení. Montážní klíč umožňuje ovládání prvků hlavy a patky a rovněž závitových adaptérů.

Rozsah dodávky: Šroubovací podpěra s patkou 6425FB, mezikusem malým, mezidílem středním, závitovými adaptéry M16, M20, M24, T-drážkami drážka 18, 22, 28, montážní klíč.



AMF



| H min. mm | H max. mm | TR mm | Nosnost kN | AMF | |
|--------------|--------------|----------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3802 € | Obj. č. |
| 306 | 706 | 40 x 7 | 60 | ☞ | ...0001 |

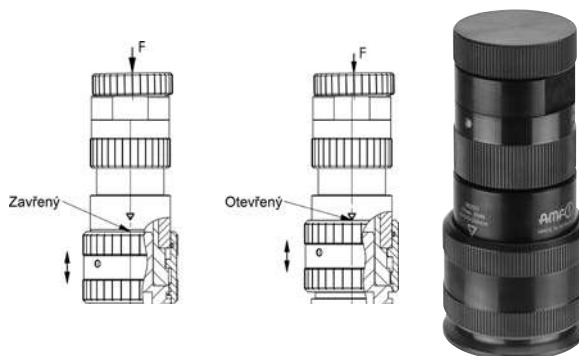
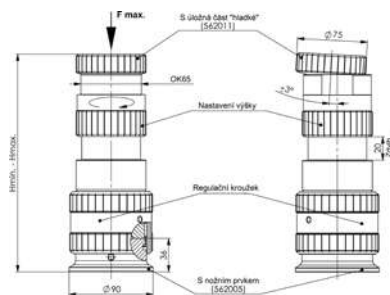
(W342)

Šroubový podstavec s nastavením výšky s jemným závitem a patkou

Provedení: Základní těleso a patka z kalené, bryněrované oceli. Vřeteno a podložka hladká, kalená ocel plazmově nitridovaná a bryněrovaná. Použití jako přidavný podkládací bod za účelem zamezení prohýbání a vibrování obrobku. Pokud se umístí přímo pod místo upnutí, zabrání se přílišnému upnutí obrobku. Vyrovnání velkých tolerancí obrobku (lité a kované díly). Použití ve vodorovném i svislém upnutí.

Použití: Použitelná na T drážkách a destičkách s rastrem díky adaptérům, našroubovaným v patce. Opěrný prvek lze jemně při zátěži nastavovat až od podkládací výšky max. 330 mm. Podložky lze přestavovat s úhlem $\pm 3^\circ$.

Upozornění: Maximální výška 330 mm, 3 různé podložky jsou přidržovány magnety. Podložky (hladká, vydutá, bodová) vyměnitelné.



3.8

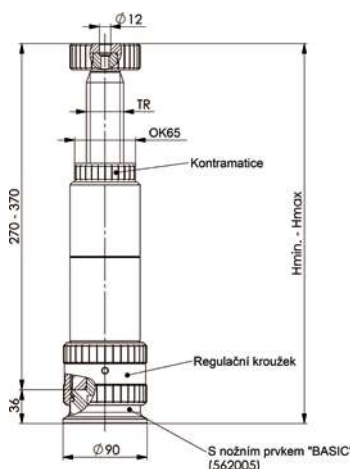
| H min. mm | Výška mm | Nosnost kN | AMF 3 3802 € | Obj. č. ...0003 |
|--------------|-------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 210 | 230 | 35 | EQ Ø (W342) | |

Šroubovací podpěra

Provedení: S pojistnou maticí k upevnění, průměr středického otvoru 12 mm. Vřeteno s trapezovým závitem kompletně z kalené oceli, hlava vřetena bryněrovaná. Základní těleso a patka z kalené, bryněrované oceli.

Použití: Použitelná na T drážkách a destičkách s rastrem díky adaptérům, našroubovaným v patce. Jednotlivé prvky se zasunou do sebe a pomocí závitového kroužku se spojí při zachování procesní bezpečnosti. Montážní klíč umožňuje ovládání pojistné matice a patky a rovněž závitových adaptérů.

Upozornění: Vložka jako prvek hlavy v modulárním šroubovém podstavci umožňuje maximální výšku 1626 mm při povolené podpěrné síle 60 kN. Nad tuto hodnotu hrozí nebezpečí vybočení. Nelze přestavit při zatížení.



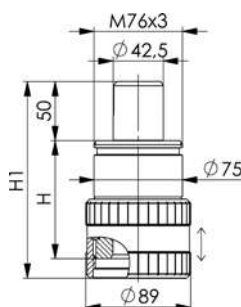
| H min. mm | H max. mm | TR mm | Nosnost kN | AMF 3 3802 € | Obj. č. ...0005 |
|--------------|--------------|----------|---------------|--------------------|--------------------|
| 306 | 406 | 40 x 7 | 60 | EQ Ø (W342) | |

Mezikus pro pákovou upínku

Provedení: Kalená ocel, bryněrovaná. Maximální výšky 1626 mm lze dosáhnout plynule a s pokrytím všech výšek. Spoje jsou chráněny proti znečištění a manipulace je vylepšená díky jednotlivým prvkům. Uspora přípravného času díky flexibilitě dílů a optimalizace skladování.

Použití: Jako doplněk k modulárnímu šroubovému podstavci pro dosažení maximální podpěrné výšky 1626 mm.

Upozornění: Vložka jako mezikus v modulárním šroubovém podstavci umožňuje maximální výšku 1626 mm při povolené podpěrné síle 60 kN. Nad tuto hodnotu hrozí nebezpečí vybočení. Nelze přestavit při zatížení.



| H mm | Výška upnutí H1 mm | Nosnost kN | AMF 3 3802 € | Obj. č. ...0007 |
|---------|-----------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| 100 | 150-166,5 | 60 | EQ Ø | ...0007 |
| 200 | 250-266,5 | 60 | EQ Ø | ...0033 |
| 300 | 350-366,5 | 60 | EQ Ø | ...0009 |

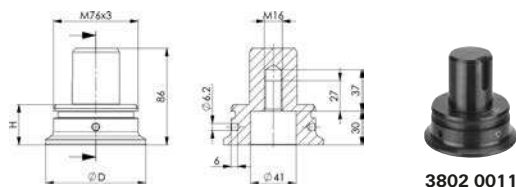
(W342)



Patka

Provedení: Kalená ocel, bryněrovaná. Umožňuje variabilní polohování na strojním stole. Závítové rozhraní umožňuje snadnou výměnu patky na modulárním šroubovém podstavci.

Použití: Lze použít na T-drážkách a destičkách s rastrem. Jednotlivé prvky se zasunou do sebe a pomocí závítového kroužku se spojí při zachování procesní bezpečnosti. Montážní klíč umožňuje ovládání patky a rovněž závítových adaptérů.



3802 0011

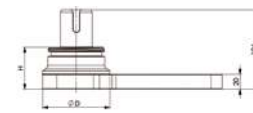


3802 0013

3802 0015



3802 0013



3802 0015

| Ø D | H | 3802 | Obj. č. |
|-----|----|-------|---------|
| mm | mm | € | |
| 90 | 36 | ⚙️ ⚙️ | ...0011 |
| 90 | 56 | ⚙️ ⚙️ | ...0013 |
| 90 | 56 | ⚙️ ⚙️ | ...0015 |

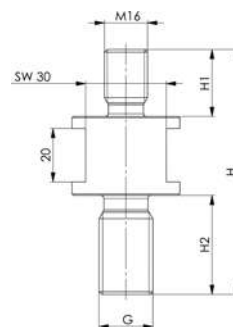
(W342)

3.8

Závítový adaptér

Provedení: Kalená ocel, bryněrovaná.

Použití: Závítové adaptéry se našroubují do patky 6425FB, kterou tak lze použít na T-drážkách a destičkách s rastrem. Montážní klíč umožňuje jednoduché ovládání závítového adaptéru.



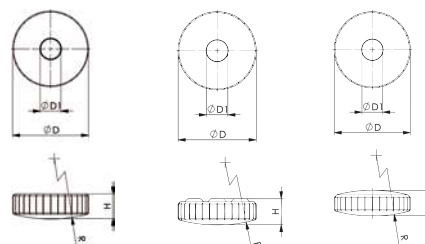
| G | H | H1 | H2 | 3802 | Obj. č. |
|-----|-------|----|----|-------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | |
| M16 | 83,5 | 25 | 29 | ⚙️ ⚙️ | ...0017 |
| M20 | 91,5 | 25 | 37 | ⚙️ ⚙️ | ...0019 |
| M24 | 101,5 | 25 | 47 | ⚙️ ⚙️ | ...0021 |

(W342)

Podložka

Provedení: Vyrovnání velkých tolerancí obrobku (lité a kované díly). Díky zajištění magnetem a válcovým kolíkem lze používat ve vodorovném i svislém upnutí.

Použití: Vyměnitelná podložka pro opěrný prvek.



3802 0023

3802 0027

| Ø D | ØD1 | H | R | 3802 | Obj. č. |
|-----|------|------|-----|-------|---------|
| mm | mm | mm | mm | € | |
| 75 | 20,5 | 24,7 | 140 | ⚙️ ⚙️ | ...0023 |
| 75 | 20,5 | 24,7 | 140 | ⚙️ ⚙️ | ...0025 |
| 75 | 20,5 | 24,7 | 140 | ⚙️ ⚙️ | ...0027 |

(W342)



3802 0023



3802 0025

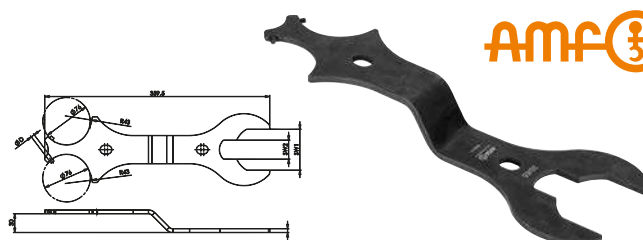


3802 0027

Montážní klíč

Provedení: Speciální ocel, tvrzená a popouštěná v bryněrovacím odstínu.

Použití: Montážní klíč umožňuje ovládání prvků hlavy a patky modulárního šroubového podstavce a rovněž závítových adaptérů.



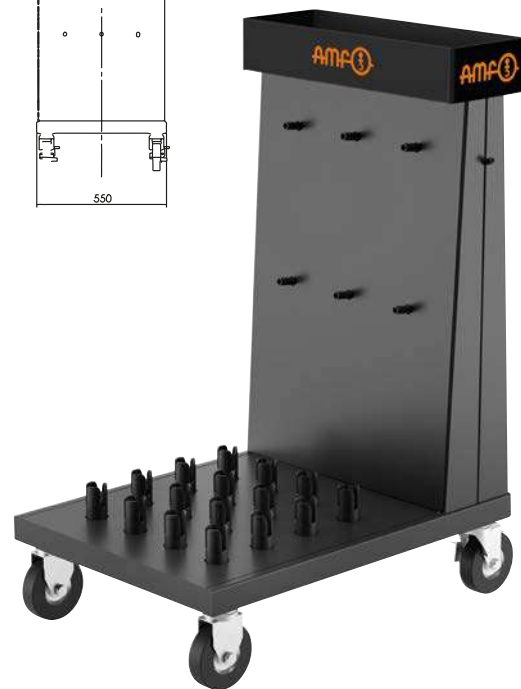
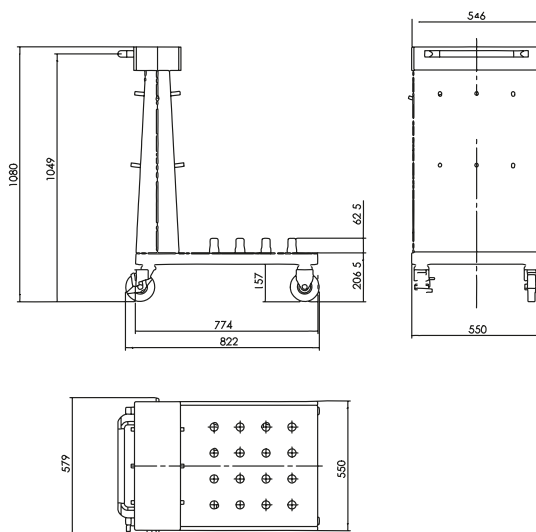
| Velikost | D | Vel. 1 | Vel. 2 | 3802 | Obj. č. |
|----------|----|--------|--------|-------|---------|
| | mm | mm | mm | € | |
| 76 | 6 | 65 | 30 | 64,60 | ...0029 |

(W342)

Vozík na nářadí, prázdný

Provedení: Bez šroubovacích podpěr. Kryt z práškově povrstvené oceli. Všechny plochy chráněné gumovými podložkami. 2 kolečka a 2 otočná kolečka s aretační brzdou.

Použití: Rychlá příprava na pracovišti. Přehledný, prostorově úsporný, vždy po ruce a rovněž možnost individuálního uspořádání vybavení díky konstrukci s mnoha úchyty.



3.8

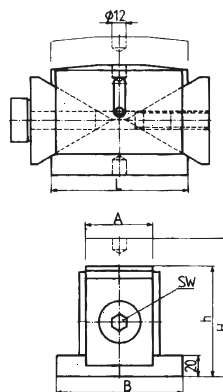
| Výška x délka mm | AMF 3 3802 € | Obj. č. |
|---------------------|--------------------|---------|
| 1080 x 822 | 2150,00 (W342) | ...0031 |

Rovnací klín

Provedení: Ze zušlechtěné tvárné litiny a oceli, popouštěné v bryndřovací odstínu. Se středícím otvorem Ø 12 mm. Rovnací klín můžete rukou snadno přestavit při zatížení na 1/3 nosnosti (F max.). Přesně opracované klínové plochy dovolují klidné přesné nastavení, přesnější než 1/10 mm, volitelně šroubem s rýhovanou hlavou nebo klíčem na šestihranné šrouby. Dvojitý klínový efekt umožňuje přesné vertikální pohyby bez bočního posuvu.

Použití: K upínání těžkých litinových a kovaných obrobků na velkých obráběcích strojích. Kromě toho se rovnací klín může nasadit na "těžké šroubovací podpěry". Přitom je nutné použít válcový kolík DIN 6325 (12 x 30 mm).

Rozsah dodávky: Rovnací klín s kulovým nástavcem obj. č. 3930.



3930 Vnitřní šestihran Ocel, tvrzená, černá.

3894 Vnější šestihran



3930



3894



| Přestavení na | | | | | | | | Nos- | 3930 | Obj. č. |
|---------------|-----------|------|----|-----|----|-------|------|--------|---------|---------|
| Velikost | výšku h-H | A | B | L | SW | H* | nost | € | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm/ot | kN | | | |
| 60 | 47- 60 | 38 | 54 | 63 | 17 | 0,86 | 28 | 242,50 | ...0010 | |
| 105 | 80-105 | 58,5 | 87 | 118 | 24 | 1,16 | 70 | 523,00 | ...0020 | |

* H mm/ot. = přestavení výšky na otáčku.

(W340)

| Přestavení na | | | | | | | | Nos- | 3894 | Obj. č. |
|---------------|-----------|----|-----|-----|----|--------|------|--------|---------|---------|
| Velikost | výšku h-H | A | B | L | SW | H* | nost | € | | |
| mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm/ot. | kN | | | |
| 63 | 50- 68 | 40 | 63 | 63 | 13 | 0,86 | 40 | 301,00 | ...0010 | |
| 125 | 100-125 | 60 | 115 | 125 | 24 | 1,16 | 100 | ⊕ ⊕ | ...0020 | |
| 190 | 170-190 | 80 | 145 | 175 | 36 | 2,02 | 250 | ⊕ ⊕ | ...0030 | |

(W342)



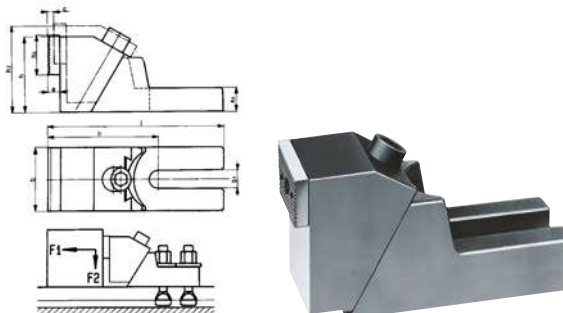
Stabilní upínací čelist

Provedení: Základní těleso z temperované litiny, upínací čelisti z cementované oceli, tvrzené. Vysoké a stabilní provedení s velkou přitlačnou a upínací silou. Výměnné otočné upínací čelisti s vrubovanou a hladkou stranou.

Použití: Pro boční upnutí vysokých obrobků.

Upozornění: Jako upevňovací šrouby je nutno samostatně objednat šrouby pro T-drážky DIN 787 v závislosti na šířce drážky. **Upínací čelisti z plastu k dostání u dodavatele.**

format
professional quality



| Šířka drážky mm | b mm | b ₁ mm | c mm | e mm | h mm | h ₁ mm | h ₂ mm | h ₃ mm | l mm | l ₁ mm | F1 kN | F2 kN | format | AMF | Obj. č. |
|-----------------|------|-------------------|------|------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------|-------|----------|----------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | 3933 | 3402 | |
| 12 | 65 | 19 | 8 | 12 | 85 | 38 | 99 | 40 | 179 | 112,5 | 8 | 1,2 | € 233,50 | € 289,50 | ...0019 |
| 14 | | | | | | | | | | | 15 | 2,2 | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | 20 | 3 | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | 28 | 4,2 | | | |
| 20 | 75 | 26 | 11 | 12 | 100 | 45 | 118 | 40 | 230 | 138,5 | 25 | 4,5 | € 325,00 | € 392,50 | ...0026 |
| 22 | | | | | | | | | | | 25 | 4,5 | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | 32 | 4,8 | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | 32 | 4,8 | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | 36 | 5,4 | | | |

(W340)

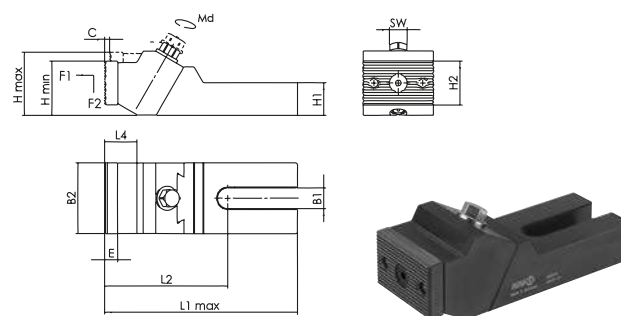
(W342)

Stabilní upínací čelist, plochá

Provedení: S přesným prizmatickým vedením, základní těleso z kalené oceli, upínací čelisti z cementované oceli, tvrzené. Upínací čelisti oboustranné, s hladkou stranou pro opracované obrobky a rýhovanou stranou pro surové upínací plochy.

Použití: Díky velké upínací ploše se tyto stabilní upínací čelisti hodí k bočnímu upnutí obrobků. K upevnění stabilních upínacích čelistí na strojní stůl doporučujeme použít dva upínací šrouby.

Upozornění: Jako upevňovací šrouby (2 kusy na upínací čelist) je nutno samostatně objednat šrouby pro T-drážky DIN 787 v závislosti na šířce drážky.



| Šířka drážky mm | B1 mm | B2 mm | C mm | E mm | H min. mm | H max. mm | H1 mm | H2 mm | L1 max. mm | L2 mm | L4 mm | SW | F1 kN | F2 kN | Md | AMF | Obj. č. |
|-----------------|-------|-------|------|------|-----------|-----------|-------|-------|------------|-------|-------|----|-------|-------|-----|----------|---------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3804 | |
| 12 | 19 | 65 | 6 | 12 | 50 | 60 | 30 | 40 | 177 | 113 | 29 | 16 | 8 | 1,2 | 20 | € 297,00 | ...0019 |
| 14 | | | | | | | | | | | | | 15 | 2,2 | 40 | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | 20 | 3 | 45 | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | 28 | 4,2 | 60 | | |
| 20 | 26 | 75 | 7,5 | 12 | 60 | 73 | 36 | 40 | 224 | 135 | 29 | 18 | 25 | 4,5 | 85 | ☞ ⌀ | ...0026 |
| 22 | | | | | | | | | | | | | 25 | 4,5 | 85 | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | 32 | 4,8 | 95 | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | 32 | 4,8 | 95 | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | 36 | 5,4 | 110 | | |
| 32 | 38 | 90 | 10 | 12 | 75 | 91,5 | 46 | 40 | 256 | 152 | 34 | 21 | 50 | 7,5 | 160 | ☞ ⌀ | ...0038 |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* upínací síly F1 a F2 závisí na šířce drážky

(W342)

Kyvná upínka

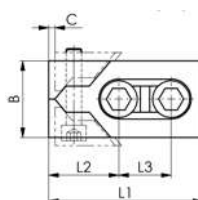
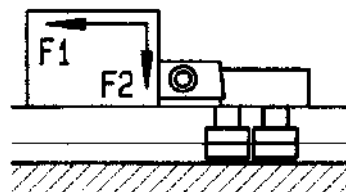
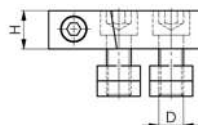
Provedení: Zušlechtná a popouštěná v bryňrovacím odstínu. Mimořádně plochá konstrukce, žádné vyčnívající upínací šrouby. Čelisti se upínají současně díky klínovému efektu měrem dopředu a dolů.

Použití: Pro upínání nižších desek.

Rozsah dodávky: Kyvná upínka (pár) komplet, s upevňovacími šrouby ISO 4762 (10.9), maticemi pro T-drážky DIN 508 a šroubovákem na šrouby se šestihlannou hlavou ISO 2936.

format
professional quality

AMF



3.8

| Šířka drážky mm | b mm | c mm | d | h mm | l mm | l ₁ mm | l ₂ mm | F1 kN | F2 kN | format | AMF | Obj. č. |
|--------------------|---------|---------|-----|---------|---------|----------------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|---------|
| | | | | | | | | | | 3934 | 3407 | |
| 12 | 40 | 3 | M10 | 20 | 80 | 39 | 26 | 16 | 0,6 | € 87,00 | € 106,50 | ...0012 |
| 14 | 40 | 3 | M12 | 20 | 80 | 39 | 26 | 22 | 0,9 | € 94,00 | € 117,00 | ...0014 |
| 16 | 40 | 3 | M12 | 20 | 80 | 39 | 26 | 22 | 0,9 | € 101,00 | € 124,00 | ...0016 |
| 18 | 50 | 4 | M16 | 25 | 100 | 46 | 34 | 36 | 1,4 | € 123,50 | € 152,00 | ...0018 |
| 20 | 50 | 4 | M16 | 25 | 100 | 46 | 34 | 36 | 1,4 | € 132,00 | € 162,00 | ...0020 |
| 22 | 78 | 5 | M20 | 30 | 140 | 65 | 50 | 36 | 1,4 | € 217,50 | € 267,00 | ...0022 |

(W340)

(W342)

Plochá upínka

Provedení: Ocel, zušlechtná a popouštěná v bryňrovacím odstínu.

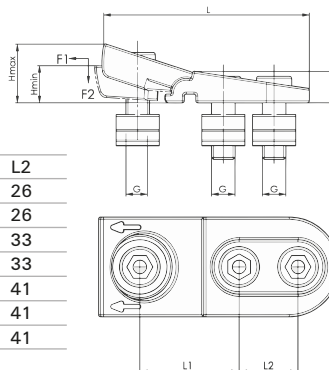
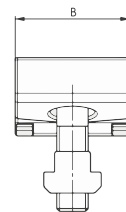
Výhody:

- Boční upínání obrobků tak, aby bylo možné povrch opracovat kompletně bez rušivých kontur.
- Vertikální a horizontální možnosti použití.

Použití: Pro upnutí velmi plochých obrobků.

Rozsah dodávky: Plochá upínka komplet s upevněním.

AMF



Tabulka s rozměry

| Velikost | B | H1 | L | L1 | L2 |
|----------|----|----|-----|-------|----|
| M12 x 14 | 44 | 16 | 110 | 45-48 | 26 |
| M12 x 16 | 44 | 16 | 110 | 45-48 | 26 |
| M16 x 18 | 56 | 19 | 130 | 50-54 | 33 |
| M16 x 20 | 56 | 19 | 130 | 50-54 | 33 |
| M20 x 22 | 62 | 22 | 152 | 58-63 | 41 |
| M20 x 24 | 62 | 22 | 152 | 58-63 | 41 |
| M20 x 28 | 62 | 22 | 152 | 58-63 | 41 |

| Velikost | Drážka | G | F1 kN | F2 kN | H min. mm | H max. mm | Hmotnost g | AMF | Obj. č. |
|----------|--------|-----|----------|----------|--------------|--------------|---------------|----------|---------|
| | | | | | | | | 3934 | |
| M12 x 14 | 14 | M12 | 15 | 7,5 | 16 | 25 | 579 | € 87,10 | ...1214 |
| M12 x 16 | 16 | M12 | 15 | 7,5 | 16 | 25 | 600 | € 90,60 | ...1216 |
| M16 x 18 | 18 | M16 | 25 | 12,5 | 19 | 30 | 1011 | € 109,00 | ...1618 |
| M16 x 20 | 20 | M16 | 25 | 12,5 | 19 | 30 | 1055 | € 125,00 | ...1620 |
| M20 x 22 | 22 | M20 | 36 | 18 | 22 | 36 | 1670 | € 146,50 | ...2022 |
| M20 x 24 | 24 | M20 | 36 | 18 | 22 | 36 | 1705 | € 154,00 | ...2024 |
| M20 x 28 | 28 | M20 | 36 | 18 | 22 | 36 | 1807 | € 194,00 | ...2028 |

(W342)

Sada upínacích šroubů pro T drážky

Provedení: Všechny díly po zušlechtní, pevnostní třída 8, popř. 10. Sklopný poklop lze odejmout, aby se otevřená krabice mohla umístit do dílenské skříňky.



3.8

| T drážky | M12 x 12 | M12 x 14 | M14 x 16 | M16 x 18 | M20 x 22 | |
|---------------------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Šroub do T-drážky mm | 2 x 50 | 2 x 50 | 2 x 63 | 2 x 63 | 2 x 80 | |
| | 4 x 80 | 4 x 80 | 4 x 100 | 4 x 100 | 4 x 125 | |
| | 4 x 125 | | | | | |
| Závrtný šroub mm | 4 x 63 | 4 x 63 | 4 x 63 | 4 x 80 | 4 x 80 | |
| | 4 x 100 | 4 x 100 | 4 x 100 | 4 x 125 | 4 x 125 | |
| | 4 x 200 | 4 x 125 | 4 x 160 | 4 x 160 | 4 x 200 | |
| | | 4 x 200 | 4 x 250 | 4 x 250 | 4 x 315 | |
| Matice pro T drážky | * | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Šestihránná matice | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Prodlužovací matice | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Podložka s kulovou plochou | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Podložka s kuželovým zapuštěním | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Podložka | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Rozměry d x š x v | mm 278 x 234 x 36 | 278 x 234 x 36 | 317 x 239 x 44 | 339 x 294 x 48 | 358 x 342 x 56 | |
| 3995 | AMF € 198,50 | 199,50 | 239,50 | 272,00 | 413,00 | (W342) |
| Obj. č. | ...0010 | ...0020 | ...0025 | ...0030 | ...0040 | |

* Pro tyto velikosti nelze používat matice pro T drážky DIN 508.

Sortimentový box upínek

Provedení: Z kalené oceli. Krabice se sortimentem obsahují všechny potřebné prvky pro rychlé upínání nástrojů, přípravků nebo obrobků na stoly s drážkami T. Všechny díly lze vyměnit nebo kdykoliv doplnit podle DIN nebo podnikové normy. Sklopný poklop lze odejmout, aby se otevřená krabice mohla umístit do dílenské skříňky.



Rozsah dodávky: Dřevěná skříň s pastou na šrouby.

| T drážky | M10 x 10 | M12 x 12 | M12 x 14 | M16 x 16 | M16 x 18 | M20 x 22 | |
|--|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Univerzální upínací podklady | 4 x vel. 1 | - | - | - | - | - | |
| | 4 x vel. 2 | 4 x vel. 2 | 4 x vel. 2 | 4 x vel. 2 | 4 x vel. 2 | 4 x vel. 2 | |
| | 2 x vel. 3 | 4 x vel. 3 | 4 x vel. 3 | 4 x vel. 3 | 4 x vel. 3 | 4 x vel. 3 | |
| Upínka se sraženým koncem, drážkovaným koncem, s nastavitelným šroubem | 4 x 11/80 | 4 x 14/100 | 4 x 14/100 | 4 x 18/125 | 4 x 18/125 | 4 x 22/160 | |
| Šroub do T-drážky mm | 2 x 40 | 2 x 50 | 2 x 50 | 2 x 63 | 2 x 63 | 4 x 125 | |
| | 4 x 63 | 4 x 80 | 4 x 80 | 4 x 100 | 4 x 100 | 4 x 200 | |
| | 4 x 100 | 4 x 125 | 4 x 125 | 4 x 160 | 4 x 160 | | |
| Závrtný šroub | mm 4 x 80 | 4 x 100 | 4 x 100 | 4 x 125 | 4 x 125 | 4 x 125 | |
| Šestihránná matice | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | |
| Prodlužovací matice | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | 4 x | |
| Podložka s kuželovým zapuštěním | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | 6 x | |
| Kyvné upínky | 4 x vel. 12 | 4 x vel. 12 | 4 x vel. 14 | 4 x vel. 16 | 4 x vel. 18 | * | |
| Protahovačka drážek | - | - | 1 x 14-20 | 1 x 14-20 | 1 x 14-20 | 1 x 22-32 | |
| Otevřený očkový klíč | 1 x SW 16 | 1 x SW 18 | 1 x SW 18 | 1 x SW 24 | 1 x SW 24 | 1 x SW 30 | |
| Rozměry d x š x v | mm 355 x 270 x 47 | 460 x 330 x 50 | 460 x 330 x 50 | 510 x 415 x 50 | 510 x 415 x 50 | 480 x 528 x 60 | |
| 3996 | AMF € sada 534,50 | 608,00 | 633,00 | 821,50 | 833,00 | 821,50 | (W342) |
| Obj. č. | ...0010 | ...0020 | ...0030 | ...0040 | ...0050 | ...0070 | |

Kyvné upínky jsou kompletní s maticemi pro drážky T DIN 508, šrouby DIN 912 a dva šestihránné zástrčné klíče DIN 911.

* M20 x 22 bez kyvné upínky. Za tím účelem jsou v rozsahu dodávky 4 pružinové drážky upínek.

Základní sortiment upínacích prvků

Provedení: Všechny díly jsou vyrobeny z kalené oceli, šrouby do T-drážek jsou zušlechtěné, závity válcované.

Použití: Ideální pro výrobu nástrojů, výrobu a školicí zařízení.



Obsah sady:

| Na velikost | Upínka se sraženým koncem, drážkovaným koncem, s nastavitelným šroubem | Stupňovité upínací podložky | Šrouby pro T-drážky | Závrtné šrouby | Šestih-ranné matice | Podložky | Prodlužovací matice |
|-------------|--|-----------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|------------|---------------------|
| St. x vel. | St. x vel. | St. x vel. | St. x vel. | St. x dél. | St. x dél. | St. x dél. | St. |
| M12 – M14 | 2 x 14 x 100/2 x 14 x 160 | 4 x 2/4 x 3 | 2 x 50/4 x 80/4 x 125 | 2 x 100 | 6 | 6 | 2 |
| M14 – M16 | 2 x 14 x 100/2 x 14 x 160 | 4 x 2/4 x 3 | 2 x 63/4 x 100/4 x 160 | 2 x 100/2 x 160 | 6 | 6 | 2 |
| M16 – M18 | 2 x 18 x 125/2 x 18 x 200 | 4 x 2/4 x 3 | 2 x 63/4 x 80/4 x 160 | 2 x 200/4 x 125 | 6 | 6 | 4 |

| Velikost | Upínací síla kN | Výšky upínání při 2/4 upínacích míst mm | Rozměry d x š x v mm | Hmotnost kg | AMF 3916 € Sada | Obj. č. |
|----------|-----------------|---|----------------------|-------------|--------------------|---------|
| M12 x 14 | 20 | 165/ 70 | 210 x 173 x 85 | 10 | 298,50 | ...0031 |
| M14 x 16 | 28 | 195/100 | 210 x 173 x 85 | 11,1 | 339,00 | ...0036 |
| M16 x 18 | 40 | 205/130 | 236 x 208 x 95 | 15,2 | 396,00 | ...0051 |

(W342)

Základní sortiment upínacích prvků

Provedení: Všechny díly jsou vyrobeny z kalené oceli, šrouby do T-drážek jsou zušlechtěné, závity válcované.

Použití: Ideální pro výrobu nástrojů, výrobu a školicí zařízení.



Obsah sady:

| Na velikost | Upínka se sraženým koncem, drážkovaným koncem, s nastavitelným šroubem | Stupňovité upínací podložky | Šrouby pro T-drážky | Závrtné šrouby | Šestih-ranné matice | Podložky | Prodlužovací matice |
|-------------|--|-----------------------------|---------------------|----------------|---------------------|----------|---------------------|
| St. x vel. | St. x vel. | St. x vel. | St. x vel. | St. x dél. | St. | St. | St. |
| M12 x 14 | 2 x 14 x 100/2 x 14 x 150 | 4 x 2/4 x 3 | 4 x 50/4 x 125 | 4 x 125 | 4 | 4 | 4 |
| M14 x 16 | 2 x 14 x 100/2 x 14 x 150 | 4 x 2/4 x 3 | 4 x 100/4 x 160 | 4 x 100 | 4 | 4 | 4 |
| M16 x 18 | 2 x 18 x 125/2 x 18 x 160 | 4 x 2/4 x 3 | 4 x 100/4 x 160 | 4 x 125 | 4 | 4 | 4 |

| Velikost | Upínací síla kN | Výšky upínání při 2/4 upínacích míst mm | Hmotnost kg | format 3764 € Sada | Obj. č. |
|----------|-----------------|---|-------------|-----------------------|---------|
| M12 x 14 | 20 | 150/115 | 8,5 | 255,00 | ...0001 |
| M14 x 16 | 28 | 178/135 | 9,3 | 290,00 | ...0003 |
| M16 x 18 | 40 | 178/150 | 12,2 | 337,50 | ...0005 |

(W342)

Sada upínacích prvků

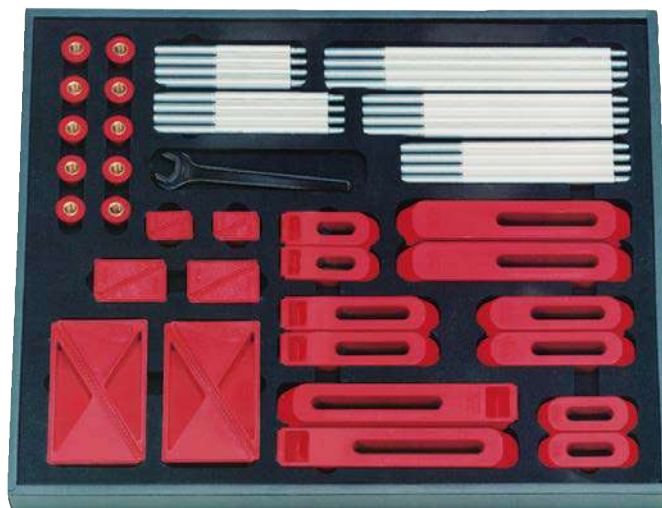
Provedení: Sada z plastu, obsahuje 55 prvků. Vektorové upínky, upínací podložky a matice z vysoce pevného plastu PBT, červená barva.

Kolíky s oboustranným závitem, hliník, eloxovaný

Použití: Vhodné k použití na 3D souřadnicových měřicích strojích, gravírovacích strojích a strojích pro elektrickou erozi a pro upínání, které vyžaduje pouze malou upínací a přídržnou sílu. Možná upínací síla (cca 500 N) v závislosti na vybraném poměru páky opěry upínacích drápů je dosažena dotahováním matice na ozubení. Pokud se upínací prvky vzpříčí, lze pomocí otevřeného klíče uvolnit matici.

Výhody:

- Hmotnost pouze 1/4 v porovnání s hliníkovými prvky a 1/10 v porovnání s ocelovými prvky
- Odolnost proti rzi z potu z rukou
- Velmi snadné zacházení
- Žádné poškození strojního stolu a obrobku
- Všestranně kombinovatelné



3.8



| M | Rozměry d x š x v mm | Hmotnost kg | 3916 € Sada | Obj. č. |
|-----|-------------------------|----------------|-------------------|---------|
| M6 | 440 x 370 x 50 | 1,7 | 677,50 | ...0600 |
| M8 | 440 x 370 x 50 | 1,74 | 677,50 | ...0800 |
| M10 | 440 x 370 x 50 | 1,77 | 690,50 | ...1000 |

(W342)

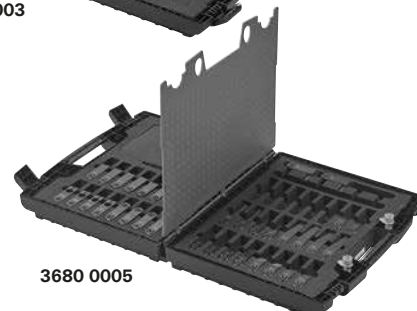
Sada volného upínacího systému

NEW

Provedení: Všechny prvky jsou vyrobeny z nitrídané nástrojové oceli a černě bryňované. Přes 100 ks, nekonečné možnosti kombinací. Manipulace je díky automatickému předběžnému zafixování možná v jakékoli poloze. Jednoduché upnutí jakéhokoliv obrysu obrobku, modulární systém pro opakovatelné a spolehlivé upnutí. S tlakovými a příčnými posuvníky jako upínacími prvky.

Použití: Pro upínání malých a středních sérií obrobků volného tvaru, jako jsou lité díly nebo aditivně vyráběné součásti.

Upozornění: Základní desky 2210 důležité pro použití se dodávají na vyžádání.



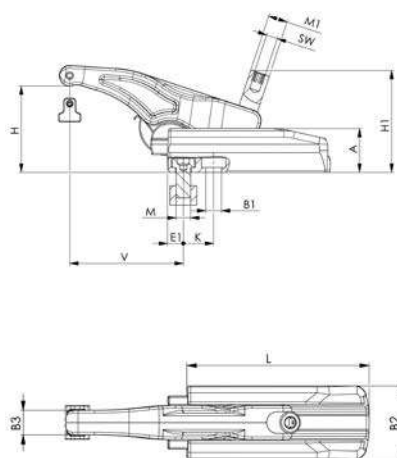
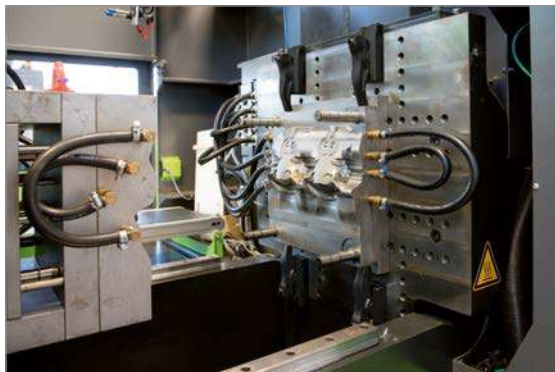
| Provedení | Počet | 3680 € Sada | Obj. č. |
|-----------|--------|-------------------|---------|
| č. 1 | 84 ks | € 0 | ...0001 |
| č. 2 | 122 ks | € 0 | ...0003 |
| č. 3 | 136 ks | € 0 | ...0005 |

(W365)

Dlouhá páková upínka

Provedení: Plynule přestavitelný upínací prvek z legované kalené oceli v kovaném, černě pozinkovaném provedení. Nízká konstrukční výška. Výšku a délku lze plynule přestavit.

Rozsah dodávky: Komplet s upevňovací sadou.



3.8

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B1 | B2 | B3 | E1 | H1 | K | L | M1 | SW |
|----------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|
| 22 | 30 | 13 | 45 | 13 | 11 | 58 | – | 65 | M12 | 6 |
| 30 | 36 | 13 | 54 | 18 | 13 | 85 | 25 | 135 | M16 | 8 |
| 30 | 36 | 17 | 54 | 18 | 16 | 85 | 28 | 135 | M16 | 8 |
| 43 | 42 | 17 | 59 | 20 | 16 | 105 | 32 | 155 | M20 | 10 |

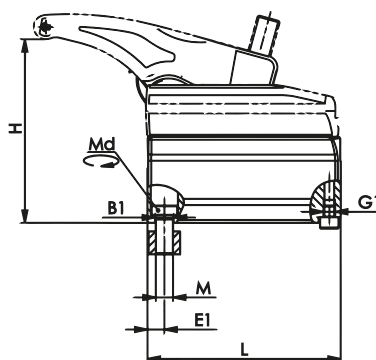
| Velikost | M | Drážka mm | H mm | V mm | Upínací síla kN | Hmotnost g | AMF | |
|----------|-----|-----------|------|--------|-----------------|------------|--------|---------|
| | | | | | | | 3946 € | Obj. č. |
| 22 | M10 | 12 | 5–38 | 19–54 | 22 | 700 | 173,50 | ...1899 |
| 30 | M12 | 14 | 6–68 | 20–110 | 30 | 2013 | 271,00 | ...0180 |
| 30 | M16 | 18 | 6–68 | 24–113 | 30 | 2045 | 271,00 | ...0181 |
| 43 | M16 | 18 | 6–80 | 29–134 | 43 | 3158 | 291,50 | ...0182 |

(W342)

Mezikus pro pákovou upínku

Provedení: Z legované kalené oceli, v kovaném, černě pozinkovaném provedení. Komplet s upevňovací sadou.

Použití: Další výšky upnutí lze dosáhnout namontováním dalších mezikusů. Plynulý přechod mezi výškami upnutí. Použití v T-drážkách 12 až 28 mm, resp. destičkách s rastrem M10, M12, M16, M20.



Tabulka s rozměry

| Velikost | B | B1 | E1 | G1 | Md |
|----------|------|----|----|-----|-----|
| 22 | 36 | 13 | 12 | M6 | 35 |
| 30 | 44,5 | 13 | 12 | M8 | 70 |
| 43 | 47,5 | 17 | 16 | M8 | 150 |
| 49 | 58 | 21 | 19 | M10 | 200 |

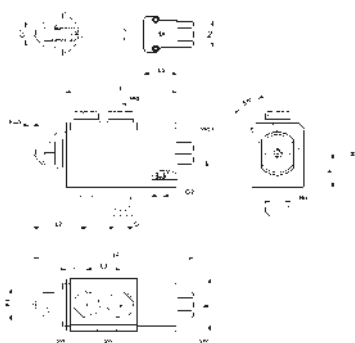
| Velikost | M | Drážka mm | H mm | H2 mm | L mm | Upínací síla kN | Hmotnost g | AMF | |
|----------|-----|-----------|--------|-------|------|-----------------|------------|--------|---------|
| | | | | | | | | 3803 € | Obj. č. |
| 22 | M10 | 12 | 40–73 | 35 | 65 | 22 | 480 | 133,00 | ...0001 |
| 30 | M12 | 14 | 66–128 | 60 | 135 | 30 | 2300 | 133,00 | ...0003 |
| 43 | M16 | 18 | 75–150 | 70 | 155 | 43 | 3344 | 133,00 | ...0005 |
| 49 | M20 | 22 | 87–168 | 80 | 175 | 49 | 5286 | 133,00 | ...0007 |

(W342)

Boční upínák s upínací špičkou

Provedení: Kompaktní konstrukce, výměnný přitlačný šroub. Lze použít horizontálně a vertikálně. Upínací síly je dosaženo při optimálním využití max. utahovacího momentu upevňovacích šroubů.

Použití: Lze použít jako upínací prvek a dorazový prvek.



| Velikost | G | Drážka mm | F1 kN | B mm | H mm | H1 mm | L mm | Hmotnost g | AMF 3765 € | Obj. č. |
|----------|-----|-----------|-------|------|------|-------|------|------------|------------|---------|
| 14 | M10 | 12 | 14 | 40 | 50 | 25,5 | 85 | 1395 | ☞ | ...0010 |
| 20 | M12 | 14 | 20 | 47,5 | 56 | 27,5 | 98 | 2105 | ☞ | ...0012 |
| 30 | M16 | 18 | 30 | 67 | 71,5 | 34 | 134 | 5200 | ☞ | ...0016 |

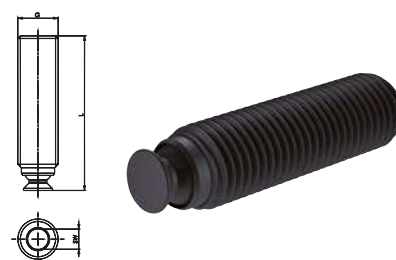
(W342)

Kulový přitlačný šroub

Provedení: Kalená ocel, bryněrovaná.

| Velikost | M1 | L mm | SW mm | Upínací síla kN | Hmotnost g | AMF 3946 € | Obj. č. |
|----------|-----|------|-------|-----------------|------------|------------|---------|
| 30 | M16 | 62 | 8 | 30 | 80 | 19,25 | ...0183 |
| 43 | M20 | 80 | 10 | 43 | 165 | 38,90 | ...0184 |

(W342)



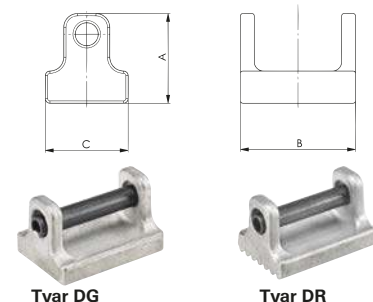
Tlačný kus

Provedení: Komplet s upínacím kolíkem.

| Velikost | Tvar | Výška A mm | Délka B mm | Šířka C mm | Upínací síla kN | Hmotnost g | AMF 3946 € | Obj. č. |
|----------|------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|---------|
| 30 | DG | 19,5 | 25 | 18 | 30 | 28 | 6,15 | ...0185 |
| 30 | DR | 19,5 | 25 | 18 | 30 | 27 | 6,35 | ...0186 |
| 43 | DG | 24 | 30 | 20 | 43 | 47 | 6,30 | ...0187 |
| 43 | DR | 24 | 30 | 20 | 43 | 48 | 6,45 | ...0188 |

(W342)

NEREZ

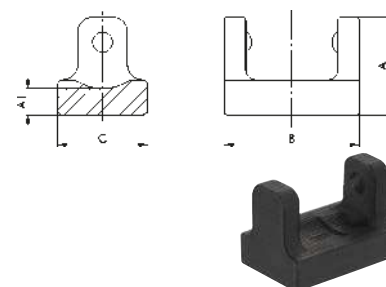


Tlačný kus, plast

Provedení: Hladká tlačná plocha.

| Velikost | Tvar | Výška A mm | Výška A1 mm | Délka B mm | Šířka C mm | Hmotnost g | AMF 3766 € | Obj. č. |
|----------|------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| 22 | DGK | 12,5 | 3 | 20 | 11,4 | 2 | ☞ | ...0022 |
| 30/32 | DGK | 19,5 | 5,25 | 27 | 18 | 6 | ☞ | ...0030 |
| 40/43 | DGK | 24 | 5,75 | 30 | 24 | 9 | ☞ | ...0040 |
| 44/49 | DGK | 28 | 6,25 | 38 | 25 | 15 | ☞ | ...0049 |

(W342)

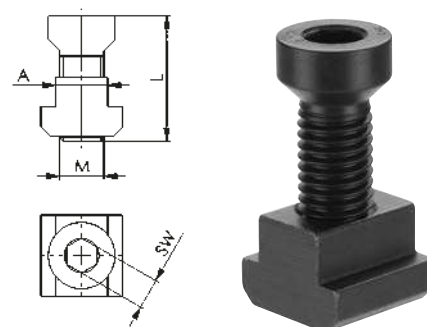


Upevňovací sada

Provedení: Obsahuje zápuštný šroub pevnostní třídy 12.9 a T-drážka DIN 508

| Velikost | Šířka drážky A mm | Závity G x L | SW mm | Hmotnost g | AMF 3946 € | Obj. č. |
|----------|-------------------|--------------|-------|------------|------------|---------|
| 30/32 | 14 | M12 x 34 | 8 | 70 | 8,80 | ...0189 |
| 30/32 | 16 | M12 x 38 | 8 | 98 | 12,30 | ...0190 |
| 30/32 | 18 | M12 x 38 | 8 | 125 | 12,80 | ...0191 |
| 30 | 18 | M16 x 41 | 8 | 143 | 14,25 | ...0192 |
| 30 | 20 | M16 x 45 | 8 | 208 | 16,00 | ...0193 |
| 30 | 22 | M16 x 49 | 8 | 270 | 16,70 | ...0194 |
| 30 | 24 | M16 x 49 | 8 | 348 | 18,80 | ...0195 |
| 40/43 | 18 | M16 x 43 | 10 | 148 | 14,60 | ...0196 |
| 40/43 | 20 | M16 x 47 | 10 | 195 | 16,70 | ...0197 |
| 40/43 | 24 | M16 x 51 | 10 | 350 | ☞ | ...0198 |

(W342)



3.8

Vertikální upínka BS

Provedení: Lišta a kluzný třmen z kalené oceli, povrch galvanicky pozinkovaný, patka z oceli, kováno zapuštěně, ocelová páka potažená plastem. Otočné provedení s plynulým nastavením výšky, s pákovým mechanismem k rychlému upnutí a povolení.

Použití: Pro vrtání a lehké frézovací práce. Upevnění na strojní stůl pomocí T-drážky a šroubu s vnitřním šestihranem.

| Velikost | Výška upnutí mm | Vyrožení mm | Lišta mm | Upínací síla při výšce upnutí 50 mm cca kN | Otvor pro upevňovací šroub mm | BESSEY | |
|----------|-----------------|-------------|------------|--|-------------------------------|--------|---------|
| | | | | | | 3948 | Obj. č. |
| 2 | 200 | 100 | 19,5 x 9,5 | 3,5 | 10,5 | 158,50 | ...0020 |
| 3 | 200 | 120 | 22 x 10,5 | 5,5 | 13 | 180,00 | ...0030 |
| 4 | 200 | 120 | 28 x 11 | 7,5 | 16,5 | 196,50 | ...0040 |
| 5 | 240 | 140 | 30 x 15 | 10 | 16,5 | 230,50 | ...0050 |

(W344)



Upínák Compact

Provedení: Upínák BAS Compact, kompaktní konstrukce (95 x 35 x 78 mm). V porovnání s ostatními modely až o 30 % menší. Rychlý upínací a uvolňovací automatický mechanismus. **Upínací síla až 16 kN.** Upínací kus lze vyměňovat bez nástrojů díky aplikovanému kulovému ložisku. S polyamidovým pláštěm bez znečištění.

Použití: Pro rychlé upnutí obrobků na obráběcích strojích, měřících stolech a přípravcích. Ideální při montáži, vrtání, vystružení, frézování, broušení, honování, erodování, testování atd.

Upozornění: K přemostění v případě větší výšky upnutí doporučujeme upínací patici BASO, obj. č. 3952 0010.

3950 Upínák Compact s otevřeným upevňovacím otvorem.

3951 Upínák Compact se zavřeným upevňovacím otvorem.

| Model | Výška upnutí mm | Vyrožení mm | S hliníkovou tlačnou patkou | BESSEY | | Obj. č. |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------------------|--------|--------|---------|
| | | | | 3950 | 3951 | |
| BAS-C 9-4 | 88 | 40 | ano | 333,50 | - | ...0010 |
| BAS-C 10-6 | 97 | 60 | ano | 345,50 | - | ...0020 |
| BSP-C 10-6 | 97 | 60 | ne | 344,50 | - | ...0030 |
| BAS-CB 9-4 | 88 | 40 | ano | - | 333,50 | ...0040 |
| BAS-CB 10-6 | 97 | 60 | ano | - | 345,50 | ...0050 |
| BSP-CB 10-6 | 97 | 60 | ne | - | 344,50 | ...0060 |

(W344) (W344)



3950



3951

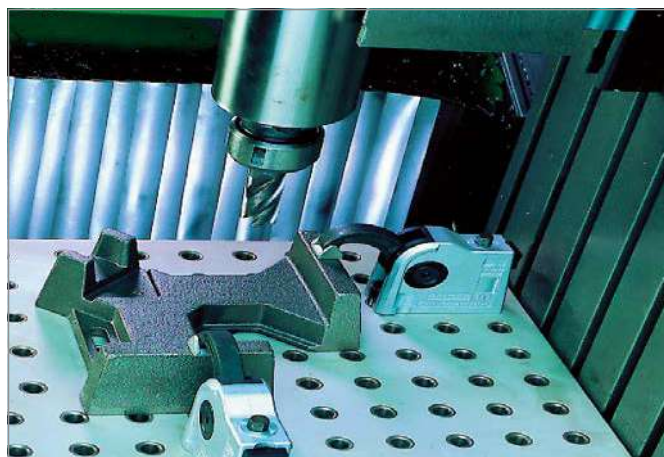
Sokl pro upínák

Provedení: Upevňovací otvor: otevřený, včetně šroubu s válcovou hlavou M10 x 25 DIN 912.

Použití: Pro upínák Compact.

| Model | Rozšíření výšky upnutí mm | Upevňovací závit | Pro šroub s vál. hlavou DIN 912 | BESSEY | | Obj. č. |
|-------|---------------------------|------------------|---------------------------------|--------|---|---------|
| | | | | 3952 | € | |
| BASO | 80 | M10 | M10/M12 | 105,50 | - | ...0010 |

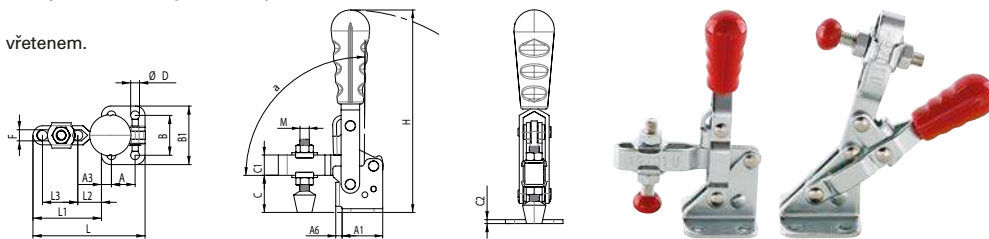
(W344)



Svislá upínka

Provedení: Se zalomenou upevňovací patkou, nerezovými pouzdry a nýty odolnými proti zkroucení. Pozinkovány a pasivovány. Plastová rukojeť s dlouhým provedením přídržného ramena.

Rozsah dodávky: Svislá upínka s přitlačným vřetenem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | A1 | A3 | A6 | B | B1 | C | C1 | C2 | D | F | H | L | L1 | L2 | L3 | M |
|----------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|------|-----|
| 1 | 15,9 | 25,5 | 5 | - | 23,4 | 33,4 | 18,5 | 8 | 2 | 4,4 | 5,6 | 80 | 54 | 25,9 | 3,5 | 16,4 | M5 |
| 2 | 12,7 | 27 | 7,1 | 6,6 | 27,3 | 37,9 | 22,2 | 11 | 3 | 5 | 6,4 | 113 | 70 | 43 | 15 | 21,5 | M6 |
| 3 | 19 | 35 | 8,1 | 7 | 32,7 | 41,1 | 31,5 | 17,5 | 3,2 | 7,1 | 9,6 | 185 | 90 | 55 | 19 | 28 | M8 |
| 4 | 32,1 | 50,8 | 9 | 12,1 | 45,3 | 64 | 40,5 | 22 | 4 | 8,3 | 12,2 | 218 | 143 | 92,8 | 23 | 60,5 | M10 |

| Velikost | Ø otvoru mm | Výška upnutí mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Přídržná síla N | 3891 € | Obj. č. |
|----------|-------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|--------|---------|
| 1 | 4,4 | 18,5 | 80 | 54 | 450 | 12,30 | ...0010 |
| 2 | 5 | 22,2 | 113 | 70 | 1500 | 15,85 | ...0020 |
| 3 | 7,1 | 31,5 | 185 | 90 | 2500 | 18,65 | ...0030 |
| 4 | 8,3 | 40,5 | 218 | 143 | 3400 | 28,20 | ...0040 |

(W331)

Svislá upínka s vodorovnou patkou

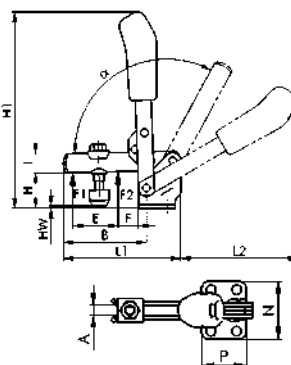
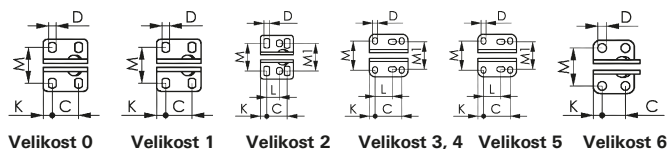
Provedení: Svislá upínka s otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech 0 a 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

3936 Pozinkovány a pasivovány.

Rozsah dodávky: Svislá upínka komplet se zušlechtěným, pozinkovaným přitlačným šroubem.

3935 Nerezová ocel, leštěná.

Rozsah dodávky: Svislá upínka komplet s nerezovým přitlačným šroubem. **Vhodná i pro potravinářský průmysl.**



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | L2 | M | M1 | N | P | α | α* |
|----------|----|-------|----------|-----|----|-----|------|-----|---------|---------|----|------|-----------|-----|-----|-----------|----|-----|----|------|-----|
| 0 | 4 | 31 | 8,5-13,5 | 4,5 | 14 | 5,5 | 18 | 81 | -1,5 | 3,5 | 8 | 5,5 | - | 49 | 50 | 23 | - | 32 | 22 | 95° | - |
| 1 | 5 | 39 | 16 | 4,5 | 18 | 6 | 19 | 98 | -4 | 2 | 10 | 5,5 | - | 61 | 58 | 22,5-26 | - | 34 | 27 | 95° | - |
| 2 | 6 | 52 | 20 | 5,5 | 25 | 11 | 23 | 140 | -3 | 4,5 | 12 | 6 | 12,5 | 78 | 89 | 23,0-31 | 27 | 43 | 32 | 105° | 60° |
| 3 | 8 | 79 | 20 | 7,5 | 37 | 19 | 33 | 186 | 2 | 11 | 18 | 7,5 | - | 112 | 112 | 32,5 | - | 46 | 35 | 105° | 60° |
| 4 | 10 | 101 | 32 | 8,6 | 54 | 16 | 42,5 | 221 | -6 | 22,5 | 20 | 13 | - | 141 | 130 | 43-46,5 | - | 64 | 53 | 105° | 60° |
| 5 | 14 | 140 | 45 | 8,5 | 73 | 34 | 55,8 | 281 | -3 | 27,5 | 25 | 9,5 | 26,5-31,5 | 195 | 185 | 45-50 | 45 | 70 | 65 | 115° | 60° |
| 6 | 14 | 165,5 | 50,5 | 13 | 89 | 28 | 81 | 333 | -2,5 | 55 | 30 | 24,5 | - | 231 | 206 | 67,5-72,5 | - | 100 | 90 | 140° | 60° |

*Úhel otevření lze změnit nalisováním dorazového kolíku.

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3936 | AMF 3935 | Obj. č. |
|----------|-------|-------|-----------------|------------|----------|----------|---------|
| | | | | | € | Nerez € | |
| 0 | 0,5 | 0,7 | M4 x 25 | 60 | 17,35 | 34,00 | ...0000 |
| 1 | 0,6 | 1,1 | M5 x 30 | 105 | 19,00 | 34,40 | ...0010 |
| 2 | 0,8 | 1,2 | M6 x 35 | 175 | 25,00 | 42,80 | ...0020 |
| 3 | 1,2 | 2,5 | M8 x 45 | 410 | 30,00 | 58,40 | ...0030 |
| 4 | 1,7 | 3 | M8 x 65 | 630 | 39,30 | - | ...0040 |
| 5 | 3 | 5 | M12 x 80 | 1480 | 63,40 | - | ...0050 |
| 6 | 3,4 | 5,5 | M12 x 110 | 2200 | 87,60 | - | ...0060 |

(W341)

(W341)

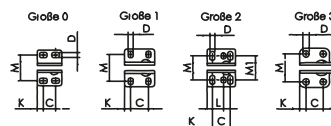
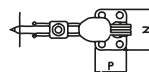
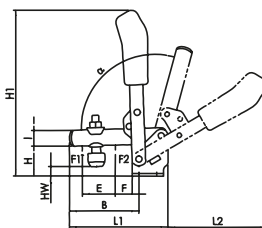
Svislá upínka ESD

Provedení: S ochranným uzávěrem a rukojetí z materiálu odvádějícího elektrostatický výboj (disipativního materiálu). S otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se u provedení velikosti 2 a 3 pohybují v tvrzených pouzdrech.

Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací kus s ochranou proti sevření prstů, pojistka proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Svislá upínka ESD byla vyvinuta speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Rozsah dodávky: Svislá upínka komplet se zušlechtěným, pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | L2 | M | N | P | α | α^* |
|----------|---|----|----------|-----|----|----|----|-----|---------|---------|----|-----|------|-----|-----|---------|----|----|----------|------------|
| 0 | 4 | 31 | 8,5–13,5 | 4,5 | 14 | 5 | 18 | 81 | -1,5 | 3,5 | 8 | 5,5 | - | 49 | 50 | 23 | 32 | 22 | 95° | - |
| 1 | 5 | 39 | 16 | 4,5 | 18 | 6 | 19 | 98 | -4 | 2 | 10 | 5,5 | - | 61 | 58 | 22,5–26 | 34 | 27 | 95° | - |
| 2 | 6 | 52 | 20 | 5,5 | 25 | 11 | 23 | 140 | -3 | 4,5 | 12 | 6 | 12,5 | 78 | 89 | 23–31 | 43 | 32 | 105° | 60° |
| 3 | 8 | 79 | 20 | 7,5 | 37 | 19 | 33 | 186 | 2 | 11 | 18 | 7,5 | - | 112 | 112 | 32,5 | 46 | 35 | 105° | 60° |

*Úhel otevření je možné změnit nalisováním dorazového kolíku.

| Velikost | F1 | F2 | Přitlačný šroub | Hmotnost | AMF 313 | Obj. č. |
|----------|-----|-----|-----------------|----------|---------|---------|
| | kN | kN | | g | 3813 | |
| 0 | 0,5 | 0,7 | M4 x 25 | 60 | € 24,60 | ...0010 |
| 1 | 0,6 | 1,1 | M5 x 30 | 105 | € 26,90 | ...0020 |
| 2 | 0,8 | 1,2 | M6 x 35 | 175 | € 33,60 | ...0030 |
| 3 | 1,2 | 2,5 | M8 x 45 | 410 | € 36,40 | ...0040 |

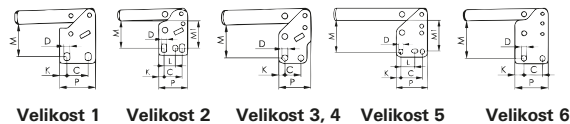
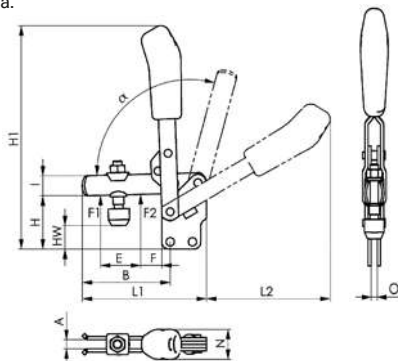
(W341)

Svislá upínka s vertikální patkou

Provedení: Svislá upínka s otevřeným přídržným ramenem a svislou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech, z důvodu prostoru nejsou ve velikosti 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: K upevnění na můstky a pro svařované konstrukce.

Rozsah dodávky: Svislá upínka komplet se zušlechtěným, pozinkovaným přitlačným šroubem.



Velikost 1 Velikost 2 Velikost 3, 4 Velikost 5 Velikost 6
Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | L2 | M | M1 | N | O | P | α | α^* |
|----------|----|-----|------|-----|----|----|-----|-----|---------|---------|----|------|-----------|-----|-----|---------|----|----|----|----|----------|------------|
| 1 | 5 | 39 | 16 | 4,5 | 18 | 6 | 29 | 109 | 6 | 12,5 | 10 | 5,5 | - | 61 | 59 | 23,5–25 | - | 19 | 5 | 27 | 95° | - |
| 2 | 6 | 52 | 20 | 5,5 | 25 | 11 | 38 | 154 | 11,5 | 19,5 | 12 | 6 | 12,5 | 78 | 80 | 28,5–32 | 30 | 21 | 5 | 32 | 105° | 60° |
| 3 | 8 | 79 | 20 | 7,5 | 36 | 19 | 48 | 200 | 16,5 | 25 | 18 | 7,5 | - | 112 | 114 | 41 | - | 27 | 6 | 40 | 105° | 60° |
| 4 | 10 | 101 | 32 | 8,6 | 54 | 16 | 65 | 244 | 16,5 | 45,5 | 20 | 13 | - | 141 | 130 | 55,5 | - | 35 | 8 | 53 | 105° | 60° |
| 5 | 14 | 140 | 45 | 8,5 | 72 | 35 | 77 | 301 | 18 | 49 | 25 | 9,5 | 26,5–31,5 | 195 | 183 | 66 | 64 | 45 | 10 | 65 | 115° | 60° |
| 6 | 14 | 165 | 50,5 | 13 | 89 | 28 | 117 | 369 | 33 | 90,5 | 30 | 24,5 | - | 231 | 206 | 102 | - | 45 | 10 | 90 | 140° | 60° |

*Úhel otevření je možné změnit nalisováním dorazového kolíku.

| Velikost | F1 | F2 | Délka upínací páky | Délka upínacího ramena | Přitlačný šroub | Hmotnost | AMF 313 | Obj. č. |
|----------|-----|-----|--------------------|------------------------|-----------------|----------|---------|---------|
| | kN | kN | mm | mm | | g | 3937 | |
| 1 | 0,6 | 1,1 | 115 | 60 | M5 x 30 | 105 | € 20,00 | ...0010 |
| 2 | 0,8 | 1,2 | 157 | 82 | M6 x 35 | 175 | € 25,80 | ...0020 |
| 3 | 1,2 | 2,5 | 220 | 98 | M8 x 45 | 410 | € 31,00 | ...0030 |
| 4 | 1,7 | 3 | 252 | 140 | M8 x 65 | 630 | € 40,60 | ...0040 |
| 5 | 3 | 5 | 321 | 195 | M12 x 80 | 1480 | € 65,50 | ...0050 |
| 6 | 3,4 | 5,5 | 382 | 230 | M12 x 110 | 2200 | € 94,20 | ...0060 |

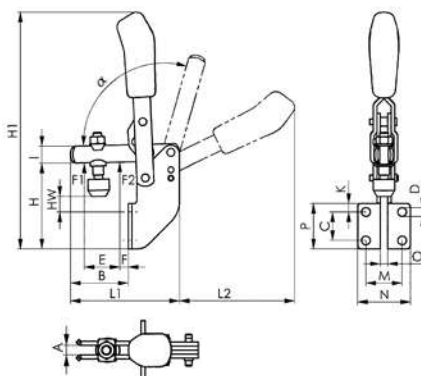
(W341)

Svislá upínka s úhlovou patkou

Provedení: Svislá upínka s otevřeným přídržným ramenem a úhlovou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech, z důvodu prostoru nejsou ve velikosti 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Pro namontování zbokou.

Rozsah dodávky: Svislá upínka komplet se zušlechtěným, pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L1 | L2 | M | N | O | P | α | α^* |
|----------|---|------|----|-----|----|----|----|-------|---------|---------|----|----|-----|-----|------|------|---|----|----------|------------|
| 1 | 5 | 34,5 | 14 | 4,5 | 18 | 7 | 45 | 125 | 2,5 | 9 | 10 | 10 | 61 | 58 | 20 | 30 | 5 | 30 | 98° | – |
| 2 | 6 | 41 | 20 | 6,1 | 25 | 6 | 60 | 176,5 | 8 | 15,5 | 12 | 6 | 77 | 90 | 25,5 | 37 | 5 | 32 | 105° | 60° |
| 3 | 8 | 62 | 24 | 6,5 | 37 | 11 | 71 | 223 | 9 | 17,5 | 18 | 7 | 110 | 112 | 28,5 | 42,5 | 6 | 38 | 105° | 60° |

*Úhel otevření je možné změnit nalisováním dorazového kolíku.

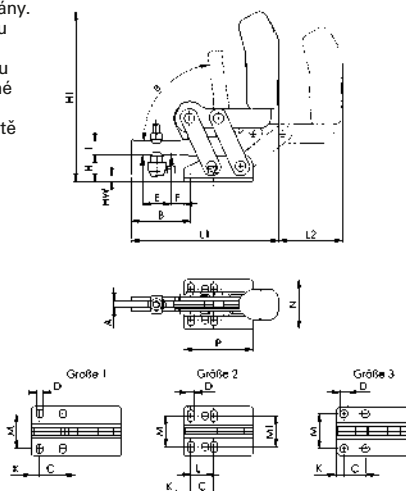
| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3938 € | Obj. č. |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|---------------|---------|
| 1 | 0,6 | 1,1 | M5 x 30 | 125 | 21,90 | ...0010 |
| 2 | 0,8 | 1,2 | M6 x 35 | 220 | 27,30 | ...0020 |
| 3 | 1,2 | 2,5 | M8 x 45 | 400 | 30,00 | ...0030 |

(W341)

Svislá upínka comfortline

Provedení: Ergonomicky optimalizovaná svislá upínka s otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech O a 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou se zlepšenou ochranou svalů a kloubů díky přirozené poloze a pohybu zápěstí. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | L2 | M | M1 | N | P | α |
|----------|---|------|----|-----|----|----|------|-----|---------|---------|----|-----|------|-------|----|---------|----|----|----|----------|
| 1 | 5 | 38,5 | 16 | 4,5 | 17 | 7 | 18,5 | 142 | -4,5 | 3,7 | 10 | 5,5 | – | 108 | 56 | 24–25,5 | – | 34 | 62 | 81° |
| 2 | 6 | 52 | 20 | 5,5 | 25 | 11 | 23,5 | 148 | -3 | 5,5 | 12 | 6 | 12,5 | 129 | 56 | 27–31 | 27 | 43 | 60 | 83° |
| 3 | 8 | 78,8 | 20 | 7,5 | 37 | 19 | 33,3 | 168 | 2,4 | 11 | 18 | 7,5 | – | 155,5 | 66 | 32,5 | – | 46 | 71 | 97° |

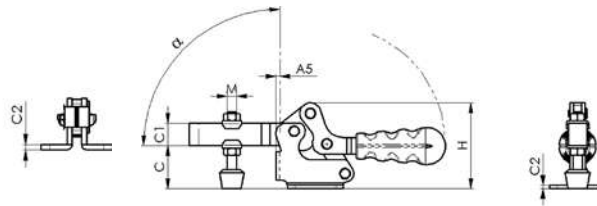
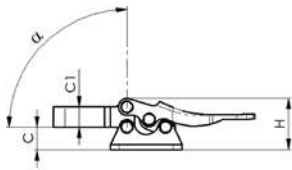
| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3767 € | Obj. č. |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|---------------|---------|
| 1 | 0,6 | 1,1 | M5 x 30 | 396 | 53,10 | ...0001 |
| 2 | 0,8 | 1,2 | M6 x 35 | 477 | 86,00 | ...0002 |
| 3 | 1,2 | 2,5 | M8 x 45 | 770 | 116,50 | ...0003 |

(W341)

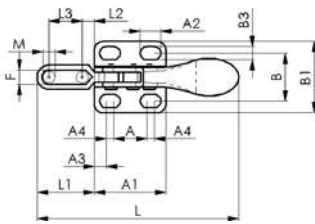
Vodorovná upínka

Provedení: Pozinkovaná a pasivovaná ocel s pákovým ramenem odolným proti médiím a s upevněním patky. Nůty z ušlechtilé oceli.

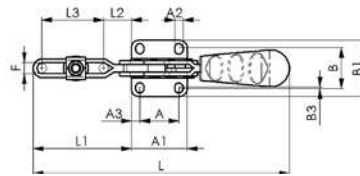
Použití: Optimální použití pro výrobu sériových dílů.



3895 0000



3895 0000



3895 0010–3895 0040



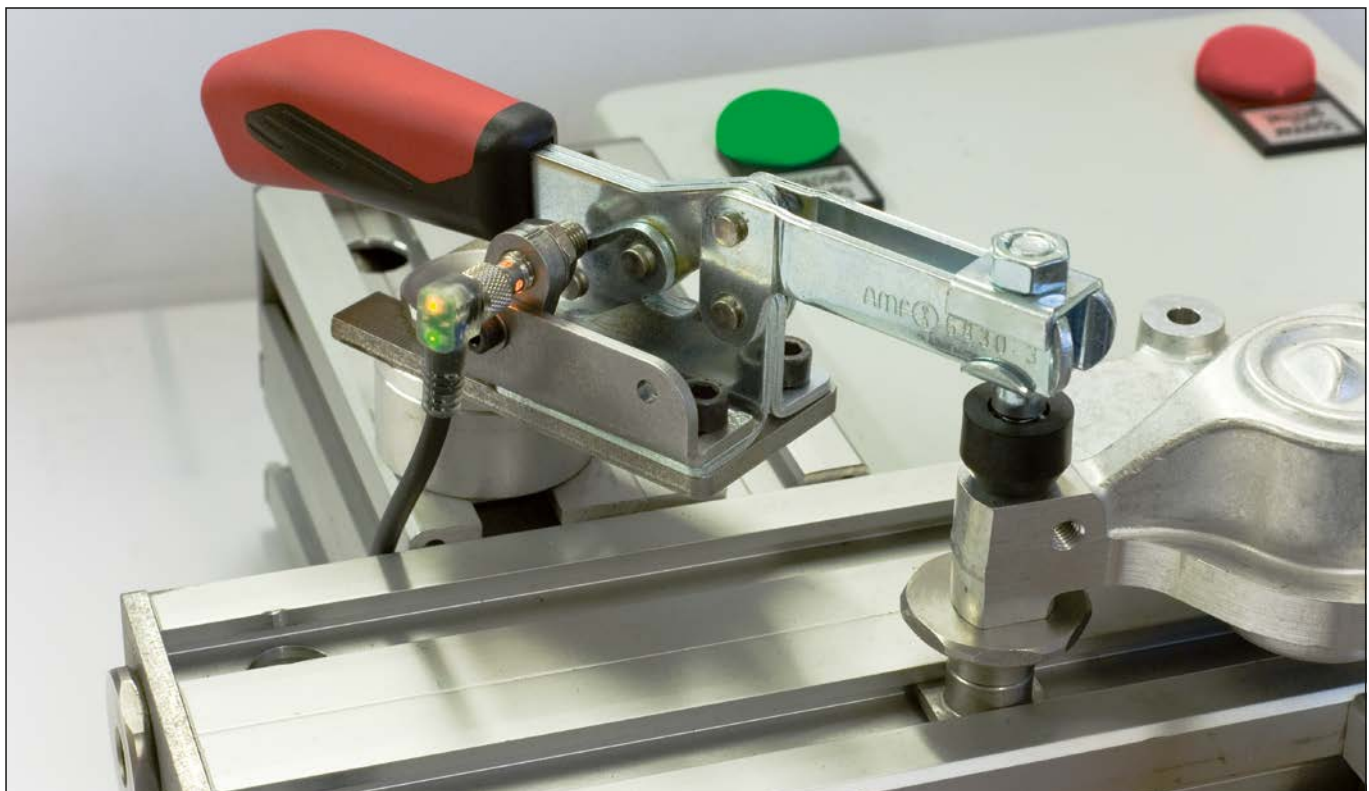
3895 0010–3895 0040

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | A1 | A2 | A3 | B | B1 | B3 | C | C1 | C2 | F | H | L | L1 | L2 | L3 | M | α |
|----------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|----------|
| 0 | 12 | 24 | 6,7 | 3,9 | 16,2 | 23,8 | 4,3 | 8 | 6,8 | 1,6 | 4,8 | 17,5 | 80 | 21 | 5 | 12 | M4 | 87° |
| 1 | 13,7 | 25,5 | 4,2 | 5,9 | 19,7 | 27 | 1,5 | 18 | 9,5 | 2 | 5,6 | 36,5 | 111 | 36,8 | 12 | 20 | M5 | 94° |
| 2 | 26 | 38 | 5,4 | 5,8 | 27,5 | 40 | 3 | 24,4 | 14 | 2,5 | 6,2 | 53 | 172 | 61,4 | 19 | 36,5 | M6 | 96° |
| 3 | 26 | 42 | 6,5 | 7,8 | 31,6 | 47 | 2,3 | 33,1 | 17,5 | 3 | 7,9 | 68,5 | 189 | 66,3 | 22 | 36,8 | M8 | 95° |
| 4 | 41,3 | 59 | 8,5 | 8,8 | 43 | 59,9 | 1,9 | 43 | 22,9 | 4 | 11,2 | 91 | 274 | 105 | 30,5 | 64,8 | M10 | 95° |

| Velikost | Výška upnutí mm | Celková výška mm | Celková délka mm | Přidrzná síla N | 3895 € | Obj. č. |
|----------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|-----------|---------|
| 0 | 8 | 17,5 | 80 | 380 | 9,50 | ...0000 |
| 1 | 18 | 36,5 | 111 | 700 | 13,95 | ...0010 |
| 2 | 24,4 | 52,6 | 172 | 1100 | 16,80 | ...0020 |
| 3 | 33,1 | 68,5 | 189 | 1900 | 20,50 | ...0030 |
| 4 | 43 | 91 | 274 | 3500 | 27,10 | ...0040 |

(W331)



Vodorovná upínka s vodorovnou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovaný a pasivovaný. Níty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech 0 a 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.



3939 Pozinkovaný a pasivovaný.

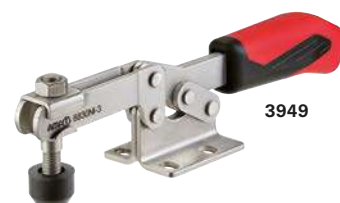
Rozsah dodávky: Komplet se zušlechťeným pozinkovaným přitlačným šroubem.

3949 Nerezová ocel, leštěná.

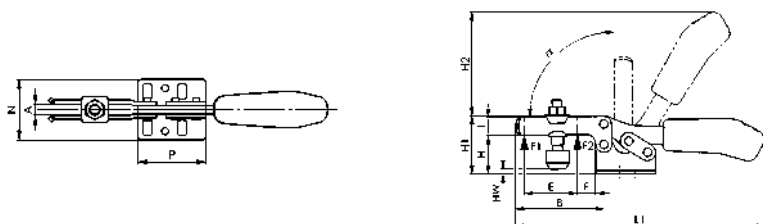
Rozsah dodávky: Komplet s nerezovým přitlačným šroubem. **Vhodná i pro potravinářský průmysl.**



3939



3949



Velikost 0



Velikost 1



Velikost 2, 3, 4



Velikost 5

NEREZ

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | M1 | N | P | α |
|----------|----|-----|-----------|-----|-----|------|------|------|-------|-----|---------|---------|------|------|------|-----|-----------|------|------|------|-----|
| 0 | 4 | 28 | 11,5–15,5 | 4,6 | – | 9,0 | 5,5 | 14,5 | 23 | 34 | –5,5 | 0 | 7,5 | 6,3 | – | 79 | 16 | – | 25 | 25,5 | 90° |
| 1 | 5 | 42 | 13,0–14,5 | 5,2 | – | 18,7 | 8 | 19 | 30 | 49 | –3 | 2,5 | 10 | 5,5 | – | 120 | 18–21,5 | – | 34 | 34 | 90° |
| 2 | 6 | 64 | 26,0 | 5,6 | 5,6 | 32 | 16 | 24 | 45 | 68 | –1,5 | 5 | 13,2 | 6 | 12,7 | 162 | 19,5–29,5 | 28,5 | 42 | 38 | 90° |
| 3 | 8 | 73 | 25,7 | 6,5 | 5,1 | 38 | 14 | 32 | 48,5 | 86 | –2 | 9 | 15 | 7 | 13 | 206 | 22–31,8 | 31,6 | 45,5 | 50 | 90° |
| 4 | 10 | 113 | 41 | 8,5 | 8,5 | 63 | 27 | 45 | 75 | 126 | –4 | 24 | 20 | 8 | 20,5 | 287 | 29–43 | 43 | 58 | 57 | 90° |
| 5 | 10 | 123 | 41,5 | 8,5 | – | 78 | 16 | 46 | 73 | 128 | 1,7 | 25 | 25 | 12,5 | – | 321 | 41,5 | – | 58 | 77 | 90° |
| 6 | 10 | 110 | 57,7 | 9,8 | 8,7 | 59,3 | 20,6 | 71,5 | 114,5 | 181 | –6 | 44 | 30 | 11,5 | 43,6 | 354 | 32,1–43,8 | 31,6 | 66,5 | 95 | 83° |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF | AMF | Obj. č. |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | 3939 € | 3949 € | |
| 0 | 0,25 | 0,4 | M4 x 25 | 35 | 15,10 | 28,60 | ...0000 |
| 1 | 0,8 | 1,1 | M5 x 30 | 105 | 22,40 | 40,40 | ...0010 |
| 2 | 1 | 1,2 | M6 x 35 | 185 | 24,60 | 44,80 | ...0020 |
| 3 | 1,8 | 2,5 | M8 x 45 | 320 | 31,10 | 55,10 | ...0030 |
| 4 | 2 | 3 | M8 x 65 | 700 | 38,90 | – | ...0040 |
| 5 | 3 | 5 | M8 x 65 | 1080 | 61,60 | – | ...0050 |
| 6 | 4 | 7 | M10 x 116 | 1925 | 98,60 | – | ...0060 |

(W341) (W341)



Vodorovná upínka ESD

Provedení: S ochranným uzávěrem a rukojetí z materiálu odvádějícího elektrostatický výboj (disipativního materiálu). S otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovaný a pasivovaný. Nýty z nerezové oceli se u provedení velikosti 2 a 3 pohybují v trzených pouzdech.

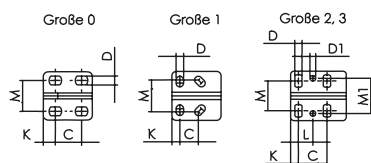
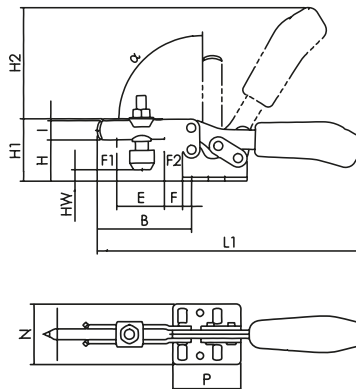


Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací kus s ochranou proti sevření prstů, pojistka proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Vodorovná upínka ESD byla vyvinuta speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Upozornění: Vodorovná upínka ESD není izolační. Nesmí se používat v oblastech, ve kterých se pracuje s otevřeným napětím.

Rozsah dodávky: Vodorovná upínka komplet se zušlechtným, pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | N | P | α |
|----------|---|----|-----------|-----|------|-----|------|------|---------|---------|------|-----|------|-----|-----------|------|------|-----|
| 0 | 4 | 28 | 11,5–15,5 | 4,6 | 9 | 5,5 | 14,5 | 23 | -5,5 | 0 | 7,5 | 6,3 | – | 79 | 16 | 25 | 25,5 | 90° |
| 1 | 5 | 42 | 13–14,5 | 5,2 | 18,7 | 8 | 19 | 30 | -3 | 2,5 | 10 | 5,5 | – | 120 | 18–21,5 | 34 | 34 | 90° |
| 2 | 6 | 64 | 26 | 5,6 | 32 | 16 | 24 | 45 | -1,5 | 5 | 13,2 | 6 | 12,7 | 162 | 19,5–29,5 | 42 | 38 | 90° |
| 3 | 8 | 73 | 25,7 | 6,5 | 38 | 14 | 32 | 48,5 | -2 | 9 | 15 | 7 | 13 | 206 | 22–31,8 | 45,5 | 50 | 90° |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | M1 | AMF 3814 € | Obj. č. |
|----------|-------|-------|-----------------|------------|------|------------|---------|
| 0 | 0,25 | 0,4 | M4 x 25 | 35 | – | 24,60 | ...0000 |
| 1 | 0,8 | 1,1 | M5 x 30 | 105 | – | 29,90 | ...0010 |
| 2 | 1 | 1,2 | M6 x 35 | 185 | 28,5 | 31,10 | ...0020 |
| 3 | 1,8 | 2,5 | M8 x 45 | 320 | 31,6 | 36,30 | ...0030 |

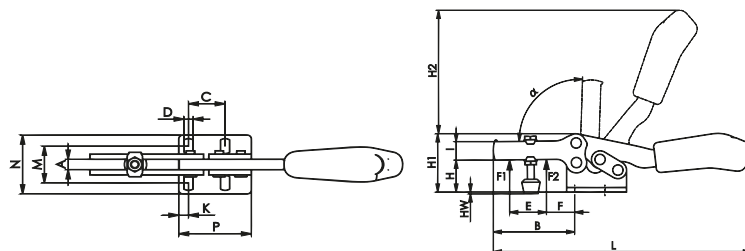
(W341)

Vodorovná upínka plus

Provedení: Vodorovná upínka se zvýšenou přídržnou silou, otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovaná a pasivovaná s nýty z nerezové oceli a mazanými ložisky. Rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.



Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | M | N | P |
|----------|----|-----|------|-----|----|----|------|----|-----|---------|---------|----|------|-----|---------|----|------|
| 2 | 8 | 71 | 26 | 6,5 | 39 | 14 | 28 | 51 | 108 | -1 | 12 | 16 | 7 | 224 | 23,5–34 | 46 | 52 |
| 3 | 8 | 78 | 26 | 6,5 | 43 | 22 | 33,5 | 58 | 112 | -1 | 13 | 18 | 6,5 | 242 | 25,5–36 | 47 | 52,5 |
| 4 | 10 | 120 | 41,5 | 8,6 | 69 | 23 | 41 | 77 | 135 | -2 | 16,5 | 24 | 10,5 | 329 | 34,5–45 | 60 | 76 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3949 € | Obj. č. |
|----------|-------|-------|-----------------|------------|------------|---------|
| 2 | 1,6 | 3 | M6 x 50 | 450 | 35,20 | ...0035 |
| 3 | 2,5 | 4 | M8 x 58 | 560 | 41,00 | ...0040 |
| 4 | 3,5 | 8 | M10 x 76 | 1250 | 52,80 | ...0045 |

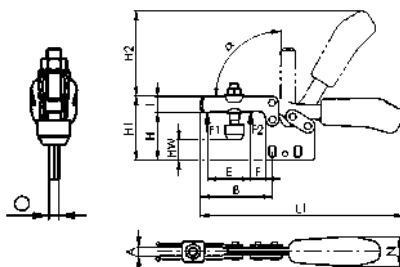
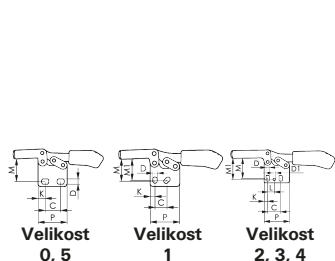
(W341)

Vodorovná upínka se svislou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a svislou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech 0 a 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: K upevnění na můstky a pro svařované konstrukce.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.



3.8

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | M1 | N | O | P | α |
|----------|----|-----|-----------|-----|-----|------|----|------|------|-----|---------|---------|------|------|------|-----|-----------|------|----|----|------|-----|
| 0 | 4 | 28 | 11,5–15,5 | 4,6 | – | 9 | 5 | 24,5 | 33 | 34 | 4,7 | 10,7 | 7,5 | 6,3 | – | 79 | 20 | – | 12 | 3 | 25,5 | 90° |
| 1 | 5 | 42 | 13–14,5 | 5,2 | – | 18,5 | 8 | 31,5 | 43 | 49 | 8 | 15 | 10 | 5,5 | – | 120 | 23,5–25,5 | 24,5 | 18 | 5 | 34 | 90° |
| 2 | 6 | 64 | 26 | 5,6 | 5,6 | 32 | 16 | 40 | 61 | 68 | 15 | 22 | 13,2 | 6 | 12,7 | 164 | 29,5–34 | 34 | 21 | 5 | 38 | 90° |
| 3 | 8 | 73 | 25,7 | 6,5 | 5,1 | 38,5 | 14 | 49 | 65 | 86 | 14,5 | 26 | 15 | 7 | 13 | 206 | 37,5–42,5 | 42 | 27 | 6 | 50 | 90° |
| 4 | 10 | 113 | 41 | 8,5 | 8,5 | 63 | 27 | 66,5 | 97 | 115 | 17,5 | 46 | 20 | 8 | 20,5 | 287 | 52–59 | 59 | 34 | 8 | 57 | 90° |
| 5 | 10 | 123 | 41,5 | 8,5 | – | 78 | 16 | 65 | 92,5 | 128 | 21,5 | 45 | 25 | 12,5 | – | 321 | 57 | – | 36 | 10 | 77 | 90° |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3 | |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | 3940 € | Obj. č. |
| 0 | 0,25 | 0,4 | M4 x 25 | 35 | 15,10 | ...0000 |
| 1 | 0,8 | 1,1 | M5 x 30 | 105 | 22,40 | ...0010 |
| 2 | 1 | 1,2 | M6 x 35 | 185 | 24,60 | ...0020 |
| 3 | 1,8 | 2,5 | M8 x 45 | 320 | 31,10 | ...0030 |
| 4 | 2 | 3 | M8 x 65 | 700 | 42,90 | ...0040 |
| 5 | 3 | 5 | M8 x 65 | 1080 | 68,00 | ...0050 |

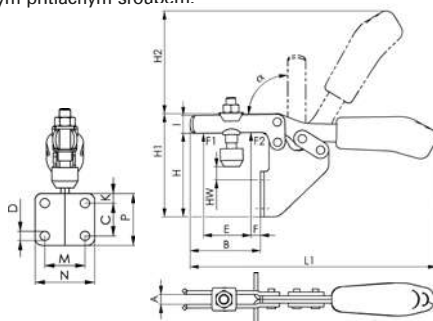
(W341)

Vodorovná upínka s úhlovou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a úhlovou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech 0 a 1. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Pro namontování zboků.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L1 | M | N | P | α |
|----------|-----|----|----|-----|----|------|----|------|----|---------|---------|------|---|-----|------|------|----|-----|
| 2 | 6,2 | 52 | 20 | 5,6 | 32 | 10,5 | 73 | 94 | 68 | 22 | 29,5 | 13,2 | 6 | 162 | 25,5 | 37 | 32 | 90° |
| 3 | 8 | 59 | 24 | 6,8 | 37 | 6,5 | 70 | 86,5 | 86 | 5 | 16 | 15 | 7 | 206 | 28,5 | 42,5 | 38 | 90° |

| Velikost | Přídržná síla F1 kN | Přídržná síla F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3 | |
|----------|------------------------|------------------------|-----------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | 3941 € | Obj. č. |
| 2 | 1 | 1,2 | M6 x 35 | 245 | 26,90 | ...0020 |
| 3 | 1,8 | 2,5 | M8 x 45 | 390 | 33,00 | ...0030 |

(W341)

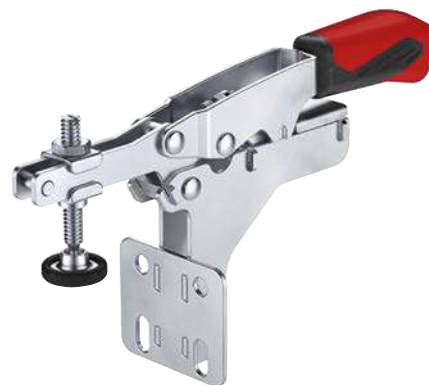
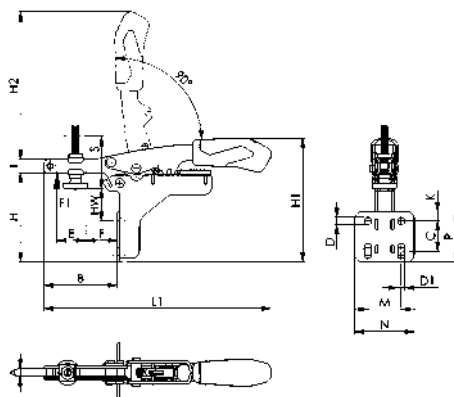
Vodorovná upínka s variabilní výškou upnutí a úhlovou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a úhlovou patkou. Pozinkovaný a pasivovaný. Nýty z oceli NEREZ. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.



Použití: Pro namontování zboku.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



3.8

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L1 | M | N | P | |
|----------|-----|----|---------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|---------|---------|----|------|-----|------|------|----|----|
| 20 | 6 | 56 | 20 | -26 | 5,6 | 5,6 | 22 | 24 | 68 | 94 | 113 | 3 | 24 | 10 | 7,1 | 173 | 25,4 | 45 | 38 |
| 50 | 8,2 | 85 | 20,5-30 | 6,5 | 6,5 | 40 | 31 | 88 | 124 | 158 | 1 | 30 | 13 | 10,6 | 244 | 38,1 | 57 | 51 | |

| Velikost | F1 kN | Přitlačný šroub | Automatické vyrovnání výšky S mm | Max. vyrovnání výšky mm | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3768 € | Obj. č. |
| 20 | 2 | M6 x 49 | 20 | 35 | 272 | 28,40 | ...0120 |
| 50 | 3 | M8 x 66 | 35 | 40 | 600 | 29,30 | ...0150 |

(W341)

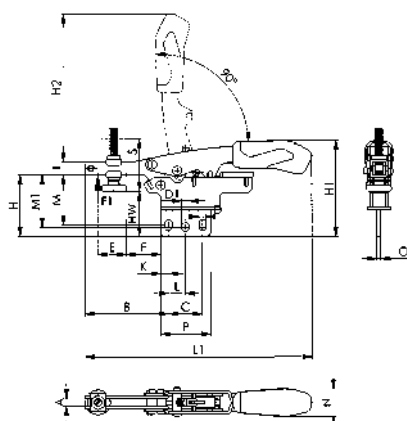
Vodorovná upínka s variabilní výškou upnutí a svislou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a svislou patkou. Pozinkovaný a pasivovaný. Nýty z oceli NEREZ. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.



Použití: K upevnění na můstky a pro svařované konstrukce.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | M1 | N | O | P |
|----------|-----|-------|------|-----|-----|----|----|----|------|-----|---------|---------|----|-----|------|-----|-------|------|----|---|----|
| 20 | 6 | 64 | 25,9 | 5,6 | 5,6 | 22 | 26 | 47 | 73 | 113 | 13,5 | 31 | 10 | 6 | 13 | 173 | 37-40 | 39,8 | 21 | 3 | 38 |
| 50 | 8,2 | 106,5 | 38 | 6,5 | 6,5 | 35 | 50 | 59 | 94,5 | 158 | 27,5 | 38 | 13 | 8,5 | 19,0 | 243 | 45-49 | 49 | 27 | 4 | 55 |

| Velikost | F1 kN | Přitlačný šroub | Automatické vyrovnání výšky S mm | Max. vyrovnání výšky mm | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3768 € | Obj. č. |
| 20 | 2 | M6 x 49 | 20 | 35 | 272 | 28,40 | ...0220 |
| 50 | 3 | M8 x 50 | 35 | 40 | 560 | 29,30 | ...0250 |

(W341)

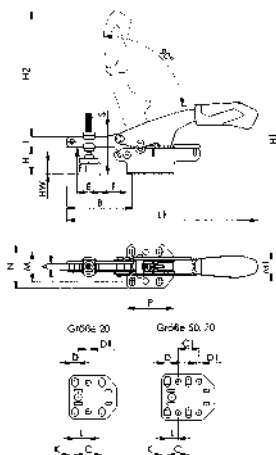
Vodorovná upínka s variabilní výškou upnutí a vodorovnou patkou

Provedení: Vodorovná upínka s otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.



Použití: Optimální použití pro výrobu sériových dílů.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | C1 | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | M1 | N | P |
|----------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|----|----|-----|---------|---------|----|-----|------|-----|-------|----|------|------|
| 20 | 6,1 | 63 | 26 | – | 5,5 | 5,5 | 22 | 26 | 27 | 70 | 121 | -7 | 11 | 10 | 5,3 | 12,7 | 184 | 26-32 | 28 | 42,5 | 45 |
| 50 | 8,4 | 104 | 25,4 | 25,4 | 6,5 | 6,5 | 35,2 | 22,2 | 23 | 72 | 174 | -8,9 | 1,5 | 13 | 6,3 | 12,7 | 261 | 32-44 | 38 | 57 | 63,5 |
| 70 | 8,5 | 104 | 25,4 | 25,4 | 6,5 | 6,5 | 35 | 50 | 41 | 90 | 174 | -6,6 | 19,7 | 13 | 6,3 | 12,7 | 261 | 32-44 | 38 | 57 | 63,5 |

| Velikost | F1 kN | Přitlačný šroub | Automatické vyrovnání výšky S | | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|-----------------|-------------------------------|----|---------------|-----------|---------|
| | | | mm | mm | | 3768 € | Obj. č. |
| 20 | 2 | M6 x 49 | 20 | 35 | 345 | 28,20 | ...0020 |
| 50 | 3 | M8 x 50 | 35 | 40 | 520 | 29,20 | ...0050 |
| 70 | 3 | M8 x 66 | 35 | 60 | 575 | 29,90 | ...0070 |

(W341)

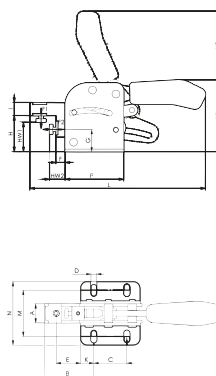
Kombinovaná upínka

Provedení: Pozinkovány a pasivovány. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou.

Výhody:

- Napolohování a upnutí v jednom pracovním kroku
- Robustní a stabilní konstrukce
- Snadné vyjmutí obrobku, protože upínací rameno je kompletně zasunuté
- Maximální kvalita, podle standardu kvality AMF

Použití: Při svařování přípravků je velmi důležitá přesná poloha a bezpečné upnutí jednotlivých součástí. V praxi je toho dosaženo současným použitím táhel ve spojení se svislými upínkami, nebo použitím náročných vlastních konstrukcí. Kombinovaná upínka AMF splňuje obě tyto úlohy v jediném pracovním kroku a díky tomu je použití různých rychloupínek zbytečné. Vodicí kulisa kombinované upínky převádí pohyb ramena do horizontálního a vertikálního upínacího pohybu, čímž je obrobek současně polohován a upnut.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | E | F | G | H | H1 | H2 | HW1 min. | HW1 max. | HW2 min. | HW2 max. | I | K | L | M | N | P |
|----------|------|----|----|-----|----|-----|----|------|-----|-----|----------|----------|----------|----------|----|------|-----|-----------|----|----|
| 1 | 17 | 33 | 40 | 5,5 | 15 | 0,5 | 22 | 36 | 74 | 62 | 25 | 32 | 5 | 10 | 12 | 7,5 | 150 | 34,5-39,5 | 53 | 55 |
| 2 | 19,5 | 56 | 50 | 6,5 | 32 | 9 | 28 | 46 | 94 | 87 | 30 | 40 | 14 | 24 | 16 | 12,5 | 219 | 48,5-61,5 | 75 | 75 |
| 3 | 29 | 74 | 50 | 8,5 | 37 | 14 | 34 | 55,5 | 110 | 106 | 40 | 50 | 20 | 30 | 20 | 20 | 270 | 60-80 | 96 | 90 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|----------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3941 € | Obj. č. |
| 1 | 1 | 1 | 340 | 74,50 | ...0110 |
| 2 | 2 | 2 | 700 | 79,90 | ...0120 |
| 3 | 3 | 3 | 1620 | 97,60 | ...0130 |

(W341)

Upínka s přítlačným pístem

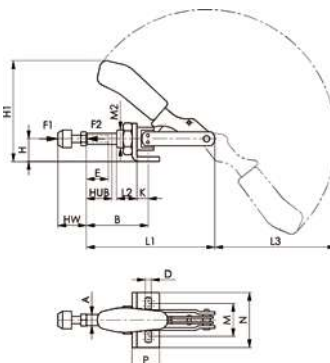
Provedení: Upínák na principu tahu a tlaku s malou úhlovou patkou (táhlo a ruční páka pracují stejnoměrně). Dlouhé vedení táhla s upevňovacím závitem a maticí. Pozinkovány a pasivovány. Pákové díly a táhlo jsou vyrobeny ze zušlechtné oceli. Nýty z nerezové oceli se pohybují v tvrzených pouzdrech, z důvodu prostoru nejsou ve velikostech 0, 1 a 5. Mazaná ložisková místa. Rukojeť z červeného plastu, odolného proti oleji.

U velikostí 0, 2 a 3: Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Ruční páku lze otočit do libovolné úhlové polohy k základní ploše.

Použití: Používejte jako upínák, který pracuje na principu tlaku a tahu. Upínák lze upevnit bez úhlové patky na plechové stěny nebo do tělesa přípravku zašroubovat pomocí závitu.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přítlačným šroubem.

Upozornění: Velikost 0 a 3 jsou k dostání i v provedení z nerezové oceli.



* Destaco konstrukční rozměr

Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B min. | B max. | D | E | H | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | K | L1 | L2 | L3 | M | M2 | N | P |
|----------|-----|--------|--------|-----|----|----|-------|-------|---------|---------|------|-------|----|-------|-----------|-----------|----|----|
| 0 | 6,5 | 17 | 33 | 4,5 | 13 | 12 | 49,3 | 16 | 12 | 20 | 6,5 | 66,5 | 10 | 54 | 16 | M10 x 1 | 25 | 16 |
| 1 | 8 | 24,5 | 44,5 | 4,5 | 20 | 15 | 60,5 | 20 | 12 | 20 | 7 | 91 | 16 | 74 | 16-19,5 | M12 x 1,5 | 30 | 20 |
| 2 | 10 | 32,5 | 58,5 | 5,6 | 20 | 20 | 85,5 | 26 | 17 | 25 | 12,5 | 114 | 19 | 105 | 31,8-36 | M16 x 1,5 | 50 | 34 |
| 3 | 12 | 37 | 69 | 6,5 | 30 | 25 | 108 | 32 | 22 | 35 | 13 | 140 | 22 | 127,5 | 29,5-42,5 | M20 x 1,5 | 60 | 30 |
| 5 | 16 | 41,5 | 81,5 | 8,5 | 50 | 30 | 129,5 | 40 | 30 | 50 | 15,5 | 171,5 | 25 | 158 | 29-46 | M24 x 1,5 | 65 | 35 |
| 5-M27 | 16 | 41,5 | 81,5 | 8,5 | 50 | 30 | 129,5 | 40 | 30 | 50 | 15,5 | 171,5 | 25 | 158 | 29-46 | M27 x 2 | 65 | 35 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přítlačný šroub | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | 3942 € | Obj. č. |
| 0 | 0,8 | 0,8 | M4 x 20 | 65 | 32,80 | ...0000 |
| 1 | 1 | 1 | M4 x 20 | 125 | 33,90 | ...0010 |
| 2 | 2 | 2 | M6 x 25 | 245 | 36,90 | ...0020 |
| 3 | 2,5 | 2,5 | M8 x 35 | 445 | 42,60 | ...0030 |
| 5 | 4,5 | 4,5 | M12 x 50 | 880 | 66,10 | ...0050 |
| 5-M27* | 4,5 | 4,5 | M12 x 50 | 900 | 79,60 | ...0055 |

(W341)

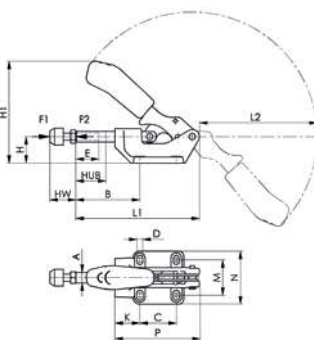
Upínka s přítlačným pístem

Provedení: Upínák na principu tahu a tlaku (táhlo a ruční páka pracují stejnoměrně). Těžké provedení s dlouhým vedením táhla. Základní těleso z temperované litiny, lakované. Pozinkovány a pasivovány. Pákové díly a táhlo jsou vyrobeny ze zušlechtné oceli. Nýty jsou z oceli NEREZ, u provedení velikosti 3 se pohybují v tvrzených pouzdrech. Mazaná ložisková místa. Rukojeť z červeného plastu, odolného proti oleji.

U velikosti 3: Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou.

Použití: Používejte jako upínák, který pracuje na principu tlaku a tahu. Ideální k použití ve speciálních upínacích přípravcích a pro sériovou výrobu.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přítlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B min. | B max. | C | D | E | H | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | K | L1 | L2 | M | N | P |
|----------|----|--------|--------|----|-----|----|----|-------|-------|---------|---------|----|-----|-----|-------|----|-----|
| 3 | 12 | 40 | 72 | 41 | 6,5 | 30 | 30 | 116 | 32 | 22 | 35 | 28 | 139 | 135 | 36-44 | 60 | 95 |
| 5 | 16 | 58 | 98 | 41 | 8,5 | 50 | 38 | 137,5 | 40 | 30 | 50 | 45 | 174 | 156 | 41-50 | 71 | 121 |
| 7 | 22 | 59 | 105 | 70 | 11 | 50 | 55 | 179 | 50 | 30 | 50 | 45 | 218 | 192 | 57-65 | 93 | 158 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přítlačný šroub | Hmotnost g | AMF | |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | 3943 € | Obj. č. |
| 3 | 4 | 4 | M8 x 35 | 540 | 50,80 | ...0030 |
| 5 | 10 | 10 | M12 x 50 | 1115 | 75,20 | ...0050 |
| 7 | 25 | 25 | M12 x 50 | 2840 | 159,50 | ...0070 |

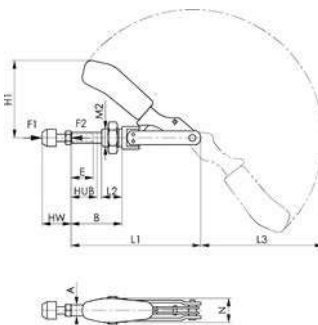
(W341)

Upínka s přitlačným pístem

Provedení: Bez úhlové patky. Upínák na principu tahu a tlaku (táhla a ruční páky pracují stejnoměrně). **Dlouhé vedení táhla s upevňovacím závitem a maticí.** Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ se u provedení velikosti 2 a 3 pohybují v tvrzených pouzdrech.

Pákové díly a táhla jsou vyrobeny ze zušlechtěné oceli. Mazaná ložisková místa. Upínky s přitlačným pístem s čelním závitem pro přímou vestavbu do plechových stěn nebo do přípravků. Rukojeť z červeného plastu, odolného proti oleji.

U velikosti 0, 2 a 3: Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B min. | B max. | E | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | L1 | L2 | L3 | M2 | N |
|----------|-----|--------|--------|----|------|-------|---------|---------|-------|----|-----|-----------|----|
| 0 | 6,5 | 10,5 | 26,5 | 13 | 37 | 16 | 12 | 20 | 66,5 | 10 | 54 | M10 x 1 | 17 |
| 1 | 8 | 17,5 | 37,5 | 20 | 45,5 | 20 | 12 | 20 | 91 | 16 | 74 | M12 x 1,5 | 19 |
| 2 | 10 | 20 | 46 | 20 | 66 | 26 | 17 | 25 | 114 | 19 | 105 | M16 x 1,5 | 24 |
| 3 | 12 | 24 | 56 | 30 | 82,5 | 32 | 22 | 35 | 140 | 22 | 127 | M20 x 1,5 | 30 |
| 5 | 16 | 26,5 | 66,5 | 50 | 99 | 40 | 30 | 50 | 171,5 | 25 | 158 | M24 x 1,5 | 36 |
| 5-M27 | 16 | 26,5 | 66,5 | 50 | 99 | 40 | 30 | 50 | 171,5 | 25 | 158 | M27 x 2 | 41 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3942 € | Obj. č. |
|----------|-------|-------|-----------------|------------|------------|---------|
| 0 | 0,8 | 0,8 | M4 x 20 | 60 | 28,00 | ...0100 |
| 1 | 1 | 1 | M4 x 20 | 100 | 30,90 | ...0110 |
| 2 | 2 | 2 | M6 x 25 | 245 | 32,60 | ...0120 |
| 3 | 2,5 | 2,5 | M8 x 35 | 330 | 37,50 | ...0130 |
| 5 | 4,5 | 4,5 | M12 x 50 | 700 | 61,40 | ...0150 |
| 5-M27* | 4,5 | 4,5 | M12 x 50 | 720 | 75,70 | ...0155 |

* Destaco konstrukční rozměr

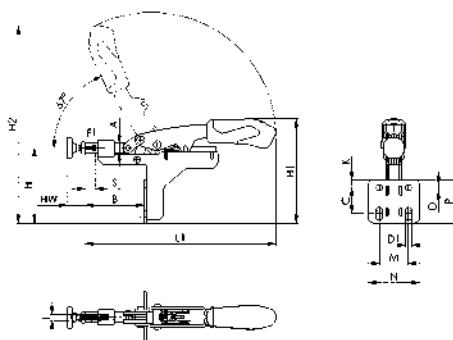


Upínka s přitlačným pístem s variabilní šířkou upnutí a úhlovou patkou

Provedení: Upínka s přitlačným pístem s otevřeným předřzným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací prvek s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Pro namontování zboků.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | D | D1 | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L1 | M | N | P |
|----------|------|-------|---------|-----|-----|----|-----|-----|---------|---------|----|------|-----|------|----|----|
| 15 | 8,5 | 42-59 | 20 -26 | 5,6 | 5,6 | 66 | 91 | 173 | 14 | 29 | M6 | 7,1 | 167 | 25,4 | 45 | 38 |
| 25 | 11,8 | 58-83 | 20,5-30 | 6,5 | 6,5 | 84 | 119 | 238 | 19 | 39 | M8 | 10,6 | 236 | 38,1 | 57 | 51 |

| Velikost | F1 kN | Přitlačný šroub | Automatické vyrovnání výšky S mm | Max. vyrovnání výšky mm | Hmotnost g | AMF 3772 € | Obj. č. |
|----------|-------|-----------------|----------------------------------|-------------------------|------------|------------|---------|
| 15 | 2 | M6 x 37 | 8 | 25 | 272 | 28,80 | ...0315 |
| 25 | 3 | M8 x 50 | 13 | 35 | 544 | 30,60 | ...0325 |



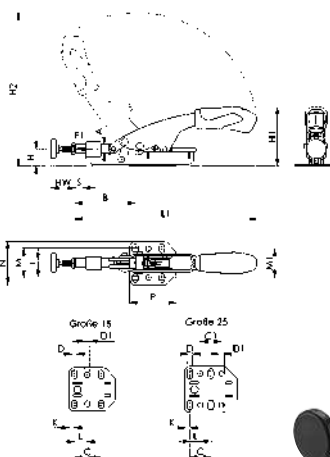
(W341)

Upínka s přitlačným pístem s variabilní šířkou upnutí a vodorovnou patkou

Provedení: Upínka s přitlačným pístem s otevřeným přídržným ramenem a vodorovnou patkou. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Bezpečnostní upínací kus s ochranou proti sevření prstů. Bezpečnostní upínací kus s pojistkou proti ztrátě přitlačného šroubu na konci upínacího ramena.

Použití: Optimální použití pro výrobu sériových dílů.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | C | C1 | D | D1 | H | H1 | H2 | HW min. | HW max. | I | K | L | L1 | M | M1 | N | P |
|----------|------|-------|------|------|-----|-----|------|----|-----|---------|---------|----|-----|------|-----|-------|----|------|------|
| 15 | 8,5 | 52-69 | 26 | - | 5,5 | 5,5 | 16,8 | 58 | 145 | 13 | 25 | M6 | 5,3 | 12,7 | 177 | 26-32 | 28 | 42,5 | 45 |
| 25 | 11,8 | 72-98 | 25,4 | 25,4 | 6,5 | 6,5 | 23,2 | 71 | 207 | 16 | 35 | M8 | 6,3 | 12,7 | 256 | 32-44 | 38 | 57 | 63,5 |

| Velikost | F1 kN | Přitlačný šroub | Automatické vyrovnání výšky S mm | Max. vyrovnání výšky mm | Hmotnost g | AMF 3772 | |
|----------|----------|-----------------|-------------------------------------|----------------------------|---------------|----------|-------|
| | | | | | | Obj. č. | € |
| 15 | 2 | M6 x 37 | 8 | 25 | 230 | 3772 | 29,10 |
| 25 | 3 | M8 x 50 | 13 | 35 | 550 | 3772 | 30,90 |

(W341)

Tlaková upínka ESD

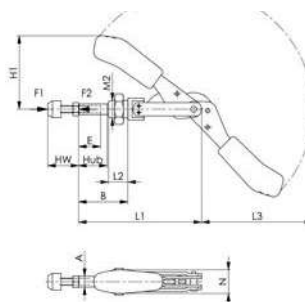
Provedení: Bez úhlové patky. Upínák na principu tahu a tlaku (táhla a ruční páky pracují stejnoměrně). Dlouhé vedení táhla s upevňovacím závitem a maticí. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ se u provedení velikosti 2 a 3 pohybují v tvrzených pouzdech.

Pákové díly a táhla jsou vyrobeny ze zušlechtné oceli. Mazaná ložisková místa. Upínky s přitlačným pístem s čelním závitem pro přímou vestavbu do plechových stěn nebo do přípravků. Rukojeť z černého plastu, odolného proti oleji.

U velikosti 0, 2 a 3: Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Komplet se zušlechtným pozinkovaným přitlačným šroubem.

Použití: Tlaková upínka ESD byla vyvinuta speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Upozornění: Tlaková upínka ESD není izolační. Nesmí se používat v oblastech, ve kterých se pracuje s otevřeným napětím.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B min. | B max. | E | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | L1 | L2 | L3 | M2 | N |
|----------|-----|--------|--------|----|------|-------|---------|---------|------|----|-----|-----------|----|
| 0 | 6,5 | 10,5 | 26,5 | 13 | 37 | 16 | 12 | 20 | 66,5 | 10 | 54 | M10 x 1 | 15 |
| 1 | 8 | 17,5 | 37,5 | 20 | 45,5 | 20 | 12 | 20 | 91 | 16 | 74 | M12 x 1,5 | 18 |
| 2 | 10 | 20 | 46 | 20 | 66 | 26 | 17 | 25 | 114 | 19 | 105 | M16 x 1,5 | 22 |
| 3 | 12 | 24 | 56 | 30 | 82,5 | 32 | 22 | 35 | 140 | 22 | 127 | M20 x 1,5 | 27 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přitlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3822 | |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|----------|-------|
| | | | | | Obj. č. | € |
| 0 | 0,8 | 0,8 | M4 x 20 | 60 | 3822 | 36,90 |
| 1 | 1 | 1 | M4 x 20 | 100 | 3822 | 40,00 |
| 2 | 2 | 2 | M6 x 25 | 130 | 3822 | 42,40 |
| 3 | 2,5 | 2,5 | M8 x 35 | 320 | 3822 | 46,40 |

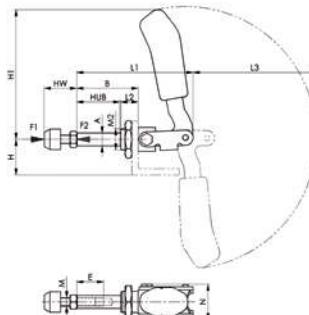
(W341)

Upínka s přitlačným pístem

Provedení: Upínák na principu tahu a tlaku, **krátká konstrukce**. Dlouhé vedení táhla s upevňovacím závitem a maticí. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ. Lícované šrouby, zušlechtěné. Mazaná ložisková místa. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou.

Použití: Používejte jako upínák, který pracuje na principu tlaku a tahu. Pro upevnění na plechové stěny. Upínka s přitlačným pístem se dá do tělesa přípravku zašroubovat s čelním závitem. Navíc je možné aplikovat přírubové upevnění pomocí úhlové patky.

Rozsah dodávky: Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.



Tabulka s rozměry

| Velikost | A | B | E | H | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | L1 | L2 | L3 | M | M2 | N |
|----------|----|----|----|----|-------|-------|---------|---------|------|----|-----|-----|-----------|------|
| 2 | 10 | 36 | 15 | 24 | 73 | 21,5 | 17 | 27 | 68,5 | 13 | 68 | M6 | M16 x 1,5 | 30,5 |
| 3 | 12 | 57 | 25 | 33 | 120,5 | 40 | 22 | 37,5 | 108 | 16 | 115 | M8 | M20 x 1,5 | 33 |
| 5 | 16 | 92 | 45 | 37 | 149 | 67 | 30 | 50 | 175 | 24 | 139 | M12 | M24 x 1,5 | 49 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přítlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3954 € | Obj. č. |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|------------------|---------|
| 2 | 1 | 1 | M6 x 25 | 130 | 32,60 | ...0020 |
| 3 | 2,5 | 2,5 | M8 x 35 | 320 | 37,50 | ...0030 |
| 5 | 4 | 4 | M12 x 50 | 1200 | 61,40 | ...0050 |

(W341)

K dostání i v provedení z oceli NEREZ.

Tlaková upínka ESD

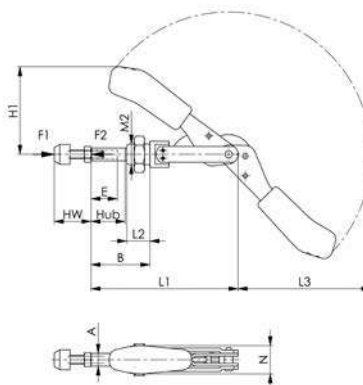
Provedení: **Krátká konstrukce**, upínák na principu tahu a tlaku (táhlo a ruční páka pracují stejnoměrně). Dlouhé vedení táhla s upevňovacím závitem a maticí. Pozinkovány a pasivovány. Nýty z oceli NEREZ se u provedení velikosti 2 a 3 pohybují v tvrzených pouzdrech.

Pákové díly a táhla jsou vyrobeny ze zušlechtěné oceli. Mazaná ložisková místa. Upínky s přitlačným pístem s čelním závitem pro přímou vestavbu do plechových stěn nebo do přípravků. Rukojeť z černého plastu, odolného proti oleji.

U velikosti 0, 2 a 3: Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou. Komplet se zušlechtěným pozinkovaným přitlačným šroubem.

Použití: Tlaková upínka ESD byla vyvinuta speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Upozornění: Tlaková upínka ESD není izolační. Nesmí se používat v oblastech, ve kterých se pracuje s otevřeným napětím.



Tabulka s rozměry

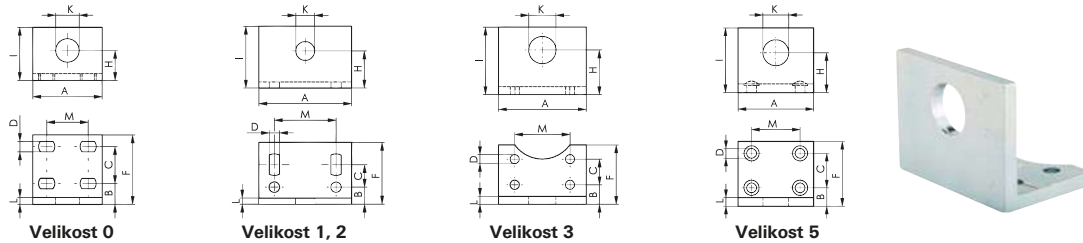
| Velikost | A | B | E | H | H1 | Zdvih | HW min. | HW max. | L1 | L2 | L3 | M | M2 | N |
|----------|----|----|----|----|-----|-------|---------|---------|------|----|-----|----|-----------|------|
| 2 | 10 | 36 | 15 | 24 | 73 | 21,5 | 17 | 25 | 68,5 | 13 | 68 | M6 | M16 x 1,5 | 30,5 |
| 3 | 12 | 57 | 25 | 33 | 123 | 40 | 22 | 35 | 108 | 16 | 115 | M8 | M20 x 1,5 | 33 |

| Velikost | F1 kN | F2 kN | Přítlačný šroub | Hmotnost g | AMF 3824 € | Obj. č. |
|----------|----------|----------|-----------------|---------------|------------------|---------|
| 2 | 1 | 1 | M6 x 25 | 130 | 42,40 | ...0001 |
| 3 | 2,5 | 2,5 | M8 x 35 | 320 | 46,40 | ...0003 |

(W341)

Úhlová patka

Použití: Stabilní úhlová patka pro tlakovou upínku. Rozšířený rozsah použití díky větší výšce upnutí. K zabudování do přípravků. Upevnění pomocí 4 šroubů (není v rozsahu dodávky).



| Velikost | A mm | F mm | I mm | B | C | D | H | K | L | M | Hmotnost g | AMF | | |
|----------|---------|---------|---------|------|-------|-----|----|------|---|-----------|---------------|------|---------|---------|
| | | | | | | | | | | | | 3957 | Obj. č. | |
| 0 | 30 | 30 | 23 | 9 | 16 | 4,5 | 13 | 10,2 | 3 | 15,5–20,5 | 35 | € | 6,05 | ...0000 |
| 1 | 60 | 40 | 40 | 11 | 11–18 | 6,7 | 24 | 12,2 | 4 | 40 | 135 | € | 8,10 | ...0010 |
| 2 | 60 | 40 | 40 | 11 | 11–18 | 6,7 | 24 | 16 | 5 | 40 | 160 | € | 9,20 | ...0020 |
| 3 | 65 | 44 | 50 | 14,5 | 19 | 6,7 | 33 | 20,2 | 6 | 41 | 235 | € | 12,65 | ...0030 |
| 5 | 70 | 60 | 60 | 17 | 32 | 9 | 37 | 24 | 8 | 45 | 450 | € | 27,30 | ...0050 |

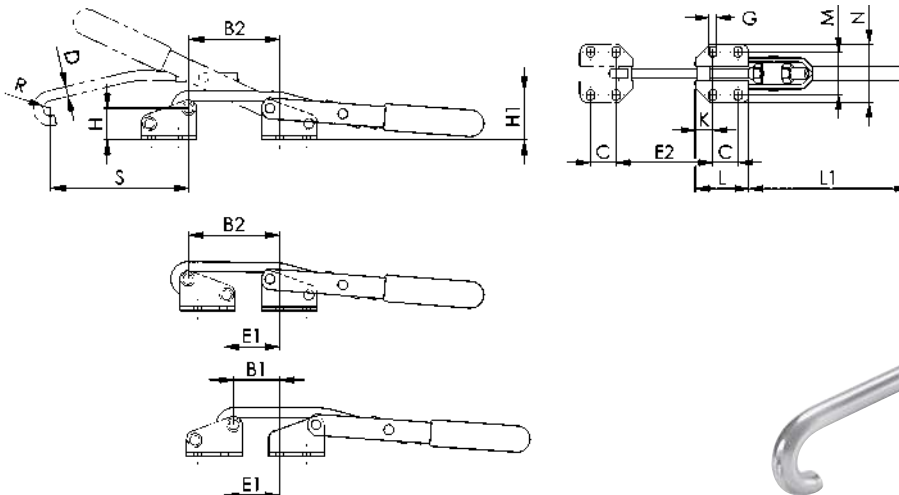
(W341)

Tahová upínka bez uzávěru

Pavedení: Pozinkovaný a pasivovaný. Tvrzená a mazaná ložisková pouzdra. Nůty z oceli NEREZ. Háky a redukční pouzdra zušlechťené. Rukojeť z červeného plastu, odolného proti oleji.

Použití: Pro upevnění klapky a vík na nádržích s přídržníkem.

Upozornění: K dostání i v provedení z oceli NEREZ.



Tabulka
s rozměry

| Velikost | B1 | B2 | C | D | E1 | E2 | G | H | H1 | K | L | L1 | M | N | R | S |
|----------|---------|---------|----|-------|-----------|----------|------|------|------|----|----|------|-----------|----|-----|-----|
| 1 | 16 –23 | 35 –42 | 19 | 5,3 | 16,5–23,5 | 35 –42,5 | 4,5 | 22,7 | 34,5 | 6 | 31 | 62,6 | 25,5–30,5 | 40 | 4,5 | 45 |
| 3 | 32,5–44 | 65,5–77 | 19 | 7,1 | 39,5–50,5 | 72,5–84 | 5,5 | 22,7 | 36 | 13 | 40 | 148 | 31 –36 | 45 | 5,5 | 98 |
| 5 | 26,5–40 | 57 –71 | 29 | 10,75 | 27,5–42 | 58 –72 | 11,2 | 49,1 | 69 | 13 | 55 | 228 | 56 –63,5 | 85 | 8 | 146 |

| Velikost | Pístová síla kN | Dráha přestavení mm | Celková výška mm | Celková délka mm | AMF | | |
|----------|--------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------|---------|---------|
| | | | | | 3944 | Obj. č. | |
| 1 | 2 | 8 | 111 | 130 | € | 30,80 | ...0010 |
| 3 | 3 | 12 | 181 | 230 | € | 34,20 | ...0030 |
| 5 | 5 | 14 | 282 | 308 | € | 52,60 | ...0050 |

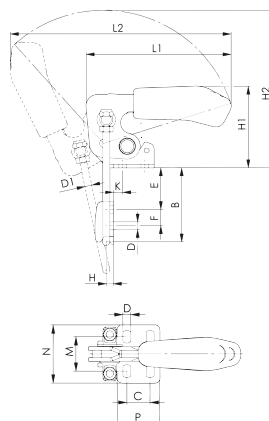
(W341)

Tahová upínka, s vertikálním tahem

Provedení: Pozinkovány a pasivovány. Tvrzená a mazaná ložisková pouzdra. Nýty z oceli NEREZ. Háky a redukční pouzdra zušlechtěné. Ergonomická rukojeť odolná proti oleji s velkým madlem a měkkou komponentou.

Rozsah dodávky: Upínák a přídržník.

Upozornění: K dostání i v provedení z oceli NEREZ.



Tabulka s rozměry

| Velikost | B | C | D | D1 | E | F | H | H1 | H2 | K | L1 | L2 | M | N | P | | |
|----------|----|----|-----|----|--------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----------|-----------|-----|------|------|
| 2 | 24 | 13 | 5,2 | 4 | 5 | -28 | 11 | 4,5 | 47 | 99 | 6,8 | 69 | 158 | 19,5-23,5 | 38 | 26 | |
| 3 | 33 | 19 | 6,5 | 6 | 6,5-36 | 14 | 6 | 70 | 137 | 8 | 93 | 190 | 24,5-32,5 | 48 | 35 | | |
| 4 | 43 | 32 | 8,5 | 8 | 9 | -47 | 19 | 8 | 94,5 | 168 | 9,5 | 111 | 239 | 35 | -46 | 64,5 | 53,5 |

| Velikost | Pístová síla kN | AMF | |
|----------|--------------------|-----------|---------|
| | | 3408 € | Obj. č. |
| 2 | 1,6 | 26,40 | ...0010 |
| 3 | 3,2 | 39,70 | ...0030 |
| 4 | 7 | 68,80 | ...0050 |

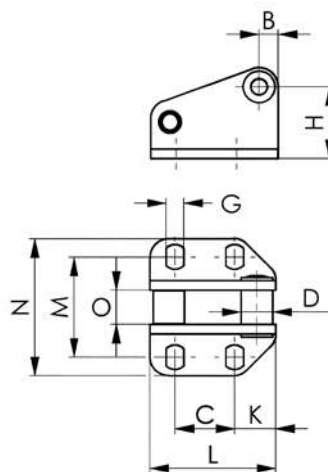
(W341)

Uzávěr tahové upínky

Provedení: Pozinkovány a pasivovány. Tvrzená pouzdra. Nýty z oceli NEREZ.

Použití: Pro tahovou upínku obj. č. 3944.

Upozornění: K dostání i v provedení z oceli NEREZ.



Tabulka s rozměry

| Velikost | B | C | D | G | H | K | L | M | N | O |
|----------|----|----|----|------|------|----|----|-----------|-----|------|
| 1 | 6 | 19 | 8 | 4,5 | 22,7 | 6 | 31 | 26 | -30 | 6,9 |
| 3 | 6 | 19 | 10 | 5,5 | 22,7 | 13 | 40 | 31,3-35,8 | | 10,9 |
| 5 | 12 | 29 | 15 | 11,2 | 49,1 | 13 | 55 | 56,5-64,0 | | 13,8 |

| Velikost | Celková výška mm | Celková délka mm | AMF | |
|----------|---------------------|---------------------|-----------|---------|
| | | | 3945 € | Obj. č. |
| 1 | 29 | 31 | 11,45 | ...0010 |
| 3 | 29 | 40 | 13,45 | ...0030 |
| 5 | 61 | 55 | 19,00 | ...0050 |

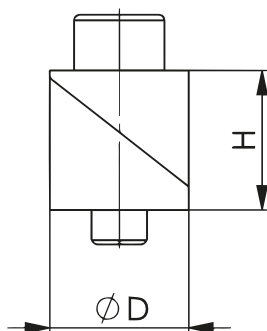
(W341)

Upínací čepy pro svařovací stoly

Provedení: Upínací čep je odolný v ohledu na kvalitu povrchu a průměr vyvrtaného otvoru a lze ho používat i u tenkých deskách, od 4 mm.

Použití: Pro adaptaci rychloupínáků na svařovacích stolech pro obrábění dřeva a svarů.

Rozsah dodávky: Upínací čep se šroubem s válcovou hlavou.



| Velikost | Šroub s válcovou hlavou ISO 4762 | ØD mm | Výška H mm | Hmotnost g | AMF 3773 € | Obj. č. |
|----------|----------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 16 | M8 x 20 | 16 | 17,5 | 36 | ⊕ | ...0001 |
| 20 | M8 x 25 | 20 | 20 | 59 | ⊕ | ...0003 |
| 28 | M8 x 30 | 28 | 28,5 | 148 | ⊕ | ...0005 |

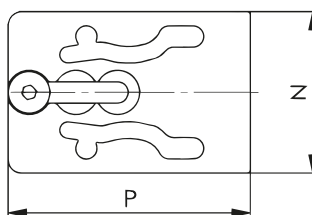
(W354)

Adaptérová deska, hranatá

Provedení: Mimořádně vhodná pro rychlé polohování. Rychloupínku lze upevnit jednoduše a rychle shora. Adaptérová deska z oceli, pozinkovaná a pasivovaná.

Použití: Pro upevnění svislých upínáků a vodorovných upínáků na svařovacích stolech pro obrábění dřeva a svarů.

Upozornění: Adaptérová deska se upevňuje pomocí příslušného upínacího čepu na svařovacím stole. Upevnění rychloupínky na adaptéru se provádí pomocí zápusťných šroubů zespodu. Za tímto účelem je vyžadována upevňovací sada (obj. č. 3773) 3/196.



| Zápusťný šroub DIN 7991 | P mm | N mm | Hmotnost g | AMF 3773 € | Obj. č. |
|-------------------------|---------|---------|---------------|---------------|---------|
| M8 x 35 | 93 | 62 | 170 | ⊕ | ...0007 |

(W354)

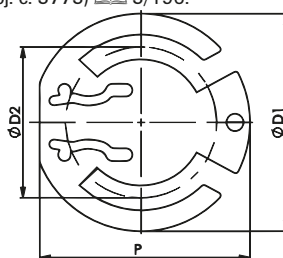


Adaptérová deska, kulatá

Provedení: Mimořádně vhodná pro rychlé polohování. Rychloupínku lze upevnit jednoduše a rychle shora. Adaptérová deska z oceli, pozinkovaná a pasivovaná.

Použití: Pro upevnění svislých upínáků a vodorovných upínáků na svařovacích stolech pro obrábění dřeva a svarů.

Upozornění: Pro upevnění adaptérové desky pomocí upínacího čepu na svařovací stůl je vyžadována montážní sada podložek (obj. č. 3773) 3/196. Upevnění rychloupínky na adaptéru se provádí pomocí zápusťných šroubů zespodu. Za tímto účelem je vyžadována upevňovací sada (obj. č. 3773) 3/196.



| ØD1 mm | ØD2 mm | Délka P mm | Hmotnost g | AMF 3773 € | Obj. č. |
|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 145 | 100 | 140 | 450 | ⊕ | ...0009 |

(W354)



Upevňovací sada

Rozsah dodávky: Po 4 zápušných šroubech, podložkách a maticích.



3.8

| Velikost | Hmotnost | AMF 3773 | Obj. č. |
|----------|----------|----------|---------|
| | g | € | Sada |
| M5 | 4 | ... | ...0011 |
| M6 | 6 | ... | ...0013 |
| M8 | 9 | ... | ...0015 |

(W354)

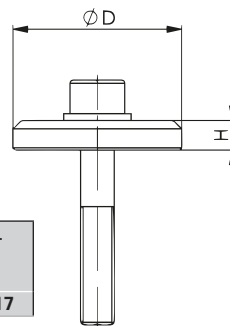
Montážní sada podložka

Rozsah dodávky: Šroub s válcovou hlavou, podložka a podkladní podložka.



| Šroub s válcovou hlavou ISO 4762 | ØD | H | Hmotnost | AMF 3773 | Obj. č. |
|----------------------------------|----|---|----------|----------|---------|
| M8 x 50 | 40 | 7 | 100 | € | Sada |
| | | | | ... | ...0017 |

(W354)



Kosočtvercová matice Rhombus T-drážka adaptér

Provedení: Kosočtvercová matice z kalené oceli, bryněované. Kosočtvercovou T-drážkou s integrovaným tlumením lze snadno shora vložit do T-drážky a zašroubovat.

Použití: Pro adaptaci rychloupínek na stoly s T-drážkou. Vhodné pro obrábění dřeva a svařů.

Rozsah dodávky: Včetně sady šroubů pro montáž různých rychloupínek a adaptérových desek.



| Drážka | Hmotnost | AMF 3773 | Obj. č. |
|--------|----------|----------|---------|
| | g | € | Sada |
| 12 | 40 | ... | ...0019 |
| 14 | 50 | ... | ...0021 |
| 16 | 70 | ... | ...0023 |
| 18 | 90 | ... | ...0025 |

(W354)



Příčné rameno pro rychloupínku

Provedení: Pozinkovaný a pasivovaný.

Použití: K současnému upnutí 2 malých obrobků a k bezpečnému a pevnému upnutí velkých obrobků ve 2 bodech. Upevnění je možné nad a pod upínacím ramenem.

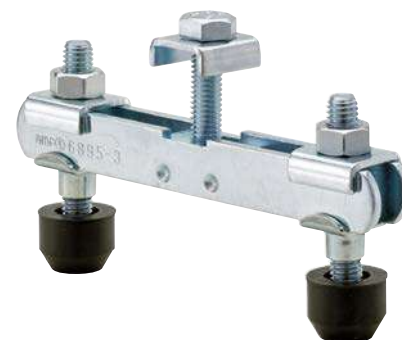
Rozsah dodávky: Komplet se zušlechťenými přitlačnými šrouby a upevňovacím šroubem.

Vhodné pro:

Velikost 3 pro rychloupínky obj. č. 3935, 3936, 3937, 3938, 3939, 3940, 3941 a 3949,

Velikost 4 pro rychloupínky obj. č. 3935, 3936, 3937, 3939, 3940 a 3949,

Velikost 6 pro rychloupínky obj. č. 3935, 3936 a 3937.



| Velikost | Šroub DIN 933 | Rozpětí mm | Délka mm | Hmotnost g | AMF | | Obj. č. |
|----------|---------------|------------|----------|------------|-------|---|---------|
| | | | | | 3946 | € | |
| 3 | M8 x 45 | 34–100 | 120 | 200 | 27,00 | | ...0010 |
| 4 | M8 x 65 | 40–125 | 150 | 370 | 32,00 | | ...0020 |
| 6 | M12 x 80 | 54–200 | 240 | 985 | 54,00 | | ...0030 |

(W341)

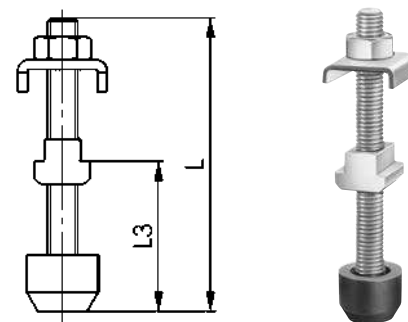
Přitlačný šroub pro otevřené přitlačné rameno

Provedení: Zušlechťené, pozinkované a pasivované. Pevnostní třída 8.8, se snímatelnou ochrannou krytkou. Velikost 0–3 s podložkou pro matici. Velikost 4–6 s maticí pro drážku T.



| Velikost | Šroub DIN 933 | Matice pro T-drážku DIN 508 | L mm | L3 mm | Hmotnost g | AMF | | Obj. č. |
|----------|---------------|-----------------------------|------|-------|------------|-------|---|---------|
| | | | | | | 3946 | € | |
| 0 | M4 x 25 | – | 32 | 13–20 | 5 | 5,65 | | ...0045 |
| 1 | M5 x 30 | – | 38 | 17–24 | 10 | 5,20 | | ...0050 |
| 2 | M6 x 35 | – | 45 | 19–28 | 22 | 5,30 | | ...0060 |
| 3 | M8 x 45 | – | 58 | 22–34 | 40 | 5,55 | | ...0070 |
| 4 | M8 x 65 | M8 x 10 | 78 | 21–50 | 62 | 6,45 | | ...0080 |
| 6 | M12 x 80 | M12 x 14 | 97 | 28–58 | 160 | 11,20 | | ...0090 |

(W341)



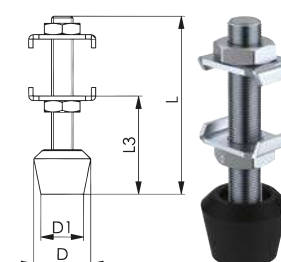
Přitlačný šroub plus

Provedení: Pro vodorovnou upínku plus. Matná černá, komplet s podložkami, šestihřanné matice. Šroub s vulkanizovaným tlačným kusem z neoprenu odolného proti oleji k ochraně obrobků. Pevnostní třída 8.8.



| Velikost | M x L | D mm | L3 mm | Hmotnost g | AMF | | Obj. č. |
|----------|----------|------|-------|------------|-------|---|---------|
| | | | | | 3946 | € | |
| 2 | M6 x 50 | 16 | 17–29 | 20 | 8,70 | | ...0092 |
| 3 | M8 x 58 | 21 | 21–34 | 36 | 10,65 | | ...0093 |
| 4 | M10 x 76 | 26 | 28–44 | 95 | 12,20 | | ...0094 |

(W341)



Přítlačný šroub ESD

Provedení: S ochranným uzávěrem z materiálu odvádějícího elektrostatický výboj (disipativního materiálu). Pro otevřená přídržná ramena, zušlechtný, pozinkovaný a pasivovaný. Pevnostní třída 8.8, se snímatelným ochranným uzávěrem a podložkou pod matici.

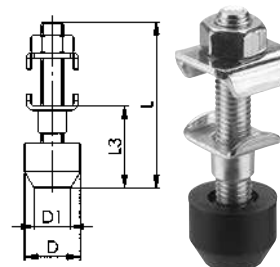
Použití: Přítlačný šroub ESD byl vyvinut speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Upozornění: Přítlačný šroub ESD není izolační. Nesmí se používat v oblastech, ve kterých se pracuje s otevřeným napětím.



| Velikost | M x L | D mm | L mm | L3 mm | Hmotnost g | AMF 3826 € | Obj. č. |
|----------|---------|---------|---------|----------|---------------|------------------|---------|
| 0 | M4 x 25 | 11 | 32 | 13-20 | 5 | 6,85 | ...0001 |
| 1 | M5 x 30 | 12,5 | 38 | 17-24 | 10 | 6,90 | ...0003 |
| 2 | M6 x 35 | 15 | 45 | 18-28 | 22 | 6,95 | ...0005 |
| 3 | M8 x 45 | 19 | 58 | 22-34 | 40 | 7,15 | ...0007 |

(W341)



Přítlačný šroub ESD

Provedení: S ochranným uzávěrem z materiálu odvádějícího elektrostatický výboj (disipativního materiálu). Pro tlakové upínky, zušlechtný, pozinkovaný a pasivovaný.

Pevnostní třída 8.8, s maticí a snímatelným ochranným uzávěrem.

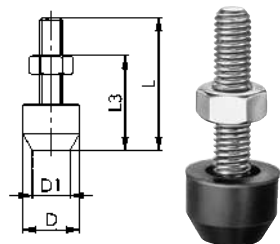
Použití: Přítlačný šroub ESD byl vyvinut speciálně pro použití v ochranných ESD zónách (EPA – electrostatic protected area) pro práce na elektrostaticky citlivých komponentách, konstrukčních skupinách nebo přístrojích v souladu s normou DIN EN 61340-5-1.

Upozornění: Přítlačný šroub ESD není izolační. Nesmí se používat v oblastech, ve kterých se pracuje s otevřeným napětím.



| Velikost | M x L | D mm | L mm | L3 mm | Hmotnost g | AMF 3827 € | Obj. č. |
|----------|---------|---------|---------|----------|---------------|------------------|---------|
| 0 + 1 | M4 x 20 | 11 | 27 | 12-20 | 4 | 6,80 | ...0001 |
| 2 | M6 x 25 | 15 | 35 | 17-25 | 15 | 6,85 | ...0003 |
| 3 | M8 x 35 | 19 | 48 | 22-35 | 26 | 7,20 | ...0005 |

(W341)



Přítlačný šroub comfortline

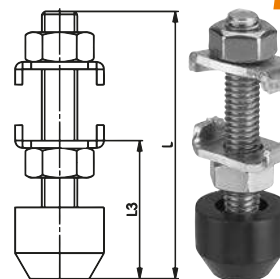
Provedení: Zušlechtné, pozinkované a pasivované. Pevnostní třída 8.8, se snímatelným ochranným uzávěrem z NBR + NR odolného proti oleji pro ochranu citlivých obrobků. Tvrdost 70 Shore A, bez silikonu.

Použití: Pro svislé upínky comfortline.



| Velikost | Šroub DIN 933 | U podložka velikost mm | L mm | L3 mm | Hmotnost g | AMF 3774 € | Obj. č. |
|----------|---------------|---------------------------|---------|----------|---------------|------------------|---------|
| 1 | M5 x 30 | 1 | 38 | 16-23 | 13 | 6,25 | ...0001 |
| 2 | M6 x 35 | 2 | 45 | 19-27 | 22 | 6,40 | ...0002 |

(W341)



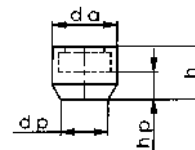
Ochranná krytka pro přítlačný šroub

Provedení: Z neoprenu odolného proti oleji (tvrdost 70 Shore A) k ochraně citlivých obrobků.

Použití: Vhodná pro přítlačný šroub obj. č. 3946 nebo jako náhradní díl všech upínacích systémů AMF s ochranným uzávěrem v nabídce.



| Velikost | SW mm | Počet závitů | d a mm | d p mm | h mm | h p mm | AMF 3946 € | Obj. č. |
|----------|----------|--------------|-----------|-----------|---------|-----------|------------------|---------|
| 0/0 + 0 | 7 | M4 | 11 | 7 | 8,5 | 4,2 | 1,09 | ...0100 |
| 1 | 8 | M5 | 12,5 | 8 | 10 | 5 | 1,13 | ...0110 |
| 2 | 10 | M6 | 15 | 10 | 12 | 6 | 1,20 | ...0120 |
| 3 + 4 | 13 | M8 | 19 | 13 | 15 | 7,5 | 1,32 | ...0130 |
| 6 | 18* | M12 | 25 | 18 | 20 | 9,5 | 1,85 | ...0140 |



* Přechodem šroubů M12 z DIN 933 na JSO 4017 se mění hlava šroubu z velikosti 19 na velikost 18. Nová ochranná krytka na velikost 18 je na přítlačné ploše označena symbolem „6“.



Vakuová upínací deska

NEW

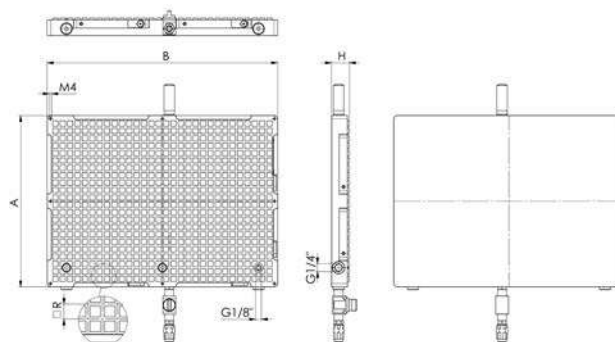
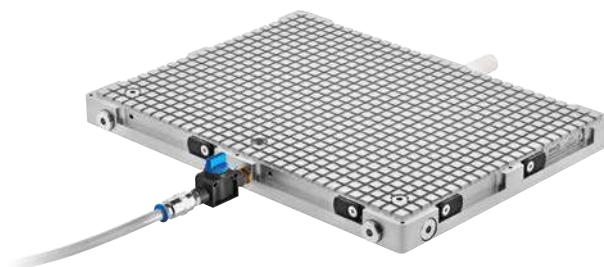


Provedení: Vakuová upínací deska může být napájena stlačeným vzduchem ve spojení s integrovanou Venturiho tryskou i externím vakuovým čerpadlem. Individuálním rozdělením polí můžete podle počtu míst sání upínat a obrábět současně i několik různých obrobků. Vysoké přídržné síly, univerzálně použitelné. Pomocí těsnicí šňůry se na povrchu obrobku vyrovnají nerovnosti. Pětistranné obrábění bez prodlení a vibrací. Snadné polohování díky bočním excentrickým dorazům. S bočním upínacím okrajem pro upevnění vakuové upínací desky k základní desce (např. stolu stroje).

Použití: Obráběné obrobky se upnou vytvořením vakua pomocí integrovaného systému s Venturiho tryskou (je součástí dodávky) nebo pomocí externího vakuového čerpadla. Typická použití jsou frézovací a brousící práce.

Rozsah dodávky: Hliníková vakuová upínací deska, integrovaná Venturiho tryska, tlumič hluku, uzavírací ventil, excentrické dorazy, sací filtr, uzavírací šrouby a 10 m dlouhá těsnicí šňůra Ø 4 mm (černá).

Upozornění: Provoz jen s vysušeným a bezolejovým stlačeným vzduchem. Teplota média 0–60 °C, okolní teplota: 10–50 °C. Dodržujte montážní návod.



| Provozní tlak pro max. vakuum bar | Max. vakuum % | Počet míst sání | Počet Venturiho trysek | A mm | B mm | H +0,1/-0,2 mm | Rovnoběžnost mm | R mm | Hmotnost kg | AMF | |
|--------------------------------------|------------------|-----------------|------------------------|---------|---------|-------------------|--------------------|---------|----------------|------|---------|
| | | | | | | | | | | 3964 | Obj. č. |
| 3,5 | 92 | 2 | 1 | 190 | 290 | 30 | 0,1 | 12,5 | 4,1 | € | ...1001 |
| 3,5 | 92 | 3 | 1 | 290 | 390 | 30 | 0,1 | 12,5 | 8,5 | € | ...1003 |
| 3,5 | 92 | 3 | 1 | 390 | 390 | 30 | 0,1 | 12,5 | 11,5 | € | ...1005 |
| 3,5 | 92 | 5 | 1 | 390 | 590 | 30 | 0,1 | 12,5 | 17,3 | € | ...1007 |

(W355)

3.8

Adaptérová rohož z gumy

NEW



Provedení: Z měkkého PVC. Dobrý součinitel tření nabízí mimořádně silný odpor proti vznikajícím posuvným silám během obrábění. Můžete frézovat do adaptérové rohože až do hloubky 2 mm. Při použití vždy stejných obrysů můžete adaptérovou rohož používat téměř libovolně často, protože nepodléhá opotřebování.

Použití: Těsnicí šňůra se vloží do rastru vakuové upínací desky. Přitom se dosáhne až do obráběné části v obrobku. Adaptérová rohož se pokládá na vakuovou upínací desku. V rámci označené upínací plochy se adaptérová rohož vyděruje vysekávacím nástrojem s Ø 3–5 mm na dřevěné desce. Poloha výseků musí být v prostoru vyfrézovaného rastru vakuové upínací desky. Vloží se obráběný obrobek a pomocí nastavitelných excentrických dorazů se upevní.

Upozornění: Před mokrým obráběním s chladicím mazivem je třeba adaptérovou podložku očistit acetonem.



| Rozměry mm | Tloušťka materiálu ±0,3 mm | Hmotnost kg | AMF | |
|---------------|-------------------------------|----------------|------|---------|
| | | | 3964 | Obj. č. |
| 600 x 800 | 4 | 2,5 | € | ...1009 |

(W355)

Připojovací sada Venturiho trysky

NEW

Provedení: Kompletní připojovací sada s externím generátorem vakua. Malá konstrukce, univerzálně použitelná.

Použití: Pro jednoduché připojení vakuové upínací desky na pneumatický systém.

Rozsah dodávky: Generátor vakua, externí, pneumatická hadice (vnější Ø 10 mm x 10 m) a zástrčka spojky pro rychlospojku.



AMF

| Max. vakuum % | Max. objemový průtok sání l/min | Provozní tlak pro max. vakuum bar | Vakuová přípojka vnější Ø mm | Pneum. přípojka, vnější Ø mm | Hmotnost g | 3964 € Sada | Obj. č. ...1011 |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|-------------|-----------------|
| 92 | 48,8 | 3,5 | 10 | 10 | 860 | (W355) | |

3.8

Tlakový regulační ventil

NEW

Provedení: Tlakový regulační ventil s násuvnými šroubeními pro pneumatické hadice. Provozní tlak pro maximální vakuum na vakuové upínací desce je udržován na konstantní úrovni.

Použití: Předřadník pro použití na vakuových upínacích deskách.

Rozsah dodávky: Se 2 násuvnými šroubeními, tvar I.

Upozornění: Provoz pouze se sušeným a filtrovaným stlačeným vzduchem (stlačený vzduch podle ISO 8573-1: 2010), otočná hlava s aretací, rozsah regulace tlaku 0,5–12 barů, teplota média –10 až 60 °C.



AMF

| Vakuová přípojka vnější Ø mm | Okolní teplota °C | Provozní tlak pro max. vakuum bar | Rozměr š x v x h mm | 3964 € | Obj. č. ...1013 |
|------------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|-----------------|
| 10 | -10 až +60 | 3,5 | 114 x 94 x 76 | (W355) | |

Těsnicí šňůra

NEW

Provedení: Materiál EPDM. Univerzální použití, pro mokré i suché obrábění, vhodná zejména pro tenké obrobky. Lze upnout více obrobků, i různě velké obrobky..

Použití: Těsnicí šňůra se vloží do drážky za účelem omezení upínací plochy. Neřežte je zarovnaně, ale nechte je na konci řezu mírně přesahovat a přitiskněte je k sobě. Vyvarujte se mačkání a tahání za těsnicí šňůru.

Upozornění: Těsnicí šňůru umístěte v blízkosti otvorů a prohlubní, abyste minimalizovali ztrátu upínací síly. Použití v teplotním rozsahu 0–90 °C.



AMF

| Ø mm | Délka m | 3964 € | Obj. č. ...1015 |
|------|---------|--------|-----------------|
| 4 | 10 | (W355) | |



format
professional quality

TOOLS FOR PROFESSIONALS

Podavač, pneumatický

Provedení: Max. povolené otáčky: 20 ot/min., vhodný pro upínač Weldon a hydraulické rozpínací sklíčidlo. Dimenzovaný na teploty prostředí od 0 °C do 60 °C a transport obrobků do max. 8 kg. Rozsah dodávky zahrnuje tři náhradní těsnění. K dostání ve dvou provedeních, pro velikosti obrobků do max. 50 mm, resp. do max. 70 mm.

Použití: K manipulaci s obrobky v obráběcích strojích. Podavač zajišťuje plně automatickou výměnu obrobků během procesu obrábění na obráběcích strojích. Vyměňuje se ze zásobníku nástrojů frézovacího stroje a umožňuje manipulaci s obrobkem mezi zásobníkem dílů a upínacím přípravkem. Ovládá se stlačeným vzduchem, který je přiváděn přes vřeteno stroje. Podavač se zavírá pneumaticky a otevírá pružinovou silou.



s vyrovnávací jednotkou

3829 0001 Bez vyrovnávací jednotky.
+ 0003

3829 0005 S vyrovnávací jednotkou. Integrovaná vyrovnávací funkce CX s pružinovým uložením chrání nástroj, vřeteno stroje a obrobek a vyrovnává tolerance a nerovnosti.

AMF

| Provozní tlak P min. bar | Provozní tlak P max. bar | Zdvih mm | Roztažení podavače mm | Upínací síla F N | Hmotnost g | 3829 € | Obj. č. |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|---------------|-----------|---------|
| 2 | 8 | 23 | 80 | 200–700 | 1720 | ☒ | ...0001 |
| 2 | 8 | 23 | 100 | 200–700 | 1720 | ☒ | ...0003 |
| 2 | 8 | 23 | 80 | 200–700 | 2160 | ☒ | ...0005 |
| 2 | 8 | 23 | 100 | 200–700 | 2257 | ☒ | ...0007 |

(W345)

Podavač, hydraulický

Provedení: Max. povolené otáčky: 20 ot/min., vhodný pro upínač Weldon a hydraulické rozpínací sklíčidlo. Dimenzovaný na teploty prostředí od 0 °C do 60 °C a transport obrobků do max. 8 kg. Rozsah dodávky zahrnuje tři náhradní těsnění. K dostání ve dvou provedeních, pro velikosti obrobků do max. 50 mm, resp. do max. 70 mm.

Použití: K manipulaci s obrobky v obráběcích strojích. Podavač zajišťuje plně automatickou výměnu obrobků během procesu obrábění na obráběcích strojích. Vyměňuje se ze zásobníku nástrojů frézovacího stroje a umožňuje manipulaci s obrobkem mezi zásobníkem dílů a upínacím přípravkem. Ovládá se chladivem, které je přiváděno přes vřeteno stroje. Podavač se zavírá hydraulicky a otevírá pružinovou silou.



s vyrovnávací jednotkou

3829 0009 Bez vyrovnávací jednotky.
– 0019

3829 0021 **Provedení:** S vyrovnávací jednotkou. Integrovaná vyrovnávací funkce CX s pružinovým uložením chrání nástroj, vřeteno stroje a obrobek a vyrovnává tolerance a nerovnosti.

AMF

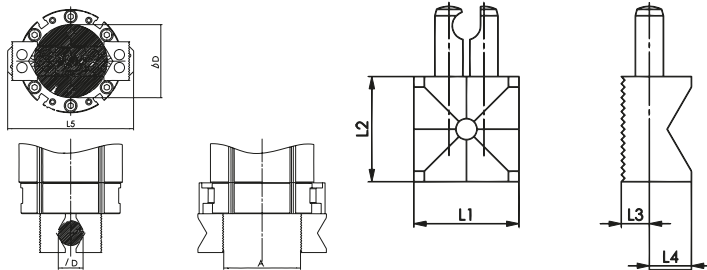
| Provozní tlak P min. bar | Provozní tlak P max. bar | Zdvih mm | Roztažení podavače mm | Upínací síla F N | Hmotnost g | 3829 € | Obj. č. |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|---------------|-----------|---------|
| 25 | 30 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 1820 | ☒ | ...0015 |
| 25 | 30 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 2288 | ☒ | ...0027 |
| 25 | 30 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 1762 | ☒ | ...0009 |
| 25 | 30 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 2200 | ☒ | ...0021 |
| 35 | 40 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 1820 | ☒ | ...0017 |
| 35 | 40 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 2288 | ☒ | ...0029 |
| 35 | 40 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 1762 | ☒ | ...0011 |
| 35 | 40 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 2200 | ☒ | ...0023 |
| 45 | 50 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 1820 | ☒ | ...0019 |
| 45 | 50 | 23 | 100 | 250, 500, 1000 | 2288 | ☒ | ...0031 |
| 45 | 50 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 1762 | ☒ | ...0013 |
| 45 | 50 | 23 | 80 | 250, 500, 1000 | 2200 | ☒ | ...0025 |

(W345)

Čelist podavače pro podavač

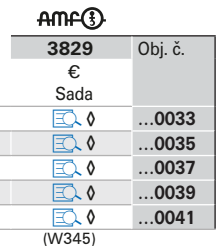
Provedení: Čelisti podavače jsou vhodné pro všechny podavače AMF konstrukční řady č. 1650. Posunutím na nosiči podavače je lze vždy přizpůsobit velikosti příslušného obrobku.

Použití: Pro rychlou a bezpečnou manipulaci s díly v obráběcích strojích pomocí vhodného podavače. Tyto vložky se namontují na nosič podavače a mechanicky se zajistí.



| L1 mm | L2 mm | L3 mm | L4 mm | A mm | ØD mm | Hmotnost g | AMF 3829 € | Obj. č. |
|----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------------|---------------|---------|
| 30 | 30 | 8 | 12 | 0 -59 | 12,5-56 | 200 | Sada | |
| 16 | 29 | 2,5 | - | 7,5-70 | - | 70 | | ...0033 |
| 50 | 30 | 10 | 9 | 0 -54 | - | 220 | | ...0037 |
| 50 | 80 | 8 | 12 | - | - | 950 | | ...0039 |
| 50 | 80 | 8 | 12 | - | - | 350 | | ...0041 |

(W345)



Upínací deska s permanentním magnetem

Provedení: Neodymový magnetický montážní upínací systém s ocelovým základním tělesem. Nízká výška magnetů o cca 5 mm zabraňuje zmagnetizování obráběcích nástrojů. Horní desku lze obrábět až do hloubky 6 mm bez jakýchkoliv negativních následků. Upínací deska se aktivuje se snímatelnou pákou s šestihrannou stopkou.

Přidrzná síla: cca 100 N/cm²

Výška magnetického pole: cca 5 mm

Rozteč příčných pólů: 1,4 + 0,5 mm

Použití: K vysoce přesnému upínání obrobků s malými rozměry a tenkou tloušťkou pro broušení nebo erodování.

Upozornění: U všech magnetických upínacích desek lze do pólové desky navrtat proplachovací otvor.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Hmotnost kg | FLAIG 3410 € | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 100 | 70 | 48 | 3 | | ...0001 |
| 100 | 150 | 48 | 6 | | ...0004 |
| 150 | 150 | 51 | 9 | | ...0007 |
| 175 | 100 | 48 | 7 | 408,00 | ...0010 |
| 255 | 130 | 48 | 13 | 628,50 | ...0013 |
| 250 | 150 | 51 | 16 | 612,00 | ...0016 |
| 300 | 150 | 51 | 19 | 749,00 | ...0019 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

(W350)

| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Hmotnost kg | FLAIG 3410 € | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 350 | 150 | 51 | 22 | 896,00 | ...0022 |
| 400 | 150 | 51 | 25 | | ...0025 |
| 400 | 200 | 51 | 33 | 1510,00 | ...0028 |
| 500 | 200 | 51 | 41 | | ...0031 |
| 500 | 300 | 56 | 67 | | ...0034 |
| 600 | 200 | 51 | 49 | | ...0037 |
| 600 | 300 | 56 | 81 | | ...0040 |

(W350)

Upínací deska s permanentním magnetem PMNM k paletování

Provedení: Neodymový magnetický montážní upínací systém s ocelovým základním tělesem. Nízká konstrukční výška jen 40 mm se hodí mimořádně k stohování standardních palet. Nízká výška magnetů o cca 5 mm zabraňuje zmagnetizování obráběcích nástrojů. Horní desku lze obrábět až do hloubky 6 mm bez jakýchkoliv negativních následků. Upínací deska se aktivuje se snímatelnou pákou s šestihrannou stopkou.

Přidrzná síla: cca 100 N/cm²

Výška magnetického pole: cca 5 mm

Rozteč příčných pólů: 1,4 + 0,5 mm

Použití: K vysoce přesnému upínání obrobků s malými rozměry a tenkou tloušťkou pro broušení nebo erodování.

Upozornění: U všech magnetických upínacích desek lze do pólové desky navrtat proplachovací otvor.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Rohové zkosení 45° mm | Hmotnost kg | FLAIG 3410 € | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|----------------|--------------------|---------|
| 240 | 240 | 40 | 10 | 18 | | ...0043 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

(W350)

| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Rohové zkosení 45° mm | Hmotnost kg | FLAIG 3410 € | Obj. č. |
|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|----------------|--------------------|---------|
| 280 | 280 | 40 | 10 | 25 | | ...0046 |

(W350)

Upínací deska s permanentním magnetem PMNEO- X

Provedení: Dvojitý neodymový magnetický montážní upínací prostředek s ocelovým základním tělesem. Horní desku lze obrábět až do hloubky 6 mm bez jakýchkoliv negativních následků. Upínací deska se aktivuje se snímatelnou pákou s šestihrannou stopkou.

Přidrzná síla: cca 160 N/cm²

Výška magnetického pole: cca 10 mm

Rozteč příčných pólů: 11 + 3 mm

Použití: K upínání obrobků k intenzivnímu úběru třísek, dobrá přidrzná síla působí také na plochy s hrubým povrchem.

Upozornění: Obrobky od 30 x 15 x 6 mm lze upínat s maximální dosažitelnou přidrznou silou.

FLAIG
Magnetsysteme



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|----------|----------|----------|-------------|---------------------|---------|
| | | | | 3410 € | Obj. č. |
| 250 | 150 | 56 | 17 | 1240,00 | ...0052 |
| 300 | 150 | 56 | 18 | 1347,00 | ...0055 |
| 300 | 200 | 56 | 26 | 1800,00 | ...0058 |
| 350 | 150 | 56 | 24 | 1700,00 | ...0061 |
| 400 | 200 | 56 | 35 | 1942,00 | ...0064 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

(W350)

| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|----------|----------|----------|-------------|---------------------|---------|
| | | | | 3410 € | Obj. č. |
| 500 | 200 | 56 | 44 | 2800,00 | ...0067 |
| 500 | 300 | 56 | 56 | 3500,00 | ...0070 |
| 600 | 200 | 56 | 52 | 3200,00 | ...0073 |
| 600 | 300 | 56 | 78 | 4500,00 | ...0076 |

(W350)

Upínací deska s permanentním magnetem PMNEO k paletování

Provedení: Dvojitý neodymový magnetický montážní upínací prostředek s ocelovým základním tělesem. Horní desku lze obrábět až do hloubky 6 mm bez jakýchkoliv negativních následků. Upínací deska se aktivuje se snímatelnou pákou s šestihrannou stopkou. Alternativně lze integrovat pólovací lišty, které umožňují postavení obrobku. Referenční prvky lze upínat přímo během obrábění tak, že pod magnety není nutné umístit žádnou přídavnou desku.

Přidrzná síla: cca 160 N/cm²

Výška magnetického pole: cca 10 mm

Rozteč příčných pólů: 11 + 4 mm

Použití: K upínání obrobků k intenzivnímu úběru třísek, dobrá přidrzná síla působí také na plochy s hrubým povrchem.

Upozornění: Obrobky od 30 x 15 x 6 mm lze upínat s maximální dosažitelnou přidrznou silou.

FLAIG
Magnetsysteme



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Rohové zkosení 45° mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|----------|----------|----------|-----------------------|-------------|---------------------|---------|
| | | | | | 3410 € | Obj. č. |
| 240 | 240 | 48 | 10 | 19 | 1800,00 | ...0079 |
| 280 | 280 | 48 | 10 | 28 | 2500,00 | ...0082 |

Další rozměry dodáváme na vyžádání.

(W350)

| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Rohové zkosení 45° mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|----------|----------|----------|-----------------------|-------------|---------------------|---------|
| | | | | | 3410 € | Obj. č. |
| 320 | 320 | 48 | 40 | 35 | 3000,00 | ...0085 |

(W350)

Přesný magnetický stůl

Provedení: Velmi přesný magnetický stůl s integrovanou upínací deskou s přesnými póly permanentních magnetů. Základní těleso s tvrdostí po kalení 60 HRC, brynýrované a přesně vybroušené. Výklopný přes podélnou osu až do úhlu 45°. Úhlové nastavení dle sinusového principu pomocí kalibračních měrek. Horní desku lze obrábět až do hloubky 5 mm bez jakýchkoliv negativních následků.

Přidrzná síla: cca 100 N/cm²

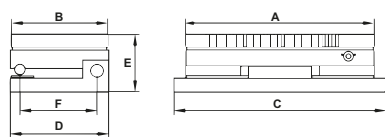
Výška magnetického pole: cca 5 mm

Planparallelnost: 0,005/100 mm

Úhlová přesnost: ±0,0013°/±5 s

Použití: K upínání obrobků pro erodování, broušení a měření s absolutní přesností.

FLAIG
Magnetsysteme



| Plocha stolu A x B mm | Základní plocha C x D mm | Výška E mm | Rozměr F mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|-----------------------|--------------------------|------------|-------------|-------------|---------------------|---------|
| | | | | | 3411 € | Obj. č. |
| 250 x 150 | 290 x 165 | 79 | 135 | 21,5 | 1800,00 | ...0250 |
| 300 x 150 | 340 x 165 | 79 | 135 | 27 | 2000,00 | ...0300 |
| 400 x 200 | 440 x 215 | 88 | 185 | 52 | 3500,00 | ...0400 |

(W350)

Magnetické kruhové sklíčidlo RNF s permanentním magnetem

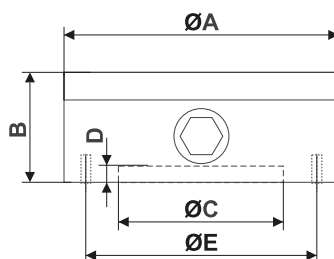
Provedení: Magnetické kruhové sklíčidlo se systémem neodýmových magnetů a ocelovým základním tělesem. Magnetickou sílu lze bezstupňovitě regulovat. V horní ploše jsou integrované koncentrické drážky, které usnadňují vyrovnání obrobku. Kromě toho lze do upínací plochy vyvrtat středící otvor. Horní desku lze obrábět až do hloubky 4 mm bez jakýchkoliv negativních následků.

Přidrzná síla: cca 80 N/cm²

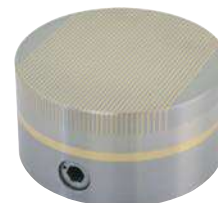
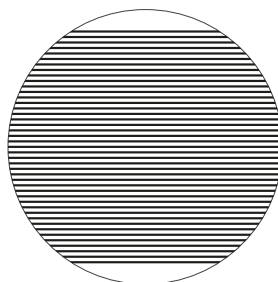
Výška magnetického pole: cca 4 mm

Max. rozteč pólů: 1,5 + 0,5 mm

Použití: K upínání obrobků s malými rozměry pro soustružení.



FLAIG
Magnetsysteme



| Ø A mm | Výška B mm | Ø C mm | Rozměr D mm | Otvory | Max. otáčky min ⁻¹ | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme 3413 € | Obj. č. |
|-----------|---------------|-----------|----------------|--------|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|---------|
| 80 | 50 | 50 | 3 | 3 x M5 | 1500 | 1,8 | 367,00 | ...0001 |
| 100 | 50 | 60 | 4 | 4 x M8 | 1500 | 3 | 416,00 | ...0004 |
| 130 | 50 | 90 | 4 | 4 x M8 | 1200 | 5 | ⊕ | ...0007 |
| 160 | 50 | 120 | 4 | 4 x M8 | 1000 | 9 | ⊕ | ...0010 |

(W350)

Magnetické kruhové sklíčidlo RM s permanentním magnetem

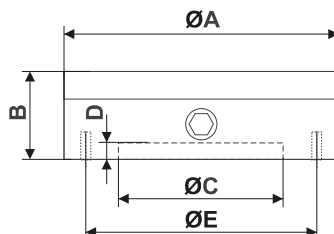
Provedení: Magnetické kruhové sklíčidlo se systémem zesílených keramických magnetů a hliníkovým základním tělesem. Magnetickou sílu lze bezstupňovitě regulovat. V horní ploše jsou integrované koncentrické drážky, které usnadňují vyrovnání obrobku. Kromě toho lze do upínací plochy vyvrtat středící otvor. Horní desku lze obrábět až do hloubky 8 mm bez jakýchkoliv negativních následků.

Přidrzná síla: cca 140 N/cm²

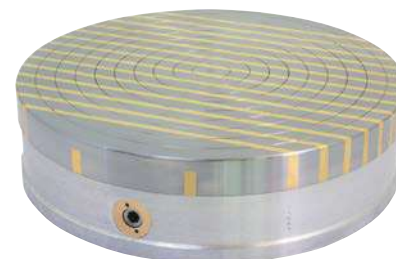
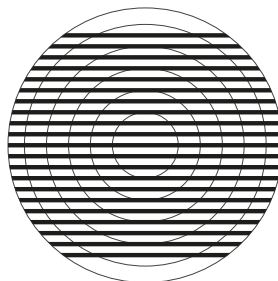
Výška magnetického pole: cca 8 mm

Max. rozteč pólů: 5 + 8 mm

Použití: K upínání obrobků s malými rozměry pro soustružení, i pro hrubé dily.



FLAIG
Magnetsysteme



| Ø A mm | Výška B mm | Ø C mm | Rozměr D mm | Ø E mm | Otvory | Max. otáčky min ⁻¹ | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme 3414 € | Obj. č. |
|-----------|---------------|-----------|----------------|-----------|---------|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|---------|
| 200 | 80 | 150 | 4,5 | 182 | 4 x M8 | 800 | 13 | ⊕ | ...0001 |
| 250 | 80 | 200 | 4,5 | 232 | 4 x M8 | 700 | 20 | ⊕ | ...0004 |
| 300 | 85 | 250 | 4,5 | 285 | 4 x M8 | 700 | 27 | ⊕ | ...0007 |
| 400 | 100 | 300 | 5 | 350 | 6 x M10 | 500 | 56 | ⊕ | ...0010 |

(W350)

Kruhová upínací deska RS s permanentním magnetem

Provedení: Systém neodymových magnetů s radiální a hvězdicovou roztečí pólů. Magnetickou sílu lze bezstupňovitě regulovat. Koncentrické drážky usnadňují vyrovnání obrobku. Doprostřed desky lze vyvrtat průchozí otvor ($\varnothing C$).

Přidrzná síla: cca 140 N/cm²

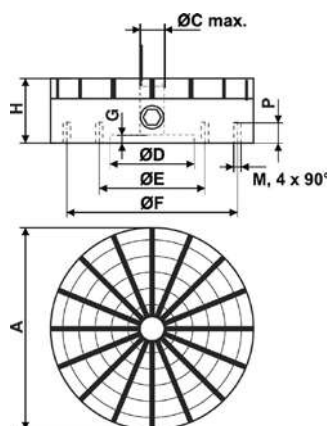
Výška magnetického pole: cca 10 mm

Opotřebovatelnost pólové desky: 3 mm při \varnothing 130 mm, 7 mm od \varnothing 150 mm

Použití: Extrémně silné kruhové sklíčidlo, koncipované především na obrábění prstenců a obrábění na tvrdo při vysokých otáčkách.

Upozornění: Hloubky vrtání pólové desky u nových, nedobroušených nebo neobráběných radiálních pólových sklíčidel: do \varnothing 400 mm = 16 mm, od \varnothing 500–600 = 26 mm.

FLAIG
Magnetsysteme



FLAIG
Magnetsysteme

| $\varnothing A$ mm | Výška H mm | $\varnothing C$ mm | Rozměr D mm | $\varnothing E$ mm | Otvory | Max. otáčky min ⁻¹ | Hmotnost kg | 3416 € | Obj. č. |
|-----------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|--------|----------------------------------|----------------|-----------|---------|
| 130 | 57 | 15 | 50 | - | M6 | 1000 | 6 | 955,00 | ...0001 |
| 150 | 57 | 23 | 50 | 80 | M6 | 1000 | 8 | 1036,00 | ...0004 |
| 200 | 57 | 29 | 60 | 110 | M6 | 800 | 13 | 1232,00 | ...0007 |
| 250 | 70 | 30 | 80 | 140 | M6 | 700 | 24 | 1526,00 | ...0010 |
| 300 | 73 | 38 | 150 | 180 | M8 | 700 | 36 | 2342,00 | ...0013 |
| 350 | 73 | 40 | 170 | 220 | M8 | 600 | 48 | | ...0016 |
| 400 | 75 | 40 | 200 | 260 | M8 | 500 | 64 | | ...0019 |

(W350)

Magnetická upínací koule

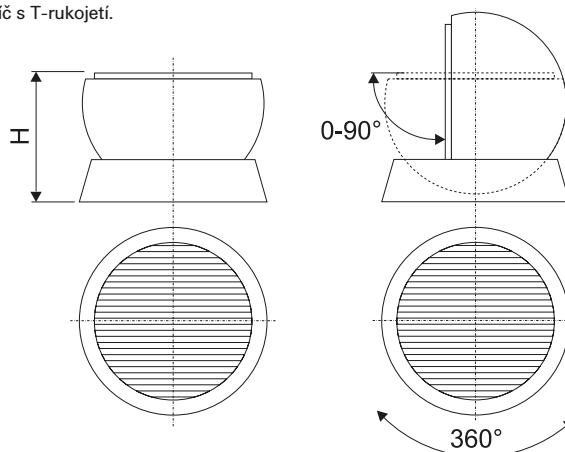
Provedení: Eloxovaná hliníková koule s přesně pólovaným magnetickým upínacím sklíčidlem. Koule je uložena v ocelovém prstenci s koženým obložení a chemicky poniklovaným. Kouli lze v prstenci polohovat až o 90° v závislosti na rozměrech a hmotnosti obrobku. Kruhová upínací plocha se aktivuje zástrčným šestihřanným klíčem.

Max. rozteč pólů: 1,5 + 0,5 mm

Použití: K upevňování obrobků pro laserové svařování, leštění a montáž.

Rozsah dodávky: Upínací koule a šestihřanný klíč s T-rukojetí.

FLAIG
Magnetsysteme



FLAIG
Magnetsysteme

| \varnothing mm | Síla přilnavosti N/mm ² | \varnothing upínací koule mm | Výška H mm | Hmotnost kg | 3417 € | Obj. č. |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|-----------|---------|
| 80 | 80 | 128 | 104 | 5 | | ...0001 |
| 100 | 100 | 158 | 129 | 9 | 977,50 | ...0004 |
| 130 | 100 | 188 | 145 | 15 | 1222,00 | ...0007 |
| 160 | 100 | 218 | 164 | 22 | | ...0010 |

(W350)

Upínací blok s permanentními magnety

Provedení: Vodotěsný neodýmový magnetický upínací blok s dvěma proti sobě umístěnými nezávisle aktivovatelnými upínacími plochami. Čelní strany se závitem M5 k umístění dorazů a polohovacích pomůcek. Horní desku lze obrábět až do hloubky 3 mm bez jakýchkoliv negativních následků.

Přidrzná síla: cca 80 N/cm²

Výška magnetického pole: cca 5 mm

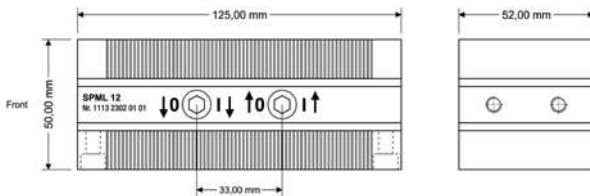
Max. rozteč pólů: 1,5 + 0,5 mm

Použití: K upínání obrobků malých a středních rozměrů pro broušení, měření a erodování.

Rozsah dodávky: 2 magnetické upínací bloky.



FLAIG
Magnetsysteme



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N/mm ² | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | Obj. č. |
|----------|----------|----------|------------------------------------|-------------|---------------------|---------|
| 125 | 52 | 50 | 80 | 2,5 | 3419 € | ...0001 |
| 180 | 52 | 50 | 80 | 3,6 | 547,00 € | ...0004 |
| 250 | 52 | 50 | 80 | 5 | 710,00 € | ...0007 |

(W350)

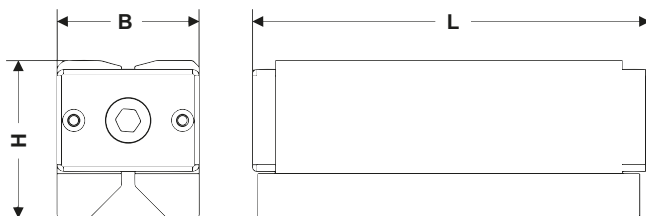
Upínací blok s permanentními magnety MBX

Provedení: Poniklovaný magnetický upínací blok s dvěma různě tvarovanými upínacími stranami. Aktivace pomocí snímatelného spínacího klíče, spínací dráha jen 90°. Vnitřním šestihranem lze propojit několik bloků najednou a tím docílit větší a delší plochu pro upínání obrobků s příslušnými rozměry.

Použití: K upínání kulatin, plechů, profilů, atd. na svařovacích a odhrotovacích stolech pro vrtání, odhrotování a řezání závitů.

Rozsah dodávky: 2 magnetické upínací bloky.

FLAIG
Magnetsysteme



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Upínací plocha 1 mm | Upínací plocha 2 mm | Síla přilnavosti N/mm ² | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | Obj. č. |
|----------|----------|----------|---------------------|---------------------|------------------------------------|-------------|---------------------|---------|
| 143 | 64 | 71 | 120 x 57 | 136 x 64 | 5 | 3,9 | 3419 € | ...0010 |
| 178 | 64 | 71 | 156 x 57 | 172 x 64 | 7 | 4,9 | 481,50 € | ...0013 |
| 184 | 87 | 88 | 162 x 76 | 178 x 87 | 10 | 8,8 | 595,50 € | ...0016 |

(W350)

Prizmatický blok

Použití: Pro měření, broušení, erodování a montáž. Používají se přímo na magnetické upínací desce bez poklesu přilnavé síly.



ECLIPSE
MAGNETICS

| Přesnost μm | Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Max. Ø ks | Hmotnost kg | Obsah ks | ECLIPSE MAGNETICS | Obj. č. |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|-------------|----------|-------------------|---------|
| 25 | 70 | 101,6 | 95 | 22/65 | 1,98 | 1 | 3423 € | ...0007 |
| 25 | 70 | 101,6 | 95 | 22/65 | 3,96 | 2 | 521,00 € | ...0010 |

(W351)

Deskové odmagnetovací zařízení

Provedení: Vysoce kvalitní moderní zařízení se 100% dobou zapnutí a jedinečným systémem, přizpůsobujícím intenzitu pole velikosti, resp. objemu obrobku, čímž dochází ke snížení pohotovostní spotřeby a dosahuje se vysoké kvality odmagnetizování. Odmagnetovací zařízení lze používat v poloze pod nebo nad výrobní linkou. Přívod obrobků přes pólovací desky buď ručně nebo po přepravniku. Obrobky s malými rozměry a ve velkém počtu lze ukládat do nemagnetické nádoby, která se přesune přes pólovací desky.

FLAIG
Magnetsysteme



| Pólovací plocha mm | Konstrukční výška mm | Výkon W | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|-----------------------|-------------------------|------------|----------------|------------------------|---------|
| | | | | 3425 € | Obj. č. |
| 250 x 180 | 86 | 350 | 11 | 733,00 | ...0001 |
| 281 x 266 | 86 | 350 | 14 | 945,00 | ...0004 |

(W350)

Ruční odmagnetovací zařízení

NEW

Provedení: Tento přenosný model lze používat maximálně 10 minut nepřetržitého provozu. Je vybaven termostatem, který jej vypne při dosažení maximální přípustné teploty (60 °C) znovu jej lze použít až po poklesu teploty.

Použití: Přístroj se vede rukou nad obrobkem co nejbližší k povrchu, aniž by se ho dotýkal. (Hadřík nebo čisticí utěrka apod. vytvoří potřebný odstup a zabrání poškrábání).

FLAIG
Magnetsysteme



| Výkon VA | Intenzita A | Účinnost magnetického pole | | Rozměry mm | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|-------------|----------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|----------------|------------------------|---------|
| | | mm | ED | | | 3425 € | Obj. č. |
| 1560 | 7,1 | do 40 | 30 %, max. 10 min | 230 x 170 x 110 | 5 | 620,00 | ...0008 |

(W350)

Magnetický zdvihák

Provedení: Pochromovaný, s flexibilním hřídelem, vnitřním ocelovým vřetenem a komfortní plastovou rukojetí.

Použití: Pro odstraňování ocelových třísek, šroubů a jiných dílů.

format
professional quality

| Ø magnetu mm | Celkový Ø mm | Celková délka mm | Síla přilnavosti N | format professional quality | |
|-----------------|-----------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------|---------|
| | | | | 3972 € | Obj. č. |
| 12 | 20 | 460 | 10 | 17,35 | ...0012 |
| 15 | 30 | 520 | 18 | 22,80 | ...0015 |

(W610)



Magnetický zdvihák s flexibilním hřídelem

Provedení: Z chromované vanadové oceli, s flexibilním hřídelem a ergonomickou plastovou rukojetí.

HAZET[®]

| Ø magnetu mm | Celková délka mm | Síla přilnavosti N | HAZET [®] | |
|-----------------|---------------------|-----------------------|--------------------|---------|
| | | | 6523 € | Obj. č. |
| 8 | 475 | 11 | 46,40 | ...0009 |
| 15 | 545 | 45 | 51,80 | ...0018 |

(W529)



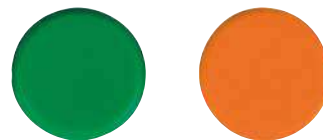
Organizační magnet

Provedení: Velmi kvalitní plastová krytka v plochém provedení.

3461 0001 Ø 20 mm
- 0019

| Barva | C ECLIPSE MAGNETICS | |
|----------|------------------------|---------|
| | 3461 Ø 20 mm € | Obj. č. |
| černá | 1,35 | ...0001 |
| modrá | 1,35 | ...0004 |
| zelená | 1,35 | ...0007 |
| oranžová | 1,35 | ...0010 |
| červená | 1,35 | ...0013 |
| bílá | 1,35 | ...0016 |
| žlutá | 1,35 | ...0019 |

(W356)

3461 0022 Ø 30 mm
- 0040

| Barva | C ECLIPSE MAGNETICS | |
|----------|------------------------|---------|
| | 3461 Ø 30 mm € | Obj. č. |
| černá | 1,91 | ...0022 |
| modrá | 1,91 | ...0025 |
| zelená | 1,91 | ...0028 |
| oranžová | 1,91 | ...0031 |
| červená | 1,91 | ...0034 |
| bílá | 1,91 | ...0037 |
| žlutá | 1,91 | ...0040 |

(W356)

Organizační magnet s potiskem

Provedení: Kulatý magnet, ploché provedení, s bílou plastovou krytkou.



| Ø mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | format professional quality | |
|---------|-------------|-----------------------|--------------------------------|---------|
| | | | 3462 € | Obj. č. |
| 30 | 8 | 5,8 | 2,00 | ...0001 |

(W352)



Různé typy magnetů

Ferritové magnety

Složení: Tvoří je hlavně oxid železitý a další kovové prvky, jako je stroncium nebo baryum.**Vlastnosti:** Jsou cenově výhodné, mají vysokou odolnost proti korozi a odolávají vysokým teplotám. Mají ovšem malou magnetickou sílu.**Příklad plochý drapák Ø 10 mm:** Přidržná síla 8,5 N, teplota použití 450 °C.

Magnety ze samaria

Složení: Tvoří je slitina samaria a kobaltu.**Vlastnosti:** Jsou velmi silné a vykazují vysokou teplotní odolnost. Jsou také odolné proti korozi, díky čemuž jsou vhodné pro extrémní okolí.**Příklad plochý drapák Ø 10 mm:** Přidržná síla 40 N, teplota použití 200 °C.

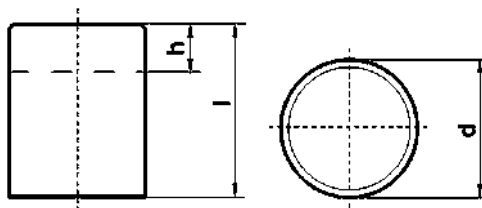
Magnety z neodymu

Složení: Tvoří je slitina neodymu, železa a boru.**Vlastnosti:** Jsou to nejsilnější známé trvalé magnety a vytvářejí velmi silné magnetické pole. Jsou ovšem náchylné vůči korozi a při vysokých teplotách mohou ztrácet magnetickou sílu.**Příklad plochý drapák Ø 10 mm:** Přidržná síla 45 N, teplota použití 80 °C.

Magnetický válečkový čapač

Provedení: AlNiCo 500. V hladkém provedení s lícovanou tolerancí h6. Ocelové těleso, odstíněné.
Teplota použití do max. 450 °C. Celkovou délku „l“ lze zkrátit o míru „h“, aniž by se snížila přídržná síla.

Použití: K zalisování nebo lepení.



| Ø d mm | Výška l mm | Max. zkrácení h mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3974 € | Obj. č. |
|-----------|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| 6 | 10 | 2 | 2 | 2 | 3,47 | ...0006 |
| 8 | 12 | 3 | 4 | 4,5 | 4,01 | ...0008 |
| 10 | 16 | 6 | 8,5 | 9,5 | 4,44 | ...0010 |
| 13 | 18 | 7 | 12 | 18 | 5,75 | ...0013 |
| 16 | 20 | 6 | 20 | 30 | 7,00 | ...0016 |

(W352)

| Ø d mm | Výška l mm | Max. zkrácení h mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3974 € | Obj. č. |
|-----------|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| 20 | 25 | 6 | 40 | 57 | 9,85 | ...0020 |
| 25 | 30 | 5 | 96 | 106 | 18,20 | ...0025 |
| 32 | 35 | 4 | 180 | 187 | 33,00 | ...0032 |
| 40 | 45 | 5 | 240 | 390 | 57,70 | ...0040 |

(W352)

Magnetický válečkový čapač z neodymu

Provedení: NdFeB. V hladkém provedení s lícovanou tolerancí h6. Mosazný kryt, odstíněný.
Teplota použití do max. 80 °C. Délku lze zkrátit, aniž by se snížila přídržná síla.

Použití: K zašroubování, zalisování nebo lepení.



| Ø mm | Výška mm | Max. zkrácení mm | Síla přilnavosti N | Odstup k železným stěnám mm | Hmotnost g | 3681 € | Obj. č. |
|---------|-------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------|---------|
| 6 | 20 | 10 | - | 1,5 | 4,5 | 4,50 | ...0001 |
| 8 | 20 | 10 | - | 1,5 | 8 | 5,65 | ...0003 |
| 10 | 20 | 8 | - | 2 | 12 | 7,15 | ...0005 |
| 13 | 20 | 6 | - | 2,5 | 20 | 8,75 | ...0007 |
| 16 | 20 | 2 | - | 3 | 30 | 11,65 | ...0009 |
| 20 | 25 | 5 | - | 4 | 59 | 16,35 | ...0011 |

(W352)



Magnetický válečkový čapač ze samaria

Provedení: SmCo. V hladkém provedení s lícovanou tolerancí h6. Mosazný kryt, odstíněný.
Teplota použití do max. 200 °C. Délku lze zkrátit, aniž by se snížila přídržná síla.

Použití: K zašroubování, zalisování nebo lepení.



| Ø mm | Výška mm | Max. zkrácení mm | Síla přilnavosti N | Odstup k železným stěnám mm | Hmotnost g | 3693 € | Obj. č. |
|---------|-------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|-----------|---------|
| 6 | 20 | 10 | 8 | 1,5 | 4,5 | 5,00 | ...0001 |
| 8 | 20 | 10 | 22 | 1,5 | 8 | 6,40 | ...0003 |
| 10 | 20 | 8 | 40 | 2 | 12 | 7,95 | ...0005 |
| 13 | 20 | 6 | 60 | 2,5 | 20 | 9,85 | ...0007 |
| 16 | 20 | 2 | 125 | 3 | 30 | 14,05 | ...0009 |
| 20 | 25 | 5 | 250 | 4 | 60 | 22,70 | ...0011 |

(W352)



Magnetický válečkový čapač z neodymu s vnitřním závitem

Provedení: NdFeB. Ocelový kryt pozinkovaný, metrický vnitřní závit na zadní straně.
Teplota použití do max. 80 °C, délková tolerance ±0,2 mm.

Použití: Pro montáž v oceli a železu.

Upozornění: Délku lze zkrátit, aniž by se snížila přídržná síla.



| Ø mm | Výška mm | Max. zkrácení mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3694 € | Obj. č. |
|---------|-------------|---------------------|--------------|--------------------------|---------------|-----------|---------|
| 8 | 12 | 3 | M3 | - | 7 | 5,75 | ...0001 |
| 10 | 16 | 7 | M4 | - | 8 | 7,45 | ...0003 |
| 13 | 18 | 3 | M4 | - | 18 | 9,20 | ...0005 |
| 16 | 20 | 6 | M4 | - | 30 | 12,70 | ...0007 |
| 20 | 25 | 9 | M5 | - | 60 | 17,35 | ...0009 |
| 25 | 30 | 10 | M6 | - | 110 | 24,10 | ...0011 |

(W352)

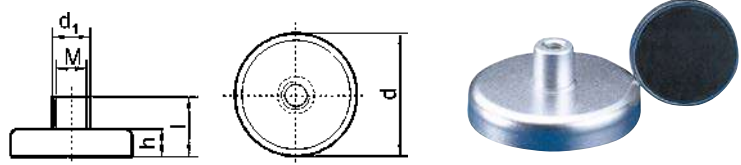


Magnetický plochý chapač se závitovým pouzrdem

Provedení: Tvrdý ferit, povrch pozinkovaný, se závitovým pouzrdem.
Teplota použití do max. 200 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí našroubováním.

format
professional quality



| Ø d mm | Celková výška l mm | Výška magnetu h mm | Ø pouzdra d ₁ mm | Počet závitů | Délka závitů mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | | Obj. č. |
|-----------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|---------|
| | | | | | | | | 3975 € | 3464 € | |
| 10 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 7 | 4 | 3 | 1,88 | - | ...0010 |
| 13 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 7 | 10 | 5 | 2,11 | - | ...0013 |
| 16 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 7 | 18 | 6 | 2,35 | - | ...0016 |
| 20 | 13 | 6 | 6 | M3 | 7 | 30 | 11 | 2,77 | - | ...0020 |
| 25 | 15 | 7 | 8 | M4 | 8 | 40 | 22 | 3,08 | - | ...0025 |
| 32 | 15 | 7 | 8 | M4 | 8 | 80 | 32 | 3,70 | - | ...0032 |
| 40 | 18 | 8 | 10 | M5 | 10 | 125 | 60 | 3,80 | - | ...0040 |
| 50 | 22 | 10 | 12 | M6 | 12 | 220 | 110 | - | 5,40 | ...0001 |
| 63 | 30 | 14 | 15 | M8 | 16 | 350 | 240 | - | 9,50 | ...0004 |
| 80 | 34 | 18 | 20 | M10 | 16 | 600 | 520 | - | 19,85 | ...0007 |
| 100 | 42 | 22 | 22 | M12 | 20 | 900 | 940 | - | 44,40 | ...0010 |

(W352) (W352)

Magnetický plochý chapač z neodymu se závitovým pouzrdem

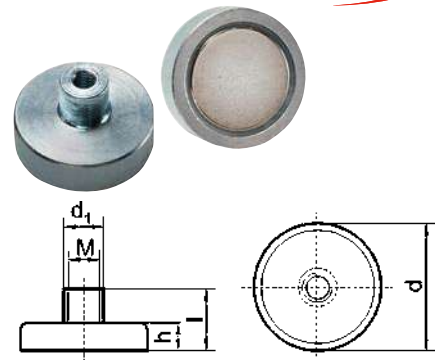
Provedení: NdFeB, pozinkovaný povrch, se závitovým pouzrdem.
Teplota použití do max. 80 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí našroubováním.

format
professional quality

| Ø d mm | Celková výška l mm | Výška magnetu h mm | Ø pouzdra d ₁ mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | | Obj. č. |
|-----------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | | | 3975 € | Obj. č. | |
| 6 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 5 | 2 | 2,48 | ... | 0045 |
| 8 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 13 | 3 | 2,77 | ... | 0050 |
| 10 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 25 | 4 | 3,16 | ... | 0055 |
| 13 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 60 | 5 | 3,85 | ... | 0060 |
| 16 | 11,5 | 4,5 | 6 | M4 | 95 | 7 | 4,76 | ... | 0065 |
| 20 | 13 | 6 | 8 | M4 | 140 | 16 | 7,20 | ... | 0070 |
| 25 | 14 | 7 | 8 | M4 | 200 | 27 | 10,55 | ... | 0075 |
| 32 | 15,5 | 7 | 10 | M5 | 350 | 45 | 15,15 | ... | 0080 |

(W352)

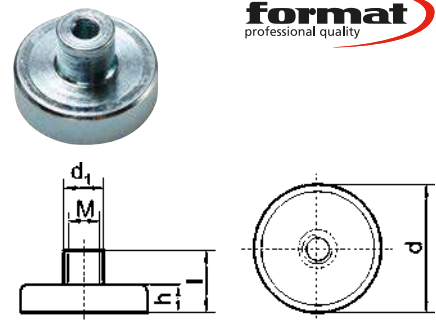


Magnetický plochý chapač ze samaria bez závitového pouzdra

Provedení: SmCo, pozinkovaný povrch, se závitovým pouzrdem.
Teplota použití do max. 200 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí našroubováním.

format
professional quality



| Ø d mm | Celková výška l mm | Výška magnetu h mm | Ø pouzdra d ₁ mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | | Obj. č. |
|-----------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|---------|
| | | | | | | | 3700 € | Obj. č. | |
| 6 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 5 | 1,5 | 3,07 | ... | 0045 |
| 8 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 11 | 2 | 3,46 | ... | 0050 |
| 10 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 20 | 3 | 4,81 | ... | 0055 |
| 13 | 11,5 | 4,5 | 6 | M3 | 40 | 5 | 6,00 | ... | 0060 |
| 16 | 11,5 | 4,5 | 6 | M4 | 60 | 7,5 | 8,35 | ... | 0065 |
| 20 | 13 | 6 | 8 | M4 | 90 | 16 | 12,35 | ... | 0070 |
| 25 | 14 | 7 | 8 | M4 | 150 | 25 | 20,20 | ... | 0075 |
| 32 | 15,5 | 7 | 10 | M5 | 220 | 48 | 29,60 | ... | 0080 |

(W352)

Magnetický plochý chapač k nalepování

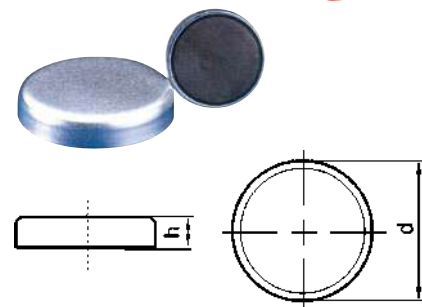
Provedení: Tvrdý ferit, povrch pozinkovaný, bez závitového pouzdra. Teplota použití do max. 200 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí vlepením nebo zalisováním.



| Ø d mm | Výška magnetu h mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3976 € | Obj. č. |
| 10 | 4,5 | 4 | 2 | 1,42 | ...0010 |
| 13 | 4,5 | 10 | 3 | 1,68 | ...0013 |
| 16 | 4,5 | 18 | 5 | 2,01 | ...0016 |
| 20 | 6 | 30 | 10 | 2,39 | ...0020 |
| 25 | 7 | 40 | 18 | 2,57 | ...0025 |
| 32 | 7 | 80 | 29 | 3,20 | ...0032 |
| 40 | 8 | 125 | 55 | 4,03 | ...0040 |
| 50 | 10 | 220 | 100 | 4,88 | ...0041 |

(W352)



Magnetický plochý chapač z neodymu k nalepování

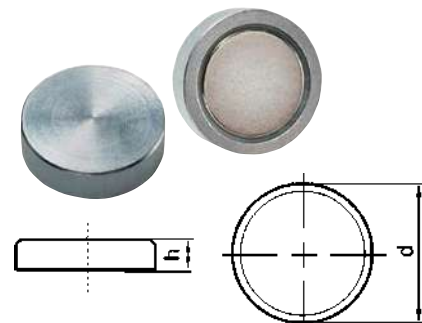
Provedení: NdFeB, pozinkovaný povrch, bez závitového pouzdra. Teplota použití do max. 80 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí vlepením nebo zalisováním.



| Ø d mm | Výška magnetu h mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3976 € | Obj. č. |
| 6 | 4,5 | 5 | 1 | 2,04 | ...0050 |
| 8 | 4,5 | 13 | 2 | 2,46 | ...0055 |
| 10 | 4,5 | 25 | 2,5 | 2,77 | ...0060 |
| 13 | 4,5 | 60 | 4 | 3,44 | ...0065 |
| 16 | 4,5 | 95 | 6 | 4,25 | ...0070 |
| 20 | 6 | 140 | 14 | 6,45 | ...0075 |
| 25 | 7 | 200 | 25 | 9,45 | ...0080 |
| 32 | 7 | 350 | 40 | 14,00 | ...0085 |

(W352)



Magnetický plochý chapač ze samaria k nalepování

Provedení: SmCo, pozinkovaný povrch, bez závitového pouzdra. Teplota použití do max. 200 °C.

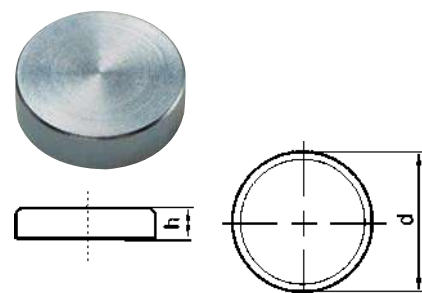
Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí vlepením nebo zalisováním.

NEW



| Ø d mm | Výška magnetu h mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | 3976 € | Obj. č. |
| 6 | 4,5 | 5 | 1 | 2,98 | ...7001 |
| 8 | 4,5 | 11 | 2 | 3,40 | ...7003 |
| 10 | 4,5 | 20 | 3 | 4,19 | ...7005 |
| 13 | 4,5 | 40 | 4 | 5,40 | ...7007 |
| 16 | 4,5 | 60 | 7 | 8,25 | ...7009 |
| 20 | 6 | 90 | 14 | 11,30 | ...7011 |

(W352)



Magnetický plochý chapač z neodymu s průchozím otvorem a zahloubením

Provedení: NdFeB, povrch pozinkovaný, s průchozím otvorem a zahloubením 90°.

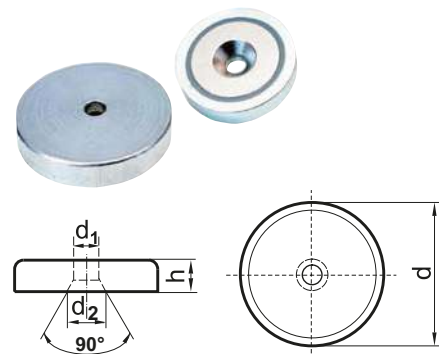
Teplota použití do max. 80 °C.

Použití: Pro jednoduchou montáž v přípravcích. Montáž se provádí vlepením nebo zalisováním.



| Ø d mm | Výška magnetu h mm | Ø otvoru d ₁ mm | Ø zahloubení d ₂ mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3976 € | Obj. č. |
| 13 | 4,5 | 3,5 | 6,6 | 40 | 4 | 2,78 | ...7013 |
| 16 | 4,5 | 3,5 | 6,6 | 75 | 6 | 3,66 | ...0090 |
| 20 | 6 | 4,5 | 9,3 | 105 | 13 | 4,92 | ...0095 |
| 25 | 7 | 4,5 | 9 | 160 | 24 | 6,50 | ...0100 |
| 32 | 7 | 5,5 | 11 | 310 | 39 | 10,15 | ...0105 |
| 40 | 8 | 5,5 | 10,3 | 500 | 73 | 14,65 | ...0110 |
| 47 | 9,2 | 8,5 | 17,3 | 740 | 97 | 22,30 | ...7015 |

(W352)



Magnetický plochý chapač z neodymu s neoprénovou ochrannou vrstvou, vnitřním závitem
NEW
Provedení: NdFeB, s neoprénovou ochrannou vrstvou, s vnitřním závitem. Teplota použití do max. 60 °C.

Použití: Optimální přilnavost na tenkém plechu s citlivým povrchem.

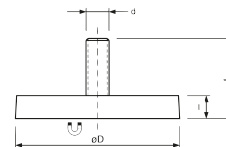
format
 professional quality


| Ø mm | Výška magnetu mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|---------|---------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | 3706 € | Obj. č. |
| 31 | 6 | M5 | 89 | 21 | 17,00 | ...0022 |
| 43 | 6 | M4 | 100 | 29 | 23,90 | ...0043 |
| 66 | 8,5 | M6 | 250 | 100 | 38,90 | ...0066 |
| 88 | 8,5 | M6 | 550 | 186 | 60,60 | ...0088 |

(W352)

Magnetický plochý chapač z neodymu s neoprénovou ochrannou vrstvou a závitovým čepem
Provedení: NdFeB, s neoprénovou ochrannou vrstvou, se závitovým čepem. Teplota použití do max. 60 °C.

Použití: Optimální přilnavost na tenkém plechu s citlivým povrchem.

format
 professional quality


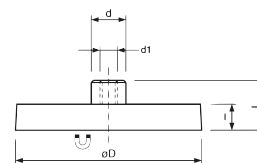
| Ø d mm | Výška magnetu l mm | Celková výška L mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | 3465 € | Obj. č. |
| 22 | 6 | 12,5 | M4 | 58 | 11 | 15,75 | ...0022 |
| 43 | 6 | 21 | M6 | 100 | 32 | 22,50 | ...0043 |
| 66 | 8,2 | 23,5 | M8 | 180 | 107 | 37,30 | ...0066 |
| 88 | 8,2 | 23,5 | M8 | 420 | 193 | 57,10 | ...0088 |

(W352)

Magnetický plochý chapač s neoprénovou ochrannou vrstvou a závitovým pouzdrem
Provedení: NdFeB, s neoprénovou ochrannou vrstvou, se závitovým pouzdrem. Teplota použití je max. 80 °C.

Extrémně vysoká přilnavá síla v poměru ke konstrukčním rozměrům.

Použití: Optimální přilnavost na tenkém plechu s citlivým povrchem.

format
 professional quality


| Ø d mm | Výška magnetu l mm | Celková výška L mm | Rozměr d mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | format | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------|---------|
| | | | | | | | 3467 € | Obj. č. |
| 22 | 6 | 11,5 | 8 | M4 | 68 | 13 | 15,75 | ...0022 |
| 43 | 6 | 10,5 | 8 | M4 | 100 | 30 | 20,70 | ...0043 |
| 66 | 8,2 | 15 | 10 | M5 | 250 | 105 | 37,30 | ...0066 |
| 88 | 8,2 | 17 | 12 | M8 | 550 | 192 | 57,10 | ...0088 |

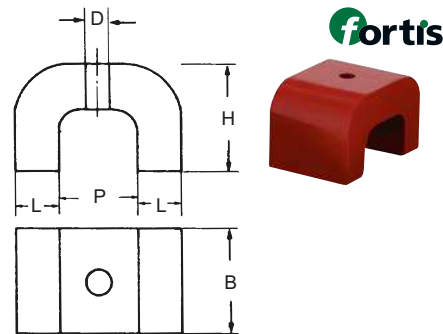
(W352)

Silný podkovicový magnet

Provedení: Můstkový magnet s vysokou přidržnou silou a otvorem k upevnění. S pólovou deskou.

Teplota použití: do 450 °C

Použití: Ke zvedání, polohování, držení, vyrovnání atd.



| Výška H mm | Rozteč pólů P mm | Průřez L mm | Průřez B mm | Šířka mm | Otvor mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | fortis 3468 | |
|---------------|---------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------|---------------------|---------|
| | | | | | | | | € | Obj. č. |
| 20 | 15 | 8 | 20 | 20 | 4 | 45 | 65 | 10,80 | ...0030 |
| 25 | 20 | 10 | 25 | 25 | 5 | 90 | 150 | 22,10 | ...0040 |
| 30 | 22 | 11 | 29 | 30 | 6 | 120 | 220 | 35,60 | ...0045 |
| 35 | 35 | 11 | 35,5 | 35 | 2 x 8 | 230 | 380 | 62,30 | ...0057 |
| 41 | 41 | 15 | 57 | 41 | 2 x 8 | 320 | 1600 | 127,50 ^N | ...0071 |

(W079)

Válečkový magnet

Provedení: Materiál AlNiCo 500, kulatý průřez Označení pólů zářezem. Axiálně magnetizovaný.

Teplota použití: do 450 °C

Použití: Propojování jednotlivých válečkových magnetů za sebou do tyčového magnetu libovolné délky.

| Ø mm | Výška mm | Hmotnost g | fortis 3470 | |
|---------|-------------|---------------|-------------|---------|
| | | | € | Obj. č. |
| 6 | 20 | 10 | 4,12 | ...0006 |
| 8 | 24 | 15 | 5,40 | ...0008 |
| 10 | 30 | 30 | 8,85 | ...0010 |

(W079)



Hrncový magnet s vnitřním závitem

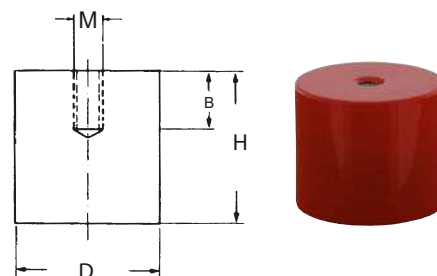
Provedení: Materiál AlNiCo 500.

Teplota použití: do 450 °C

Použití: K integraci do přípravků, pro přidržování a polohování.

| Ø D mm | Výška H mm | Závít M | Výška závitu B mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | fortis 3471 | |
|-----------|---------------|---------|----------------------|-----------------------|---------------|-------------|---------|
| | | | | | | € | Obj. č. |
| 17 | 16 | M6 | 4 | 18 | 26 | 3,67 | ...0017 |
| 21 | 19 | M6 | 5 | 28 | 50 | 4,66 | ...0020 |
| 27 | 25 | M6 | 6 | 65 | 110 | 9,40 | ...0027 |
| 35 | 30 | M6 | 9 | 115 | 215 | 18,20 | ...0035 |
| 65 | 43 | M12 | 13 | 400 | 1080 | 74,80 | ...0065 |

(W079)



Plochý hrncový magnet

Provedení: AlNiCo 500, ocelové opláštění a průchozí zahlušený otvor.

Teplota použití: do 450 °C

Použití: K integraci do přípravků a k přidržování.

| Ø mm | Výška mm | Otvor mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | fortis 3473 | |
|---------|-------------|-------------|-----------------------|---------------|-------------|---------|
| | | | | | € | Obj. č. |
| 19 | 8 | 3,5 | 30 | 18 | 4,25 | ...0019 |
| 29 | 9 | 5 | 55 | 46 | 8,45 | ...0028 |
| 38 | 10,5 | 5 | 95 | 97 | 18,70 | ...0038 |

(W079)



Válečkový magnet s drážkou a průchozím otvorem

Provedení: Materiál AlNiCo 500. S dělenou adhezí plochou a průchozím otvorem pro upevnění.

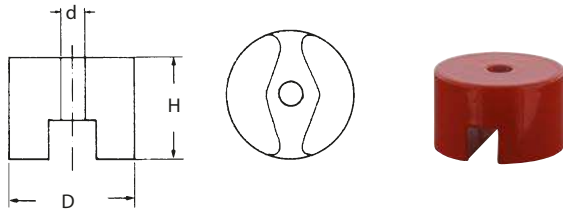
Teplota použití: do 450 °C

Použití: Pro laboratorní účely, k měření a polohování.



| Ø D mm | Výška H mm | Otvor d mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | fortis | |
|-----------|---------------|---------------|--------------------------|---------------|--------|---------|
| | | | | | 3474 | Obj. č. |
| 13 | 10 | 4,2 | 7 | 7 | 3,62 | ...0012 |
| 19 | 13 | 5,4 | 19 | 20 | 5,75 | ...0019 |
| 25 | 16 | 5,4 | 29 | 56 | 13,20 | ...0025 |
| 32 | 25 | 7 | 66 | 133 | 24,70 | ...0031 |

(W079)



Hrcový magnet s odtlačným závitem

Provedení: S držadlem pro snadnější odtlačení magnetu od obrobku.

Teplota použití: Do 350 °C

Použití: Pro přídržné přípravky a montážní svařování.



| Ø D mm | Výška H mm | Počet závitů | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | fortis | |
|-----------|---------------|-----------------|--------------------------|---------------|--------|---------|
| | | | | | 3477 | Obj. č. |
| 44 | 44 | M8 | 320 | 900 | 59,40 | ...0044 |
| 54 | 50 | M8 | 470 | 1200 | 83,70 | ...0054 |
| 70 | 63 | M8 | 980 | 2600 | 152,50 | ...0070 |

(W079)



Magnetický polohovač, ferit

Provedení: Feritový magnet Dva bloky magnetů spojené kloubem, upnutí pod jakýmkoliv libovolným úhlem. Upevnění pomocí křídlových matic.

Použití: Jako svařovací a montážní pomůcka pro držení plechů a ploché oceli.

Rozsah dodávky: 2 magnetické polohovače.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|----------------------|---------|
| | | | | | 3478 | Obj. č. |
| 127 | 25 | 48 | 120 | 700 | 47,30 | ...0001 |

(W359)



Magnetický polohovač, AlNiCo

Provedení: Z materiálu AlNiCo. Dva bloky magnetů spojené kloubem, upnutí pod jakýmkoliv libovolným úhlem. Upevnění pomocí křídlových matic.

Použití: Jako svařovací a montážní pomůcka pro držení plechů a ploché oceli.

Rozsah dodávky: 2 magnetické polohovače.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|----------------------|---------|
| | | | | | 3478 | Obj. č. |
| 127 | 25 | 51 | 120 | 700 | 57,40 | ...0004 |

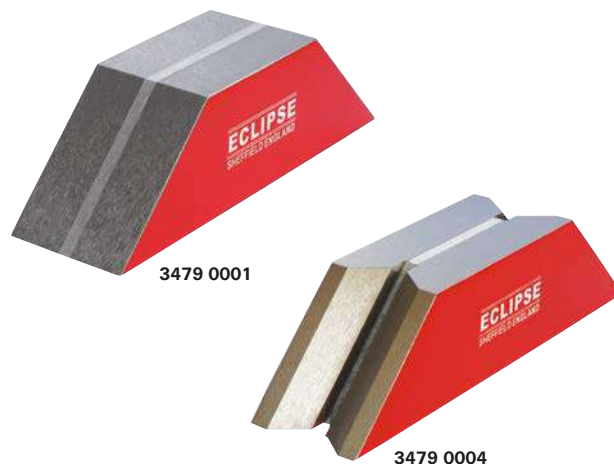
(W359)



Magnetický polohovací přípravek

Provedení: Všechny 4 čelní plochy jsou magnetické.

Použití: Jako svařovací a montážní pomůcka pro obrábění ráků.



| Provedení | Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Prizma | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3479 | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|-----------------------|---------------|--------|---------|
| | | | | | | | € | Obj. č. |
| ploché | 156 | 43 | 45 | - | 1000 | 1360 | 135,00 | ...0001 |
| prizmatický | 184 | 43 | 45 | 90° | 680 | 1640 | 149,00 | ...0004 |

(W359)

Magnetický polohovací přípravek

Provedení: Pevný úhel v 45° a 90°.

Použití: Jako svařovací a montážní pomůcka pro ploché a kulaté obrobky.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3481 | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|-------|---------|
| | | | | | € | Obj. č. |
| 120 | 14 | 82 | 100 | 300 | 28,50 | ...0001 |
| 160 | 18 | 102 | 150 | 700 | 46,00 | ...0004 |

(W356)

Magnetický multi polohovací přípravek

Provedení: Pevné úhly v 30°, 45°, 60°, 75° a 90°.

Použití: Jako svařovací a montážní pomůcka pro ploché a kulaté obrobky.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3481 | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|-------|---------|
| | | | | | € | Obj. č. |
| 100,5 | 12 | 65,5 | 100 | 300 | 13,50 | ...0007 |

(W356)

Nastavitelný magnetický držák

Provedení: Plynule přestavitelný rohový magnetický držák.

Použití: Pro rychlé a přesné upevnění plechů a trubek při svařování a montáži.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | 3482 | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|-------|---------|
| | | | | | € | Obj. č. |
| 195 | 11 | 200 | 200 | 490 | 66,40 | ...0001 |

(W356)

Nastavitelný magnetický držák

Provedení: Rohový magnetický držák, plynule přestavitelný od 45° do 90°.

Použití: Pro rychlé a přesné upevnění konstrukčních prvků o vysoké hmotnost při svařování a montáži a ve výrobě.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | C ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------------|---------|
| | | | | | 3482 | Obj. č. |
| 140 | 35 | 140 | 400 | 1400 | € | ... |
| | | | | | 131,50 | ...0004 |
| | | | | | (W356) | |

Rohový magnetický držák

Provedení: Dvě magnetické plochy v pevném úhlu 90°.

Použití: Pro rychlé a přesné upevnění konstrukčních prvků o vysoké hmotnost při svařování a montáži a ve výrobě.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | C ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|------------------------|---------|
| | | | | | 3484 | Obj. č. |
| 140 | 35 | 140 | 400 | 1400 | € | ... |
| | | | | | 76,10 | ...0001 |
| 225 | 22 | 225 | 750 | 2200 | 81,00 | ...0004 |
| 300 | 35 | 300 | 2000 | 4700 | 162,50 | ...0007 |
| | | | | | (W359) | |

Svěrací držák pro svařování

NEW

Provedení: Vnitřní a vnější svařovací svorky se skládají ze dvou nezávislých obdélníkových magnetů, které zajišťují rovnoměrnou a nezmenšenou magnetickou sílu při přiložení obou stran k obrobkům. Upevňovací otvory slouží ke spojení dvou magnetů a jako upevňovací prvky. Šestihranný otvor na magnetu zvyšuje pákový efekt. S úhly 30°, 60° a 90°.

Použití: K držení a polohování plechů, kulatých a čtvercových trubek, úhlového nebo plochého materiálu.

Upozornění: Používejte pouze pro lepené svary a odstraňte je před dokončením svaru. Zabraňte delšímu působení na tepelné zdroje nad 180 °C (356 °F).



| Rozměry mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | C ECLIPSE MAGNETICS | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|------------------------|---------|--------|
| | | | 3709 | Obj. č. | |
| 75 x 52 x 14; 125 x 85 x 18 | 88; 147 | 0,13; 0,415 | € | ... | |
| | | | 68,40 | ...0001 | |
| 165 x 110 x 20 | 176 | 0,8 | 60,30 | ...0003 | |
| | | | | | (W359) |

Svařovací pomůcka, spínatelná

NEW

Provedení: S vypínačem, aby bylo možné magnet zapnout, když je nasazena svařecí pomůcka. Rychlá a bezpečná montáž. Jednoduchý, otíratelný design.

Použití: Pro rychlé a snadné upevnění kulatých a čtvercových trubek, jakož i šikmých a plochých materiálů pod úhlem 45° nebo 90°.



3709 0005

3709 0007

| Rozměry mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost kg | ECLIPSE MAGNETICS | |
|----------------|-----------------------|----------------|-------------------|---------|
| | | | 3709 € | Obj. č. |
| 111 x 95 x 29 | 392 | 0,7 | 162,00 | ...0005 |
| 152 x 130 x 35 | 735 | 1,4 | 98,80 | ...0007 |

Magnetická síla je dána nejdelší stranou magnetu s ocelí o tloušťce 10 mm.

(W359)

Magnetický smeták

NEW

Provedení: S nastavitelnou teleskopickou rukojetí a rychloupínacím mechanismem umístěným na rukojeti, který uvolňuje nahromaděné nečistoty.

Použití: Pro snadné čištění pracovních ploch, podlah, sportovišť nebo parkovišť. Přitahuje železné předměty, např. hřebíky, špendlíky, sponky.



3709 0009

3709 0011

| Šířka mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost kg | ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-----------------------|----------------|-------------------|---------|
| | | | 3709 € | Obj. č. |
| 385 | 20 | 1,23 | 148,50 | ...0009 |
| 620 | 78 | 1,93 | 214,50 | ...0011 |

(W359)

Magnetický držák

Provedení: S plochou a prizmatickou stranou. Přepínatelný a částečná deaktivace magnetického pole. 3 ploché plochy (zadní strana) a 3 prizmatické plochy (přední strana).

Použití: Pro rychlé a přesné upevnění konstrukčních prvků u vysoké hmotnosti při svařování a montáži.



| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | ECLIPSE MAGNETICS | |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------|
| | | | | | 3485 € | Obj. č. |
| 108 | 140 | 108 | 1000 | 5670 | 560,00 | ...0001 |

(W359)

Magnetický zdvihák

Provedení: Výkonný feritový magnet v hliníkovém krytu.

Použití: K přepravě a zdvihání plechů.

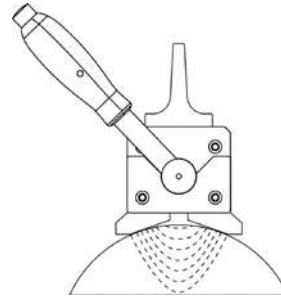


| Délka mm | Šířka mm | Výška mm | Síla přilnavosti N | Hmotnost g | ECLIPSE MAGNETICS 3487 € 172,50 (W359) | Obj. č. ...0001 |
|-------------|-------------|-------------|-----------------------|---------------|---|--------------------|
| 118 | 98 | 38 | 340 | 2800 | | |

Magnet pro zvedání břemen

Provedení: Hluboká prizma s plochým úhlem zajišťuje umístění na břemeno a zavádí magnetické pole hluboko do materiálu. Magnetický systém lze dobře spínat po celém rozpětí průměru a nevydává zpětné rázy, odpojení břemene v důsledku přetočení je zabráněno přečnávající prizmou.

Použití: K přepravě, zvedání a upevnění plochých a především kulatých materiálů z nejrůznějších feromagnetických materiálů.



| Rozměry mm | Maximální nosnost od mm | Nosnost kulatého materiálu kg | Hmotnost kg | FLAIG Magnetsysteme | |
|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------|
| | | | | 3776 € | Obj. č. |
| 161 x 70 x 68 | 8 | 100 | 4 | 390,00 | ...0100 |
| 205 x 98 x 90 | 10 | 225 | 9,5 | 586,00 | ...0225 |
| 288 x 126 x 112 | 20 | 450 | 22 | 945,00 | ...0450 |
| 361 x 170 x 142 | 20 | 750 | 49 | 1533,00 | ...0750 |
| 472 x 248 x 190 | 40 | 1200 | 127 | 3165,00 | ...1200 |
| 648 x 248 x 190 | 40 | 1800 | 182 | ⚠ | ...1800 |

(W350)



Magnet pro zvedání břemen, FX Universal

Provedení: Permanentní magnetický systém k nasazení na jeřáb, s nízkou vlastní hmotností a kompaktní konstrukcí.

Použití: K přepravě, zvedání a upevnění plochých a kulatých materiálů z nejrůznějších feromagnetických materiálů.

FLAIG
Magnetsysteme



| Rozměry mm | | Závěsné oko mm | Maximální nosnost od mm | Nosnost plochého materiálu kg | Nosnost kulatého materiálu kg | Hmotnost kg | 3494 € | Obj. č. |
|-----------------|---------|----------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|---------|---------|
| 161 x 64 x 60 | 30 x 42 | 8 | 150 | 75 | 3,6 | 390,00 | ...0001 | |
| 205 x 87 x 78 | 42 x 53 | 15 | 300 | 150 | 8,4 | 537,00 | ...0004 | |
| 288 x 112 x 94 | 51 x 62 | 20 | 600 | 300 | 19 | 847,00 | ...0007 | |
| 348 x 112 x 94 | 51 x 62 | 20 | 800 | 400 | 23 | 994,00 | ...0008 | |
| 361 x 152 x 120 | 60 x 76 | 25 | 1000 | 500 | 42 | 1369,00 | ...0010 | |
| 485 x 152 x 120 | 60 x 76 | 25 | 1500 | 750 | 61 | 2006,00 | ...0011 | |
| 472 x 228 x 169 | 68 x 89 | 50 | 2000 | 1000 | 115 | 3494,00 | ...0013 | |
| 648 x 228 x 169 | 68 x 89 | 50 | 3000 | 1500 | 166 | 4990,00 | ...0016 | |

(W350)



Magnetická páska

Provedení: Magnetická páska s barevným PVC povlakem.

Upozornění: Další rozměry a barevná provedení dodáváme na vyžádání.

format
professional quality

| Šířka mm | Barva | Délka role m | Tloušťka mm | 3496 € | Obj. č. |
|----------|-------|--------------|-------------|--------|---------|
| 20 | bílá | 30 | 0,6 | 49,40 | ...0001 |
| 20 | žlutá | 30 | 0,6 | 60,20 | ...0004 |
| 20 | modrá | 30 | 0,6 | 60,20 | ...0007 |
| 30 | bílá | 30 | 0,6 | 71,00 | ...0010 |
| 30 | žlutá | 30 | 0,6 | 87,90 | ...0013 |
| 30 | modrá | 30 | 0,6 | 87,90 | ...0016 |
| 40 | bílá | 30 | 0,6 | 93,90 | ...0019 |
| 40 | žlutá | 30 | 0,6 | 114,50 | ...0022 |
| 40 | modrá | 30 | 0,6 | 114,50 | ...0025 |

(W353)



Magnetická etiketa

Provedení: Magnetické etikety s bílým PVC povlakem.

Upozornění: Další rozměry a barevná provedení dodáváme na vyžádání.

format
professional quality

| Šířka mm | Délka mm | Tloušťka mm | Barva | Bal. j. | 3497 € | Obj. č. |
|----------|----------|-------------|-------|---------|--------|---------|
| 20 | 100 | 0,6 | bílá | 100 | 0,23 | ...0020 |
| 30 | 100 | 0,6 | bílá | 100 | 0,39 | ...0030 |

(W353)



