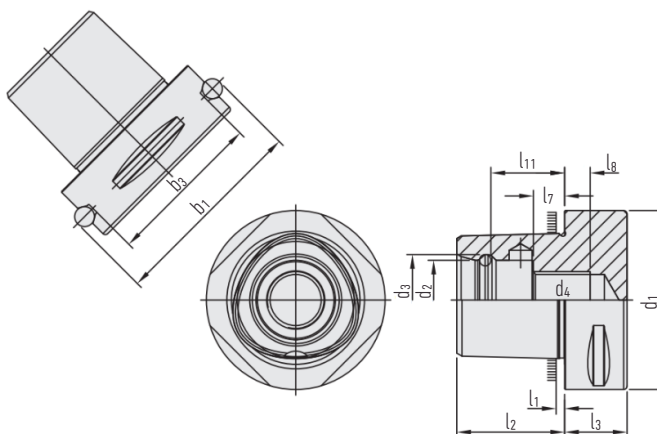


# Upínací kužely

## ISO 26623-1 (CAPTO)

Upínací kužely jsou předvyváženy.

**G 2,5 25.000 min<sup>-1</sup>**  
(G 2,5 vyšší vyvážení za příplatek)

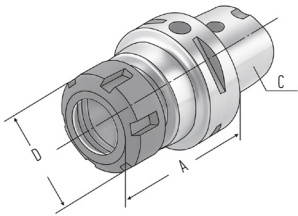


| CAPTO | b <sub>1</sub><br>± 0,1 | b <sub>3</sub><br>± 0,1 | d <sub>1</sub><br>± 0,1 | d <sub>2</sub><br>+ 0,1<br>- 0,05 | d <sub>3</sub><br>± 0,05 | d <sub>4</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub><br>± 0,1 | l <sub>3</sub><br>min | l <sub>7</sub><br>± 0,15 | l <sub>8</sub><br>min | l <sub>11</sub><br>± 0,1 |
|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| C3    | 39,0                    | 27,9                    | 32                      | 15                                | 16,5                     | M12 x 1,5P     | 2,5            | 19                      | 15                    | 6                        | 6                     | 13,5                     |
| C4    | 46,0                    | 34,9                    | 40                      | 18                                | 20,0                     | M14 x 1,5P     | 2,5            | 24                      | 20                    | 9                        | 6                     | 17,5                     |
| C5    | 59,3                    | 44,0                    | 50                      | 21                                | 24,0                     | M16 x 1,5P     | 3              | 30                      | 20                    | 10                       | 7                     | 22,0                     |
| C6    | 70,7                    | 55,4                    | 63                      | 28                                | 32,0                     | M20 x 2,0P     | 3              | 38                      | 22                    | 11                       | 9                     | 26,0                     |
| C8    | 86,0                    | 70,7                    | 80                      | 32                                | 38,0                     | M20 x 2,0P     | 3              | 48                      | 30                    | 20                       | 10                    | 34,0                     |
| C10   | 110,0                   | 88,3                    | 100                     | 43                                | 50,5                     | M24 x 2,0P     | 3              | 60                      | 32                    | 20                       | 10                    | 42,5                     |

materiál: legovaná ocel cementovaná do hl. 0.8 ± 0.2 mm, kalená na 60 ± 2 HRC  
s pevností v jádru min. 950 N/mm<sup>2</sup>

# Kleštinový upínač pro kleštiny ER

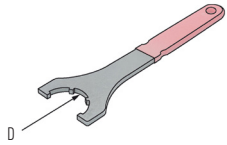
DIN 6499 (ISO 15488)



| Název        | Kužel | Rozsah         | D  | A   |  | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----------------|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| C3.45.ER.16  | C3    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 45  | ER16K                                                                               | •                                 |
| C3.45.ER.20  | C3    | 2 - 13 (ER 20) | 34 | 45  | ER20K                                                                               | •                                 |
| C4.70.ER.16  | C4    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 70  | ER16K                                                                               | •                                 |
| C4.52.ER.20  | C4    | 2 - 13 (ER 20) | 34 | 52  | ER20K                                                                               | •                                 |
| C4.52.ER.25  | C4    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 52  | ER25K                                                                               | •                                 |
| C4.54.ER.32  | C4    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 54  | ER32K                                                                               | •                                 |
| C5.100.ER.16 | C5    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 100 | ER16K                                                                               | •                                 |
| C5.55.ER.20  | C5    | 2 - 13 (ER 20) | 34 | 55  | ER20K                                                                               | •                                 |
| C5.100.ER.20 | C5    | 2 - 13 (ER 20) | 34 | 100 | ER20K                                                                               | •                                 |
| C5.55.ER.25  | C5    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 55  | ER25K                                                                               | •                                 |
| C5.57.ER.32  | C5    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 57  | ER32K                                                                               | •                                 |
| C5.100.ER.32 | C6    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 100 | ER32K                                                                               | •                                 |
| C6.60.ER.16  | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 60  | ER16K                                                                               | •                                 |
| C6.60.ER.25  | C6    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 60  | ER25K                                                                               | •                                 |
| C6.70.ER.32  | C6    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 70  | ER32K                                                                               | •                                 |
| C6.65.ER.40  | C6    | 3 - 26 (ER 40) | 63 | 65  | ER40K                                                                               | •                                 |
| C6.100.ER.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 100 | ER16K                                                                               | •                                 |
| C6.100.ER.25 | C6    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 100 | ER25K                                                                               | •                                 |
| C6.100.ER.32 | C6    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 100 | ER32K                                                                               | •                                 |
| C6.100.ER.40 | C6    | 3 - 26 (ER 40) | 63 | 100 | ER40K                                                                               | •                                 |
| C6.130.ER.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 130 | ER16K                                                                               | •                                 |
| C6.130.ER.25 | C6    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 130 | ER25K                                                                               | •                                 |
| C6.130.ER.32 | C6    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 130 | ER32K                                                                               | •                                 |
| C6.130.ER.40 | C6    | 3 - 26 (ER 40) | 63 | 130 | ER40K                                                                               | •                                 |
| C6.160.ER.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 32 | 160 | ER16K                                                                               | •                                 |
| C6.160.ER.25 | C6    | 2 - 16 (ER 25) | 42 | 160 | ER25K                                                                               | •                                 |

dodávka: s vyváženou upínací maticí, bez montážního klíče

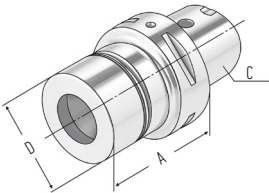
## Klíče pro ER upínače

|                                                                                     |                                                                                     | D     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  |  | ER16K |
|                                                                                     |                                                                                     | ER20K |
|                                                                                     |                                                                                     | ER25K |
|                                                                                     |                                                                                     | ER32K |
|                                                                                     |                                                                                     | ER40K |
|                                                                                     |                                                                                     | 32    |
|                                                                                     |                                                                                     | 35    |
|                                                                                     |                                                                                     | 42    |
|                                                                                     |                                                                                     | 50    |
|                                                                                     |                                                                                     | 63    |

# Přesný kleštinový upínač pro kleštiny ER



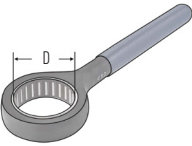
DIN 6499 (ISO 15488)



| Název       | Kužel | Rozsah         | D  | A  |  | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----------------|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| C4.70.ERP32 | C4    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 70 | ER32PK                                                                              | •                                 |
| C5.70.ERP32 | C5    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 70 | ER32PK                                                                              | •                                 |
| C6.70.ERP32 | C6    | 2 - 20 (ER 32) | 50 | 70 | ER32PK                                                                              | •                                 |

dodávka: s vyváženou upínací maticí, bez montážního klíče  
upnout lze pouze jmenovitou velikost stopky nástroje

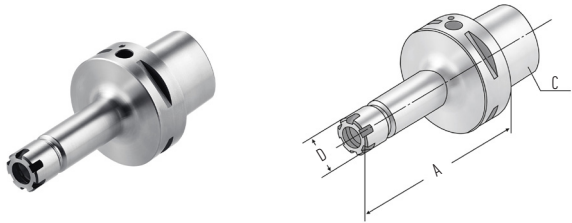
## Klíče pro ER upínače

|                                                                                    |                                                                                    | D         |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  |  | ER32PK 50 |

# Kleštinový upínač úzký pro kleštiny ER



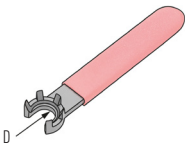
DIN 6499 (ISO 15488)



| Název         | Kužel | Rozsah         | D  | A   |  ER16MK | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|---------------|-------|----------------|----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| C6.100.ERM.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 22 | 100 | ER16MK                                                                                     | •                                 |
| C6.130.ERM.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 22 | 130 | ER16MK                                                                                     | •                                 |
| C6.160.ERM.16 | C6    | 1 - 10 (ER 16) | 22 | 160 | ER16MK                                                                                     | •                                 |

dodávka: s vyváženou upínací maticí, bez montážního klíče

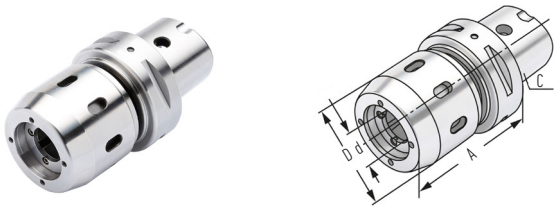
## Klíče pro ER upínače MINI

|                                                                                    |                                                                                    | D            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  |  | ER16MK<br>22 |

# Silový kleštinový upínač



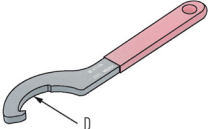
DIN 6499 (ISO 15488)  
pro upínací stopky DIN 1835 A+B+E a DIN 6535 HA+HB+HE



| Název      | Kužel | Rozsah         | D  | d  | A  |  | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|------------|-------|----------------|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| C5.75.S.20 | C5    | 3 - 20 (RS 20) | 56 | 20 | 75 | RS20K                                                                               | •                                 |
| C5.90.S.32 | C5    | 3 - 32 (RS 32) | 71 | 32 | 90 | RS32K                                                                               | •                                 |
| C6.75.S.20 | C6    | 3 - 20 (RS 20) | 56 | 20 | 75 | RS20K                                                                               | •                                 |
| C6.85.S.32 | C6    | 3 - 32 (RS 32) | 71 | 32 | 85 | RS32K                                                                               | •                                 |

dodávka: s vyváženou upínací maticí, bez montážního klíče

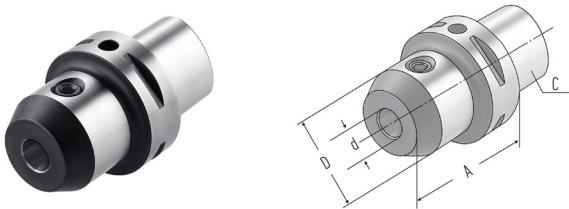
## Klíče pro silové upínače

|                                                                                     |                                                                                     | D                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  |  | RS20K<br>50                           |
|                                                                                     |                                                                                     | RS32K<br>(pro velikost 25 a 32)<br>60 |

# Upínač Weldon pro upínací stopky



Upínač Weldon DIN 6359 pro upínací stopky DIN 1835-B



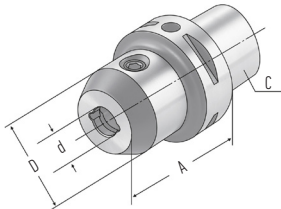
| Název        | Kužel | D  | d  | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----|----|-----|-----------------------------------|
| C3.45.WE.06  | C3    | 25 | 6  | 45  | •                                 |
| C3.45.WE.08  | C3    | 28 | 8  | 45  | •                                 |
| C3.50.WE.10  | C3    | 35 | 10 | 50  | •                                 |
| C3.55.WE.12  | C3    | 42 | 12 | 55  | •                                 |
| C4.50.WE.06  | C4    | 25 | 6  | 50  | •                                 |
| C4.50.WE.08  | C4    | 28 | 8  | 50  | •                                 |
| C4.50.WE.10  | C4    | 35 | 10 | 50  | •                                 |
| C4.55.WE.12  | C4    | 42 | 12 | 55  | •                                 |
| C4.55.WE.14  | C4    | 44 | 14 | 55  | •                                 |
| C4.55.WE.16  | C4    | 48 | 16 | 55  | •                                 |
| C5.50.WE.06  | C5    | 25 | 6  | 50  | •                                 |
| C5.50.WE.08  | C5    | 28 | 8  | 50  | •                                 |
| C5.55.WE.10  | C5    | 35 | 10 | 55  | •                                 |
| C5.60.WE.12  | C5    | 42 | 12 | 60  | •                                 |
| C5.60.WE.14  | C5    | 44 | 14 | 60  | •                                 |
| C5.60.WE.16  | C5    | 48 | 16 | 60  | •                                 |
| C5.60.WE.18  | C5    | 50 | 18 | 60  | •                                 |
| C5.60.WE.20  | C5    | 52 | 20 | 60  | •                                 |
| C5.80.WE.25  | C5    | 65 | 25 | 80  | •                                 |
| C6.55.WE.06  | C6    | 25 | 6  | 55  | •                                 |
| C6.55.WE.08  | C6    | 28 | 8  | 55  | •                                 |
| C6.60.WE.10  | C6    | 35 | 10 | 60  | •                                 |
| C6.60.WE.12  | C6    | 42 | 12 | 60  | •                                 |
| C6.60.WE.14  | C6    | 44 | 14 | 60  | •                                 |
| C6.65.WE.16  | C6    | 48 | 16 | 65  | •                                 |
| C6.65.WE.18  | C6    | 50 | 18 | 65  | •                                 |
| C6.65.WE.20  | C6    | 52 | 20 | 65  | •                                 |
| C6.80.WE.25  | C6    | 65 | 25 | 80  | •                                 |
| C6.90.WE.32  | C6    | 72 | 32 | 90  | •                                 |
| C6.100.WE.40 | C6    | 80 | 40 | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.06 | C6    | 25 | 6  | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.08 | C6    | 28 | 8  | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.10 | C6    | 35 | 10 | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.12 | C6    | 42 | 12 | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.14 | C6    | 44 | 14 | 100 | •                                 |
| C6.100.WE.16 | C6    | 48 | 16 | 100 | •                                 |

od průměru 25 se dvěma upínacími šrouby

# Upínač Weldon s chladícími kanály pro upínací stopky



Upínač Weldon DIN 6359 pro upínací stopky DIN 1835-B



| Název        | Kužel | D  | d  | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----|----|-----|-----------------------------------|
| C6.55.WK.06  | C6    | 25 | 6  | 55  | •                                 |
| C6.55.WK.08  | C6    | 28 | 8  | 55  | •                                 |
| C6.60.WK.10  | C6    | 35 | 10 | 60  | •                                 |
| C6.60.WK.12  | C6    | 42 | 12 | 60  | •                                 |
| C6.60.WK.14  | C6    | 44 | 14 | 60  | •                                 |
| C6.65.WK.16  | C6    | 48 | 16 | 65  | •                                 |
| C6.65.WK.18  | C6    | 50 | 18 | 65  | •                                 |
| C6.65.WK.20  | C6    | 52 | 20 | 65  | •                                 |
| C6.80.WK.25  | C6    | 65 | 25 | 80  | •                                 |
| C6.90.WK.32  | C6    | 72 | 32 | 90  | •                                 |
| C6.100.WK.40 | C6    | 80 | 40 | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.06 | C6    | 25 | 6  | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.08 | C6    | 28 | 8  | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.10 | C6    | 35 | 10 | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.12 | C6    | 42 | 12 | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.14 | C6    | 44 | 14 | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.16 | C6    | 48 | 16 | 100 | •                                 |
| C6.100.WK.20 | C6    | 52 | 20 | 100 | •                                 |
| C6.160.WK.06 | C6    | 25 | 6  | 160 | •                                 |
| C6.160.WK.08 | C6    | 28 | 8  | 160 | •                                 |
| C6.160.WK.10 | C6    | 35 | 10 | 160 | •                                 |
| C6.160.WK.12 | C6    | 42 | 12 | 160 | •                                 |
| C6.160.WK.16 | C6    | 48 | 16 | 160 | •                                 |

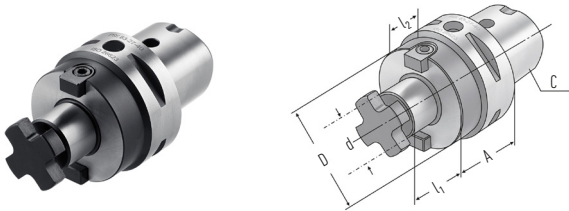
od průměru d = 25 se dvěma upínacími šrouby

d = 6 až 18 se dvěma chladícími kanály

d = 20 až 40 se čtyřmi chladícími kanály

# Upínač pro nástrčné frézy

DIN 6357



| Název       | Kužel | d  | D  | A   | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----|----|-----|----------------|----------------|-----------------------------------|
| C3.30.N.16  | C3    | 16 | 38 | 30  | 17             | 15             | •                                 |
| C4.35.N.16  | C4    | 16 | 38 | 35  | 17             | 15             | •                                 |
| C4.40.N.22  | C4    | 22 | 48 | 40  | 19             | 20             | •                                 |
| C5.35.N.16  | C5    | 16 | 38 | 35  | 17             | 15             | •                                 |
| C5.40.N.22  | C5    | 22 | 48 | 40  | 19             | 20             | •                                 |
| C5.40.N.27  | C5    | 27 | 58 | 40  | 21             | 20             | •                                 |
| C5.40.N.32  | C5    | 32 | 78 | 40  | 24             | 20             | •                                 |
| C6.35.N.16  | C6    | 16 | 38 | 35  | 17             | 13             | •                                 |
| C6.40.N.22  | C6    | 22 | 48 | 40  | 19             | 18             | •                                 |
| C6.40.N.27  | C6    | 27 | 58 | 40  | 21             | 18             | •                                 |
| C6.40.N.32  | C6    | 32 | 78 | 40  | 24             | 18             | •                                 |
| C6.45.N.40  | C6    | 40 | 88 | 45  | 27             | 23             | •                                 |
| C6.100.N.16 | C6    | 16 | 38 | 100 | 17             | 78             | •                                 |

**d = 40/d = 60: pro velké průměry fréz se čtyřmi závitovými otvory dle DIN 2079**

dodávka: s upínacím šroubem s křížovou hlavou a s upínacím šroubem s válcovou hlavou dle DIN 912 pro frézy s vnitřním chlazením

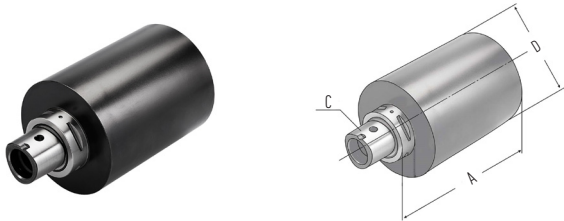


# Závitořezná hlava s délkovou kompenzací



| Název          | Kužel | Rozsah    | D  | d  | A   | T    | C    | Upínač závitníku |
|----------------|-------|-----------|----|----|-----|------|------|------------------|
| C4.314.Z.1.DK  | C4    | M3 - M14  | 36 | 19 | 80  | 7,5  | 7,5  | UZF1/UZF1        |
| C4.522.Z.2.DK  | C4    | M5 - M22  | 53 | 31 | 110 | 12,5 | 12,5 | UZF2/UZF2        |
| C5.314.Z.1.DK  | C5    | M3 - M14  | 36 | 19 | 80  | 7,5  | 7,5  | UZF1/UZF1        |
| C5.522.Z.2.DK  | C5    | M5 - M22  | 53 | 31 | 115 | 12,5 | 12,5 | UZF2/UZF2        |
| C6.314.Z.1.DK  | C6    | M3 - M14  | 36 | 19 | 90  | 7,5  | 7,5  | UZF1/UZF1        |
| C6.522.Z.2.DK  | C6    | M5 - M22  | 53 | 31 | 120 | 12,5 | 12,5 | UZF2/UZF2        |
| C6.1436.Z.3.DK | C6    | M14 - M36 | 78 | 48 | 170 | 20   | 20   | UZF3/UZF3        |

# Upínač - polotovár



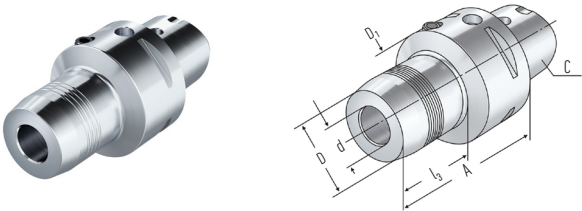
| Název        | Kužel | D   | A   |
|--------------|-------|-----|-----|
| C3.90.P.32   | C3    | 32  | 90  |
| C3.90.P.60   | C3    | 60  | 90  |
| C4.120.P.40  | C4    | 40  | 120 |
| C4.120.P.80  | C4    | 80  | 120 |
| C5.150.P.50  | C5    | 50  | 150 |
| C5.150.P.99  | C5    | 99  | 150 |
| C6.180.P.63  | C6    | 63  | 180 |
| C6.180.P.120 | C6    | 120 | 180 |

Kužel a příruba kalena a broušena. Těleso měkké pro další opracování.

# Hydro upínač



pro válcové upínací stopky DIN 1835 typ A+B+E a DIN 6535 typ HB+HE  
(průměry nad 20 mm pouze s redukčním pouzdem)



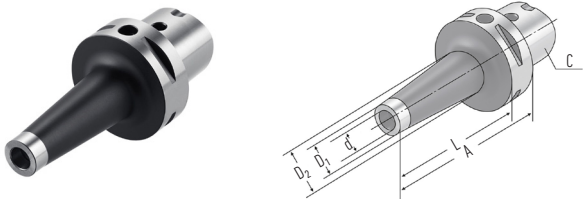
| Název       | Kužel | d  | D  | D <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | l <sub>3</sub> | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------|
| C4.70.H.12  | C4    | 12 | 29 | 50             | 47             | 10             | 27,5           | 70  | •                                 |
| C4.90.H.20  | C4    | 20 | 38 | 50             | 52             | 10             | 50             | 90  | •                                 |
| C5.75.H.12  | C5    | 12 | 29 | 50             | 47             | 10             | 43             | 75  | •                                 |
| C5.85.H.20  | C5    | 20 | 38 | 50             | 52             | 10             | 55             | 85  | •                                 |
| C6.80.H.12  | C6    | 12 | 29 | 63             | 47             | 10             | 37             | 80  | •                                 |
| C6.85.H.20  | C6    | 20 | 38 | 63             | 52             | 10             | 45             | 85  | •                                 |
| C6.100.H.32 | C6    | 32 | 56 | 63             | 62             | 10             | 61             | 100 | •                                 |

l<sub>1</sub> = maximální upínací délka

l<sub>2</sub> = maximální délkové nastavení

dodávka: bez montážního klíče

# Upínač pro frézy se závitem

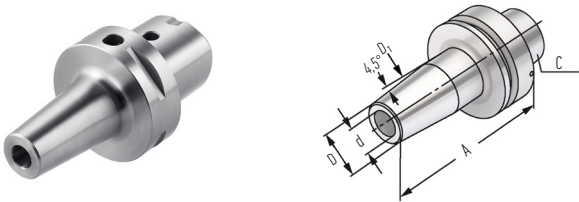


| Název       | Kužel | M   | D <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | d    | L  | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|-----|----------------|----------------|------|----|-----|-----------------------------------|
| C6.105.M.08 | C6    | M8  | 23             | 13             | 8,5  | 75 | 105 | •                                 |
| C6.105.M.10 | C6    | M10 | 25             | 18             | 10,5 | 75 | 105 | •                                 |
| C6.105.M.12 | C6    | M12 | 31             | 21             | 12,5 | 75 | 105 | •                                 |
| C6.105.M.16 | C6    | M16 | 34             | 29             | 17   | 75 | 105 | •                                 |

| Doporučené utahovací momenty |       |
|------------------------------|-------|
| M6                           | 10 Nm |
| M8                           | 25 Nm |
| M10                          | 40 Nm |
| M12                          | 50 Nm |
| M16                          | 60 Nm |

# Upínač tepelný 4,5°

pro upínání nástrojů se stopkou TK a HSS



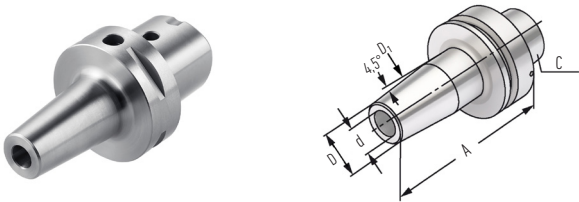
| Název        | Kužel | d  | D  | D <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----|----|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------|
| C3.60.T4.06  | C3    | 6  | 12 | 18             | 36             | 10             | 60  | •                                 |
| C3.107.T4.08 | C3    | 8  | 20 | 26             | 36             | 10             | 107 | •                                 |
| C3.95.T4.10  | C3    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 95  | •                                 |
| C3.84.T4.12  | C3    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 84  | •                                 |
| C4.75.T4.06  | C4    | 6  | 21 | 27             | 36             | 10             | 75  | •                                 |
| C4.75.T4.08  | C4    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 75  | •                                 |
| C4.75.T4.10  | C4    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 75  | •                                 |
| C4.75.T4.12  | C4    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 75  | •                                 |
| C4.80.T4.14  | C4    | 14 | 27 | 34             | 47             | 10             | 80  | •                                 |
| C4.80.T4.16  | C4    | 16 | 27 | 34             | 50             | 10             | 80  | •                                 |
| C4.80.T4.18  | C4    | 18 | 33 | 42             | 50             | 10             | 80  | •                                 |
| C4.85.T4.20  | C4    | 20 | 33 | 42             | 52             | 10             | 85  | •                                 |
| C5.75.T4.06  | C5    | 6  | 21 | 27             | 36             | 10             | 75  | •                                 |
| C5.75.T4.08  | C5    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 75  | •                                 |
| C5.75.T4.10  | C5    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 75  | •                                 |
| C5.75.T4.12  | C5    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 75  | •                                 |
| C5.80.T4.14  | C5    | 14 | 27 | 34             | 47             | 10             | 80  | •                                 |
| C5.80.T4.16  | C5    | 16 | 27 | 34             | 50             | 10             | 80  | •                                 |
| C5.80.T4.18  | C5    | 18 | 33 | 42             | 50             | 10             | 80  | •                                 |
| C5.85.T4.20  | C5    | 20 | 33 | 42             | 52             | 10             | 85  | •                                 |
| C5.90.T4.25  | C5    | 25 | 44 | 53             | 58             | 10             | 90  | •                                 |

pro průměry stopek 3, 4 a 5 mm pouze pro karbidové nástroje  
pro průměry stopek 3,4, a mm s tolerancí h4 a průměry stopek 6 až 32 s tolerancí h6  
vhodné pro přístroje, které používají ohřev indukční, kontaktní a teplým vzduchem

l<sub>1</sub> = maximální upínací délka                      l<sub>2</sub> = maximální délkové nastavení

# Upínač tepelný 4,5°

pro upínání nástrojů se stopkou TK a HSS



| Název        | Kužel | d  | D  | D <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | A   | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----|----|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------|
| C6.80.T4.03  | C6    | 3  | 10 | 20             | 10             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.80.T4.04  | C6    | 4  | 11 | 20             | 10             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.80.T4.06  | C6    | 6  | 21 | 27             | 36             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.80.T4.08  | C6    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.80.T4.10  | C6    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.80.T4.12  | C6    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 80  | •                                 |
| C6.85.T4.14  | C6    | 14 | 27 | 34             | 47             | 10             | 85  | •                                 |
| C6.85.T4.16  | C6    | 16 | 27 | 34             | 50             | 10             | 85  | •                                 |
| C6.85.T4.18  | C6    | 18 | 33 | 42             | 50             | 10             | 85  | •                                 |
| C6.85.T4.20  | C6    | 20 | 33 | 42             | 52             | 10             | 85  | •                                 |
| C6.90.T4.25  | C6    | 25 | 44 | 53             | 58             | 10             | 90  | •                                 |
| C6.95.T4.32  | C6    | 32 | 44 | 53             | 62             | 10             | 95  | •                                 |
| C6.120.T4.06 | C6    | 6  | 21 | 27             | 36             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.08 | C6    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.10 | C6    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.12 | C6    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.16 | C6    | 16 | 27 | 34             | 50             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.20 | C6    | 20 | 33 | 42             | 52             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.25 | C6    | 25 | 44 | 53             | 58             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.120.T4.32 | C6    | 32 | 44 | 53             | 62             | 10             | 120 | •                                 |
| C6.160.T4.06 | C6    | 6  | 21 | 27             | 36             | 10             | 160 | •                                 |
| C6.160.T4.08 | C6    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 160 | •                                 |
| C6.160.T4.10 | C6    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 160 | •                                 |
| C6.160.T4.12 | C6    | 12 | 24 | 32             | 47             | 10             | 160 | •                                 |
| C6.160.T4.16 | C6    | 16 | 27 | 34             | 50             | 10             | 160 | •                                 |
| C6.160.T4.20 | C6    | 20 | 33 | 42             | 52             | 10             | 160 | •                                 |

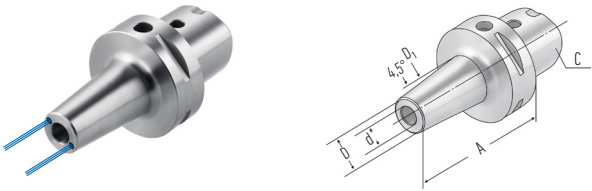
pro průměry stopek 3, 4 a 5 mm pouze pro karbidové nástroje  
pro průměry stopek 3,4, a mm s tolerancí h4 a průměry stopek 6 až 32 s tolerancí h6  
vhodné pro přístroje, které používají ohřev indukční, kontaktní a teplým vzduchem

l<sub>1</sub> = maximální upínací délka                      l<sub>2</sub> = maximální délkové nastavení

# Upínač tepelný 4,5° s chladicími kanály



pro upínání nástrojů se stopkou TK a HSS

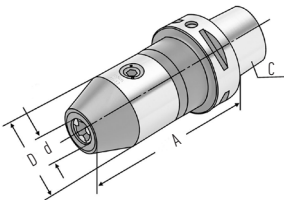


| Název        | Kužel | d  | D  | D <sub>1</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | A  | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|--------------|-------|----|----|----------------|----------------|----------------|----|-----------------------------------|
| C6.80.TK4.06 | C6    | 6  | 16 | 27             | 36             | 10             | 80 | •                                 |
| C6.80.TK4.08 | C6    | 8  | 21 | 27             | 36             | 10             | 80 | •                                 |
| C6.80.TK4.10 | C6    | 10 | 24 | 32             | 41             | 10             | 80 | •                                 |
| C6.80.TK4.12 | C6    | 12 | 24 | 32             | 46             | 10             | 80 | •                                 |
| C6.85.TK4.16 | C6    | 16 | 27 | 34             | 49             | 10             | 85 | •                                 |
| C6.85.TK4.20 | C6    | 20 | 33 | 42             | 51             | 10             | 85 | •                                 |
| C6.90.TK4.25 | C6    | 25 | 44 | 53             | 57             | 10             | 90 | •                                 |
| C6.90.TK4.32 | C6    | 32 | 44 | 53             | 61             | 10             | 90 | •                                 |

pro průměry stopek 3, 4 a 5 mm pouze pro karbidové nástroje  
pro průměry stopek 3,4, a mm s tolerancí h4 a průměry stopek 6 až 32 s tolerancí h6  
vhodné pro přístroje, které používají ohřev indukční, kontaktní a teplým vzduchem

l<sub>1</sub> = maximální upínací délka      l<sub>2</sub> = maximální délkové nastavení

# Vrtací hlavička



| Název       | Kužel | Rozsah d | D  | A   |  | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----------|----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| C6.112.V.13 | C6    | 1,0 - 13 | 50 | 112 | VT6                                                                                 | •                                 |
| C6.117.V.16 | C6    | 2,5 - 16 | 50 | 117 | VT6                                                                                 | •                                 |

použití: pravé / levé otáčky  
dodávka: bez montážního klíče

## Klíče pro ER upínače

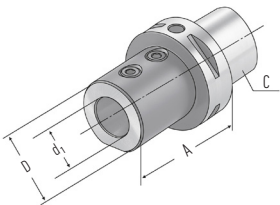
## SW



|     |   |
|-----|---|
| VT4 | 4 |
| VT5 | 5 |
| VT6 | 6 |

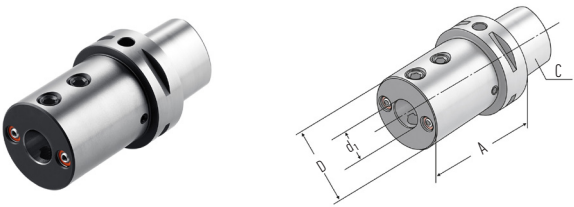


# Upínač pro vrtáky s VBD

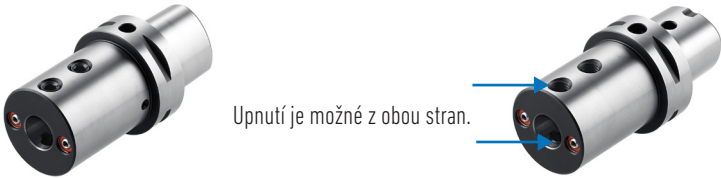


| Název       | Kužel | d <sub>1</sub> | D  | A  | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----------------|----|----|-----------------------------------|
| C6.70.E1.20 | C6    | 20             | 40 | 70 | •                                 |
| C6.70.E1.25 | C6    | 25             | 45 | 70 | •                                 |
| C6.75.E1.32 | C6    | 32             | 52 | 75 | •                                 |
| C6.85.E1.40 | C6    | 40             | 60 | 85 | •                                 |

# Upínač pro vnitřní soustružnické nože



| Název       | Kužel | d <sub>1</sub> | D  | A  | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|----------------|----|----|-----------------------------------|
| C6.80.E2.12 | C6    | 12             | 44 | 80 | •                                 |
| C6.80.E2.16 | C6    | 16             | 48 | 80 | •                                 |
| C6.85.E2.20 | C6    | 20             | 52 | 85 | •                                 |
| C6.85.E2.25 | C6    | 25             | 57 | 85 | •                                 |
| C6.90.E2.32 | C6    | 32             | 64 | 90 | •                                 |
| C6.90.E2.40 | C6    | 40             | 74 | 90 | •                                 |

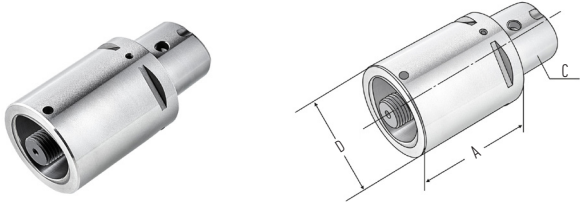


Upnutí je možné z obou stran.

# Redukční pouzdro/prodloužení - PSC/PSC



redukce z Capto (ISO 26623-1) na Capto (ISO 26623-1)

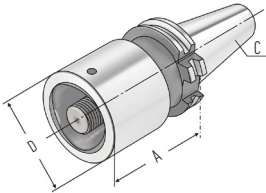


| Název       | Kužel | Typ | D  | A   | Doporučený utahovací moment Nm | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|-------|-----|----|-----|--------------------------------|-----------------------------------|
| C4.60.R.C4  | C4    | C4  | 40 | 60  | 50                             | •                                 |
| C5.80.R.C5  | C5    | C5  | 50 | 80  | 50                             | •                                 |
| C6.70.R.C3  | C6    | C3  | 32 | 70  | 50                             | •                                 |
| C6.80.R.C4  | C6    | C4  | 40 | 80  | 50                             | •                                 |
| C6.80.R.C5  | C6    | C5  | 50 | 80  | 50                             | •                                 |
| C6.80.R.C6  | C6    | C6  | 63 | 80  | 70                             | •                                 |
| C6.100.R.C6 | C6    | C6  | 63 | 100 | 70                             | •                                 |
| C6.140.R.C6 | C6    | C6  | 63 | 140 | 70                             | •                                 |
| C6.200.R.C6 | C6    | C6  | 63 | 200 | 70                             | •                                 |

# Redukční pouzdro SK/PSC



redukce z SK (ISO 7388-1) (DIN 69871) na Capto (ISO 26623-1)

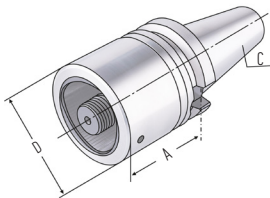


| Název         | Kužel | Typ | D  | A   | Doporučený utahovací moment Nm | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|---------------|-------|-----|----|-----|--------------------------------|-----------------------------------|
| SK40.30.R.C3  | SK40  | C3  | 32 | 30  | 45                             | •                                 |
| SK40.40.R.C4  | SK40  | C4  | 40 | 40  | 55                             | •                                 |
| SK40.50.R.C5  | SK40  | C5  | 50 | 50  | 95                             | •                                 |
| SK40.90.R.C6  | SK40  | C6  | 63 | 90  | 170                            | •                                 |
| SK50.30.R.C3  | SK50  | C3  | 32 | 30  | 45                             | •                                 |
| SK50.30.R.C4  | SK50  | C4  | 40 | 30  | 55                             | •                                 |
| SK50.30.R.C5  | SK50  | C5  | 50 | 30  | 95                             | •                                 |
| SK50.30.R.C6  | SK50  | C6  | 63 | 30  | 170                            | •                                 |
| SK50.100.R.C6 | SK50  | C6  | 63 | 100 | 170                            | •                                 |

# Redukční pouzdro BT/PSC



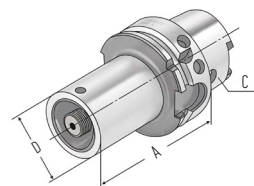
redukce z BT (ISO 7388-2) (JIS B 6339 MAS-BT) na Capto (ISO 26623-1)



| Název         | Kužel | Typ | D  | A   | Doporučený utahovací moment Nm | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|---------------|-------|-----|----|-----|--------------------------------|-----------------------------------|
| BT40.30.R.C3  | BT40  | C3  | 32 | 30  | 45                             | •                                 |
| BT40.30.R.C4  | BT40  | C4  | 40 | 30  | 55                             | •                                 |
| BT40.30.R.C5  | BT40  | C5  | 50 | 30  | 95                             | •                                 |
| BT40.75.R.C6  | BT40  | C6  | 63 | 75  | 170                            | •                                 |
| BT50.40.R.C3  | BT50  | C3  | 32 | 40  | 45                             | •                                 |
| BT50.40.R.C4  | BT50  | C4  | 40 | 40  | 55                             | •                                 |
| BT50.40.R.C5  | BT50  | C5  | 50 | 40  | 95                             | •                                 |
| BT50.100.R.C6 | BT50  | C6  | 63 | 100 | 170                            | •                                 |

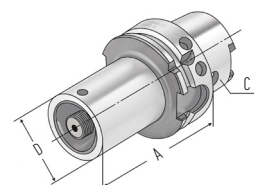
# Redukční pouzdro HSK/PSC

redukce z HSK-A (ISO 12164) na Capto (ISO 26623-1)



| Název            | Kužel  | Typ | D  | A   | Doporučený utahovací moment Nm | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|------------------|--------|-----|----|-----|--------------------------------|-----------------------------------|
| HSK63A.75.R.C3   | HSK63  | C3  | 32 | 75  | 45                             | •                                 |
| HSK63A.80.R.C4   | HSK63  | C4  | 40 | 80  | 55                             | •                                 |
| HSK63A.90.R.C5   | HSK63  | C5  | 50 | 90  | 95                             | •                                 |
| HSK100A.80.R.C3  | HSK100 | C3  | 32 | 80  | 45                             | •                                 |
| HSK100A.90.R.C4  | HSK100 | C4  | 40 | 90  | 55                             | •                                 |
| HSK100A.100.R.C5 | HSK100 | C5  | 50 | 100 | 95                             | •                                 |
| HSK100A.110.R.C6 | HSK100 | C6  | 63 | 110 | 170                            | •                                 |

redukce z HSK-T (ISO 12164-3) na Capto (ISO 26623-1)



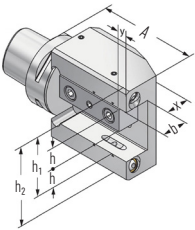
| Název            | Kužel  | Typ | D  | A   | Doporučený utahovací moment Nm | G 6,3<br>15.000 min <sup>-1</sup> |
|------------------|--------|-----|----|-----|--------------------------------|-----------------------------------|
| HSK63T.75.R.C3   | HSK63  | C3  | 32 | 75  | 45                             | •                                 |
| HSK63T.80.R.C4   | HSK63  | C4  | 40 | 80  | 55                             | •                                 |
| HSK63T.90.R.C5   | HSK63  | C5  | 50 | 90  | 95                             | •                                 |
| HSK63T.110.R.C6  | HSK63  | C6  | 63 | 110 | 170                            | •                                 |
| HSK100T.80.R.C3  | HSK100 | C3  | 32 | 80  | 45                             | •                                 |
| HSK100T.90.R.C4  | HSK100 | C4  | 40 | 90  | 55                             | •                                 |
| HSK100T.100.R.C5 | HSK100 | C5  | 50 | 100 | 95                             | •                                 |
| HSK100T.110.R.C6 | HSK100 | C6  | 63 | 110 | 170                            | •                                 |

# Upínač soustružnický



s vnitřním / vnějším chlazením (tlak do 100 barů)

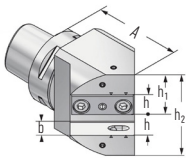
jeden držák pro použití ve čtyřech možnostech: B1 - B2 - B - B4



| Název        | Kužel | h / b | h <sub>2</sub> | h <sub>1</sub> | A   | x  | y  |
|--------------|-------|-------|----------------|----------------|-----|----|----|
| C6.112.MP.20 | C6    | 20    | 80             | 40             | 112 | 10 | 10 |
| C6.112.MP.25 | C6    | 25    | 90             | 45             | 112 | 10 | 10 |

# Upínač soustružnický 45°

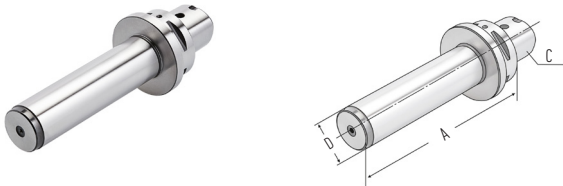
s vnitřním / vnějším chlazením (tlak do 100 barů)



| Název       | Kužel | h / b | h <sub>2</sub> | h <sub>1</sub> | A  |
|-------------|-------|-------|----------------|----------------|----|
| C6.93.MS.20 | C6    | 20    | 80             | 40             | 93 |
| C6.97.MS.25 | C6    | 25    | 90             | 45             | 97 |



# Kontrolní trn



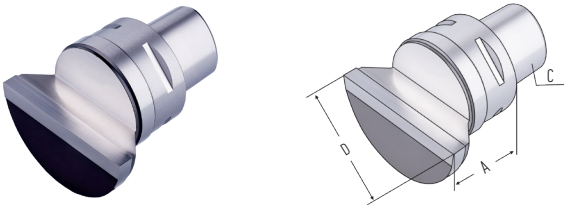
| Název       | Kužel | D  | A   | Tolerance | Kuželovitost |
|-------------|-------|----|-----|-----------|--------------|
| C3.180.K.20 | C3    | 20 | 180 | 0,005     | 0,005        |
| C4.180.K.32 | C4    | 32 | 180 | 0,005     | 0,005        |
| C5.180.K.32 | C5    | 32 | 180 | 0,005     | 0,005        |
| C6.182.K.40 | C6    | 40 | 182 | 0,005     | 0,005        |
| C6.352.K.40 | C6    | 40 | 352 | 0,005     | 0,005        |

# Dřevěná kazeta pro kontrolní trn



| Název                    | Kužel                   | Rozměr      |
|--------------------------|-------------------------|-------------|
| Kazeta pro kontrolní trn | Capto C3 / C4 / C5 / C6 | 460x130x115 |

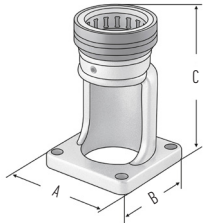
# Kalibrační trn



| Název       | Kužel | D  | A  |
|-------------|-------|----|----|
| C6.65.KT.90 | C6    | 90 | 65 |

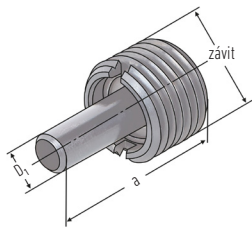
kontrola a nastavení polohy úhlu natočení vřeten stroje (funkce M19 - zastavení vřetene v definované koncové poloze)  
určení referenčních bodů (kalibrace) optických přednastavovacích zařízení  
kalibrace úhlové polohy vřeten frézovacích soustružnických center  
kalibrace přesnosti záznamů revolverů CNC soustruhů  
stanovení nulového bodu otočného stolu pětiosých obráběcích center

# Montážní blok s ložiskem



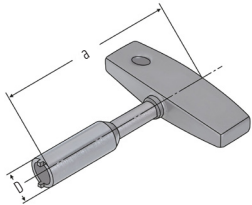
| Název                            | vhodné pro kužely             | A   | B   | C   |
|----------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|
| A32.L - montážní blok s ložiskem | HSK A32 - E32 - F32, Capto C3 | 110 | 110 | 165 |
| A40.L - montážní blok s ložiskem | HSK A40 - E40 - F40, Capto C4 | 110 | 110 | 165 |
| A50.L - montážní blok s ložiskem | HSK A50 - E50 - F50, Capto C5 | 110 | 110 | 165 |
| A63.L - montážní blok s ložiskem | HSK A63 - E63 - F63, Capto C6 | 110 | 110 | 172 |
| A80.L - montážní blok s ložiskem | HSK A80 - E80 - F80, Capto C8 | 160 | 160 | 215 |

# Chladicí trubka



| Název       | Závit     | D <sub>1</sub> | a    |
|-------------|-----------|----------------|------|
| C3S M12x1,5 | M12 x 1,5 | 5              | 22,4 |
| C4S M14x1,5 | M14 x 1,5 | 6              | 25,2 |
| C5S M16x1,5 | M16 x 1,5 | 7              | 28,3 |
| C6S M20x2   | M20 x 2   | 8              | 31   |
| C8S M20x2   | M20 x 2   | 10             | 31,5 |

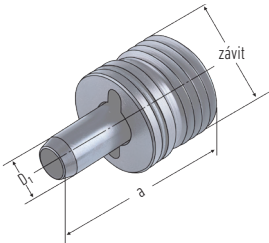
# Klíč pro chladicí trubku



| Název | D    | a   |
|-------|------|-----|
| C3K   | 8,5  | 115 |
| C4K   | 10,5 | 115 |
| C5K   | 14,5 | 115 |
| C6K   | 16,5 | 136 |
| C8K   | 18,5 | 136 |

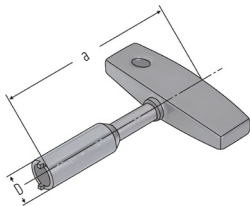
# Chladicí trubka

ISO 22402-2



| Název           | Závit     | D <sub>1</sub> | a    |
|-----------------|-----------|----------------|------|
| C4S.ISO M14x1,5 | M14 x 1,5 | 6              | 27,5 |
| C6S.ISO M20x2   | M20 x 2   | 8              | 33,5 |

# Klíč pro chladicí trubku



| Název   | D    | a   |             |
|---------|------|-----|-------------|
| C4K.ISO | 10,5 | 115 | ISO 22402-2 |
| C6K.ISO | 16,5 | 136 | ISO 22402-2 |