



## KONTEC KSC mini

**Centrický upínací zverák  
dielov so rýchlou výmenou  
čelustí**

# Centrálny upínač malých dielov s rýchlou výmenou čelustí bez použitia náradia a so základným telesom z nehrdzavejúcej ocele

KONTEC KSC mini sľubuje najjednoduchšiu manipuláciu s malými dielmi vďaka symetrickému upínaniu s vysokými upínacími silami. Vďaka kompaktným rozmerom a dobrej prístupnosti zo všetkých strán je tento zverák ideálne vhodný na obrábanie surových a hotových dielov, viacnásobné upnutia a automatizované aplikácie. Systém na rýchlu výmenu čelustí zaručuje výmenu čelustí v priebehu niekoľkých sekúnd bez nutnosti používať ďalšie náradie. Čeluste možno vymeniť ich jednoduchým zacvaknutím. Čeluste sú k dispozícii v šírkach 45 mm a 70 mm a je možné ich používať na všetkých zverákoch KSC mini. Nehrdzavejúce základné telo navyše zaručuje dlhú životnosť upínacieho zariadenia.



## Výhody – Vaše benefity

- + Rýchla výmena čelustí bez nutnosti použitia náradia**  
Prispôsobenie sa novým upínacím úlohám v priebehu niekoľkých sekúnd
- + Vysoká upínacia sila**  
Zaisťuje procesnú bezpečnosť počas obrábania
- + Veľký upínací rozsah**  
Vysoká flexibilita pri obrobní
- + Optimálna prístupnosť**  
Ideálne vhodné pre 5-stranové obrábanie
- + Široké spektrum možností použitia**  
Vhodné pre obrábanie surových aj hotových dielov
- + Malá a kompaktná konštrukcia**  
Ideálne pre viacnásobné aplikácie na predĺženie prevádzkovej doby stroja
- + Rozsiahly program čelustí**  
Optimálne prispôsobenie sa novým upínacím úlohám, a to aj v prípade rôznych širok čelustí
- + Upínanie ťahom**  
Žiadne prehýbanie základného tela
- + Nehrdzavejúce a tvrdené základné telo**  
Upínací prostriedok s odolnosťou voči nečistotám a nenáročnou údržbou

## Funkcia KSC mini

Centrické upínače KSC mini sú manuálne priame upínače. Pohon sa vykonáva prostredníctvom vretena. Sila je vytváraná priamo a má lineárny priebeh. Upínacia sila závisí od krútiaceho momentu. Obe čeluste sa otvárajú alebo zatvárajú synchronne. Čeluste s rýchlou výmenou sú zaistené prítlačnými kusmi a dajú sa vymeniť v priebehu niekoľkých sekúnd bez potreby ďalších nástrojov.



- 1 Systém rýchlej výmeny čelustí**  
 Výmena systémových čelustí v priebehu niekoľkých sekúnd a bez použitia akéhokoľvek náradia
- 2 Nehrdzavejúce a tvrdené základné telo**  
 Upínací prostriedok s odolnosťou voči nečistotám a nenáročnou údržbou
- 3 Ovládanie pomocou šesťhrannej prípojky**  
 Tým pádom jednoduché ovládanie
- 4 Pohon vretena**  
 Pre maximálne upínacie sily
- 5 Pružinový prítlačný element**  
 V neupnutom stave zaisťuje čelusť proti vypadnutiu
- 6 Čeluste s možnosťou rýchlej výmeny**  
 So šírkou čelustí 45 a 70 mm, ktoré možno použiť na všetkých konštrukčných veľkostiach
- 7 Rôznorodé aplikácie**  
 Pre obrábanie prvej a druhej strany

### Systém rýchlej výmeny čeľustí

Vďaka systému na rýchlu výmenu čeľustí umožňuje upínač KSC mini extrémne rýchle prestavenie na nové systémové čeľuste. Celá výmena čeľustí pritom prebieha kompletne bez použitia nástrojov. Pritom si možno vybrať spomedzi dvoch širok čeľustí (45 mm a 70 mm) a širokého sortimentu čeľustí.



### Vyrobené z nehrdzavejúcej ocele – dlhá životnosť

Základné teleso KSC mini je vyrobené z kalenej nehrdzavejúcej ocele.



### Najlepšia prístupnosť zo všetkých strán

Kompaktná konštrukcia a špeciálne vyvinuté systémové čeľuste zaručujú optimálnu prístupnosť nástroja k obrobku zo všetkých piatich strán. Pomocou čeľustí VS s rýchlou výmenou možno navyše pokryť ešte väčší upínací rozsah.



### Možnosť použitia viacerých širok čeľustí

KSC mini ponúka možnosť používať na upínači v závislosti od požiadaviek rôzne čeľuste so šírkou 45 mm a 70 mm. Tieto čeľuste možno vďaka systému na rýchlu výmenu čeľustí navzájom vymieňať rýchlym a jednoduchým spôsobom.



## Možnosti montáže

KSC mini ponúka dve možnosti upevnenia zveráku k stolu stroja. Všeobecné upevnenie sa vykonáva pomocou dvoch skrutiek naprieč základným telom. Pre presnejšie nastavenie možno polohu zveráka na stole stroja ešte zapolohovať pomocou dvoch presných otvorov Ø 12H7.

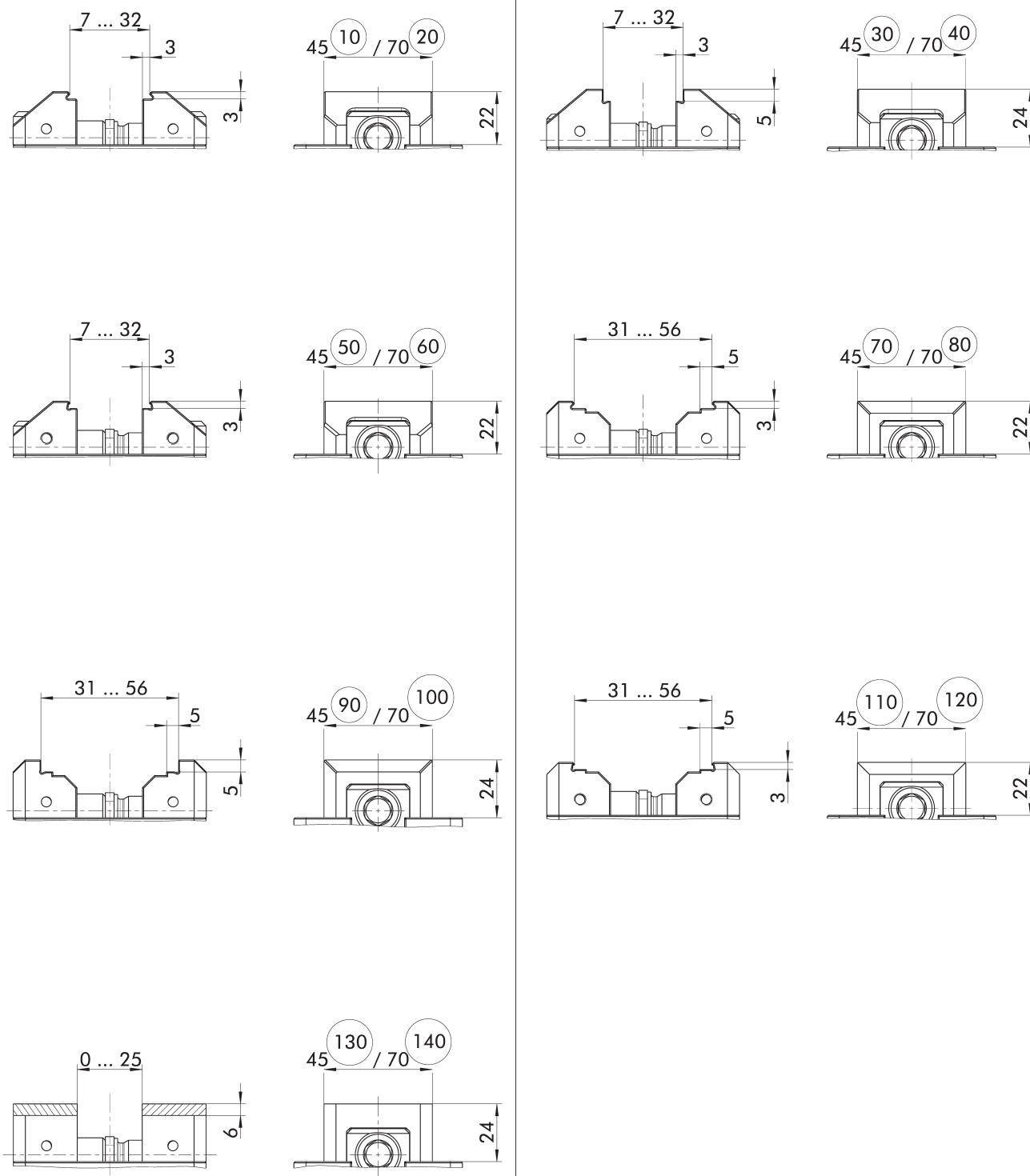
- ❶ Upevnenie pomocou skrutiek
- ❷ Upevnenie pomocou skrutiek a presných otvorov



## Rozhranie VERO-S NSE mini

Okrem možnosti montáže pomocou skrutiek alebo skrutiek s vyrovnávacími kolíkmi je KSC mini 70-100 navrhnutý s rozhraním VERO-S NSE mini. To znamená, že je možné používať zverák na moduloch NSE mini a upínacích staniciach s integrovanou ochranou proti rotácii V1.





Vhodné systémové čeluste s číslom polohy sú uvedené na nasledujúcej strane.  
Technické zmeny vyhradené.

## Technické údaje

| Opis           | Ident. č. | Šírka zveráku<br>[mm] | Max. upínacia sila<br>[kN] | Max. krútiaci moment<br>[Nm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|----------------|-----------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|------------------|
| KSC mini 70-80 | 1452102   | 70                    | 16                         | 50                           | 0.9              |

## Rozsah dodávky

Upínač vrátane návodu na prevádzku; bez systémových čeľustí a momentového kľúča

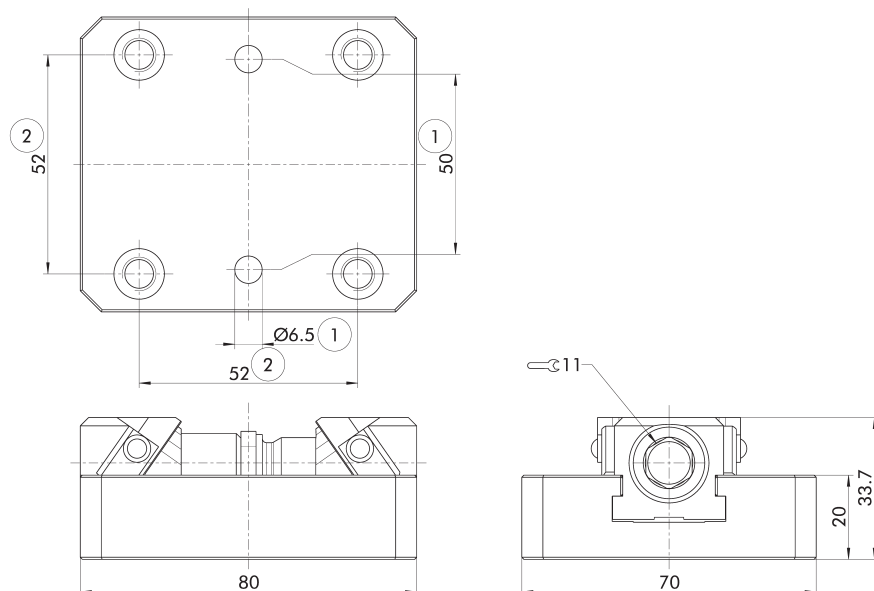
## Poznámka

## Systémové čeľuste

Upínací prostriedok a systémové čeľuste je pre túto verziu vždy nutné zostaviť samostatne.

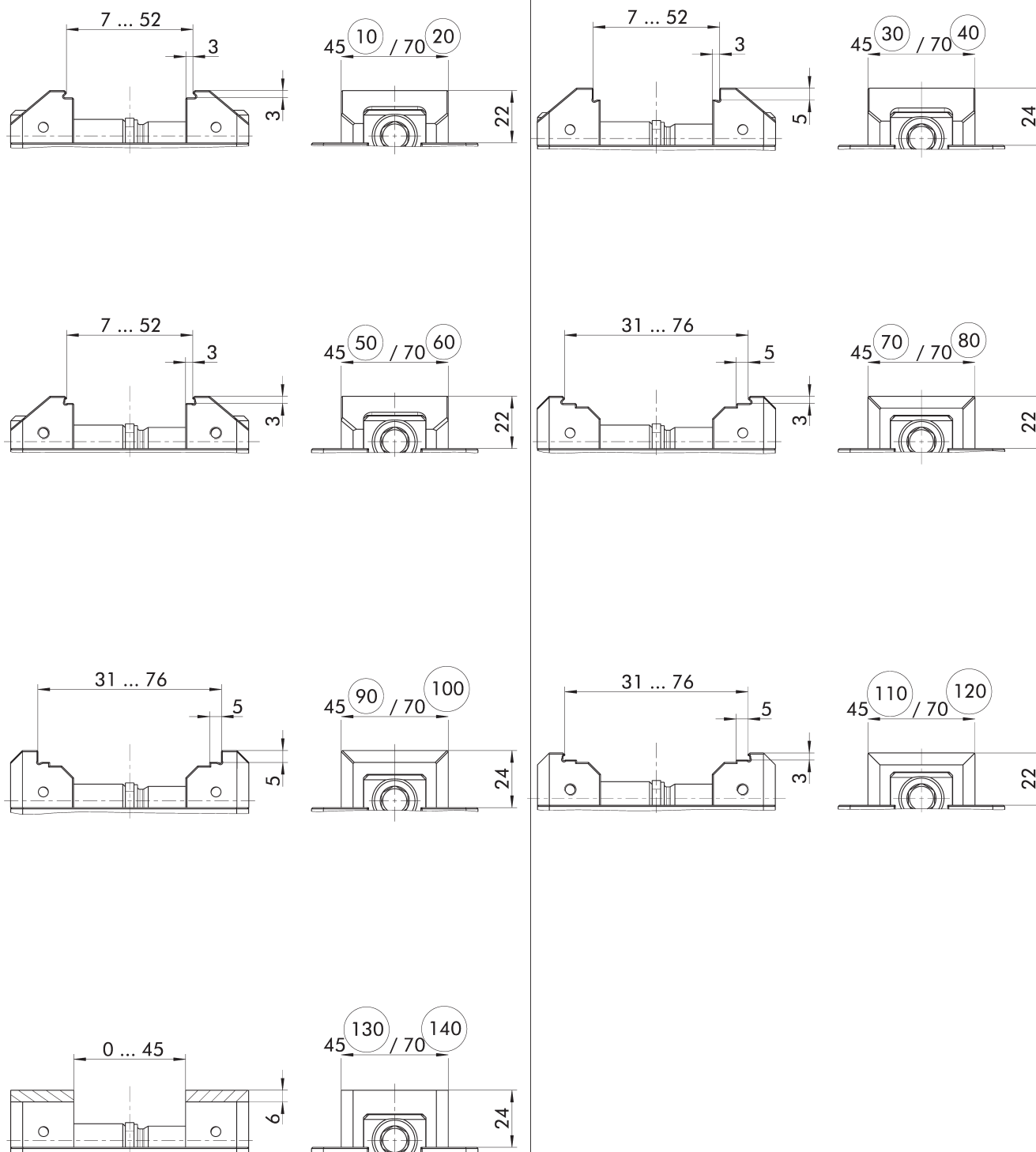
## Vhodné systémové čeľuste

| Popis                          | Pos. | Opis                 | Ident. č. | Šírka<br>[mm] | Hĺbka<br>[mm] | Výška<br>[mm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|--------------------------------|------|----------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| Upínacia čeľusť                | 10   | SGWB-G3-B 45-26.5-22 | 1452105   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Upínacia čeľusť                | 20   | SGWB-G3-B 70-26.5-22 | 1452106   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Hladká čeľusť                  | 30   | SGWB-S5-B 45-26.5-24 | 1452107   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Hladká čeľusť                  | 40   | SGWB-S5-B 70-26.5-24 | 1452108   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |
| Čeľusť s reliéfnym profilom    | 50   | SGWB-GL-B 45-26.5-22 | 1497092   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Čeľusť s reliéfnym profilom    | 60   | SGWB-GL-B 70-26.5-22 | 1497093   | 70            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Čeľusť VS grip                 | 70   | SGVS-G3-B 45-26.5-22 | 1452074   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Čeľusť VS grip                 | 80   | SGVS-G3-B 70-26.5-22 | 1452075   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Hladká čeľusť VS               | 90   | SGVS-S5-B 45-26.5-24 | 1452076   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Hladká čeľusť VS               | 100  | SGVS-S5-B 70-26.5-24 | 1452077   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |
| Čeľusť VS s reliéfnym profilom | 110  | SGVS-GL-B 45-26.5-22 | 1497094   | 45            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Čeľusť VS s reliéfnym profilom | 120  | SGVS-GL-B 70-26.5-22 | 1497095   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Oceľová čeľusť                 | 130  | SGS-B 45-26.5-24     | 1465309   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Oceľová čeľusť                 | 140  | SGS-B 70-26.5-24     | 1465350   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |



① Pripravené pre skrutky M6

② Pripravené pre upínacie čapy GFD-SP mini Ø16 h6



Vhodné systémové čeluste s číslom polohy sú uvedené na nasledujúcej strane.  
Technické zmeny vyhradené.



## Technické údaje

| Opis            | Ident. č. | Šírka zveráku<br>[mm] | Max. upínacia sila<br>[kN] | Max. krútiaci moment<br>[Nm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|-----------------|-----------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|------------------|
| KSC mini 70-100 | 1452103   | 70                    | 16                         | 50                           | 1.1              |

## Rozsah dodávky

Upínač vrátane návodu na prevádzku; bez systémových čelustí a momentového kľúča

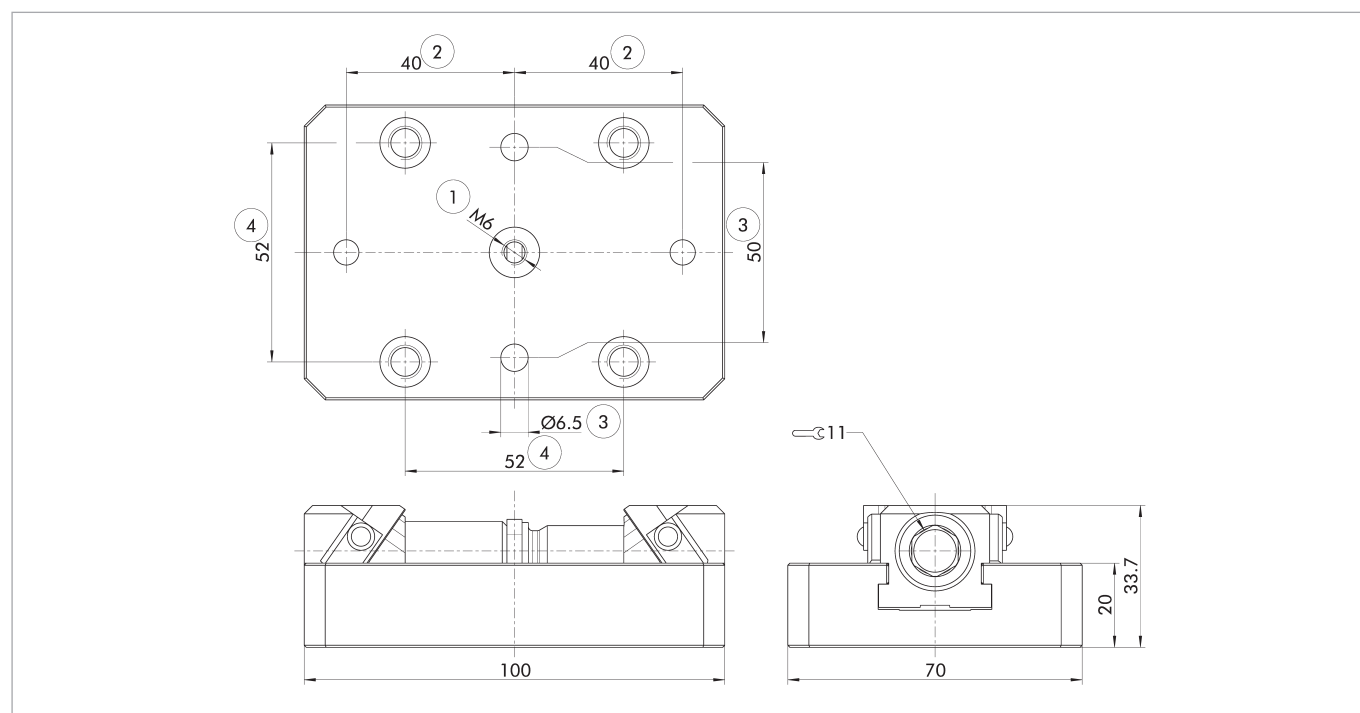
### Poznámka

## Systemové čeluste

Upínací prostředek a systémové čelisti je pro tuto verzi vždy nutné zostaviť samostatne.

## Vhodné systémové čeľuste

| Popis                        | Pos. | Opis                 | Ident. č. | Šírka<br>[mm] | Hĺbka<br>[mm] | Výška<br>[mm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|------------------------------|------|----------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| Upínacia česť                | 10   | SGWB-G3-B 45-26.5-22 | 1452105   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Upínacia česť                | 20   | SGWB-G3-B 70-26.5-22 | 1452106   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Hladká česť                  | 30   | SGWB-S5-B 45-26.5-24 | 1452107   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Hladká česť                  | 40   | SGWB-S5-B 70-26.5-24 | 1452108   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |
| Česť s reliéfnym profilom    | 50   | SGWB-GL-B 45-26.5-22 | 1497092   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Česť s reliéfnym profilom    | 60   | SGWB-GL-B 70-26.5-22 | 1497093   | 70            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Česť VS grip                 | 70   | SGVS-G3-B 45-26.5-22 | 1452074   | 45            | 26.5          | 22            | 0.1              |
| Česť VS grip                 | 80   | SGVS-G3-B 70-26.5-22 | 1452075   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Hladká česť VS               | 90   | SGVS-S5-B 45-26.5-24 | 1452076   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Hladká česť VS               | 100  | SGVS-S5-B 70-26.5-24 | 1452077   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |
| Česť VS s reliéfnym profilom | 110  | SGVS-GL-B 45-26.5-22 | 1497094   | 45            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Česť VS s reliéfnym profilom | 120  | SGVS-GL-B 70-26.5-22 | 1497095   | 70            | 26.5          | 22            | 0.2              |
| Oceľová česť                 | 130  | SGS-B 45-26.5-24     | 1465309   | 45            | 26.5          | 24            | 0.1              |
| Oceľová česť                 | 140  | SGS-B 70-26.5-24     | 1465350   | 70            | 26.5          | 24            | 0.2              |



- ① Pripravené pre VERO-S
  - ② Pripravené pre indexovací čap
  - ③ Pripravené pre skrutky M6
  - ④ Pripravené pre upínacie čapy GFD-SP mini Ø16 h6

## Systémové čeluste

### Upínacia čelusť

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, so stupňom grip 3 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-G3-B 45-26.5-22 |           | <a href="#">1452105</a> |

### Upínacia čelusť

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, so stupňom grip 3 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-G3-B 70-26.5-22 |           | <a href="#">1452106</a> |

### Hladká čelusť

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, s vybrúseným stupňom 5 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-S5-B 45-26.5-24 |           | <a href="#">1452107</a> |

### Hladká čelusť

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, s vybrúseným stupňom 5 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-S5-B 70-26.5-24 |           | <a href="#">1452108</a> |

### Čelusť s reliéfnym profilom

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, so špeciálnym stupňom grip pre jednoduché a bezpečné upínanie predbežne lisovaných obrobkov.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-GL-B 45-26.5-22 |           | <a href="#">1497092</a> |

### Čelusť s reliéfnym profilom

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, so špeciálnym stupňom grip pre jednoduché a bezpečné upínanie predbežne lisovaných obrobkov.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGWB-GL-B 70-26.5-22 |           | <a href="#">1497093</a> |

### Čelusť VS grip

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, so stupňom grip 3 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-G3-B 45-26.5-22 |           | <a href="#">1452074</a> |

### Čelusť VS grip

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, so stupňom grip 3 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-G3-B 70-26.5-22 |           | <a href="#">1452075</a> |

### Hladká čelusť VS

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, s vybrúseným stupňom 5 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-S5-B 45-26.5-24 |           | <a href="#">1452076</a> |

### Hladká čelusť VS

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, s vybrúseným stupňom 5 mm.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-S5-B 70-26.5-24 |           | <a href="#">1452077</a> |

### Čelusť VS s reliéfnym profilom

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 45 mm, so špeciálnym stupňom grip pre jednoduché a bezpečné upínanie predbežne lisovaných obrobkov.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-GL-B 45-26.5-22 |           | <a href="#">1497094</a> |

### Čelusť VS s reliéfnym profilom

Vyhotovenie ako čelusť s možnosťou rýchlej výmeny.  
Šírka čeluste 70 mm, so špeciálnym stupňom grip pre jednoduché a bezpečné upínanie predbežne lisovaných obrobkov.



| Vhodné pre      | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                      |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGVS-GL-B 70-26.5-22 |           | <a href="#">1497095</a> |

**Oceľová čeľusť**

Vyhotovenie ako čeľusť s možnosťou rýchlej výmeny.

Šírka čeľuste 45 mm, ako čeľuste s možnosťou zakalenia na dodatočné obrábanie zákazníkom, napr. na zapracovanie obrysov alebo špeciálnych tvarov.



| Vhodné pre      | Opis             | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                  |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGS-B 45-26.5-24 |           | <a href="#">1465309</a> |

**Oceľová čeľusť**

Vyhotovenie ako čeľusť s možnosťou rýchlej výmeny.

Šírka čeľuste 70 mm, ako čeľuste s možnosťou zakalenia na dodatočné obrábanie zákazníkom, napr. na zapracovanie obrysov alebo špeciálnych tvarov.



| Vhodné pre      | Opis             | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80  |                  |           |                         |
| KSC mini 70-100 | SGS-B 70-26.5-24 |           | <a href="#">1465350</a> |

## Príslušenstvo

### Upínací čap GFD-SP mini

Upínací čap na spojenie osádzacích systémov GFD mini s upínacími prostriedkami od spoločnosti SCHUNK.  
1 súprava = 4 kusy.



| Vhodné pre                        | Opis               | Ident. č.               |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GFD-SP mini Ø16 h6 | <a href="#">1561291</a> |

### Upínacie čapy

Upínací čap pre spojenie s upínacími modulmi NSE mini na báze tvarového styku.  
So skrátenou upevňovacou skrutkou.



| Vhodné pre                        | Opis          | Ident. č.               |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | SPA mini 20-K | <a href="#">1490545</a> |

### Indexovací kolík

Použitie vo funkcii poistky proti otočeniu pri moduloch VERO-S s poistkou proti otočeniu V1.  
Skrátené vyhotovenie.



| Vhodné pre                        | Opis          | Ident. č.               |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | IXB V1-K mini | <a href="#">1490546</a> |

### Momentový kľúč 5 – 50 Nm

Slúži na aplikáciu zadefinovaného krútiaceho momentu.  
So štvorhranným prevodom 3/8".



| Vhodné pre                        | Opis       | Ident. č.               |
|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GSH-D 5-50 | <a href="#">0432355</a> |

### Šesťhranná vložka, veľkosť 11

Vhodné pre štvorhranný prevod 3/8".



| Vhodné pre                        | Opis            | Ident. č.               |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GSK-I SW11-3/8" | <a href="#">1452078</a> |

### Magnetický doraz obrobku, malý

Pre rýchle a jednoduché uchytenie na systémové čefuste alebo zveráky.



| Vhodné pre                        | Opis           | Ident. č.               |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GWSA-M 60 x 15 | <a href="#">1391293</a> |

### Skrutka s valcovou hlavou

Na upevnenie upínacích prostriedkov SCHUNK.



| Vhodné pre                        | Opis       | Ident. č.               |
|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GZSC M6x25 | <a href="#">1518705</a> |

### Súprava kolíkov valca

Pre jednoduchšiu montáž upínacieho prostriedku na stôl stroja.



| Vhodné pre                        | Opis      | Ident. č.               |
|-----------------------------------|-----------|-------------------------|
| KSC mini 70-80<br>KSC mini 70-100 | GZS Ø12m6 | <a href="#">1320742</a> |





**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.  
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23  
D-88512 Mengen  
Tel. +49-7572-7614-1300  
Fax +49-7572-7614-1039  
CMM@de.schunk.com  
schunk.com