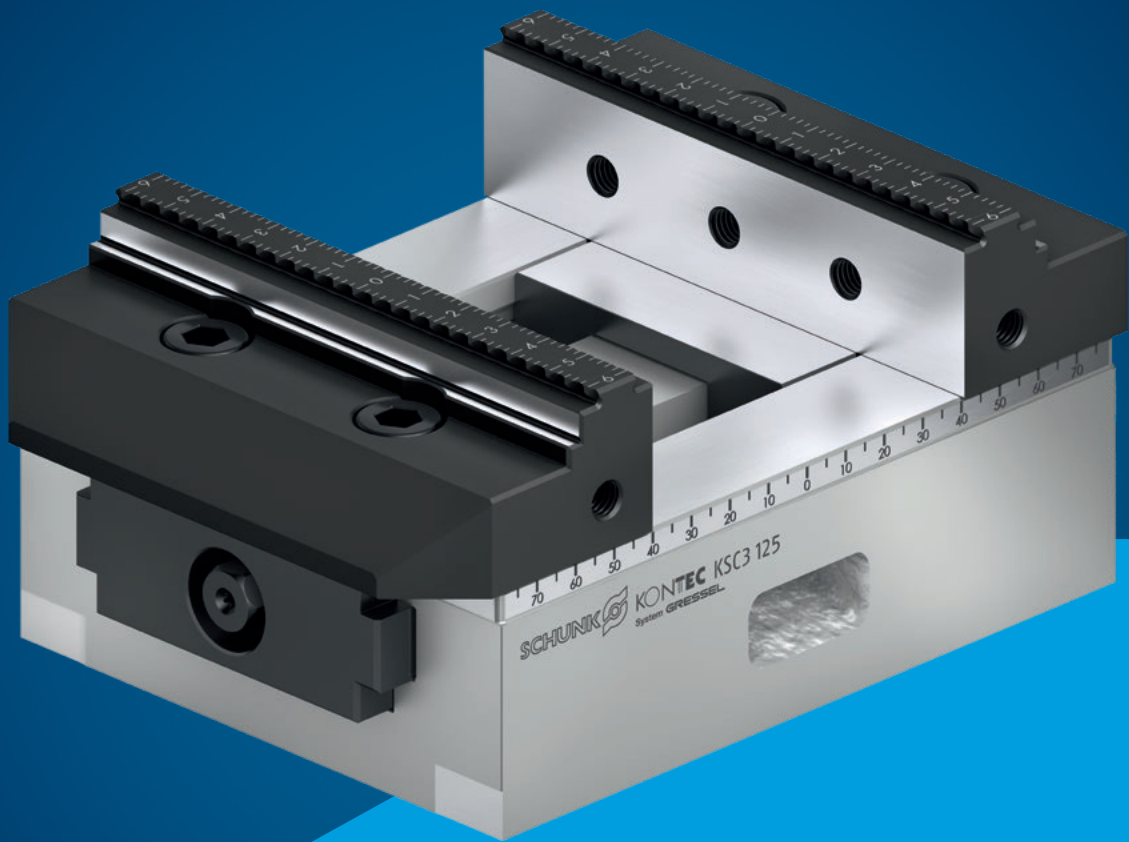




## KONTEC KSC3

**Centrický zverák pre  
maximálnu presnosť a  
procesnú bezpečnosť**

# Osvedčená maximálna presnosť pri ešte vyššej procesnej bezpečnosti vďaka poniklovanému základnému telesu

Maximálna presnosť s vysokou upínacou silou a súčasne veľmi plochou konštrukciou – presne tým sa vyznačujú centrické zveráky KSC3. Novým výrazným prvkom novej generácie je poniklované základné telo, ktoré zverák optimálne chráni pred koróziou a v porovnaní s predchádzajúcim modelom výrazne rozširuje jej oblasti použitia. Okrem toho disponuje tento centrický zverák mimoriadne širokým sortimentom systémových a vrchných čelustí, ktorý je na trhu jedinečný a poskytuje mu maximálnu flexibilitu. Uzatvorený systém s optimalizovaným odvádzaním triesok zaručuje maximálnu procesnú bezpečnosť. Vďaka rozhraniu s nulovým bodom možno zverák optimálne skombinovať s veľkým modulárnym systémom NSE3 a GFD, čo prispieva k výraznému skráteniu dôb osádzania na obrábacích strojoch.

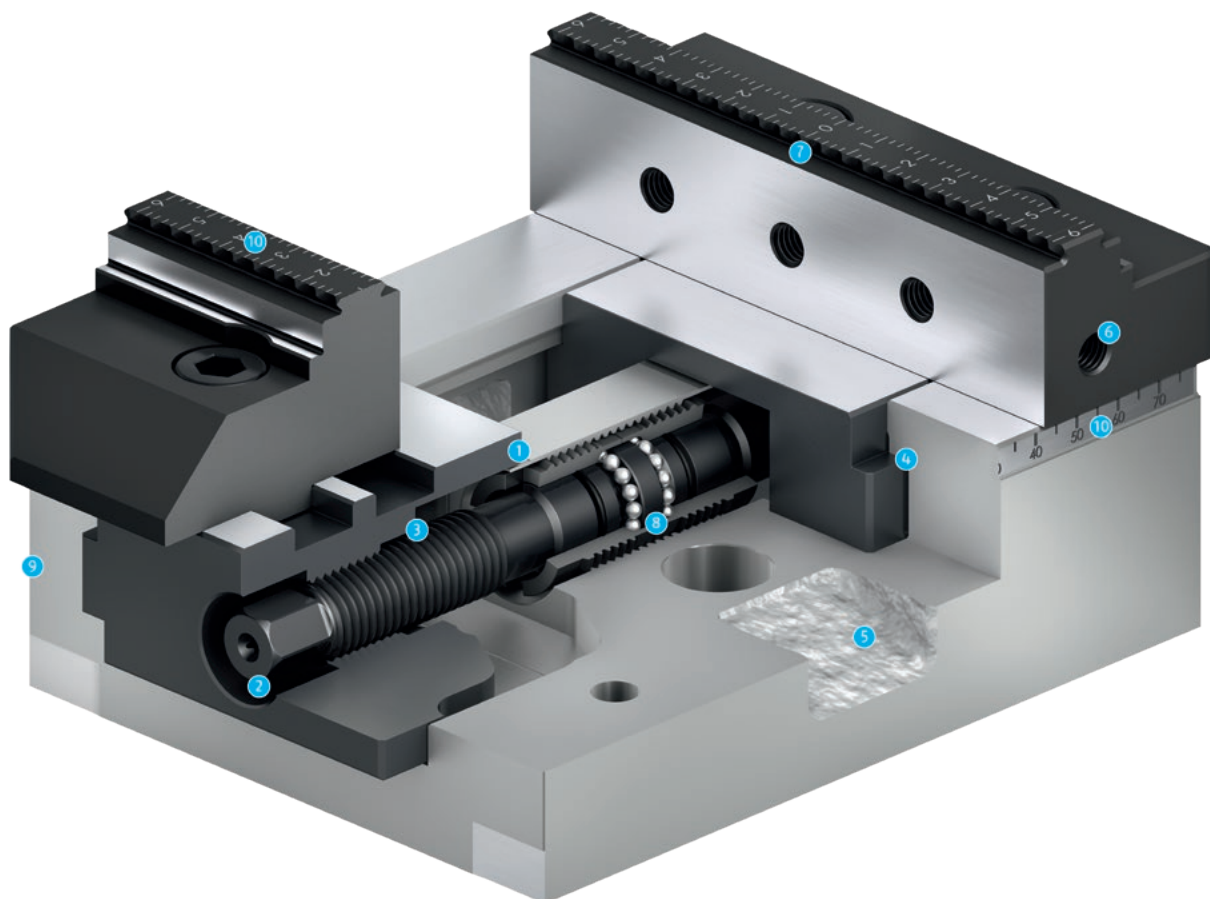


## Výhody – Vaše benefity

- + Poniklované základné teleso**  
Pre optimálnu ochranu pred koróziou a ešte širšie spektrum použitia
- + Laserom zakreslené pravítko**  
Rýchle a presné predbežné nastavenie
- + Extrémne plochá konštrukcia**  
Pre maximálne využitie obrábacieho priestoru
- + Zapuzdrené vreteno**  
Upínací prostriedok s odolnosťou voči nečistotám a nenáročnou údržbou
- + Vysoké upínacie sily**  
Pre procesne spoľahlivé upínanie bez predtlačenia
- + Veľký upínací rozsah**  
Vysoká miera flexibility
- + Bočné odtokové drážky**  
Na odvádzanie chladiacej kvapaliny a triesok
- + Bezvôľové vreteno namontované v guľôčkovom ložisku**  
Pre maximálnu opakovateľnú presnosť
- + Široké spektrum možností použitia**  
Vhodné pre obrábanie surových aj hotových dielov
- + Rozsiahly program čelustí**  
Optimálne prispôsobenie novým upínacím úlohám
- + Upínanie pôsobením ťažnej sily – žiadne prehýbanie základného telesa**  
Maximálna presnosť obrábania
- + Integrované rozhranie NSE3 a GFD**  
Minimalizácia nastavovacích časov. Možnosť flexibilného skombinovania s veľkým modulárnym upínacím systémom s nulovým bodom

## Funkcia KSC3

Centrické upínacie zveráky SCHUNK KONTEC KSC3 sú priame upínacie zariadenia. Pohon zabezpečuje vreteno, ktoré je chránené kompletne utesneným systémom. Sila sa vytvára priamo (bez zosilňovača) a je lineárna. Obe čeluste sa otvárajú alebo zatvárajú synchronne. Nastaviteľný stred s guľôčkovým ložiskom je predpätý a bez vôle. Upínacia sila závisí od krútiaceho momentu.



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 Uzatvorený systém</b><br/>Ponúka optimálnu ochranu pred chladiacim mazivom a trieskami</p> <p><b>2 Zapustená šesťhranná prípojka</b><br/>Zmenšuje rušivý obrys</p> <p><b>3 Pohon vretena</b><br/>Pre maximálne upínacie sily</p> <p><b>4 Dlhý vozík</b><br/>Ponúka optimálne podporu pri vonkajšom a vnútornom upínaní</p> <p><b>5 Odtokové drážky</b><br/>Pre chladiacu kvapalinu a triesky</p> | <p><b>6 Upevňovací závit</b><br/>Pre dorazy obrobkov</p> <p><b>7 Systémová čelusť s úrovňou uchopenia a hladkou upínacou plochou</b><br/>Umožňuje obrábanie prvej a druhej strany pomocou len jednej čeluste</p> <p><b>8 Bezvôľové vreteno namontované v guľôčkovom ložisku</b><br/>Pre maximálnu opakovateľnú presnosť</p> <p><b>9 Nízka konštrukčná výška</b><br/>Rozširuje pracovný priestor vášho stroja</p> <p><b>10 Laserom zakreslené pravítko</b><br/>Pre rýchle umiestnenie systémových čelustí a obrobku</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

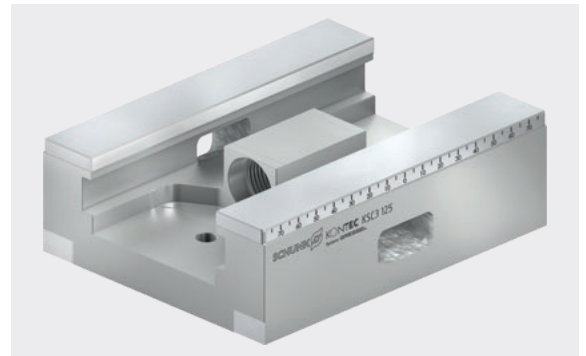
## 100 % kompatibilita s generáciou KSC

Upínacie zveráky generácie KSC3 sú 100 % kompatibilné so zverákmi generácie KSC. Vďaka tomu možno existujúce zveráky KSC 1:1 nahradiť zverákmi KSC3, resp. ich možno navzájom kombinovať.



## Optimálna ochrana proti korózii

Základné teleso zveráku KSC3 bolo kompletne poniklované, vďaka čomu je zaistená najlepšia možná ochrana proti korózii aj v náročných prostrediach.



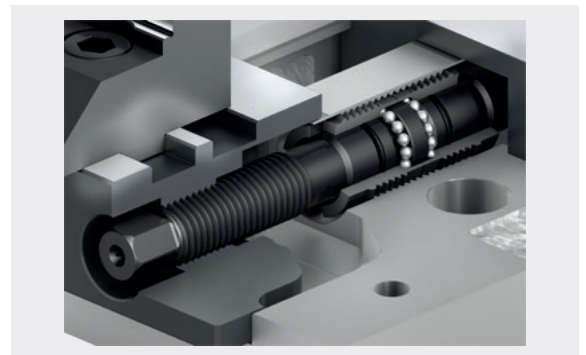
## Laserom zakreslené pravítko

Pomocou laserom vytvorených mierok na základných telesách a systémových čelustiach možno jednoduchšie nastavovať systémové čeluste a obrobky, z čoho vyplývajú skrátené doby nastavenia.



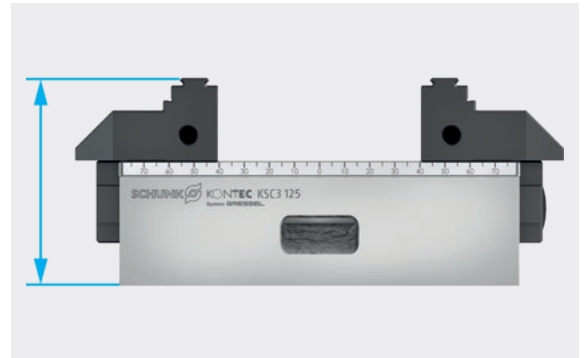
## Uzatvorený systém

Vretenový pohon je chránený pred prenikaním chladiacej kvapaliny a triesok. Vreteno je neustále utesnené, bez ohľadu na polohu upínania. To zabezpečuje neustále spoľahlivé fungovanie a upínacie sily.



### Extrémne plochá konštrukcia

Vďaka extrémne plochej konštrukcii zaberá zverák KSC3 v stroji len veľmi malý priestor. V kombinácii s konzolou tento zverák navyše ponúka najlepšiu prístupnosť pre obrábanie z 5 strán.



### Výmena čeľustí len s použitím dvoch skrutiek

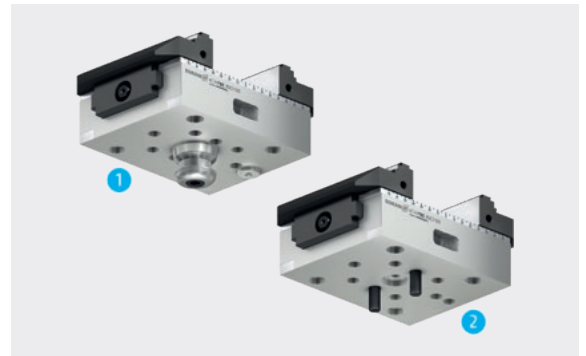
Systémové čeľuste možno veľmi rýchlo a jednoducho vymeniť uvoľnením len dvoch skrutiek. Pomôcky, ako napríklad akumulátorový skrutkovač, proces výmeny ešte viac urýchľujú. Výmena kompletných základných čeľustí v tomto prípade nie je potrebná.



### Možnosti montáže

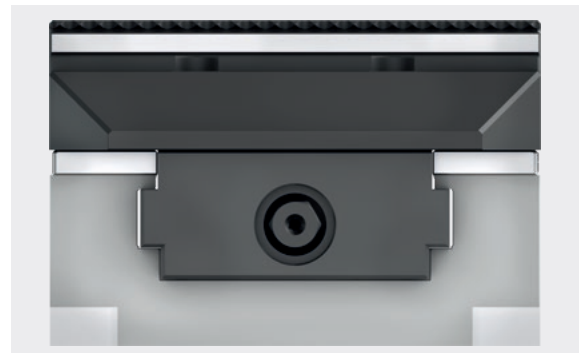
Zverák KSC3 ponúka viaceré možnosti upevnenia k stolu stroja, ktoré sú integrované v základnom telese. Centrický upínač možno použiť na minimalizáciu doby osádzania. Pomocou vopred pripraveného rozhrania nulového bodu ho možno upevniť na upínacie moduly s nulovým bodom NSE3 alebo GFD. Alternatívne možno zverák upevniť pomocou skrutiek.

- ❶ Montáž pomocou systému na rýchlu výmenu paliet
- ❷ Upevnenie pomocou skrutiek



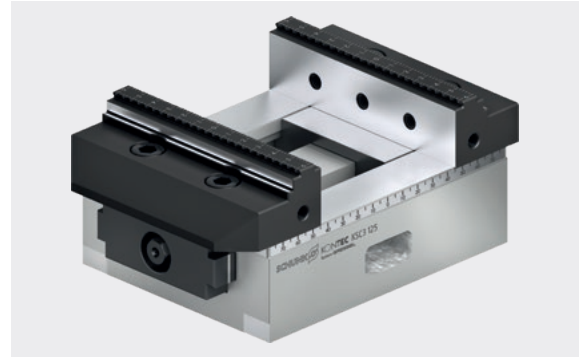
### Utesnenie vedenia čeľustí

Základná čeľusť je s vysokou presnosťou osadená vo vedení vedenia základnej čeľuste. Výsledkom sú minimálne rozmery medzier, vďaka čomu je vedenie základnej čeľuste optimálne chránené pred padajúcimi trieskami.



### Vizuálne označenie koncovej polohy

Koncové polohy KSC3 sú vizuálne označené. Vďaka tomu možno rýchlo a jednoducho identifikovať koncovú polohu. Tak možno zabrániť možným poškodeniam spôsobeným upnutím mimo povoleného rozsahu upnutia.



### Vylepšený rušivý obrys

Šesťhranná prípojka bola v prípade konštrukčných veľkostí 80 – 130, 125 – 160 a 160 – 280 zapustená do základného telesa. Výsledkom je na KSC3 125 – 160 vylepšený rušivý obrys až o 22 mm v porovnaní s KSC 125 – 160.



### Vyhotovenie ako jednočinný zverák

Špeciálne na účely obrábania z dvoch strán je KSC3 k dispozícii aj ako jednočinný zverák. Základné teleso zveráka KSC3-K má pevnú čeľusť so súvislou priečnou drážkou v základnom telese. To zaručuje vysokú procesnú spoľahlivosť a uhlovú presnosť pre dokončovacie obrábanie.

- ❶ **Pohyblivá čeľusť**  
Pohyblivá čeľusť sa presunie prostredníctvom vretena a oprie sa o obrobok.
- ❷ **Pevná čeľusť**  
Pevná čeľusť je v príslušnej polohe prostredníctvom priečnej drážky zafixovaná v základnom telese. Vďaka tomu majú všetky obrobky nezávisle od veľkosti rovnaký referenčný bod.



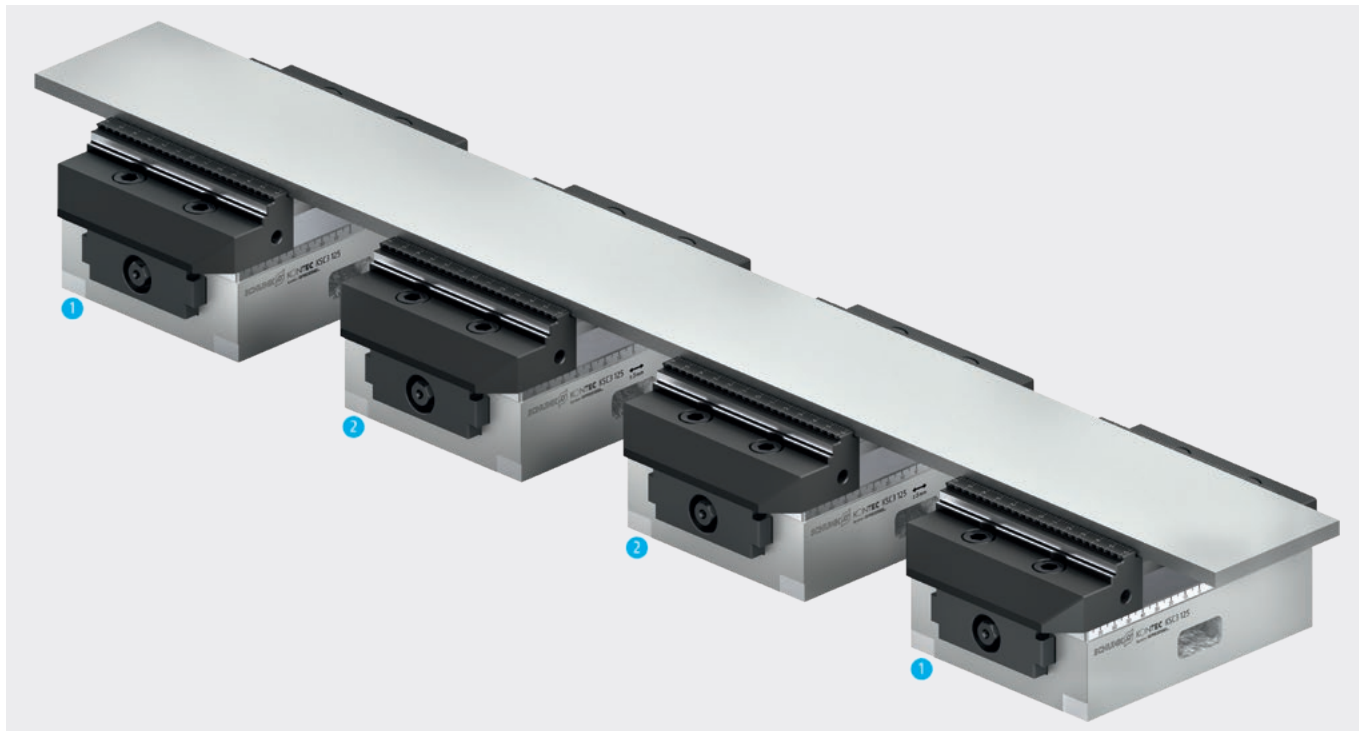
## Optimálna prístupnosť prostredníctvom konzol



Pomocou konzol možno zveráky zdvihnúť zo stola stroja. To umožňuje lepšiu prístupnosť vretena stroja k obrobku, najmä pri obrábaní s 5-osovými strojmi. V závislosti od veľkosti zveráka sú k dispozícii rôzne konzoly. Pomocou montážnych súprav potom možno zveráky upevniť na konzoly.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>❶ <b>KSC3 80-130</b><br/>Konzola SKQ 80/125-1 (ident. č. 1363520) + montážna súprava GMS-1 KSC 80 (ident. č. 1363522)</p> <p>❷ <b>KSC3 80-190</b><br/>Konzola SKQ 80/125-1 (ident. č. 1363520) + montážna súprava GMS-1 KSC 80 (ident. č. 1363522)</p> <p>❸ <b>KSC3 125-160</b><br/>Konzola SKQ 80/125-1 (ident. č. 1363520) + montážna súprava GMS-1 KSC 125/160 (ident. č. 1368859)</p> | <p>❹ <b>KSC3 125-235</b><br/>Konzola SKQ 125-2 (ident. č. 1423758) + montážna súprava GMS-1 KSC 125/160 (ident. č. 1368859)</p> <p>❺ <b>KSC3 125-300</b><br/>Konzola SKQ 125-2 (ident. č. 1423758) + montážna súprava GMS-1 KSC 125/160 (ident. č. 1368859)</p> <p>❻ <b>KSC3 160-280</b><br/>Konzola SKQ 160-1 (ident. č. 1423759) + montážna súprava GMS-1 KSC 125/160 (ident. č. 1368859)</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

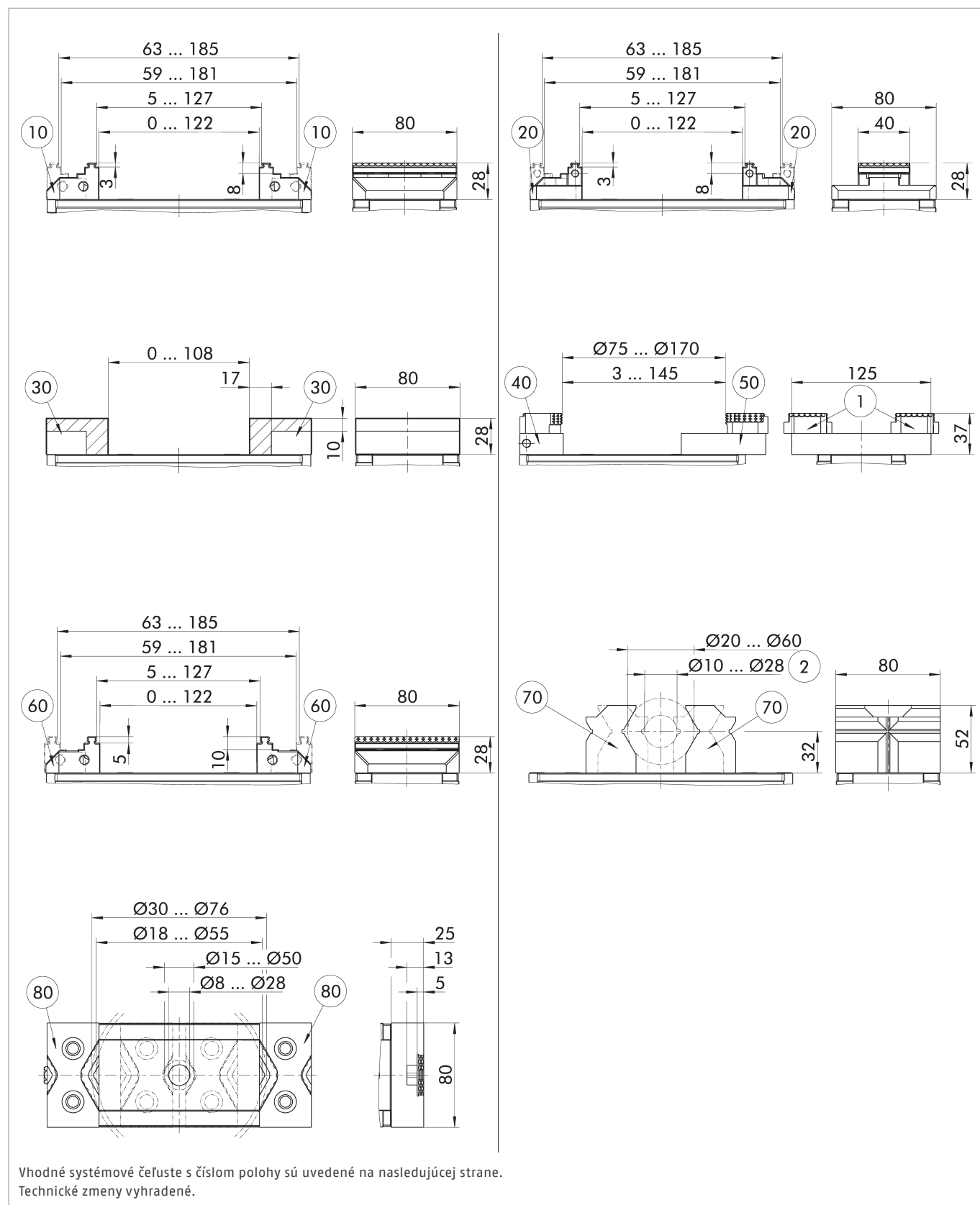
## Plávajúca verzia



Pri upínaní dlhých obrobkov môže dôjsť k vibráciám a deformáciám obrobku. Pre efektívnu elimináciu týchto vibrácií a deformácií možno medzi vonkajšími upínacími miestami použiť "plávajúce" centrické upínacie zveráky. Vďaka kompenzácii sa systémové čeluste oprú o obrobok a držia ho v príslušnej polohe.

- ❶ **Zverák KSC3 v štandardnom vyhotovení**  
Pre obe vonkajšie upínacie miesta sa používajú upínacie zveráky v štandardnom vyhotovení.
- ❷ **Zverák KSC3 v plávajúcom vyhotovení**  
Pre všetky vnútorné upínacie miesta sa používajú upínacie zveráky s kompenzáciou, aby sa zabránilo deformácii obrobku.
- ❸ **Maximálna kompenzácia dĺžky**  
Konštrukčná veľkosť 80:  $\pm 3$  mm  
Konštrukčná veľkosť 125:  $\pm 5$  mm  
Konštrukčná veľkosť 160:  $\pm 5$  mm





① 6-násobná obojstranná čelusť grip (ident. č. 0430803), 6-násobná obojstranná čelusť carbide-grip (ident. č. 1395550)

② Rovnaký rozsah upínania pre vertikálne upínanie

## Technické údaje

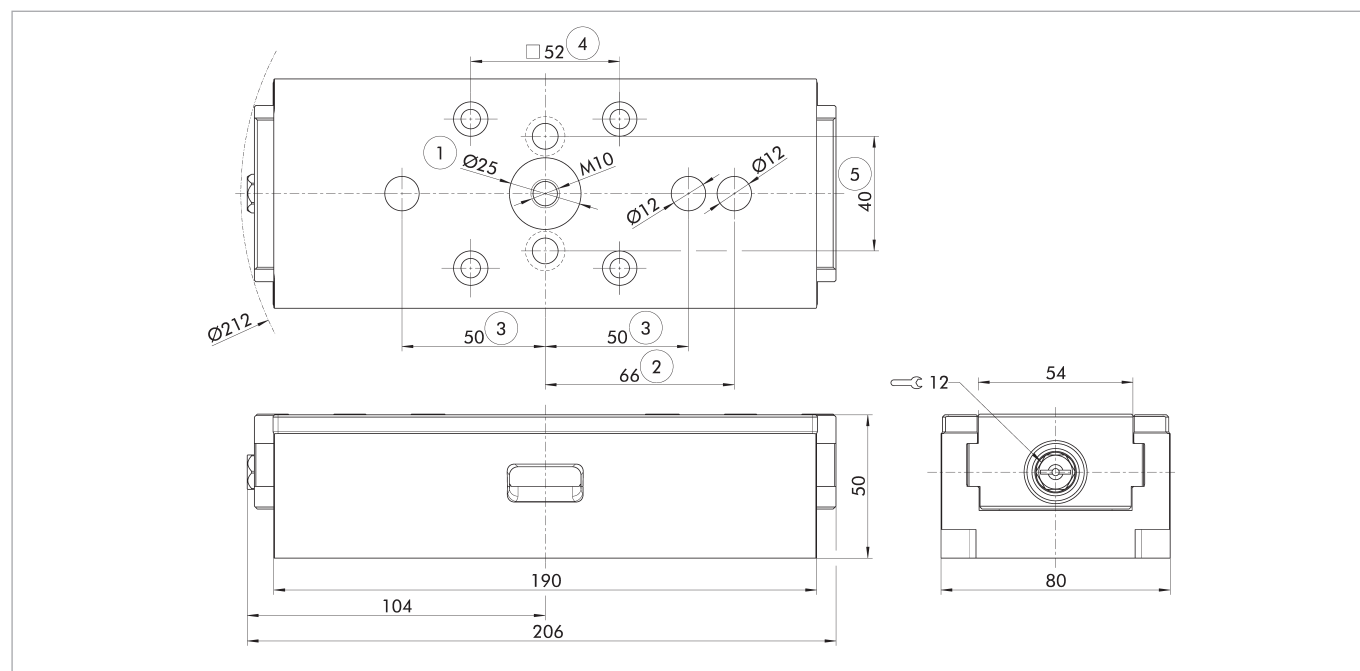
| Opis             | Ident. č. | Vrátane zveráka             | Šírka zveráku<br>[mm] | Max. upínacia<br>sila<br>[kN] | Max. krútiaci<br>moment<br>[Nm] | Kompenzácia<br>dĺžky<br>[mm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|------------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------|
| KSC3 80-190      | 1514208   |                             | 80                    | 25                            | 90                              |                              | 4.5              |
| KSC3 80-190-S    | 1514220   |                             | 80                    | 25                            | 90                              | ±3                           | 4.5              |
| KSC3 grip 80-190 | 1514207   | Obojstranná upínacia čeľusť | 80                    | 25                            | 90                              |                              | 5.5              |

## Rozsah dodávky

Zverák, návod na prevádzku; bez systémových čeľustí

## Vhodné systémové čeľuste

| Popis                         | Pos. | Opis                 | Ident. č. | Šírka<br>[mm] | Hĺbka<br>[mm] | Výška<br>[mm] | Hmotnosť<br>[kg] |
|-------------------------------|------|----------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| Obojstranná upínacia čeľusť   | 10   | SGWB-G3-B 80-40.3-28 | 0432715   | 80            | 40.3          | 28            | 0.5              |
| Obojstranná upínacia čeľusť   | 20   | SGWB-G3-B 40-40.3-28 | 1514379   | 40            | 40.3          | 28            | 0.4              |
| Hliníková čeľusť              | 30   | SGAL-B 80-48-28      | 0432718   | 80            | 48            | 28            | 0.4              |
| Otočná platňa                 | 40   | SGP-3 125-76-19      | 0432720   | 125           | 76            | 19            | 1.3              |
| Adaptérová platňa             | 50   | SGA-3 125-39-19      | 0432719   | 125           | 39            | 19            | 0.7              |
| Obojstranná upínacia čeľusť   | 60   | SGWB-G5-B 80-41.5-28 | 1514364   | 80            | 41.5          | 28            | 0.5              |
| Prizmatická čeľusť            | 70   | SGVA-B 80-38.5-52    | 1395548   | 80            | 52            | 38.5          | 1.1              |
| Vertikálna prizmatická čeľusť | 80   | SGVA-B 80-25-40      | 1468522   | 80            | 40            | 25            | 0.6              |



- ① Pripravené pre upínacie čapy NSE3 a GFD
- ② Pripravené pre indexovací čap IXB V1-K
- ③ Pripravené pre indexovacie čapy GFD-IXB alebo lícované kolíky Ø 12m6
- ④ Pripravené pre upínacie čapy GFD-SP mini Ø16 h6
- ⑤ Príprava pre skrutky M8

## Systémové čeľuste

### Obojstranná čeľusť soft grip

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So špeciálnym stupňom grip 5 mm na oboch stranách, ktorý umožňuje upnutie mäkkých materiálov, akými sú hliník alebo plast.



| Vhodné pre  | Opis                  | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-SG5-B 80-40.3-28 |           | <a href="#">1514366</a> |

### Obojstranná upínacia čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So stupňom grip 3 mm (do 22 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-G3-B 80-40.3-28 | W-80-1    | <a href="#">0432715</a> |

### Obojstranná čeľusť carbide-grip

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So stupňom carbide-grip 3 mm (do 58 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-CG3-B 80-40-28 |           | <a href="#">1514368</a> |

### Obojstranná upínacia čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So stupňom grip 5 mm (do 22 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-G5-B 80-41.5-28 |           | <a href="#">1514364</a> |

### Obojstranná čeľusť carbide-grip

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So stupňom carbide-grip 5 mm (do 58 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-CG5-B 80-40-28 |           | <a href="#">1514375</a> |

### Obojstranná čeľusť s reliéfnym profilom

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. So špeciálnym stupňom grip na oboch stranách pre jednoduché a bezpečné upínanie predbežne lisovaných obrobkov.



| Vhodné pre  | Opis               | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|--------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-GL-B 80-40-28 |           | <a href="#">1514377</a> |

### Obojstranná upínacia čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Zmenšená šírka čeľuste. So stupňom grip 3 mm (do 22 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-G3-B 40-40.3-28 |           | <a href="#">1514379</a> |

### Obojstranná čeľusť carbide-grip

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Šírka čeľuste 40 mm, so stupňom carbide-grip 3 mm (do 58 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis                  | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-CG3-B 40-40.3-28 |           | <a href="#">1414567</a> |

### Hliníková čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Slúžia na dodatočné obrábanie zákazník, napr. na zapracovanie obrysov alebo špeciálnych tvarov.



| Vhodné pre  | Opis            | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGAL-B 80-48-28 |           | <a href="#">0432718</a> |

### Oceľová čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Slúžia na dodatočné obrábanie zákazník, napr. na zapracovanie obrysov alebo špeciálnych tvarov.



| Vhodné pre  | Opis           | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGS-B 80-48-28 |           | <a href="#">1367467</a> |

### Otočná platňa

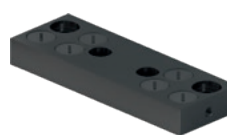
Slúžia – v kombinácii s adaptérovými platňami a 6-násobnými obojstrannými čeľusťami – na upnutie neformných obrobkov.



| Vhodné pre  | Opis            | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGP-3 125-76-19 | W-38      | <a href="#">0432720</a> |

### Adaptérová platňa

Slúžia – v kombinácii s výkyvnými platňami a 6-násobnými obojstrannými čeľusťami – na upnutie neformných obrobkov.



| Vhodné pre  | Opis            | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGA-3 125-39-19 | W-38      | <a href="#">0432719</a> |

### Hladká obojstranná čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Brúsené stupne, pre presné obrábanie OP20.



| Vhodné pre  | Opis                 | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|----------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGWB-S4-B 80-40.3-28 |           | <a href="#">1497516</a> |
| KSC3 80-190 | SGWB-S8-B 80-40-28   |           | <a href="#">1518693</a> |

### Prizmatická čeľusť

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Na horizontálne a vertikálne upínanie okrúhlych materiálov.



| Vhodné pre  | Opis              | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGVA-B 80-38.5-52 |           | <a href="#">1395548</a> |

**Vertikálna prizmatická čeľusť**

Vyhotovenie vo forme pohyblivej čeľuste. Na vertikálne upínanie okrúhlych obrobkov.

So stupňom grip 5 mm (do 22 HRC) a hladkou upínacou plochou na oboch stranách.



| Vhodné pre  | Opis            | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGVA-B 80-25-40 |           | <a href="#">1468522</a> |

**Stredová čeľusť grip**

Plávajúce vyhotovenie na upínanie dvoch obrobkov v jednom kroku. Obe strany sú pripravené na montáž pružinových plechov alebo vrchných čeľustí.

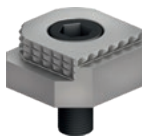


| Vhodné pre  | Opis            | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SGM-G3 80-16-28 |           | <a href="#">1474205</a> |
| KSC3 80-190 | SGM-G3 80-24-28 |           | <a href="#">1474206</a> |

## Vrchné čeluste

### 6-násobné obojstranné čeluste grip

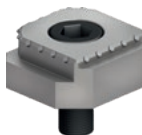
S piatimi stupňami grip a upínacou plochou s povrchovou úpravou.



| Opis            | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GBG-6W 38-38-18 | 38.5        | 18          | 38.2        | W-38      | <a href="#">0430803</a> |

### 6-násobná obojstranná karbidová čelusť grip

S piatimi stupňami carbide-grip a hladkou upínacou plochou.



| Opis             | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GBCG-6W 38-38-18 | 38.5        | 18          | 38.2        | W-38      | <a href="#">1395550</a> |

### Stupňovitá čelusť

So stupňom s povrchovou úpravou, 5 mm.



| Opis             | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GBS-W 80-28-10-5 | 80          | 28          | 10          | W-80-1    | <a href="#">1395509</a> |

### Stupňovitá čelusť

So stupňom grip, 3 mm.

Na reliéfne upínanie nekalených materiálov do 22 HRC.



| Opis            | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GBS-G3 80-28-10 | 80          | 28          | 10          | W-80-1    | <a href="#">1326805</a> |

### List pružiny pre sťahovací čelusť

Pre aktívne sťahovanie bez upínacieho odtlačku na obrobku pre presnejšie výsledky obrábania.



| Opis        | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GFB 80-24-9 | 80          | 24.3        | 9           | W-80-1    | <a href="#">0432736</a> |

### Univerzálna stupňovitá čelusť

Flexibilne použiteľná stupňovitá čelusť s vybrúseným stupňom.



| Opis           | Šírka<br>mm | Výška<br>mm | Hĺbka<br>mm | Rozhranie | Ident. č.               |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------------------|
| GPE 80-28-10-5 | 80          | 28          | 10          | W-80-1    | <a href="#">0432721</a> |

## Príslušenstvo

### Skúšačka upínacej sily

Na meranie upínacej sily čelustí stacionárnych upínacích prostriedkov.



| Vhodné pre  | Opis        | Ident. č.               |
|-------------|-------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | IFT SST Set | <a href="#">1475766</a> |

### 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.               |
|-------------|--------------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GFD-SP mini Ø16 h6 | <a href="#">1561291</a> |

### Štandardné upínacie kolíky

Upínací čap pre spojenie s upínacími modulmi NSE3 na báze tvarového styku. So skrátenou upevňovacou skrutkou.



| Vhodné pre  | Opis     | Ident. č.               |
|-------------|----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SPA 40-K | <a href="#">0432369</a> |

### Indexovací kolík

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



| Vhodné pre  | Opis     | Ident. č.               |
|-------------|----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | IXB V1-K | <a href="#">0432371</a> |

### Upínací čap GFD-SP

Upínací čap pre spojenie s osádzacími stanicami GFD na báze tvarového styku.



| Vhodné pre  | Opis      | Ident. č.               |
|-------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GFD-SP 40 | <a href="#">0433600</a> |

### Indexovací čap GFD

Indexovacie čapy pre orientáciu polohy upínacích paliet a upínacích prostriedkov na osádzacích staniách GFD.



| Vhodné pre  | Opis    | Ident. č.               |
|-------------|---------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GFD-IXB | <a href="#">1367937</a> |

### Momentový kľúč 10 - 100 Nm

Slúži na aplikáciu zadefinovaného krútiaceho momentu.  
So štvorhranným prevodom 1/2"



| Vhodné pre  | Opis         | Ident. č.               |
|-------------|--------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GSH-D 10-100 | <a href="#">0432477</a> |

### Ovládacia páka s kĺbom

Pre pohodlné predbežné nastavenie upínacieho rozsahu  
So štvorhranným prevodom 1/2"



| Vhodné pre  | Opis       | Ident. č.               |
|-------------|------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GSH-G 1/2" | <a href="#">0432478</a> |

### Šesťhranný nadstavec, veľkosť 12

Vhodné pre štvorhranný prevod 1/2".



| Vhodné pre  | Opis            | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GSK-I SW12-1/2" | <a href="#">0432479</a> |

### Uzatváracia zátk

Pre závit v základnom telese.



| Vhodné pre  | Opis        | Ident. č.               |
|-------------|-------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GVSS M10x12 | <a href="#">1323002</a> |

### Šesťhranný adaptér

Šesťhranný adaptér na zväčšenie veľkosti kľúča z A/F 12 na A/F 27.



| Vhodné pre  | Opis            | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GAD-6 SW12-SW27 | <a href="#">1317853</a> |

### Doraz obrobku

Doraz obrobku s minimálnymi priestorovými požiadavkami a plynulo nastaviteľným dorazovým posúvačom. Vráťane dorazového posúvača 40 a 80 mm.



| Vhodné pre  | Opis       | Ident. č.               |
|-------------|------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWSA M8-23 | <a href="#">1645258</a> |

**Magnetický doraz obrobku, malý**

Pre rýchle a jednoduché uchytenie na systémové čeluste alebo zveráky.



| Vhodné pre  | Opis           | Ident. č.               |
|-------------|----------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWSA-M 60 x 15 | <a href="#">1391293</a> |

**Magnetický doraz obrobku, veľký**

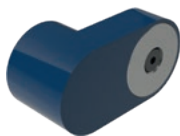
Pre rýchle a jednoduché uchytenie na systémové čeluste alebo zveráky.



| Vhodné pre  | Opis            | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWSA-M 115 x 15 | <a href="#">1391331</a> |

**Predĺženia**

Ako príslušenstvo pre magnetické dorazy obrobkov.



| Vhodné pre  | Opis            | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWSA-V Ø68 x 30 | <a href="#">1394477</a> |

**Upínacie skrutky pre základné teleso**

Slúži na priame uchytenie upínacích zariadení cez telo základne.



| Vhodné pre  | Opis            | T-drážka  | Ident. č.               |
|-------------|-----------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GSC-G-1 M10-T12 | 12 mm/M10 | <a href="#">0430422</a> |
| KSC3 80-190 | GSC-G-1 M12-T14 | 14 mm/M12 | <a href="#">0430423</a> |
| KSC3 80-190 | GSC-G-1 M12-T16 | 16 mm/M12 | <a href="#">0430424</a> |
| KSC3 80-190 | GSC-G-1 M12-T18 | 18 mm/M12 | <a href="#">0430425</a> |

**Súprava kolíkov valca**

Pre jednoduchšiu montáž upínacieho prostriedku na stôl stroja.



| Vhodné pre  | Opis      | Ident. č.               |
|-------------|-----------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GZS Ø12m6 | <a href="#">1373755</a> |

**Uhlová konzola**

Na zdvíhanie upínacieho prostriedku zo stola stroja a na zlepšenie prístupnosti.



| Vhodné pre  | Opis         | Ident. č.               |
|-------------|--------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | SKQ 80/125-1 | <a href="#">1363520</a> |

**Montážna sada**

Na rýchlu a jednoduchú montáž zverákov KSC3 na hranatú konzolu.



| Vhodné pre  | Opis         | Ident. č.               |
|-------------|--------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GMS-1 KSC 80 | <a href="#">1363522</a> |

**Krycia skrutka**

Slúžia na zakrytie nepoužitých upevňovacích otvorov pre upínacie vložky na výkyvných a adaptérových platniach.



| Vhodné pre  | Opis        | Ident. č.               |
|-------------|-------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GCS Ø22-M12 | <a href="#">1307880</a> |

**Súprava podložiek pre obrobky****Sada podložiek pre obrobky, šírka 80 mm**

Vhodné pre systémové čeluste H = 28 mm s úrovňou uchopenia 3 mm.  
Výška = 5, 10, 15, 20 a 22 mm.



| Vhodné pre  | Opis             | Ident. č.               |
|-------------|------------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWU-S grip 80-28 | <a href="#">1394225</a> |

## Podpory obrobku

### Podložky pre obrobky – šírka 80 mm

V rôznych výškach.

1 súprava = 2 kusy



| Vhodné pre  | Opis        | Výška<br>mm | Ident. č.               |
|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| KSC3 80-190 | GWU-M 80-5  | 5           | <a href="#">1465960</a> |
| KSC3 80-190 | GWU-M 80-10 | 10          | <a href="#">1465956</a> |
| KSC3 80-190 | GWU-M 80-15 | 15          | <a href="#">1460327</a> |
| KSC3 80-190 | GWU-M 80-20 | 20          | <a href="#">1411113</a> |
| KSC3 80-190 | GWU-M 80-22 | 22          | <a href="#">1411114</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