



Hand in hand for tomorrow



## Produktoý dátoý list

Univerzálný uchopovač PGB 100

## Flexibilný. Zatažiteľný. Spoľahlivý.

### Univerzálny uchopovač PGB

Univerzálny 2-prstový paralelný uchopovač s vysokou uchopovacou silou a absorpciou vysokých momentov vďaka viaczubovému klznému vedeniu a stredovému otvoru

#### Oblasť použitia

Pre univerzálne použitie v čistých a mierne znečistených prostrediach. Vhodné pre aplikácie vyžadujúce stredový otvor, napr. pre privádzanie obrobkov, špeciálne snímačové systémy alebo optické rozpoznávacie systémy.

#### Výhody – Vaše benefity

**Robustné viaczubové vedenie** pre presnú manipuláciu

**Stredový priechodný otvor** pre prevedenie obrobkov, napájacích hadíc, snímačových systémov, optických rozpoznávacích systémov atď.

**Sú možné vysoké maximálne momenty** vhodné pre použitie dlhých prstov uchopovača

**Konceptu pohonu oválny piest** pre maximálne uchopovacie sily

**Montáž z dvoch strán v troch smeroch skrutiek** pre univerzálnu a flexibilnú zostavu uchopovača

**Dodávanie vzduchu cez pripojenie bez hadice alebo skrutkové spojenia** pre flexibilné dodávanie tlaku vo všetkých automatizovaných systémoch

**Komplexný program príslušenstva snímačov** pre všestranné možnosti snímania a monitorovanie polohy zdvihu



Veľkosti  
Kvantita: 4



Hmotnosť  
0.28 .. 1.32 kg



Uchopovacia sila  
90 .. 590 N



Zdvih na čeľuť  
4 .. 10 mm

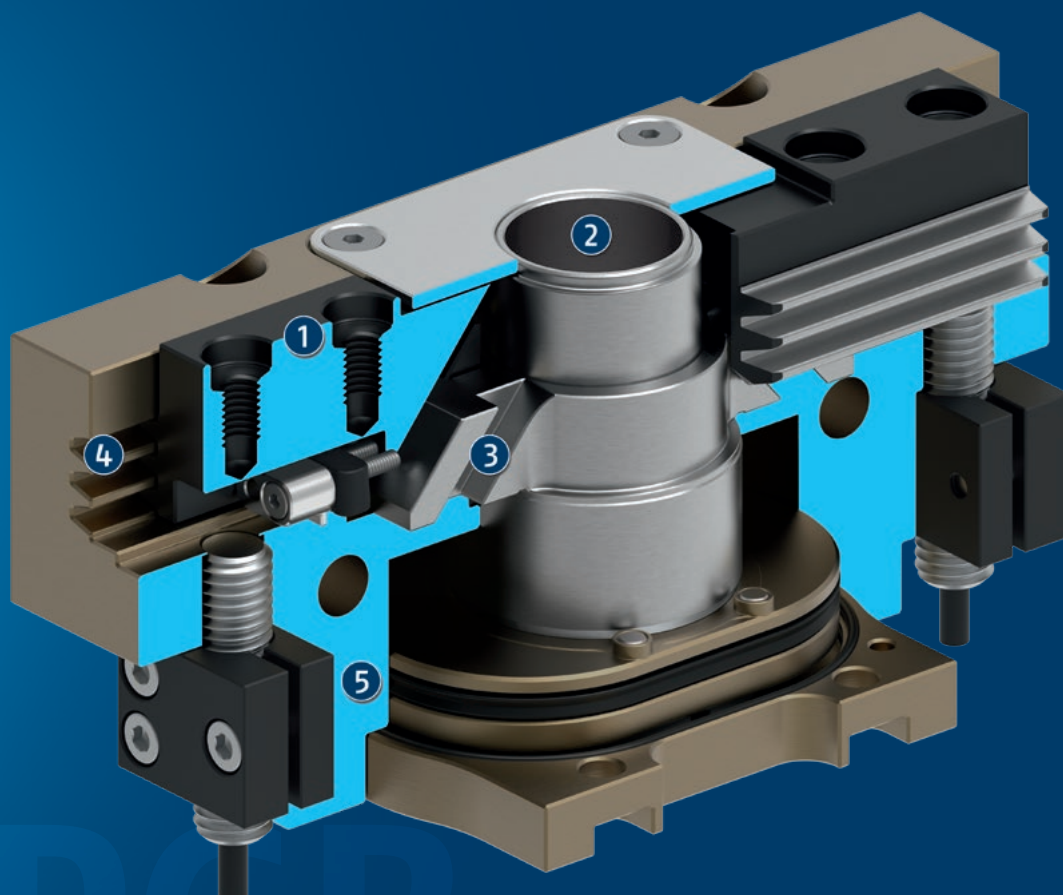


Hmotnosť obrobku  
0.7 .. 3.3 kg

## Popis funkcií

Oválny piest sa pohybuje nahor alebo nadol pomocou stlačeného vzduchu.

Uhlové aktívne povrchy klin-háku vytvárajú synchronizovaný, paralelný pohyb čeľuste.



① **Základná čeľusť**  
pre pripojenie prstov uchopovača špecifických pre obrobok

② **Stredový otvor**  
pre privádzanie obrobkov, snímačové systémy, aktuátory (ejektory) alebo optické rozpoznávacie systémy

③ **Konštrukcia s klinovým hákom**  
pre prenos vysokej sily a centrické uchopovanie

④ **Viaczubové vedenie**  
vedenie základnej čeľuste pre veľké dĺžky prstov, takmer bez vôle a s vysokou zaťažiteľnosťou

⑤ **Kryt**  
s optimalizovanou hmotnosťou vďaka použitiu vysoko pevnej hliníkovej zliatiny

## Všeobecné poznámky o sérii

**Princíp fungovania:** Kinematika klin-hák

**Materiál tela:** Hliníková zliatina, eloxovaná

**Materiál základnej čeľuste:** Oceľ

**Pohon:** pneumatický, s filtrovaným stlačeným vzduchom podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

**Záruka:** 36 mesiacov

**Charakteristiky životnosti:** na požiadanie

**Rozsah dodávky:** Držiak pre bezdotkový spínač, centrovacie puzdrá, O-krúžky pre priame pripojenie, bezpečnostné informácie (produktovo špecifické návody sú k dispozícii online)

**Udržiavanie uchopovacej sily:** možné pomocou ventilu na udržiavanie tlaku SDV-P

**Uchopovacia sila:** je aritmetickým súčtom jednotlivých síly pôsobiacej na každej čeľusti vo vzdialenosti P (pozrite si nákres).

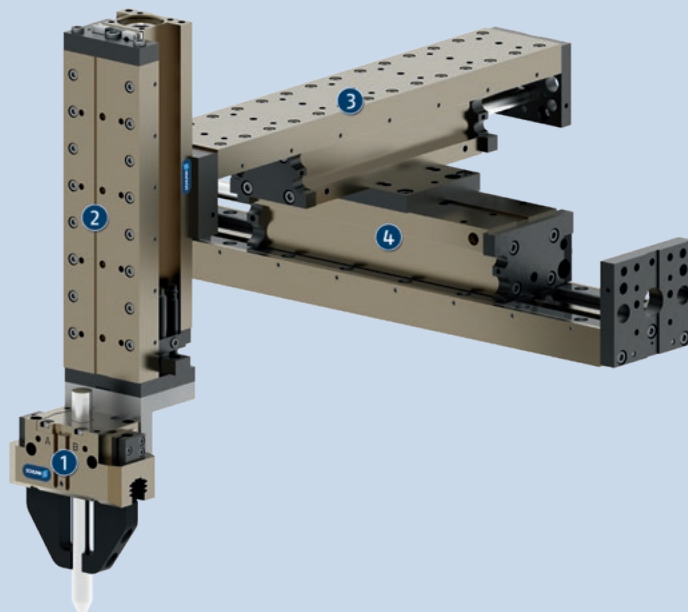
**Dĺžka prsta:** je merané od referenčného povrchu ako vzdialenosť P v smere hlavnej osi.

Maximálna prípustná dĺžka prsta platí, kým sa nedosiahne nominálny prevádzkový tlak. S vyššími tlakmi sa musí dĺžka prsta znížiť pomerne voči nominálnemu prevádzkovému tlaku.

**Presnosť opakovania:** je zadefinovaná ako rozptyl koncovej polohy počas 100 za sebou nasledujúcich zdvihov.

**Hmotnosť obrobku:** sa vypočítava zo silového úchopu s koeficientom statického trenia 0,1 a stupňom bezpečnosti 2 voči skĺznutiu obrobku pri zrýchlení v dôsledku gravitácie g. Pre tvarové alebo záchytné uchopenie sú tu výrazne vyššie prípustné hmotnosti obrobku.

**Doby uzatvárania a otvárania:** sú čisté doby pohybu základných čeľustí bez prstov uchopovača špecifických pre aplikáciu. Časy spínania ventilu, časy plnenia hadice alebo reakčné časy PLC nie sú zahrnuté a musia byť zohľadnené pri výpočte časov cyklov.



## Príklad aplikácie

Montážna jednotka pre dlhé osi. Privádzanie prebieha priestorovo úsporne cez stredový otvor uchopovača.

❶ 2-prstový paralelný uchopovač PGB

❷ Lineárny modul CLM

❸ Lineárny modul LM

❹ Lineárny modul LM

## Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



Komenpačná jednotka



Jednotka kompenzácie tolerance



Manuálny výmenný systém



Ventil na udržiavanie tlaku



Indukčný bezdotykový spínač



Magnetické spínače



Polotovár prsta



Univerzálna stredná čelusť

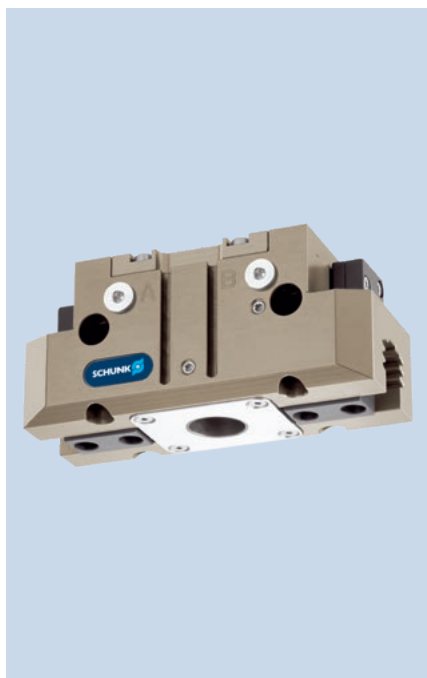
① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Možnosti a špeciálne informácie

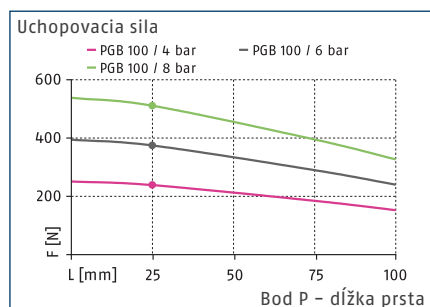
Séria PGB je so svojím stredovým otvorom optimálnym štandardným riešením pre mnohé oblasti aplikácie.

**Integrovaná prípojka tesniaceho vzduchu:** sťažuje prenikanie nečistôt do uchopovača

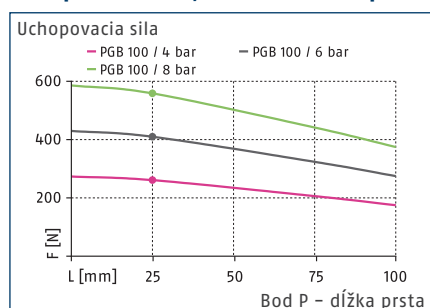
**Mazanie mazivami potravinárskej kvality:** Produkt štandardne obsahuje mazivá kompatibilné s potravinami. Požiadavky normy EN 1672-2:2020 nie sú splnené v celom rozsahu. Príslušné certifikáty NSF možno pomocou údajov o mazive uvedených v návode na obsluhu vyvolať na adrese <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>.



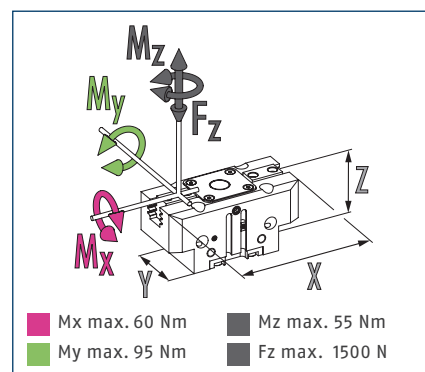
### Uchopovacia sila, vonkajšie uchopenie



### Uchopovacia sila, vnútorné uchopenie



### Rozmery a max. zaťaženia



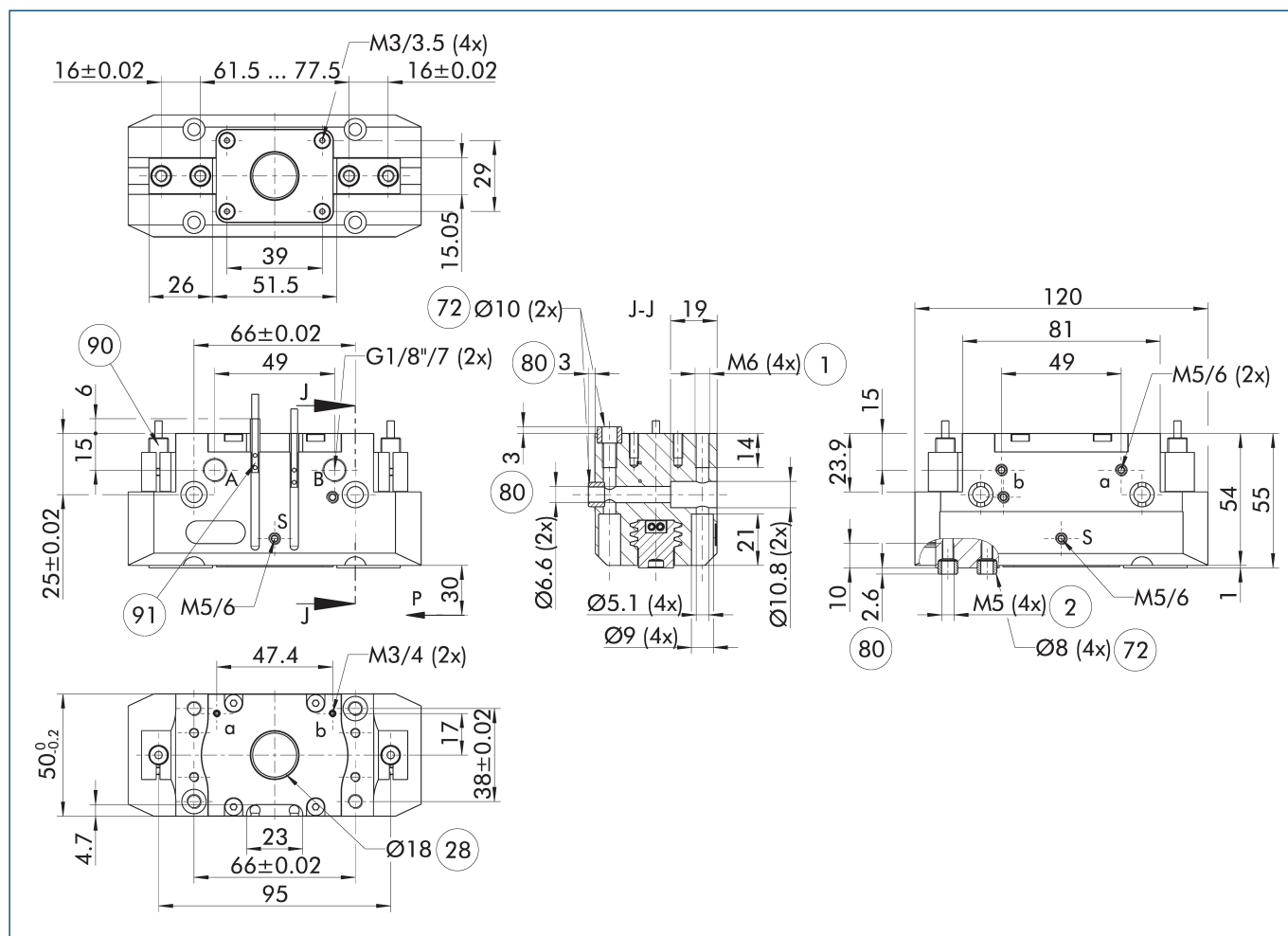
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty, vzťahujú sa na každú základnú čelist' a môžu sa vyskytovať súčasne. Zaťaženia sa smú vyskytovať dodatočne k momentu vytvorenému uchopovacou silou.

### Technické údaje

| Opis                                    |       | PGB 100       |
|-----------------------------------------|-------|---------------|
| Ident. č.                               |       | 0300366       |
| Zdvih na čelist'                        | [mm]  | 8             |
| Zatváracia/otváracia sila               | [N]   | 370/410       |
| Hmotnosť                                | [kg]  | 0.78          |
| Odporúčaná hmotnosť obrobku             | [kg]  | 2.1           |
| Objem valca na jeden dvojité zdvih      | [cm³] | 22            |
| Min./menovitý/max. prevádzkový tlak     | [bar] | 2.5/6/8       |
| Min./max. tlak preplachovacieho vzduchu | [bar] | 0.5/1         |
| Doba zatvárania/otvárania               | [s]   | 0.07/0.07     |
| Max. povolená dĺžka prsta               | [mm]  | 100           |
| Max. povolená hmotnosť na jeden prst    | [kg]  | 0.6           |
| Trieda ochrany IP                       |       | 40            |
| Min./max. teplota okolia                | [°C]  | 5/90          |
| Presnosť opakovania                     | [mm]  | 0.01          |
| Priemer stredového otvoru               | [mm]  | 18            |
| Rozmery X x Y x Z                       | [mm]  | 120 x 50 x 55 |

① Pre dosiahnutie plnej uchopovacej sily (v súlade s tabuľkou údajov) môže byť potrebných niekoľko 100 uchopovacích cyklov.

## Hlavný pohľad



Výkres zobrazuje uchopovač v základnej verzii so zatvorenými čeľustami, bez zohľadnenia rozmerov možností opísaných nižšie.

- ① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P sa môže používať na údržbu uchopovacej sily (pozri katalógovú časť príslušenstva).

- A, a Hlavná/priama prípojka,  
otváranie uchopovača

- B, b Hlavná/priama prípojka,  
zatváranie uchopovača
- S Prípojka preplachovania  
vzduchom

- ① Prípojka uchopovača

- ## ② Prípojka prsta

- (28) Priechodný otvor

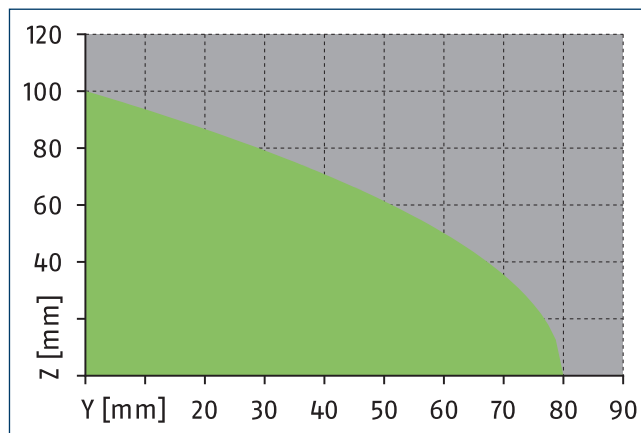
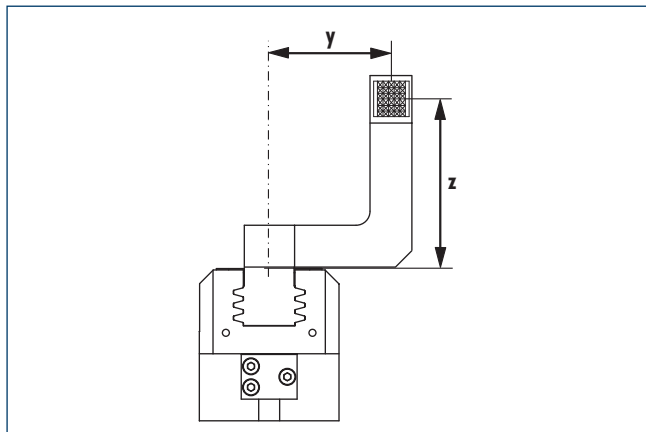
- (72) Vhodné pre centrovacie puzdrá

- 80 Hĺbka otvoru pre centrovacie  
puzdro v protiľahlom diele

- 90 Snímač IN ...

- 91 Snímač MMS 22..

### Maximálne povolené prečnievanie prsta

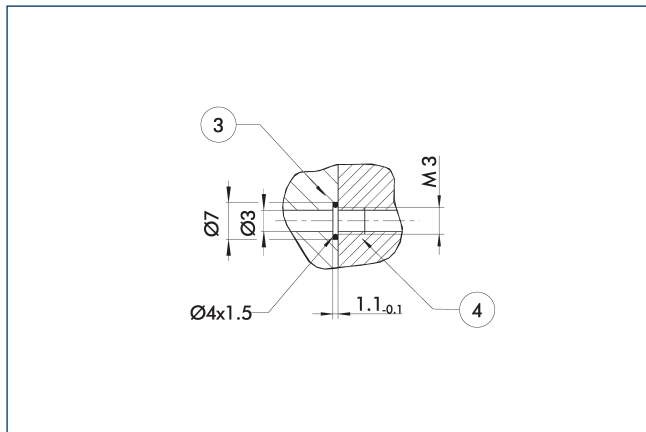


■ Povolený rozsah

■ Nepovolený rozsah

Zakrivenie sa vzťahuje na verziu zdvihu 1. Pre ostatné verzie sa zakrivenie musí paralelne posunúť k maximálnej povolenej dĺžke prsta.

### Priame pripojenie M3 bez použitia hadice

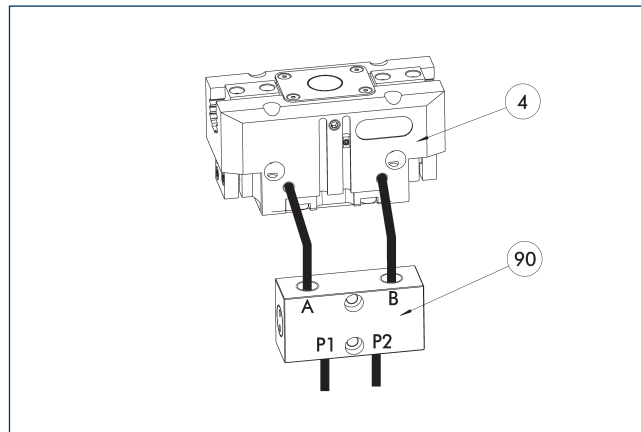


③ Adaptér

④ Uchopovače

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

### SDV-P ventil na udržiavanie tlaku



④ Uchopovače

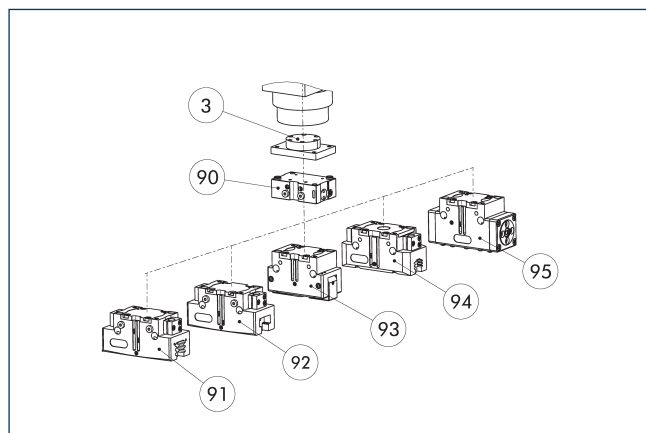
90 SDV-P ventil na udržiavanie tlaku

SDV-P ventil na udržiavanie tlaku zaisťuje v situáciách núdzového zastavenia, že tlak v komore piestu pneumatického uchopovača výkyvného, lineárneho modulu a modulu rýchlej výmeny sa dočasne udrží.

| Opis                                                  | Ident. č. | Odporúčaný priemer hadice<br>[mm] |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Ventil na udržiavanie tlaku                           |           |                                   |
| SDV-P 04                                              | 0403130   | 6                                 |
| Ventil na udržiavanie tlaku s odvodušňovacou skrútkou |           |                                   |
| SDV-P 04-E                                            | 0300120   | 6                                 |

① Aby bolo možné pri príslušnom variante uchopovača dosiahnuť uvedenú dobu zatvárania a otvárania, je nutné použiť odporúčaný priemer hadice. Priame priradenie príslušného variantu uchopovača k vhodnej jednotke SDV-P nájdete na stránke [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## SDV-P E-P ventil na udržiavanie tlaku

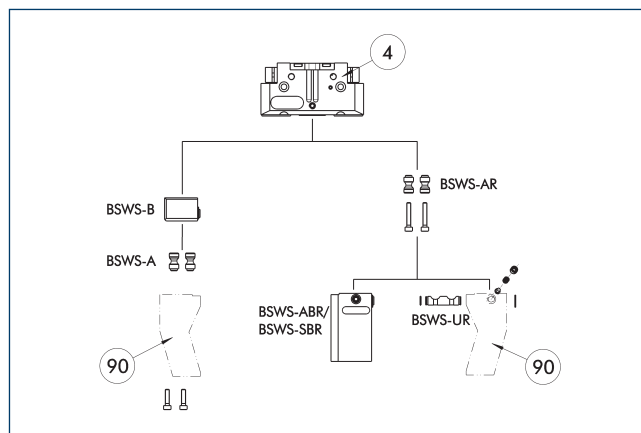


- ③ Adaptér  
 ⑨① 2-prstový paralelný uchopovač PGN-plus/PGN-plus-P  
 ⑨② 2-prstový paralelný uchopovač JGP-P  
 ⑨③ 2-prstový uhlový uchopovač PWG-plus  
 ⑨④ 2-prstový paralelný uchopovač PGB  
 ⑨⑤ Uzatvorený uchopovač DPG-plus

SDV-P E-P ventil na udržiavanie tlaku zaisťuje, že tlak v komore piesta sa počas núdzového zastavenia dočasne udrží. SDV-P E-P môže byť priamo pripojený k uvedeným uchopovačom bez potreby dodatočných pneumatických hadíc.

| Opis                        | Ident. č. |  |
|-----------------------------|-----------|--|
| Ventil na udržiavanie tlaku |           |  |
| SDV-P 100-E-P               | 0300126   |  |

## Systémy rýchlej výmeny BSWS čeľuste



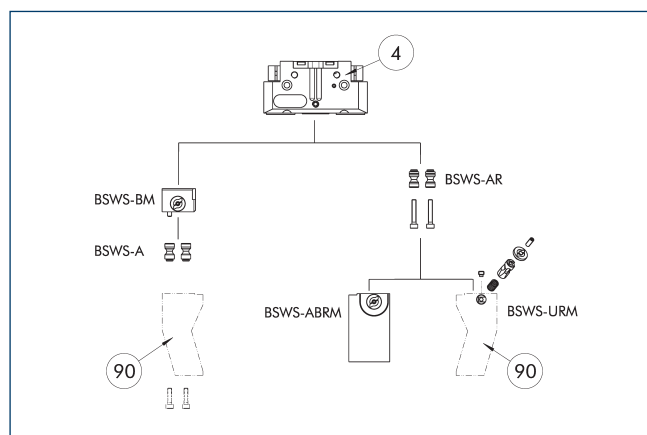
- ④ Uchopovače  
 ⑨① Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľuste. Ohľadom detailných informácií sa prosím obráťte na príslušný produkt.

| Opis                                                     | Ident. č. | Rozsah dodávky |
|----------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čeľustí         |           |                |
| BSWS-A 80                                                | 0303024   | 2              |
| BSWS-AR 80                                               | 0300093   | 2              |
| Základňa rýchlej výmeny čeľustí                          |           |                |
| BSWS-B 80                                                | 0303025   | 1              |
| Polotovary prsta pre systém rýchlej výmeny čeľustí       |           |                |
| BSWS-ABR-PGZN-plus 80                                    | 0300073   | 1              |
| BSWS-SBR-PGZN-plus 80                                    | 0300083   | 1              |
| Zaisťovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čeľustí |           |                |
| BSWS-UR 80                                               | 0302992   | 1              |

- ① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

### Systémy pre rýchlu výmenu čeľustí BSW-S-M



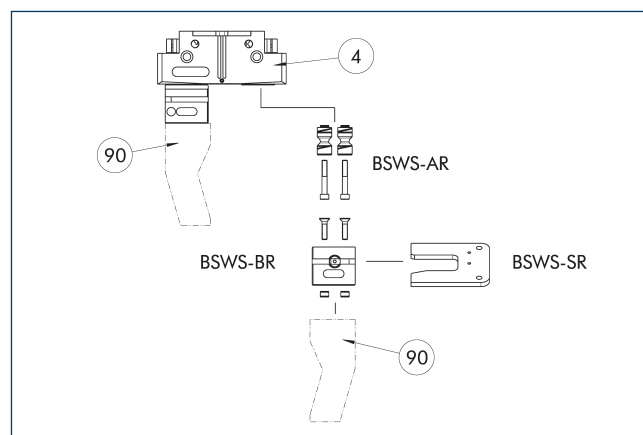
④ Uchopovače ⑨0 Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľuste. Ohľadom detailných informácií sa prosím obráťte na príslušný produkt.

| Opis                                                     | Ident. č. | Rozsah dodávky |
|----------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čeľustí         |           |                |
| BSWS-A 80                                                | 0303024   | 2              |
| BSWS-AR 80                                               | 0300093   | 2              |
| Základňa rýchlej výmeny čeľustí                          |           |                |
| BSWS-BM 80                                               | 1313901   | 1              |
| Polotovar prsta pre systém rýchlej výmeny čeľustí        |           |                |
| BSWS-ABRM-PGZN-plus 80                                   | 1420852   | 1              |
| Zaisťovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čeľustí |           |                |
| BSWS-URM 80                                              | 1398402   | 1              |

① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

### Systém pre rýchlu výmenu čeľustí BSW-S-R



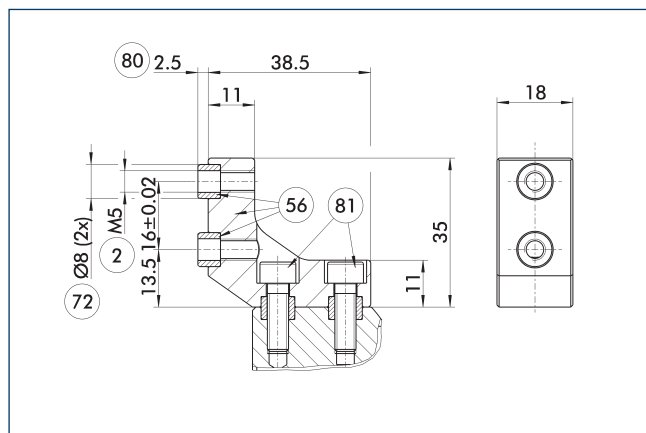
④ Uchopovače ⑨0 Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľuste. Ohľadom detailných informácií sa prosím obráťte na príslušný produkt.

| Opis                                             | Ident. č. | Rozsah dodávky |
|--------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čeľustí |           |                |
| BSWS-AR 80                                       | 0300093   | 2              |
| Základňa rýchlej výmeny čeľustí                  |           |                |
| BSWS-BR 80                                       | 1555917   | 1              |
| Odkladací systém                                 |           |                |
| BSWS-SR 80                                       | 1555951   | 1              |
| Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač       |           |                |
| AS-IN40-BSWS-SR 80/100                           | 1561458   | 1              |
| Indukčný bezdotykový spínač                      |           |                |
| IN 40-S-M12                                      | 0301574   |                |
| IN 40-S-M8                                       | 0301474   |                |
| INK 40-S                                         | 0301555   |                |

① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

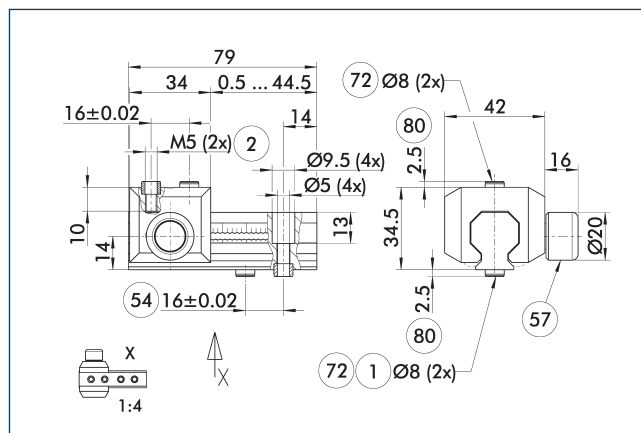
## Univerzálna stredná čeľusť UZB 80



- |                                         |                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> Prípojka prsta                 | <b>80</b> Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protifašlom diele |
| <b>56</b> Zahrnuté v rozsahu dodávky    | <b>81</b> Nezahrnuté v rozsahu dodávky                            |
| <b>72</b> Vhodné pre centrovacie puzdrá |                                                                   |

Voliteľné medzi čeluste ZBA-L-plus umožňujú otočiť schému skrutkového spoja vrchných čelustí o 90°. Uľahčuje to navrhnuť a vytvoriť vrchné čeluste (obzvlášť pre dlhé verzie), pretože nie sú potrebné hlboké prechodné otvory.

| Opis          | Ident. č. | Materiál | Rozhranie prstov | Rozsah dodávky |
|---------------|-----------|----------|------------------|----------------|
| Medzičeľusť   |           |          |                  |                |
| ZBA-L-plus 80 | 0311732   | Hliník   | PGN-plus 80      | 1              |



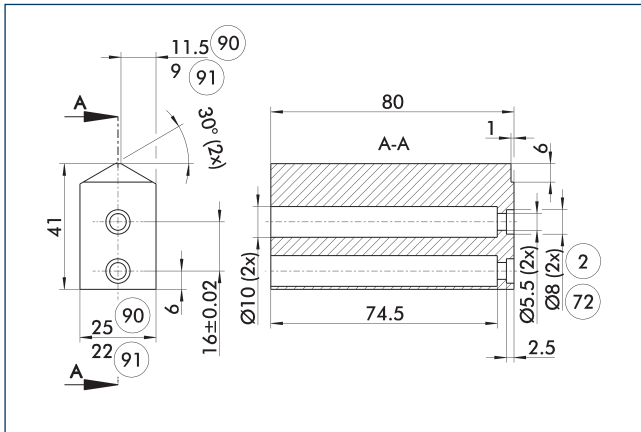
- |    |                                     |    |                                                         |
|----|-------------------------------------|----|---------------------------------------------------------|
| 1  | Prípojka uchopovača                 | 57 | Zaistenie                                               |
| 2  | Prípojka prsta                      | 72 | Vhodné pre centrovacie puzdrá                           |
| 54 | Voliteľná pravá alebo ľavá prípojka | 80 | Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protifašlom diele |

Tento výkres znázorňuje univerzálnu strednú čeľusť UZB. Úplne odstrániteľný posúvač UZB-S (môže sa objednať aj samostatne) umožňuje rýchlu výmenu čeľuste.

| Opis                            | Ident. č. | Rozmer mriežky |
|---------------------------------|-----------|----------------|
|                                 |           | [mm]           |
| Univerzálna stredná čeufst      |           |                |
| UZH 80                          | 0300043   | 2              |
| Polotovár prsta                 |           |                |
| ABR-PGZN-plus 80                | 0300011   |                |
| SBR-PGZN-plus 80                | 0300021   |                |
| Šané pre univerzálnu medzičufst |           |                |
| UZH-S 80                        | 5518271   | 2              |

- ❗ Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia.

## Polotovary prstov ABR/SBR-PGZN-plus 80



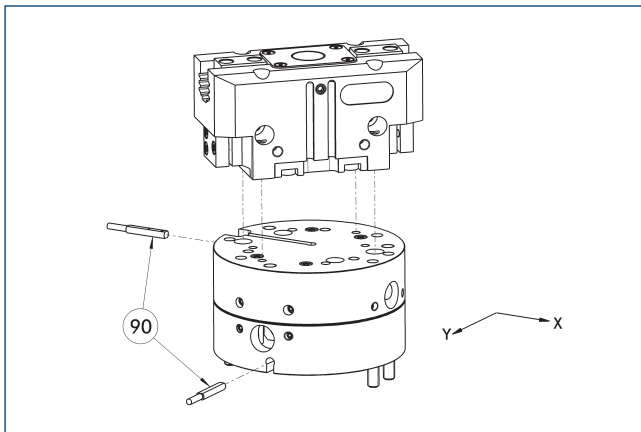
- |    |                               |    |               |
|----|-------------------------------|----|---------------|
| ②  | Prípojka prsta                | ⑨0 | ABR-PGZN-plus |
| ⑦2 | Vhodné pre centrovacie puzdrá | ⑨1 | SBR-PGZN-plus |

Výkres znázorňuje polotovar prsta, ktorý môže zákazník prepracovať.

| Opis             | Ident. č. | Matériál        | Rozsah dodávky |
|------------------|-----------|-----------------|----------------|
| Polotovár prsta  |           |                 |                |
| ABR-PGZN-plus 80 | 0300011   | Hliník (3.4365) | 1              |
| SBR-PGZN-plus 80 | 0300021   | Oceľ (1.7131)   | 1              |

- ① Pri použití polotovarov prstov môže pri jednotlivých konštrukčných radoch uchopovačov dôjsť k obmedzeniu zatváracieho zdvihu. Túto skutočnosť si vopred podrobne skontrolujte pomocou CAD údajov a príslušne upravte záverečné opracovanie prstov.

## Kompenzačná jednotka AGE-F

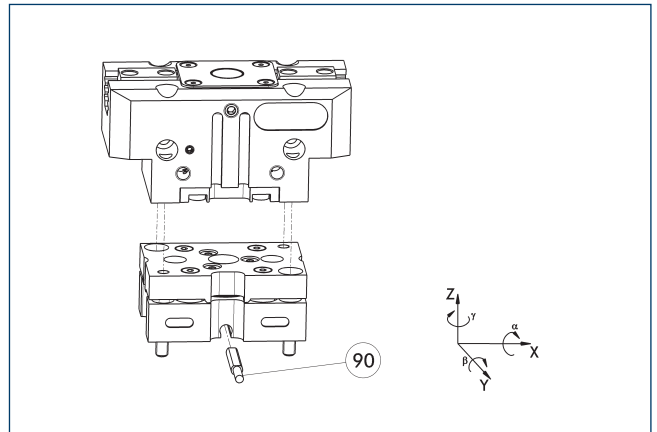


- 90 Monitorovanie

Uchopovače možno montovať priamo bez dosky adaptéra. Pre detaily si pozrite náš katalóg Uchopovanie alebo Príslušenstvo k robotom.

| Opis                 | Ident. č. | Kompenzácia XY | Resetovacia<br>síla | Často v<br>kombinácii |
|----------------------|-----------|----------------|---------------------|-----------------------|
|                      |           | [mm]           | [N]                 |                       |
| Kompenzačná jednotka |           |                |                     |                       |
| AGE-F-XY-080-1       | 0324960   | ± 5            | 39                  |                       |
| AGE-F-XY-080-2       | 0324961   | ± 5            | 85                  |                       |
| AGE-F-XY-080-3       | 0324962   | ± 5            | 90                  | ●                     |

## Jednotka kompenzácie tolerancie TCU

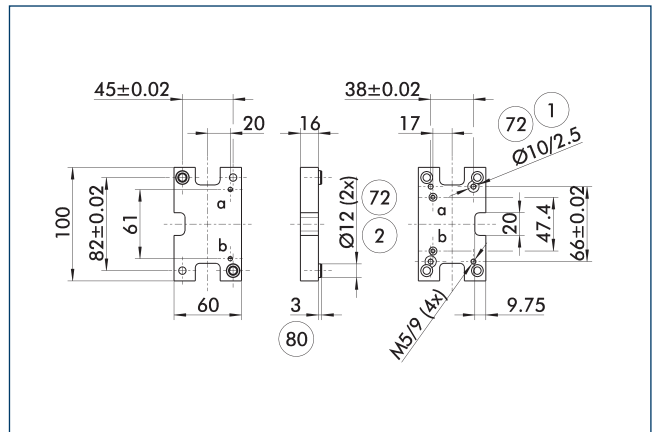


- 90 Monitorovanie zaistenia

Uchopovače možno montovať priamo bez dosky adaptéra. Kompenzačno-tolerančná jednotka a uchopovač majú identickú schému skrutkového spojenia. Preto možno domontovať kompenzačno-tolerančné jednotky neskôr. Zohľadnite prosím dodatočnú montážnu výšku kompenzačno-tolerančnej jednotky. Ohľadom detailov sa prosím obráťte na náš katalóg príslušenstva robota.

| Opis                 | Ident. č. | Zaistenie | Ohyb            | Často v kombinácii |
|----------------------|-----------|-----------|-----------------|--------------------|
| Kompenzačná jednotka |           |           |                 |                    |
| TCU-P-100-2-MV       | 0324808   | áno       | ±1°/±1,5°/±1,2° | ●                  |
| TCU-P-100-3-0V       | 0324811   | nie       | ±1°/±1,5°/±1,2° |                    |

## Nadstavcová doska pre PGN-plus 100

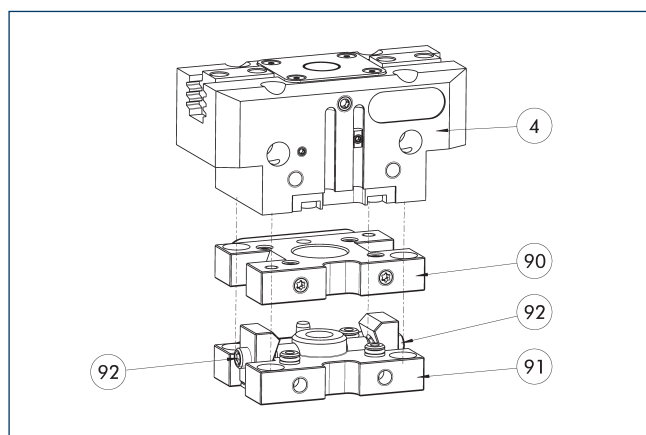


- |                               |                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ① Prípojka na strane robota   | ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá                           |
| ② Prípojka na strane nástroja | ⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protíťahlom diele |

Nadstavcová doska má vstavané priechodky na vzduchové potrubie, ktoré umožňujú priamo pripojiť vhodný uchopovača bez hadice.

| Opis            | Ident. č. |  |
|-----------------|-----------|--|
| Strana nástroja |           |  |
| A-CWA-125-100-P | 0305829   |  |

## Kompaktný systém výmeny pre uchopovače

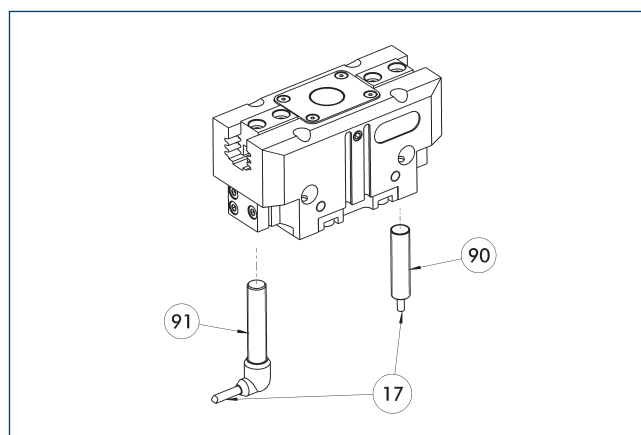


- ④ Uchopovače  
 ⑨① Kompaktný výmenný adaptér CWA  
 ⑨② Kompaktná výmenná hlava CWK  
 ⑨② Zaisťovací mechanizmus

Uchopovače možno montovať priamo bez dosky adaptéra. Pre detaily si pozrite náš katalóg Uchopovanie alebo Príslušenstvo k robotom.

| Opis                          | Ident. č. |  |
|-------------------------------|-----------|--|
| Strana nástroja               |           |  |
| A-CWA-125-100-P               | 0305829   |  |
| Kompaktný výmenný adaptér CWA |           |  |
| CWA-100-P                     | 0305801   |  |
| Kompaktná výmenná hlava CWK   |           |  |
| CWK-100-P                     | 0305800   |  |

## Indukčné bezdotykové spínače



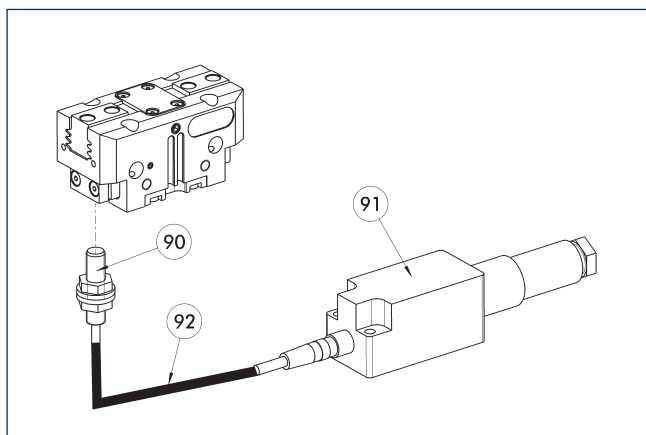
- ①⑦ Vývod kábla  
 ⑨① Snímač IN...-SA  
 ⑨② Snímač IN ...

Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy.

| Opis                                         | Ident. č. | Často v kombinácii |
|----------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Indukčný bezdotykový spínač                  |           |                    |
| IN 80-S-M12                                  | 0301578   |                    |
| IN 80-S-M8                                   | 0301478   | ●                  |
| INK 80-S                                     | 0301550   |                    |
| Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom |           |                    |
| IN 80-S-M12-SA                               | 0301587   |                    |
| IN 80-S-M8-SA                                | 0301483   | ●                  |
| INK 80-S-SA                                  | 0301566   |                    |
| Pripájacie káble                             |           |                    |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                        | 0301622   | ●                  |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                        | 0301623   |                    |
| KA BG12-L 3P-0500-PNP                        | 30016369  |                    |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                        | 0301594   |                    |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                        | 0301502   |                    |
| KA BW12-L 3P-0300-PNP                        | 0301503   |                    |
| KA BW12-L 3P-0500-PNP                        | 0301507   |                    |
| Spona pre zástrčku/zásuvku                   |           |                    |
| CLI-M12                                      | 0301464   |                    |
| CLI-M8                                       | 0301463   |                    |
| Predĺženie kábla                             |           |                    |
| KV BG12-SG12 3P-0030-PNP                     | 0301999   |                    |
| KV BG12-SG12 3P-0060-PNP                     | 0301998   |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                     | 0301495   |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                     | 0301496   |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                     | 0301497   | ●                  |
| KV BW12-SG12 3P-0030-PNP                     | 0301595   |                    |
| KV BW12-SG12 3P-0100-PNP                     | 0301596   |                    |
| KV BW12-SG12 3P-0200-PNP                     | 0301597   |                    |
| Rozdeľovač na pripojenie snímačov            |           |                    |
| V2-M12                                       | 0301776   | ●                  |
| V2-M8                                        | 0301775   | ●                  |
| V4-M8                                        | 0301746   |                    |
| V8-M8                                        | 0301751   |                    |

- ① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

### Flexibilný senzor polohy



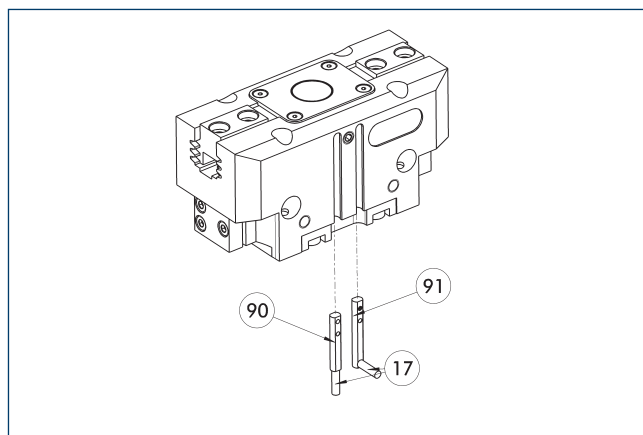
- 90 Snímač FPS-S  
91 Vyhodnocovacia elektronika FPS-F5  
92 Predĺženie kábla

Flexibilné monitorovanie polohy až do piatich pozícií.

| Opis                                 | Ident. č. |  |
|--------------------------------------|-----------|--|
| Upevňovacia sada pre FPS             |           |  |
| AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100 | 0301632   |  |
| Snímač                               |           |  |
| FPS-S M8                             | 0301704   |  |
| Vyhodnocovacia elektronika           |           |  |
| FPS-F5                               | 0301805   |  |
| Predĺženie kábla                     |           |  |
| KV BG08-SG08 3P-0050                 | 0301598   |  |
| KV BG08-SG08 3P-0100                 | 0301599   |  |

- ❶ Pri používaní FPS systému, sa vyžaduje FPS senzor (FPS-S) a elektronický procesor (FPS-F5 /F5 T) pre každý uchopovač, ako aj upevňovacia sada (AS), pokiaľ je to uvedené. Predĺženia káblov (KV) sú dostupné voliteľne – pozrite si kapitolu "Príslušenstvo" v katalógu.

### Elektronický magnetický spínač MMS



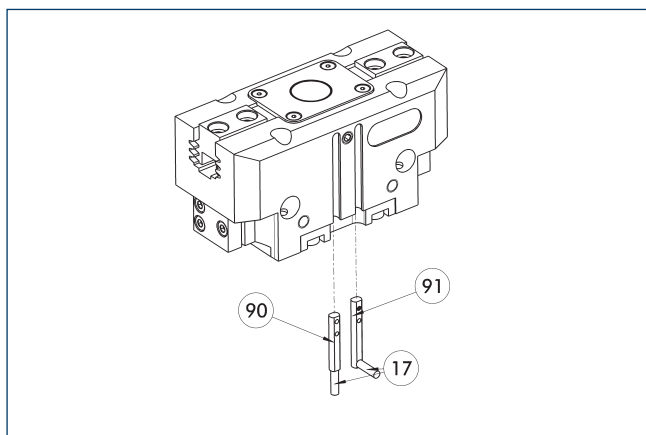
- 17 Vývod kábla  
90 Snímač MMS 22..  
91 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-slotu.

| Opis                                                    | Ident. č. | Často v kombinácii |
|---------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Elektronický magnetický spínač                          |           |                    |
| MMS 22-S-M8-PNP                                         | 0301032   | ●                  |
| MMSK 22-S-PNP                                           | 0301034   |                    |
| Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble |           |                    |
| MMS 22-S-M8-PNP-SA                                      | 0301042   | ●                  |
| MMSK 22-S-PNP-SA                                        | 0301044   |                    |
| Prípojacie káble                                        |           |                    |
| KA BG08-L 3P-0300-PNP                                   | 0301622   | ●                  |
| KA BG08-L 3P-0500-PNP                                   | 0301623   |                    |
| KA BW08-L 3P-0300-PNP                                   | 0301594   |                    |
| KA BW08-L 3P-0500-PNP                                   | 0301502   |                    |
| Spona pre zástrčku/zásuvku                              |           |                    |
| CLI-M8                                                  | 0301463   |                    |
| Predĺženie kábla                                        |           |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0030-PNP                                | 0301495   |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0100-PNP                                | 0301496   |                    |
| KV BW08-SG08 3P-0200-PNP                                | 0301497   | ●                  |
| Rozdeľovač na pripojenie snímačov                       |           |                    |
| V2-M8                                                   | 0301775   | ●                  |
| V4-M8                                                   | 0301746   |                    |
| V8-M8                                                   | 0301751   |                    |

- ❶ Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, dopĺňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

## Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



① Vývod kábla

⑨ Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

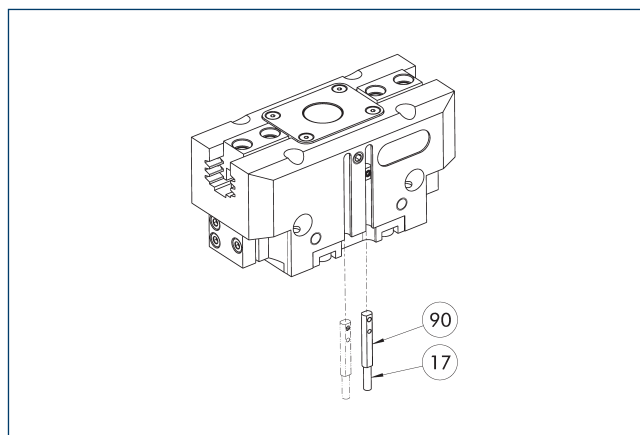
⑨ Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

| Opis                                                        | Ident. č. | Často v kombinácii |
|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Programovateľný magnetický spínač                           |           |                    |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP                                         | 0301160   | ●                  |
| MMSK 22-PI1-S-PNP                                           | 0301162   |                    |
| Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom |           |                    |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA                                      | 0301166   | ●                  |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-SA                                        | 0301168   |                    |
| Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom       |           |                    |
| MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD                                      | 0301110   | ●                  |
| MMSK 22-PI1-S-PNP-HD                                        | 0301112   |                    |

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplnujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

## Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI2



① Vývod kábla

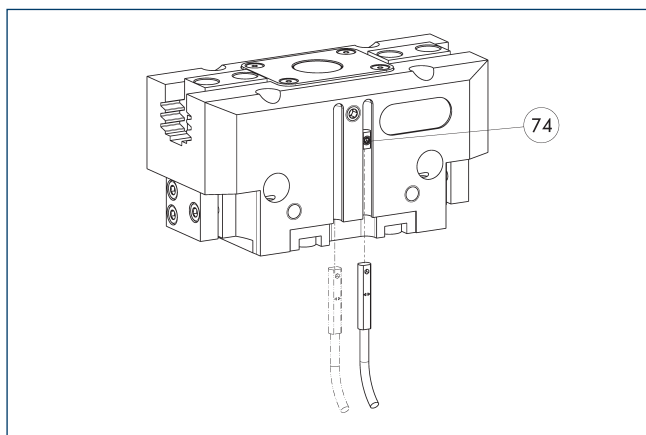
⑨ Snímač MMS 22...-PI2-...

Monitorovanie polohy s dvomi programovateľnými polohami na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

| Opis                                                        | Ident. č. | Často v kombinácii |
|-------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Programovateľný magnetický spínač                           |           |                    |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP                                         | 0301180   | ●                  |
| MMSK 22-PI2-S-PNP                                           | 0301182   |                    |
| Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom |           |                    |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA                                      | 0301186   | ●                  |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-SA                                        | 0301188   |                    |
| Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom       |           |                    |
| MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD                                      | 0301130   | ●                  |
| MMSK 22-PI2-S-PNP-HD                                        | 0301132   |                    |

① Pre snímanie dvoch polôh je pre každú jednotku potrebný jeden snímač. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplnujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

### Programovateľný magnetický spínač MMS-P



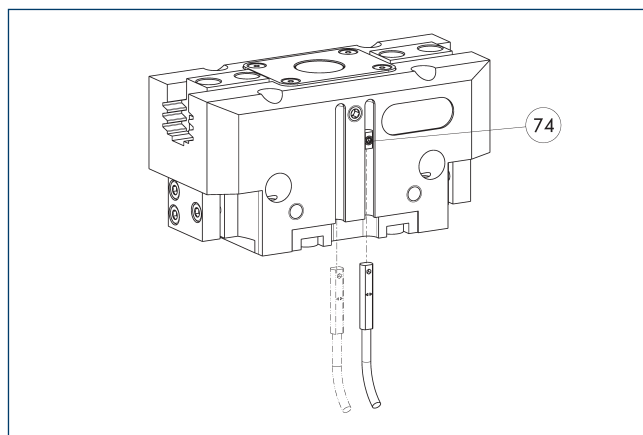
#### 74 Zarážka pre snímač

Monitorovanie polohy pomocou dvoch programovateľných pozícií na senzor. Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-slotu.

| Opis                              | Ident. č. | Často v kombinácii |
|-----------------------------------|-----------|--------------------|
| Programovateľný magnetický spínač |           |                    |
| MMSK-P 22-S-PNP                   | 0301371   |                    |
| MMS-P 22-S-M8-PNP                 | 0301370   | ●                  |
| Pripájacie káble                  |           |                    |
| KA GLN0804-LK-00500-A             | 0307767   | ●                  |
| KA GLN0804-LK-01000-A             | 0307768   |                    |
| KA WLN0804-LK-00500-A             | 0307765   |                    |
| KA WLN0804-LK-01000-A             | 0307766   |                    |
| Spona pre zástrčku/zásuvku        |           |                    |
| CLI-M8                            | 0301463   |                    |
| Rozdeľovač na pripojenie snímačov |           |                    |
| V2-M8-4P-2XM8-3P                  | 0301380   |                    |

- ① Pre snímanie dvoch polôh je pre každú jednotku potrebný jeden snímač. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

### Programovateľný magnetický spínač MMS-IO-Link



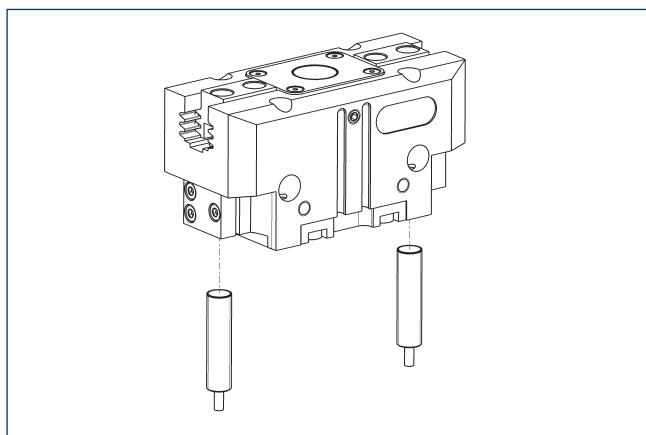
#### 74 Zarážka pre snímač

Snímač pre monitorovanie viacerých polôh na základe snímání kompletného zdvihu uchopovača. Snímač sa montuje priamo do C-drážky uchopovača. Programovanie snímača pre uchopovač sa vykonáva prostredníctvom rozhrania IO-Link, magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č. 0301030) alebo zástrčkového výukového nástroja ST (nie je súčasťou rozsahu dodávky, ident. č. 0301026). Pre prevádzku je potrebný IO-Link Master.

| Opis                              | Ident. č. |  |
|-----------------------------------|-----------|--|
| Programovateľný magnetický spínač |           |  |
| MMS 22-IO-L-M08                   | 0315830   |  |
| MMS 22-IO-L-M12                   | 0315835   |  |

- ① Pre každý uchopovač je potrebný jeden snímač. Nie je potrebná žiadna dodatočná montážna súprava – uchopovač je štandardne vybavený pre použitie snímača. Ďalšie informácie a technické údaje sú uvedené v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

## Valcové jazýčkové spínače



Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

| Opis                                       | Ident. č. |  |
|--------------------------------------------|-----------|--|
| Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač |           |  |
| AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80               | 0377725   |  |
| Jazýčkové spínače                          |           |  |
| RMS 80-S-M8                                | 0377721   |  |

- ❗ Pre každú jednotku sa vyžadujú dva senzory (uzáver/S) a predlžovacie káble sú dostupné ako voliteľné. Táto upevňovacia sada sa musí objednať samostatne ako príslušenstvo. Pre každý uchopovač sa vyžadujú dve montážne sady. U káblov senzorov dbajte na minimálny prípustný polomer ohybu. To je zvyčajne 35 mm.



**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik**

**Greiftechnik**

**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

[info@de.schunk.com](mailto:info@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

