



Hand in hand for tomorrow



Produktoý dátoý list

Univerzálný uchopovač PZN-plus 125

Spoľahlivý. Robustný. Flexibilný.

Univerzálny uchopovač PZN-plus

Univerzálny 3-prstový centrický uchopovač s veľkou uchopovacou silou a maximálnymi momentmi vďaka viaczubovému vedeniu

Oblasť použitia

Univerzálne použitie vďaka rozmanitým variantom produktov. Môže sa používať aj v oblastiach, ktoré na uchopovač kladú osobitné požiadavky (teplota, chemická odolnosť, nečistoty atď.).

Výhody – Vaše benefity

Robustné viaczubové vedenie pre presnú manipuláciu

Sú možné vysoké maximálne momenty vhodné pre použitie dlhých prstov uchopovača

Konštrukcia s klinovým hákom pre prenos vysokej sily a synchronizované uchopovanie

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

Mnohé voliteľné vybavenia pre špeciálnu optimalizáciu orientovanú presne na váš prípad aplikácie (prachotesnosť, vysoké teploty, ochrana pred koróziou atď.)

Upevnenie na jednej strane uchopovača v dvoch smeroch skrutiek pre univerzálnu a flexibilnú zostavu uchopovača



Veľkosti
Kvantita: 11



Hmotnosť
0.13 .. 80 kg



Uchopovacia sila
255 .. 57300 N



Zdvih na čeľusť
2 .. 45 mm

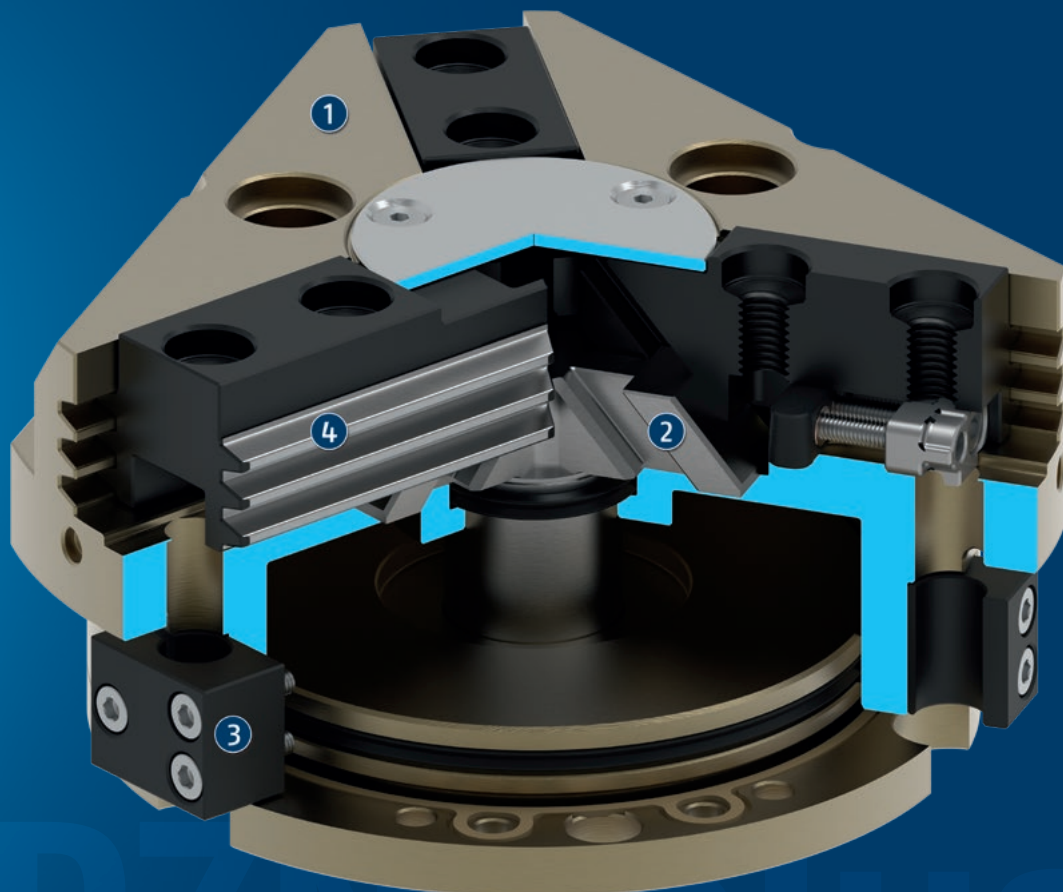


Hmotnosť obrobku
1.3 .. 227 kg

Popis funkcií

Piest sa pohybuje nahor alebo nadol pomocou stlačeného vzduchu.

Uhlové aktívne povrchy klinového háku vytvárajú synchronizovaný, centrický pohyb čeľuste.



- ① **Kryt**
s optimalizovanou hmotnosťou vďaka použitiu vysoko pevnej hliníkovej zliatiny
- ② **Konštrukcia s klinovým hákom**
pre prenos vysokej sily a centrické uchopovanie
- ③ **Snímačový systém**
Konzoly pre bezdotykové spínače a nastaviteľné radiace vachky v telese
- ④ **Viaczubové vedenie**
presné uchopovanie vďaka vysoko zaťažiteľnému vedeniu základných čeľustí s minimálnou vôľou

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: Uchopovač v objednanom variante, súprava príslušenstva (centrovacie puzdrá, O-krúžky pre priame pripojenie/podrobný obsah je uvedený v návode na použitie) a bezpečnostné informácie. Produktovo špecifické návody si možno stiahnuť na adrese schunk.com/downloads-manuals.

Udržiavanie uchopovacej sily: možné prostredníctvom verzie s mechanickým zariadením pre udržiavanie uchopovacej sily alebo pomocou ventilu SDV-P na udržiavanie tlaku

Uchopovacia sila: je aritmetickým súčtom jednotlivých síl 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.

Cleanroom trieda ISO 14644-1:1999: 5

Príklad aplikácie

Vkladací nástroj pre montáž malých až stredne veľkých osí. Prostredníctvom otočného prechodu možno osi počas montážneho procesu viacnásobne neobmedzene otočiť (> 360°). Kontakty zberného krúžku integrované v rotačnom prechode spoľahlivo napájajú uchopovač elektrickou energiou.

- 1 Rotačný prechod DDF 2
- 2 Automatické meniče nástrojov CPS
- 3 3-prstový centrický uchopovač PZN-plus



Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

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



Kompenzačná jednotka



Univerzálna stredná čeľusť



Systém rýchlej výmeny čeľustí



Ventil na udržiavanie tlaku



Indukčný bezdotykový spínač



Magnetické spínače



Polotovár prsta

① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke www.schunk.com.

Možnosti a špeciálne informácie

Verzia s udržiavaním uchopovacej sily AS/IS: Verzia s mechanickým udržiavaním uchopovacej sily zaisťuje minimálnu uchopovaciu silu aj v prípade poklesu tlaku. V prípade verzie AS/S pôsobí ako uzatváracia sila a vo verzii IS ako otváracia sila.

Antikorózna verzia K: pre použitie v prostrediach zapríčiňujúcich koróziu

Verzia pre vysoké teploty V/HT: pre použitie v horúcich prostrediach

Verzia so zvýšením sily KVZ: ak sú potrebné vyššie uchopovacie sily

Prachotesná verzia SD: absolútne prachotesné, zvýšený stupeň ochrany proti vnikajúcim látkam.

Presná verzia P: pre najvyššiu presnosť

ATEX verzia EX: pre výbušné prostredia

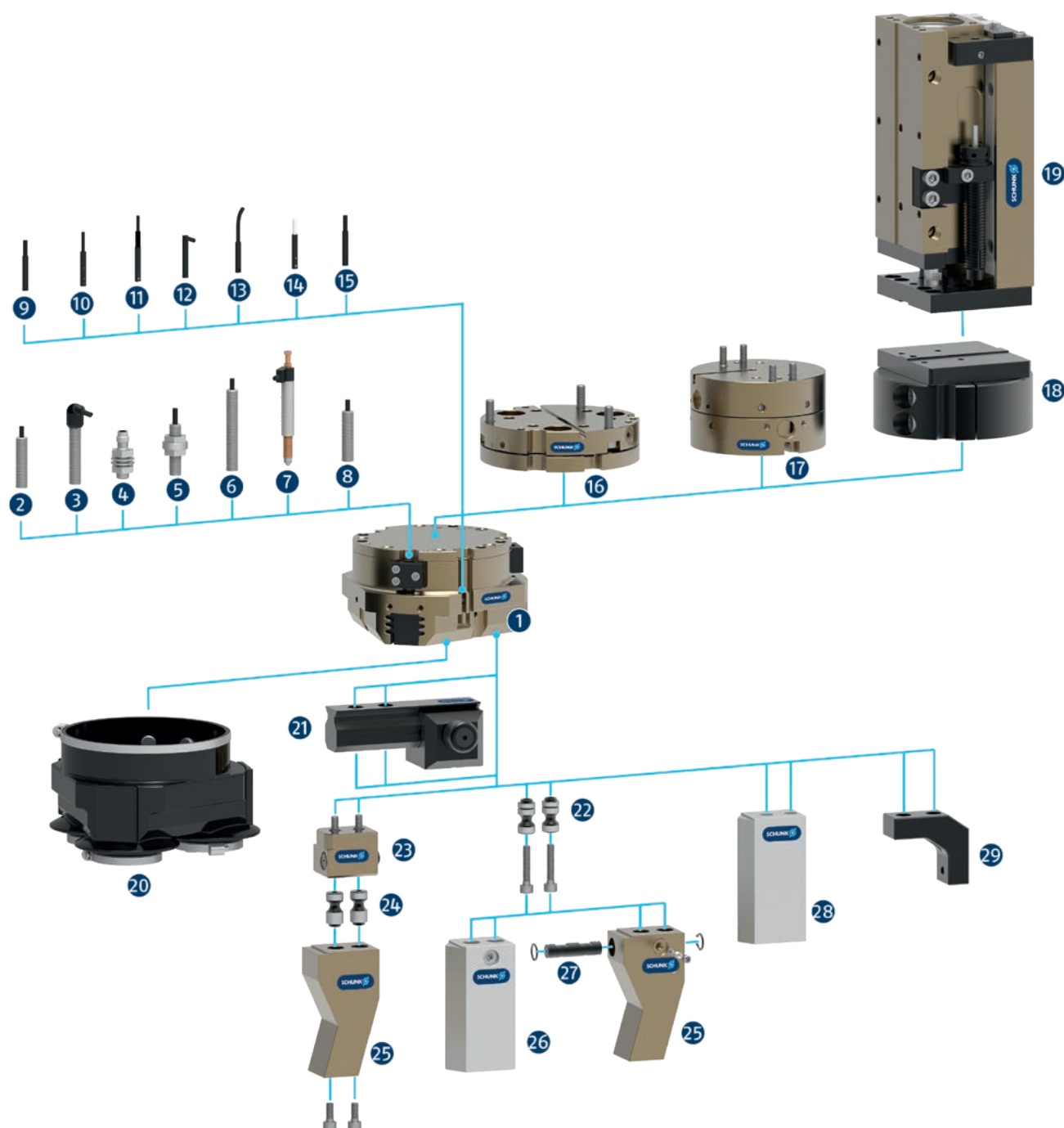
Mazivo vyhovujúce H1G: na použitie v potravinárskom a farmaceutickom priemysle

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>.

Ďalšie verzie: Rôzne voliteľné vybavenia možno navzájom kombinovať.

Uchopovač SCHUNK PZN-plus

Prehľad príslušenstva



- 1 **PZN-plus**
Univerzálny 3-prstový centrický uchopovač s veľkou uchopovacou silou a maximálnymi momentmi vďaka viaczubovému vedeniu

Snímačový systém

- 2 **IN ...**
Indukčný bezdotykový spínač so zaliatym káblom a rovným káblovým vývodom
- 3 **IN ...-SA**
Indukčný bezdotykový spínač so zaliatym káblom a bočným káblovým vývodom
- 4 **IN-C 80**
Indukčný bezdotykový spínač, s možnosťou priameho zasunutia
- 5 **FPS**
Flexibilný snímač polohy na monitorovanie maximálne piatich rôznych, ľubovoľne voliteľných polôh
- 6 **APS-Z80**
Indukčný snímač polohy na presné snímanie polohy čeľustí uchopovača s analógovým výstupom
- 7 **APS-M1S**
Mechanický merací systém na presné snímanie polohy čeľustí uchopovača s analógovým výstupom
- 8 **RMS**
Jazýčkový spínač v guľatom prevedení
- 9 **MMS 22**
Magnetický spínač s rovným káblovým vývodom na monitorovanie polohy

MMS 22-PI1
Magnetický spínač s rovným káblovým vývodom na monitorovanie voľne programovateľnej polohy
- 10 **MMS 22-PI2**
Magnetický spínač s rovným káblovým vývodom na monitorovanie dvoch voľne programovateľných polôh
- 11 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 v robustnom vyhotovení

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 v robustnom vyhotovení
- 12 **MMS 22-SA**
Magnetický spínač s bočným káblovým vývodom na monitorovanie polohy

MMS 22-PI1-SA
Magnetický spínač s bočným káblovým vývodom na monitorovanie voľne programovateľnej polohy
- 13 **MMS-P**
Magnetický spínač s rovným káblovým vývodom na monitorovanie dvoch voľne programovateľných polôh

- 14 **MMS 22-A**
Analógový magnetický spínač s rovným káblovým vývodom na snímanie polohy čeľustí uchopovača s analógovým výstupom a funkciou učenia

- 15 **RMS 22**
Jazýčkový spínač pre priamu montáž do C-drážky

Doplnkové produkty

- 16 **TCU**
Jednotka na kompenzáciu menších tolerancií v rovine
- 17 **AGE**
Jednotka na kompenzáciu väčších tolerancií na osi X a Y
- 18 **ASG**
Adaptérová platňa na skombinovanie najrôznejších automatizačných komponentov v modulárnom systéme
- 19 **CLM**
Lineárna os s pneumatickým pohonom a bezvôľovo predpätými krížovými valčekmi
- 20 **HUE**
Puzdro na ochranu pred znečistením

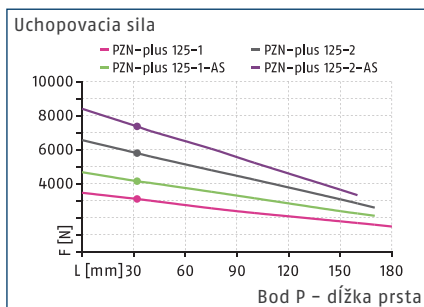
Príslušenstvo pre prsty

- 21 **UZB**
Univerzálna medzi-čeľusť umožňuje rýchle a spoľahlivé pripájanie a posúvanie horných čeľustí na uchopovači bez náradia.
- 22 **BSWS-AR**
Adaptérový čap systému na rýchlu výmenu čeľustí pre rýchlu manuálnu výmenu vrchných čeľustí
- 23 **BSWS-B**
Zaisťovací mechanizmus systému rýchlej výmeny čeľustí pre rýchlu manuálnu výmenu vrchných čeľustí
- 24 **BSWS-A**
Adaptérový kolík systému rýchlej výmeny čeľustí pre prispôbenie sa zákaznícky špecifickému prstu
- 25 **Zákaznícky špecifické prsty uchopovačov**
- 26 **BSWS-ABR**
Polotovár prsta z hliníka s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí

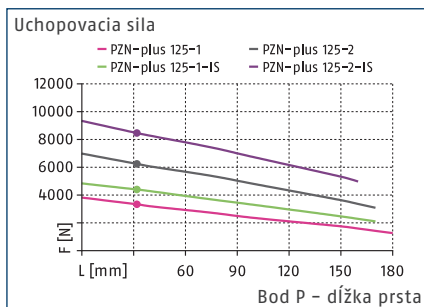
BSWS-SBR
Polotovár prsta z ocele s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí
- 27 **BSWS-UR**
Zaisťovací mechanizmus na integráciu systému rýchlej výmeny čeľustí do zákaznícky špecifických prstov
- 28 **ABR/SBR**
Polotovary prstov z ocele alebo hliníka so štandardizovanou schémou skrutkových spojení
- 29 **ZBA**
Medzičeľuste na zmenu orientácie plochy pre priskrutkovanie



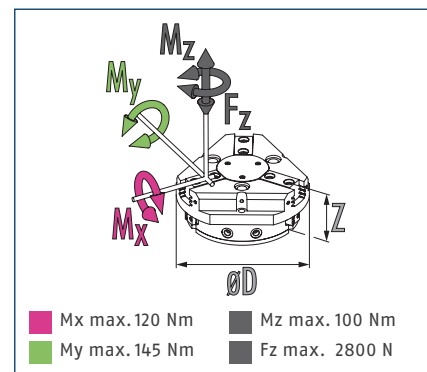
Uchopovacia sila, vonkajšie uchopenie



Uchopovacia sila, vnútorné uchopenie



Rozmery a max. zaťaženia



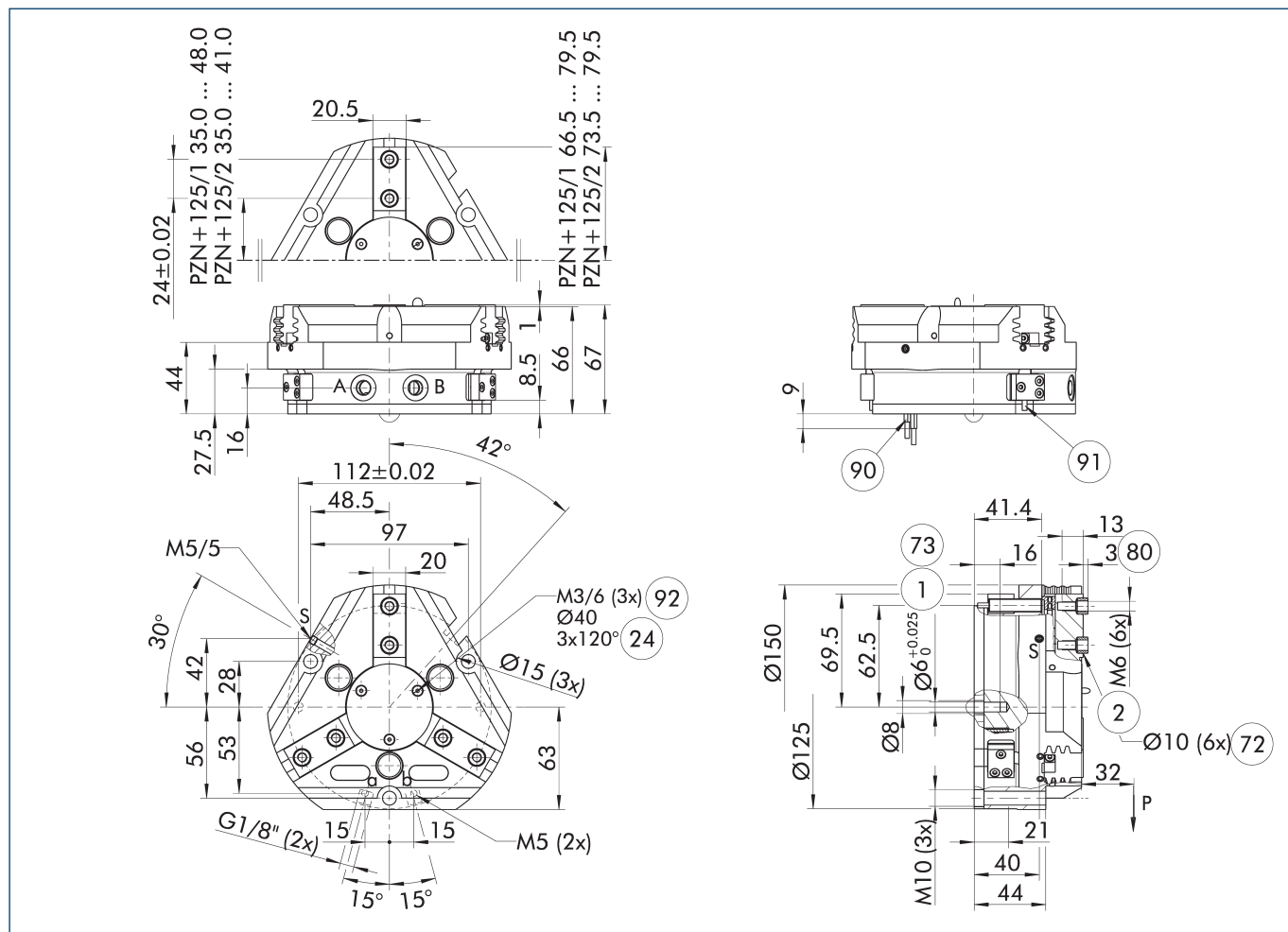
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty, vzťahujú sa na každú základnú čelist a môžu sa vyskytovať súčasne. Zaťaženia sa smú vyskytovať dodatočne k momentu vytvorenému uchopovacou silou.

Technické údaje

Opis		PZN-plus 125-1	PZN-plus 125-2	PZN-plus 125-1-AS	PZN-plus 125-2-AS	PZN-plus 125-1-IS	PZN-plus 125-2-IS
Ident. č.		0303313	0303413	0303513	0303613	0303543	0303643
Zdvih na čelist	[mm]	13	6	13	6	13	6
Zatváracia/otváracia sila	[N]	3100/3330	5800/6240	4150/-	7970/-	-/4400	-/8450
Min. sila pružiny	[N]			1050	2170	1070	2210
Hmotnosť	[kg]	2.47	2.47	3.34	3.34	3.34	3.34
Odporúčaná hmotnosť obrobku	[kg]	15.5	29	15.5	29	15.5	29
Objem valca na jeden dvojitý zdvih	[cm ³]	230	230	383	383	383	383
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. tlak preplachovacieho vzduchu	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Doba zatvárania/otvárania	[s]	0.2/0.2	0.2/0.2	0.17/0.35	0.17/0.35	0.35/0.17	0.35/0.17
Doba zatvárania/otvárania pomocou pružiny	[s]			0.40	0.40	0.40	0.40
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	180	170	170	160	170	160
Max. povolená hmotnosť na jeden prst	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Trieda ochrany IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Presnosť opakovania	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Rozmery Ø D x Z	[mm]	150 x 67	150 x 67	150 x 91.5	150 x 91.5	150 x 91.5	150 x 91.5
Voľby a ich charakteristiky							
Prachotesná verzia		37303313	37303413	37303513	37303613	37303543	37303643
Trieda ochrany IP		64	64	64	64	64	64
Hmotnosť	[kg]	2.9	2.9	3.7	3.7	3.7	3.7
Protikoročná verzia		38303313	38303413	38303513	38303613	38303543	38303643
Verzia do vysokých teplôt		39303313	39303413	39303513	39303613	39303543	39303643
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Verzia so zvýšením sily		0372204	0372214	0372224		0372244	
Zatváracia/otváracia sila	[N]	5209/5450	9674/10489	6097/-		-/6565	
Hmotnosť	[kg]	3.7	3.7	4.5		4.5	
Maximálny tlak	[bar]	6	6	6		6	
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	125	100	100		100	
Presná verzia		0303343	0303443	0303493	0303593		

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

Hlavný pohľad

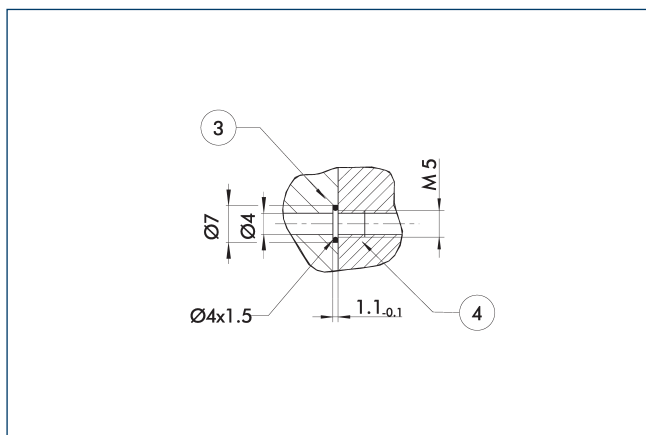


Výkres zobrazuje uchopovač v základnej verzii so zatvorenými čeľustami, bez zohľadnenia rozmerov možností opísaných nižšie.

- ① Ako alternatívu dodatočne k pružinovému udržiavaniu mechanickej uchopovacej sily je možno použiť na upínanie za vnútorný alebo vonkajší priemer aj ventil na udržiavanie tlaku SDV-P (pozrite si časť katalógu "Príslušenstvo").

- | | | |
|---|----|---|
| A, a Hlavná/príama prípojka,
otváranie uchopovača | 72 | Vhodné pre centrovacie puzdrá |
| B, b Hlavná/príama prípojka,
zatváranie uchopovača | 73 | Vhodné pre centrovacie kolíky |
| 5 Prípojka preplachovania
vzduchom | 80 | Hĺbka otvoru pre centrovacie
puzdro v protitiahlom diele |
| 1 Prípojka uchopovača | 90 | Snímač MMS 22.. |
| 2 Prípojka prsta | 91 | Snímač IN ... |
| 24 Rozstupová kružnica otvorov | 92 | Závit pod krytom pre
upevnenie externých
nastavcov |

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

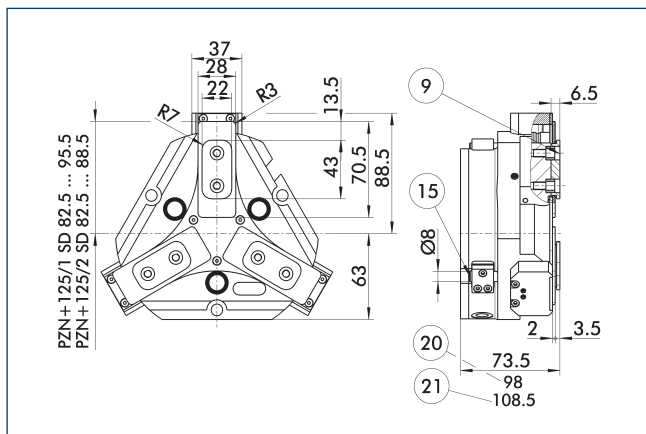


③ Adaptér

④ Uchopovače

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

Prachotesná verzia



⑨ Pre montážnu schému skrutkového spojenia si pozrite základnú verziu

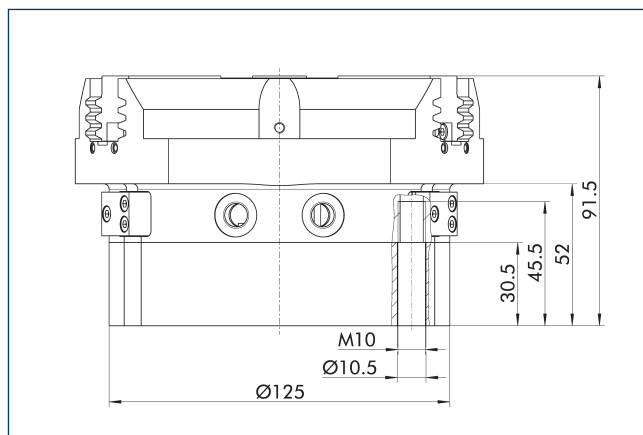
⑮ Tesniaci čap

⑳ V prípade verzie AS/IS

㉑ Platí pre verziu KVZ

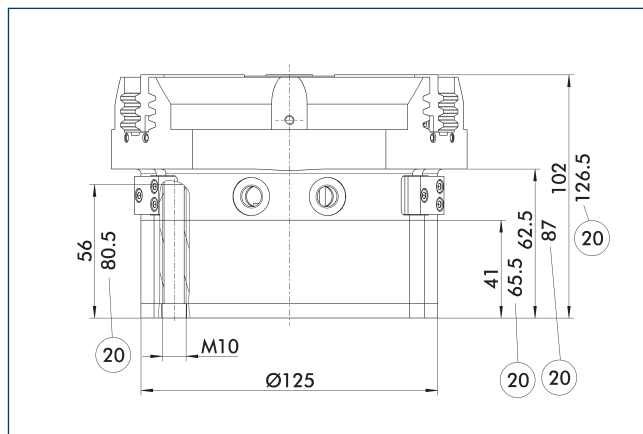
Voliteľná výbava "Prachotesné" zvyšuje stupeň ochrany proti vnikajúcim látkam. Pripojovacie rozmery sa posúvajú o výšku medzi-čefuste. Dĺžka prsta sa stále meria od horného okraja tela uchopovača.

Verzia s udržiavaním uchopovacej sily AS/IS



Mechanické udržiavanie uchopovacej sily zachováva minimálnu uchopovaciu silu aj pri poklese tlaku. V prípade variantu AS/IS pôsobí ako uzatváracia sila a v prípade variantu IS ako otváracia sila. Udržiavanie uchopovacej sily možno okrem toho použiť aj na zvýšenie uchopovacej sily alebo na jednočinne pôsobiace uchopovanie.

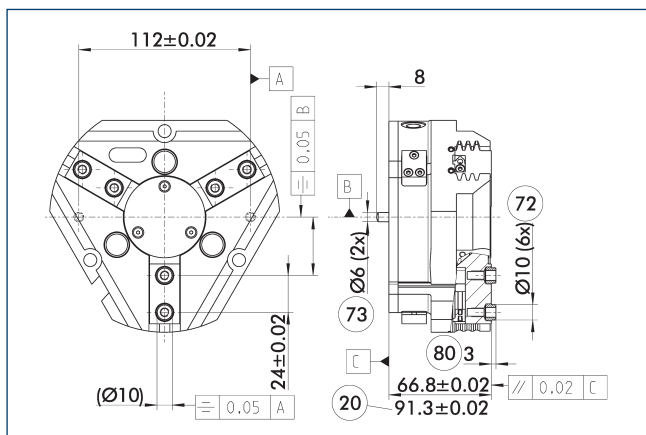
Verzia so zvýšením sily



㉒ V prípade verzie AS/IS

KVZ valec zvyšuje uchopovacie sily počas otvárania a zatvárania. Druhý, sériovo pripojený piest, tiež zvyšuje silu na klin-háku. Uvedomte si prosím, že uchopovače, ktoré sú vybavené zariadením pre udržiavanie uchopovacej sily, sú vyššie.

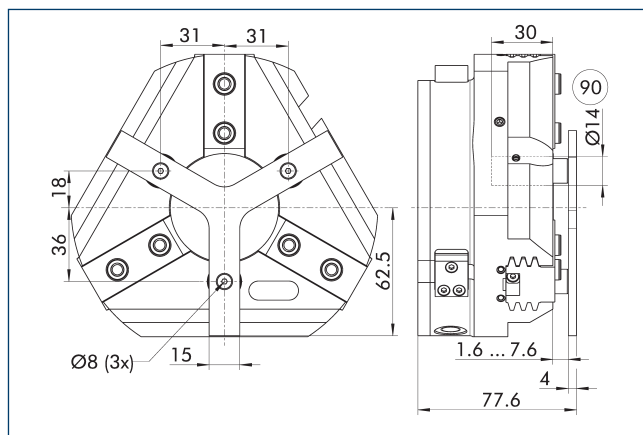
Presná verzia



- | | |
|---|---|
| 20 V prípade verzie AS/IS | 73 Vhodné pre centrovacie kolíky |
| 72 Vhodné pre centrovacie puzdrá | 80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiťahlom diele |

Uvedené tolerance sa týkajú len variantov presných verzií uvedených v tabuľke technických špecifikácií. Všetky ostatné varianty presných verzií sú dostupné na požiadanie.

Pružinový prítlačný element



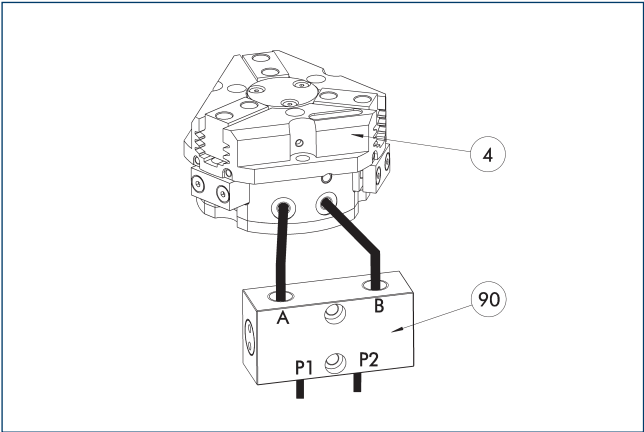
- 90 Vodiaci kolík

Pre pružinou podporené umiestnenie obrobku voči dorazu po otvorení uchopovača. Špeciálne vyvinuté pre nakladače.

Opis	Ident. č.	Zdvih	Min. síla
		[mm]	[N]
Pružinový přítlačný element			
A-PZN-plus/DPZ-plus 125	0303723	6	105

- ① Pružinový prítlačný element nie je kompatibilný s prachotesným prevedením. Kombináciu pružinového prítlačného elementu a systému na rýchlu výmenu čeľustí BSWS je potrebné podrobne skontrolovať z hľadiska možnej kolízie. Ak potrebujete prispôsobený tlakový kus, kontaktujte nás prosím.

SDV-P ventil na udržiavanie tlaku



④ Uchopovače

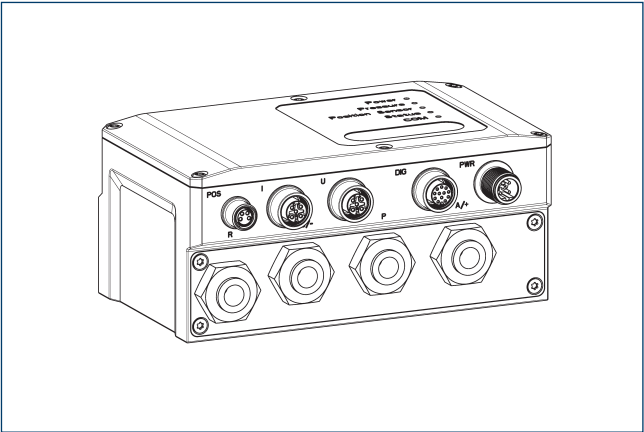
⑨⑩ SDV-P ventil na udržiavanie tlaku

Ventily na udržiavanie tlaku SDV-P zaručujú v prípadoch núdzového vypnutia to, že tlak, ktorý je prítomný v priestore piesta pneumatických uchopovacích modulov, otočných modulov a modulov rýchlej výmeny, ako aj v lineárnych osiach, zostane dočasne zachovaný.

Opis	Ident. č.	Odporúčaný priemer hadice
		[mm]
Ventil na udržiavanie tlaku		
SDV-P 07	0403131	8
Ventil na udržiavanie tlaku s odvodušňovacou skrútkou		
SDV-P 07-E	0300121	8

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.

Pneumatická polohovacia jednotka PPD

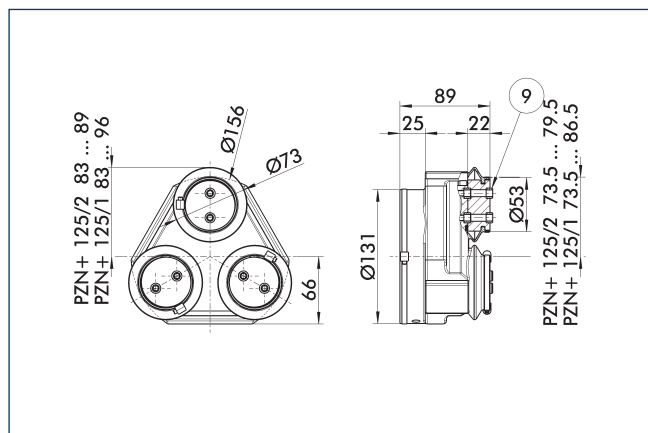


PPD umožňuje vďaka voľnému polohovaniu a nastaveniu uchopovacej sily a rýchlosti flexibilitu vo všetkých aplikáciách s pneumatickými uchopovačmi.

Opis	Ident. č.	
Pneumatická polohovacia jednotka		
PPD 20-IOL	1540700	
Adaptér		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Pripájací kábel IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Pripájací kábel napájacieho napätia - kompatibilný s káblovou traťou		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Predĺženie kábla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Montážna sada		
Montážna súprava PPD	1540705	

① Okrem PPD je potrebný aj snímač polohy (snímač SCHUNK IO-Link alebo analógový snímač (4...20 mA)).

Ochranný kryt HUE PZN-plus 125



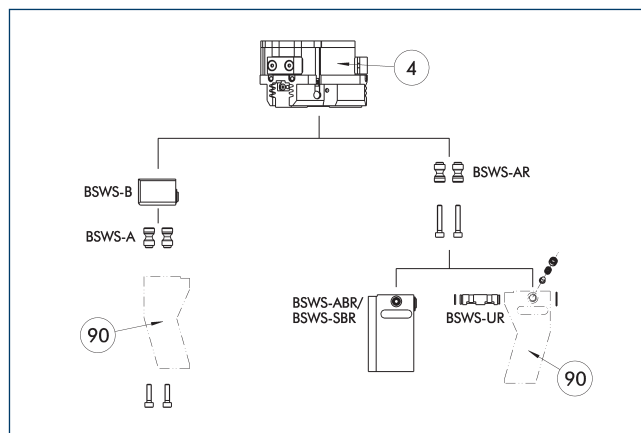
- ⑨ Pre montážnu schému skrutkového spojenia si pozrite základnú verziu

Ochranný kryt HUE plne chráni uchopovač voči externým vplyvom. Kryt je vhodný pre aplikácie s triedou ochrany až do IP65, pokiaľ je prítomné prídavné tesnenie dolnej časti krytu. Pre podrobné informácie si pozrite sériu HUE. Pripojovacie rozmery sa posúvajú o výšku medzičeluste.

Opis	Ident. č.	Trieda ochrany IP
Ochranný kryt		
HUE PZN-plus 125	0303483	65

- ① Indukčné monitorovanie uchopovača v spojení s ochranným krytom HUE nie je možné. Spoločnosť SCHUNK odporúča použitie magnetických snímačov, ktoré sú schválené pre príslušnú verziu uchopovača.

Systémy rýchlej výmeny BSWS čeluste



- ④ Uchopovače ⑨0 Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovače sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čelustí. Podrobné informácie sú uvedené pri príslušnom produkte. Kombinácia adaptérových čapov BSWS-R s uchopovačmi v prachotesnej verzii nie je možná. Ak potrebujete návrhy alternatívnych riešení, tak nás neváhajte kontaktovať.

Opis	Ident. č.	Rozsah dodávky
Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čelustí		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Základňa rýchlej výmeny čelustí		
BSWS-B 125	0303029	1
Polotovary prsta pre systém rýchlej výmeny čelustí		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Zaistovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čelustí		
BSWS-UR 125	0302994	1

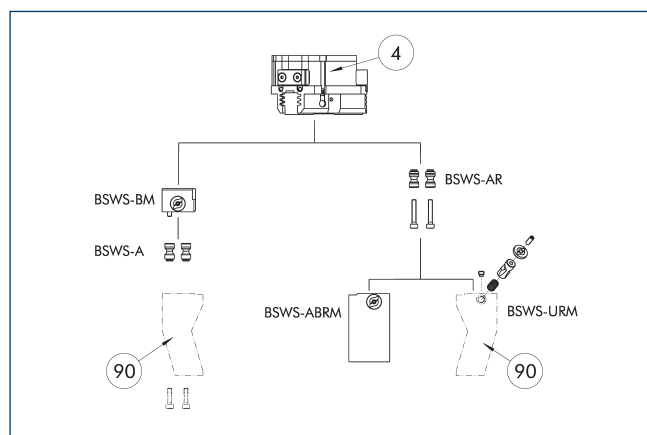
- ① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

Konštrukčný rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	125	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	125	-...- KVZ (6 barov)	■■□□
Legenda			
■■■■	Možno kombinovať bez obmedzení		
■■□□	Použitie s obmedzeniami (pozrite si limity zaťaženia)		
□□□□	nemožno kombinovať		

Limity zaťaženia pre opis hraníc použitia nájdete v kapitole katalógu príslušného príslušenstva.

Systémy pre rýchlu výmenu čeľustí BSWS-M



④ Uchopovače ⑨⑩ Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľustí. Podrobné informácie sú uvedené prí príslušnom produkte. Kombinácia adaptérových čapov BSWS-R s uchopovačmi v prachotesnej verzii nie je možná. Ak potrebujete návrhy alternatívnych riešení, tak nás neváhajte kontaktovať.

Opis	Ident. č.	Rozsah dodávky
Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čeľustí		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Základňa rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-BM 125	1302006	1
Polotovary prsta pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Zaisťovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-URM 125	1398404	1

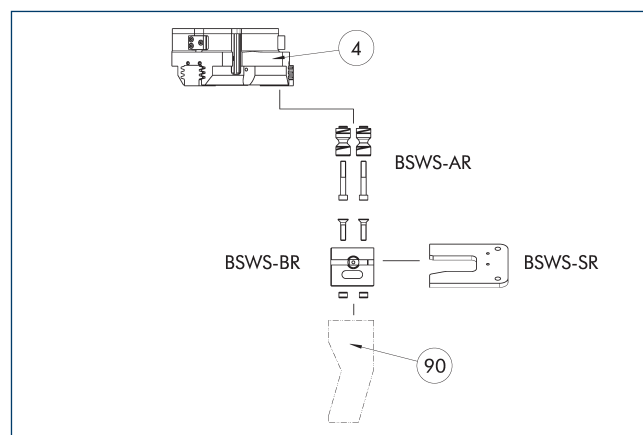
① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

Konstruktívny rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	125	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	125	-...- KVZ (6 barov)	■■□□
Legenda			
■■■■	Možno kombinovať bez obmedzení		
■■□□	Použitie s obmedzeniami (pozrite si limity zaťaženia)		
□□□□	nemožno kombinovať		

Limity zaťaženia pre opis hraníc použitia nájdete v kapitole katalógu príslušného príslušenstva.

Systém pre rýchlu výmenu čeľustí BSWS-R



④ Uchopovače ⑨⑩ Prsty uchopovačov na mieru

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.

Opis	Ident. č.	Rozsah dodávky
Adaptérový čap systému pre rýchlu výmenu čeľustí		
BSWS-AR 125	0300095	2
Základňa rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-BR 125	1555937	1
Odkladací systém		
BSWS-SR 125	1555972	1
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Indukčný bezdotykový spínač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

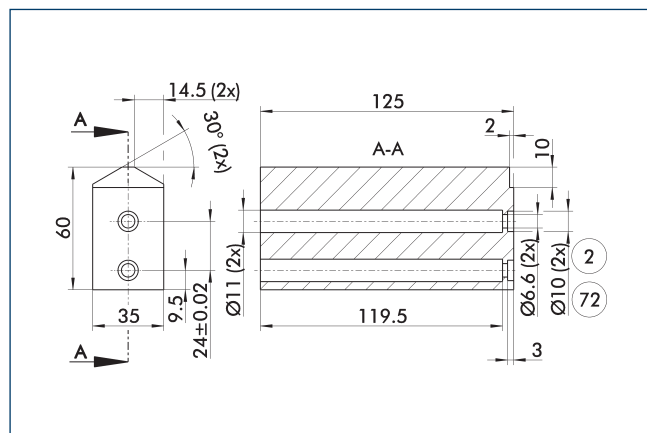
Konstruktívny rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	125	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	125	-...- KVZ (6 barov)	■■□□
Legenda			
■■■■	Možno kombinovať bez obmedzení		
■■□□	Použitie s obmedzeniami (pozrite si limity zaťaženia)		
□□□□	nemožno kombinovať		

Limity zaťaženia pre opis hraníc použitia nájdete v kapitole katalógu príslušného príslušenstva.

PZN-plus 125

Univerzálny uchopovač

Polotovary prstov ABR/SBR-PGZN-plus 125



② Prípojka prsta

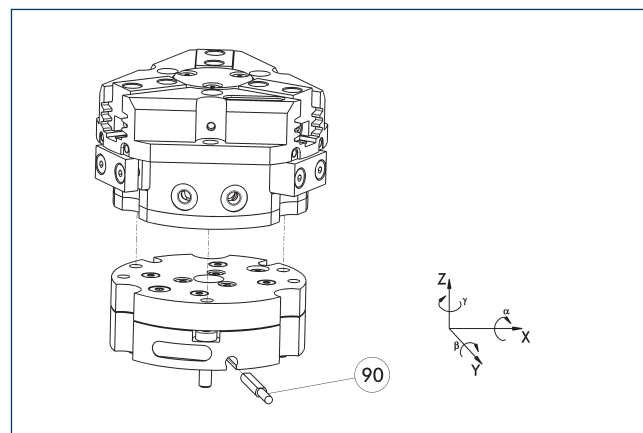
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Výkres znázorňuje polotovary prsta, ktorý môže zákazník prepracovať.

Opis	Ident. č.	Materiál	Rozsah dodávky
Polotovary prsta			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Hliník (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	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.

Jednotka kompenzácie tolerancie TCU

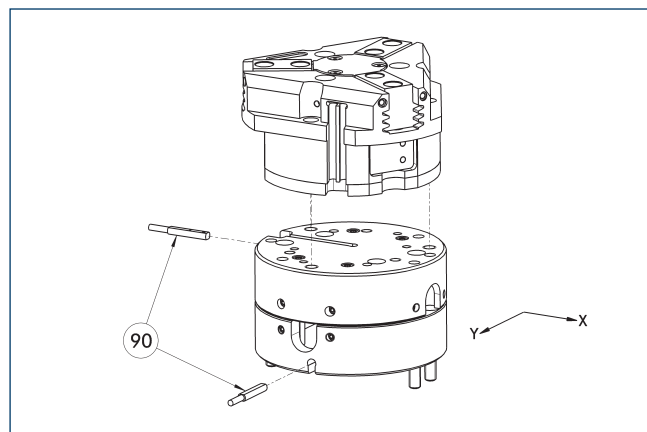


⑨0 Monitorovanie zaistenia

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-Z-125-3-MV	0324820	áno	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	●
TCU-Z-125-3-OV	0324821	nie	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	

Kompenzačná jednotka AGE-F

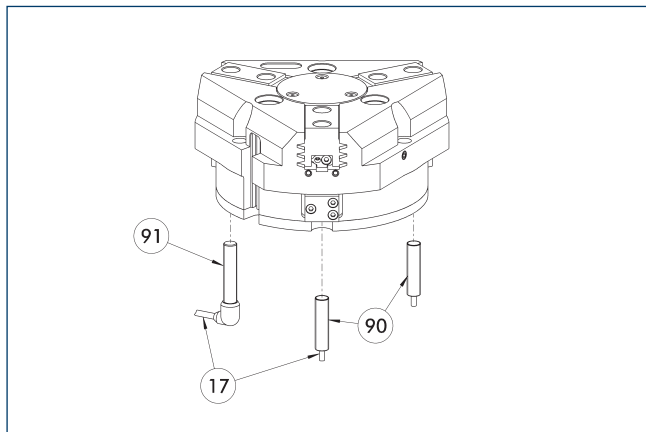


⑨0 Monitorovanie

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

Opis	Ident. č.	Kompenzácia XY	Resetovacia sila	Často v 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	●

Indukčné bezdotykové spínače



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

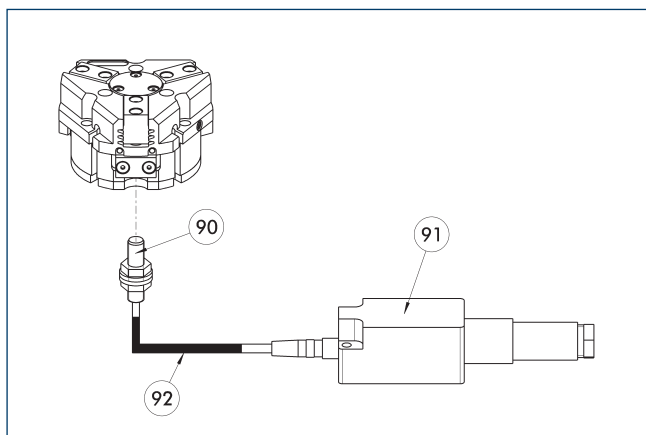
90 Snímač IN ...

Priamo namontované monitorovanie koncovkej 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	
Prípojacie 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



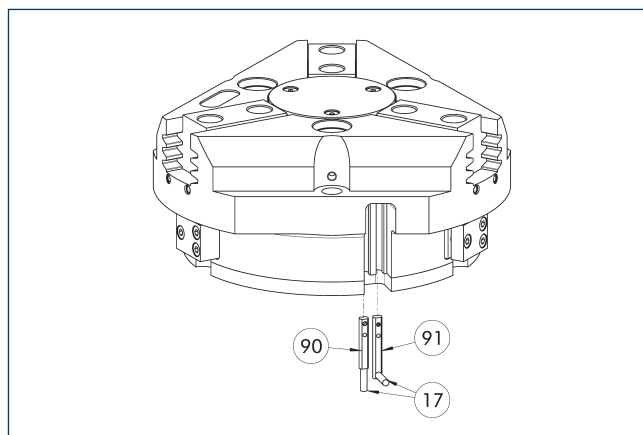
- 90 Snímač FPS-S
91 Vyhodnocovacia elektronika FPS-F5
92 Predĺženie kábla

Flexibilné monitorovanie polohy až do piatich pozícií.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia sada pre FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 125-1/PZB 160	0301636	
AS-FPS-PGZN-plus 125-2	0301637	
Snímač		
FPS-S M8	0301704	
Vyhodnocovacia elektronika		
FPS-F5	0301805	
Predĺženie kábla		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① 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



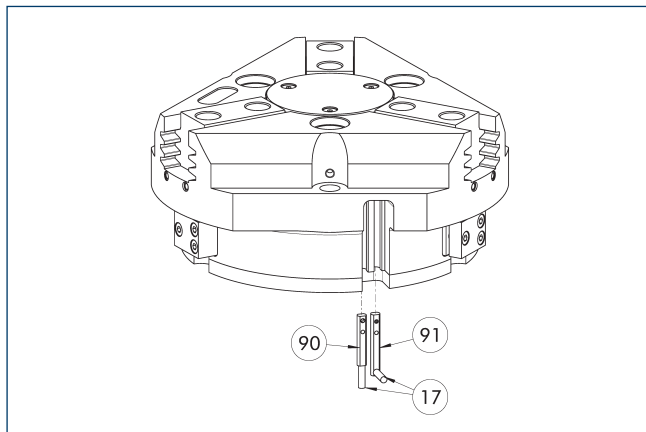
- 17 Vývod kábla
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

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	
Jazýčkové spínače		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Pripájacie 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	

- 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, dopĺňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



17 Vývod kábla

91 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

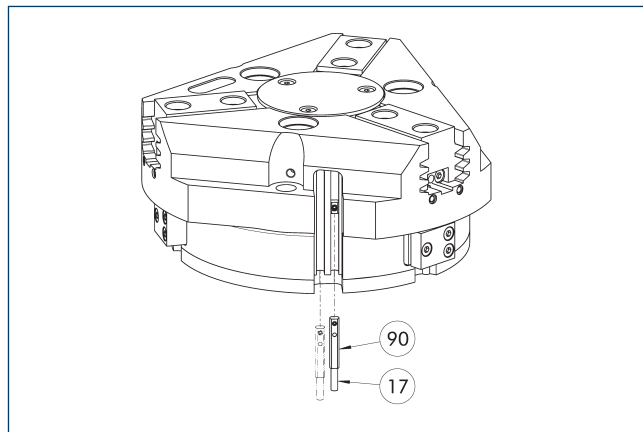
90 Snímač MMS 22 PI1-...

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, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI2



17 Vývod kábla

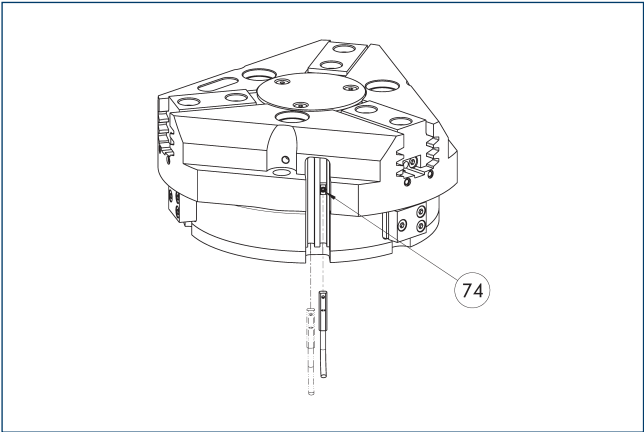
90 Snímač MMS 22...-PI2-...

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, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS-P



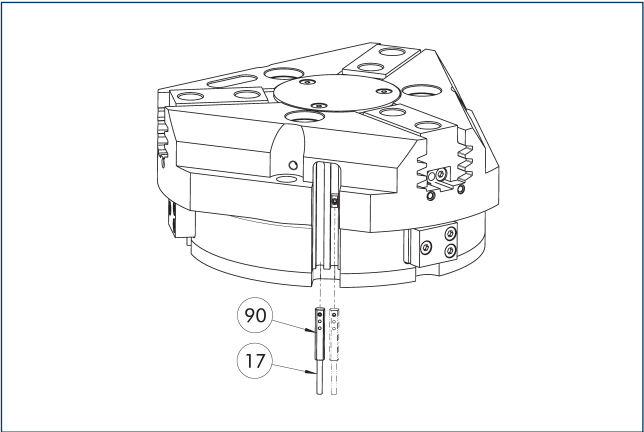
74 Zarážka pre snímač

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 snímání 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-I0-Link



17 Vývod kábla

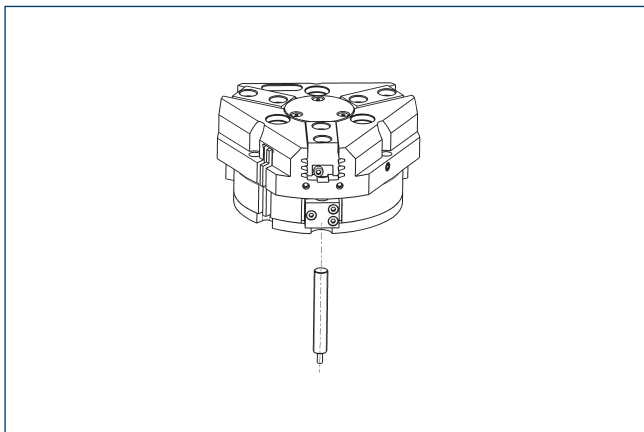
90 Snímač MMS 22-I0L-...

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 I0-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 I0-Link Master.

Opis	Ident. č.	
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-I0L-M08	0315830	
MMS 22-I0L-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.

APS-Z80 analógový polohový senzor

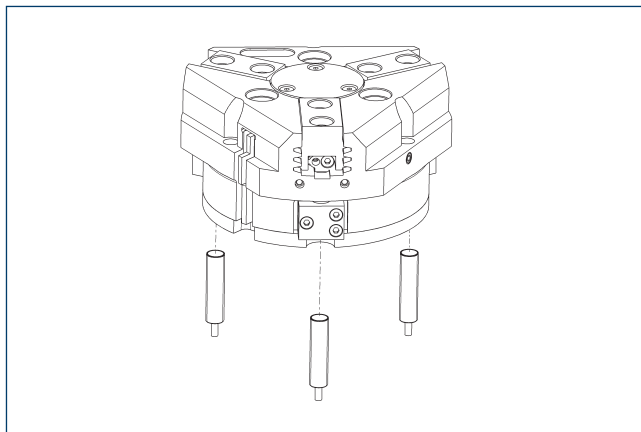


Bezkontaktné merajúce, analógové viacpolohové monitorovanie pre ľubovoľný počet polôh.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Nadstavbová súprava pre snímač polohy		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-1	0302111	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-2	0302112	
AS-IPD 80-PGZN-plus 125-1	1640622	
Analógový snímač polohy		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●
Indukčný snímač polohy		
IPD 80-A-M8	1600417	
IPD 80-IOL-M12	1600415	●
IPD 80-IOL-M8	1600413	

- ① Pri používaní systému APS je pre každý uchopovač potrebná jedna montážna sada (AS-APS-Z80) a jeden snímač APS-Z80. Rozlíšenie snímača môže byť v krajných oblastiach uchopovača nižšie. Podrobnejšie informácie sú uvedené v návode na prevádzku produktu.

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 100/125	0377726	
Jazýčkové spínače		
RMS 80-S-M8	0377721	

- ① Pre každú jednotku sa vyžadujú dva senzory (uzáver/S) a predĺžovacie 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

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

