



Hand in hand for tomorrow



Produktoý dátoý list

Univerzálný uchopovač PZN-plus 50

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

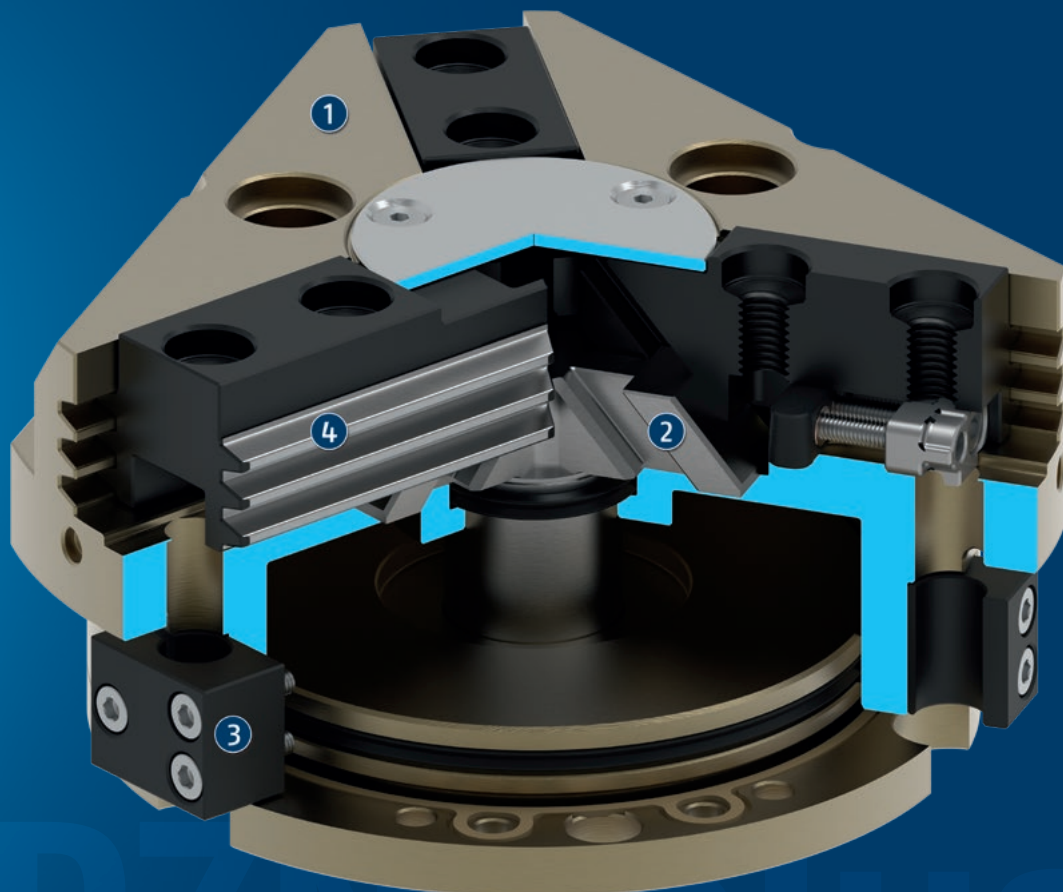


Hmotnosť obrobku
1.3 .. 227 kg

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 vaky 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 jednotlivej sily 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

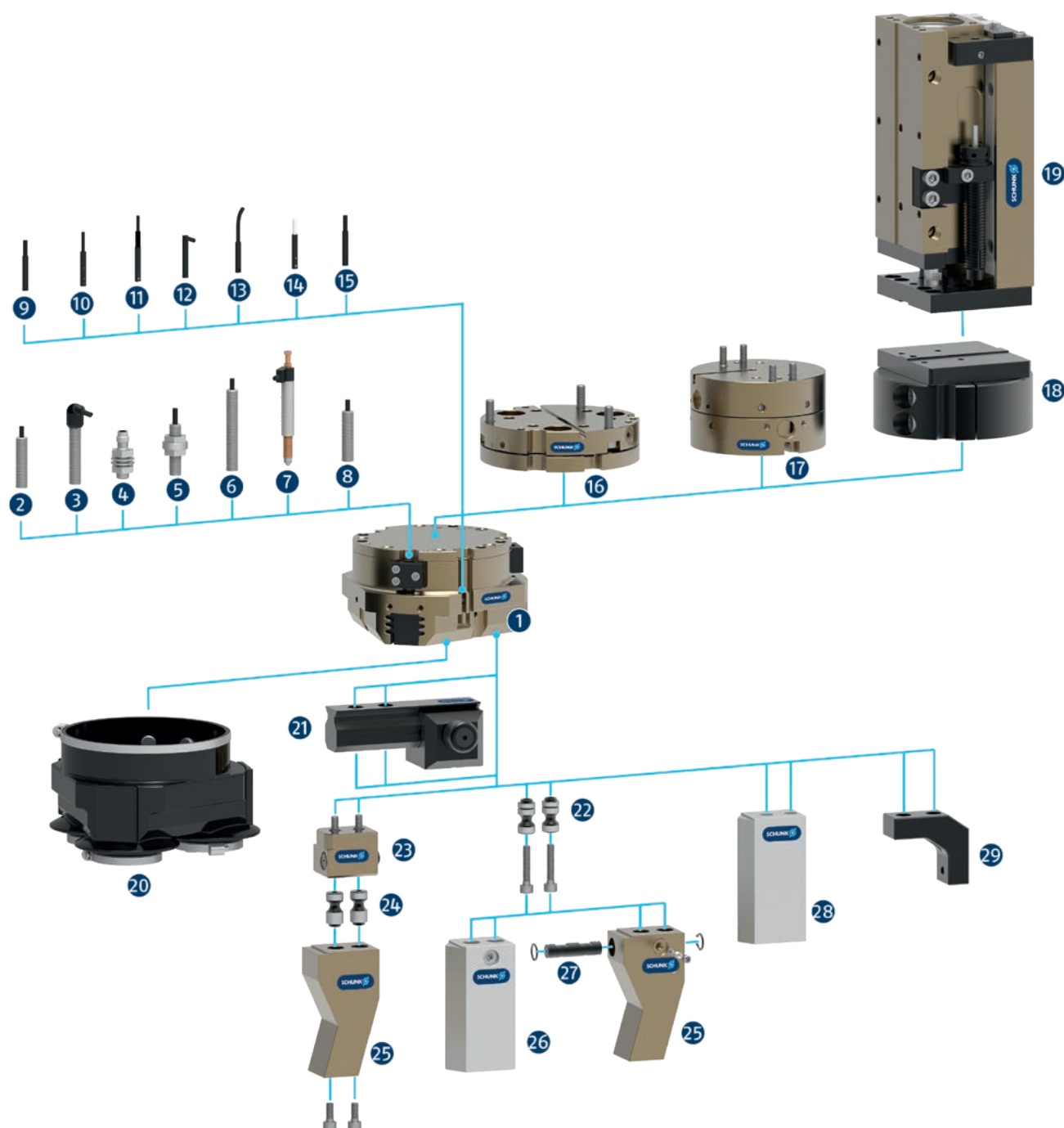
Mazivo vyhovujúce H1G: na použitie v potravinárskom a farmaceutickom priemysle

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

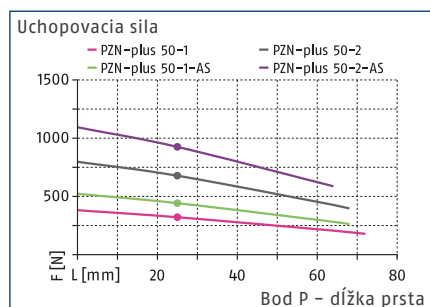
Príslušenstvo pre prsty

- 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**
Polotovar prsta z hliníka s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí

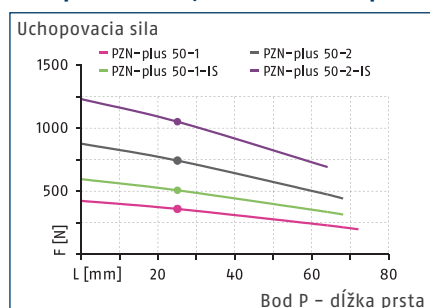
BSWS-SBR
Polotovar prsta z ocele s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí
- 27 **BSWS-UR**
Zaisťovací mechanizmus na integráciu systému rýchlej výmeny čeľustí do zákaznícky špecifických prstov
- 28 **ABR/SBR**
Polotovary prstov z ocele alebo hliníka so štandardizovanou schémou skrutkových spojení
-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



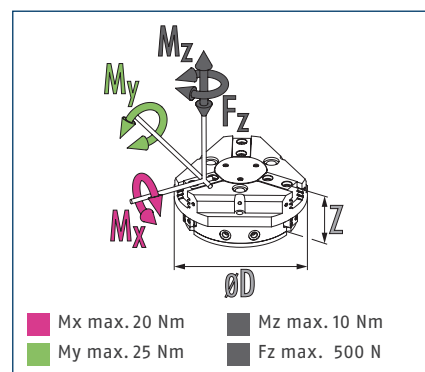
Uchopovacia sila, vonkajšie uchopenie



Uchopovacia sila, vnútorné uchopenie



Rozmery a max. zaťaženia



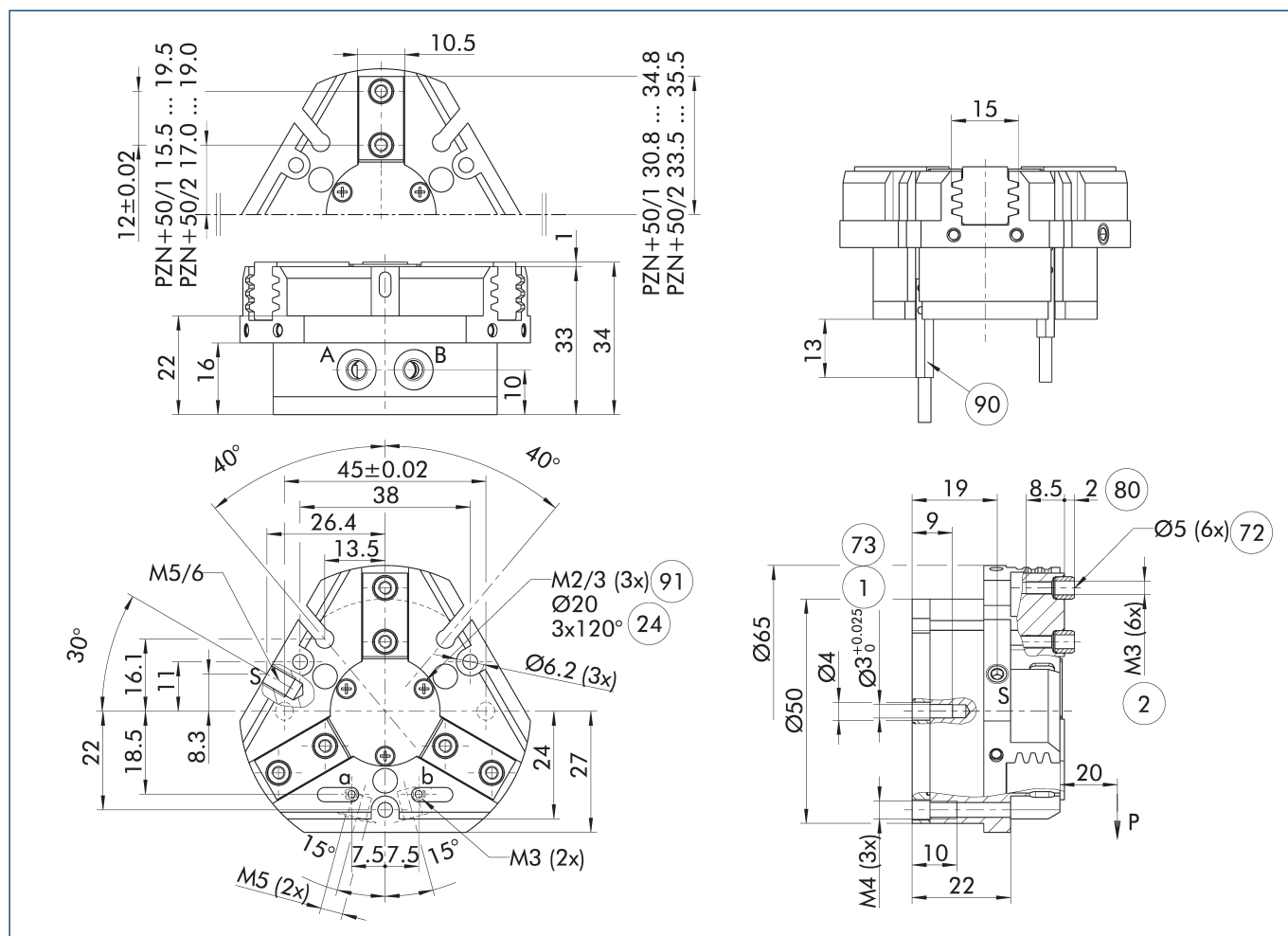
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty, vzťahujú sa na každú základnú čelist a môžu sa vyskytovať súčasne. Zaťaženia sa smú vyskytovať dodatočne k momentu vytvorenému uchopovacou silou.

Technické údaje

Opis		PZN-plus 50-1	PZN-plus 50-2	PZN-plus 50-1-AS	PZN-plus 50-2-AS	PZN-plus 50-1-IS	PZN-plus 50-2-IS
Ident. č.		0303309	0303409	0303509	0303609	0303539	0303639
Zdvih na čelist	[mm]	4	2	4	2	4	2
Zatváracia/otváracia sila	[N]	325/355	680/740	445/-	925/-	-/505	-/1050
Min. sila pružiny	[N]			120	245	150	310
Hmotnosť	[kg]	0.27	0.27	0.35	0.35	0.35	0.35
Odporúčaná hmotnosť obrobku	[kg]	1.65	3.4	1.65	3.4	1.65	3.4
Objem valca na jeden dvojitý zdvih	[cm³]	9	9	18	18	18	18
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]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Doba zatvárania/otvárania pomocou pružiny	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	72	68	68	64	68	64
Max. povolená hmotnosť na jeden prst	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
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]	65 x 34	65 x 34	65 x 44.5	65 x 44.5	65 x 44.5	65 x 44.5
Voľby a ich charakteristiky							
Prachotesná verzia		37303309	37303409	37303509	37303609	37303539	37303639
Trieda ochrany IP		64	64	64	64	64	64
Hmotnosť	[kg]	0.33	0.33	0.41	0.41	0.41	0.41
Protikoročná verzia		38303309	38303409	38303509	38303609	38303539	38303639
Verzia do vysokých teplôt		39303309	39303409	39303509	39303609	39303539	39303639
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Verzia so zvýšením sily		0372200	0372210	0372220		0372240	
Zatváracia/otváracia sila	[N]	460/505	970/1050	560/-		-/631	
Hmotnosť	[kg]	0.38	0.38	0.46		0.46	
Maximálny tlak	[bar]	6	6	6		6	
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	64	50	50		50	
Presná verzia		0303339	0303439	0303489	0303589		

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/priama prípojka, otváranie uchopovača

B, b Hlavná/priama prípojka, zatváranie uchopovača

S Prípojka preplachovania vzduchom

① Prípojka uchopovača

② Prípojka prsta

②4 Rozstupová kružnica otvorov

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

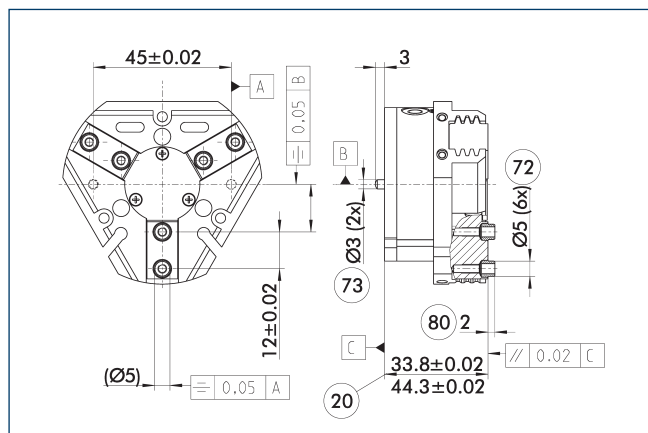
⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Snímač MMS 22..

⑨1 Závit pod krytom pre upevnenie externých nadstavcov

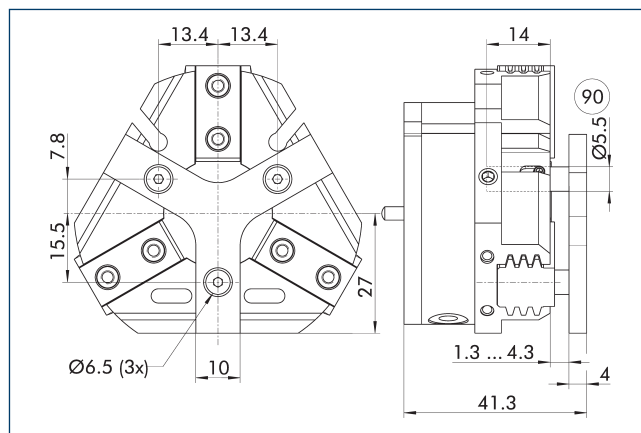
Presná verzia



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

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

Pružinový prítlačný element



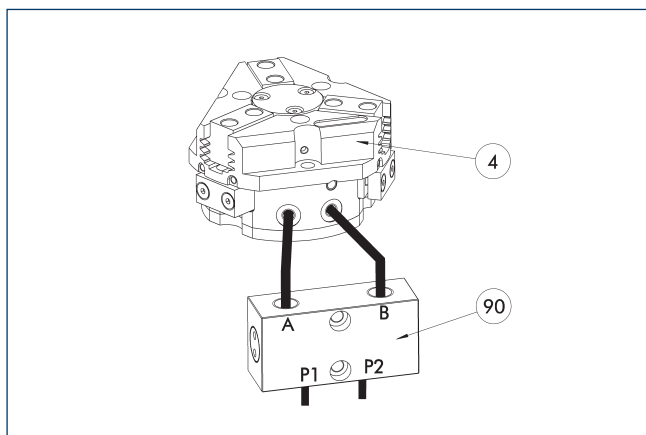
- ⑨0 Vodiaci kolík

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

Opis	Ident. č.	Zdvih	Min. síla
		[mm]	[N]
Pružinový prítlačný element			
A-PZN-plus 50	0303719	3	12

- 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

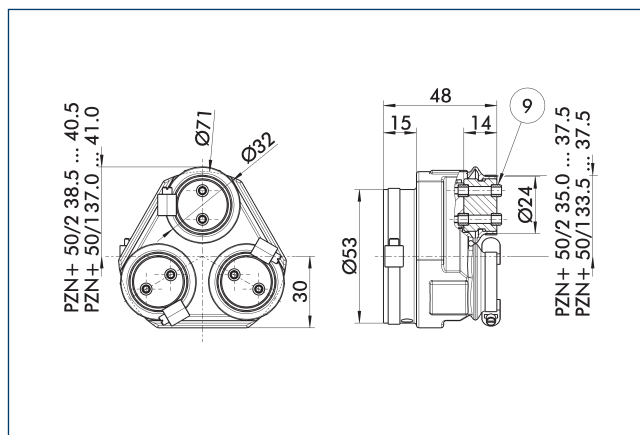
⑨⑩ SDV-P ventil na udržiavanie tlaku

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.	Odporúčany priemer hadice
		[mm]
Ventil na udržiavanie tlaku		
SDV-P 04	0403130	6
Ventil na udržiavanie tlaku s odvdzušňovacou 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.

Ochranný kryt HUE PZN-plus 50

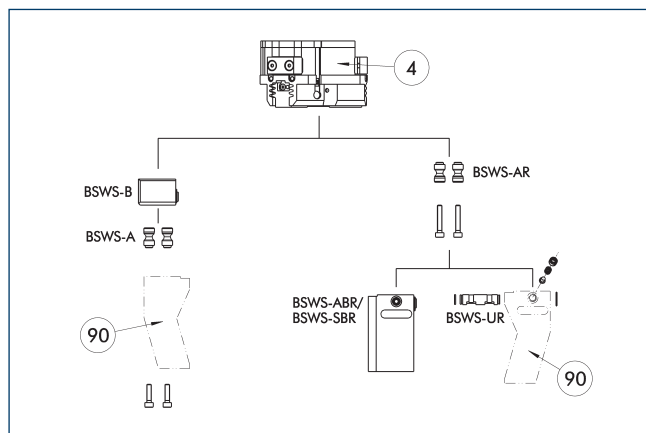


⑨ Pre montážnu schému skrutkového spojenia si pozrite základnú verziu

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 50	0303479	65

Systémy rýchlej výmeny BSWS čeľuste



④ Uchopovače

⑨ Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľustí. 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 čeľustí		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Základňa rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-B 50	0303021	1
Polotovary prsta pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-ABR-PGZN-plus 50	0300071	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 50	0300081	1
Zaistovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-UR 50	0302990	1

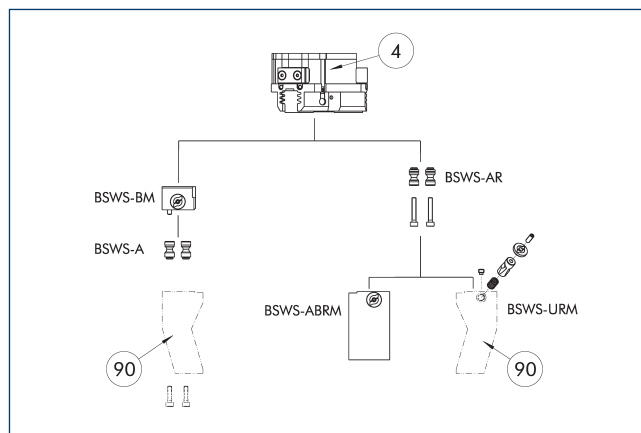
① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

Konštrukčný rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	50	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	50	-...- 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

⑨ Prsty uchopovačov na mieru

Pre uchopovač sú dostupné rôzne systémy rýchlej výmeny čeľustí. 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 čeľustí		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Základňa rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-BM 50	1313899	1
Polotovary prsta pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 50	1420850	1
Zaistovací mechanizmus pre systém rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-URM 50	1380614	1

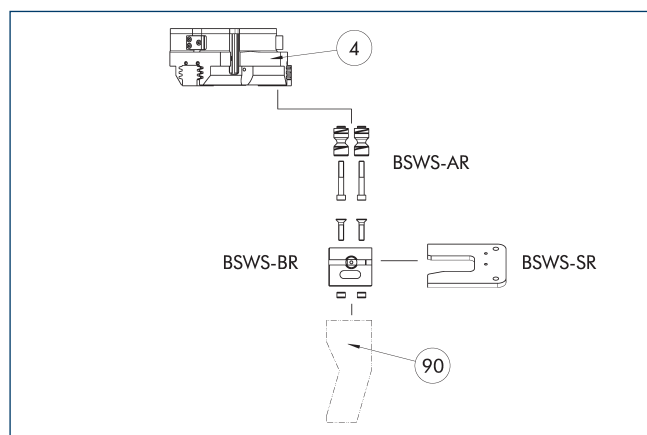
① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia. Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

Konštrukčný rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	50	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	50	-...- 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 50	0300091	2
Základňa rýchlej výmeny čeľustí		
BSWS-BR 50	1555889	1
Odkladací systém		
BSWS-SR 50	1555948	1
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Indukčný bezdotykový spínač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
INK 40-S-SA	0301565	

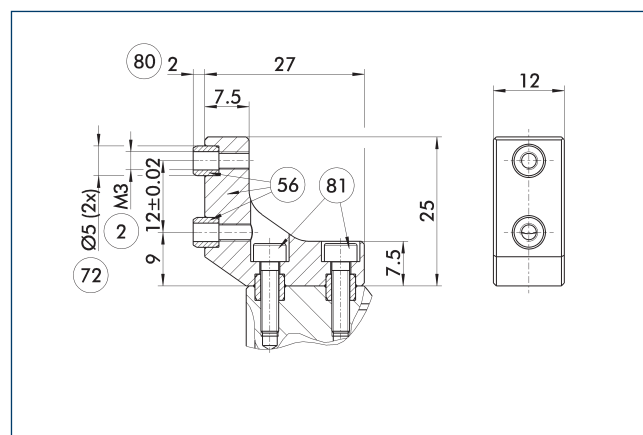
① Môžu sa použiť iba systémy uvedené v tabuľke.

Možnosti použitia

Konštrukčný rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PZN-plus	50	-1 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 barov)	■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	50	-...- 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.

Stredné čeľuste ZBA-L-plus 50



② Prípojka prsta

⑤⑥ Zahrnuté v rozsahu dodávky

⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá

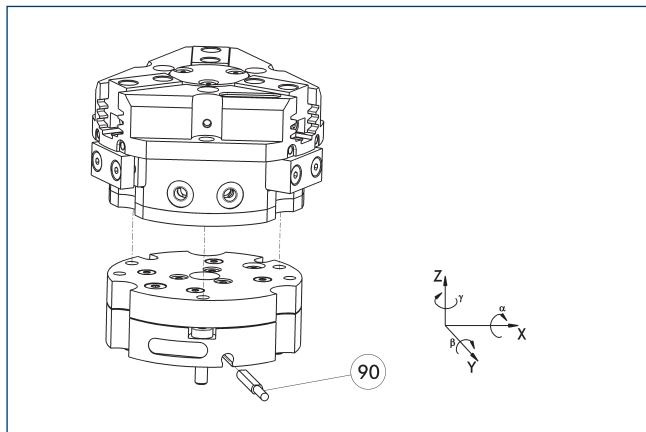
⑧⑩ Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑧① Nezahrnuté v rozsahu dodávky

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

Opis	Ident. č.	Materiál	Rozhranie prstov	Rozsah dodávky
Medzičeľuť				
ZBA-L-plus 50	0311712	Hliník	PGN-plus 50	1

Jednotka kompenzácie tolerance TCU

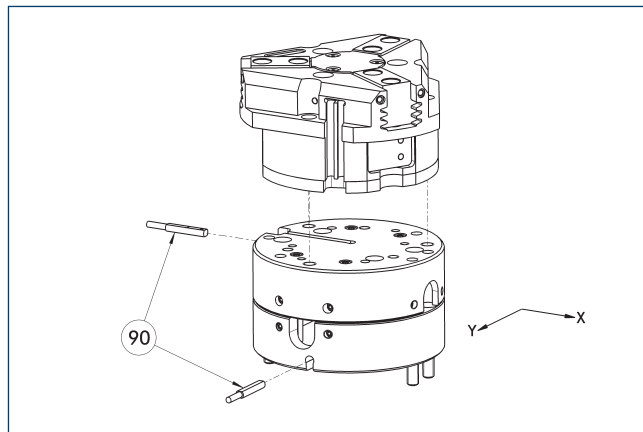


90 Monitorovanie zaistenia

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
Kompenzačná jednotka			
TCU-Z-050-3-0V	0324749	nie	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ$

Kompenzačná jednotka AGE-F

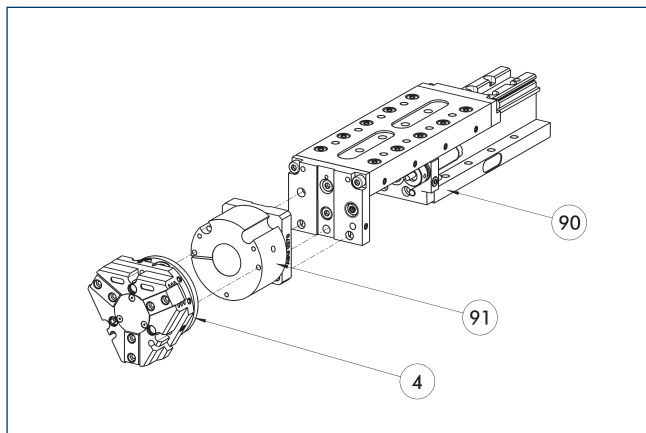


90 Monitorovanie

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

Opis	Ident. č.	Kompenzácia XY [mm]	Resetovacia sila [N]	Často v kombinácii
Kompenzačná jednotka				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4,5	●

Modulárna montážna automatizácia



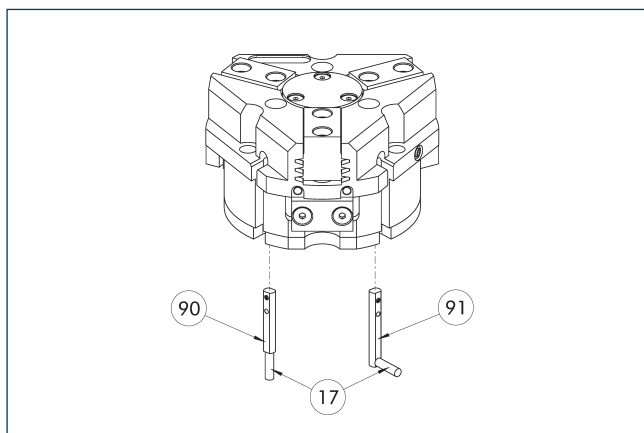
4 Uchopovače

91 Adaptérová platňa ASG

90 Lineárna os CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Uchopovače a lineárne osi z modulárneho systému montážnej automatizácie je možné štandardne skombinovať. Viac informácií sa nachádza v našom hlavnom katalógu "Modulárna montážna automatizácia".

Elektronický magnetický spínač MMS



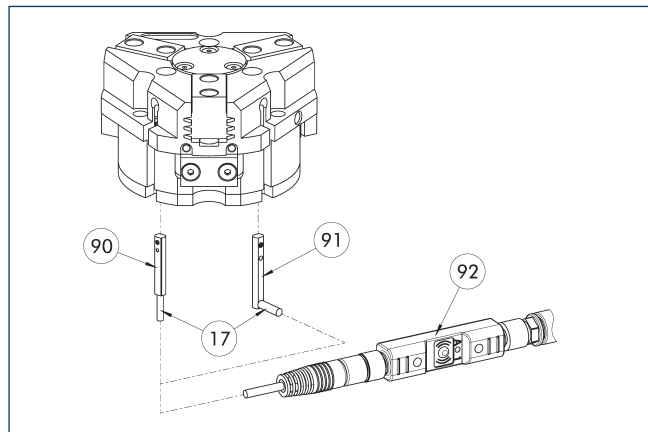
- 17 Vývod kábla
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovkej pozície pre montáž do C-slota.

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

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



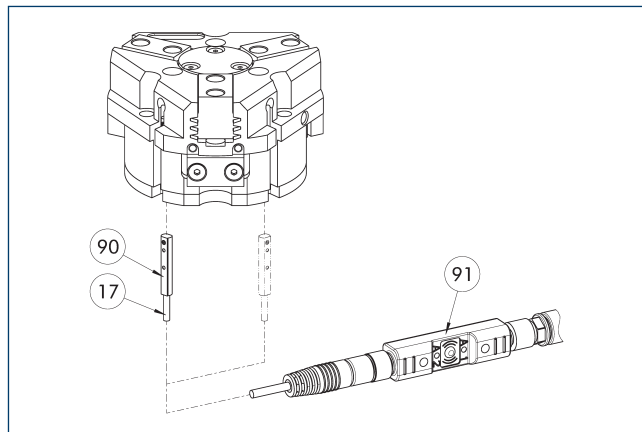
- 17 Vývod kábla
 90 Snímač MMS 22-PI1-...
 91 Snímač MMS 22-PI1-...-SA
 92 Konektorový vyučovací nástroj ST

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	
Nástroj na učenie do zástrčky		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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



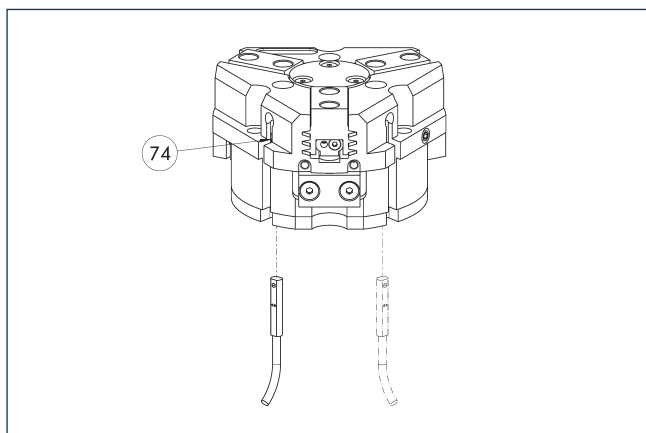
- 17 Vývod kábla
 90 Snímač MMS 22-PI2-...
 91 Konektorový vyučovací nástroj ST

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	
Nástroj na učenie do zástrčky		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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 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.



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*

