



Hand in hand for tomorrow



Produktoý dátový list

Univerzálný uchopovač PGN-plus 40

Spoľahlivý. Robustný. Flexibilný.

Univerzálny uchopovač PGN-plus

Univerzálny 2-prstový paralelný uchopovač s veľkou uchopovacou silou a vysokými maximálnymi momentmi vďaka viaczubovému klznému vedeniu

Oblasť použitia

Optimálne štandardné riešenie pre mnohé oblasti použitia. Pre univerzálne použitie v čistých až mierne znečistených prostrediach. Sú k dispozícii špeciálne verzie pre znečistené prostredia.

Výhody – Vaše benefity

Robustné viaczubové vedenie pre presnú manipuláciu

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 univerzálnu a flexibilnú zostavu uchopovača

Komplexný program príslušenstva snímačov pre všestranné možnosti snímania a monitorovanie polohy zdvíhu

Kompaktné rozmery pre minimálne rušivé obrysy v aplikácii

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



Veľkosti
Kvantita: 11



Hmotnosť
0.08 .. 39.5 kg



Uchopovacia sila
123 .. 21150 N



Zdvih na čeľuť
2 .. 45 mm

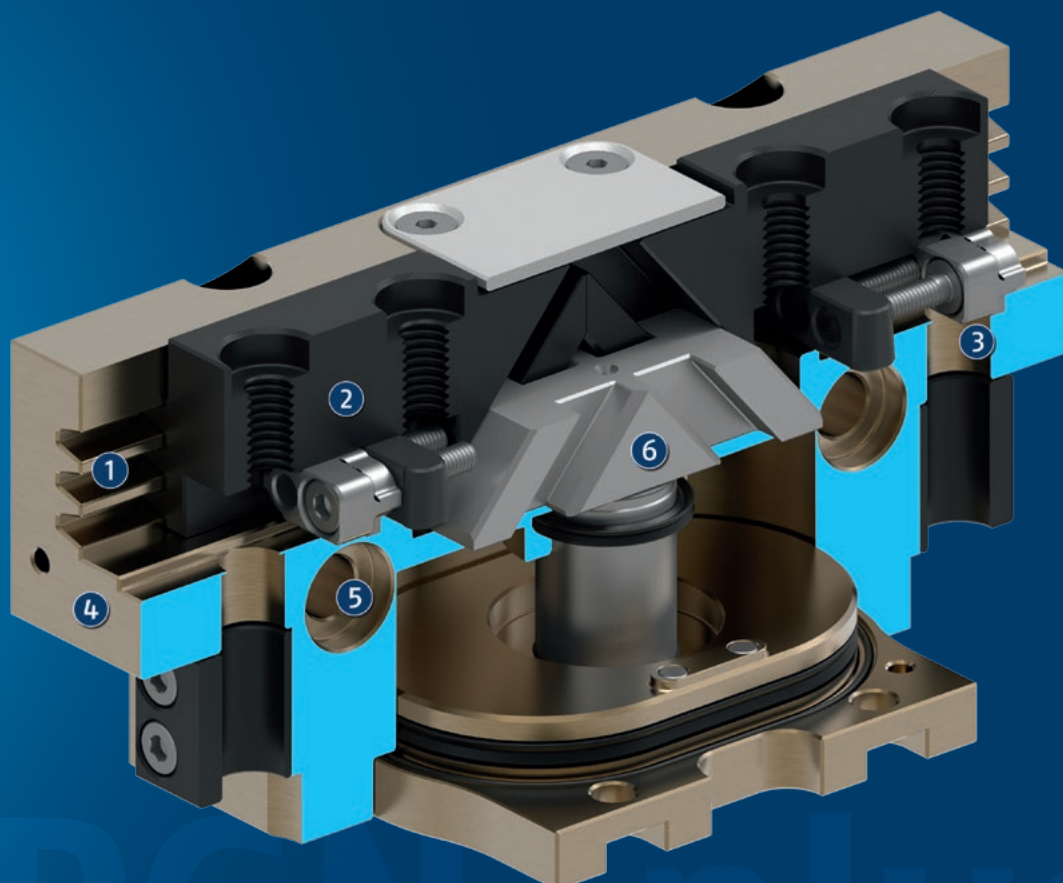


Hmotnosť obrobku
0.62 .. 80.5 kg

Popis funkcií

Oválny piest sa pohybuje nahor alebo nadol pomocou stlačeného vzduchu.

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



- ① **Viaczubové vedenie**
vedenie základnej čeľuste pre veľké dĺžky prstov, takmer bez vôle a s vysokou zaťažiteľnosťou
- ② **Základná čeľusť**
pre pripojenie prstov uchopovača špecifických pre obrobok
- ③ **Snímačový systém**
Konzoly pre bezdotykové spínače a nastaviteľné radiace vaky v telese
- ④ **Kryt**
s optimalizovanou hmotnosťou vďaka použitiu vysoko pevnej hliníkovej zliatiny
- ⑤ **Možnosti vycentrovania a montáže**
pre univerzálnu montáž uchopovača
- ⑥ **Konštrukcia s klinovým hákom**
pre prenos vysokej sily a centrické uchopovanie

Všeobecné poznámky o sérii

Princíp fungovania: Klinový prevod s povrchovým prenosom sily

Materiál tela: Hliník

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 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.

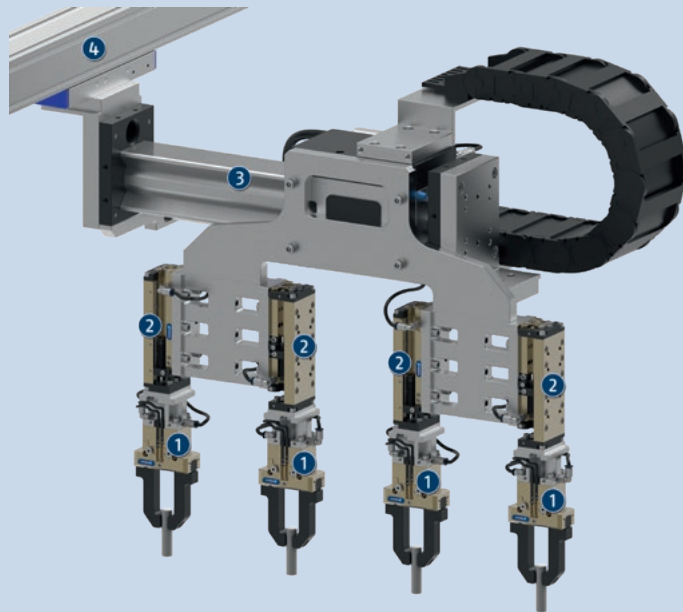
Maximálna prípustná dĺžka prsta platí, kým sa nedosiahne nominálny prevádzkový tlak. S vyššími tlakmi sa musí dĺžka prsta znížiť pomerne voči nominálnemu prevádzkovému tlaku.

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

Manipulačný portál s viacnásobnými uchopovačmi pre súčasné odoberanie viacerých obrobkov

- 1 2-prstový paralelný uchopovač PGN-plus
- 2 Lineárny modul CLM

- 3 Univerzálny lineárny modul LDN
- 4 Univerzálny lineárny modul Beta

Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

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



Lineárny modul



Menič nástrojov



Univerzálna otočná jednotka



Kompenzačná jednotka



Systém rýchlej výmeny čeľustí



Univerzálna stredná čeľuť



Ventil na udržiavanie tlaku



Manuálny výmenný systém



Polotovár prsta



Flexibilný senzor polohy



Magnetické spínače



Indukčný bezdotykový spínač

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

Presná verzia P: pre najvyššiu presnosť

ATEX verzia EX: pre výbušné prostredia

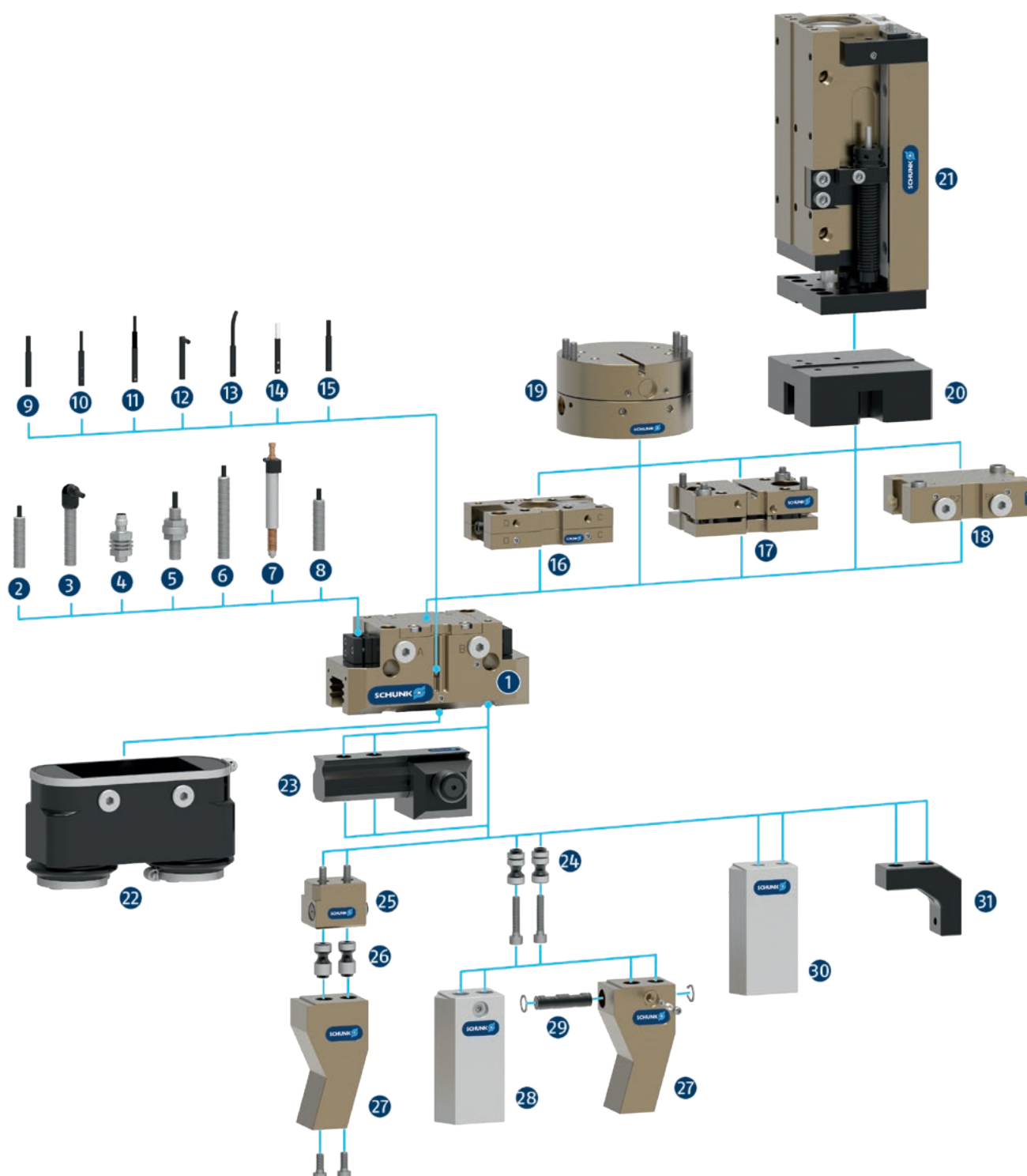
Prachotesná verzia SD: absolútne prachotesné, zvýšený stupeň ochrany proti vnikajúcim látkam.

Ďalšie verzie: Rôzne voliteľné vybavenia možno navzájom kombinovať.

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>.

Uchopovač SCHUNK PGN-plus

Prehľad príslušenstva



- 1 PGN-plus**
Univerzálny 2-prstový paralelný uchopovač s veľkou uchopovacou silou a vysokými maximálnymi momentmi vďaka viaczubovému klznému 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 80**
Jazyčkový 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**
Jazyčkový spínač pre priamu montáž do C-drážky

Doplnkové produkty

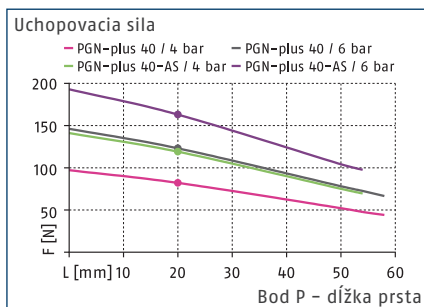
- 16 CWS**
Manuálny vymieňací systém s integrovaným vzduchovým prechodom pre jednoduchú výmenu manipulačných komponentov
- 17 TCU**
Jednotka na kompenzáciu menších tolerancií v rovine
- 18 SDV-P-E-P**
Ventil na udržiavanie tlaku pre dočasné zachovanie sily alebo polohy
- 19 AGE**
Jednotka na kompenzáciu väčších tolerancií na osi X a Y
- 20 ASG**
Adaptérová platňa na skombinovanie najrôznejších automatizačných komponentov v modulárnom systéme
- 21 CLM**
Lineárny modul s pneumatickým pohonom a bezvôľovo predpätými krížovými valčekmi
- 22 HUE**
Puzdro na ochranu pred znečistením

Príslušenstvo pre prsty

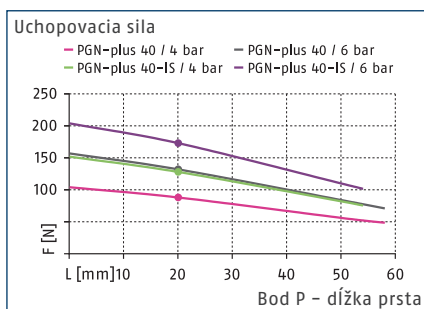
- 23 UZB**
Univerzálna medzi-čeľusť umožňuje rýchle a spoľahlivé pripájanie a posúvanie horných čeľustí na uchopovači bez náradia.
- 24 BSWS-AR**
Adaptérový čap systému na rýchlu výmenu čeľustí pre rýchlu manuálnu výmenu vrchných čeľustí
- 25 BSWS-B**
Zaisťovací mechanizmus systému rýchlej výmeny čeľustí pre rýchlu manuálnu výmenu vrchných čeľustí
- 26 BSWS-A**
Adaptérový kolík systému rýchlej výmeny čeľustí pre prispôsobenie sa zákaznícky špecifickému prstu
- 27 Zákaznícky špecifické prsty uchopovačov**
- 28 BSWS-ABR**
Polotovár prsta z hliníka s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí
- BSWS-SBR**
Polotovár prsta z ocele s rozhraním systému rýchlej výmeny čeľustí
- 29 BSWS-UR**
Zaisťovací mechanizmus na integráciu systému rýchlej výmeny čeľustí do zákaznícky špecifických prstov
- 30 ABR/SBR**
Polotovary prstov z ocele alebo hliníka so štandardizovanou schémou skrutkových spojení
- 31 ZBA**
Medzičeľuste na zmenu orientácie plochy pre priskrutkovanie



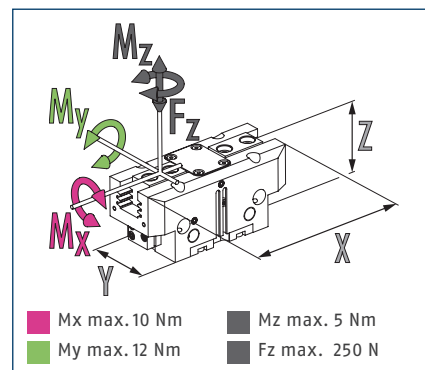
Uchopovacia sila, vonkajšie uchopenie



Uchopovacia sila, vnútorné uchopenie



Rozmery a max. zaťaženia



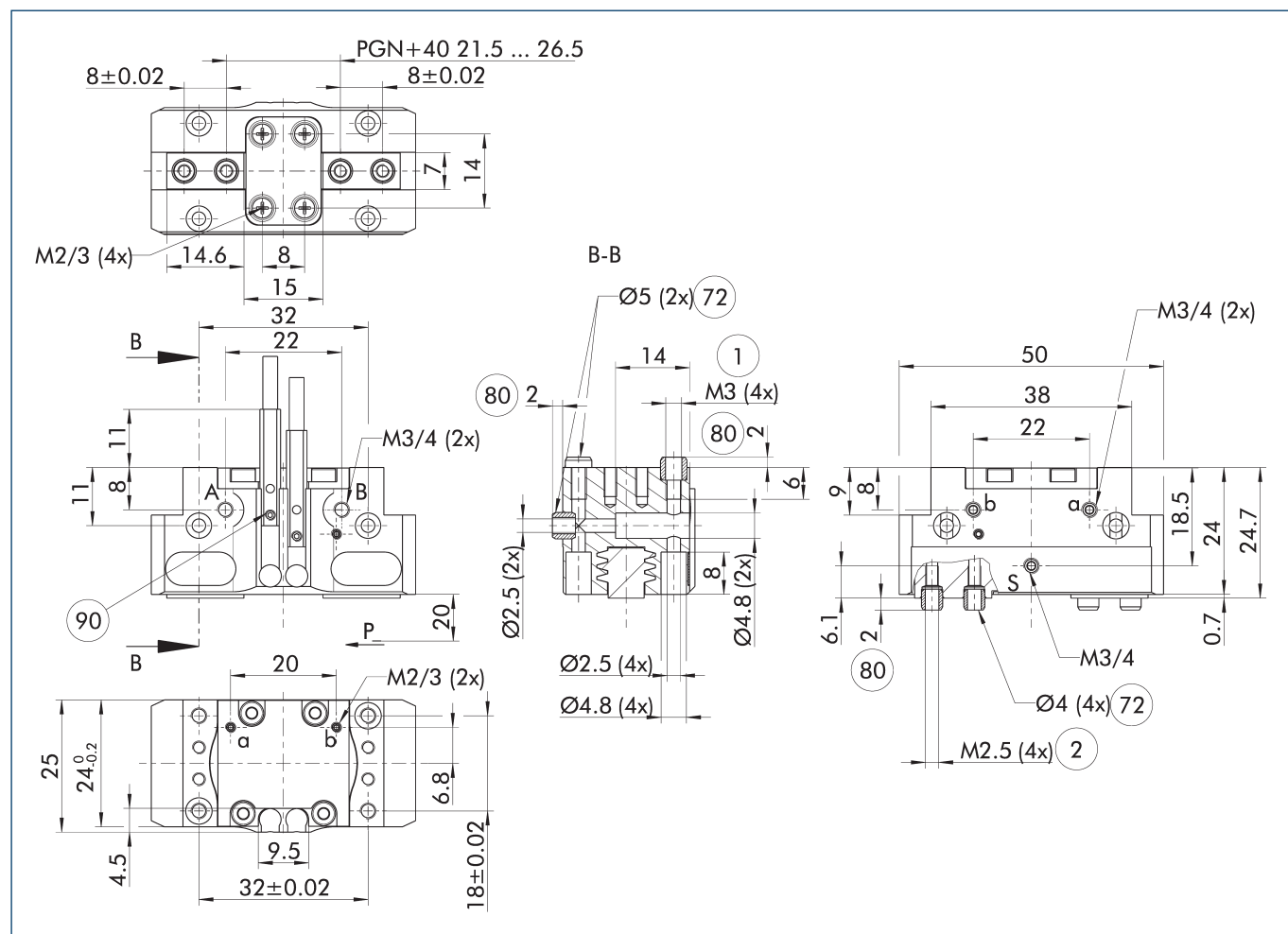
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty, vzťahujú sa na každú základnú čelist a môžu sa vyskytovať súčasne. Zaťaženia sa smú vyskytovať dodatočne k momentu vytvorenému uchopovacou silou.

Technické údaje

Opis		PGN-plus 40	PGN-plus 40-AS	PGN-plus 40-IS
Ident. č.		0371080	0371082	0371084
Zdvih na čelist	[mm]	2.5	2.5	2.5
Zatváracia/otváracia sila	[N]	123/132	163/-	-/182
Min. sila pružiny	[N]		40	50
Hmotnosť	[kg]	0.08	0.1	0.1
Odporúčaná hmotnosť obrobnku	[kg]	0.62	0.62	0.62
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	2.5	4.5	5.5
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. tlak preplachovacieho vzduchu	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Doba zatvárania/otvárania	[s]	0.02/0.02	0.02/0.03	0.03/0.02
Doba zatvárania/otvárania pomocou pružiny	[s]		0.05	0.05
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	58	54	54
Max. povolená hmotnosť na jeden prst	[kg]	0.1	0.1	0.1
Trieda ochrany IP		40	40	40
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/90	5/90	5/90
Presnosť opakovania	[mm]	0.01	0.01	0.01
Rozmery X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 24.6	50 x 25 x 33.7	50 x 25 x 33.7
Voľby a ich charakteristiky				
Prachotesná verzia		37371080	37371082	37371084
Trieda ochrany IP		64	64	64
Hmotnosť	[kg]	0.1	0.12	0.12
Protikoročná verzia		38371080	38371082	38371084
Verzia do vysokých teplôt		39371080	39371082	39371084
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/130	5/130	5/130
Verzia so zvýšením sily		0372098	0372398	0372458
Zatváracia/otváracia sila	[N]	202/210	235/-	-/254
Hmotnosť	[kg]	0.11	0.13	0.13
Maximálny tlak	[bar]	6	6	6
Max. povolená dĺžka prsta	[mm]	50	50	50
Presná verzia		0371120	0371420	

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

Hlavný pohľad



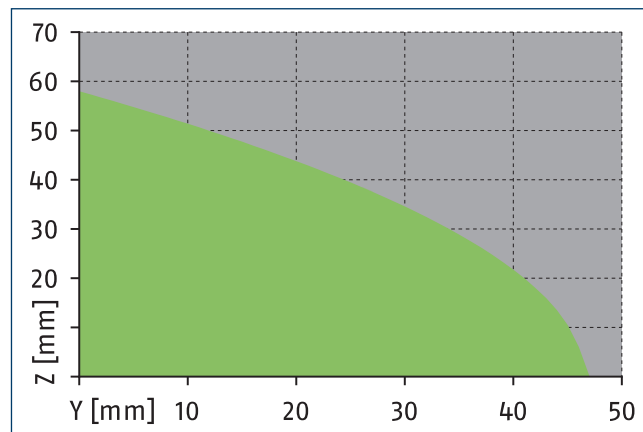
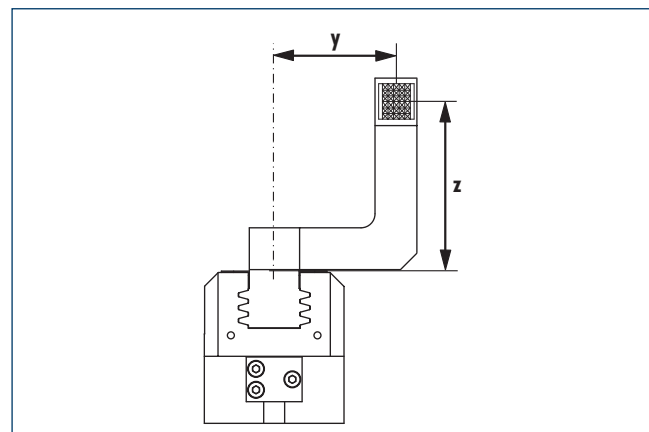
Výkres zobrazuje uchopovač v základnej verzii so zatvorenými čeľusťami, bez zohľadnenia rozmerov možností opísaných nižšie.

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
72 Vhodné pre centrovacie puzdrá
80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele
90 Snímač MMS 22..

Maximálne povolené prečnievanie prsta

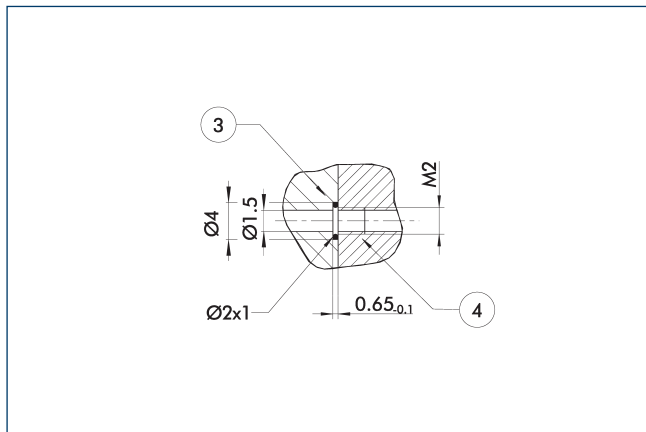


■ Povolený rozsah

■ Nepovolený rozsah

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

Priame pripojenie M2 bez použitia hadice

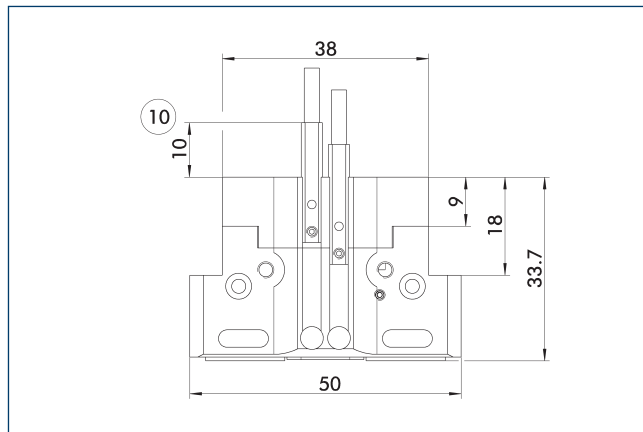


③ Adaptér

④ Uchopovače

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

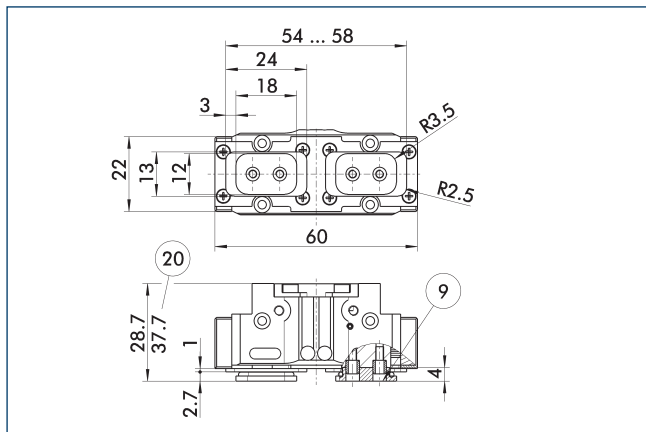
Verzia s udržiavaním uchopovacej sily AS/IS



⑩ Nákres platí len pre verziu AS

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 jednočinné pôsobiace uchopovanie.

Prachotesná verzia

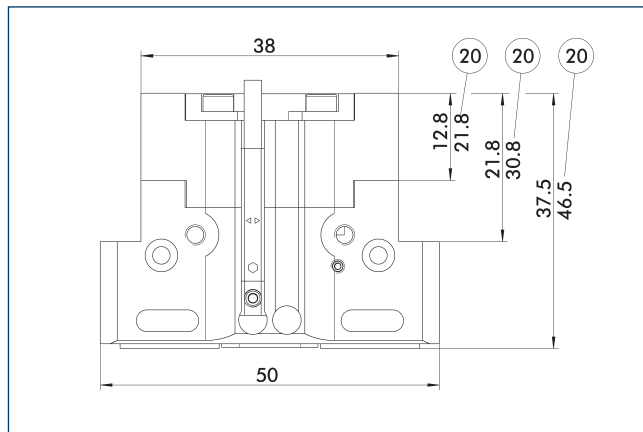


⑨ Pre montážnu schému skrutkového spojenia si pozrite základnú verziu

⑩ V prípade verzie AS/IS

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.

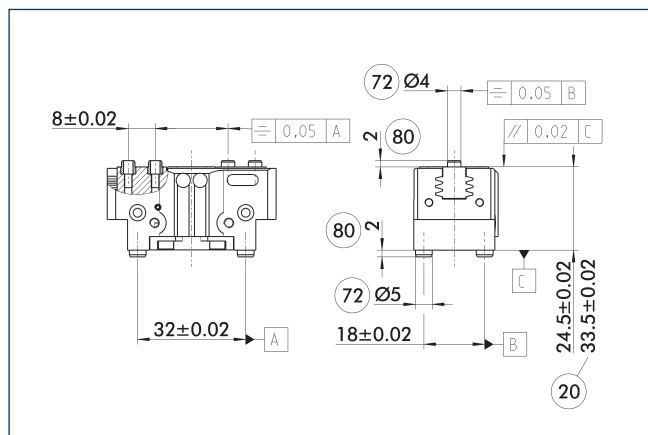
Verzia so zvýšením sily



⑩ 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



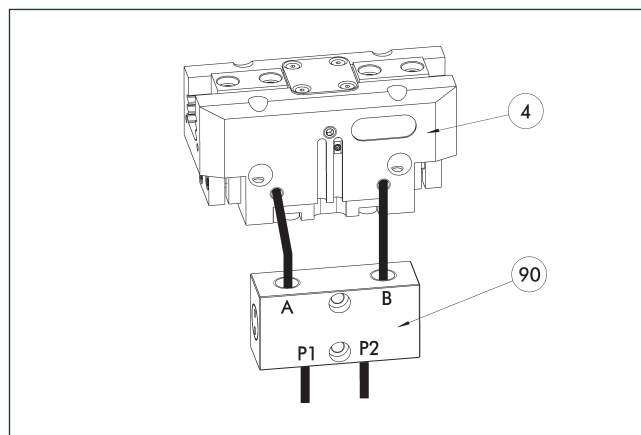
②0 V prípade verzie AS/IS

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protitiahom diele

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

SDV-P ventil na udržiavanie tlaku



④ Uchopovače

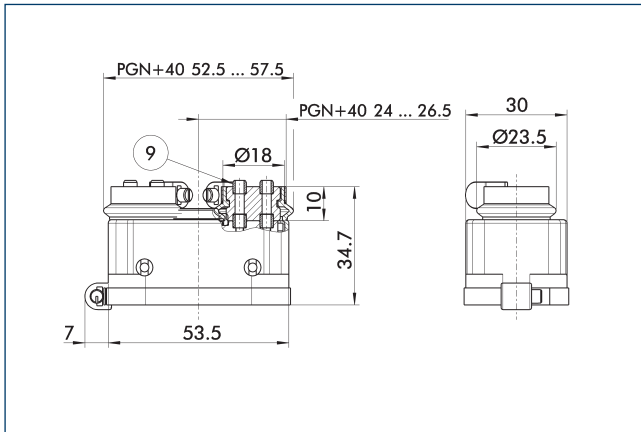
⑨0 SDV-P ventil na udržiavanie tlaku

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
		[mm]
Ventil na udržiavanie tlaku		
SDV-P 04	0403130	6
Ventil na udržiavanie tlaku s odvzdušňovacou 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 PGN-plus 40



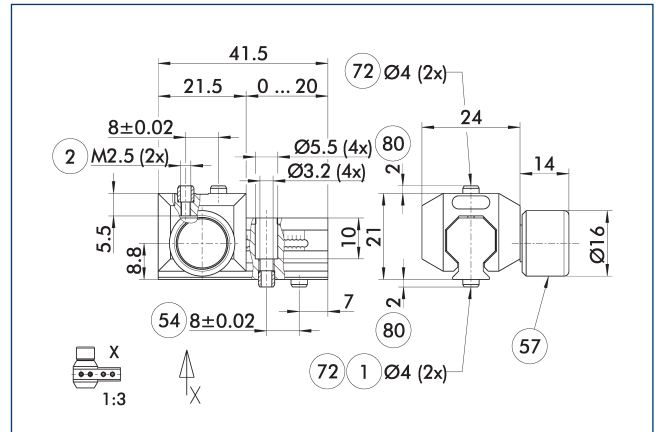
- ⑨ Pre montážnu schému skrutkového spojenia si pozrite základnú verziu

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 PGN-plus 40	0371490	65

- ① Ochranný kryt HUE nie je vhodný na použitie na uchopovačoch s udržiavaním uchopovacej sily. Indukčné sledovanie uchopovača v spojení s ochranným krytom HUE nie je možné. Spoločnosť SCHUNK odporúča použitie magnetických snímačov, ktoré sú schválené pre príslušný variant uchopovača.

Univerzálna stredná čeľusť UZB 40



- | | |
|--|--|
| 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.

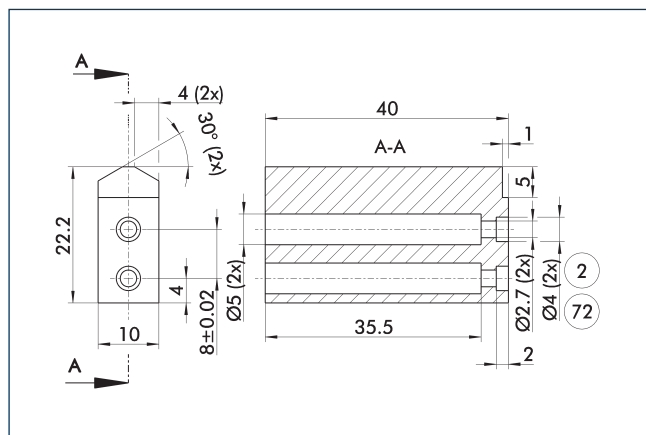
Opis	Ident. č.	Rozmer mriežky
		[mm]
Univerzálna stredná čeľusť		
UZH 40	0300040	1
Polotovár prsta		
ABR-PGZN-plus 40	0300008	
SBR-PGZN-plus 40	0300018	

- ① Ak je prevádzkový tlak vyšší ako 6 bar, tak je nutné skontrolovať vhodnosť na použitie nad limitmi použitia.

Možnosti použitia

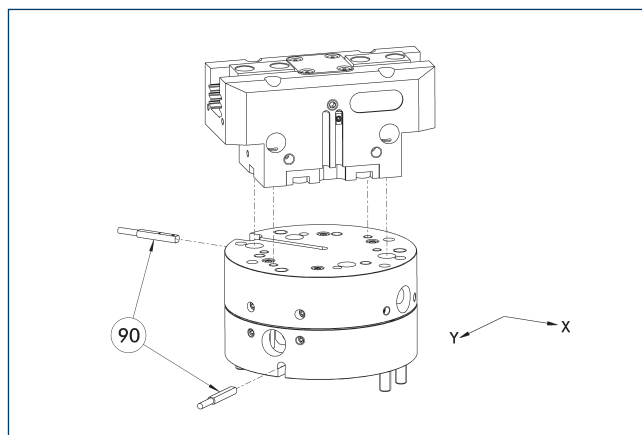
Konštrukčný rad	Veľkosť	Variant	Vhodnosť
PGN-plus	40	-1 (6 barov)	■■■■
PGN-plus	40	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	40	-...- KVZ (6 barov)	□□□□
Legenda			
■■■■	Možno kombinovať bez obmedzení		
■■□□	Použitie s obmedzeniami (pozrite si limity zaťaženia)		
□□□□	nemožno kombinovať		

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



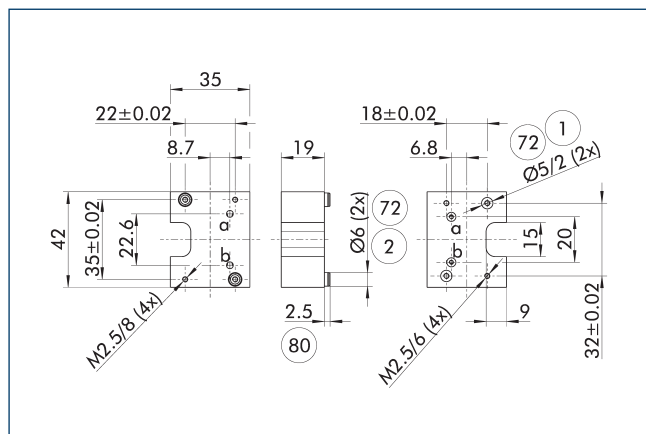
⑦2) Vhodné pre centrovacie puzdrá

Opis	Ident. č.	Material	Rozsah dodávky
Polotovary prsta			
ABR-PGZN-plus 40	0300008	Hliník (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 40	0300018	Oceľ (1.7131)	1



90 Monitorovanie

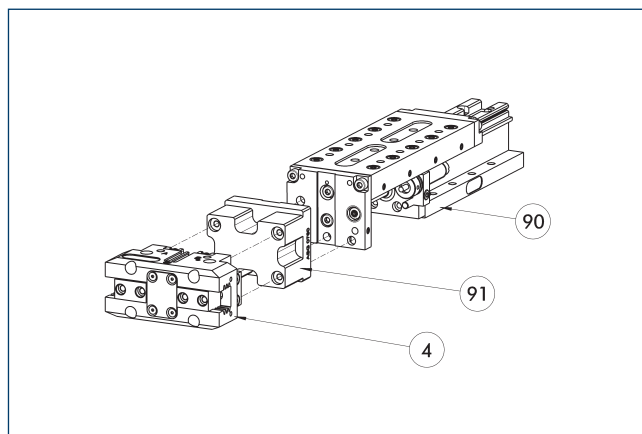
Opis	Ident. č.	Kompenzácia XY	Resetovacia sila	Často v kombinácii
		[mm]	[N]	
Kompenzačná jednotka				
AGE-F-XY-031-1	0324900	± 1.5	1.5	
AGE-F-XY-031-2	0324901	± 1.5	4	
AGE-F-XY-031-3	0324902	± 1.5	5.5	



72) Vhodné pre centrovacie puzdrá

80 Hĺbka otvoru pre centrovacie
puzdro v protiľahlom diele

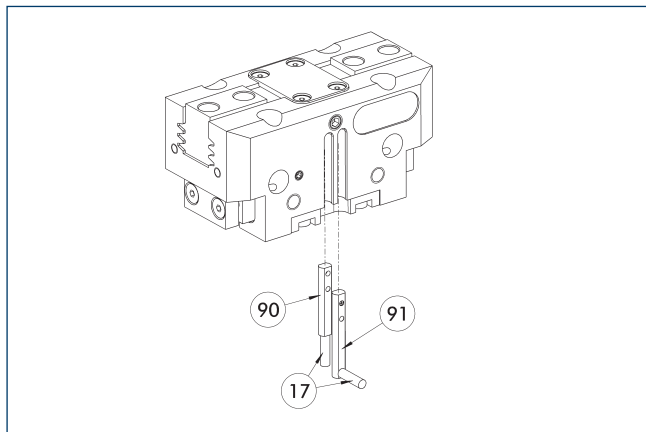
Opis	Ident. č.	
Strana nástroja		
A-CWA-050-040-P	0305754	



91) Adaptérová platňa ASG

90 Lineárny modul CLM/KLM/LM/
ELP/ELM/ELS/HLM

Elektronický magnetický spínač MMS



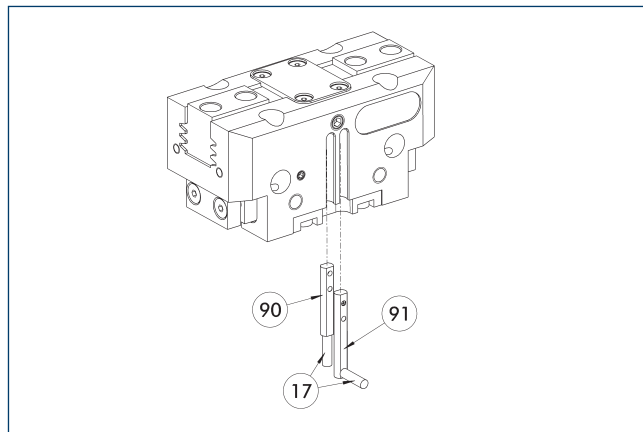
- ① Vývod kábla
② Snímač MMS 22-
③ Snímač MMS 22-..

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	
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



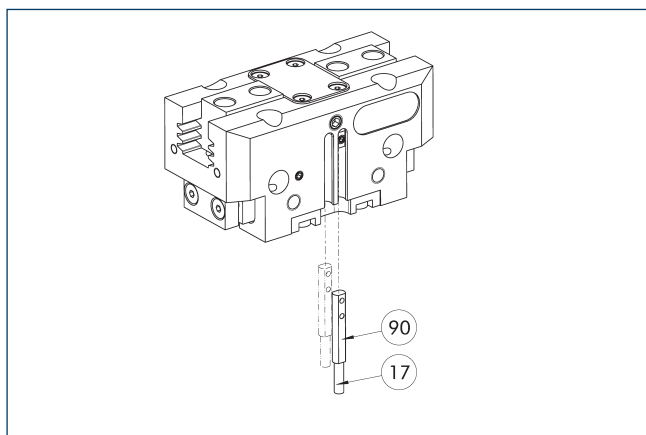
- ① Vývod kábla
② Snímač MMS 22-PI1-...-SA
③ Snímač MMS 22-PI1-...

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 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-PI2



⑰ Vývod kábla

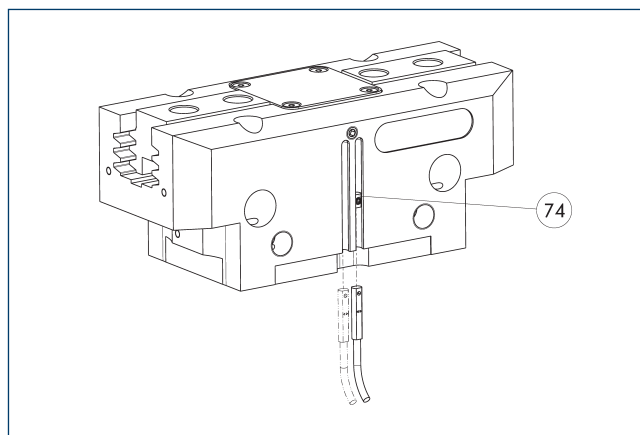
⑨⑩ Snímač MMS 22...-PI2-...

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



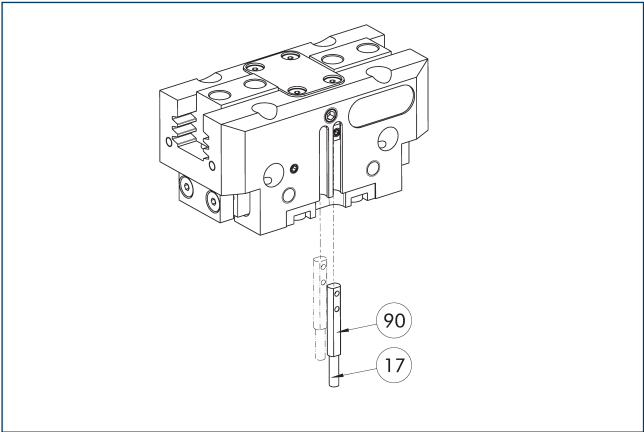
⑦④ Zarážka pre snímač

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 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.

Analógový snímač polohy MMS-A



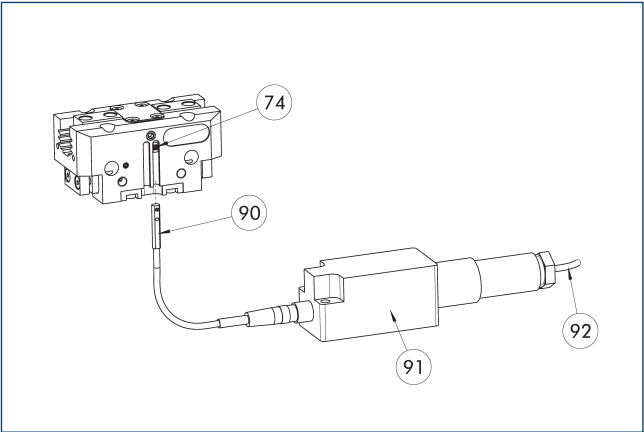
17 Vývod kábla 90 Snímač MMS 22-A-...

Bezkontaktné merajúce, analógové viacpolohové monitorovanie pre ľubovoľný počet polôh, ktoré možno namontovať do C-drážky. 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 v tabuľke uvedené zástrčkové výukové nástroje ST, tak učenie je možné iba pomocou zástrčkových výukových nástrojov ST.

Opis	Ident. č.	
Analógový snímač polohy		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ❶ 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.

Flexibilný senzor polohy s MMS-A



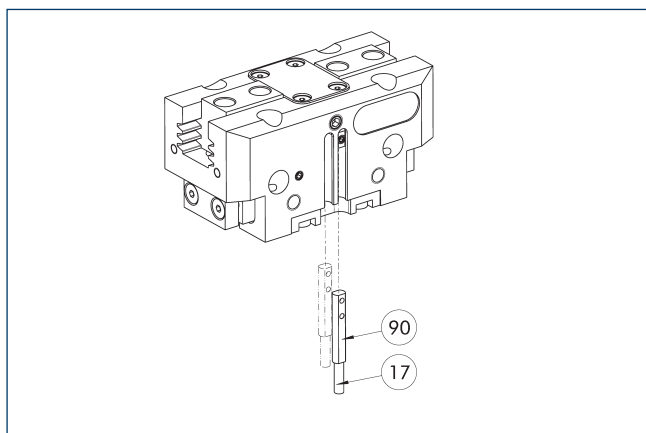
74 Zarážka pre snímač 90 Snímač MMS 22-A-... 91 Vyhodnocovacia elektronika FPS-F5 92 Pripájacie káble

Flexibilné monitorovanie polohy až do piatich pozícií. Naučenie snímača možno vykonať pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Opis	Ident. č.	
Analógový snímač polohy		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Vyhodnocovacia elektronika		
FPS-F5	0301805	
Nástroj na učenie snímača		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ❶ Pri používaní systému FPS je pre každý uchopovač potrebný MMS 22-A-05V, vyhodnocovacia elektronika (FPS-F5) a, ak je to uvedené, aj montážna súprava (AS). Káblové predĺženia (KV) sú dostupné voliteľne, a to v časti katalógu "Príslušenstvo".

Programovateľný magnetický spínač MMS-I0-Link



⑰ Vývod kábla

⑨⑩ Snímač MMS 22-I0L-...

Snímač pre monitorovanie viacerých polôh na základe snímania 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-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.



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*

