



Hand in hand for tomorrow



Datový list výrobku

Univerzální chapadlo PGN-plus 40

Spolehlivý. Robustní. Flexibilní.

Univerzální chapadlo PGN-plus

Univerzální 2prsté paralelní chapadlo s velkou uchopovací silou a vysokými maximálními momenty vlivem používání vícezubého vedení

Oblast použití

Optimální standardní řešení pro mnoho oblastí použití. Pro univerzální použití v čistých až mírně znečištěných prostředích. Jsou k dispozici speciální verze do znečištěných prostředí.

Výhody – Přínos pro Vás

Robustní vícezubé vedení pro přesnou manipulaci

Možné vysoké maximální momenty vhodné pro použití dlouhých uchopovacích prstů

Koncept oválného pístového pohonu pro maximální uchopovací síly

Montáž ze dvou stran ve směrech tří šroubů pro univerzální a flexibilní montáž chapadla

Přívod vzduchu pomocí bezhadicového přímého připojení nebo šroubových připojení pro univerzální a flexibilní montáž chapadla

Rozsáhlý program snímáního příslušenství pro různé možnosti monitorování a sledování polohy zdvihu

Kompaktní rozměry pro minimalizaci rušivých kontur při manipulaci

Rozmanité možnosti pro speciální optimalizaci pro váš specifický případ použití (prachotěsnost, vysoká teplota, ochrana proti korozi, atd.)



Velikosti
Množství: 11



Vlastní hmotnost
0.08 .. 39.5 kg



Uchopovací síla
123 .. 21150 N



Zdvih na čelist
2 .. 45 mm

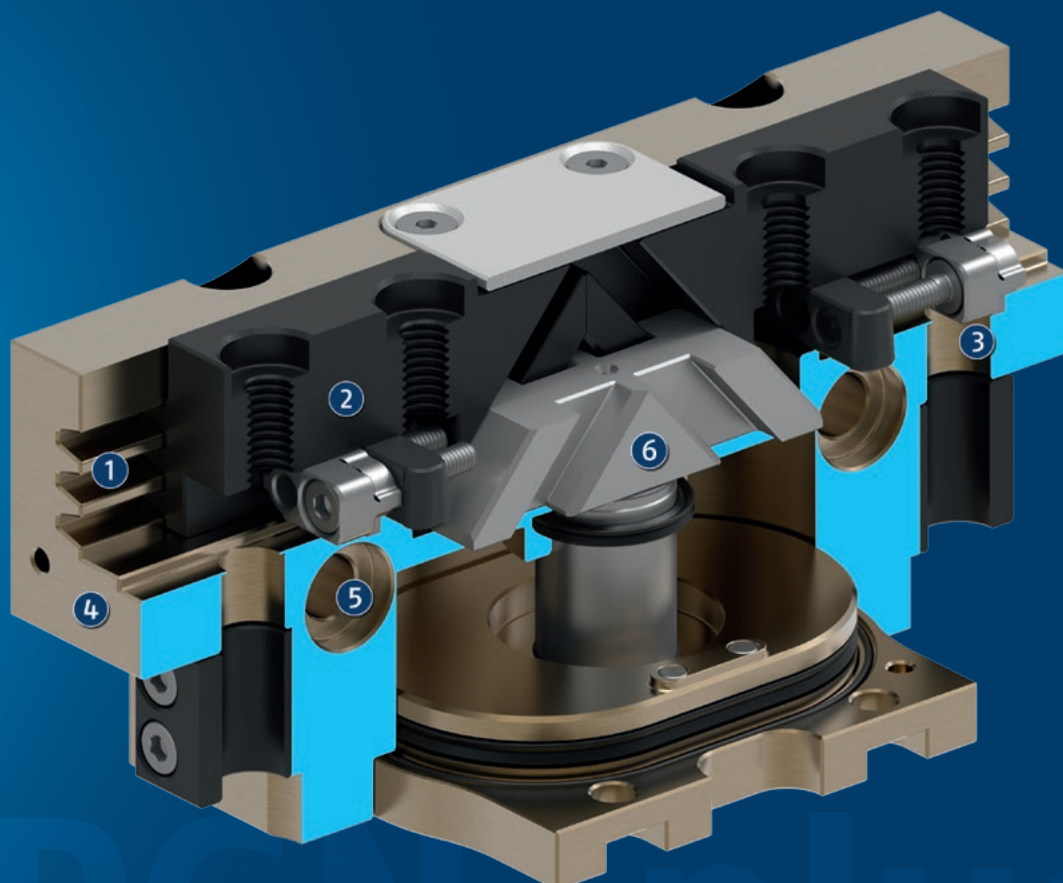


Hmotnost obrobku
0.62 .. 80.5 kg

Popis funkce

Oválný píst se pohybuje nahoru nebo dolů působením stlačeného vzduchu.

Úhlové aktivní plochy klínového háku vytvářejí synchronizovaný paralelní pohyb čelistí.



- | | |
|--|---|
| <p>① Vícezubé vedení
robustní vedení základních čelistí s nízkou vůlí pro velké délky prstů</p> <p>② Základní čelist
pro přizpůsobení prstů chapadla pro konkrétní obrobky</p> <p>③ Systém čidel
Držáky pro přibližovací snímače a nastavitelné spínací prvky jsou v těle</p> | <p>④ Tělo
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny</p> <p>⑤ Středicí a montážní možnosti
pro univerzální montáž chapadla</p> <p>⑥ Princip klínového háku
pro vysoký přenos síly a středové uchopování</p> |
|--|---|

Obecné informace k řadě

Princip fungování: Klínový převod s plošným přenosem síly

Materiál těla: Hliník

Materiál základních čelistí: Ocel

Spouštění: pneumatický, s přefiltrovaným stlačeným vzduchem dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Záruka: 36 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Rozsah dodávky: Chapadlo v objednané variantě, sada příslušenství (středící pouzdra, O-kroužky pro přímé připojení/podrobný obsah viz návod k obsluze) a bezpečnostní informace. Návod pro konkrétní produkt si můžete stáhnout na stránkách schunk.com/downloads-manuals.

Zařízení udržující upínací sílu i v případě výpadku médií: možné s využitím verze s mechanickým udržováním uchopovací síly nebo tlakovým ventilem SDV-P

Uchopovací síla: je aritmetický součet individuální síly vyvinuté na každé chapadlo ve vzdálenosti P (viz obrázek)

Délka prstu: se měří od referenčního povrchu jako vzdálenost P ve směru hlavní osy.

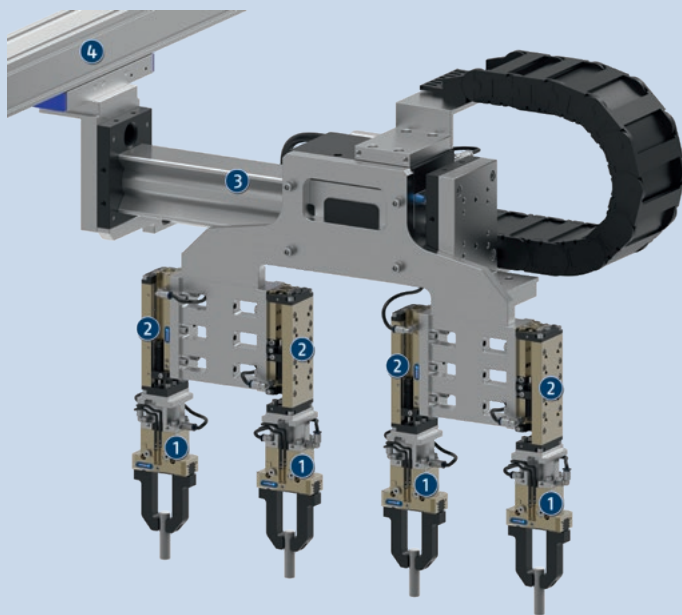
Maximální přípustná délka prstů bude platit, dokud nebude dosaženo jmenovitého provozního tlaku. S vyššími tlaky je nutno zkrátit délku prstů v poměru ke jmenovitému provoznímu tlaku.

Opakovatelná přesnost: je definována jako rozložení koncových poloh během 100 po sobě jdoucích zdvihů.

Hmotnost obrobku: se vypočítá jako silové uchopování se součinitelem statického třetí 0,1 a bezpečnostním faktorem 2 proti vyklouznutí obrobku při zrychlení v důsledku gravitace g. V případě uchopení s tvarovým stykem jsou přípustné významně vyšší hmotnosti obrobku

Zavírací a otvírací časy: jsou doby pohybu výhradně základních čelistí bez prstů chapadla specifických pro danou aplikaci. Spínací časy ventilů, čas pro naplnění hadice nebo reakční časy PLC nejsou zohledněny a proto se musí brát v úvahu, když se vypočítávají časy cyklů.

Třída čistoty prostředí ISO 14644-1:1999: 5



Příklad aplikace

Manipulační portál s více chapadly pro simultánní odstranění více obrobků

1 2prsté paralelní chapadlo PGN-plus

2 Lineární modul CLM

3 Univerzální lineární modul LDN

4 Univerzální lineární modul Beta

SCHUNK nabízí více...

Následující komponenty dělají produkt ještě produktivnějším – vhodné doplnění pro nejvyšší funkčnost, flexibilitu, spolehlivost a bezpečnost procesu.



Lineární modul



Systém výměny nástrojů



Univerzální rotační jednotka



Kompenzační jednotka



Rychlovýměnný systém čelistí



Univerzální mezičelist



Tlakový ventil



Manuální výměnný systém



Polotovar prstu



Flexibilní snímač polohy



Magnetické snímače



Indukční polohový snímač

① Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese [schunk.com](https://www.schunk.com).

Možnosti a zvláštní informace

Verze s udržování uchopovací síly AS / IS: Verze s mechanickým udržováním uchopovací síly zajišťuje minimální uchopovací sílu také v případě poklesu tlaku. Tato síla působí jako zavírací síla u verze AS / S a jako otevírací síla u verze IS.

Verze s protikorozní úpravou K: pro použití v korozivních prostředích

Verze pro vysoké teploty V/HT: pro použití v horkých prostředích

Verze KVZ s posilovačem: pro zvýšenou potřebu uchopovací síly

Přesná verze P: pro nejvyšší přesnost

Verze ATEX EX: pro výbušná prostředí

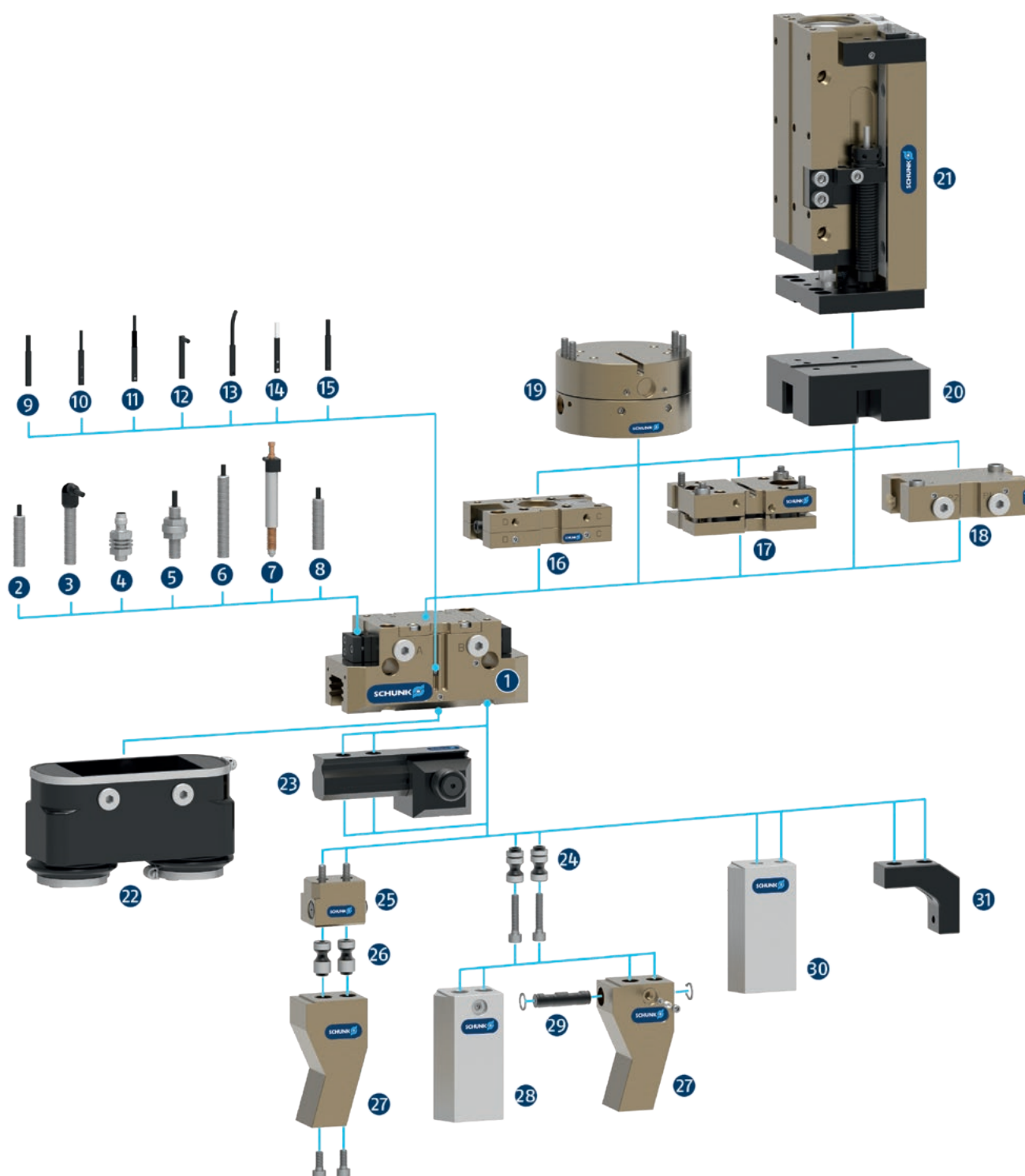
Prachotěsná verze SD: absolutně prachotěsné, zvýšený stupeň ochrany proti vniknutí materiálů

Další verze: Různé možnosti lze vzájemně kombinovat.

Mazání potravinářské kvality: Výrobek standardně obsahuje maziva kompatibilní s potravinami. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny. Příslušné certifikáty NSF jsou k dispozici na adrese <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> pomocí informací o mazivu v provozním návodu.

Chapadlo SCHUNK PGN-plus

Přehled příslušenství



- 1 **PGN-plus**
Univerzální 2prsté paralelní chapadlo s velkou uchopovací silou a vysokými maximálními momenty vlivem používání vícezubého vedení

Systém čidel

- 2 **IN ...**
Indukční bezdotykový snímač s bočním výstupem kabelu
- 3 **IN ...-SA**
Indukční bezdotykový snímač s litým kabelem a bočním výstupem
- 4 **IN-C 80**
Indukční bezdotykový spínač, přímo zapojitelný
- 5 **FPS**
Flexibilní snímač polohy pro monitorování až pěti různých, volně volitelných poloh
- 6 **APS-Z80**
Indukční snímač polohy pro přesnou detekci polohy čelisti chapadla s analogovým výstupem
- 7 **APS-M1S**
Mechanický měřicí systém pro přesné zjištění polohy čelisti chapadla s analogovým výstupem
- 8 **RMS 80**
Jazyčkový spínač v okrouhlé verzi
- 9 **MMS 22**
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování polohy

MMS 22-PI1
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování volně programovatelné polohy
- 10 **MMS 22-PI2**
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování dvou volně programovatelných poloh
- 11 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 v robustním provedení

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 v robustním provedení
- 12 **MMS 22-SA**
Magnetický spínač s bočním kabelovým výstupem pro sledování polohy

MMS 22-PI1-SA
Magnetický spínač s bočním kabelovým výstupem pro sledování a volné programování polohy
- 13 **MMS-P**
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování dvou volně programovatelných poloh
- 14 **MMS 22-A**
Analogový magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro měření polohy čelisti chapadla s analogovým výstupem a funkcí učení
- 15 **RMS 22**
Jazyčkový spínač pro přímou montáž do C-drážky

Doplňkové produkty

- 16 **CWS**
Manuální výměnný systém s integrovaným průchodem vzduchu pro jednoduchou výměnu manipulačních součástí
- 17 **TCU**
Jednotka kompenzace tolerance pro vyrovnání malých tolerancí v rovině
- 18 **SDV-P-E-P**
Ventil pro udržování tlaku pro dočasnou údržbu síly a polohy
- 19 **AGE**
Vyrovnávací jednotka pro kompenzaci velkých tolerancí podél os X a Y
- 20 **ASG**
Příruba pro kombinaci různých automatizačních komponent v modulárním systému
- 21 **CLM**
Lineární modul s optimalizovanou celkovou délkou pneumatickým pohonem a předpjatými spojovacími válečky bez vůle
- 22 **HUE**
Pouzdro na ochranu před znečištěním

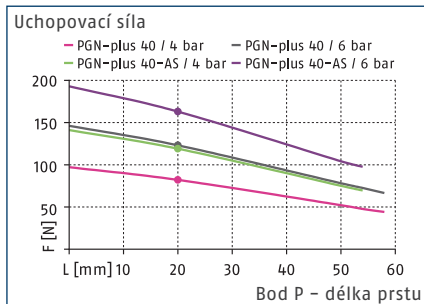
Příslušenství prstů

- 23 **UZB**
Univerzální středová čelist umožňuje rychlé a spolehlivé zapojování bez použití nástrojů a posouvání horních čelistí na chapadle.
- 24 **BSWS-AR**
Adaptační čep systému pro rychlou výměnu čelistí pro rychlou ruční výměnu nastavbových čelistí
- 25 **BSWS-B**
Uzamykací mechanismus rychlovýměnného systému čelistí pro rychlou manuální výměnu horních čelistí
- 26 **BSWS-A**
Čep adaptéru rychlovýměnného systému čelistí pro přizpůsobení přizpůsobenému prstu
- 27 **Zákaznický upravené prsty**
- 28 **BSWS-ABR**
Polotovar prstu z hliníku s rozhraním k rychlovýměnnému systému čelistí

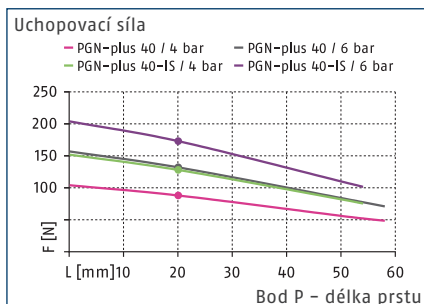
BSWS-SBR
Polotovar prstu z oceli s rozhraním k rychlovýměnnému systému čelistí
- 29 **BSWS-UR**
Zajišťovací mechanismus pro integraci rychlovýměnného systému čelistí do přizpůsobených prstů
- 30 **ABR/SBR**
Polotovary prstů z oceli nebo hliníku se standardizovaným schématem šroubového připojení
- 31 **ZBA**
Mezilehlé čelisti pro změnu orientace montážní plochy



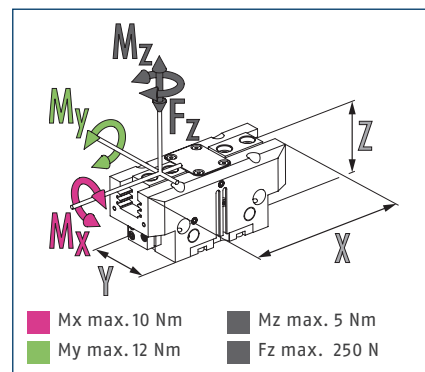
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Uchopovací síla, uchopení zevnitř



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		PGN-plus 40	PGN-plus 40-AS	PGN-plus 40-IS
ID		0371080	0371082	0371084
Zdvih na čelist	[mm]	2.5	2.5	2.5
Zavírací/otevírací síla	[N]	123/132	163/-	-/182
Min. síla pružiny	[N]		40	50
Vlastní hmotnost	[kg]	0.08	0.1	0.1
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.62	0.62	0.62
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm³]	2.5	4.5	5.5
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. tlak závěrného vzduchu	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.02/0.02	0.02/0.03	0.03/0.02
Zavírací/otevírací čas s pružinou	[s]		0.05	0.05
Max. přípustná délka prstu	[mm]	58	54	54
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.1	0.1	0.1
Třída ochrany IP		40	40	40
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.01	0.01	0.01
Rozměry X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 24.6	50 x 25 x 33.7	50 x 25 x 33.7
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky				
Prachotěsná verze		37371080	37371082	37371084
Třída ochrany IP		64	64	64
Vlastní hmotnost	[kg]	0.1	0.12	0.12
Provedení s ochranou proti korozi		38371080	38371082	38371084
Verze pro vysoké teploty		39371080	39371082	39371084
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130
Verze s posilovačem		0372098	0372398	0372458
Zavírací/otevírací síla	[N]	202/210	235/-	-/254
Vlastní hmotnost	[kg]	0.11	0.13	0.13
Maximální tlak	[bar]	6	6	6
Max. přípustná délka prstu	[mm]	50	50	50
Přesná verze		0371120	0371420	

① Dosažení plné uchopovací síly může trvat několik stovek uchopovacích cyklů (jak je uvedeno v tabulce s údaji).

PGN+40 21.5 ... 26.5

8±0.02

8±0.02

7

14

M2/3 (4x)

14.6

8

15

32

22

B

11

8

11

A

M3/4 (2x)

B

90

P

20

20

M2/3 (2x)

25

24⁰_{-0.2}

4.5

9.5

32±0.02

6.8

18±0.02

B-B

Ø5 (2x) 72

1

14

M3 (4x)

80 2

80 2

6

8

Ø2.5 (2x)

Ø4.8 (2x)

Ø2.5 (4x)

Ø4.8 (4x)

50

38

22

M3/4 (2x)

18.5

24

24.7

9

8

6.1

2

80

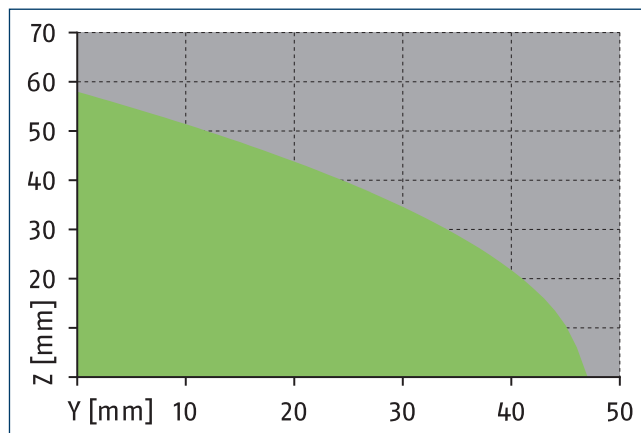
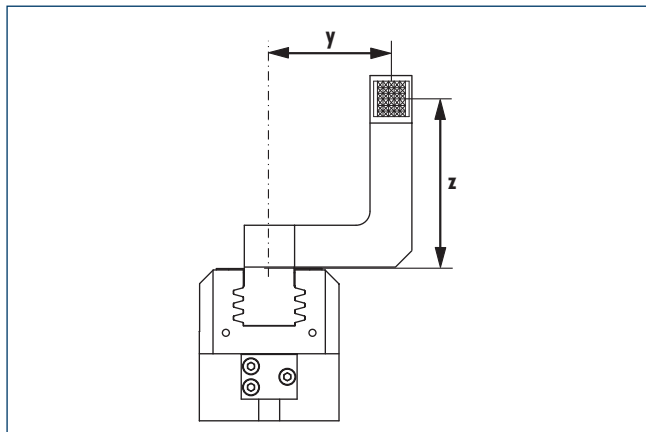
M3/4

Ø4 (4x) 72

M2.5 (4x) 2

90 Snímač MMS 22..

Maximální přípustný přesah

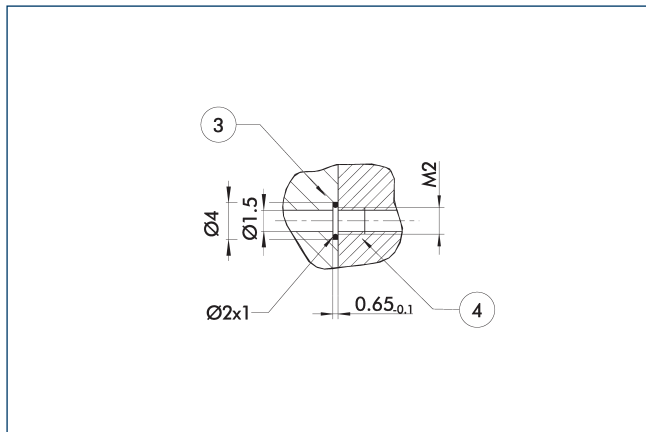


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

Křivka platí pro verzi zdvihu 1. Pro jiné verze musí být křivka paralelně odsazena na maximální přípustnou délku prstu.

Bezdrátové přímé připojení M2

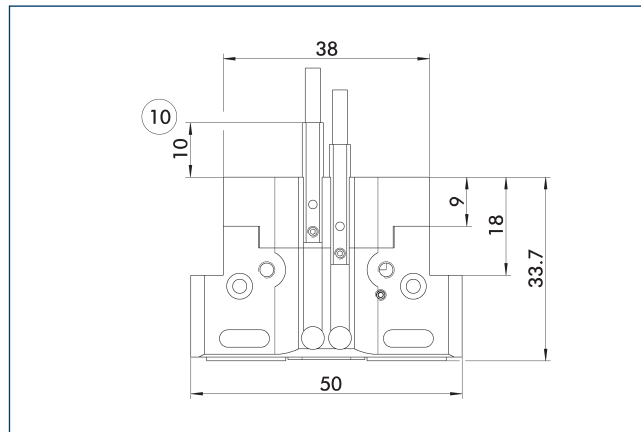


③ Adaptér

④ Chapadla

Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

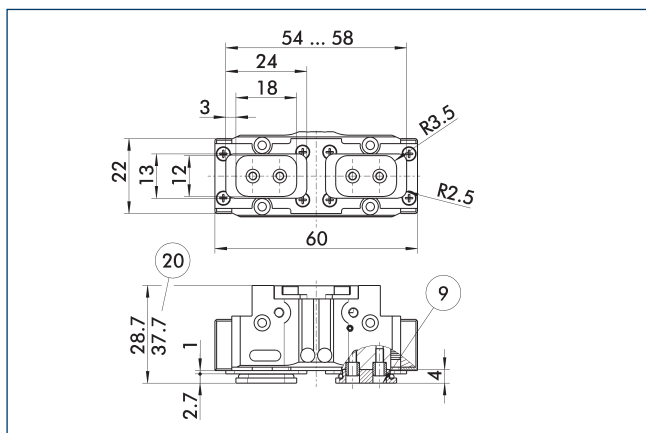
Verze pro udržovací uchopovací sílu AS/IS



⑩ Projekce platí pouze pro verzi AS

Mechanické zařízení na udržování uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvozována minimální upínací síla, i když dojde k poklesu tlaku. Tato síla působí jako zavírací síla u varianty AS/S a jako otevírací síla u varianty IS. Zařízení na udržování uchopovací síly lze navíc použít také ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednorázovém spouštění uchopování.

Prachotěsná verze

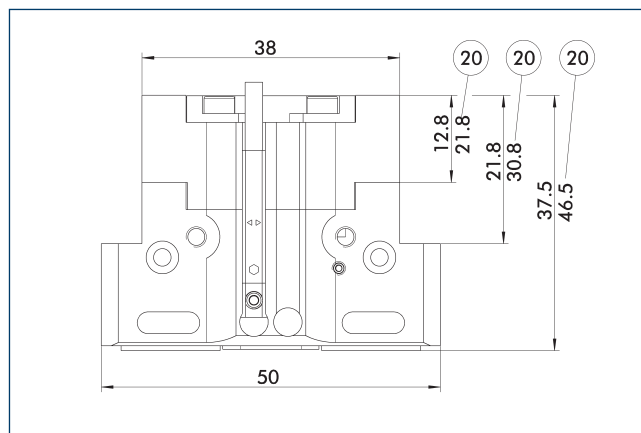


⑨ Pro diagram připojení montážního štroubu viz základní verze

⑳ V případě verze AS/IS

Volitelná možnost "prachotěsné provedení" zvyšuje stupeň ochrany proti průniku látek. Montážní diagram se posunuje podle výšky středové čelisti. Délka prstu se stále měří od horního okraje krytu chapadla.

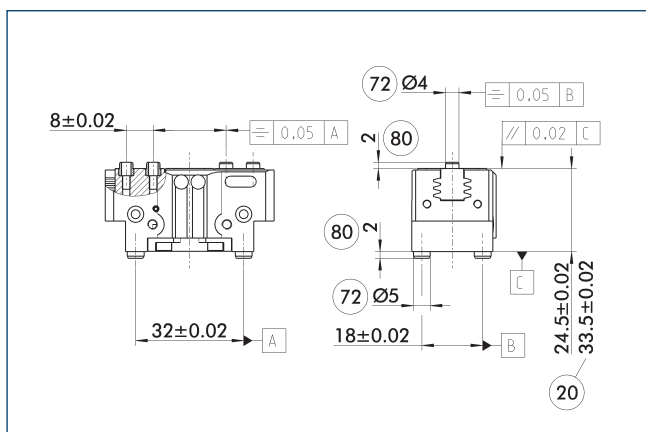
Verze s posilovačem



⑳ V případě verze AS/IS

Uchopovací síla při otevírání a zavírání je zvyšována válcem KVZ. Druhý píst, připojený v sérii, také zvyšuje sílu na klínovém háku. V případě potřeby dbejte na dodatečnou montážní výšku v kombinaci se zachováním uchopovací síly.

Přesná verze



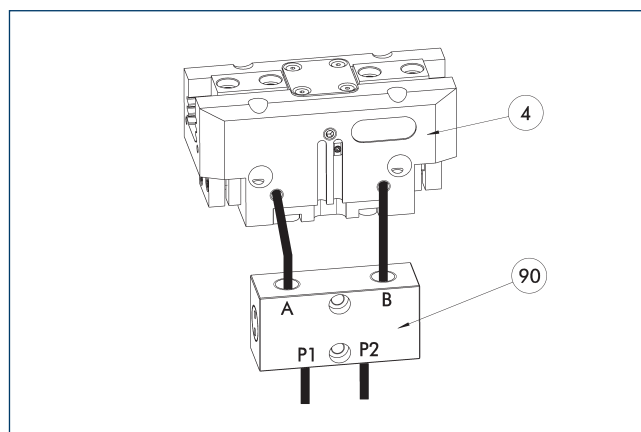
⑳ V případě verze AS/IS

⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

Uváděné tolerance odkazují pouze na varianty přesných verzí uvedených v tabulkách technických specifikací. Všechny ostatní varianty přesných verzí jsou k dispozici na vyžádání.

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

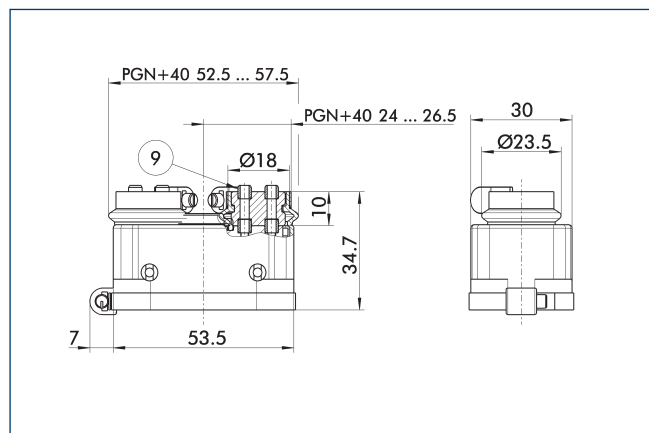
⑨0 Tlakový ventil SDV-P

Ventil pro udržování tlaku SDV-P zajišťuje, aby byl v situacích nouzového zastavení udržován tlak v pístové komoře pneumatického chapadla, otočných, lineárních modulech a rychlovýměnných modulech.

Popis	ID	Doporučený průměr hadice
		[mm]
Tlakový ventil		
SDV-P 04	0403130	6
Tlakový ventil s odvzdušňovacím šroubem		
SDV-P 04-E	0300120	6

① Aby bylo možné u jednotlivých variant chapadla dosáhnout udávané doby zavření a otevření, je třeba použít doporučený průměr hadice. Přímé přiřazení příslušné varianty chapadla k příslušnému SDV-P najdete na schunk.com.

Ochranný kryt HUE PGN-plus 40



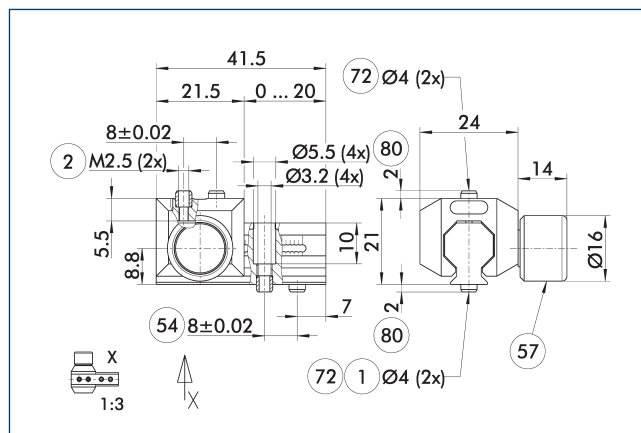
- 9 Pro diagram připojení montážního štroubu viz základní verze

Ochranný kryt HUE plně chrání chapadlo proti externím vlivům. Kryt je vhodný pro aplikace s třídou do IP65, pokud je poskytnuto dodatečné těsnění spodní části krytu. Pro podrobné informace viz řadu HUE. Připojovací diagram se posunuje o výšku středové čelisti.

Popis	ID	Třída ochrany IP
Ochranný kryt		
HUE PGN-plus 40	0371490	65

- 1 Ochranný kryt HUE není vhodný pro použití u chapadel s udržováním uchopovací síly. S ochranným krytem není možné indukční monitorování chapadla. SCHUNK doporučuje použití magnetických senzorů, které jsou schváleny pro příslušnou variantu chapadla.

Univerzální mezičelist UZB 40



- 1 Připojení uchopovacího zařízení
2 Připojení prstů
54 Volitelné levé nebo pravé připojení
57 Uzamčení
72 Vhodné pro centrovací pouzdra
80 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

Výkres znázorňuje univerzální upínací čelist UZB

Popis	ID	Rozteč
		[mm]
Univerzální mezičelist		
UZB 40	0300040	1
Polotovary prstů		
ABR-PGZN-plus 40	0300008	
SBR-PGZN-plus 40	0300018	

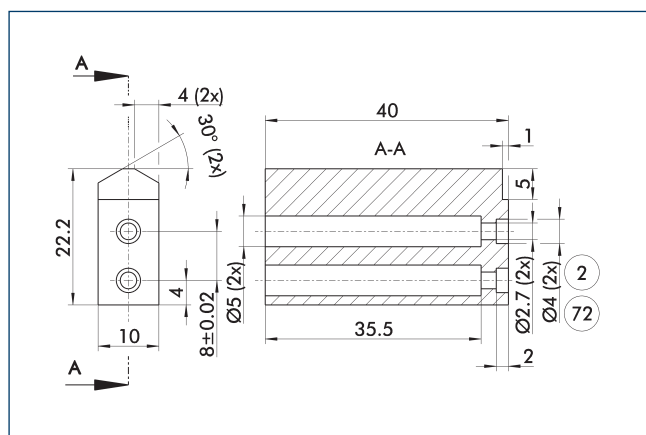
- 1 Je-li provozní tlak vyšší než 6 barů, je nutné ověřit vhodnost použití pomocí aplikačních limitů.

Oblasti použití

Řada	Velikost	Varianta	Vhodnost
PGN-plus	40	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	40	-1-AS/1-IS (6 barů)	■■■■■
PGN-plus	40	-...-KVZ (6 barů)	□□□□
Legenda			
■■■■■	Je možné bez omezení kombinovat		
■■■□□	Použití s omezeními (viz limity zátěže)		
□□□□	nelze kombinovat		

Limity zátěže pro popis limitů nasazení lze nalézt v kapitole katalogu k odpovídajícímu příslušenství.

Kompenzační jednotka AGE-F



- (2) Připojení prstů**

- 90 Monitorování

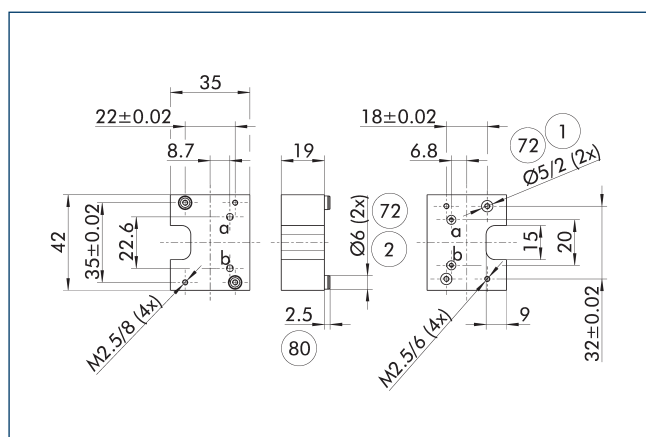
Jednotka má možnosti přímého připojení pro různá chapadla řady PGN-plus, PGN-plus-P a PZN-plus. Pro podrobnější informace viz hlavní náhled.

Popis	ID	Material	Rozsah dodávky
Polotovary prstu			
ABR-PGZN-plus 40	0300008	Hliník (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 40	0300018	Ocel (1.7131)	1

Popis	ID	Kompenzace XY	Reset síly	Často kombinované
		[mm]	[N]	
Kompenzační 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	●

- ❗ Z důvodů rušivé kontury není možné monitorování chapadla.

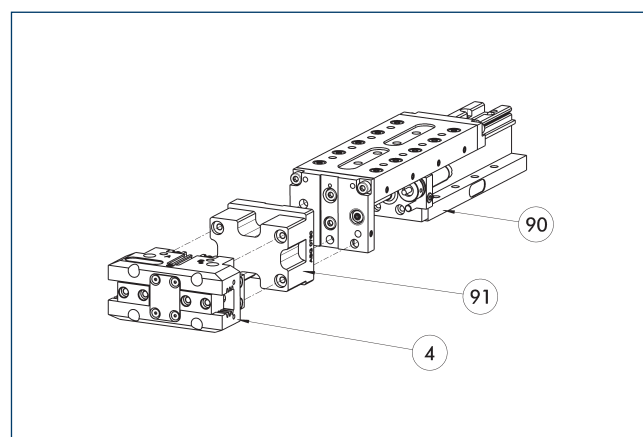
Modulová montážní automatizace



- | | |
|-----------------------------|---|
| ① Montáž na straně robotu | ⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra |
| ② Montáž na straně nástroje | ⑧① Hloubka otvoru středního pouzdra v protistraně |

Mezipříruba má integrované vzduchové průchodky, aby bylo možné použít přímé bezhadicové připojení vhodného chapadla.

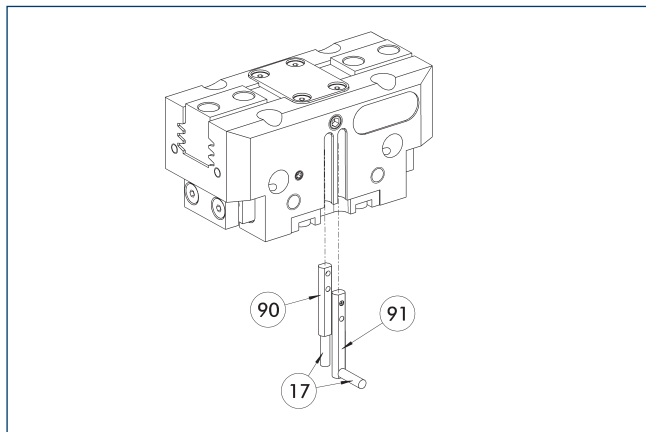
Popis	ID	
Na straně nástroje		
A-CWA-050-040-P	0305754	



- 4 Chapadla
- 90 Lineární modul CLM/KLM/LM/
ELP/ELM/ELS/HLM
- 91 Mezipříruha ASG

Chapadla a lineární moduly lze standardně kombinovat se stavebnicovým systémem modulární montážní automatizace. Bližší informace jsou uvedeny v hlavním katalogu „Modulární montážní automatizace“.

Elektrický magnetický snímač MMS



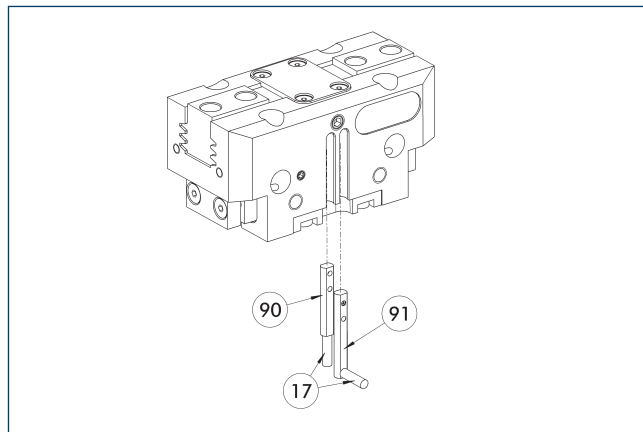
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronické magnetické snímače s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Připojovací kabely		
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	
Klíp pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI1



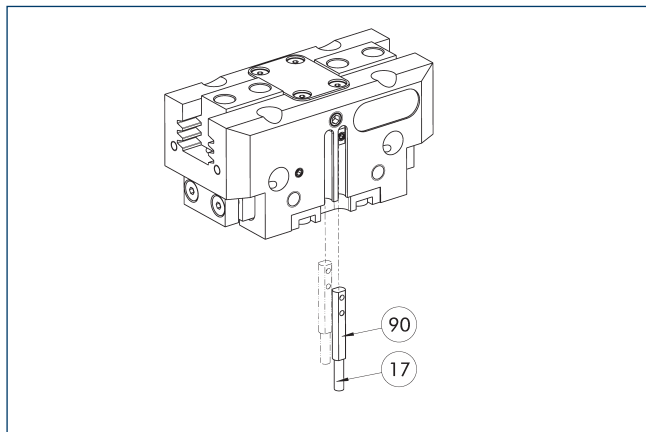
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22 PI1-...
91 Snímač MMS 22 ..-PI1-...-SA

Monitorování polohy s jednou programovatelnou polohou na jeden senzor a s elektronikou integrovanou do senzoru. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky, ID 0301030) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C. Pokud jsou připojovací zaučovací nástroje ST uvedeny v tabulce, je zaučení možné pouze pomocí zaučovacích nástrojů ST.

Popis	ID	Často kombinované
Programovatelný magnetický snímač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovatelný magnetický snímač s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovatelný magnetický snímač s pouzdem z nerezové oceli		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI2



① Kabelový výstup

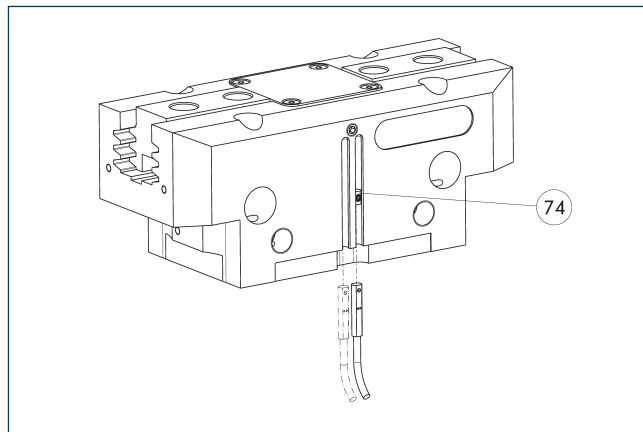
⑨ Snímač MMS 22...-PI2-...

Monitorování polohy s 2 programovatelnými polohami na jedno čidlo a s elektronikou integrovanou do čidla. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky, ID 0301030) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C. Pokud jsou připojovací zaučovací nástroje ST uvedeny v tabulce, je zaučení možné pouze pomocí zaučovacích nástrojů ST.

Popis	ID	Často kombinované
Programovatelný magnetický snímač		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programovatelný magnetický snímač s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programovatelný magnetický snímač s pouzdem z nerezové oceli		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.

Programovatelný magnetický snímač MMS-P



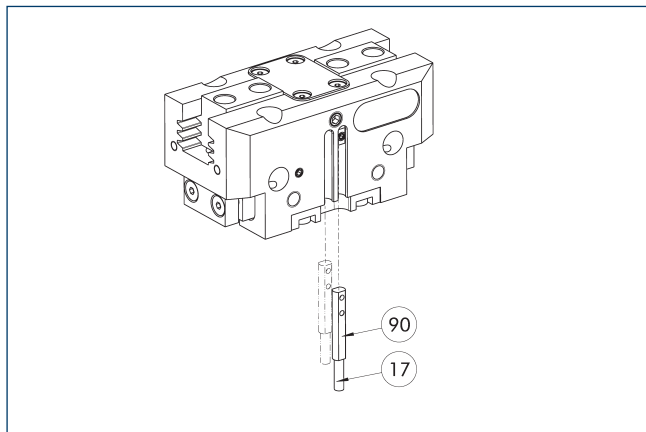
⑦ Koncová zarážka pro snímač

Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

Popis	ID	Často kombinované
Programovatelný magnetický snímač		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Připojovací kabely		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.

Analogový snímač polohy MMS-A



17 Kabelový výstup

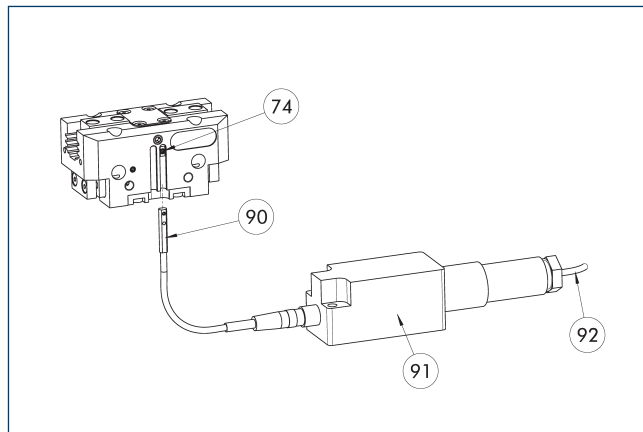
90 Snímač MMS 22-A-...

Bezkontaktně měřící, analogové monitorování více poloh pro libovolný počet pozic, jednoduchá montáž do C drážky. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky, ID 0301030) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C. Pokud jsou připojovací zaučovací nástroje ST uvedeny v tabulce, je zaučení možné pouze pomocí zaučovacích nástrojů ST.

Popis	ID	
Analogový snímač polohy		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

Pro každé chapadlo je potřeba snímač. Není třeba další montážní sada – chapadlo je standardně vybaveno pro použití snímače. Další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole Snímače.

Flexibilní snímač polohy MMS-A



74 Koncová zarážka pro snímač

90 Snímač MMS 22-A-...

91 Vyhodnocovací elektronika FPS-F5

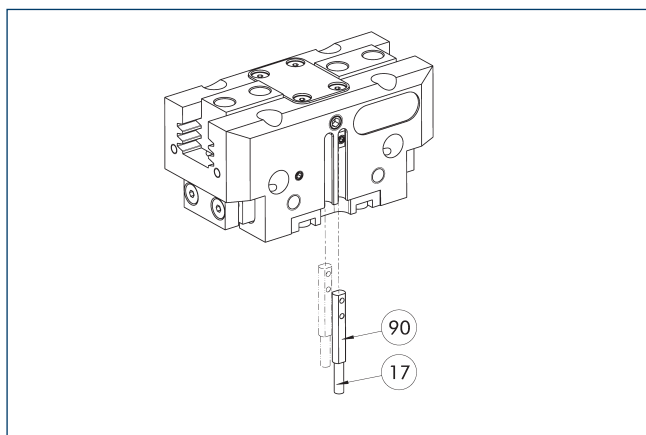
92 Připojovací kabely

Pružné monitorování polohy s až pěti polohami. Senzor lze zaučit pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky, ID 0301030) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Pokud jsou připojovací zaučovací nástroje ST uvedeny v tabulce, je zaučení možné pouze pomocí zaučovacích nástrojů ST.

Popis	ID	
Analogový snímač polohy		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Vyhodnocovací elektronika		
FPS-F5	0301805	
Nástroj na učení senzoru		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Připojovací kabely		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

Při používání systému FPS se pro každé chapadlo a montážní sadu (AS), je-li uvedena, používá jeden senzor MMS 22-A-05V a jedna vyhodnocovací elektronická jednotka (FPS-F5). Prodlužovací kabely (KV) jsou k dispozici volitelně – viz katalog, kapitola „Příslušenství“.

Programovatelný magnetický snímač MMS-IO-Link



17 Kabelový výstup

90 Snímač MMS 22-IO-Link...

Snímač pro vícepolohové monitorování prostřednictvím detekce celého zdvíhu chapadla. Tento snímač je upevněn přímo do C-drážky chapadla. Programování snímače na chapadlo se provádí prostřednictvím rozhraní IO-Link, magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky, ID 0301030) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (který není součástí dodávky; ID 0301026). Pro provoz je potřeba master IO-Link.

Popis	ID	
Programovatelný magnetický snímač		
MMS 22-IO-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-M12	0315835	

- ① Pro každé chapadlo je potřeba snímač. Není třeba další montážní sada – chapadlo je standardně vybaveno pro použití snímače. Další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole Snímače.



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*

