



Superior Clamping and Gripping



Datový list výrobku

Univerzální chapadlo PZN-plus 125

Spolehlivý. Robustní. Flexibilní. Univerzální chapadlo PZN-plus

Univerzální 3prsté středící chapadlo s velkou uchopovací silou a vysokými maximálními momenty vlivem vícezubého vedení

Oblast použití

Víceúčelové díky rozmanité škále příslušenství. Nachází uplatnění i oblastech se zvláštními požadavky na chapadla (teplota, chemická odolnost, znečištění a mnoho dalších).

Výhody – Přínos pro Vás

Robustní vícezubé vedení pro přesnou manipulaci

Možné vysoké maximální momenty vhodné pro použití dlouhých uchopovacích prstů

Princip klínového háku pro vysoký přenos síly a synchronizované uchopení

Přívod vzduchu pomocí bezhadicového přímého připojení nebo šroubových připojení pro flexibilní dodávku tlaku ve všech automatizovaných řešeních

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

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

Montáž na jedné straně chapadla ve dvou směrech šroubení pro univerzální a flexibilní montáž chapadla



Velikosti
Množství: 11



Vlastní hmotnost
0.13 .. 80 kg



Uchopovací síla
255 .. 57300 N



Zdvih na čelist
2 .. 45 mm

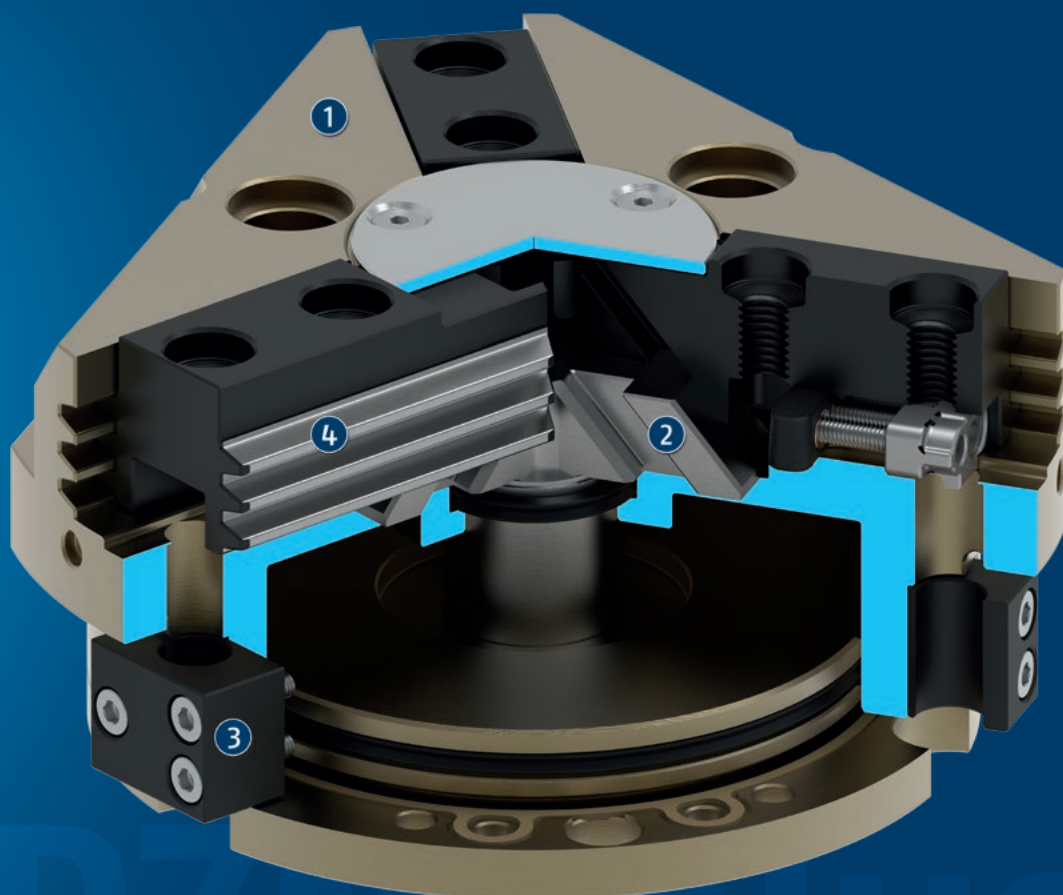


Hmotnost obrobku
1.3 .. 227 kg

Popis funkce

Píst se pohybuje nahoru a dolů působením stlačeného vzduchu.

Šikmé aktivní plochy klínového háku vytvářejí synchronizovaný středící pohyb čelistí.



- ① **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny
- ② **Princip klínového háku**
pro vysoký přenos síly a středové uchopování
- ③ **Systém čidel**
Držáky pro přibližovací snímače a nastavitelné spínací prvky jsou v těle
- ④ **Vícezubé vedení**
přesné uchopení díky robustnímu vedení základních čelistí s minimální vůlí

Obecné informace k řadě

Princip fungování: Kinematika klínového háku

Materiál těla: Hliníková slitina, eloxovaná

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, pokud 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

Vkládací nástroj pro montáž malých až středně velkých os. Díky rotačnímu průchodu lze osami během montážního procesu několikrát otáčet (> 360°). Kolektorové kontakty zabudované do rotačního průchodu spolehlivě napájejí chapadlo.

- 1 Rotační průchod DDF 2
- 2 Rychlovýměnný systém SWS
- 3 3prsté středící chapadlo PZN-plus



SCHUNK nabízí více...

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



Kompenzační jednotka



Univerzální mezičelist



Rychlovýměnný systém čelistí



Tlakový ventil



Indukční polohový snímač



Magnetické snímače



Polotovár prstu

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

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

Přesná verze P: pro nejvyšší přesnost

Verze ATEX EX: pro výbušná prostředí

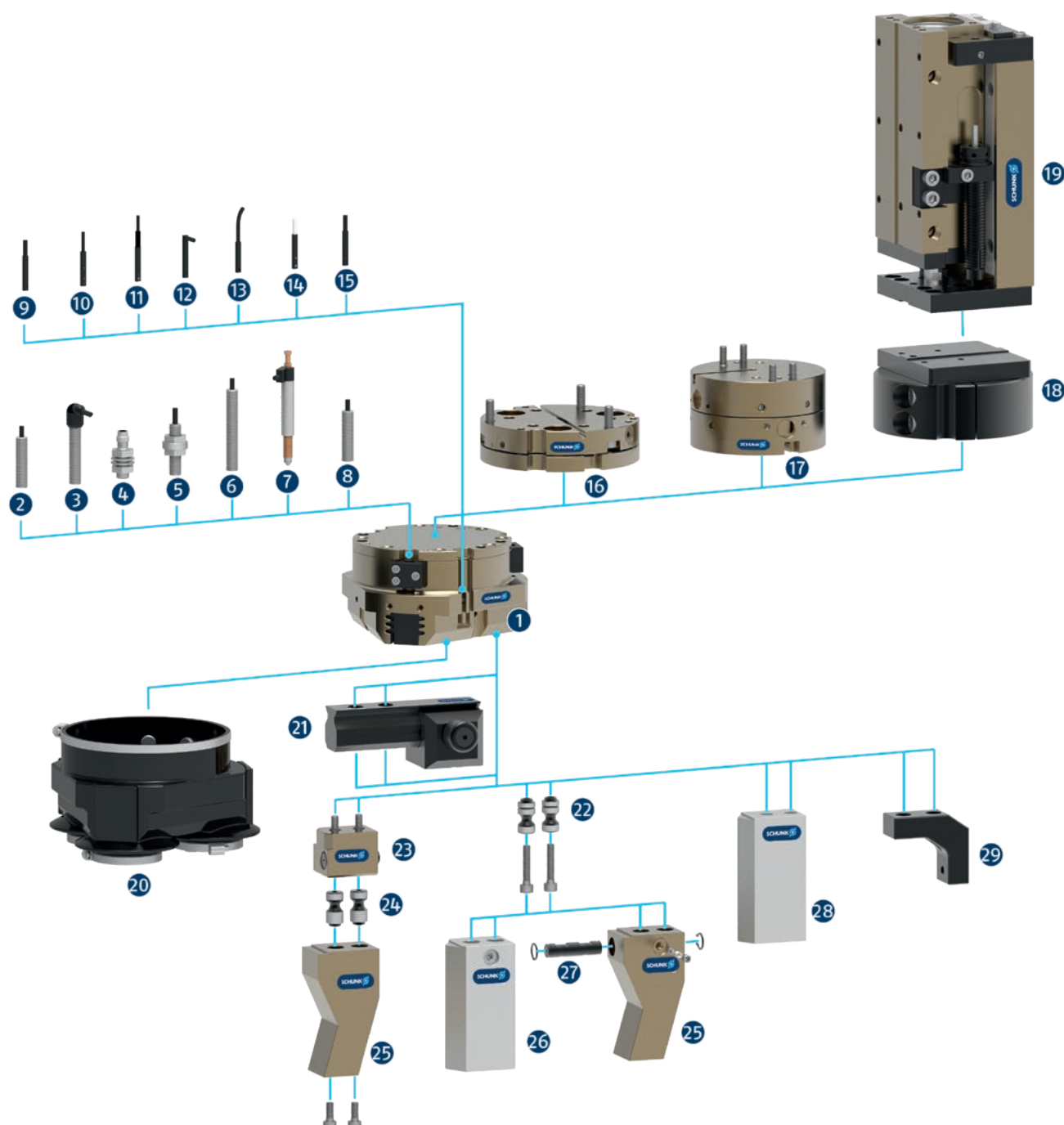
H1G vhodné mazivo: pro použití v potravinářském a farmaceutickém průmyslu

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.

Další verze: Různé možnosti lze vzájemně kombinovat.

Chapadlo PZN-plus SCHUNK

Přehled příslušenství



- 1 **PZN-plus**
Univerzální 3prsté středící chapadlo s velkou uchopovací silou a vysokými maximálními momenty vlivem 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 čelistí chapadla s analogovým výstupem
- 7 **APS-M15**
Mechanický měřicí systém pro přesné zjištění polohy čelisti chapadla s analogovým výstupem
- 8 **RMS**
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 čelistí chapadla s analogovým výstupem a funkcí učení

- 15 **RMS 22**
Jazyčkový spínač pro přímou montáž do C-drážky

Doplňkové produkty

- 16 **TCU**
Jednotka kompenzace tolerance pro vyrovnání malých tolerancí v rovině
- 17 **AGE**
Vyrovnávací jednotka pro kompenzaci velkých tolerancí podél os X a Y
- 18 **ASG**
Příruba pro kombinaci různých automatizačních komponent v modulárním systému
- 19 **CLM**
Lineární modul s optimalizovanou celkovou délkou pneumatickým pohonem a předpjatými spojovacími válečky bez vůle
- 20 **HUE**
Pouzdro na ochranu před znečištěním

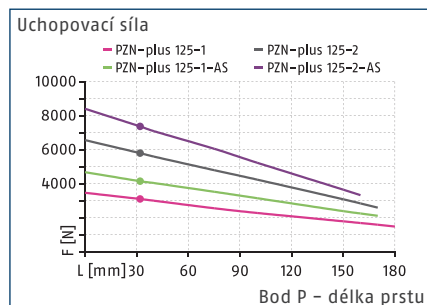
Příslušenství prstů

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

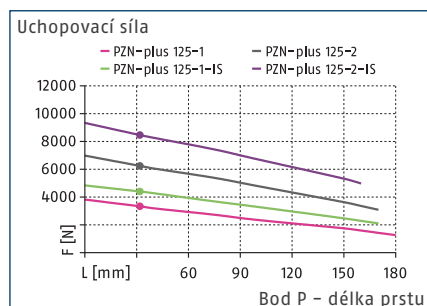
BSWS-SBR
Polotovar prstu z oceli s rozhraním k rychlovýměnnému systému čelistí
- 27 **BSWS-UR**
Zajišťovací mechanismus pro integraci rychlovýměnného systému čelistí do přizpůsobených prstů
- 28 **ABR/SBR**
Polotovary prstů z oceli nebo hliníku se standardizovaným schématem šroubového připojení
- 29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



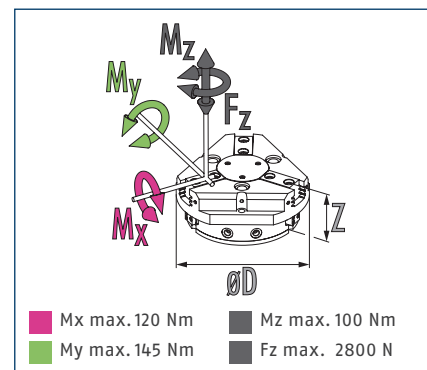
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Uchopovací síla, uchopení zevnitř



Rozměry a maximální zatížení



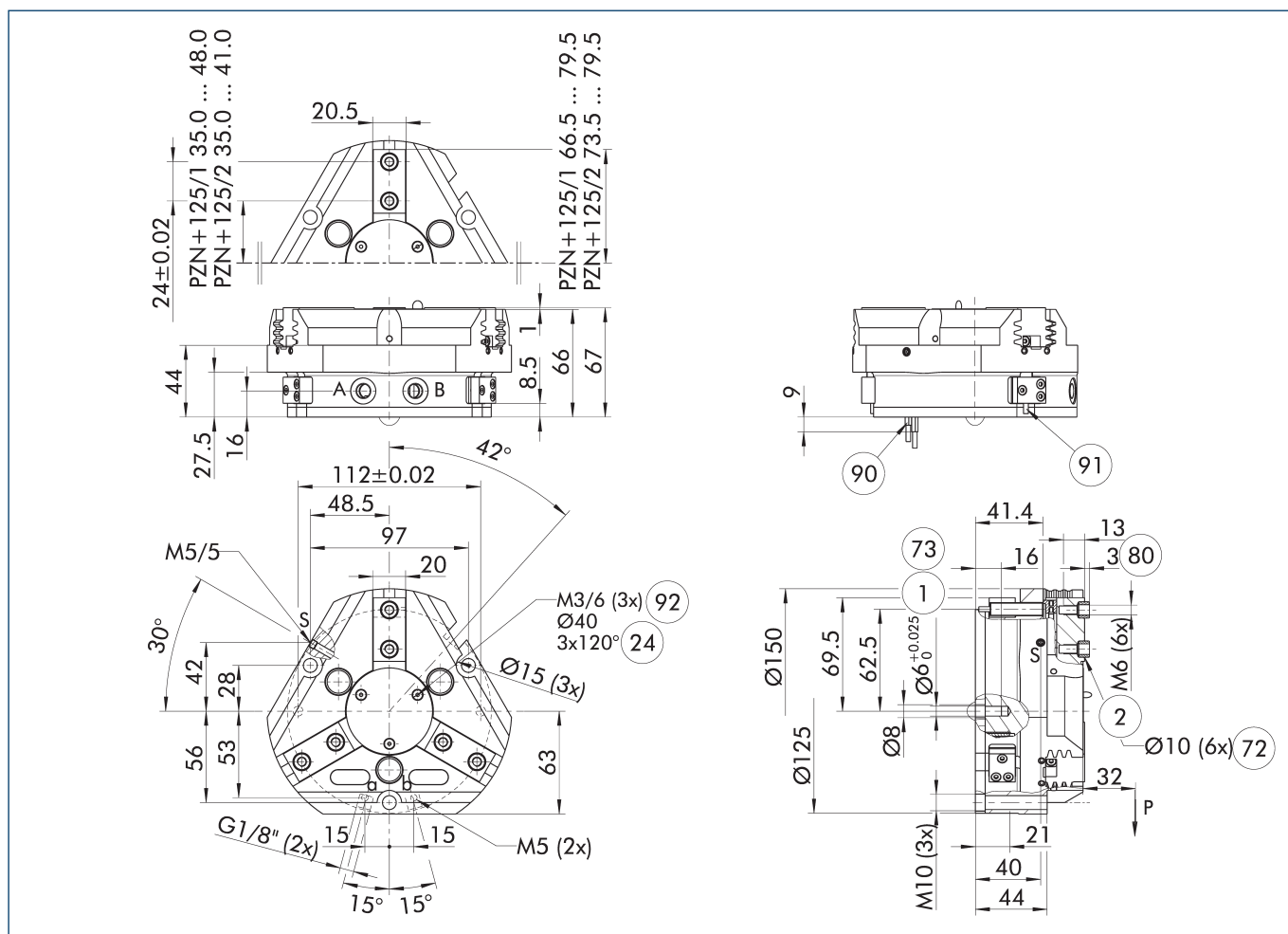
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		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
ID		0303313	0303413	0303513	0303613	0303543	0303643
Zdvih na čelist	[mm]	13	6	13	6	13	6
Zavírací/otevírací síla	[N]	3100/3330	5800/6240	4150/-	7970/-	-/4400	-/8450
Min. síla pružiny	[N]			1050	2170	1070	2210
Vlastní hmotnost	[kg]	2.47	2.47	3.34	3.34	3.34	3.34
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	15.5	29	15.5	29	15.5	29
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm ³]	230	230	383	383	383	383
Min./nom./max. provozní 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 závěrného vzduchu	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Zavírací/otevírací čas	[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
Zavírací/otevírací čas s pružinou	[s]			0.40	0.40	0.40	0.40
Max. přípustná délka prstu	[mm]	180	170	170	160	170	160
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Třída ochrany IP		40	40	40	40	40	40
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Rozměry 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
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Prachotěsná verze		37303313	37303413	37303513	37303613	37303543	37303643
Třída ochrany IP		64	64	64	64	64	64
Vlastní hmotnost	[kg]	2.9	2.9	3.7	3.7	3.7	3.7
Provedení s ochranou proti korozi		38303313	38303413	38303513	38303613	38303543	38303643
Verze pro vysoké teploty		39303313	39303413	39303513	39303613	39303543	39303643
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Verze s posilovačem		0372204	0372214	0372224		0372244	
Zavírací/otevírací síla	[N]	5209/5450	9674/10489	6097/-		-/6565	
Vlastní hmotnost	[kg]	3.7	3.7	4.5		4.5	
Maximální tlak	[bar]	6	6	6		6	
Max. přípustná délka prstu	[mm]	125	100	100		100	
Přesná verze		0303343	0303443	0303493	0303593		

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

Hlavní pohled



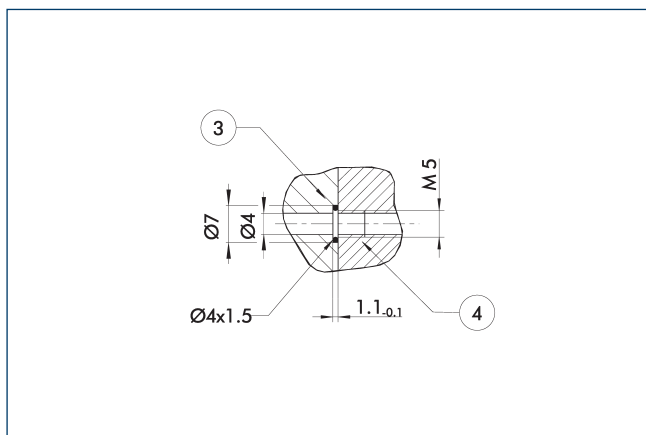
Na výkresu je znázorněna základní verze chapadla s uzavřenými čelistmi bez zohlednění níže popsaných možností.

① Ventil pro udržení tlaku SDV-P lze doplňkově/alternativně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část „Příslušenství“).

- A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení
- B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení
- S Těsnění vzduchové přípojky
- ① Připojení uchopovacího zařízení
- ② Připojení prstů
- ②4 Kruhová zástrčka

- ⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra
- ⑦3 Vhodné pro středící kolíky
- ⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně
- ⑨0 Snímač MMS 22..
- ⑨1 Snímač IN ...
- ⑨2 Závit pod krytem pro připevnění vnějších příslušenství

Bez kabelové přímé připojení M5

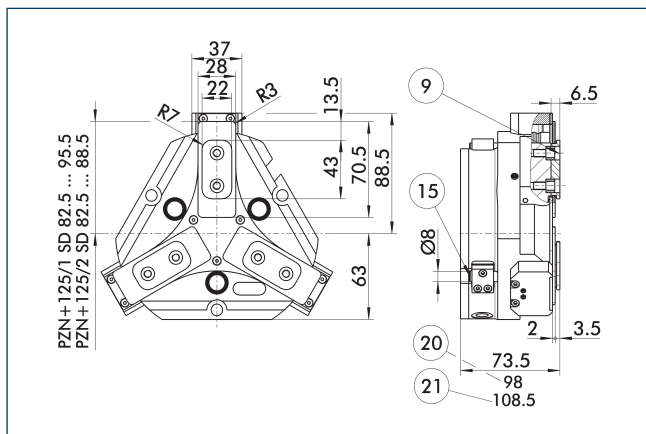


③ Adaptér

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.

Prachotěsná verze



⑨ Pro diagram připojení montážního štroubu viz základní verze

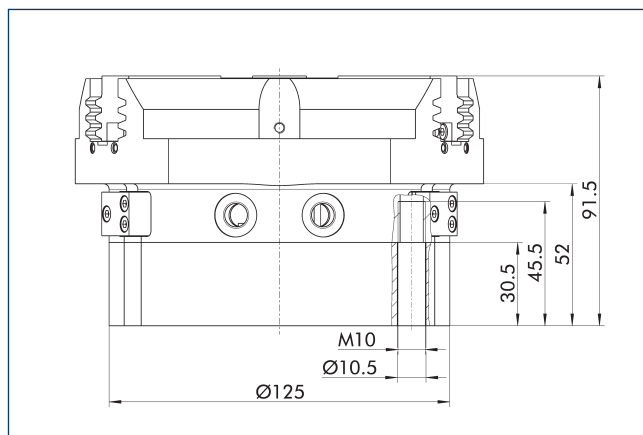
⑮ Těsnicí šroub

⑳ V případě verze AS/IS

㉑ Platí pro verzi KVZ

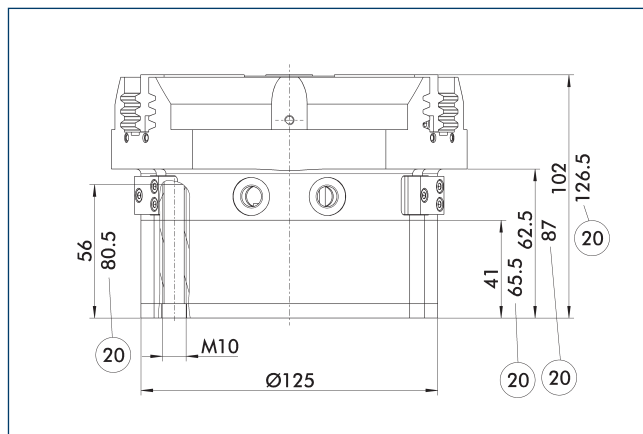
Volitelná možnost "prachotěsné provedení" zvyšuje stupeň ochrany proti průniku látek. Montážní diagram se posunuje podle výšky středové čelisti. Délka prstu se stále měří od horního okraje krytu chapadla.

Verze pro udržovací uchopovací sílu AS/IS



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/IS 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.

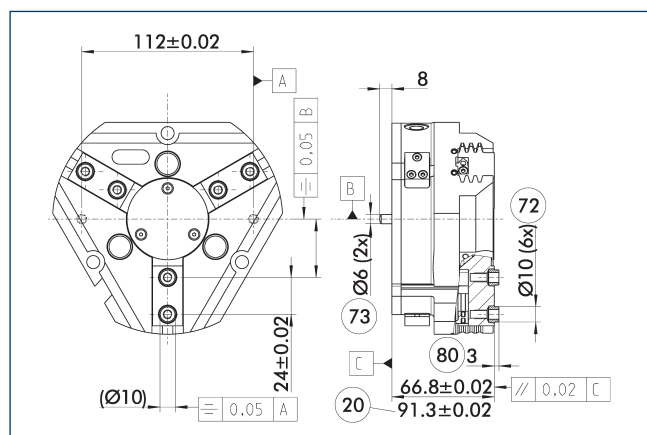
Verze s posilovačem



㉒ 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.

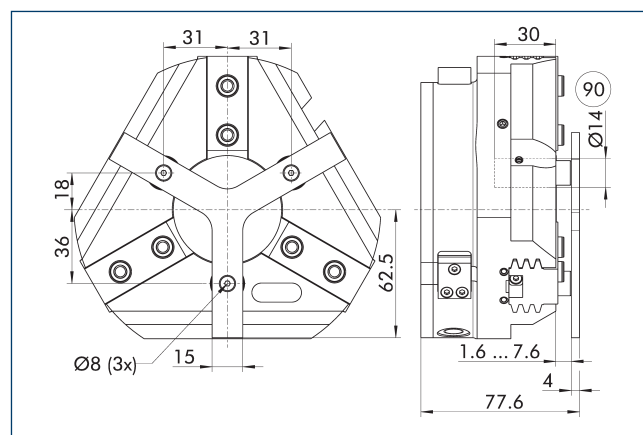
Přesná verze



- ②0 V případě verze AS/IS
- ⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra
- ⑦3 Vhodné pro středící kolíky
- ⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

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

Přítlačný element na pružinách



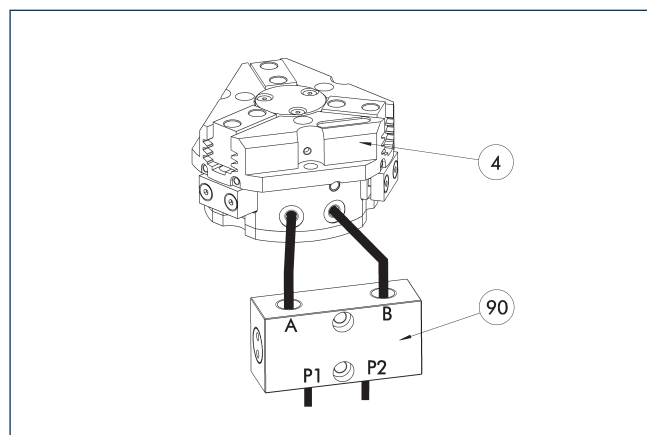
- ⑨0 Vodicí čep

Pro umístění obrobku k zarážce pomocí pružinové podpěry po otevření chapadla. Konkrétně vyvinuto pro nakládací stroje.

Popis	ID	Zdvih [mm]	Min. síla [N]
Přítlačný element na pružinách			
A-PZN-plus/DPZ-plus 125	0303723	6	105

- ① Přítlačný kus nelze kombinovat s volbou prachotěsného provedení. Pokud budete požadovat vlastní přítlačný kus, obraťte se prosím na nás.

Tlakový ventil SDV-P



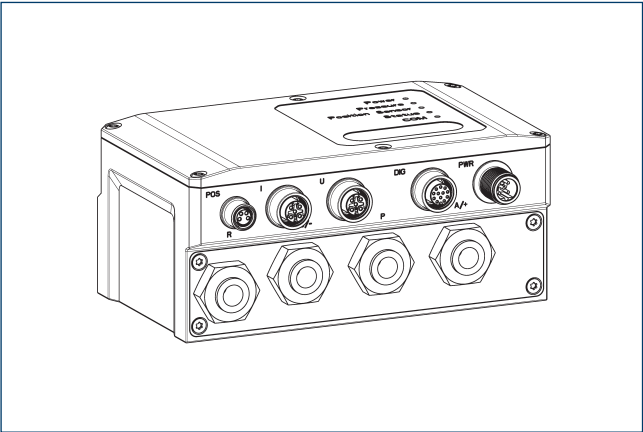
- ④ Chapadla
- ⑨0 Tlakový ventil SDV-P

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 07	0403131	8
Tlakový ventil s odvzdušňovacím šroubem		
SDV-P 07-E	0300121	8

- 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.

Pneumatická polohovací jednotka PPD

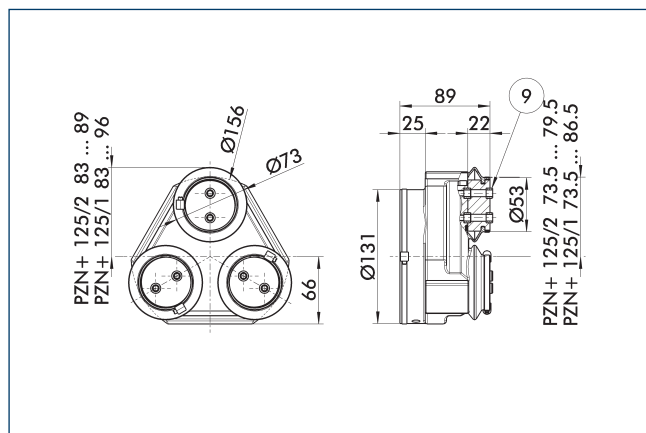


PPD umožňuje flexibilitu ve všech aplikacích s pneumatickými chapadly prostřednictvím volného polohování, uchopovací síly a nastavení rychlosti.

Popis	ID	
Pneumatická polohovací jednotka		
PPD 20-IOL	1540700	
Adaptér		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Propojovací kabel napájení a komunikace IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Připojovací kabel napájecího napětí – vhodný pro vlečení		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Prodloužení kabelu		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montážní sada		
Montážní sada PPD	1540705	

❗ Kromě PPD je vyžadován snímač polohy (snímač SCHUNK IO-Link nebo analogový snímač (4...20 mA)).

Ochranný kryt HUE PZN-plus 125



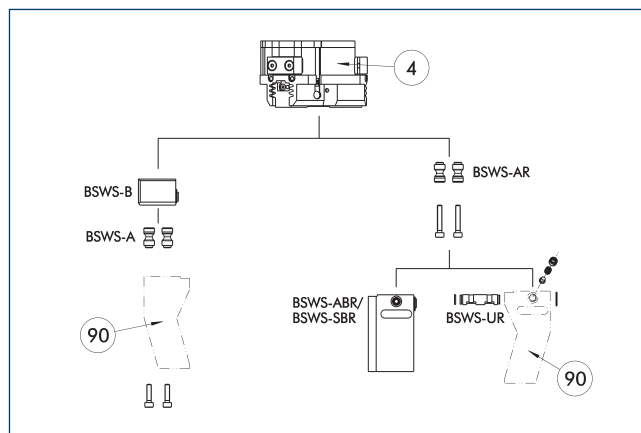
- ⑨ Pro diagram připojení
montážního štroubu viz
základní verze

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 PZN-plus 125	0303483	65

- ① Indukční monitorování chapadla ve spojení s ochranným krytem HUE není možné. SCHUNK doporučuje použití magnetických snímačů, které jsou schváleny pro příslušnou verzi chapadla.

Rychlovýměnný systém čelistí BSWS



- ④ Chapadla
⑨ Na míru upravené prsty
chapadla

Pro chapadlo jsou k dispozici různé systémy rychlovýměnných čelistí. Pro podrobné informace viz příslušný výrobek.

Popis	ID	Rozsah dodávky
Kolik adaptérů systému rychlé výměny čelistí		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-B 125	0303029	1
Polotovary prstů pro systém rychlé výměny čelistí		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Uzamykací mechanismus systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-UR 125	0302994	1

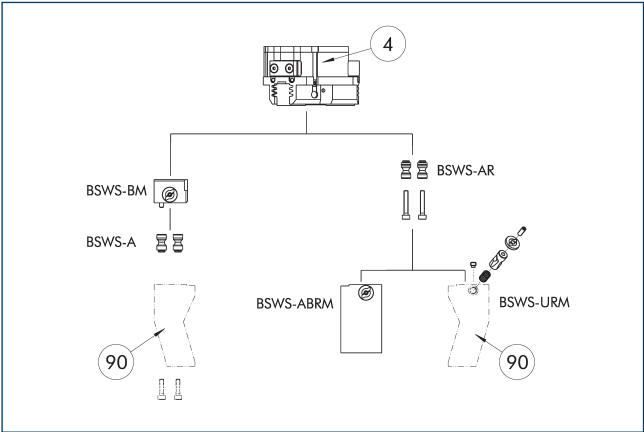
- ① Je-li provozní tlak vyšší než 6 barů, je nutné ověřit vhodnost použití pomocí aplikačních limitů. Je možné používat pouze systémy uvedené v tabulce.

Oblasti použití

Řada	Velikost	Varianta	Vhodnost
PZN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 barů)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 barů)	■■□□
PZN-plus	125	-...-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.

Rychlovýměnný systém čelistí BSWS-M



④ Chapadla 90 Na míru upravené prsty chapadla

Pro chapadlo jsou k dispozici různé systémy rychlovýměnných čelistí. Pro podrobné informace viz příslušný výrobek.

Popis	ID	Rozsah dodávky
Kolík adaptéru systému rychlé výměny čelistí		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-BM 125	1302006	1
Polotovary prstů pro systém rychlé výměny čelistí		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Uzamykací mechanismus systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-URM 125	1398404	1

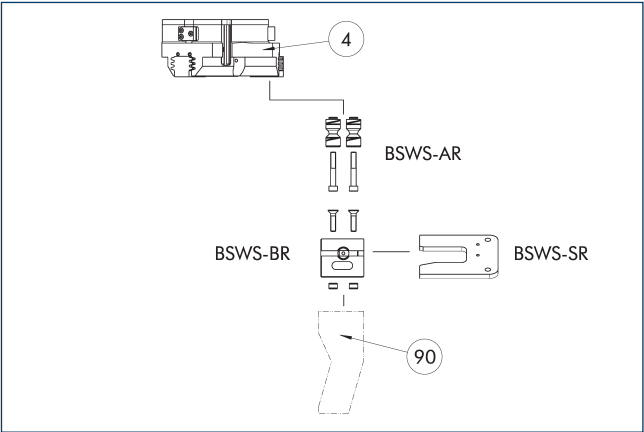
① Je-li provozní tlak vyšší než 6 barů, je nutné ověřit vhodnost použití pomocí aplikačních limitů. Je možné používat pouze systémy uvedené v tabulce.

Oblasti použití

Řada	Velikost	Varianta	Vhodnost
PZN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 barů)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 barů)	■■□□
PZN-plus	125	-...-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.

Rychlovýměnný systém čelistí BSWS-R



④ Chapadla 90 Na míru upravené prsty chapadla

Je-li provozní tlak vyšší než 6 barů, je nutné ověřit vhodnost použití pomocí aplikačních limitů. Je možné používat pouze systémy uvedené v tabulce.

Popis	ID	Rozsah dodávky
Kolík adaptéru systému rychlé výměny čelistí		
BSWS-AR 125	0300095	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-BR 125	1555937	1
Systém odkládání		
BSWS-SR 125	1555972	1
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Používat je možné pouze systémy uvedené v tabulce,

Oblasti použití

Řada	Velikost	Varianta	Vhodnost
PZN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 barů)	■■■■
PZN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 barů)	■■□□
PZN-plus	125	-...-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.

- | Popis | ID | Materiál | Rozhraní prstu | Rozsah dodávky |
|----------------|---------|----------|----------------|----------------|
| Mezičelist | | | | |
| ZBA-I-plus 125 | 0311752 | Hliník | PGN-plus 125 | 1 |

Technical drawing of a mechanical part, showing two views and a detail.

Front View (Left):

- Overall length: 112.75
- Section width: 42
- Dimension: 24 ± 0.02
- Dimension: $-1.2 \dots 70.8$
- Feature: 2 M6 (2x)
- Feature: Ø11 (2x)
- Feature: Ø6.6 (2x)
- Dimension: 12.5
- Dimension: 19
- Feature: 54
- Dimension: 24 ± 0.02
- Dimension: 20

Side View (Right):

- Feature: 72 Ø10 (2x)
- Dimension: 52
- Dimension: 16
- Dimension: 80
- Dimension: 3
- Dimension: 43
- Dimension: 3
- Dimension: 80
- Feature: 57
- Dimension: Ø70

Detail View (Bottom Left):

- Feature: X
- Feature: Ø10 (2x)
- Scale: 1:4

Coordinate System (Bottom Center):

- Feature: X
- Feature: Y

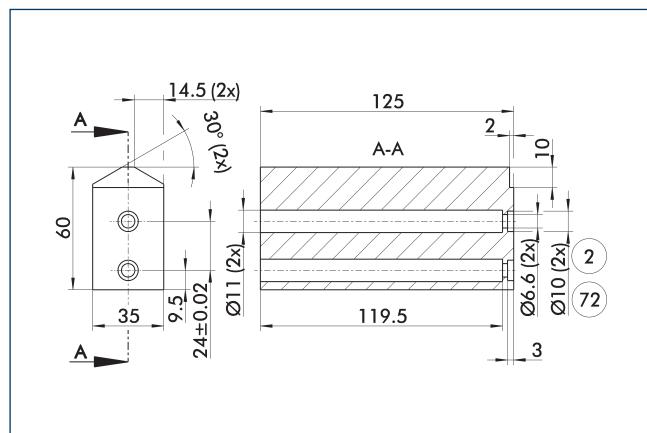
- | Popis | ID | Rozteč |
|------------------------------------|---------|--------|
| | | [mm] |
| Univerzální mezičelist | | |
| UZF 125 | 0300045 | 3 |
| Polotovary prstů | | |
| ABR-PGZ-N-plus 125 | 0300013 | |
| SBR-PGZ-N-plus 125 | 0300023 | |
| Posuvky pro univerzální mezičelist | | |
| UZF-S 125 | 5518273 | 3 |

- | Řada | Velikost | Varianta | Vhodnost |
|----------|----------|---------------------|----------|
| PZN-plus | 125 | -1 (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PZN-plus | 125 | -1-AS/1-IS (6 barů) | ■ ■ □ □ |
| PZN-plus | 125 | -2 (6 bar) | □ □ □ □ |
| PZN-plus | 125 | -2-AS/2-IS (6 barů) | □ □ □ □ |
| PZN-plus | 125 | -...-KVZ (6 barů) | □ □ □ □ |

■ ■ ■ ■	Je možné bez omezení kombinovat
■ ■ □ □	Použití s omezeními (viz limity zátěže)
□ □ □ □	nelze kombinovat



Polotovary prstů ABR/SBR-PGZN-plus 125



② Připojení prstů

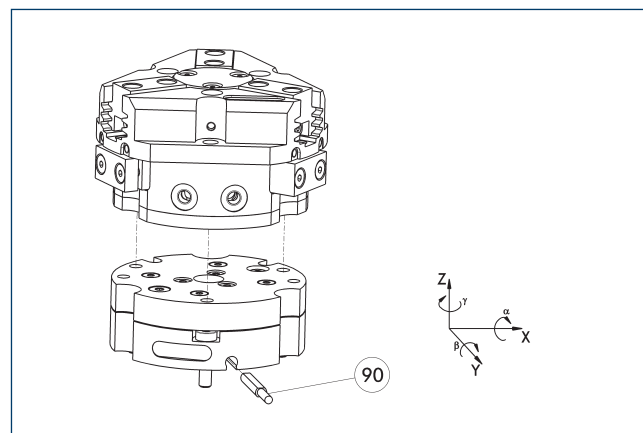
⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra

Výkres znázorňuje polotovar prstu pro zákaznické dodatečné zpracování.

Popis	ID	Materiál	Rozsah dodávky
Polotovary prstů			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Hliník (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	Ocel (1.7131)	1

① Při použití polotovarů prstů může být omezen zdvih při zavírání jednotlivých řad chapadel. Toto si prosím předem podrobně ověřte pomocí CAD dat a podle toho upravte přepracování prstů.

Jednotka pro vyrovnávání tolerancí TCU

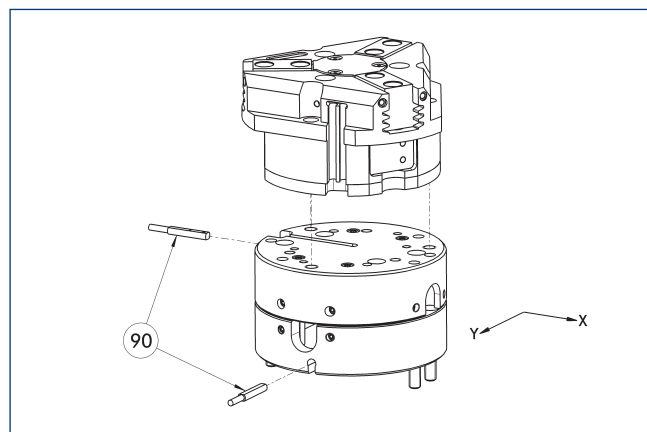


⑨⑩ monitorování uzamčení

Chapadla lze namontovat přímo bez nutnosti redukční desky. Jednotka pro vyrovnání tolerancí a chapadlo mají stejné šroubení. Jednotky pro vyrovnávání tolerancí lze sestavit později. U jednotky pro vyrovnávání tolerancí vezměte v úvahu dodatečnou montážní výšku. Pro informace viz náš katalog příslušenství robotů

Popis	ID	Uzamčení	Vychýlení	Často kombinované
Kompenzační jednotka				
TCU-Z-125-3-MV	0324820	ano	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-125-3-0V	0324821	ne	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Kompenzační jednotka AGE-F

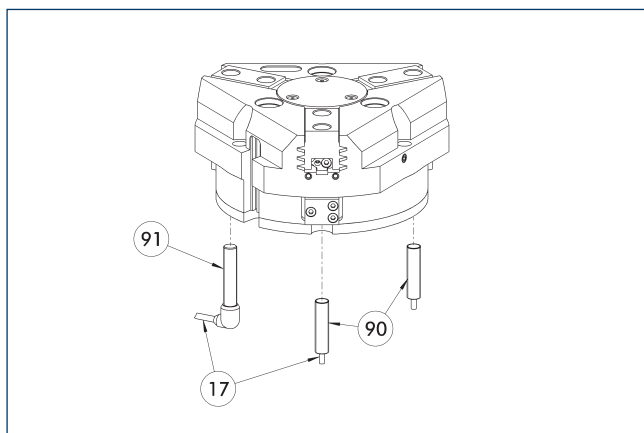


⑨⑩ Monitorování

Chapadla lze namontovat přímo bez redukční desky. Pro bližší informace viz náš katalog: Chapadla, robotická příslušenství.

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

Indukční přibližovací snímače



17 Kabelový výstup

91 Snímač IN...-SA

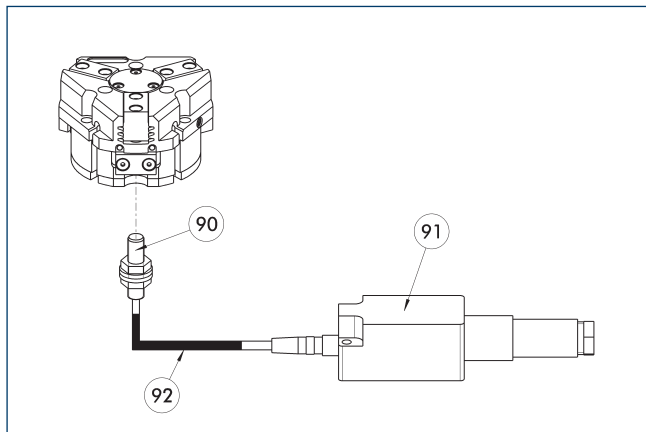
90 Snímač IN ...

Přímo namontované snímání koncové polohy.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Indukční bezdotykový snímač s bočním výstupem kabelu		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Připojovací kabely		
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	
Klíp pro konektor/zdíčku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
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	
Rozbočovač senzorů		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

❗ 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.

Flexibilní snímač polohy



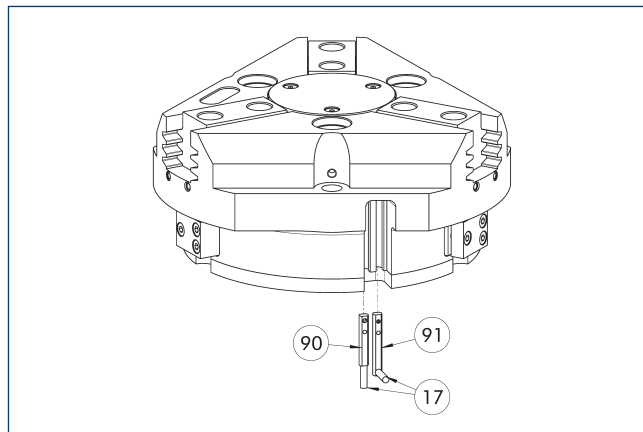
- 90 Snímač FPS-S
91 Vyhodnocovací elektronika FPS-F5
92 Prodloužení kabelu

Pružné monitorování polohy s až pěti polohami.

Popis	ID	
Montážní sada pro FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 125-1/PZB 160	0301636	
AS-FPS-PGZN-plus 125-2	0301637	
Senzor		
FPS-S M8	0301704	
Vyhodnocovací elektronika		
FPS-F5	0301805	
Prodloužení kabelu		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① Při použití systému FPS je vyžadován jeden snímač FPS (FPS-S) a vyhodnocovací elektronika (FPS-F5) na každé chapadlo a, v případě, že je uvedena, také montážní sada (AS). Prodlužovací kabely (KV) jsou k dispozici volitelně – viz katalog kapitola „Příslušenství“.

Elektrický magnetický snímač MMS



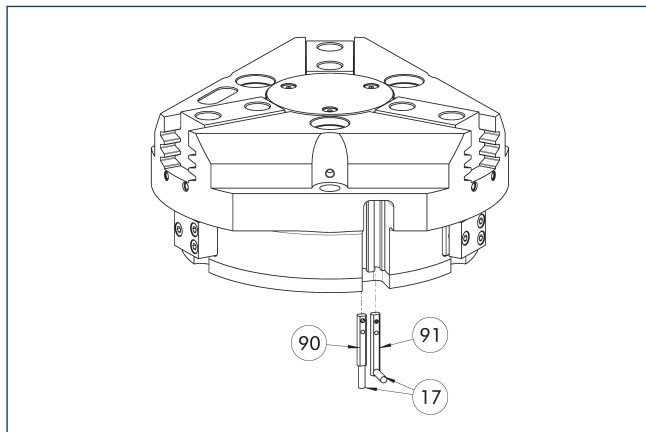
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

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	
Spínací relé		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	
Klip pro konektor/zdíčku		
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



① Kabelový výstup

⑨1 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

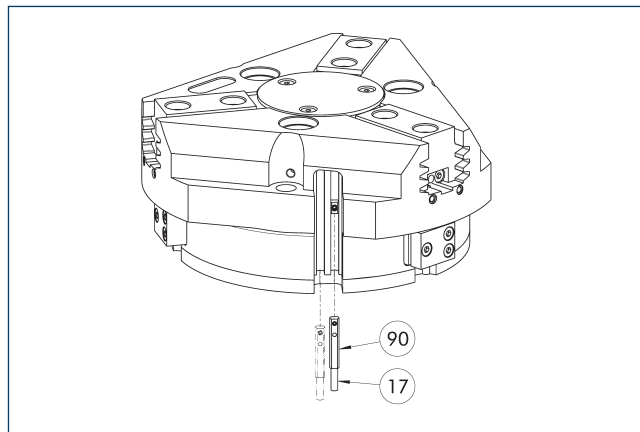
⑨0 Snímač MMS 22 PI1-...

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

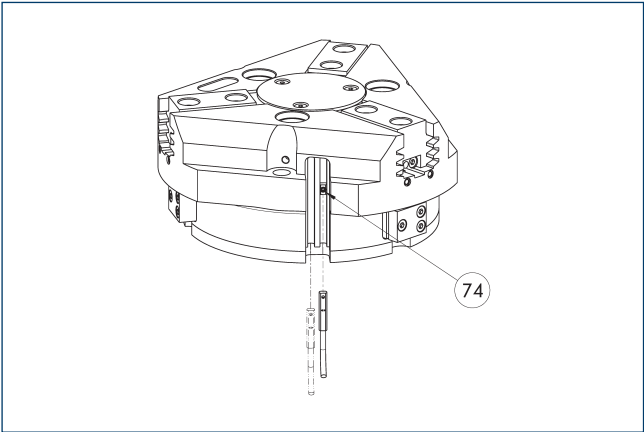
⑨0 Snímač MMS 22...-PI2-...

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



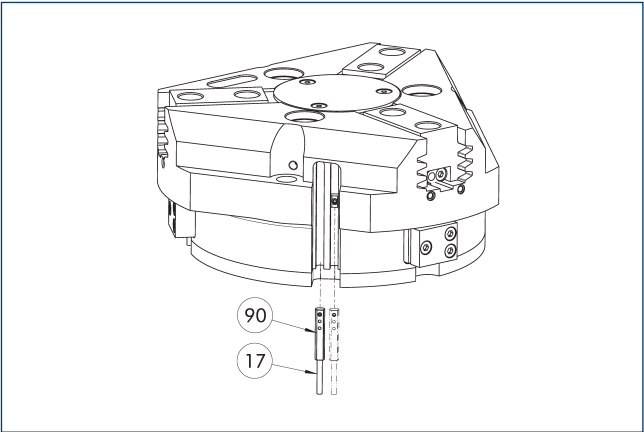
74 Koncová zarážka pro snímač

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	
Klíp pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ❶ 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-IO-Link



17 Kabelový výstup

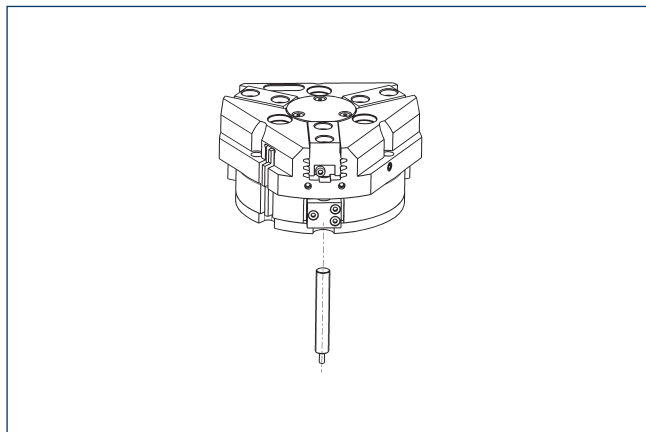
90 Snímač MMS 22-IO-Link...

Snímač pro vícepolohové monitorování prostřednictvím detekce celého zdvihu 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	

- ❶ 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.

Analogový snímač polohy APS-Z80

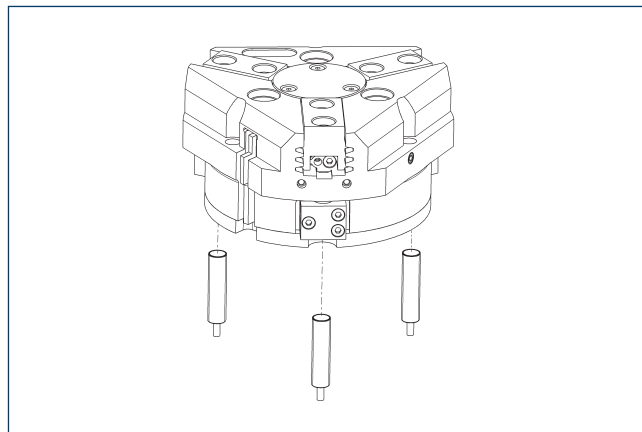


Bezkontaktně měřící, analogové monitorování více poloh pro libovolný počet pozic.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-1	0302111	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-2	0302112	
Analogový snímač polohy		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Při používání systému APS se požaduje jedna montážní sada (AS-APS-Z80) a jeden senzor APS-Z80 na každé chapadlo. Rozlišení snímače může být menší v periferních oblastech chapadla. Více informací o výrobku naleznete v návodu k obsluze.

Válcové jazýčkové spínače



Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125	0377726	
Spínací relé		
RMS 80-S-M8	0377721	

- ① Na každou jednotku (zavírač/S) se požadují dva senzory a prodlužovací kabely jsou k dispozici volitelně. Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství. Pro každé chapadlo se požadují dvě montážní sady. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 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*

