



Hand in hand for tomorrow



Datový list výrobku

Úhlové chapadlo PWG-plus 80

Spolehlivý. Robustní. Kompaktní. Univerzální chapadlo PWG-plus

Robustní úhlové 2prsté chapadlo s oválným pístem a pohonem

Oblast použití

Pro univerzální použití v čistých a mírně znečištěných prostředích.

Výhody – Přínos pro Vás

Variabilní provedení nástavbové čelisti protože chapadla jsou k dispozici ve verzích s čelistmi, ale i v provedení s prsty prostřednictvím mezičelistí

Zařízení udržující upínací sílu i v případě výpadku médií pro vysokou spolehlivost procesu

Omezení zdvihu při otevření k dispozici jako volitelný prvek pro stísněné prostory a krátké časy cyklu

Lze použít v náročných prostředích možné díky robustnímu provedení chapadla



Velikosti
Množství: 8



Vlastní hmotnost
0.13 .. 13.6 kg



Uchopovací moment
3.32 .. 1025 Nm



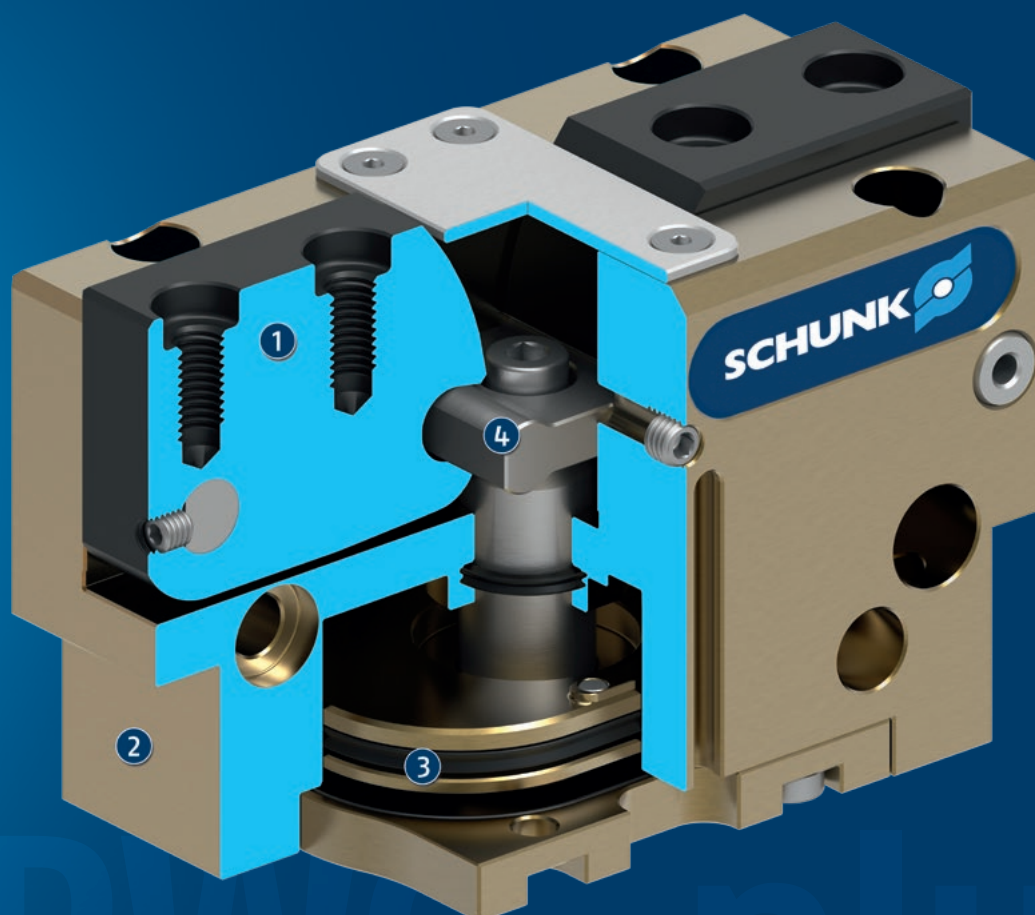
Úhel každé čelisti
15°



Hmotnost obrobku
0.4 .. 23.13 kg

Popis funkce

Kinematika přeměňuje tento vertikální pohyb na synchronní a otočný uchopovací pohyb základních čelistí.



① **Základní čelist**
pro přizpůsobení prstů chapadla pro konkrétní obrobky

② **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny

③ **Pohon**
pneumatický oválný píst pro maximální hnací sílu

④ **Pákový mechanismus**
pro přesné a synchronizované uchopení

Obecné informace k řadě

Princip fungování: nuceně vedený pákový mechanismus

Materiál těla: Hliník

Materiál základních čelistí: tvrdě eloxovaný vysoce pevný hliník

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

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Rozsah dodávky: Středicí pouzdra, O-kroužky pro přímé připojení, pevná škrtecí klapka (pro velikost 50–200), bezpečnostní informace (pokyny pro konkrétní výrobek jsou k dispozici online).

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

Zavírací moment: je aritmetický součet jednotlivých momentů vyvinutých na každou čelist.

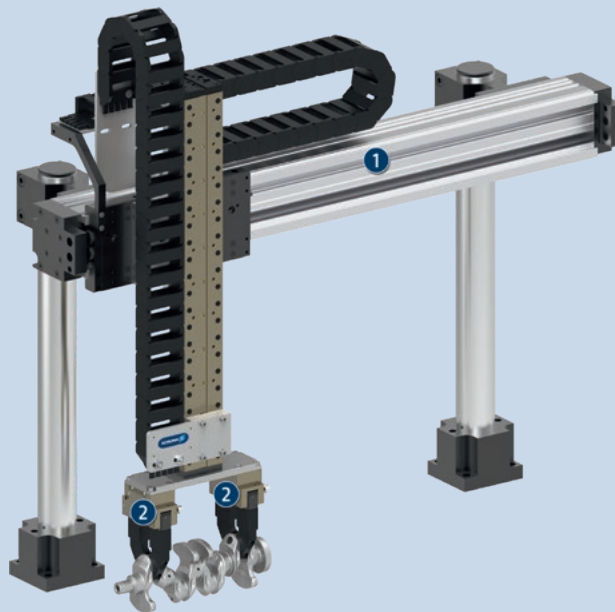
Uvedeného momentu zavírání bude dosaženo při úhlu otevření 0°. Podrobný průběh momentu zavírání v závislosti na úhlu otevření lze převzít ze schématu „Průběh momentu zavírání“.

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

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 otevírací 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.



Příklad aplikace

Křížový portál pro lehké až středně těžké součástky.

① Řadový portál LPP, pneumatický

② 2prsté úhlové chapadlo PWG-plus

SCHUNK nabízí více...

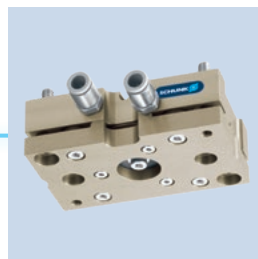
Následující komponenty dělají produkt ještě produktivnějším – vhodné doplnění pro nejvyšší funkčnost, flexibilitu, spolehlivost a bezpečnost procesu.



Kompenzační jednotka



Manuální výměnný systém



Jednotka pro vyrovnávání tolerancí



Tlakový ventil



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 udržováním 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 pro vysoké teploty VHT: pro použití v horkých prostředích

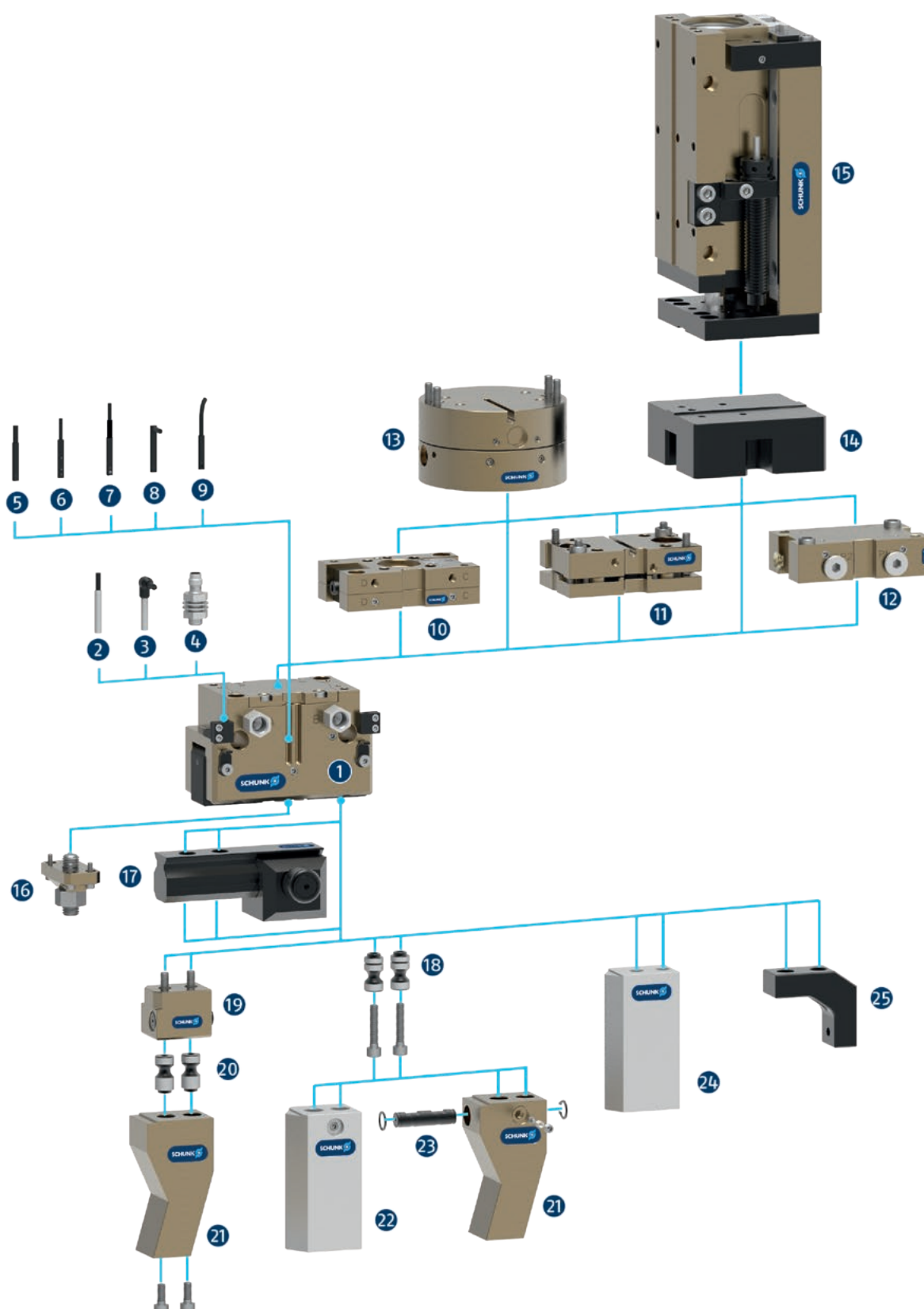
Verze KVZ s posilovačem: pro zvýšenou potřebu uchopovací síly

Další verze: Různé možnosti lze vzájemně kombinovat. Také je k dispozici řada doplňkových možností – jen nám řekněte, jaký je váš úkol!

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.

Chapadla SCHUNK PWG-plus

Přehled příslušenství



- 1 **PWG-plus**
Univerzální 2prsté úhlové chapadlo s vysokou uchopovací silou

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 **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
- 6 **MMS 22-PI2**
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování dvou volně programovatelných poloh
- 7 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 v robustním provedení

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 v robustním provedení
- 8 **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 volně programování polohy
- 9 **MMS-P**
Magnetický spínač s přímým kabelovým výstupem pro sledování dvou volně programovatelných poloh

Doplňkové produkty

- 12 **SDV-P-E-P**
Ventil pro udržování tlaku pro dočasnou údržbu síly a polohy

- 13 **AGE**
Vyrovnávací jednotka pro kompenzaci velkých tolerancí podél os X a Y
- 14 **ASG**
Příruba pro kombinaci různých automatizačních komponent v modulárním systému
- 15 **CLM**
Lineární modul s optimalizovanou celkovou délkou pneumatickým pohonem a předpjatými spojovacími válečky bez vůle
- 16 **HVE**
Pouzdro na ochranu před znečištěním

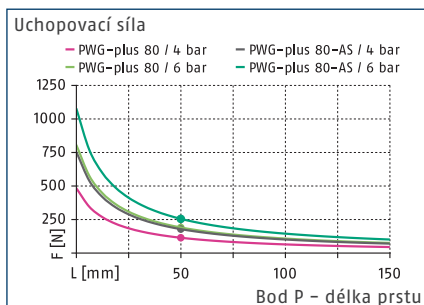
Příslušenství prstů

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

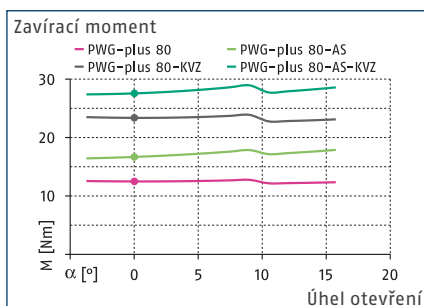
BSWS-SBR
Polotovar prstu z oceli s rozhraním k rychlovýměnnému systému čelistí
- 23 **BSWS-UR**
Zajišťovací mechanismus pro integraci rychlovýměnného systému čelistí do přizpůsobených prstů
- 24 **ABR/SBR**
Polotovary prstů z oceli nebo hliníku se standardizovaným schématem šroubového připojení
- 25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



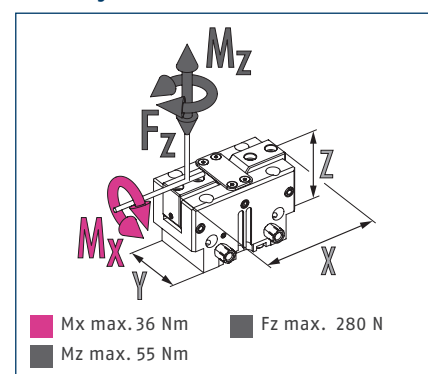
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Křivka krouticího momentu zavírání



Rozměry a maximální zatížení



① Uvedené točivé momenty a síly jsou statickými hodnotami platnými pro každou základní čelist a mohou vzniknout současně.

Technické údaje

Popis		PWG-plus 80	PWG-plus 80-AS
ID		0311630	0311631
Úhel otevření na čelist	[°]	15	15
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3
Zavírací moment	[Nm]	12.5	16.7
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		4.2
Vlastní hmotnost	[kg]	0.39	0.49
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.97	0.97
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm³]	20	33.5
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5
Min./max. tlak závěrného vzduchu	[bar]	0.5/1	0.5/1
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.08/0.08	0.08/0.15
Max. přípustná délka prstu	[mm]	100	100
Max. přípustný setrvačnost na upínací čelist	[kgcm²]	37.3	37.3
Třída ochrany IP		30	30
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Rozměry X x Y x Z	[mm]	80 x 42 x 53.5	80 x 42 x 71.5
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Verze pro vysoké teploty		39311630	39311631
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130
Verze s posilovačem		0311635	0311636
Zavírací moment	[Nm]	23.4	27.6
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		4.2
Vlastní hmotnost	[kg]	0.54	0.64
Maximální tlak	[bar]	6	6
Max. přípustná délka prstu	[mm]	100	100

Technical drawing of a mechanical assembly, showing multiple views and dimensions. The drawing includes the following views and dimensions:

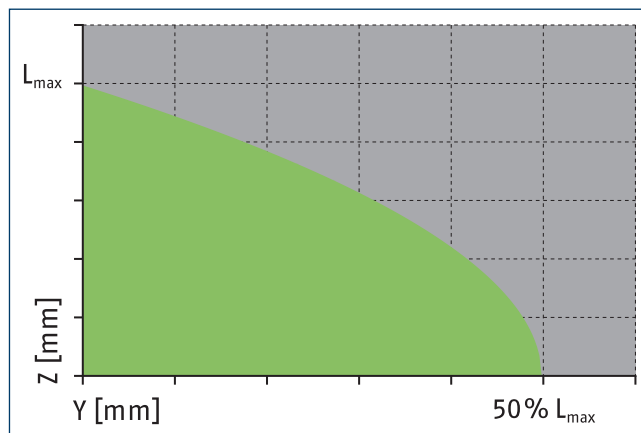
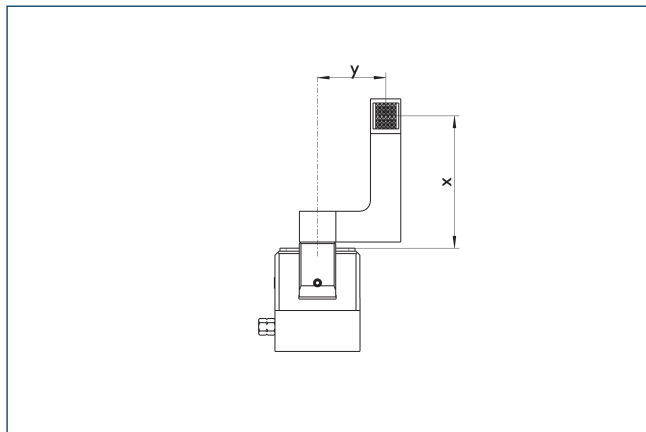
- Top View (Left):** Dimensions include 16±0.02, 36, 16±0.02, 8, 18, 28.1, 23.8, and 28.1.
- Top View (Right):** Dimensions include 8±0.02, 27±0.02, 16, and 80.
- Front View (Left):** Dimensions include 35.3, 12, 7, 90, 40, 72 Ø8 (2x), M5/6 (2x), 20, 15, 15°, 3°, M5/6, and 37.
- Front View (Right):** Dimensions include 24, 2.5, 80, 15, 23, 20±0.02, 12, 20, 10.9, 72 Ø8 (4x), 78, 80, 35.3, 49, 53.5, 50, and 14.
- Side View (Bottom Left):** Dimensions include 42⁰_{-0.1}, 5, 52±0.02, 12, 32±0.02, and M3/4 (2x).
- Side View (Bottom Right):** Dimensions include 34, 34, 4.15, 12, 8, 14, and M2.5/4 (4x).
- Section A-A:** Dimensions include 66.5, 63, 52±0.02, 40, M5/6, M5 (4x), 2, 78, and 80.
- Section B-B:** Dimensions include 2.5, 80, 2.5, 15, 23, 20±0.02, 12, 20, 10.9, 72 Ø8 (4x), 78, and 80.

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“).

① Připojení uchopovacího zařízení

90 Snímač MMS 22..

Maximální přípustný přesah

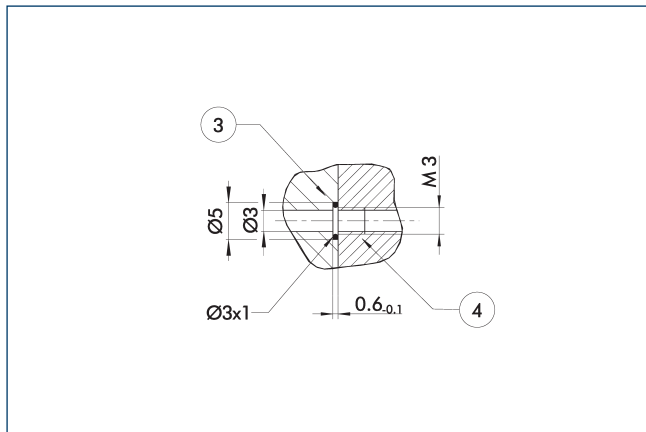


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

L_{max} je ekvivalent maximální přípustné délky prstu, viz tabulka technických údajů.

Bezdrátové přímé připojení M3

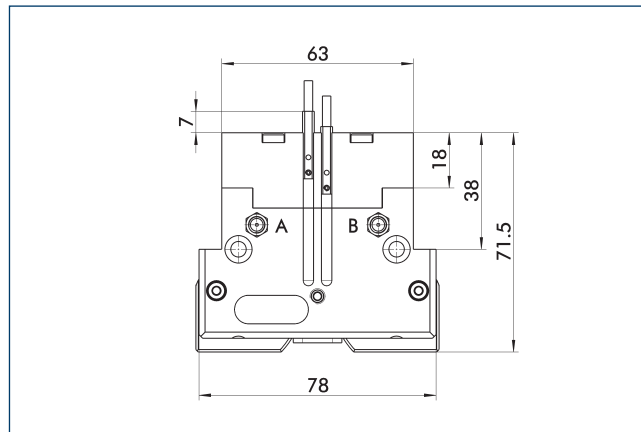


③ Adaptér

④ Chapadla

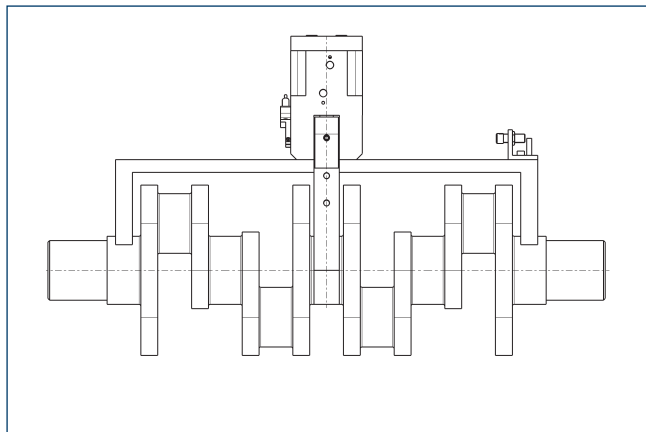
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Zařízení udržující upínací sílu i v případě výpadku médií



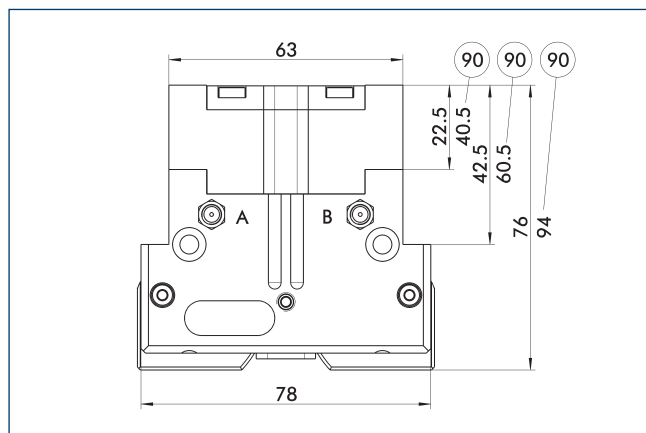
Mechanické zařízení na udržování uchopovací síly zajišťuje, aby byla vyvinuta minimální upínací síla, i když dojde k poklesu tlaku. Působí jako uzavírací síla v provedení AS. Zařízení na udržování uchopovací síly lze navíc použít také ke zvýšení uchopovací síly nebo při jednorázovém spuštění uchopování.

Podpěra hřídele



Na požádání lze dodat kompletní sestavu pro manipulaci s klikovými a vačkovými hřídelemi.

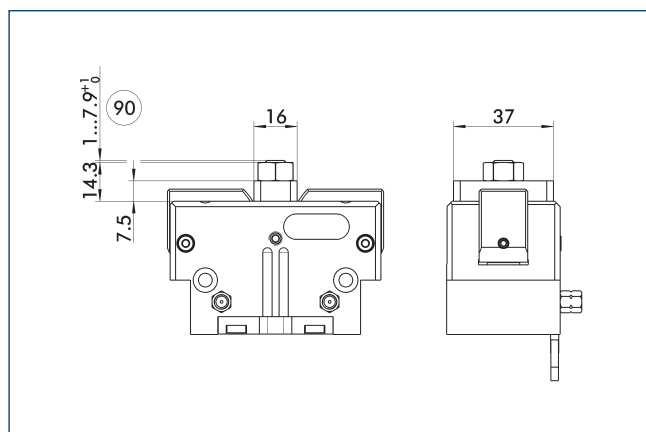
Verze s posilovačem



90 Platí pro verzi AS

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.

Montážní sada pro omezení úhlu otevření

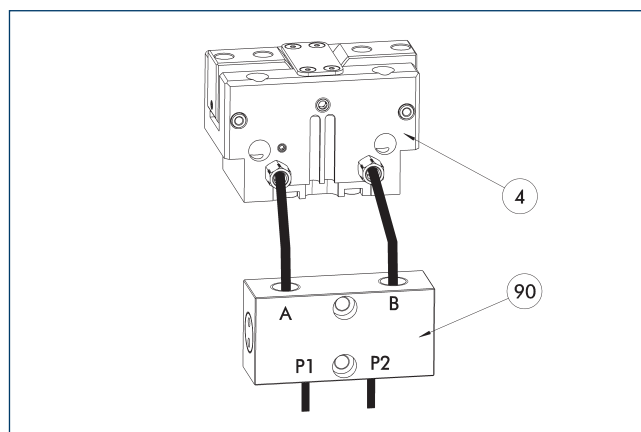


90 Max. seřizovací pojezd

Bezproblémové nastavení úhlu rozevření je možné pomocí montážní sady.

Popis	ID	
Seřízení zdvihu		
HVE-PWG-plus 80	0311733	

Tlakový ventil SDV-P



4 Chapadla

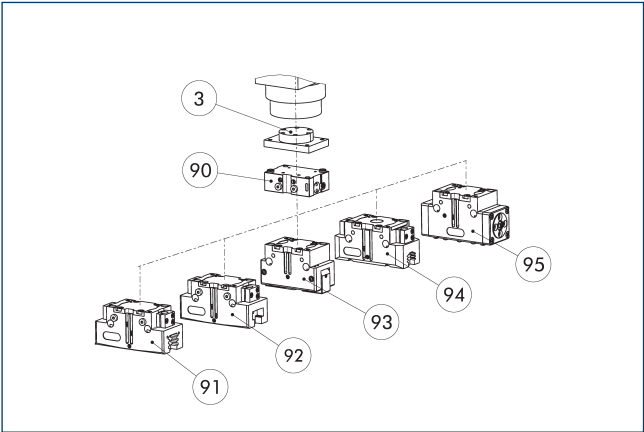
90 Tlakový ventil SDV-P

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.

Ventil pro udržování tlaku SDV-P E-P



- 3 Adaptér

90 Ventil pro udržování tlaku SDV-P E-P

91 2prsté paralelní chapadlo PGN-plus/PGN-plus-P
- 92 2prsté paralelní chapadlo JGP-P

93 2prsté úhlové chapadlo PWG-plus

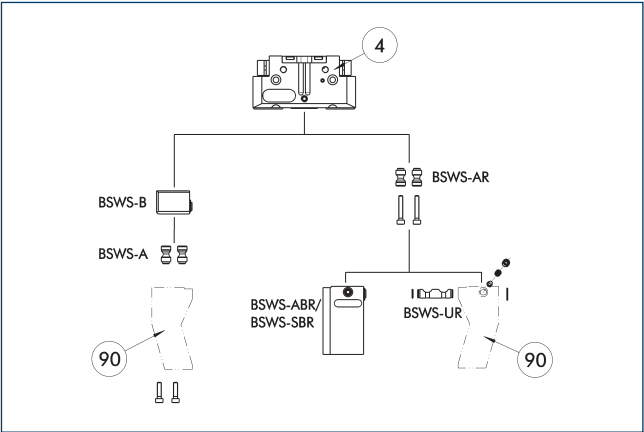
94 2prsté paralelní chapadlo PGB

95 Utěsněné chapadlo DPG-plus

Tlakové ventily SDV-P E-P zajišťují, aby byl přechodně udržen tlak v pístové komoře v případě nouzového zastavení. SDV-P E-P je možné přímo připojit k uvedeným chapadlům bez nutnosti dalších pneumatických hadic.

Popis	ID	
Tlakový ventil		
SDV-P 80-E-P	0300125	

Rychlovýměnný systém čelistí BSWs



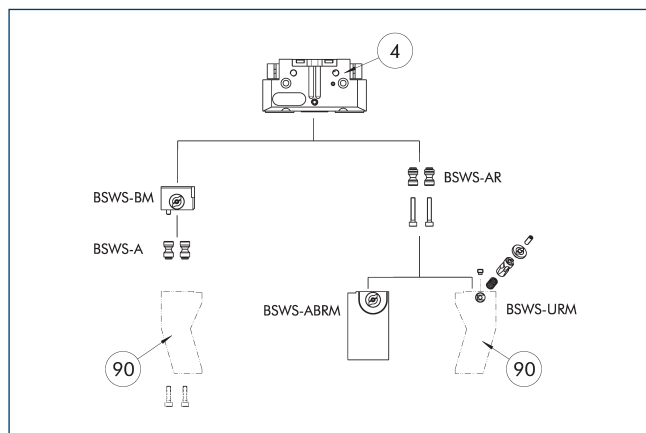
- 4 Chapadla
- 90 Na míru upravené prsty chapadla

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 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-B 80	0303025	1
Polotovary prstů pro systém rychlé výměny čelistí		
BSWS-ABR-PGZN-plus 80	0300073	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 80	0300083	1
Uzamykací mechanismus systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-UR 80	0302992	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.

Rychlovýměnný systém čelistí BSWS-M



④ Chapadla

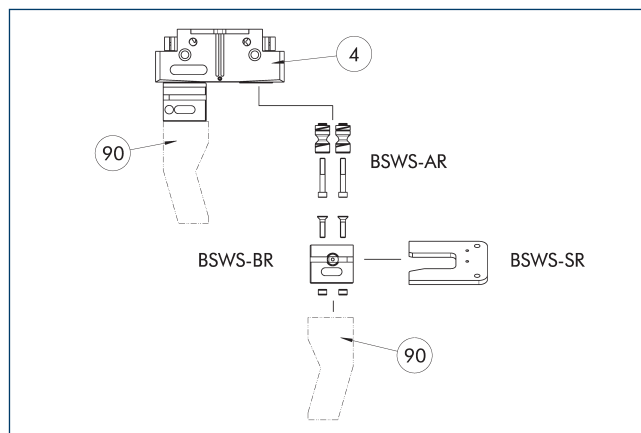
⑨⑩ Na míru upravené prsty chapadla

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 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-BM 80	1313901	1
Polotovary prstů pro systém rychlé výměny čelistí		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
Uzamykací mechanismus systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-URM 80	1398402	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.

Rychlovýměnný systém čelistí BSWS-R



④ Chapadla

⑨⑩ Na míru upravené prsty chapadla

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

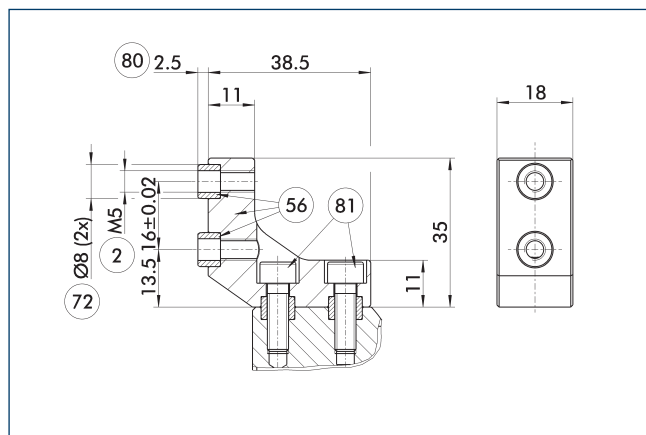
Popis	ID	Rozsah dodávky
Kolík adaptéru systému rychlé výměny čelistí		
BSWS-AR 80	0300093	2
Základna systému pro rychlou výměnu čelistí		
BSWS-BR 80	1555917	1
Systém odkládání		
BSWS-SR 80	1555951	1
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
Indukční polohový snímač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

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.

PWG-plus 80

Úhlové chapadlo

mezičelisti ZBA-L-plus 80

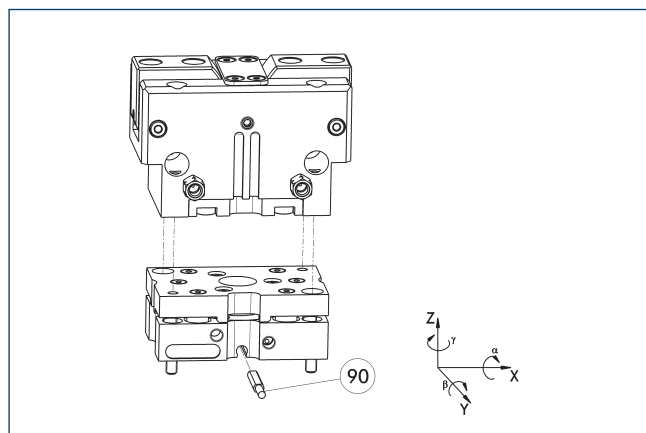


- | | |
|---|-------------------------------------|
| 2 Připojení prstů | 80 Hloubka otvoru středícího |
| 56 Je součástí dodávky | pouzdra v protistraně |
| 72 Vhodné pro centrovací pouzdra | 81 Není součástí dodávky |

Volitelné mezičelisti ZBA-L-plus umožňují otočit šroubové spojení o 90°. To usnadní provedení a výrobu nástavbových čelistí (zvláště pro dlouhé verze), protože nejsou požadovány žádné hluboké průchozí otvory.

Popis	ID	Materiál	Rozhraní prstu	Rozsah dodávky
Mezičelist				
ZBA-L-plus 80	0311732	Hliník	PGN-plus 80	1

Jednotka pro vyrovnávání tolerancí TCU

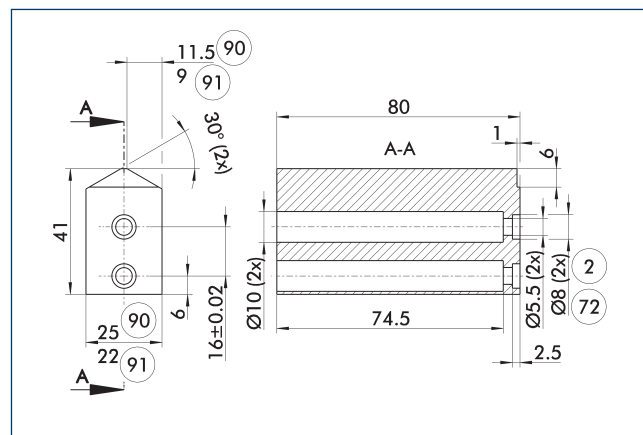


- 90) monitorování uzamčení

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-P-080-3-MV	0324792	ano	$\pm 1^{\circ} \pm 1,5^{\circ} \pm 2^{\circ}$	●
TCU-P-080-3-OV	0324793	ne	$\pm 1^{\circ} \pm 1,5^{\circ} \pm 2^{\circ}$	

Polotovary prstů ABR/SBR-PGZN-plus 80



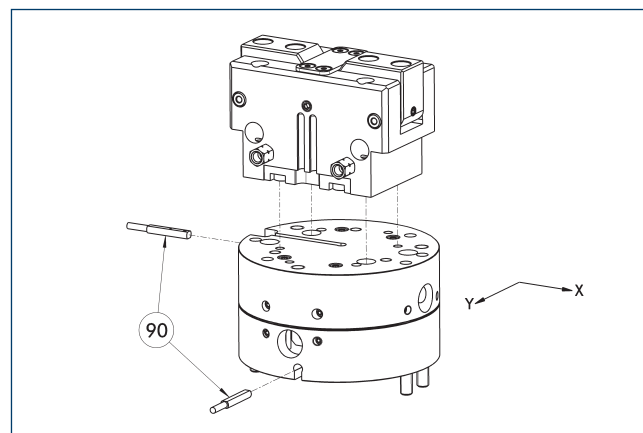
- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ② Připojení prstů | ⑨0 ABR-PGZN-plus |
| ⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra | ⑨1 SBR-PGZN-plus |

Výkres znázorňuje polotovar prstu pro zákaznické dodatečné zpracování.

Popis	ID	Materiál	Rozsah dodávky
Polotovár prstu			
ABR-PGZN-plus 80	0300011	Hliník (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Oceľ (1.7131)	1

- ❶ 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.

Kompenzační jednotka AGE-F

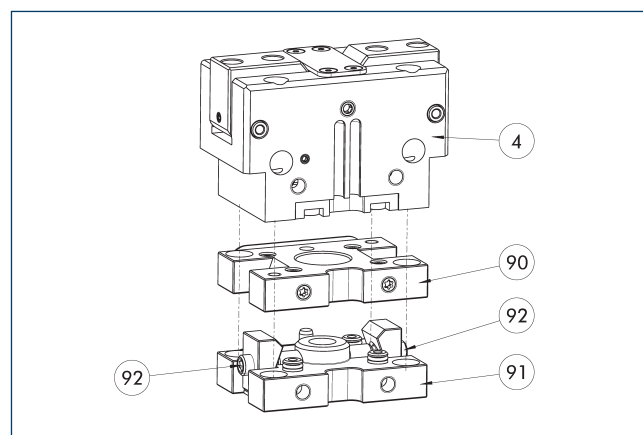


- 90 Monitorování

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-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

Kompaktní výměnný systém pro chapadla

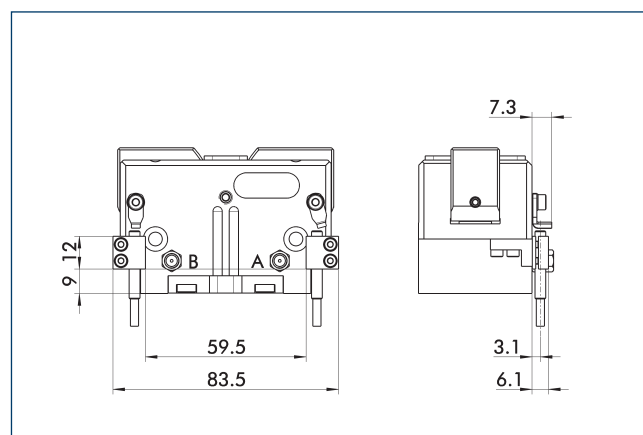


- | | |
|---|---------------------------------------|
| 4 Chapadla | 91 Kompaktní výměnná hlava CWK |
| 90 Kompaktní výměnný adaptér CWA | 92 Uzamykací mechanismus |

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

Popis	ID	
Na straně nástroje		
A-CWA-100-080-P	0305804	
Kompaktní výměnný adaptér CWA		
CWA-080-P	0305781	
Kompaktní výměnná hlava CWK		
CWK-080-P	0305780	

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

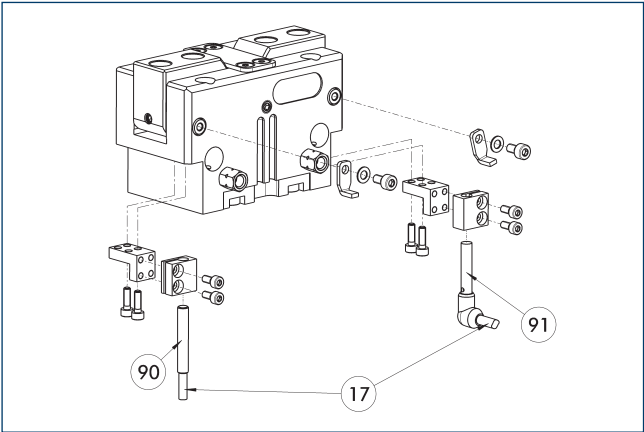


- Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN40-PWG-plus 80	0311730	

- ① Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství.

Indukční polohové snímače IN 40



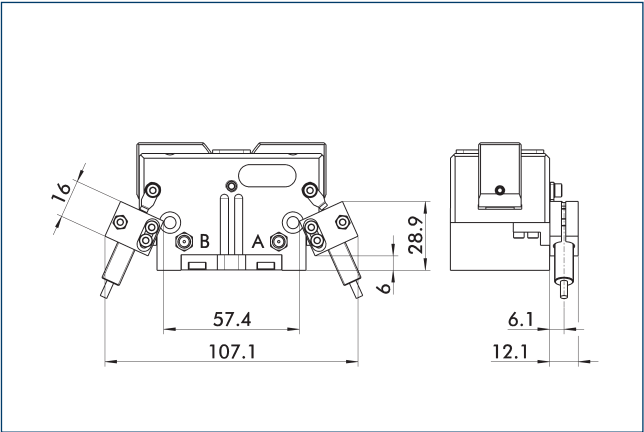
- 17 Kabelový výstup
- 91 Snímač IN...-SA
- 90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN40-PWG-plus 80	0311730	
Indukční polohový snímač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Indukční bezdotykový snímač s bočním výstupem kabelu		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- 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. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

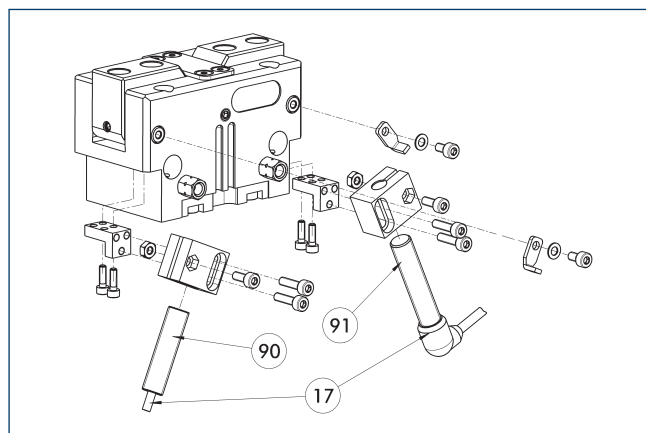


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN80-PWG-plus 80	0311731	

- Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství.

Indukční polohové snímače IN 80



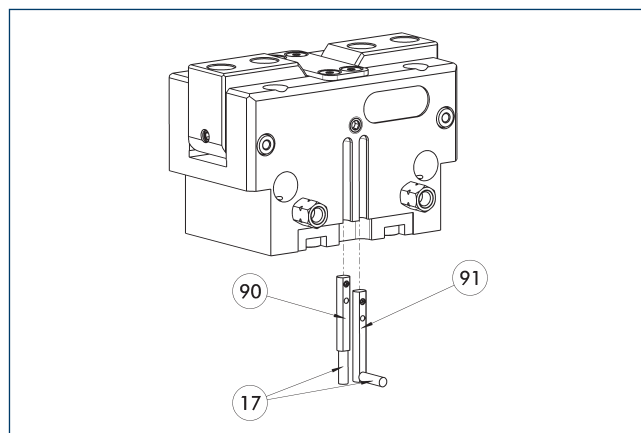
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač IN ...
91 Snímač IN...-SA

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-IN80-PWG-plus 80	0311731	
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Indukční bezdotykový snímač s bočním výstupem kabelu		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- 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. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

Elektrický magnetický snímač MMS



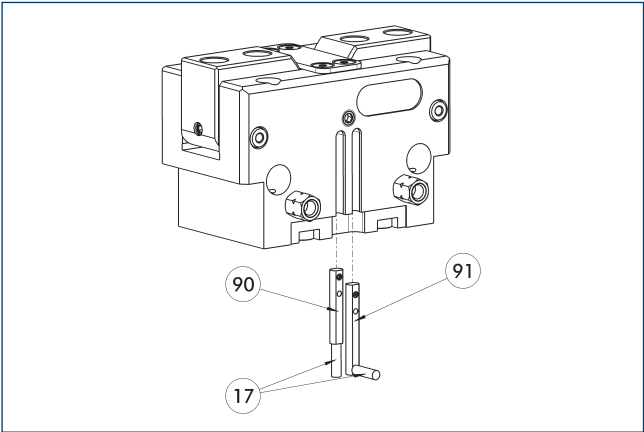
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

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	
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 rozbočovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI1



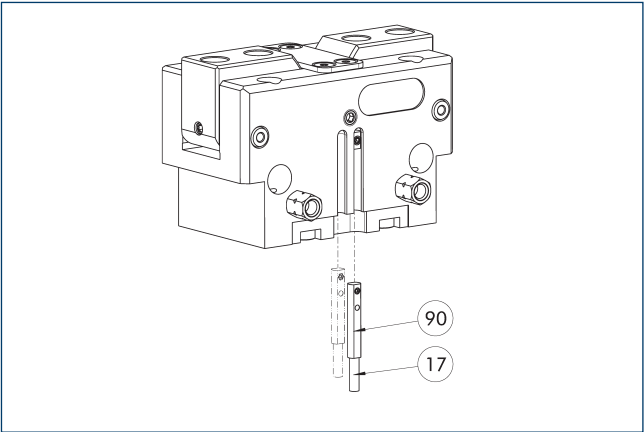
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

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 pouzdrem 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



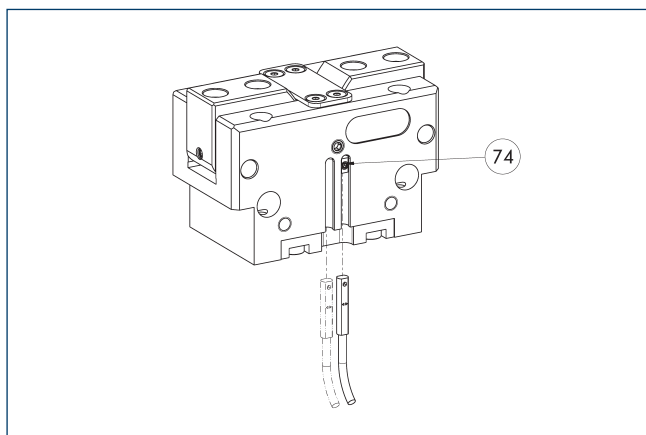
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22...-PI2-...

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 pouzdrem 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



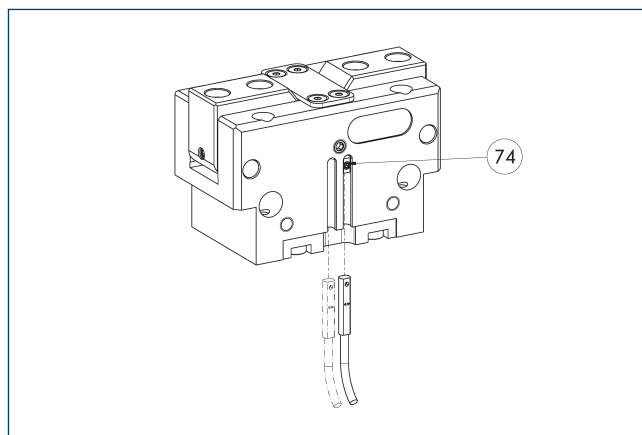
74 Koncová zarážka pro snímač

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	

- 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-IO-Link



74 Koncová zarážka pro snímač

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-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-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*

