



Superior Clamping and Gripping



Informace o výrobku

Radiální chapadlo PRG

Flexibilní. Výkonný. Tenký.

Univerzální chapadlo PRG

180° radiální chapadlo s výkonným 1stupňovým článkovým pohonem a oválným pístem

Oblast použití

Pro aplikace, u kterých se kromě velké uchopovací síly vyžadují i nejkratší možné sekvence pohybu prostřednictvím radiálního provedení zdvihu čelisti.

Výhody – Přínos pro Vás

Kinematika 1stupňové vedení článků zajišťuje téměř konstantní uzavírací moment při zavírání pod úhlem -5° do $+7^\circ$.

Optimalizovaná doba cyklu díky inovativnímu tlumení integrované přímo v hnacím ústrojí

Maximální kompaktní výkon pro vyšší zavírací momenty, delší a stabilnější prsty chapadla

Mnoho možností pro ještě vyšší flexibilitu v souladu s příslušnou aplikací je PRG k dispozici také s mechanickým udržováním uchopovací síly, jako vysokoteplotní verze a ve třech variantách úhlu otevření $30^\circ/60^\circ/90^\circ$

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



Velikosti
Množství: 8



Vlastní hmotnost
0.13 .. 6.72 kg



Uchopovací moment
2 .. 265 Nm



Úhel každé čelisti
30 .. 90°

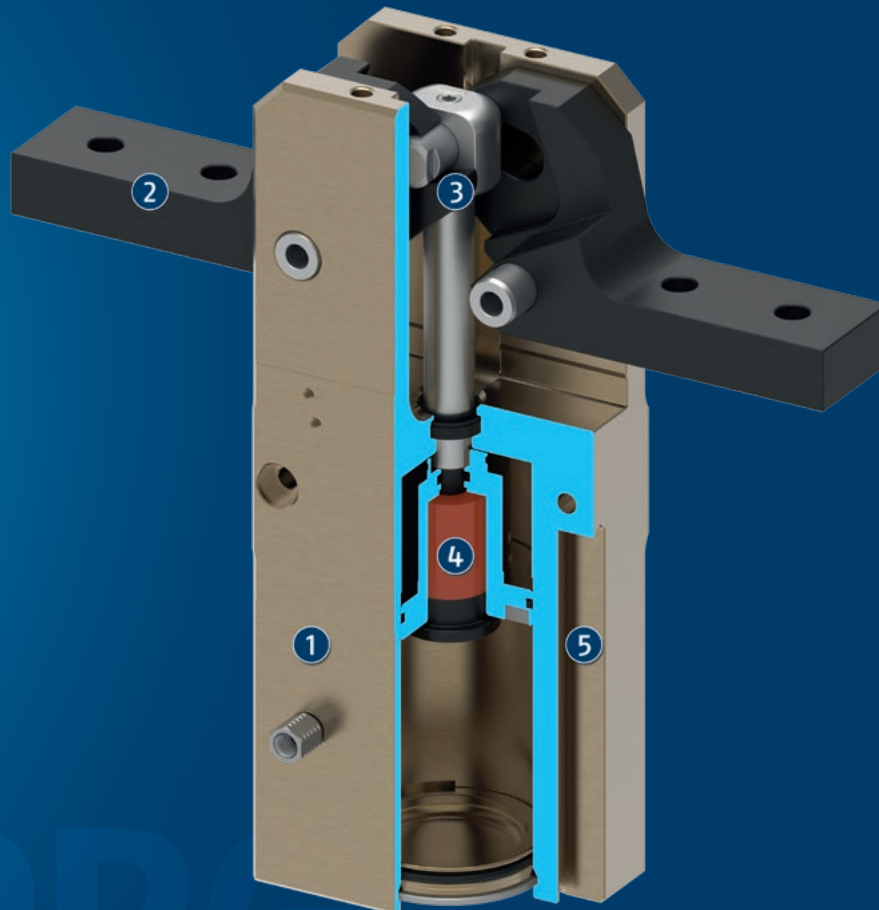


Hmotnost obrobku
0.3 .. 6.96 kg

Popis funkce

Oválný píst je tlačěn nahoru nebo dolů stlačeným vzduchem. Jednokolíkové kulisové vedení přemění pohyb na silný uzavírací moment. Uzavírací moment je dále posilován zakřiveným tvarem vedení.

Kromě silově rychlého zdvihu zajišťuje drážková spojka krátké doby zavírání a vysoké uchopovací síly v okamžiku kontaktu s obrobkem pod úhlem 0°.



- ① **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny
- ② **Základní čelist**
pro přizpůsobení prstů chapadla pro konkrétní obrobky
- ③ **Kinematika**
Spojovací ústrojí s drážkou pro velmi vysoké uchopovací síly v kontaktu s obrobkem
- ④ **Tlumení**
rozpojuje pohon, pro nejkratší doby cyklů
- ⑤ **Monitorování**
integrované monitorování koncové polohy s magnetickými snímači

Obecné informace k řadě

Princip fungování: Spojovací ústrojí s drážkou

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: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Rozsah dodávky: Středicí pouzdra, O-kroužky pro přímé připojení, montážní pokyny (provozní příručka s prohlášením o zapracování jsou k dispozici on-line)

Udržení uchopovací síly: 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 otvírací časy: jsou výhradně časy pohybů základních čelistí, případně prstů. 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

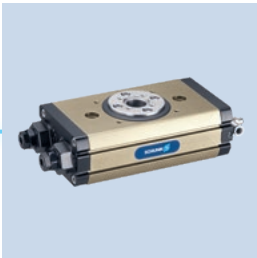
Kombinace úchopu a otočení pro manipulaci s malými hřídelemi. Úhel otevření 180 ° chapadla nahrazuje jinak nutnou zvedací jednotku.

- ❶ 2prsté radiální chapadlo PRG
- ❷ Otočná jednotka SRU-plus
- ❸ Univerzální lineární modul Beta



SCHUNK nabízí více...

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



Univerzální rotační jednotka



Lineární modul



Rychlovýměnný systém



Rotační průchod



Indukční přibližovací snímače



Magnetické snímače



Programovatelný magnetický snímač



Tlakový ventil

① Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese schunk.com.

Možnosti a zvláštní informace

Radiální chapadla 180° mají tu výhodu, že u nich nejsou zapotřebí další zdvihové pohyby. Vzhledem k tomu, že každá čelist se otáčí o 90°, nachází se chapadlo mimo pracovní oblast a není tedy nutný zpětný zdvih celého chapadla.

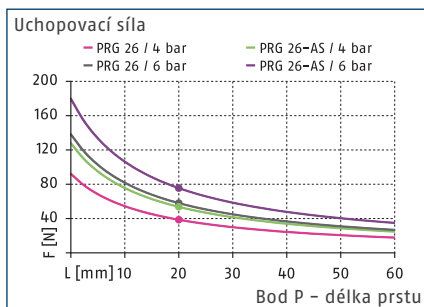
Verze s udržováním uchopovací síly AS / IS: Verze s mechanickým udržováním uchopovací síly zajišťuje minimální uchopovací sílu také v případě poklesu tlaku. Tato síla působí jako zavírací síla u verze AS / S a jako otevírací síla u verze IS.

Verze pro vysoké teploty VHT: pro použití v horkých prostředích

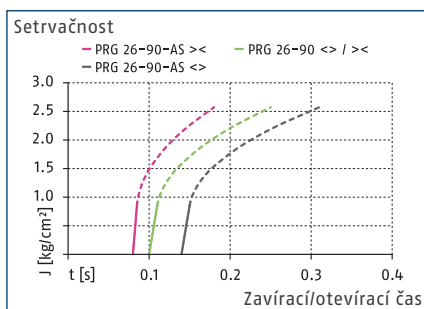
Další verze: Různé možnosti lze vzájemně kombinovat. Také je k dispozici řada doplňkových možností – jen nám řekněte, jaký je váš úkol!



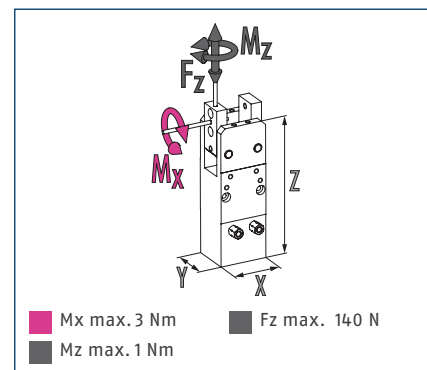
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



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		PRG 26-30	PRG 26-30-AS	PRG 26-60	PRG 26-60-AS	PRG 26-90	PRG 26-90-AS
ID		0303651	0303661	0303691	0303701	0303671	0303681
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	2	2.6	2	2.6	2	2.6
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		0.6		0.6		0.6
Vlastní hmotnost	[kg]	0.13	0.135	0.13	0.135	0.13	0.135
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	6.5	6.5	7.5	7.5	9	9
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevřací čas	[s]	0.06/0.06	0.06/0.08	0.08/0.08	0.08/0.11	0.1/0.1	0.09/0.14
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.05		0.10		0.13
Max. přípustná délka prstu	[mm]	40	40	40	40	40	40
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303651	39303661	39303691	39303701	39303671	39303681
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

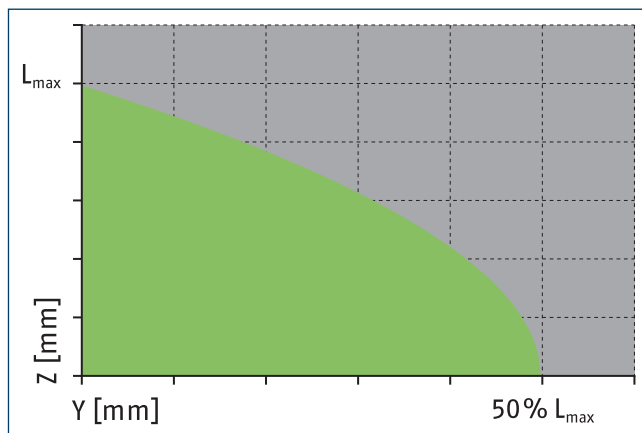
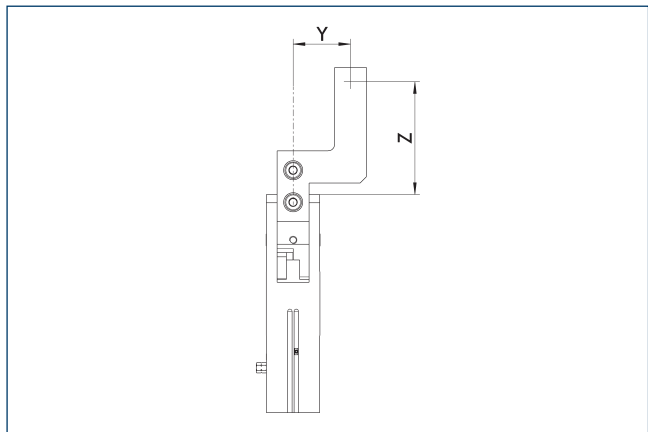
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrce v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrce.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

90 Snímač MMS 22..

** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

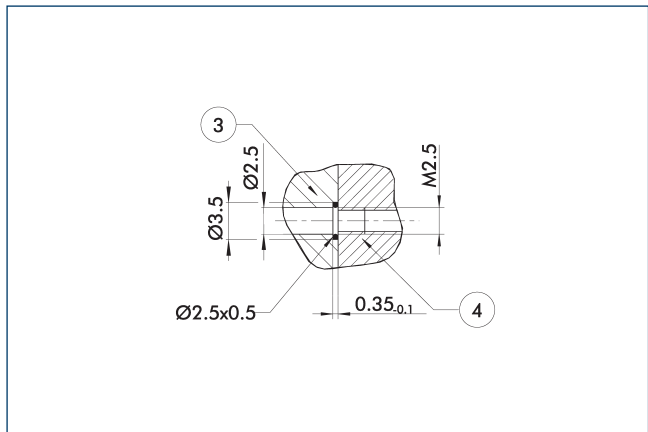


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bez kabelové přímé připojení M2.5

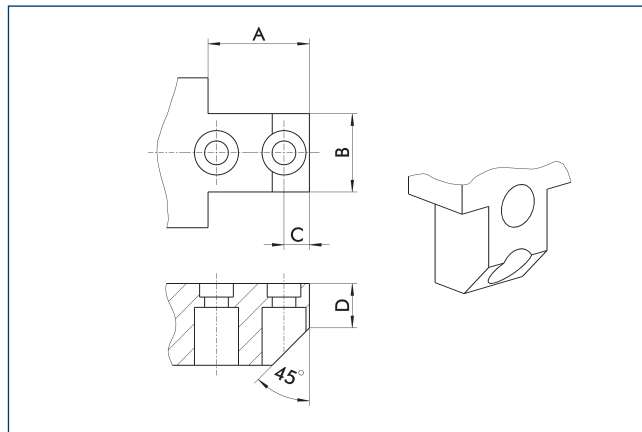


③ Adaptér

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.

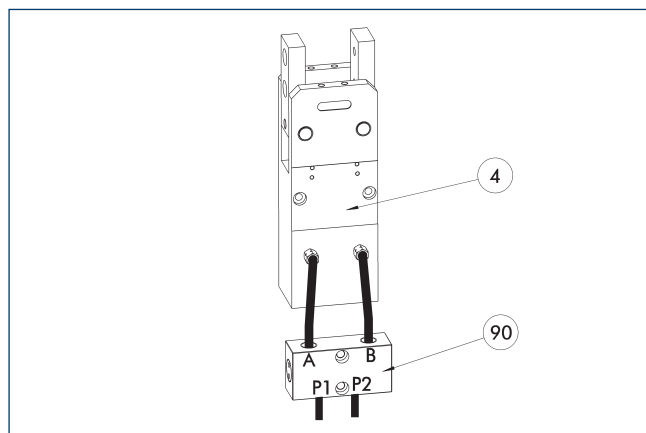
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
10	11.5	3.7	6.5

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

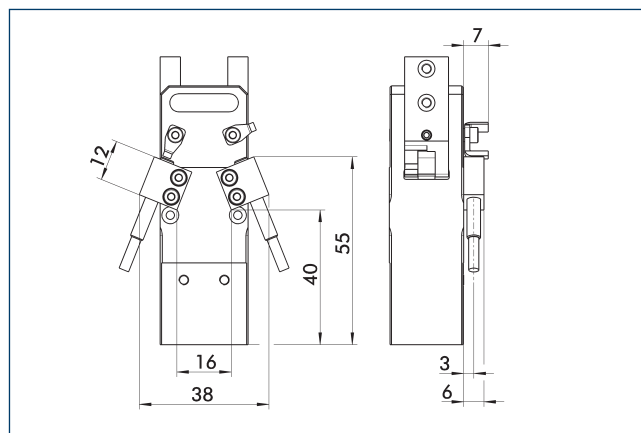
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

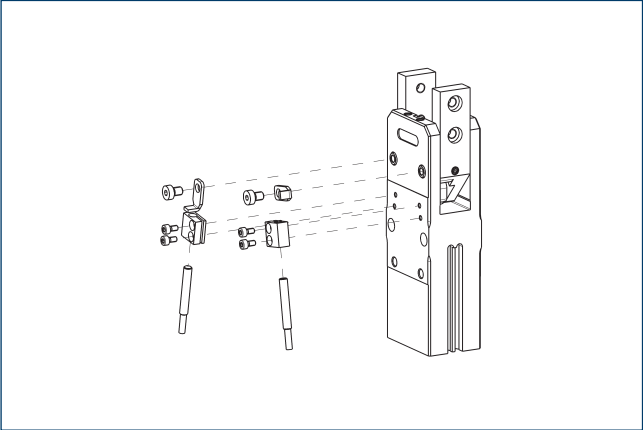


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích váček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 26-IN40	0303621	

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

Indukční polohové snímače IN 40

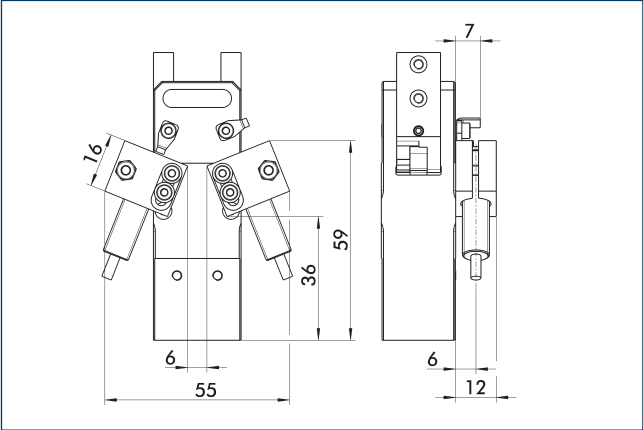


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 26-IN40	0303621	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

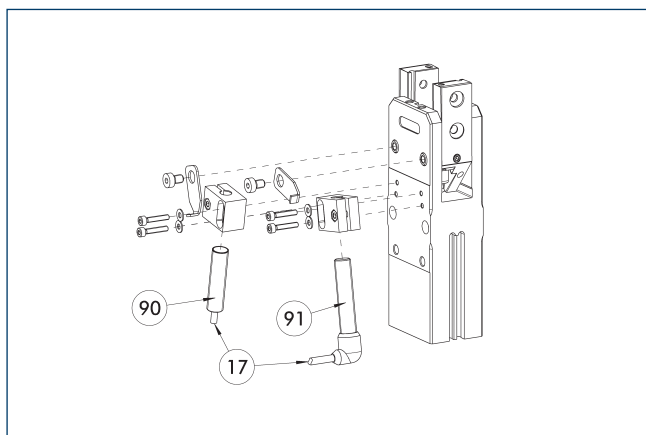


Připevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 26-IN80	0304132	

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

Indukční polohové snímače IN 80



17 Kabelový výstup

91 Snímač IN...-SA

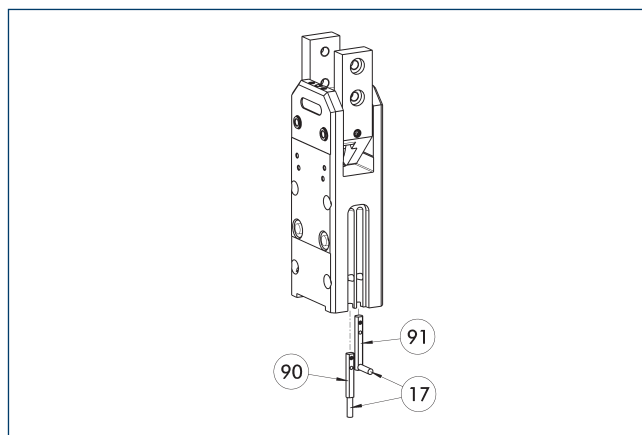
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 26-IN80	0304132	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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

91 Snímač MMS 22...-SA

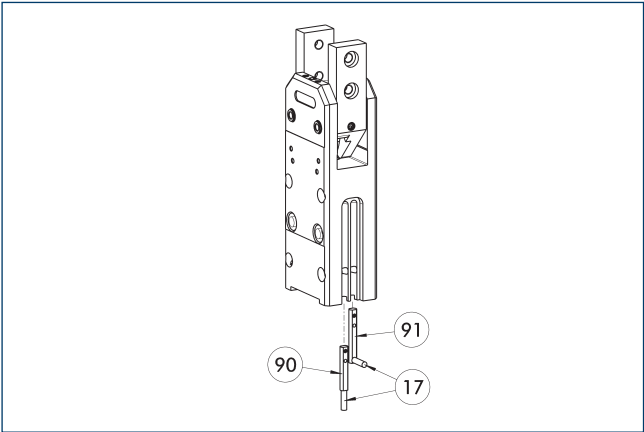
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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



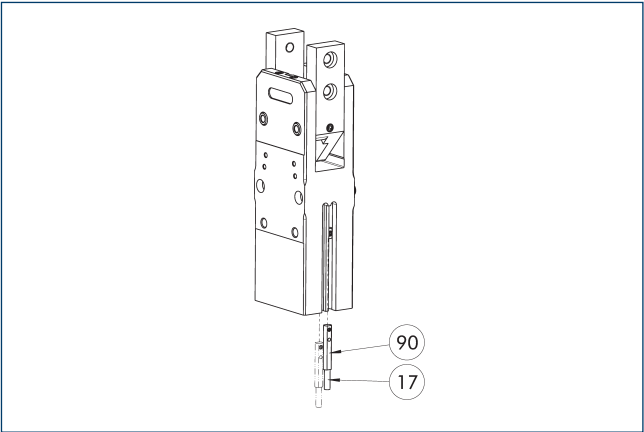
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA
90 Snímač MMS 22 PI1-...

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) 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



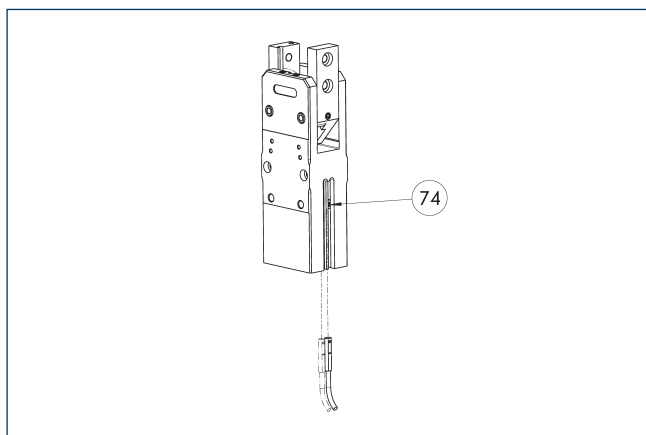
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22...-PI2-...

Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor a s elektronikou zabudovanou v senzoru. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky) 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

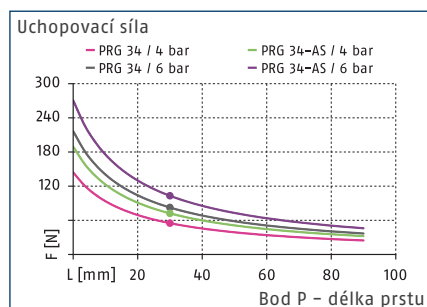
Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

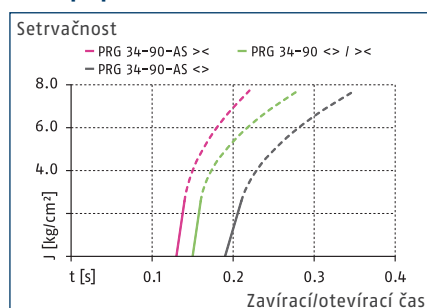
- ① K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozbočovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.



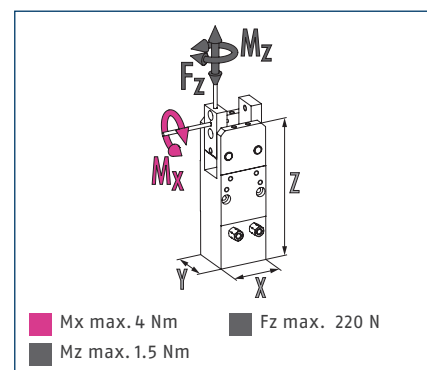
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



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

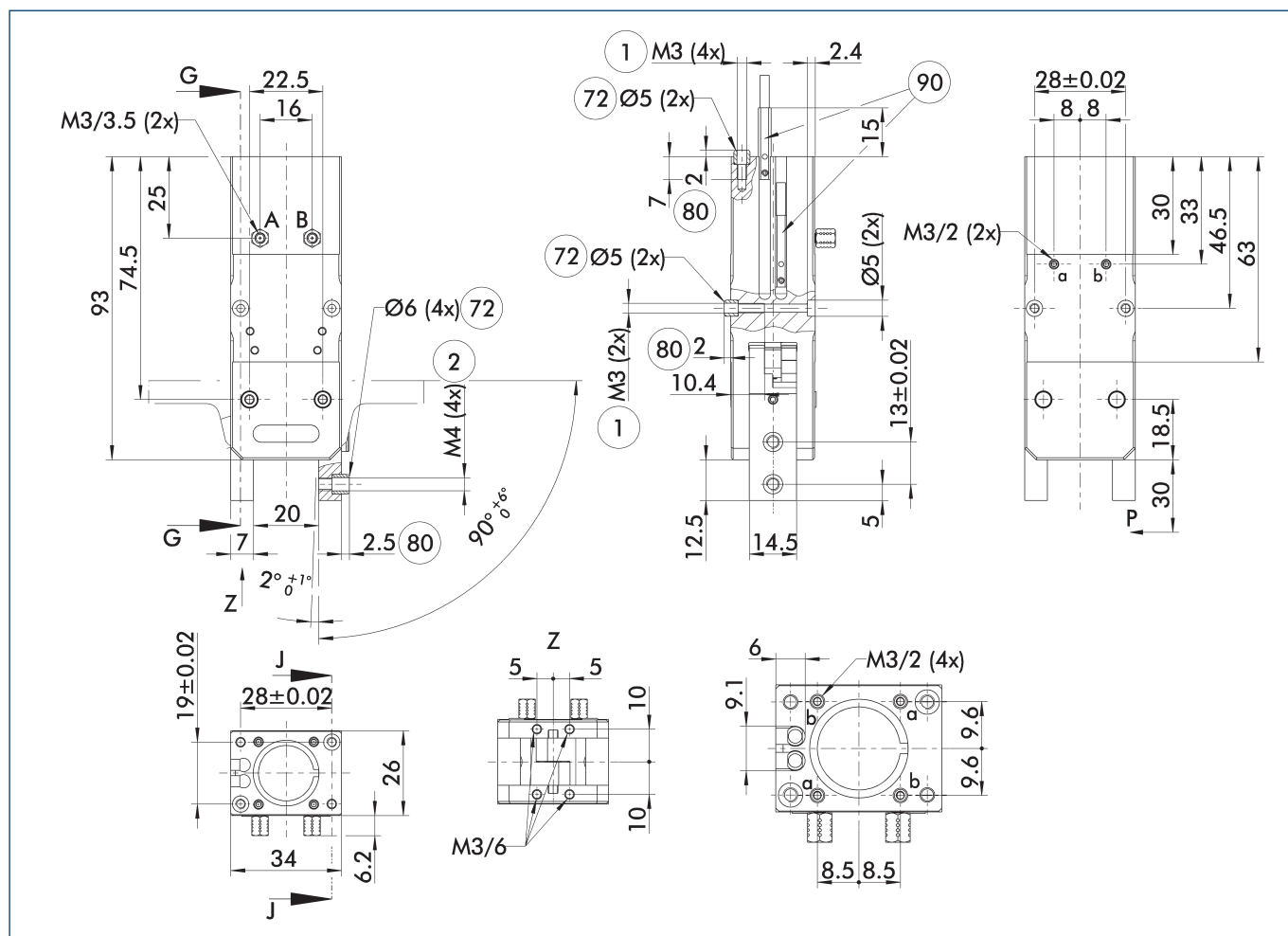
Technické údaje

Popis		PRG 34-30	PRG 34-30-AS	PRG 34-60	PRG 34-60-AS	PRG 34-90	PRG 34-90-AS
ID		0303652	0303662	0303692	0303702	0303672	0303682
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	4	5	4	5	4	5
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		1		1		1
Vlastní hmotnost	[kg]	0.24	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	12	12	14.5	14.5	17.5	17.5
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.08/0.08	0.08/0.13	0.12/0.12	0.11/0.16	0.15/0.15	0.13/0.19
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.07		0.14		0.21
Max. přípustná délka prstu	[mm]	60	60	60	60	60	60
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kgcm²]	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303652	39303662	39303692	39303702	39303672	39303682
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrce v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrce.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

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 rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

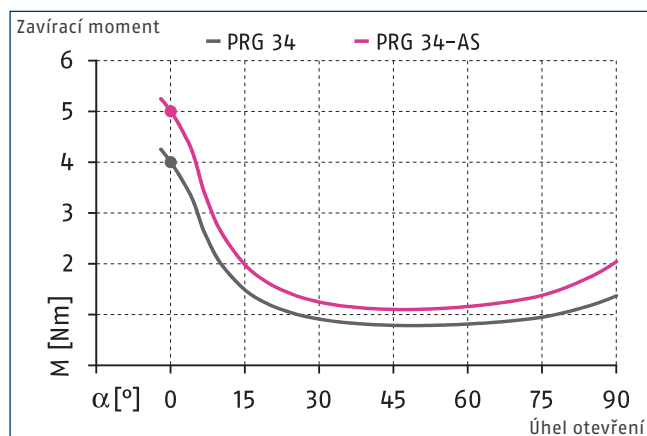
② Připojení prstů

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

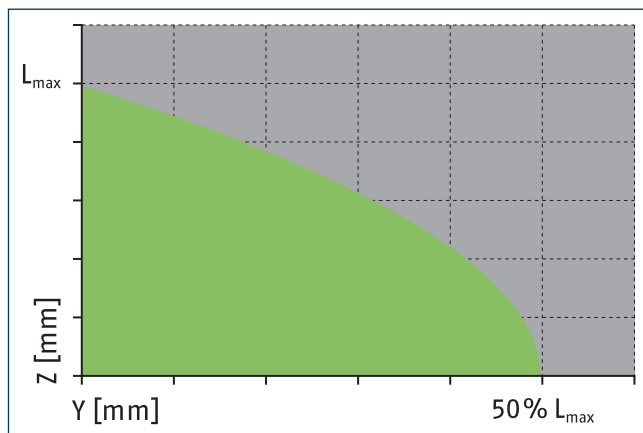
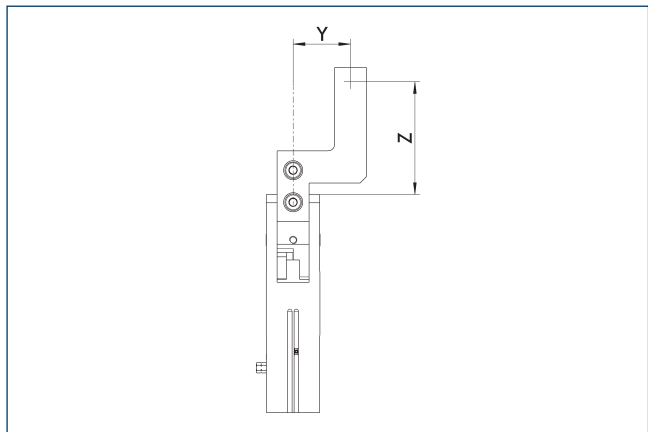
⑨0 Snímač MMS 22..

Křivka krouticího momentu zavírání**



** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

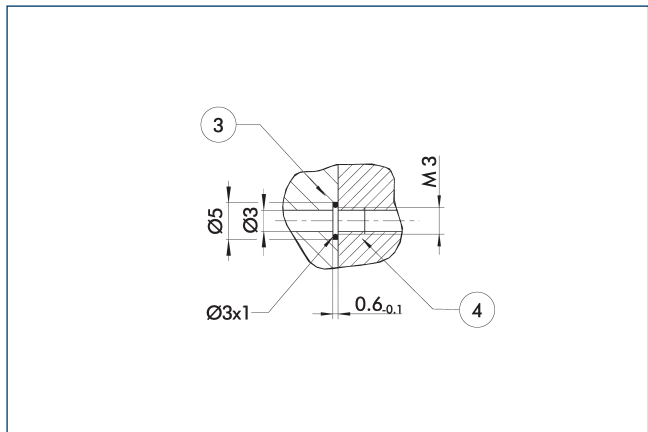


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezdrátové přímé připojení M3

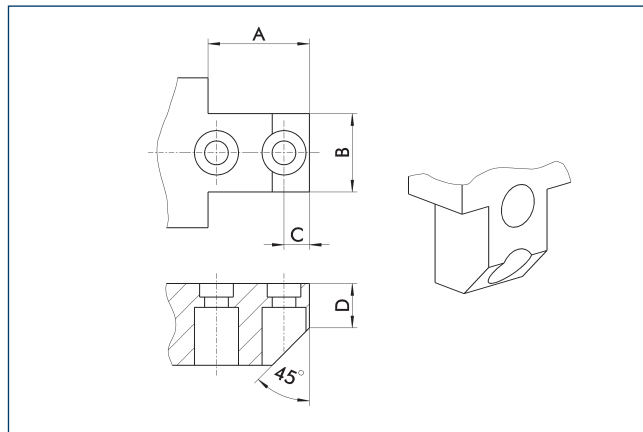


③ Adaptér

④ Chapadla

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

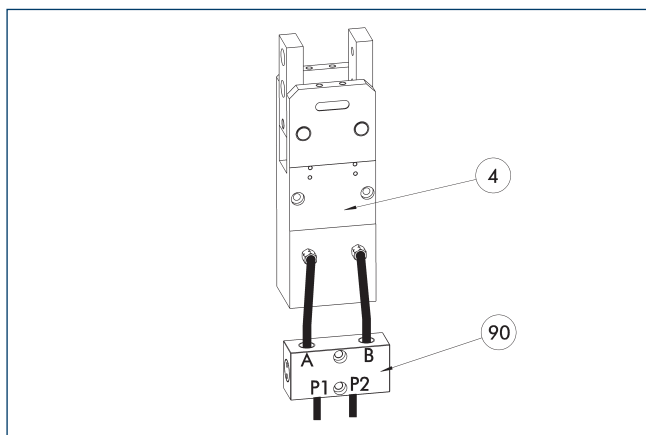
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
11	14	5	9

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

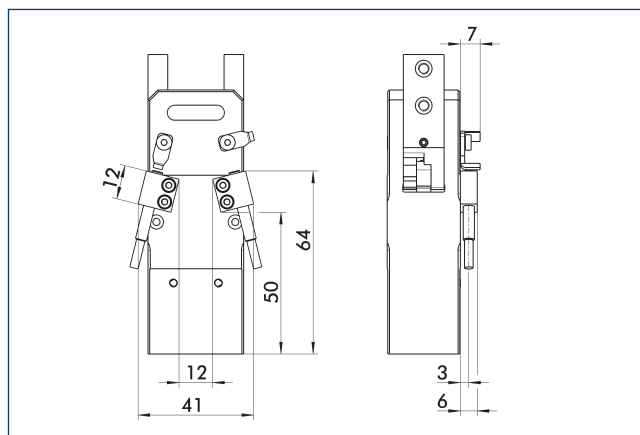
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

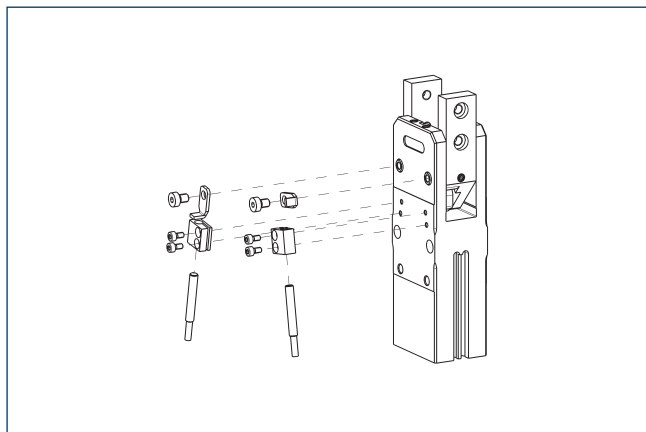


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 34-IN40	0303622	

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

Indukční polohové snímače IN 40

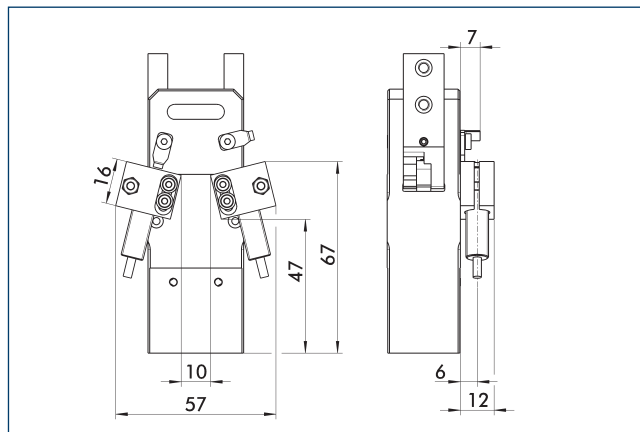


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí přípevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 34-IN40	0303622	
Indukční přibližovací snímače		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- 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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

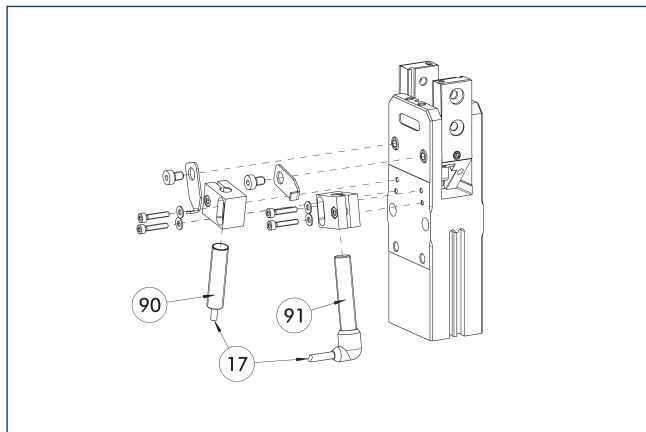


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 34-IN80	0304133	

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

Indukční polohové snímače IN 80



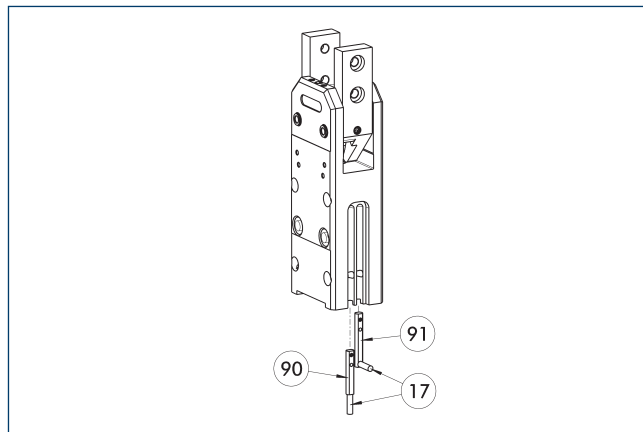
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač IN...-SA
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 34-IN80	0304133	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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



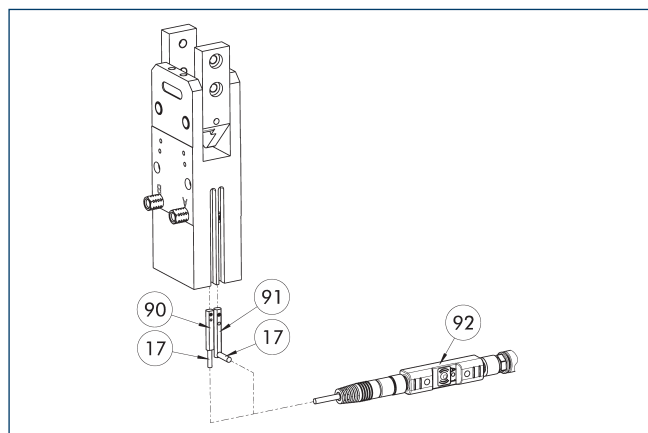
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-SA
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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



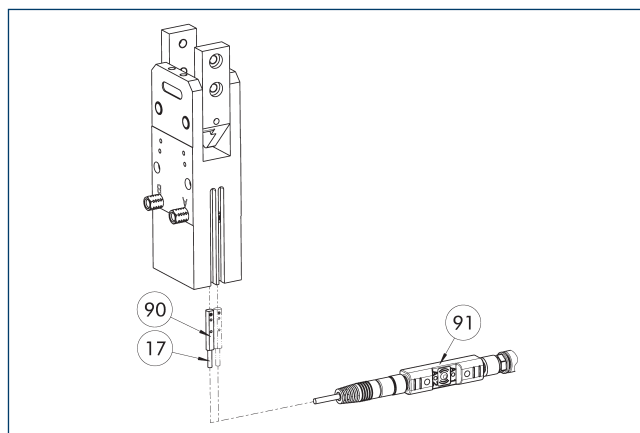
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22 PI1-...
 91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných spínacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Kabelový výstup může být umístěn buďto axiálně nebo zboku (MMS 22...-SA). Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Na každou jednotku (zavírač/S) se požadují dva senzory a prodlužovací kabely jsou k dispozici volitelně.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI2



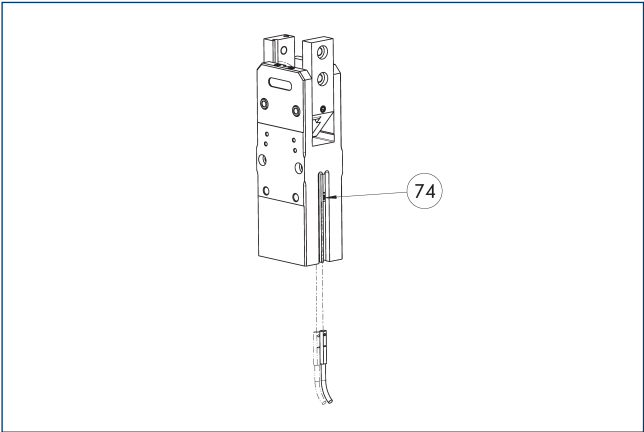
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22...-PI2-...
 91 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných snímacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Na každou jednotku se požaduje alespoň jeden senzor (zavírač/S) a volitelné prodloužení kabelu. Maximálně lze namontovat jeden senzor a jeden slot C nebo držák senzoru.

Programovatelný magnetický snímač MMS-P



74 Koncová zarážka pro snímač

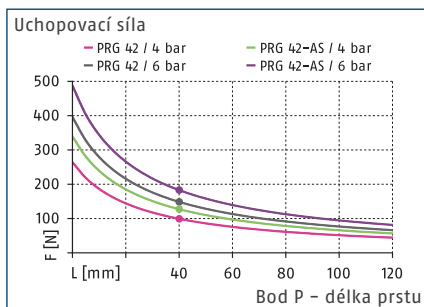
Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

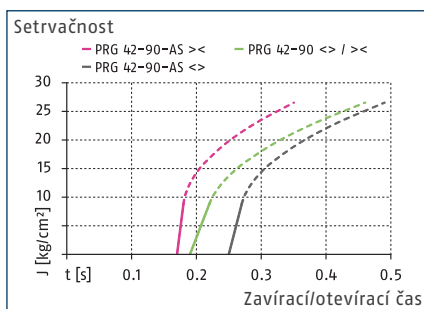
❗ K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.



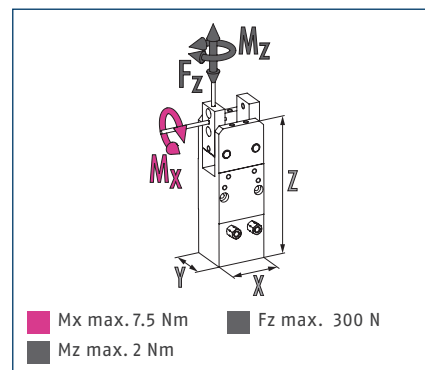
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



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		PRG 42-30	PRG 42-30-AS	PRG 42-60	PRG 42-60-AS	PRG 42-90	PRG 42-90-AS
ID		0303653	0303663	0303693	0303703	0303673	0303683
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	9.5	11.7	9.5	11.7	9.5	11.7
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		2.2		2.2		2.2
Vlastní hmotnost	[kg]	0.41	0.43	0.41	0.43	0.41	0.43
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	29	29	34	34	39	39
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.1/0.1	0.1/0.15	0.13/0.13	0.11/0.17	0.19/0.19	0.17/0.25
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.10		0.21		0.32
Max. přípustná délka prstu	[mm]	80	80	80	80	80	80
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303653	39303663	39303693	39303703	39303673	39303683
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

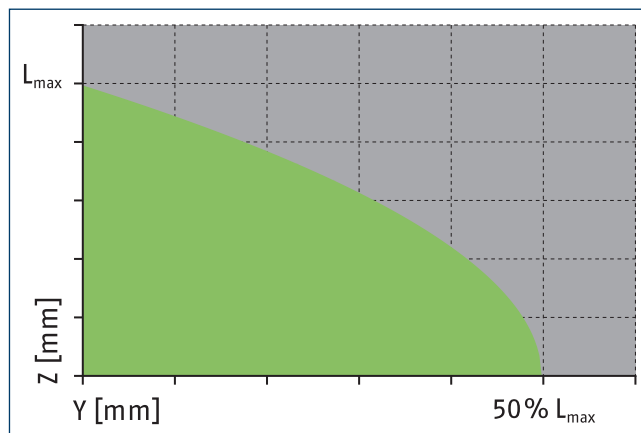
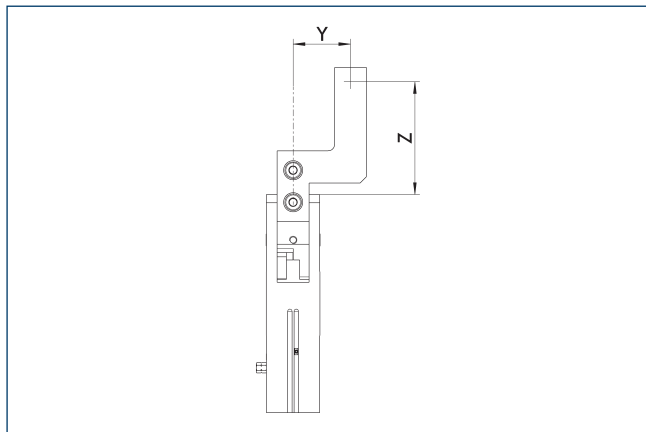
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrčení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrčení.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

90 Snímač MMS 22..

** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

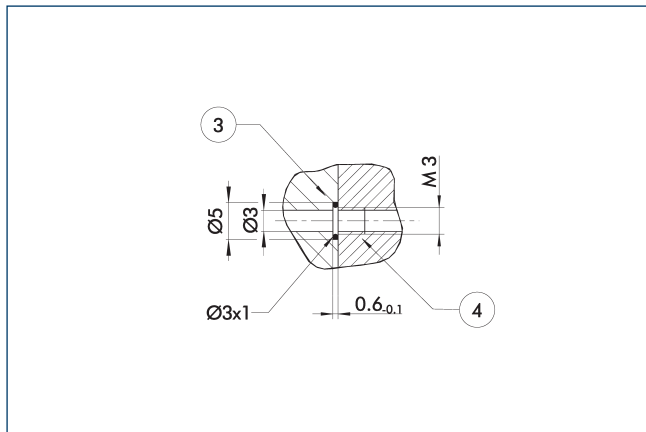


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bez kabelové přímé připojení M3

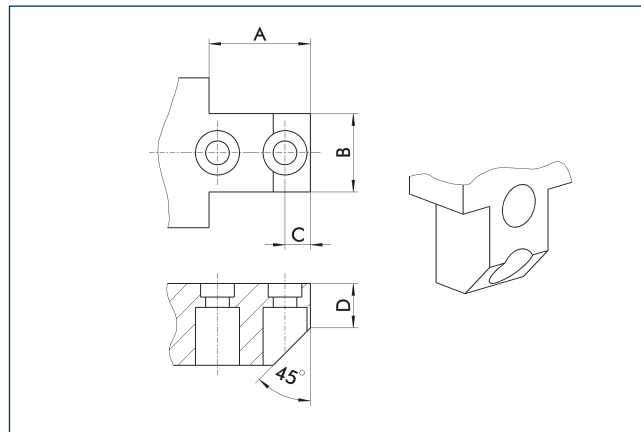


③ Adaptér

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.

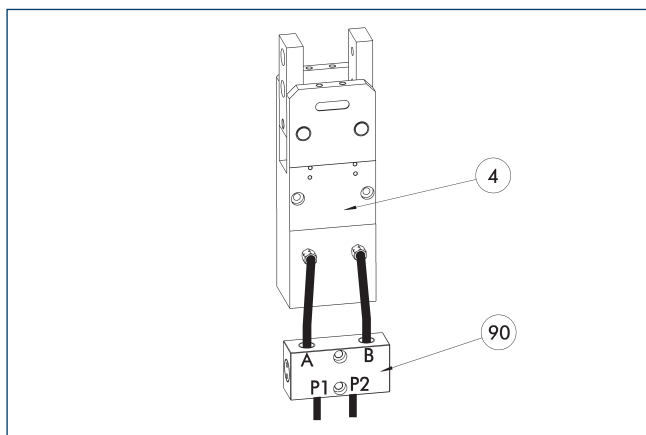
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
14	16.5	6.5	12

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

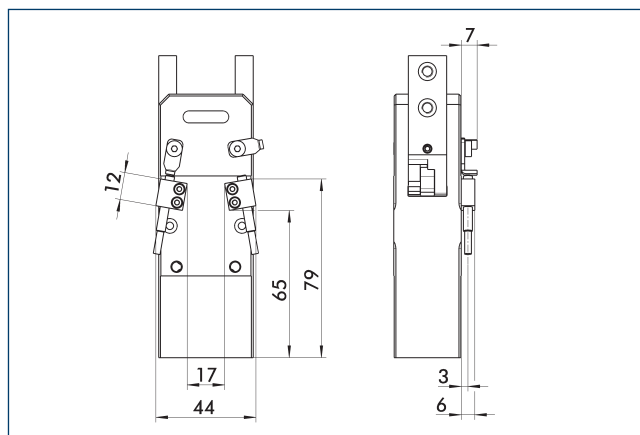
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

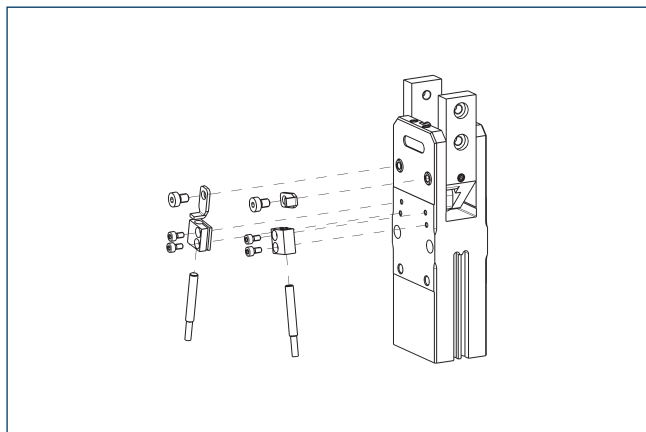


Připevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 42-IN40	0303623	

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

Indukční polohové snímače IN 40

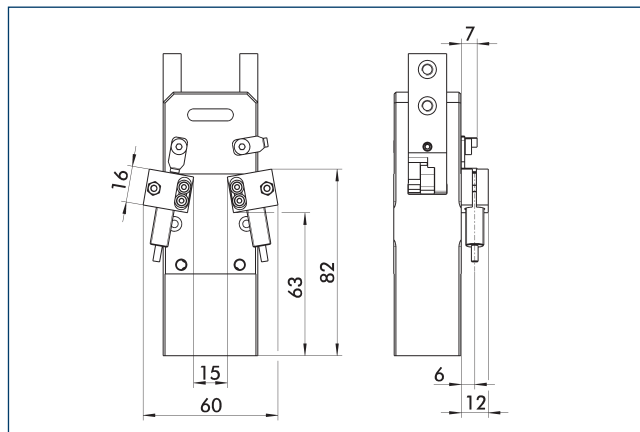


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 42-IN40	0303623	
Indukční přibližovací snímače		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- 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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

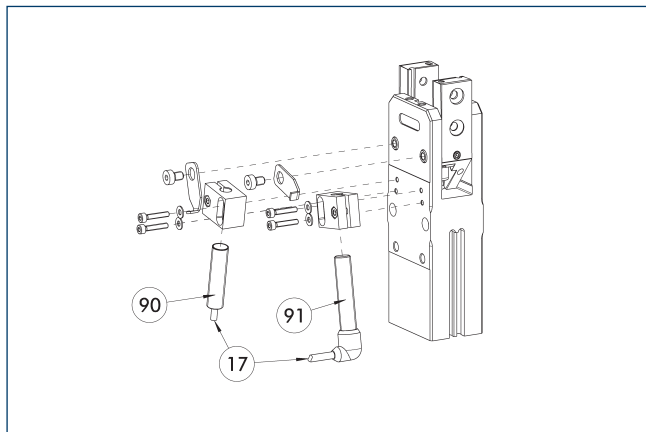


Připevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 42-IN80	0304134	

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

Indukční polohové snímače IN 80



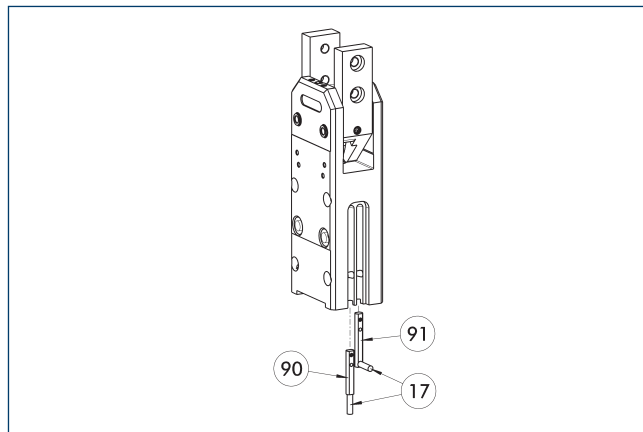
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač IN...-SA
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 42-IN80	0304134	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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



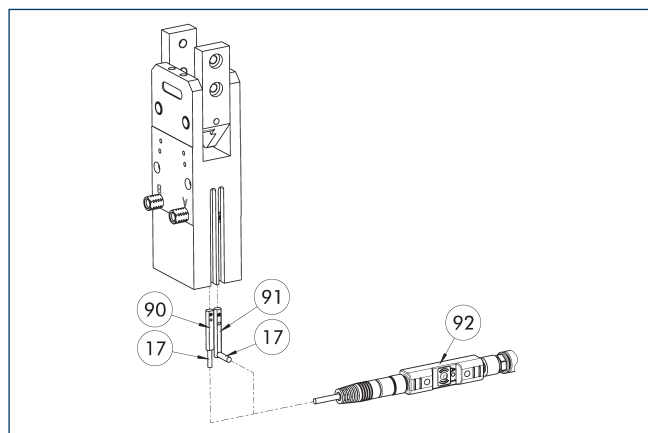
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-SA
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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



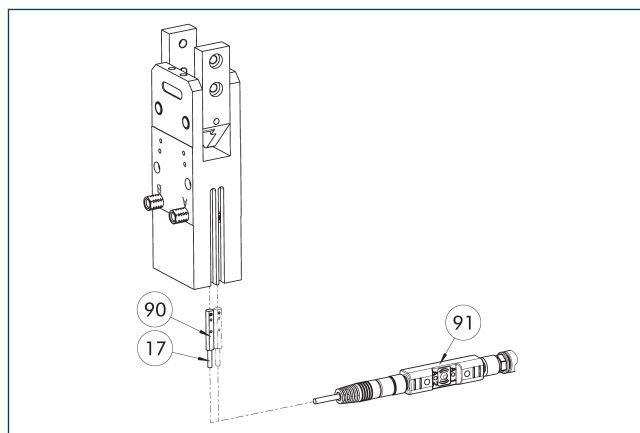
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22 PI1-...
 91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných spínacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Kabelový výstup může být umístěn buďto axiálně nebo zboku (MMS 22...-SA). Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Na každou jednotku (zavírač/S) se požadují dva senzory a prodlužovací kabely jsou k dispozici volitelně.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI2



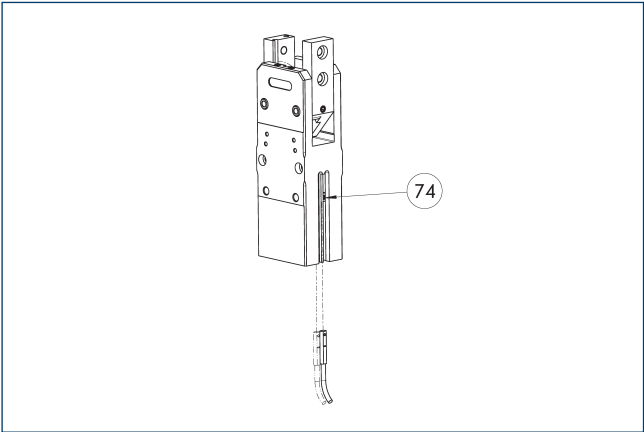
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22...-PI2-...
 91 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných snímacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Na každou jednotku se požaduje alespoň jeden senzor (zavírač/S) a volitelné prodloužení kabelu. Maximálně lze namontovat jeden senzor a jeden slot C nebo držák senzoru.

Programovatelný magnetický snímač MMS-P



74 Koncová zarážka pro snímač

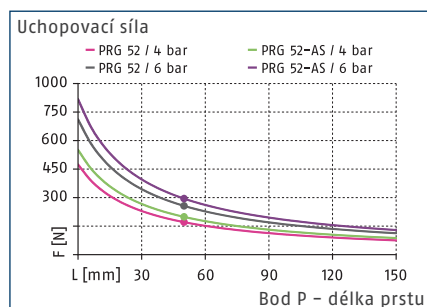
Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

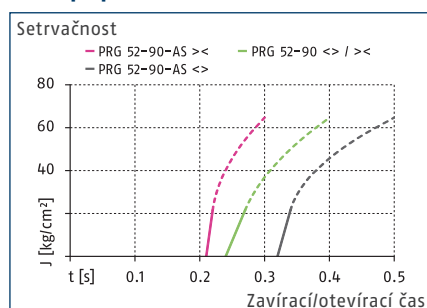
❗ K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.



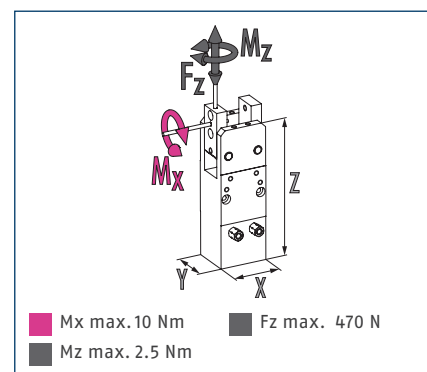
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



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

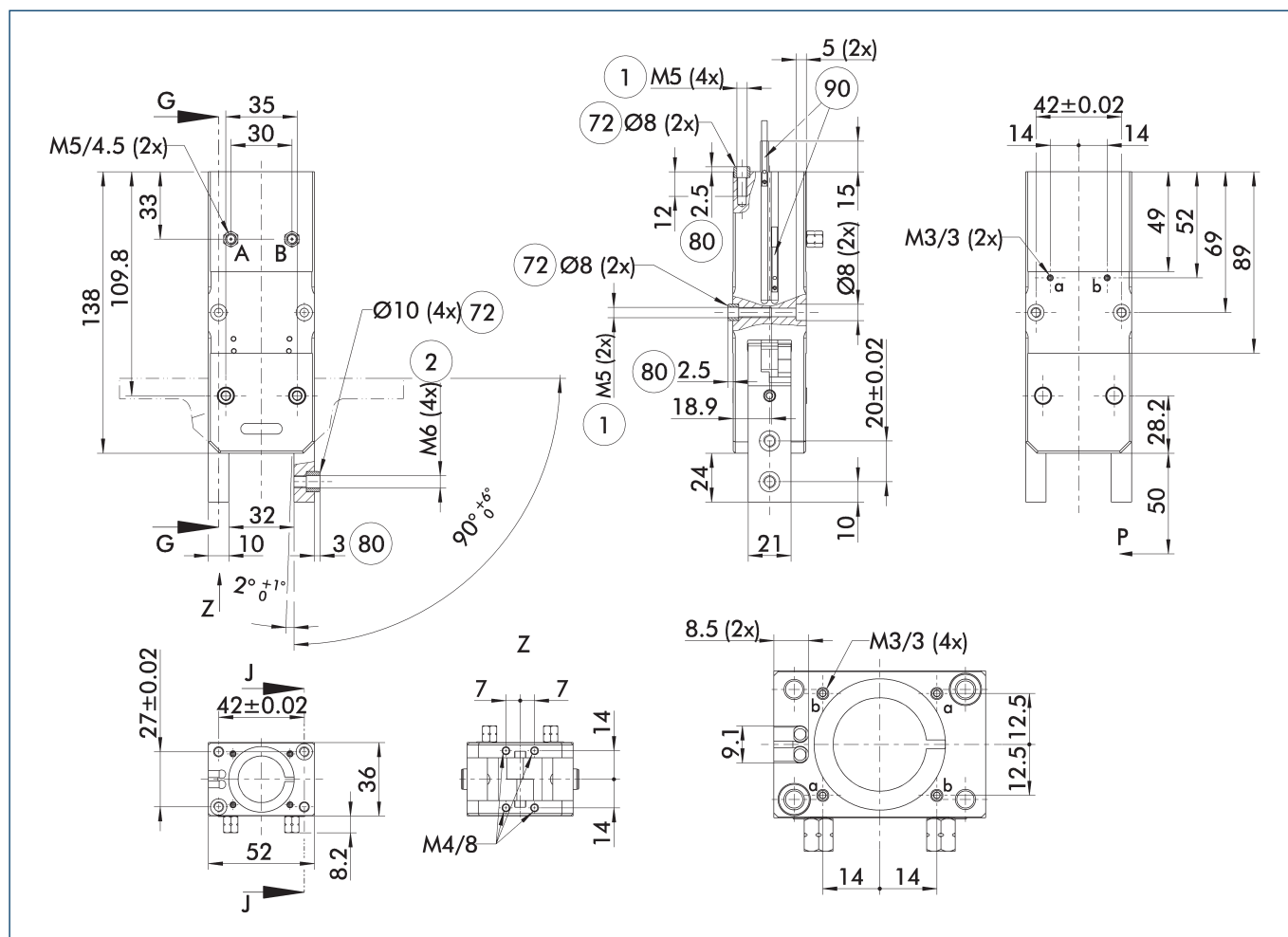
Technické údaje

Popis		PRG 52-30	PRG 52-30-AS	PRG 52-60	PRG 52-60-AS	PRG 52-90	PRG 52-90-AS
ID		0303654	0303664	0303694	0303704	0303674	0303684
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	20	23	20	23	20	23
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		3		3		3
Vlastní hmotnost	[kg]	0.77	0.8	0.76	0.8	0.75	0.79
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	52	52	61	61	72	72
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.11/0.11	0.12/0.18	0.19/0.19	0.19/0.25	0.24/0.24	0.21/0.32
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.13		0.25		0.37
Max. přípustná délka prstu	[mm]	100	100	100	100	100	100
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303654	39303664	39303694	39303704	39303674	39303684
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrcení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrcení.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

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 rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

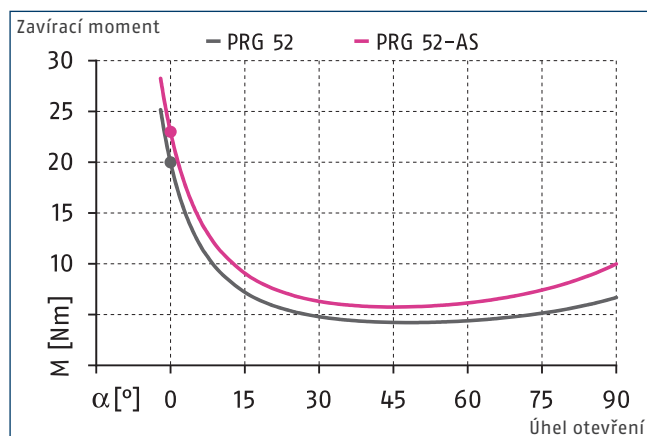
② Připojení prstů

⑦ Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

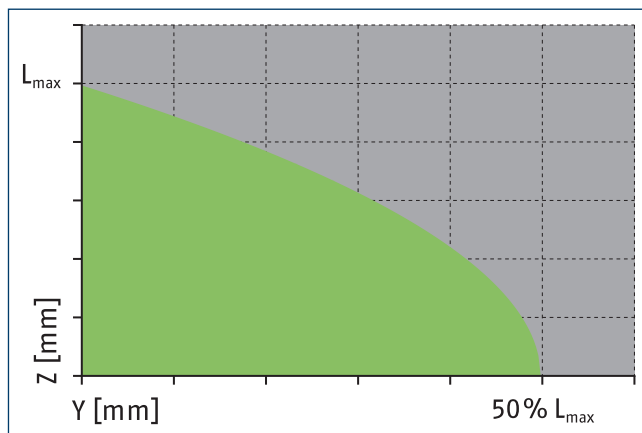
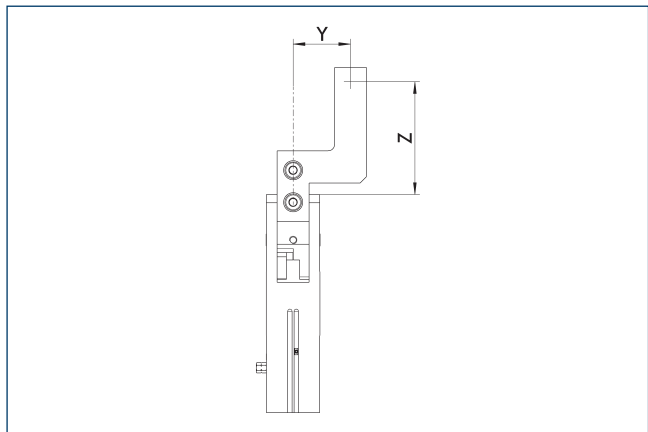
⑨ Snímač MMS 22..

Křivka krouticího momentu zavírání**



** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

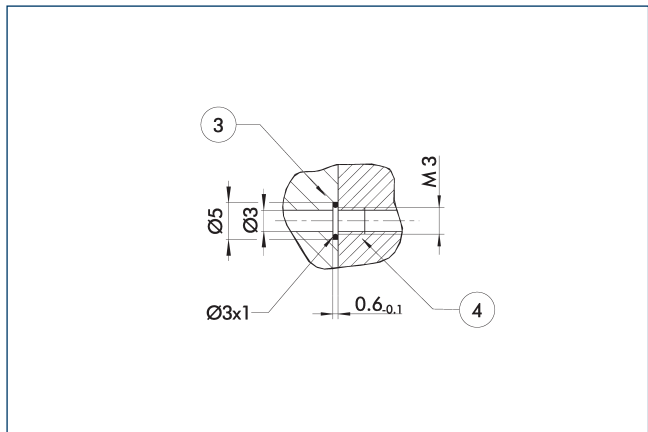


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bez kabelové přímé připojení M3

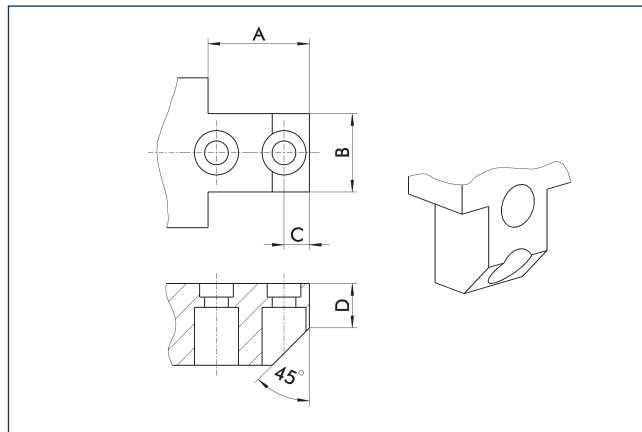


③ Adaptér

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.

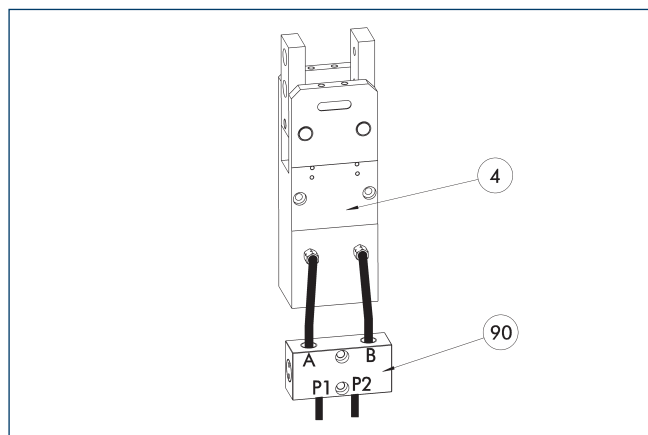
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	20.5	8	14

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

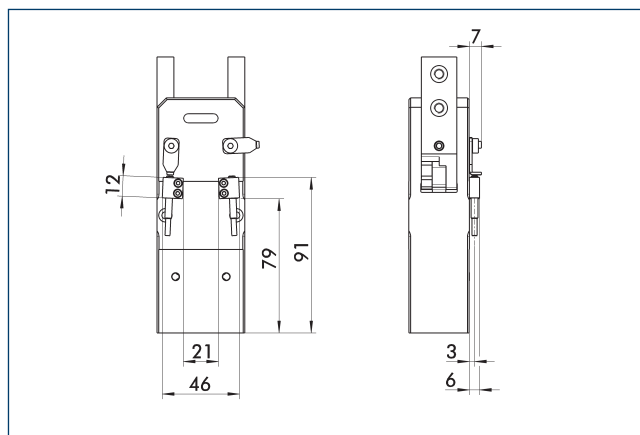
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

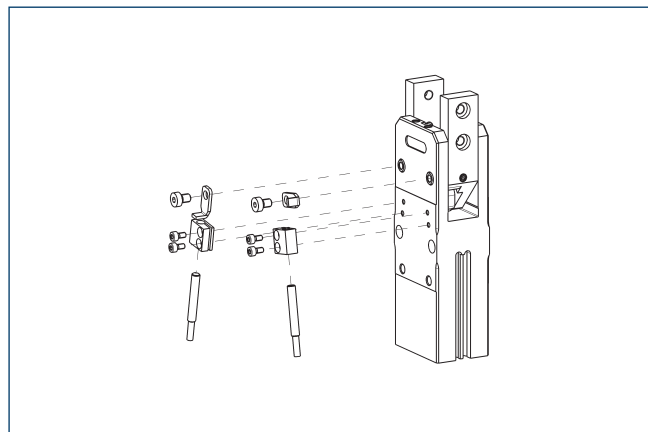


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 52-IN40	0303624	

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

Indukční polohové snímače IN 40

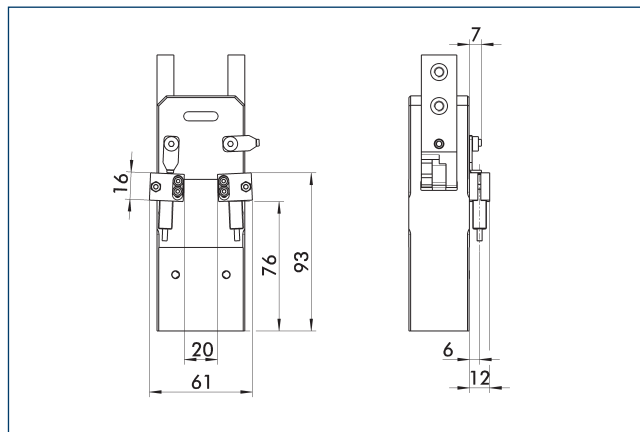


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí přípevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 52-IN40	0303624	
Indukční přibližovací snímače		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- 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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

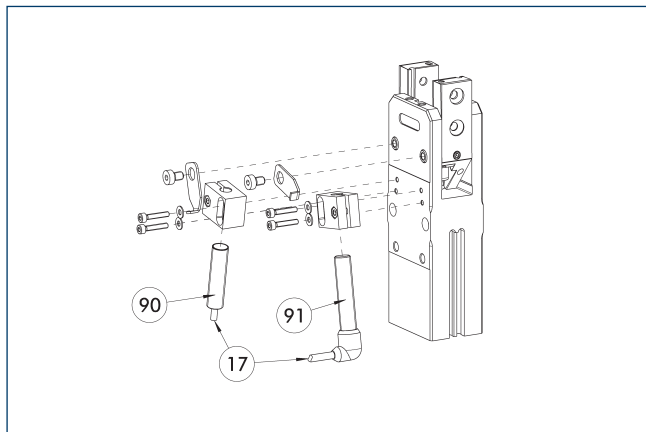


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 52-IN80	0304135	

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

Indukční polohové snímače IN 80



17 Kabelový výstup

91 Snímač IN...-SA

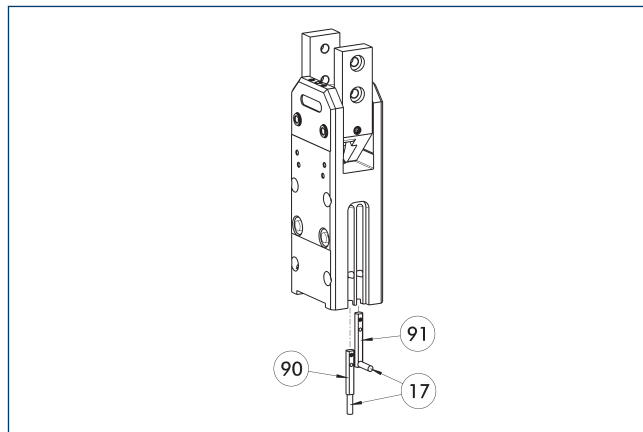
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 52-IN80	0304135	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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

91 Snímač MMS 22...-SA

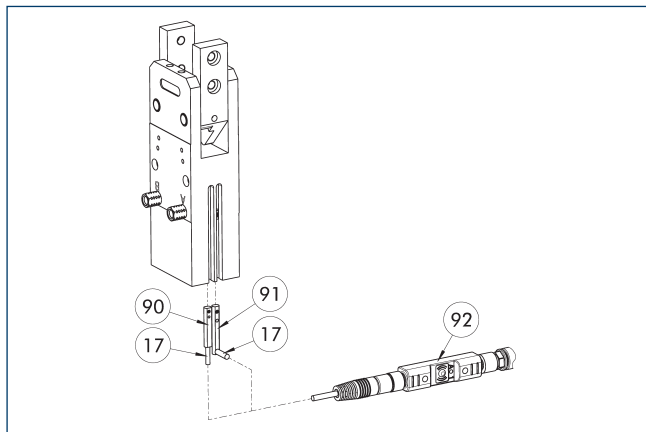
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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



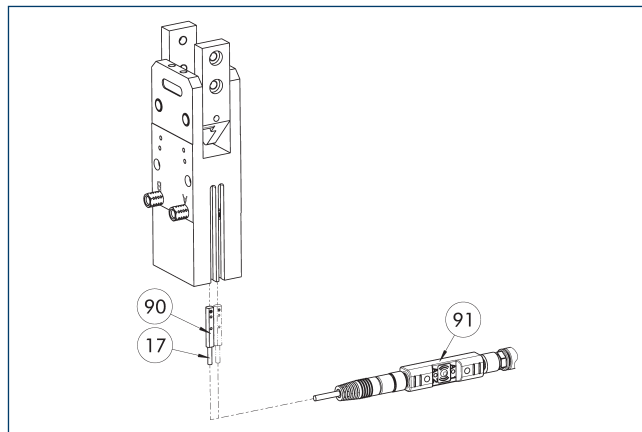
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22 PI1-...
 91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných spínacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Kabelový výstup může být umístěn buďto axiálně nebo zboku (MMS 22...-SA). Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Na každou jednotku (zavírač/S) se požadují dva senzory a prodlužovací kabely jsou k dispozici volitelně.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI2



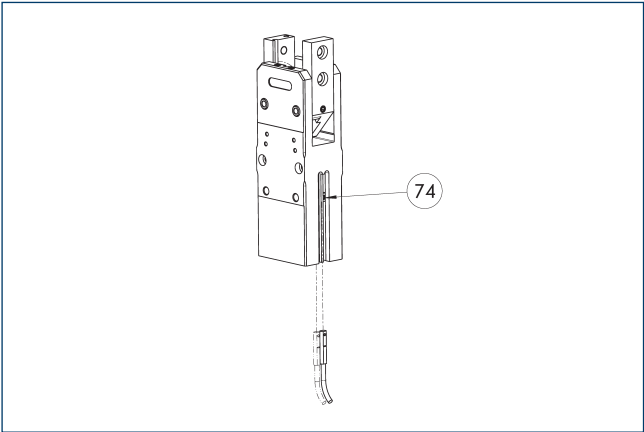
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22...-PI2-...
 91 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných snímacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Na každou jednotku se požaduje alespoň jeden senzor (zavírač/S) a volitelné prodloužení kabelu. Maximálně lze namontovat jeden senzor a jeden slot C nebo držák senzoru.

Programovatelný magnetický snímač MMS-P



74 Koncová zarážka pro snímač

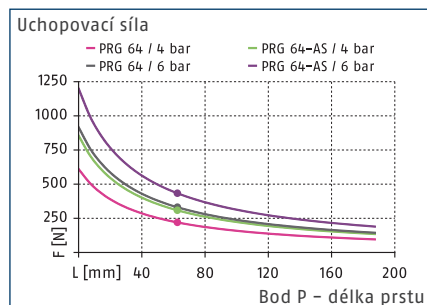
Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

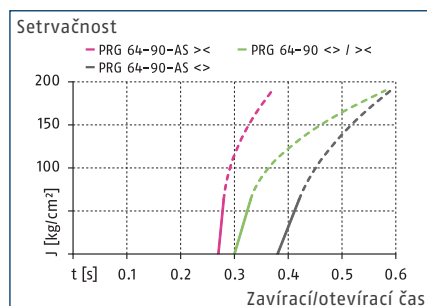
❗ K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.



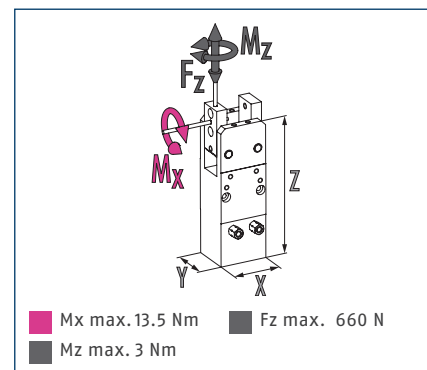
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



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

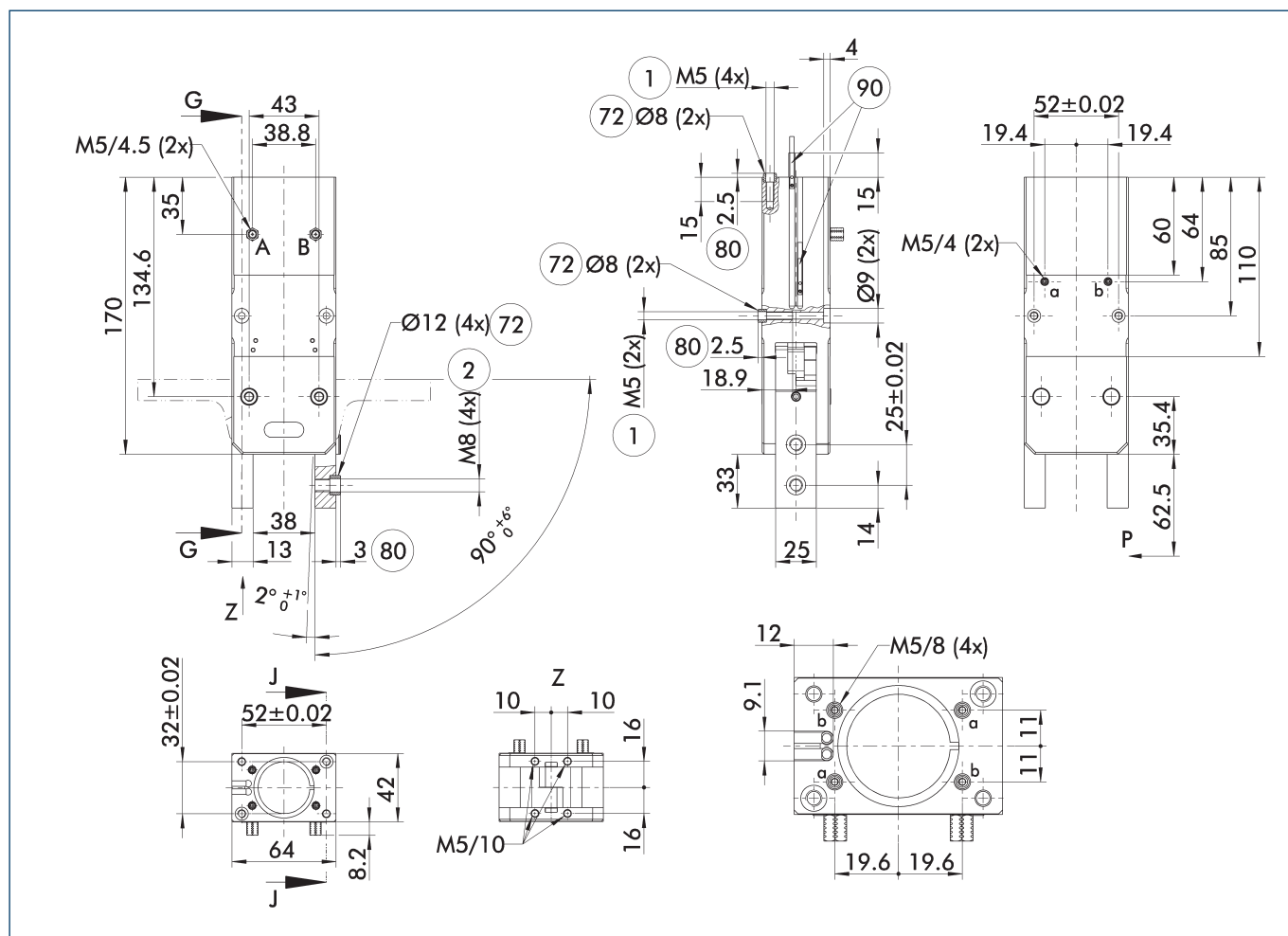
Technické údaje

Popis		PRG 64-30	PRG 64-30-AS	PRG 64-60	PRG 64-60-AS	PRG 64-90	PRG 64-90-AS
ID		0303655	0303665	0303695	0303705	0303675	0303685
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	32.5	42.5	32.5	42.5	32.5	42.5
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		10		10		10
Vlastní hmotnost	[kg]	1.35	1.42	1.34	1.41	1.33	1.4
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	88	88	102	102	120	120
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.22/0.22	0.21/0.29	0.3/0.3	0.27/0.38	0.38/0.38	0.37/0.47
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.14		0.28		0.42
Max. přípustná délka prstu	[mm]	125	125	125	125	125	125
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kgcm²]	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303655	39303665	39303695	39303705	39303675	39303685
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrčení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrčení.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

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 rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

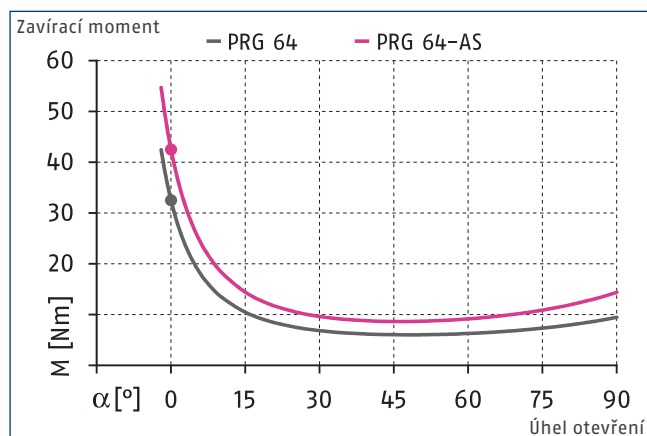
② Připojení prstů

⑦ Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

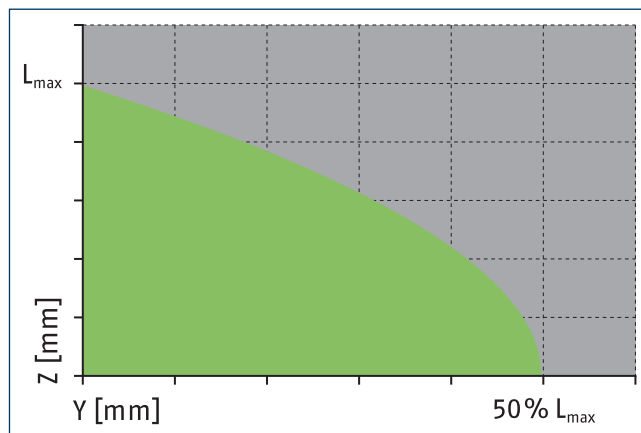
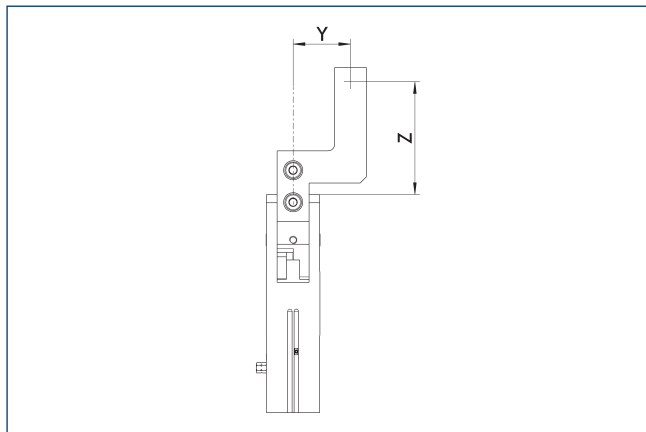
⑨ Snímač MMS 22..

Křivka krouticího momentu zavírání**



** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

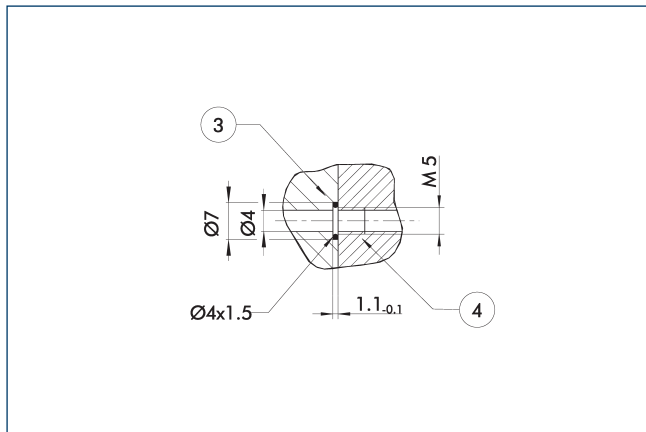


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezdrátové přímé připojení M5

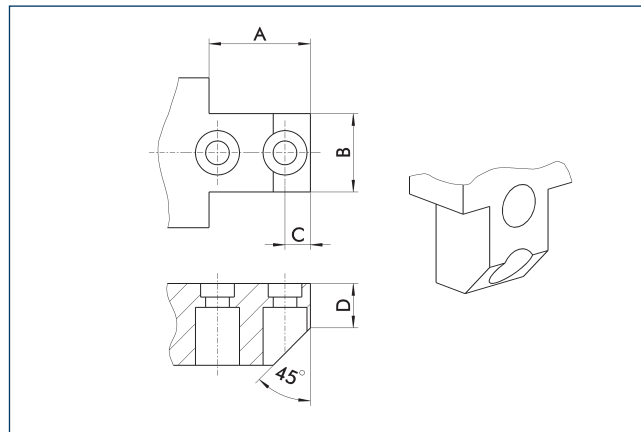


③ Adaptér

④ Chapadla

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

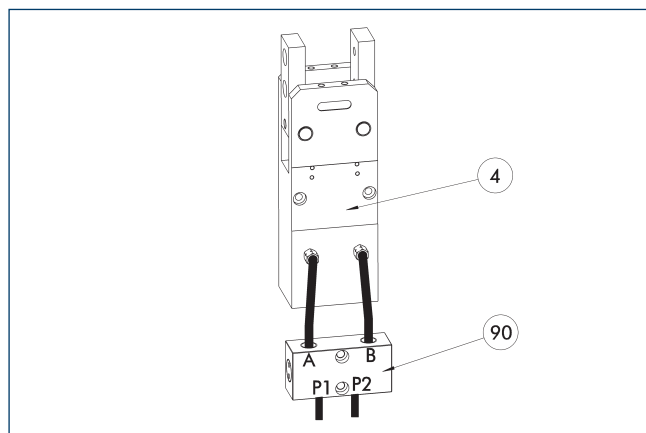
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
24	24.5	15	18

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

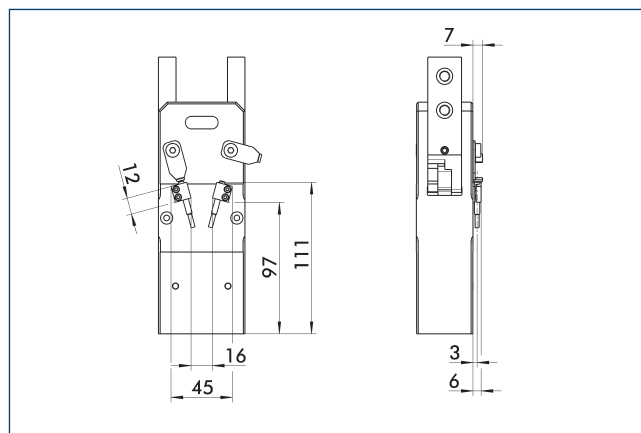
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 40

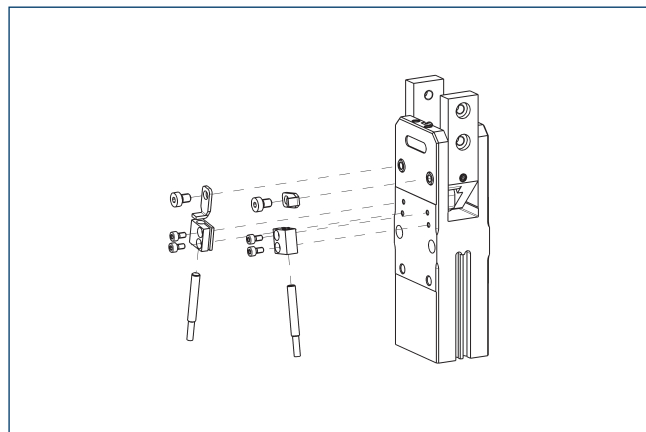


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 64-IN40	0303625	

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

Indukční polohové snímače IN 40

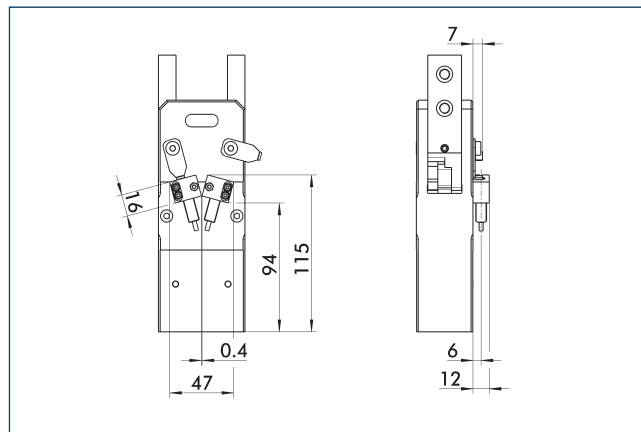


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí přípevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 64-IN40	0303625	
Indukční přibližovací snímače		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- 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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

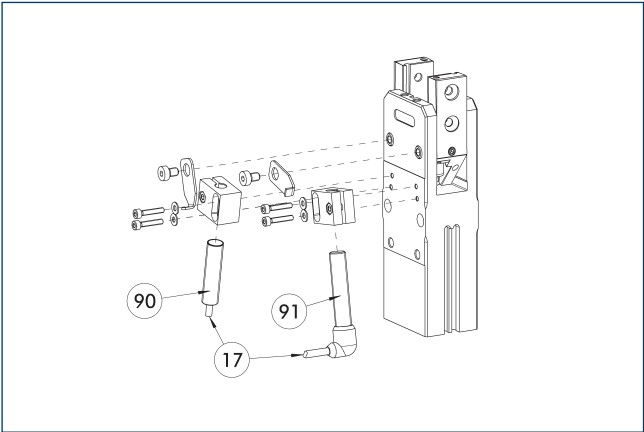


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 64-IN80	0304136	

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

Indukční polohové snímače IN 80



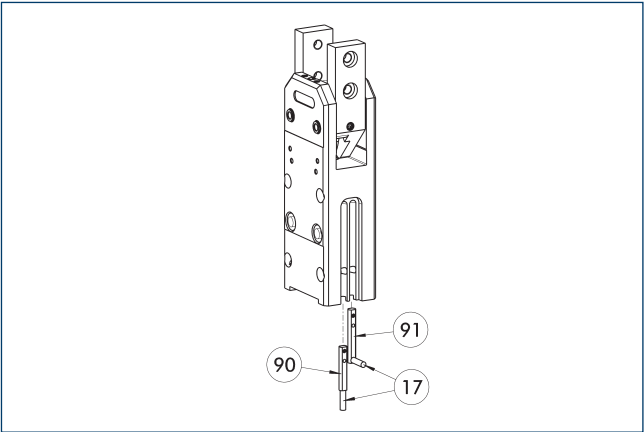
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač IN...-SA
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 64-IN80	0304136	
Indukční přibližovací snímače		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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



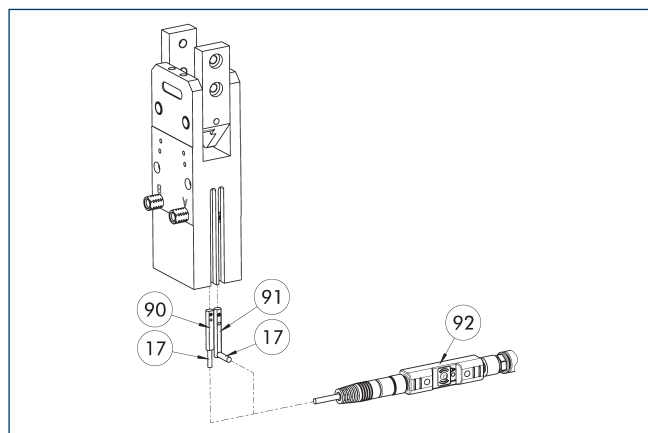
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-SA
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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



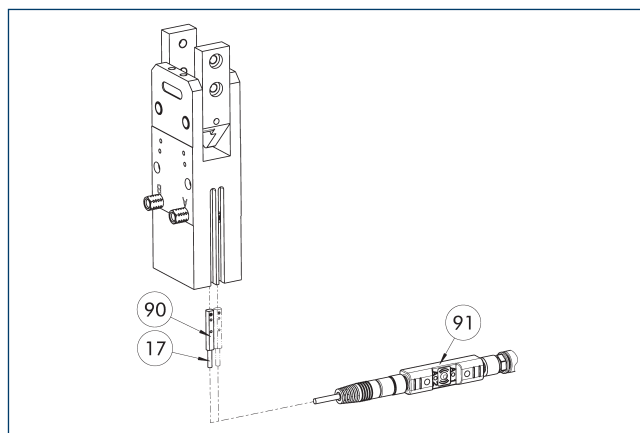
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22 PI1-...
 91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných spínacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Kabelový výstup může být umístěn buďto axiálně nebo zboku (MMS 22...-SA). Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Na každou jednotku (zavírač/S) se požadují dva senzory a prodlužovací kabely jsou k dispozici volitelně.

Programovatelný magnetický snímač MMS 22-PI2



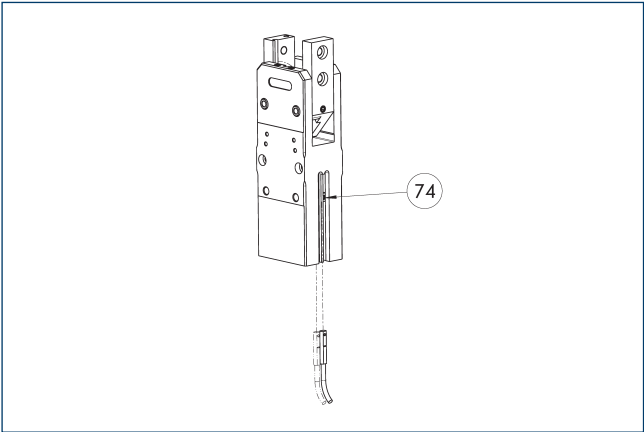
- 17 Kabelový výstup
 90 Snímač MMS 22...-PI2-...
 91 Zásuvný učicí nástroj ST

Sledování polohy pomocí dvou programovatelných snímacích bodů na jedno čidlo montovatelné do C-drážky. Elektronika je zabudována do snímače. Programování probíhá pomocí zástrčkového zaučovacího nástroje ST (objednává se samostatně).

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	
Nástroj na učení zástrčky		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Na každou jednotku se požaduje alespoň jeden senzor (zavírač/S) a volitelné prodloužení kabelu. Maximálně lze namontovat jeden senzor a jeden slot C nebo držák senzoru.

Programovatelný magnetický snímač MMS-P



74 Koncová zarážka pro snímač

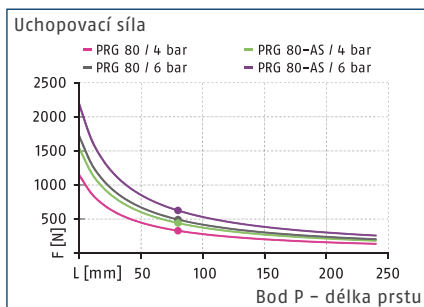
Monitorování polohy se dvěma programovatelnými polohami na jeden senzor. Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C.

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

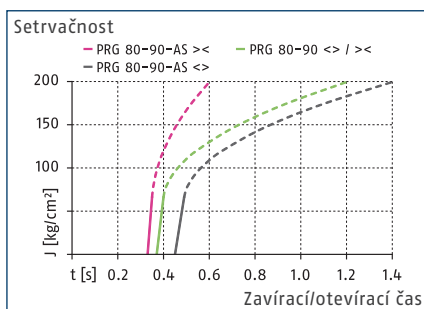
❗ K monitorování dvou poloh je třeba jeden senzor na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Dodatečné varianty produktu snímače a další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole systém senzorů.



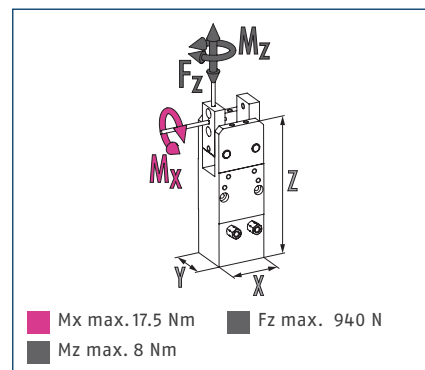
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



Rozměry a maximální zatížení



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

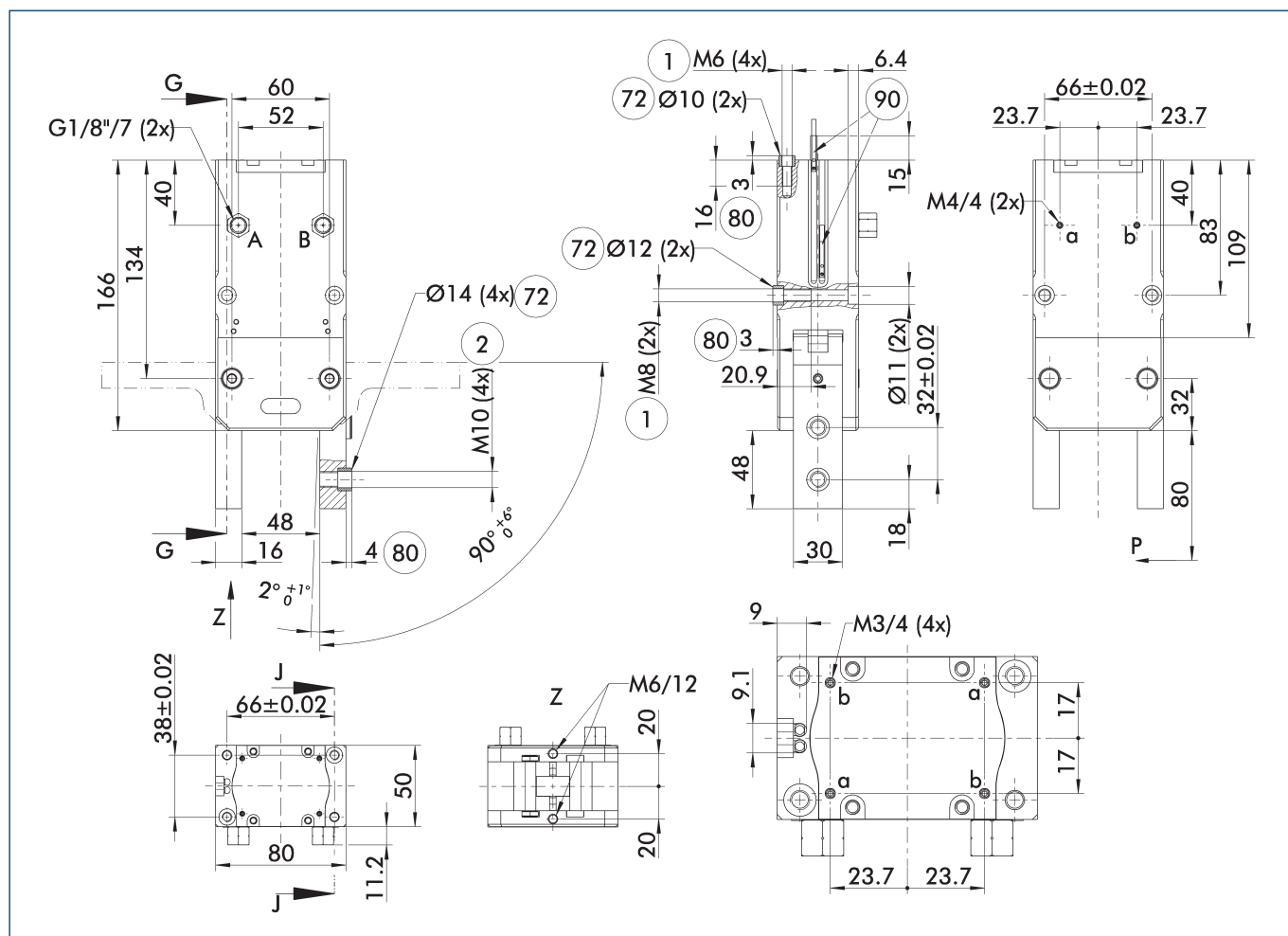
Technické údaje

Popis		PRG 80-30	PRG 80-30-AS	PRG 80-60	PRG 80-60-AS	PRG 80-90	PRG 80-90-AS
ID		0303656	0303666	0303696	0303706	0303676	0303686
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	55	70	55	70	55	70
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		15		15		15
Vlastní hmotnost	[kg]	2.17	2.26	2.16	2.25	2.15	2.24
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	128	128	143	143	160	160
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevřací čas	[s]	0.17/0.17	0.17/0.25	0.27/0.27	0.24/0.34	0.37/0.37	0.33/0.45
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.18		0.35		0.52
Max. přípustná délka prstu	[mm]	160	160	160	160	160	160
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kgcm²]	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Rozměry X x Y x Z	[mm]	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303656	39303666	39303696	39303706	39303676	39303686
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrčení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrčení.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

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 rovněž případně použít pro uchopení za vnější nebo za vnitřní průměr nebo navíc k mechanickému zařízení na udržování uchopovací síly s pružinou (viz katalogová část "Robotické příslušenství").

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

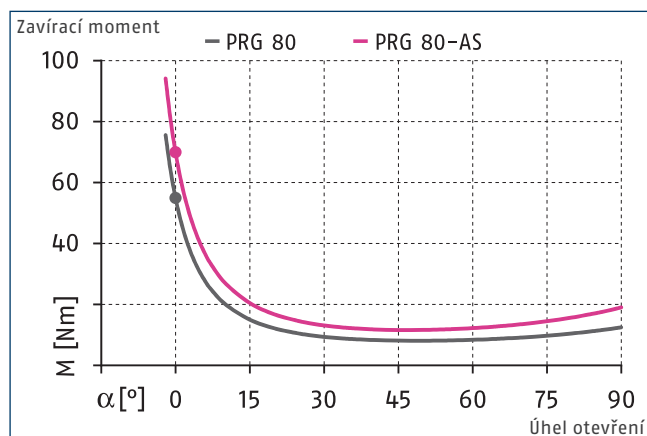
② Připojení prstů

72 Vhodné pro centrovací pouzdra

80 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

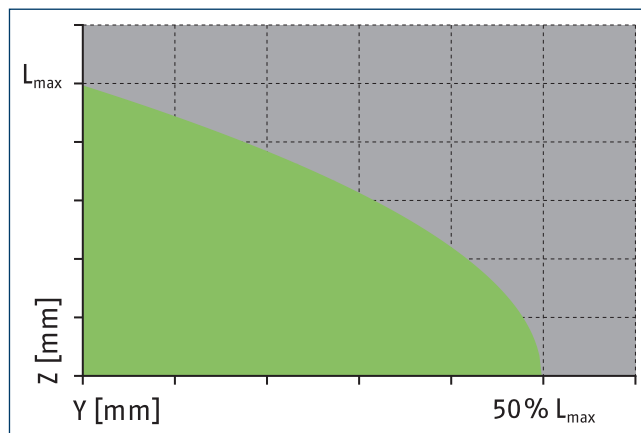
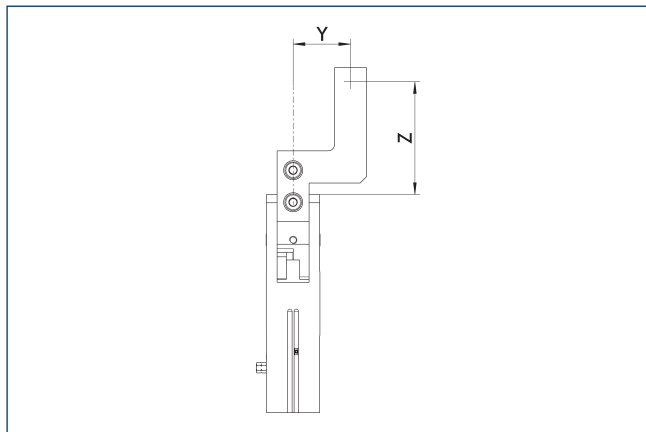
90 Snímač MMS 22..

Křivka krouticího momentu zavírání**



** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

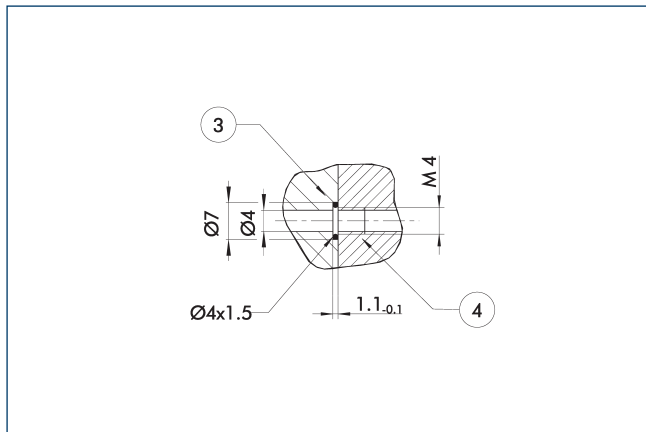


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezdrátové přímé připojení M4

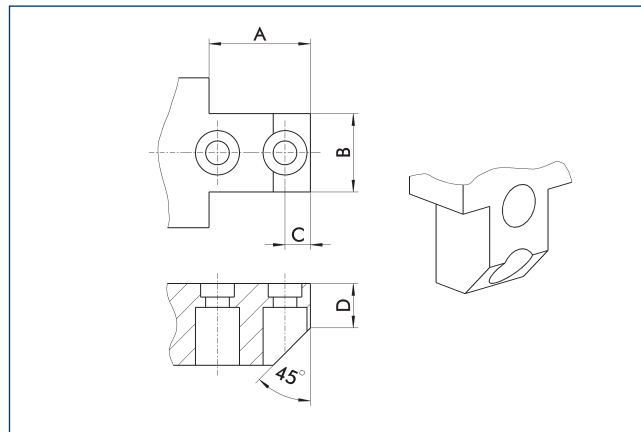


③ Adaptér

④ Chapadla

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

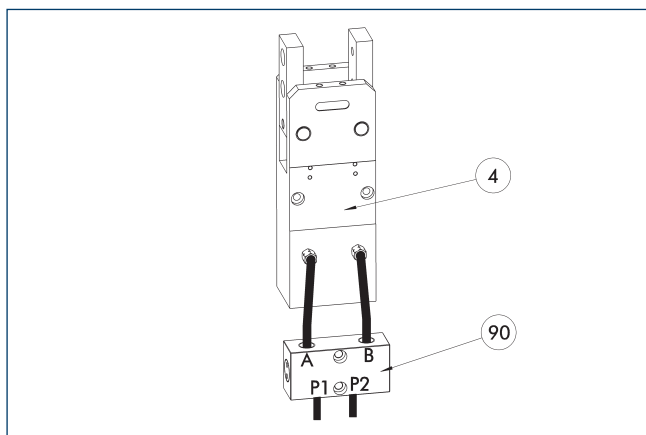
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	29.5	12	18.5

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

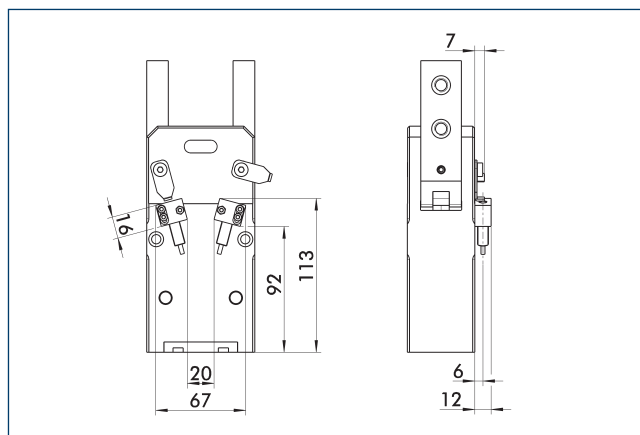
⑨⑩ Tlakový ventil SDV-P

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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

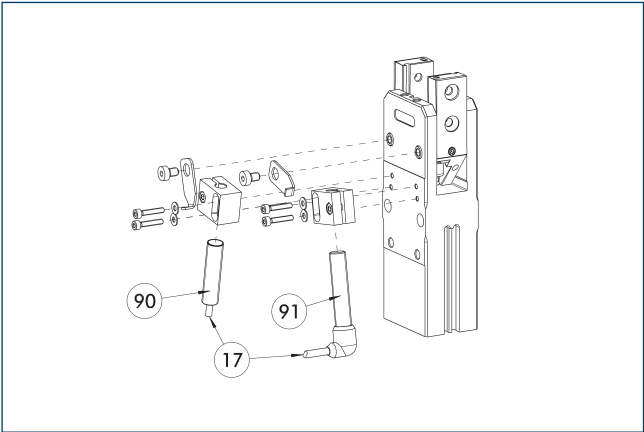


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 80-IN80	0303626	

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

Indukční polohové snímače IN 80



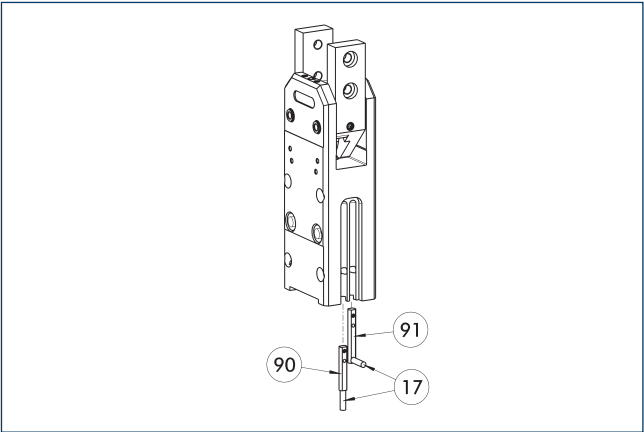
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač IN...-SA
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 80-IN80	0303626	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- ❶ 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



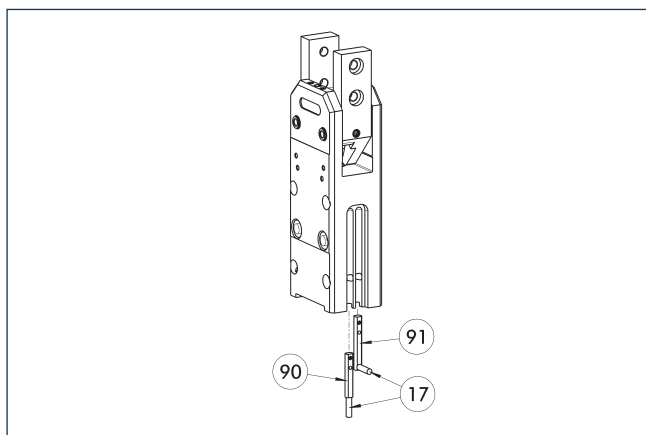
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-SA
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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	

- ❶ 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

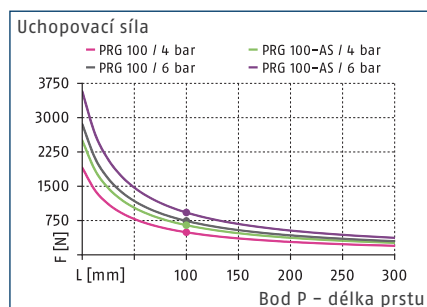
Monitorování polohy s jednou programovatelnou polohou na jeden senzor a s elektronikou integrovanou do senzoru. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Monitorování koncové polohy u připevnění 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	

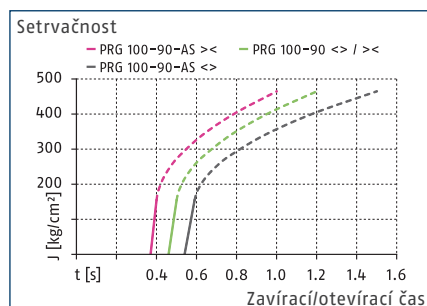
- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.



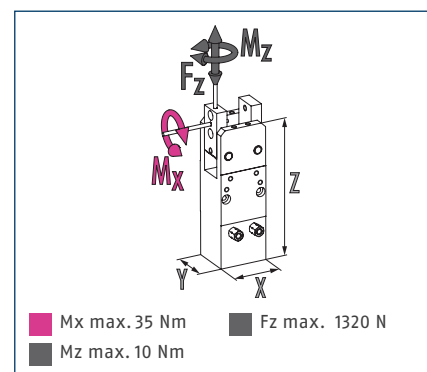
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



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		PRG 100-30	PRG 100-30-AS	PRG 100-60	PRG 100-60-AS	PRG 100-90	PRG 100-90-AS
ID		0303657	0303667	0303697	0303707	0303677	0303687
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	100	125	100	125	100	125
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		25		25		25
Vlastní hmotnost	[kg]	3.67	3.81	3.66	3.8	3.64	3.78
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	230	230	260	260	290	290
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevřací čas	[s]	0.23/0.23	0.21/0.33	0.34/0.34	0.29/0.42	0.46/0.46	0.37/0.54
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.20		0.40		0.60
Max. přípustná délka prstu	[mm]	200	200	200	200	200	200
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kg/cm²]	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Rozměry X x Y x Z	[mm]	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303657	39303667	39303697	39303707	39303677	39303687
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrce v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrce.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

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

- Top View (Left):** Shows a rectangular plate with dimensions 185 (total width) and 150 (inner width). It features a central slot with a width of 74 and a depth of 63. There are four mounting holes labeled A and B. A dimension of 35 is shown for the distance from the top edge to the center of the slot.
- Front View (Top Right):** Shows a side view of the assembly with dimensions 6.5, 15, 20, 3, 80, 15, 22.9, 61, 36, and 22. It includes callouts for 1 M8 (4x), 72 Ø12 (2x), 90, 72 Ø12 (2x), 80, 20, 3, 15, 22.9, 61, 36, and 22. A dimension of 40±0.02 is shown for the distance from the bottom edge to the center of the slot.
- Side View (Bottom Right):** Shows a side view of the assembly with dimensions 82±0.02, 31.5, 31.5, 35, 92.5, 123, 100, and 35. It includes callouts for M5/4 (2x), a, b, and P.
- Bottom View (Bottom Left):** Shows a bottom view of the assembly with dimensions 45±0.02, 82±0.02, 60, 100, 11.2, and 23. It includes callouts for J, 82±0.02, 60, 100, 11.2, and 23.
- Isometric View (Bottom Center):** Shows a 3D perspective view of the assembly with dimensions 23, 23, and 11.2. It includes callouts for Z, M6/12, and 11.2.
- Front View (Bottom Right):** Shows a front view of the assembly with dimensions 11.5, 9.1, 30.5, 30.5, 20, 20, and 11.2. It includes callouts for M5/5.5 (4x), a, b, and 11.2.

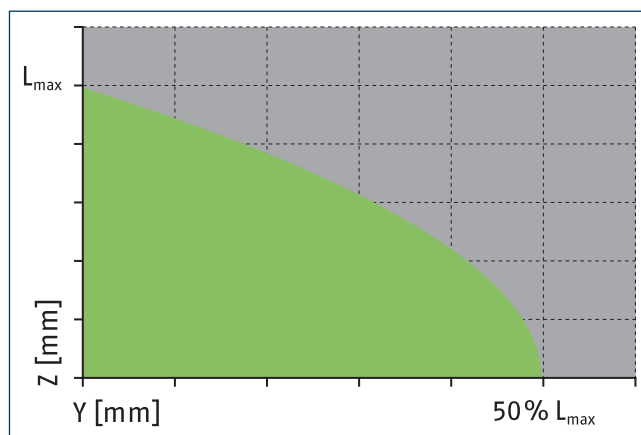
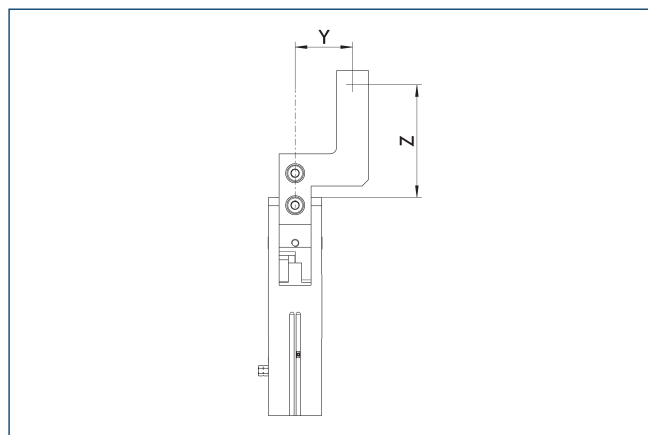
A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení	2 Připojení prstů
B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení	72 Vhodné pro centrovací pouzdra
1 Připojení uchopovacího zařízení	80 Hloubka otvoru středíčního pouzdra v protistraně
	90 Snímač MMS 22..

Graph showing the closing moment M [Nm] versus the opening angle α [°] for two variants: PRG 100 (black line) and PRG 100-AS (pink line). The PRG 100-AS variant shows a higher closing moment across the range of opening angles compared to the PRG 100 variant.

Opening angle α [°]	Closing moment M [Nm] (PRG 100)	Closing moment M [Nm] (PRG 100-AS)
0	100	125
15	60	75
30	45	55
45	40	45
60	40	45
75	42	48
90	45	50

53

Maximální přípustný přesah

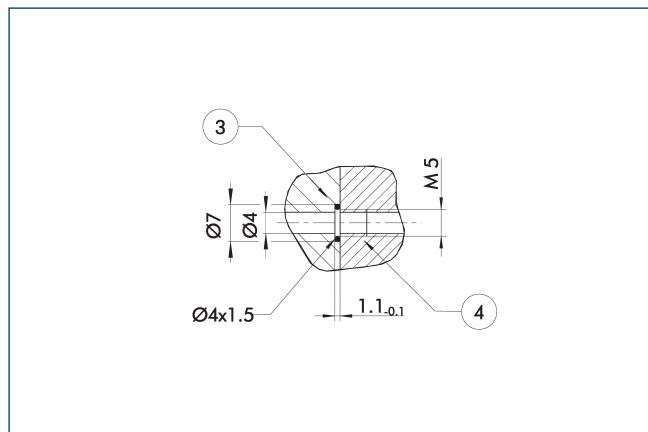


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezdrátové přímé připojení M5

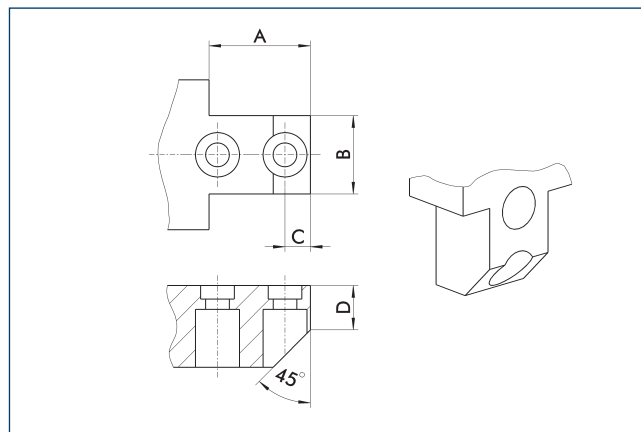


③ Adaptér

④ Chapadla

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

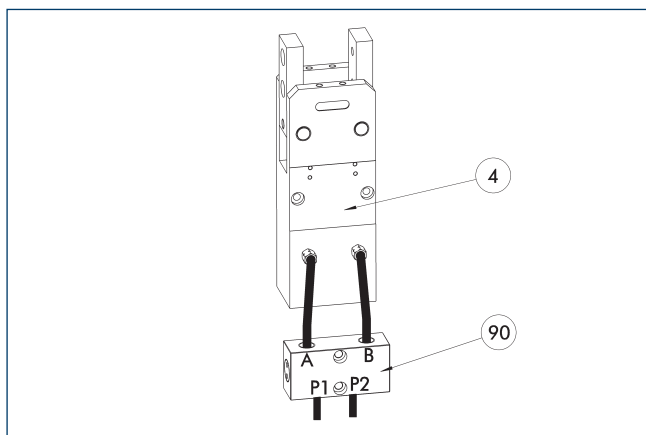
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	35.5	15	22

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

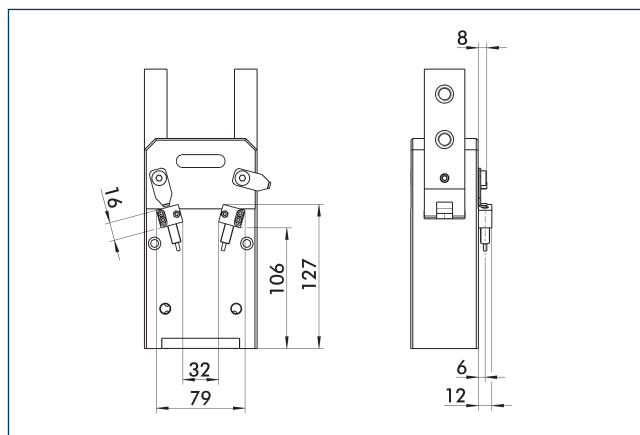
⑨⑩ Tlakový ventil SDV-P

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
SDV-P 07	0403131	8
Tlakový ventil s odvzdušňovacím šroubem		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

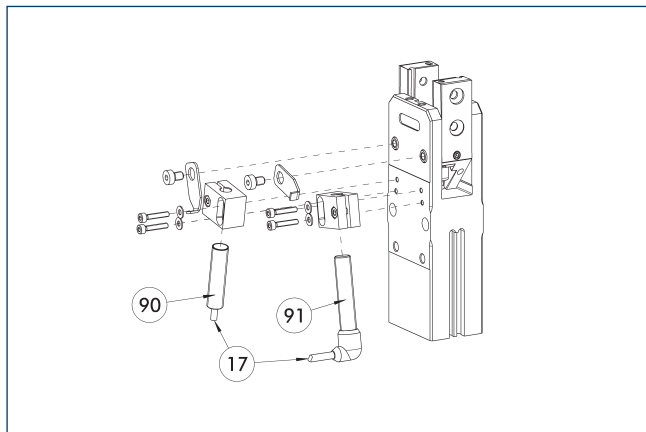


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 100-IN80	0303627	

① Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství.

Indukční polohové snímače IN 80



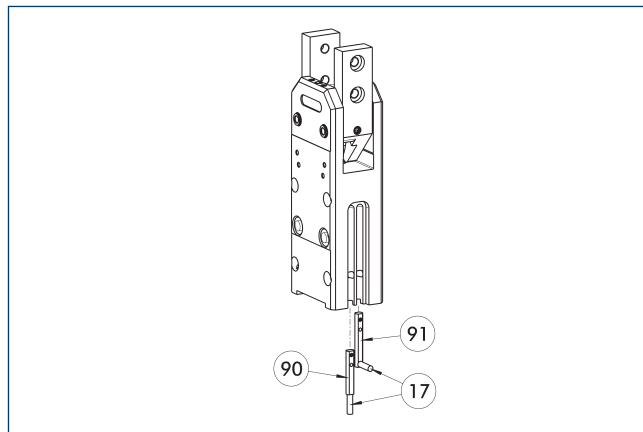
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač IN ...
91 Snímač IN...-SA

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 100-IN80	0303627	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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



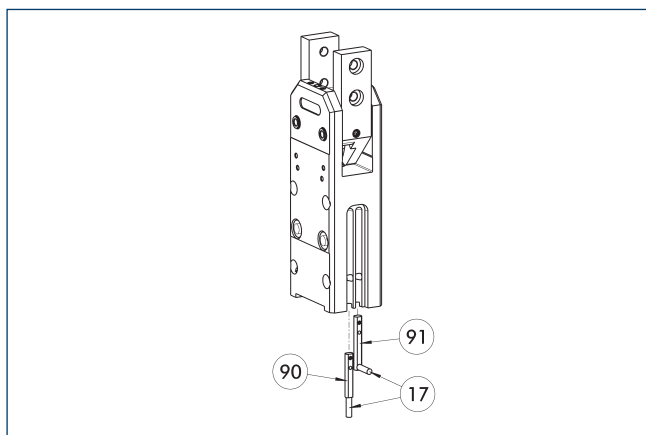
- 17 Kabelový výstup
90 Snímač MMS 22..
91 Snímač MMS 22...-SA

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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

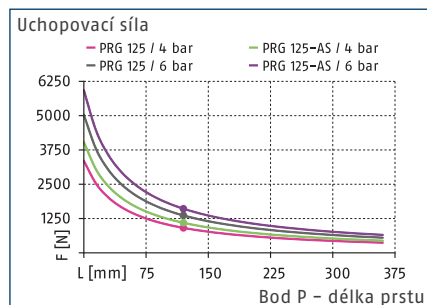
Monitorování polohy s jednou programovatelnou polohou na jeden senzor a s elektronikou integrovanou do senzoru. Je možné je naprogramovat pomocí magnetického zaučovacího nástroje MT (který je součástí dodávky) nebo připojovacího zaučovacího nástroje ST (volitelný). Monitorování koncové polohy u připevnění 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	

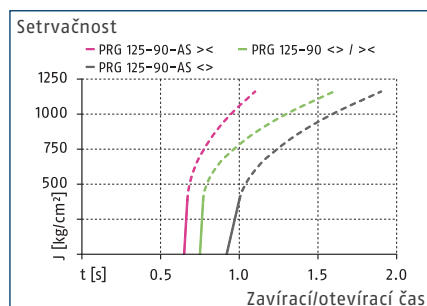
- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.



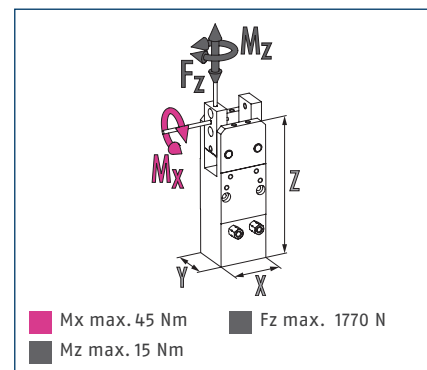
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Max. přípustná setrvačnost J*



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		PRG 125-30	PRG 125-30-AS	PRG 125-60	PRG 125-60-AS	PRG 125-90	PRG 125-90-AS
ID		0303658	0303668	0303698	0303708	0303678	0303688
Úhel otevření na čelist	[°]	30	30	60	60	90	90
Úhel rozpětí na čelist	[°]	3	3	3	3	3	3
Zavírací moment	[Nm]	225	265	225	265	225	265
Zavírací moment u pružiny	[Nm]		70		70		70
Vlastní hmotnost	[kg]	6.49	6.72	6.48	6.71	6.46	6.69
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96
Spotřeba kapaliny u dvojitého zdvihu	[cm³]	475	475	520	520	580	580
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.4/0.4	0.39/0.62	0.58/0.58	0.54/0.79	0.75/0.75	0.65/0.92
Doba zavření pouze s pružinou	[s]		0.35		0.70		1.00
Max. přípustná délka prstu	[mm]	240	240	240	240	240	240
Max. přípustná setrvačnost na upínací čelist	[kg·cm²]	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8
Třída ochrany IP		20	20	20	20	20	20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Rozměry X x Y x Z	[mm]	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky							
Verze pro vysoké teploty		39303658	39303668	39303698	39303708	39303678	39303688
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

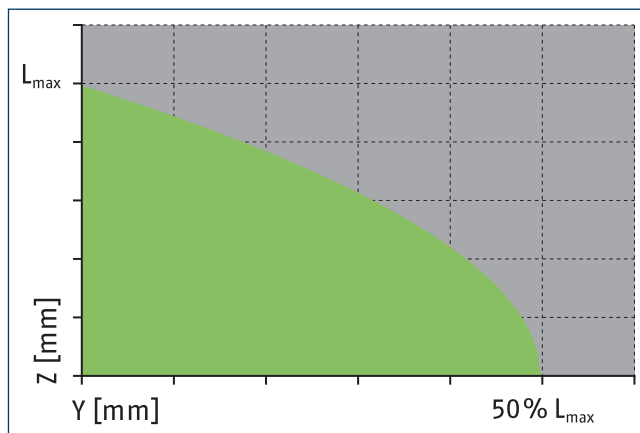
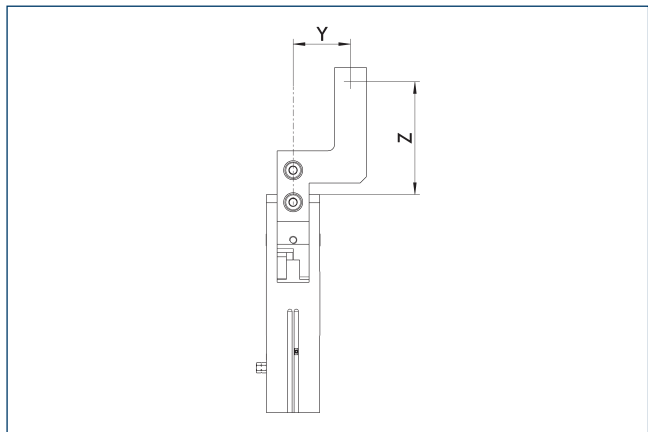
* Jednotku lze spustit i bez externího upraveného škrčení v dané hodnotě max. hmotnostního momentu setrvačnosti na jednu čelist. Při vyšších hmotnostních momentech setrvačnosti je možné další škrčení.

Tato křivka platí pro verze 90°. U jiných verzí musí být křivka paralelně posunuta podle časů otevření a zavření.

90 Snímač MMS 22..

** Diagram platí pro všechny varianty úhlu otevření.

Maximální přípustný přesah

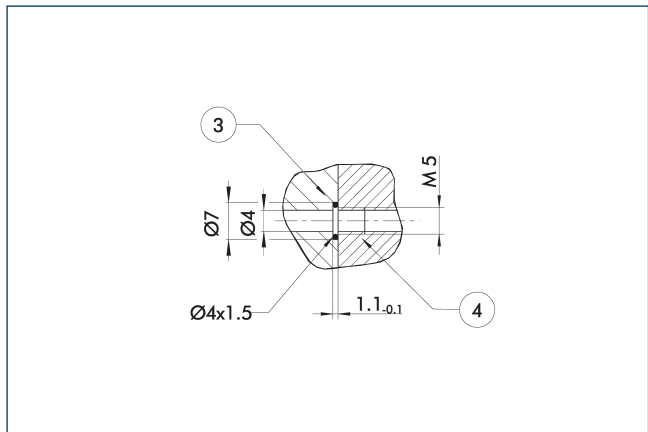


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bez kabelové přímé připojení M5

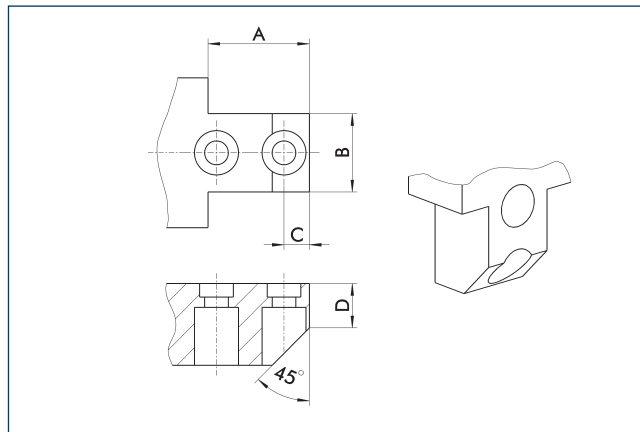


③ Adaptér

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.

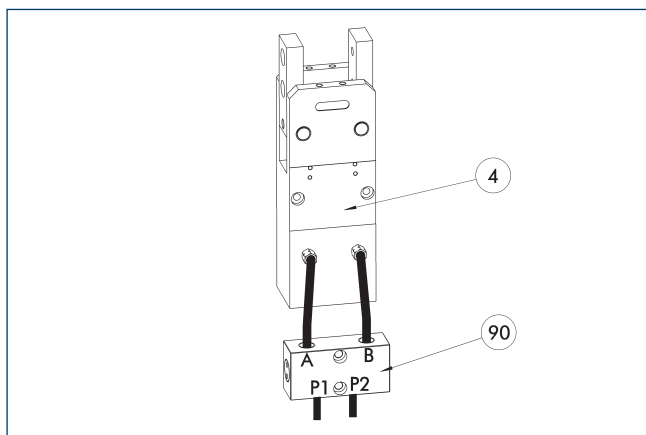
Provedení prstů



Na obrázku je možný způsob provedení prstů chapadla.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
30	43.5	19	27

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

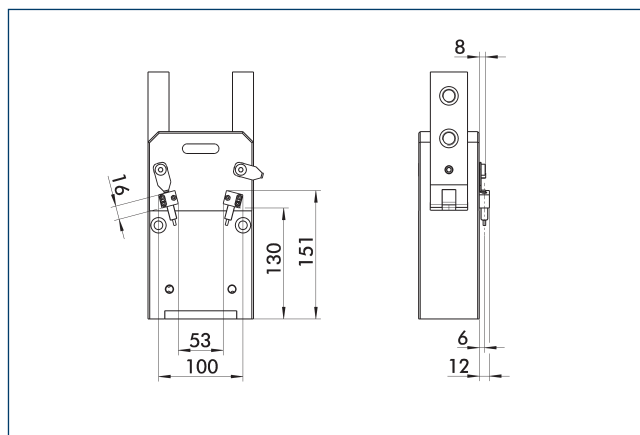
⑨⑩ Tlakový ventil SDV-P

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
SDV-P 07	0403131	8
Tlakový ventil s odvzdušňovacím šroubem		
SDV-P 04-E	0300120	6
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.

Montážní sada pro přibližovací snímač IN 80

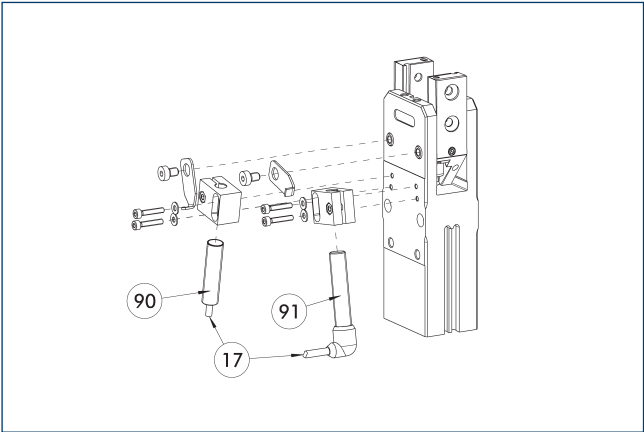


Přípevňovací sada sestává z konzol, spínacích vaček a příslušného spojovacího materiálu. Přibližovací snímače je nutno objednat zvlášť.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 125-IN80	0303628	

① Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství.

Indukční polohové snímače IN 80



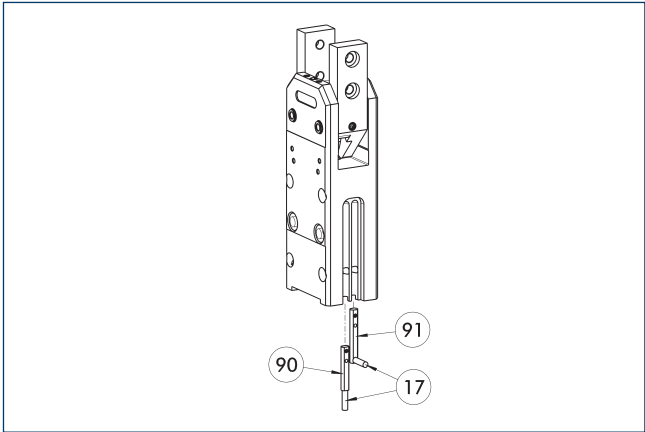
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač IN...-SA
90 Snímač IN ...

Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
AS-PRG 125-IN80	0303628	
Indukční přibližovací snímače		
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	

- 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



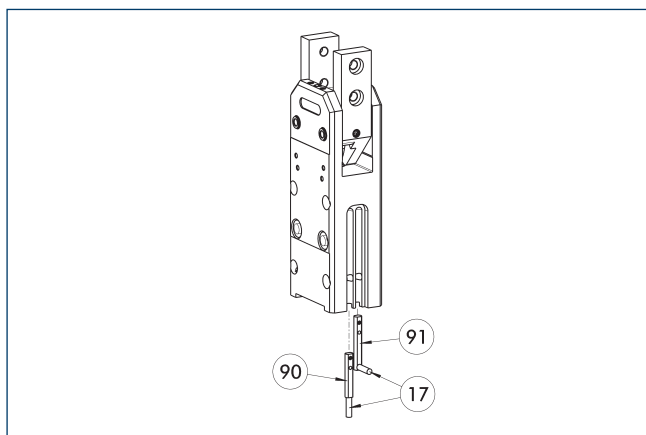
- 17 Kabelový výstup
91 Snímač MMS 22...-SA
90 Snímač MMS 22..

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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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) 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.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

