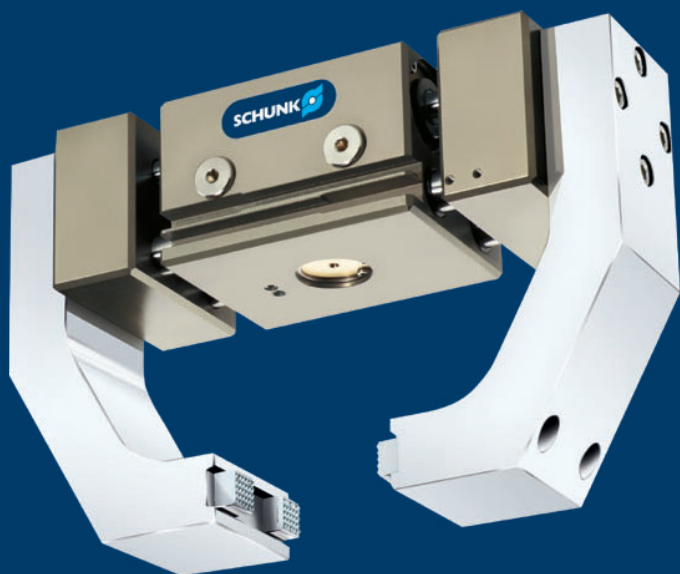




Superior Clamping and Gripping



Datový list výrobku

Chapadlo s dlouhým zdvihem PSH

Kompaktní. Flexibilní. Plně uzavřené. Chapadlo s dlouhým zdvihem PSH

2prsté paralelní chapadlo s dlouhým zdvihem čelistí a kruhovým vedením odolným vůči nečistotám

Oblast použití

ve znečištěných provozních prostředích a pro velké spektrum dílů



Výhody – Přínos pro Vás

Možné vysoké maximální momenty vhodné pro použití dlouhých uchopovacích prstů

Kruhová vedení chráněná proti nečistotám utěsněné, pro dlouhé zdvihy

Upevnění ze dvou stran se středěním pro univerzální a flexibilní montáž chapadla

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

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



Velikosti
Množství: 4



Vlastní hmotnost
0.77 .. 8.05 kg



Uchopovací síla
320 .. 1760 N



Zdvih na čelist
14 .. 100 mm



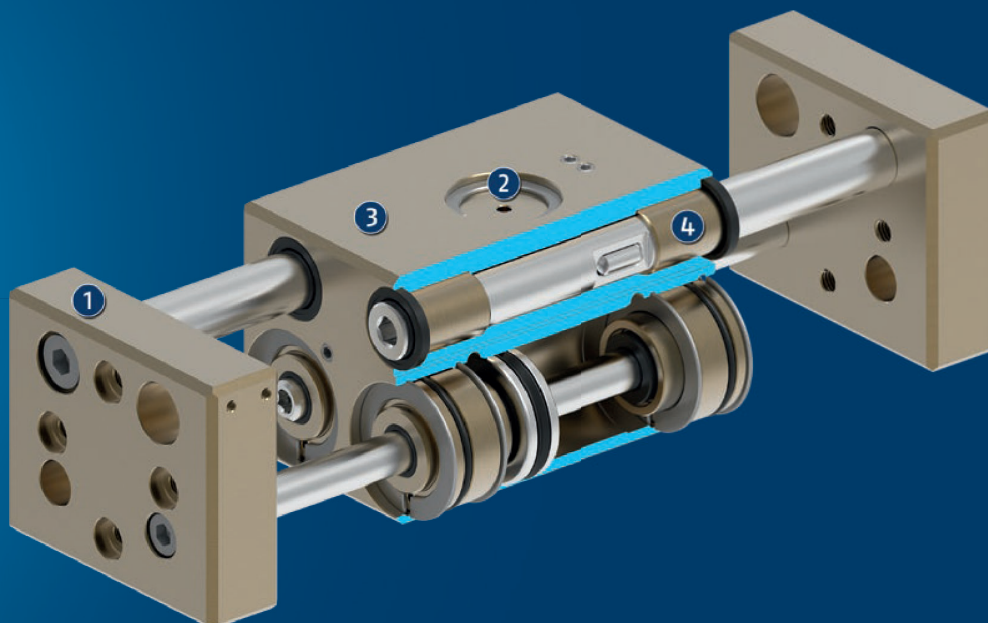
Hmotnost obrobku
1.6 .. 8.8 kg

Popis funkce

Aktivací pístu pomocí stlačeného vzduchu se pohybují základní čelisti, které jsou umístěny na pístu a ozubené tyči.

Zdvih čelisti je synchronizován pomocí kinematiky

ozubených tyčí.



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

② **Kinematika**
Princip hřebene s pastorkem pro středové uchopení

③ **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny

④ **kulaté vedení**
utěsněné, pro dlouhé zdvihy

Obecné informace k řadě

Princip fungování: Princip hřebene a pastorku

Materiál těla: tvrdě eloxovaný vysoce pevný hliník

Materiál základních čelistí: tvrdě eloxovaný vysoce pevný hliník

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

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

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

Zařízení udržující upínací sílu i v případě výpadku médií: možné pomocí ventilu udržování tlaku SDV-P

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

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

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

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

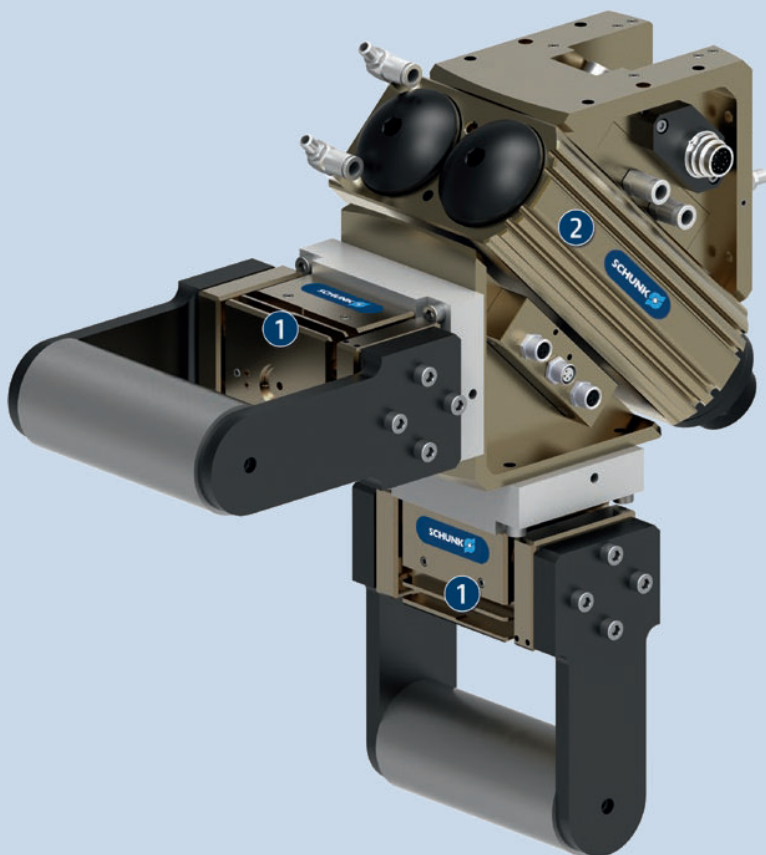
Hmotnost obrobku: se vypočítá jako silové uchopování se součinitelem statického třetí 0,1 a bezpečnostním faktorem 2 proti vyklouznutí obrobku při zrychlení v důsledku gravitace g. V případě uchopení s tvarovým stykem jsou přípustné významně vyšší hmotnosti obrobku

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

Příklad aplikace

Jednotka pro rychlé zakládání a odbírání na základně otočné hlavy. Díky své robustnosti je tato jednotka mimořádně vhodná pro použití v obráběcích strojích.

- ❶ 2prsté paralelní chapadlo PSH
- ❷ Otočná hlava SRH-plus



SCHUNK nabízí více...

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



Univerzální rotační jednotka



Rychlovýměnný systém



Jednotka pro vyrovnávání tolerancí



Tlakový ventil



Magnetické snímače



Polotovár prstu



Mezičelist



Rychlovýměnný systém čelistí



Indukční polohový snímač

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

Možnosti a zvláštní informace

Poloha prstu: může být monitorována magnetickými a/nebo indukčními polohovými snímači. Nesynchronizovaná verze na vyžádání možná jako provedení specifické pro aplikaci.

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

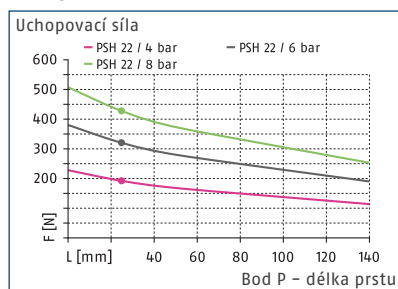
Verze ATEX EX: pro výbušná prostředí

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

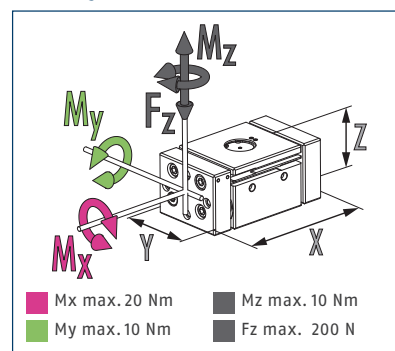
Mazání potravinářské kvality: Výrobek standardně obsahuje maziva kompatibilní s potravinami. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny. Příslušné certifikáty NSF jsou k dispozici na adrese <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> pomocí informací o mazivu v provozním návodu.



Uchopovací síla



Rozměry a maximální zatížení



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

Technické údaje

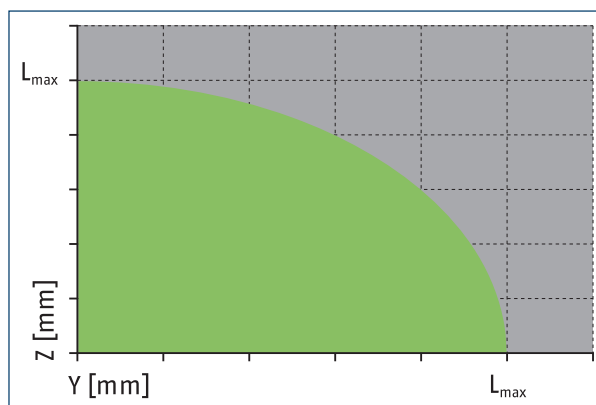
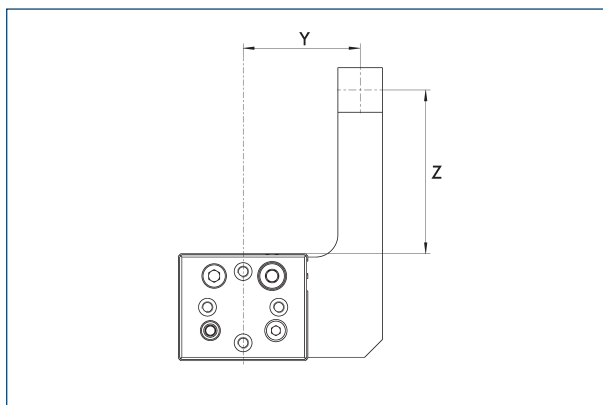
Popis		PSH 22-1	PSH 22-2
ID		0302122	0302123
Zdvih na čelist	[mm]	28	14
Zavírací/otevírací síla	[N]	320/320	320/320
Vlastní hmotnost	[kg]	0.95	0.77
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	1.6	1.6
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm ³]	36	18
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/8	3/6/8
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.15/0.15	0.12/0.12
Max. přípustná délka prstu	[mm]	140	140
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.8	0.8
Třída ochrany IP		67	67
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1	0.1
Rozměry X x Y x Z	[mm]	137 x 58 x 48	95 x 58 x 48
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Verze pro vysoké teploty		39302122	39302123
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130

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

[illegible]

91 Snímač MMS 30...

Maximální přípustný přesah

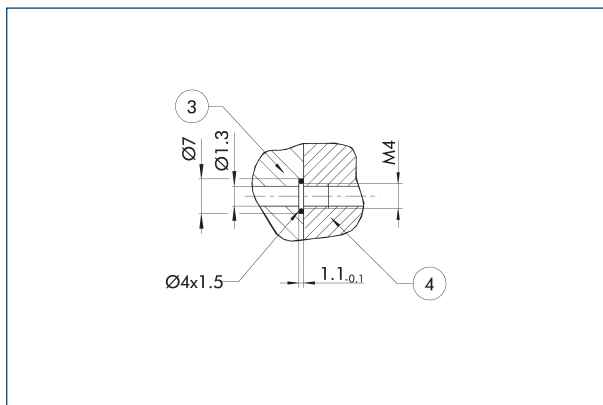


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezhadicové přímé připojení M4 Varianta zdvihu PSH 22-1

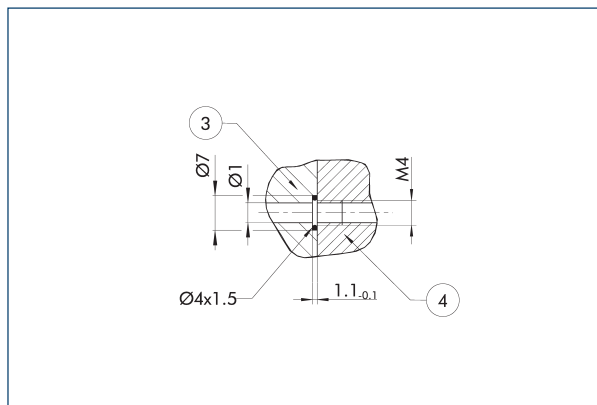


③ Adaptér

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.

Bezhadicové přímé připojení M4 Varianta zdvihu PSH 22-2

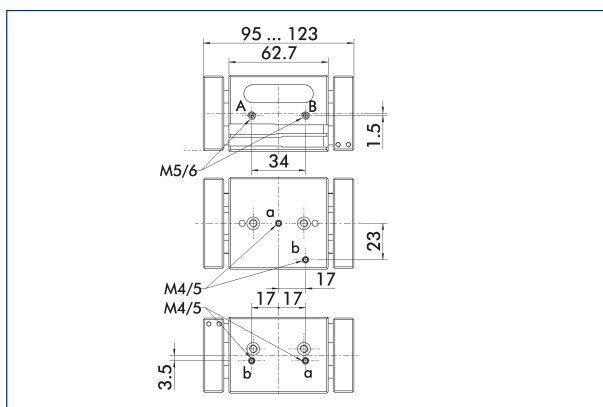


③ Adaptér

④ Chapadla

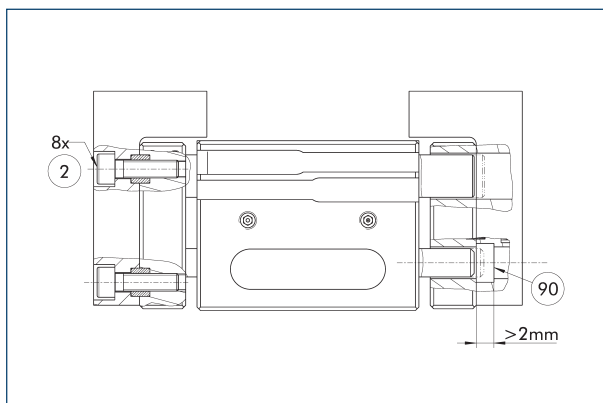
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Varianta zdvihu PSH 22-2



Výkres znázorňuje změny rozměrů u verze s různými zdvihy v porovnání s verzí v hlavním náhledu.

Provedení prstů

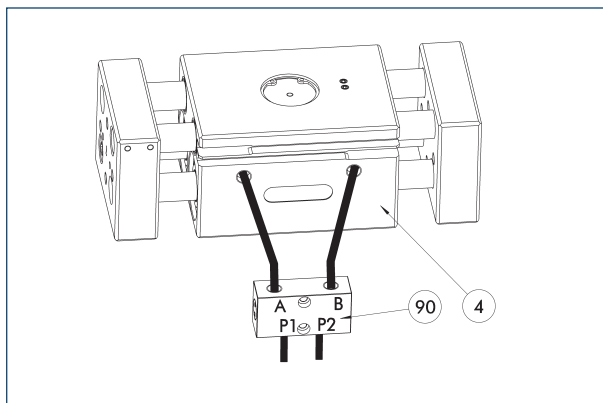


② Připojení prstů

⑨① Drážka

Při úplném zavírání chapadla se může tyč válce vysunout za koncovou polohu. Je-li v aplikaci požadován celý uzavírací zdvih, je vyžadována drážka.

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

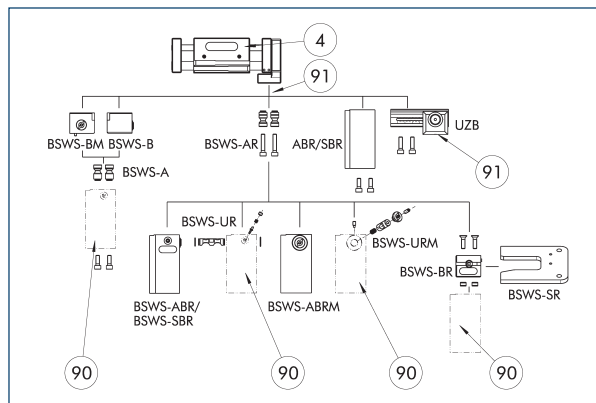
⑨① Tlakový ventil SDV-P

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.

Rozhraní mezilehlé čelisti



④ Chapadla

⑨① Na míru upravené prsty chapadla

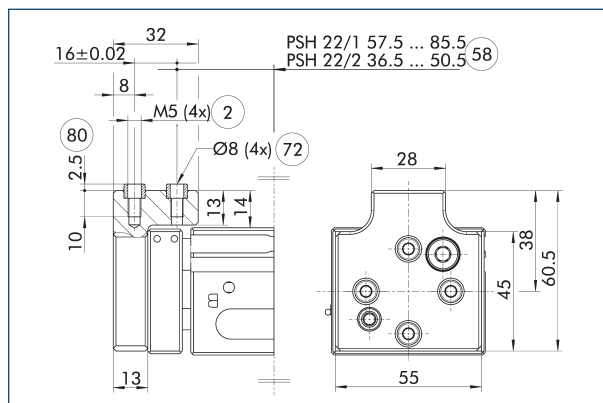
⑨① Jednotné šroubení

Pomocí mezilehlé čelisti máte možnost přímo připojit širokou řadu příslušenství. Patří sem mimo jiné rychlovýměnný systém čelistí, polotovary prstů a univerzální redukční čelisti.

PSH 22

Chapadlo s dlouhým zdvihem

mezičelist ZBA PSH 22-80

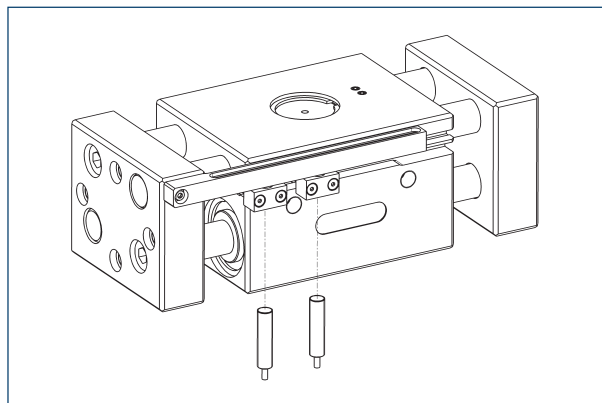


- | | |
|---|--|
| ② Připojení prstů | ⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra |
| ⑤8 Vzdálenost od středu uchopovacího zařízení | ⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně |

Volitelně lze použít mezičelisti, umožňující přímé připojení a vyrovnaní nastavbových čelistí, a různé standardní doplňky ve směru Z.

Popis	ID	Material	Rozhraní prstu	Rozsah dodávky
Mezičelist				
ZBA-PSH-22-80	0300225	Hliník	PGN-plus 80	2

Indukční přibližovací snímače

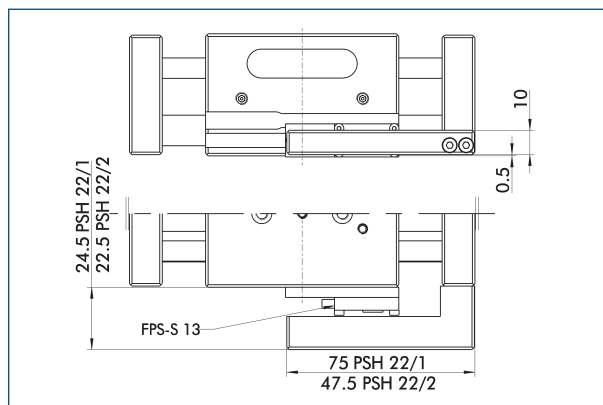


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
HG-PSH 22-1	0300754	
HG-PSH 22-2	0300755	
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

- 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 snímáče dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

Montážní sada pro FPS

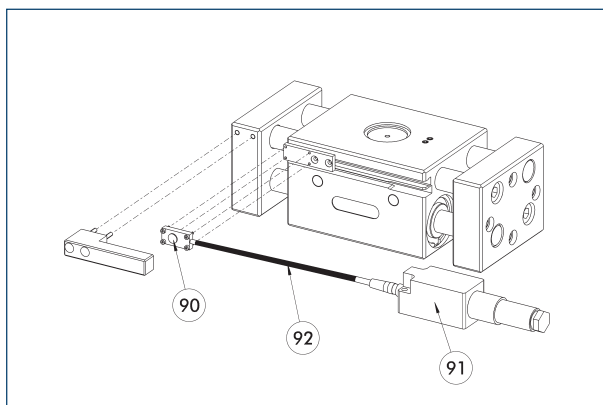


Flexibilní senzor polohy FPS dokáže rozlišovat pět programovatelných oblastí nebo přepínacích bodů zdvihu chapadla a může být použit ve spojení s PC jako měřicí systém.

Popis	ID	
Montážní sada pro FPS		
AS-FPS-PSH 22-1	0301736	
AS-FPS-PSH 22-2	0301737	

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

Flexibilní snímač polohy



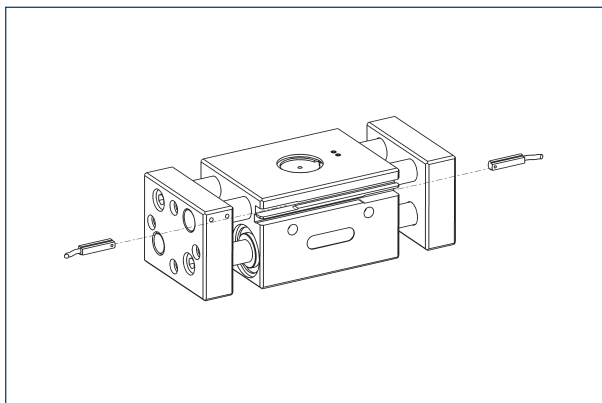
- 90 Snímač FPS-S
 91 Vyhodnocovací elektronika FPS-F5
 92 Prodloužení kabelu

Pružné monitorování polohy s až pěti polohami.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro FPS		
AS-FPS-PSH 22-1	0301736	
AS-FPS-PSH 22-2	0301737	
Senzor		
FPS-S 13	0301705	
Vyhodnocovací elektronika		
FPS-F5	0301805	●
Prodloužení kabelu		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Elektrický magnetický snímač MMS



Monitorování koncové polohy k připevnění do slotu T

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

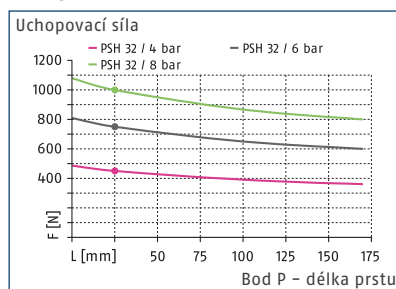
❗ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

PSH 32

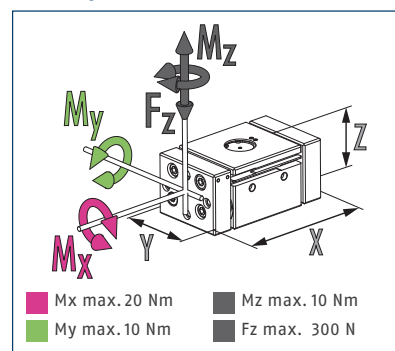
Chapadlo s dlouhým zdvihem



Uchopovací síla



Rozměry a maximální zatížení



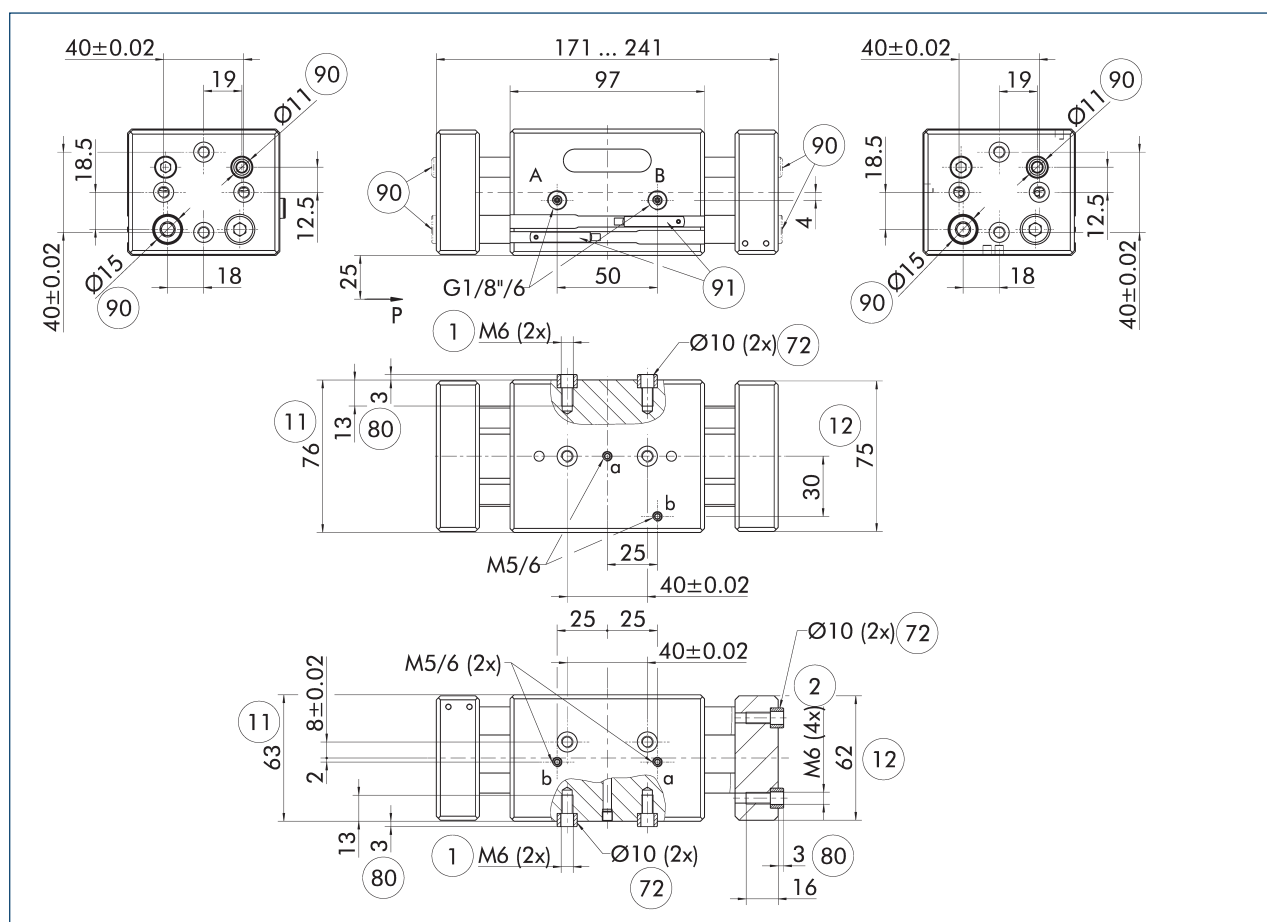
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		PSH 32-1	PSH 32-2
ID		0302132	0302133
Zdvih na čelist	[mm]	35	22.5
Zavírací/otevírací síla	[N]	750/750	750/750
Vlastní hmotnost	[kg]	2.05	1.8
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	3.75	3.75
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm ³]	101	65
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/8	3/6/8
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.2/0.2	0.12/0.12
Max. přípustná délka prstu	[mm]	170	170
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	1.5	1.5
Třída ochrany IP		67	67
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1	0.1
Rozměry X x Y x Z	[mm]	171 x 76 x 63	133 x 76 x 63
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Verze pro vysoké teploty		39302132	39302133
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130

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

Hlavní pohled PSH 32-1



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

① Pro udržení uchopovací síly lze použít pojistný ventil SDV-P (viz oddíl katalogu Příslušenství).

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑪ Tělo

⑫ Čelist

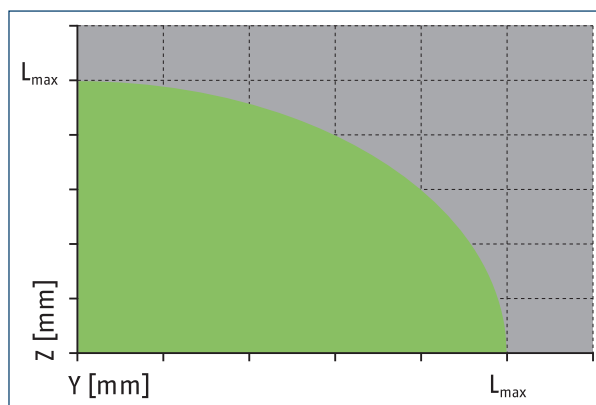
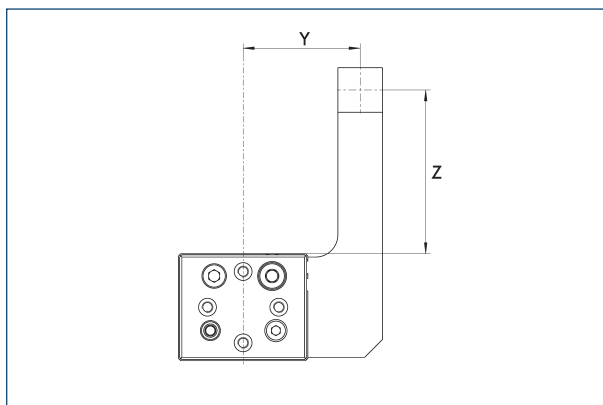
⑦ Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨ Výřez pro tvar prstů

⑨ Snímač MMS 30...

Maximální přípustný přesah

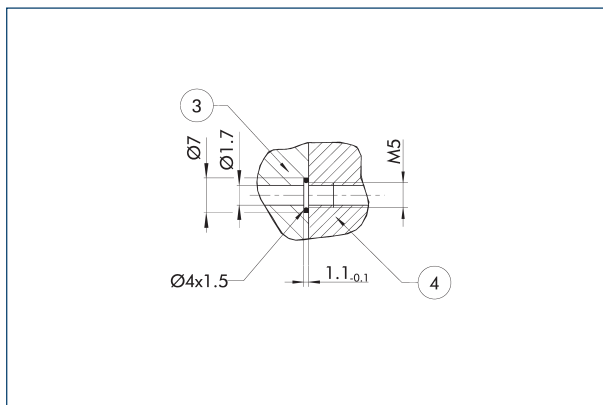


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bezhadicové přímé připojení M5 Varianta zdvihu PSH 32-1

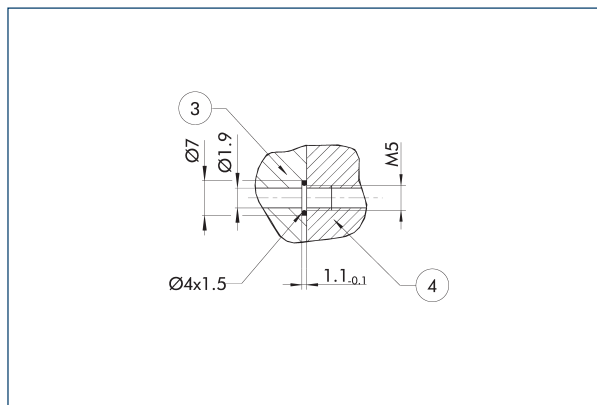


③ Adaptér

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.

Bezhadicové přímé připojení M5 Varianta zdvihu PSH 32-2

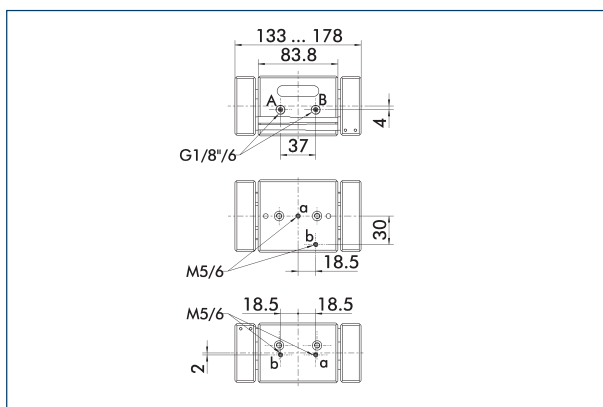


③ Adaptér

④ Chapadla

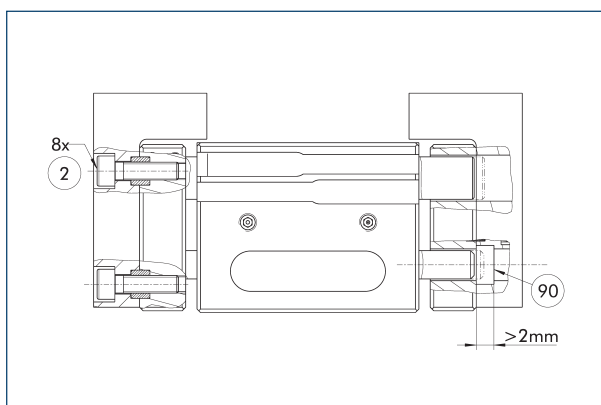
Přímé připojení slouží k bezhadicovému přívodu tlaku, jelikož hadice jsou náchylné k poškození. Namísto toho se tlakové médium přivádí otvory v montážní desce.

Varianta zdvihu PSH 32-2



Výkres znázorňuje změny rozměrů u verze s různými zdvihy v porovnání s verzí v hlavním náhledu.

Provedení prstů

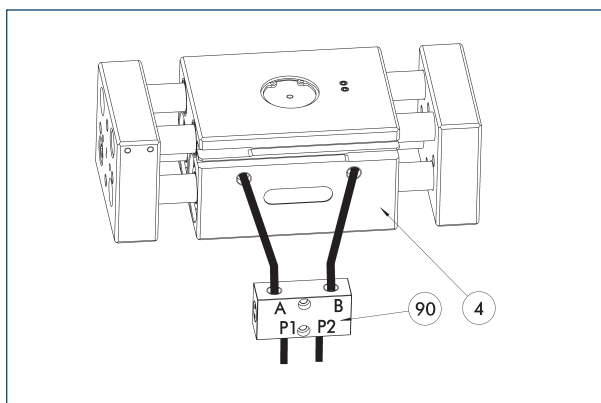


② Připojení prstů

⑨① Drážka

Při úplném zavírání chapadla se může tyč válce vysunout za koncovou polohu. Je-li v aplikaci požadován celý uzavírací zdvih, je vyžadována drážka.

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

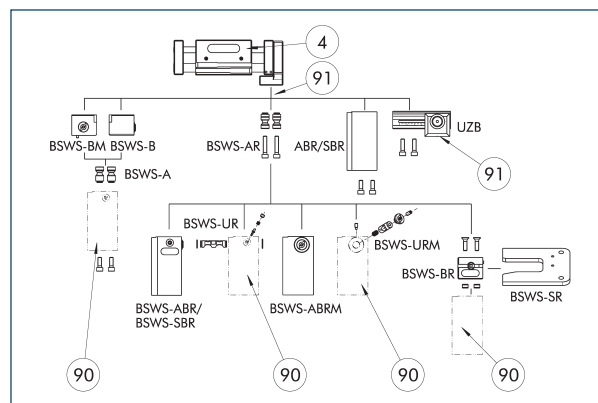
⑨① Tlakový ventil SDV-P

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.

Rozhraní mezilehlé čelisti



④ Chapadla

⑨① Na míru upravené prsty chapadla

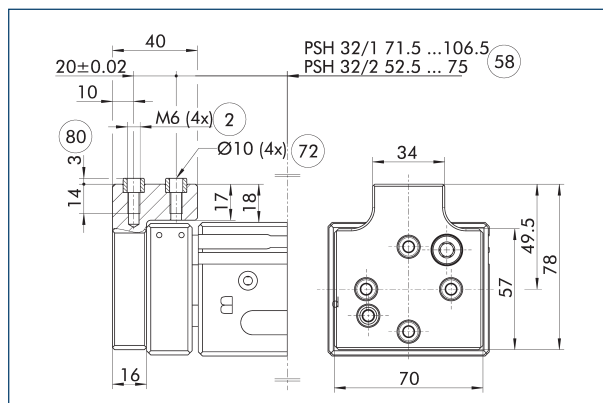
⑨① Jednotné šroubení

Pomocí mezilehlé čelisti máte možnost přímo připojit širokou řadu příslušenství. Patří sem mimo jiné rychlovýměnný systém čelistí, polotovary prstů a univerzální redukční čelisti.

PSH 32

Chapadlo s dlouhým zdvihem

mezičelist ZBA PSH 32-100

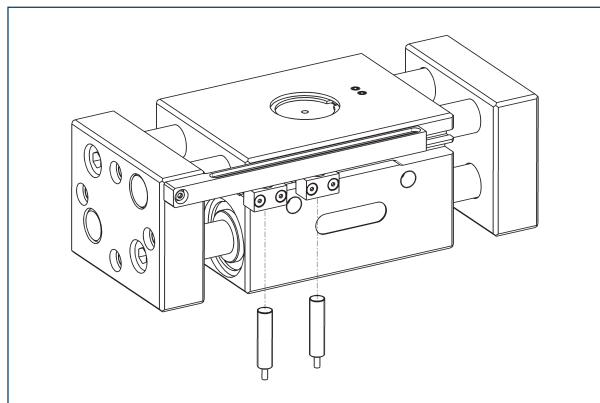


- ② Připojení prstů
⑤⑧ Vzdálenost od středu uchopovacího zařízení
⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra
⑧⑩ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

Volitelně lze použít mezičelisti, umožňující přímé připojení a vyrovnání nastavbových čelistí, a různé standardní doplňky ve směru Z.

Popis	ID	Materiál	Rozhraní prstu	Rozsah dodávky
Mezičelist				
ZBA-PSH-32-100	0300226	Hliník	PGN-plus 100	2

Indukční přibližovací snímače

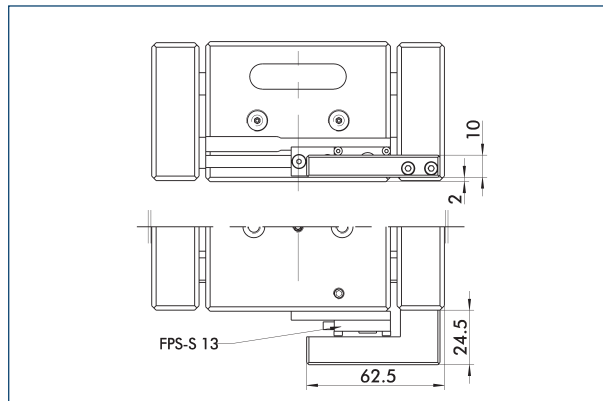


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
HG-PSH 32	0300756	
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

- 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 FPS

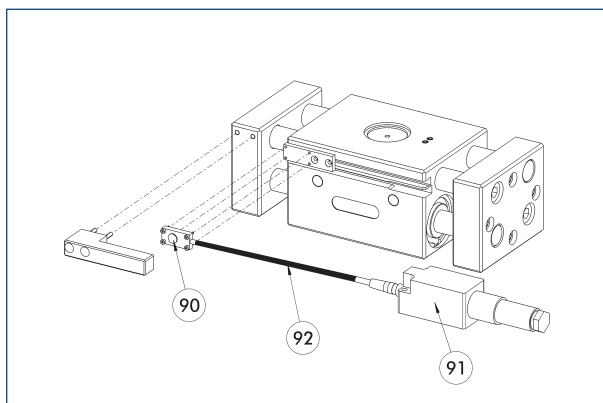


Flexibilní senzor polohy FPS dokáže rozlišovat pět programovatelných oblastí nebo přepínacích bodů zdvihu chapadla a může být použit ve spojení s PC jako měřicí systém.

Popis	ID
Montážní sada pro FPS	
AS-FPS-PSH 32-2	0301738

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

Flexibilní snímač polohy



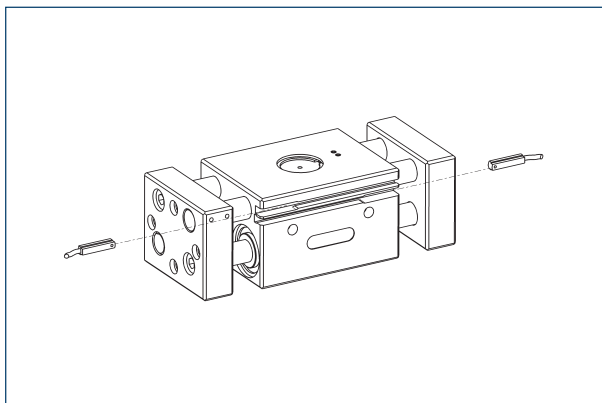
- 90 Snímač FPS-S
 91 Vyhodnocovací elektronika FPS-F5
 92 Prodloužení kabelu

Pružné monitorování polohy s až pěti polohami.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro FPS		
AS-FPS-PSH 32-2	0301738	
Senzor		
FPS-S 13	0301705	
Vyhodnocovací elektronika		
FPS-F5	0301805	●
Prodloužení kabelu		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Elektrický magnetický snímač MMS



Monitorování koncové polohy k připevnění do slotu T

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

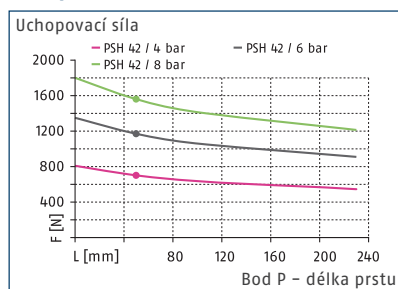
❗ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

PSH 42

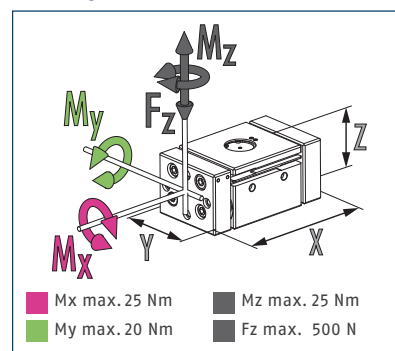
Chapadlo s dlouhým zdvihem



Uchopovací síla



Rozměry a maximální zatížení



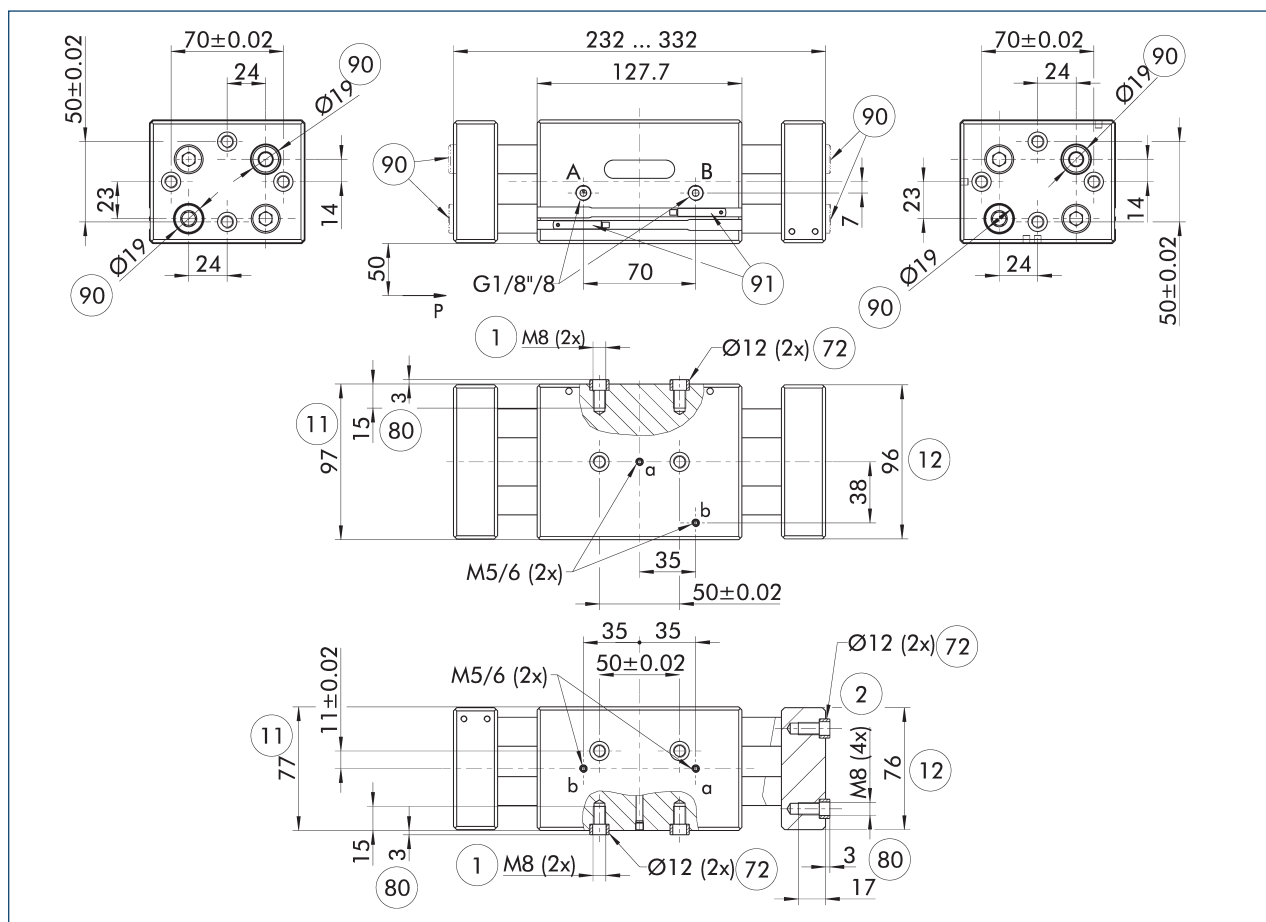
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		PSH 42-100	PSH 42-1	PSH 42-2
ID		0302146	0302142	0302143
Zdvih na čelist	[mm]	100	50	29
Zavírací/otevírací síla	[N]	1170/1170	1170/1170	1170/1170
Vlastní hmotnost	[kg]	6.7	4.65	3.9
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	6	6	6
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm ³]	510	255	148
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.4/0.4	0.25/0.25	0.15/0.15
Max. přípustná délka prstu	[mm]	230	230	230
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	2.5	2.5	2.5
Třída ochrany IP		67	67	67
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90	5/90	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05	0.05	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	326 x 97 x 77	232 x 97 x 77	168 x 97 x 77
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky				
Verze pro vysoké teploty		39302146	39302142	39302143
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130	5/130	5/130

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

Hlavní pohled PSH 42-1



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

① Pro udržení uchopovací síly lze použít pojistný ventil SDV-P (viz oddíl katalogu Příslušenství).

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑪ Tělo

⑫ Čelist

⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧① Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

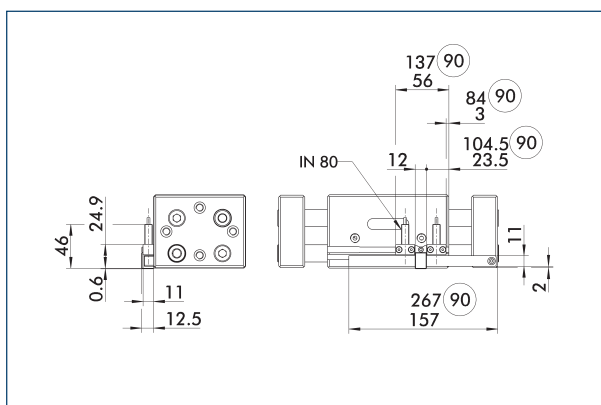
⑨① Výřez pro tvar prstů

⑨① Snímač MMS 30...

PSH 42

Chapadlo s dlouhým zdvihem

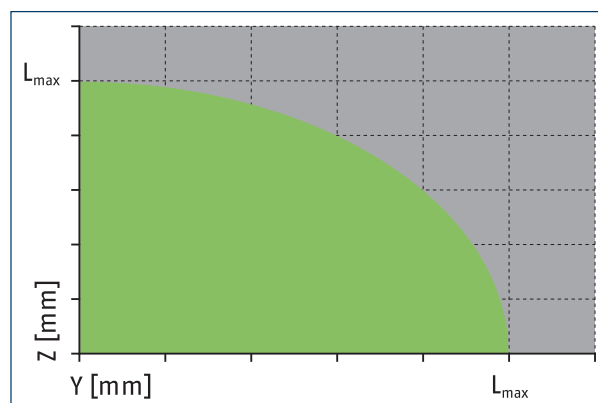
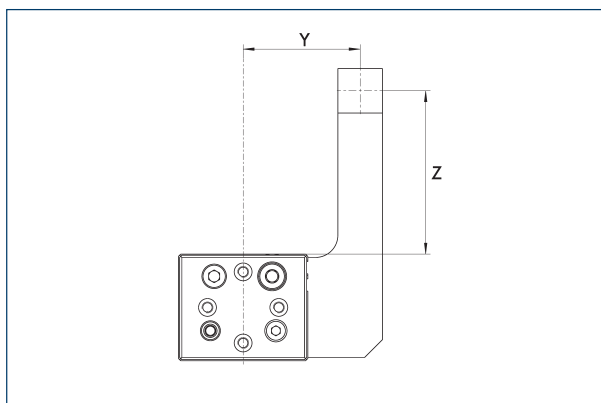
Montážní sada pro přibližovací snímač



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

① Pro udržení uchopovací síly lze použít pojistný ventil SDV-P (viz oddíl katalogu Příslušenství).

Maximální přípustný přesah

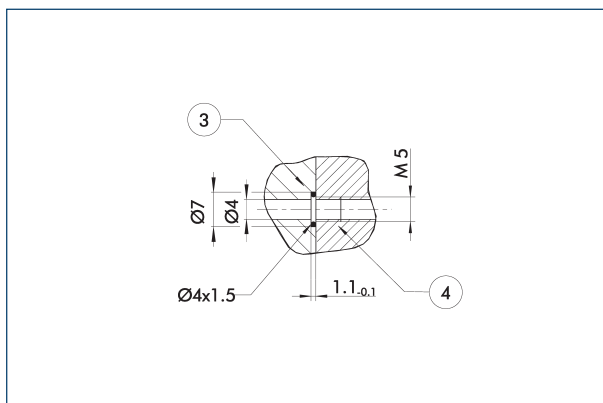


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Varianata zdvihu PSH 42-2

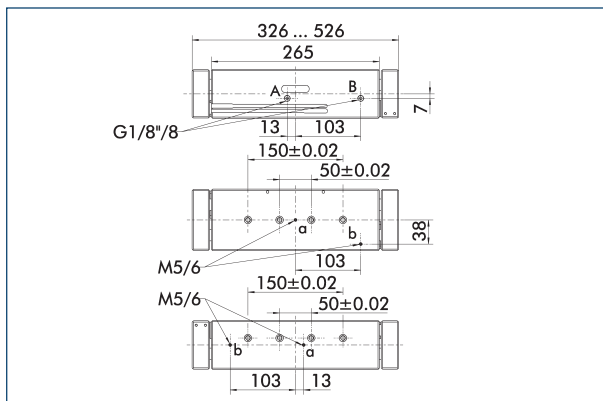


④ Chapadla

[illegible]

Výkres znázorňuje změny rozměrů u verze s různými zdvihy v porovnání s verzí v hlavním náhledu.

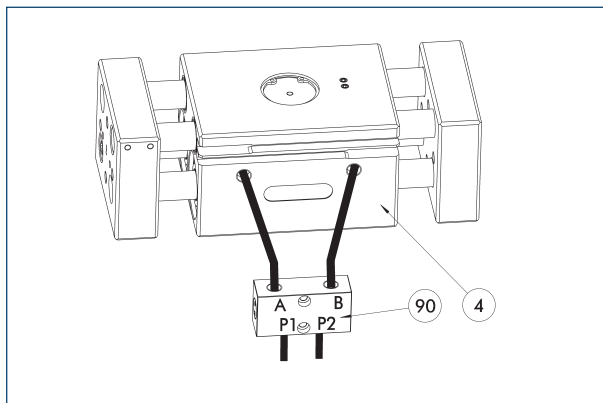
Provedení prstů



90 Drážka

Při úplném zavírání chapadla se může tyč válce vysunout za koncovou polohu. Je-li v aplikaci požadován celý uzavírací zdvih, je vyžadována drážka.

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

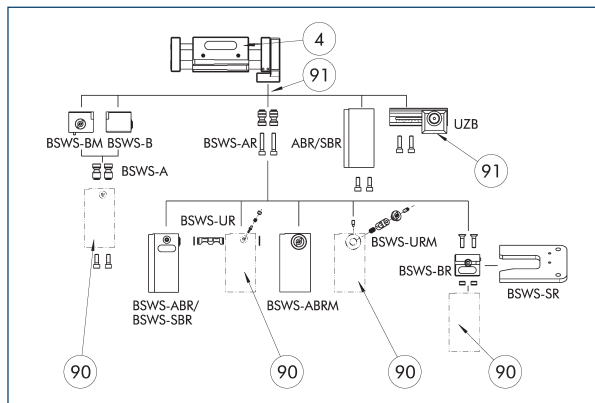
⑨⑩ Tlakový ventil SDV-P

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

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

Rozhraní mezilehlé čelisti



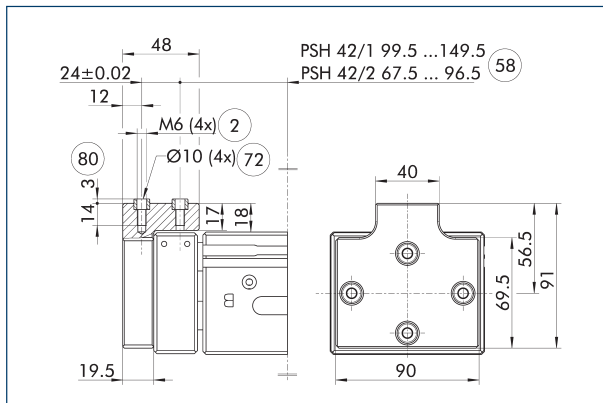
④ Chapadla

⑨⑩ Jednotné šroubení

⑨① Na míru upravené prsty chapadla

Pomocí mezilehlé čelisti máte možnost přímo připojit širokou řadu příslušenství. Patří sem mimo jiné rychlovýměnný systém čelistí, polotovary prstů a univerzální redukční čelisti.

mezičelist ZBA PSH 42-125



② Připojení prstů

⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra

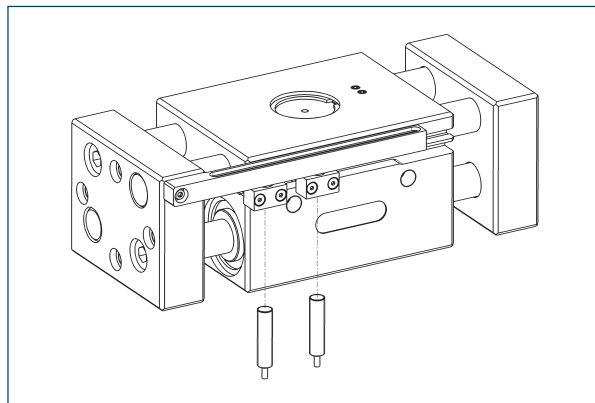
⑤⑧ Vzdálenost od středu uchopovacího zařízení

⑧⑩ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

Volitelně lze použít mezičelisti, umožňující přímé připojení a vyrovnání nástavbových čelistí, a různé standardní doplňky ve směru Z.

Popis	ID	Materiál	Rozhraní prstu	Rozsah dodávky
Mezičelist				
ZBA-PSH-42-125	0300227	Hliník	PGN-plus 125	2

Indukční přiblížovací snímače

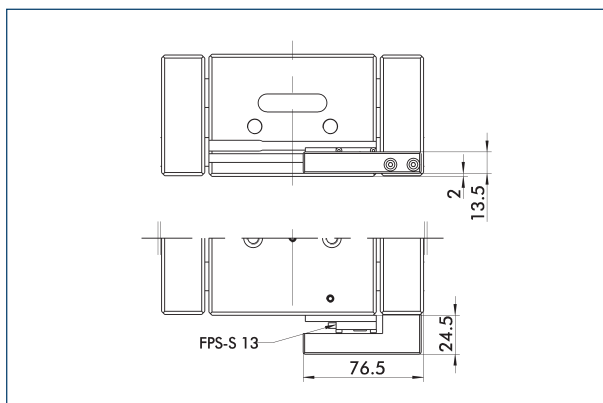


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přiblížovací snímač		
HG-PSH 42	0300757	
HG-PSH 42-100	0301771	
Indukční polohový snímač		
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.

Montážní sada pro FPS

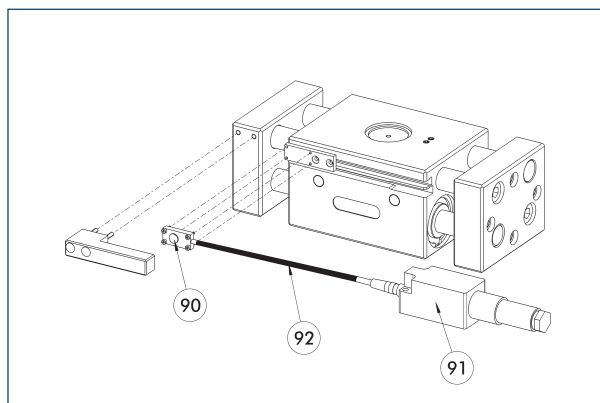


Flexibilní senzor polohy FPS dokáže rozlišovat pět programovatelných oblastí nebo přepínacích bodů zdvihu chapadla a může být použit ve spojení s PC jako měřicí systém.

Popis	ID
Montážní sada pro FPS	
AS-FPS-PSH 42-2	0301739

① Tato montážní sada musí být objednána jako volitelné příslušenství.

Flexibilní snímač polohy



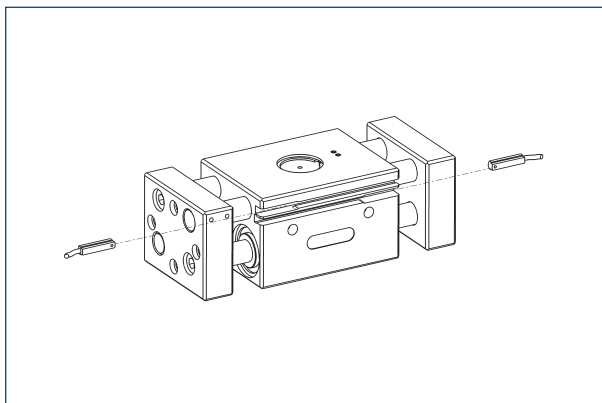
- ⑨⑩ Snímač FPS-S
 ⑨① Vyhodnocovací elektronika FPS-F5
 ⑨② Prodloužení kabelu

Pružné monitorování polohy s až pěti polohami.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro FPS		
AS-FPS-PSH 42-2	0301739	
Senzor		
FPS-S 13	0301705	
Vyhodnocovací elektronika		
FPS-F5	0301805	●
Prodloužení kabelu		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Elektrický magnetický snímač MMS



Monitorování koncové polohy k připevnění do slotu T

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

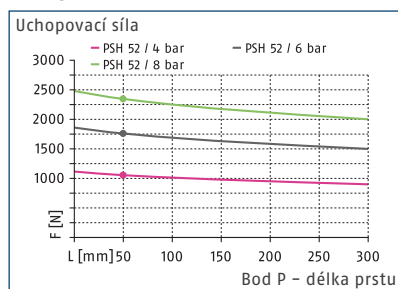
❗ K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

PSH 52

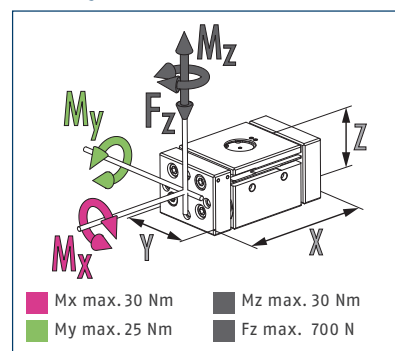
Chapadlo s dlouhým zdvihem



Uchopovací síla



Rozměry a maximální zatížení



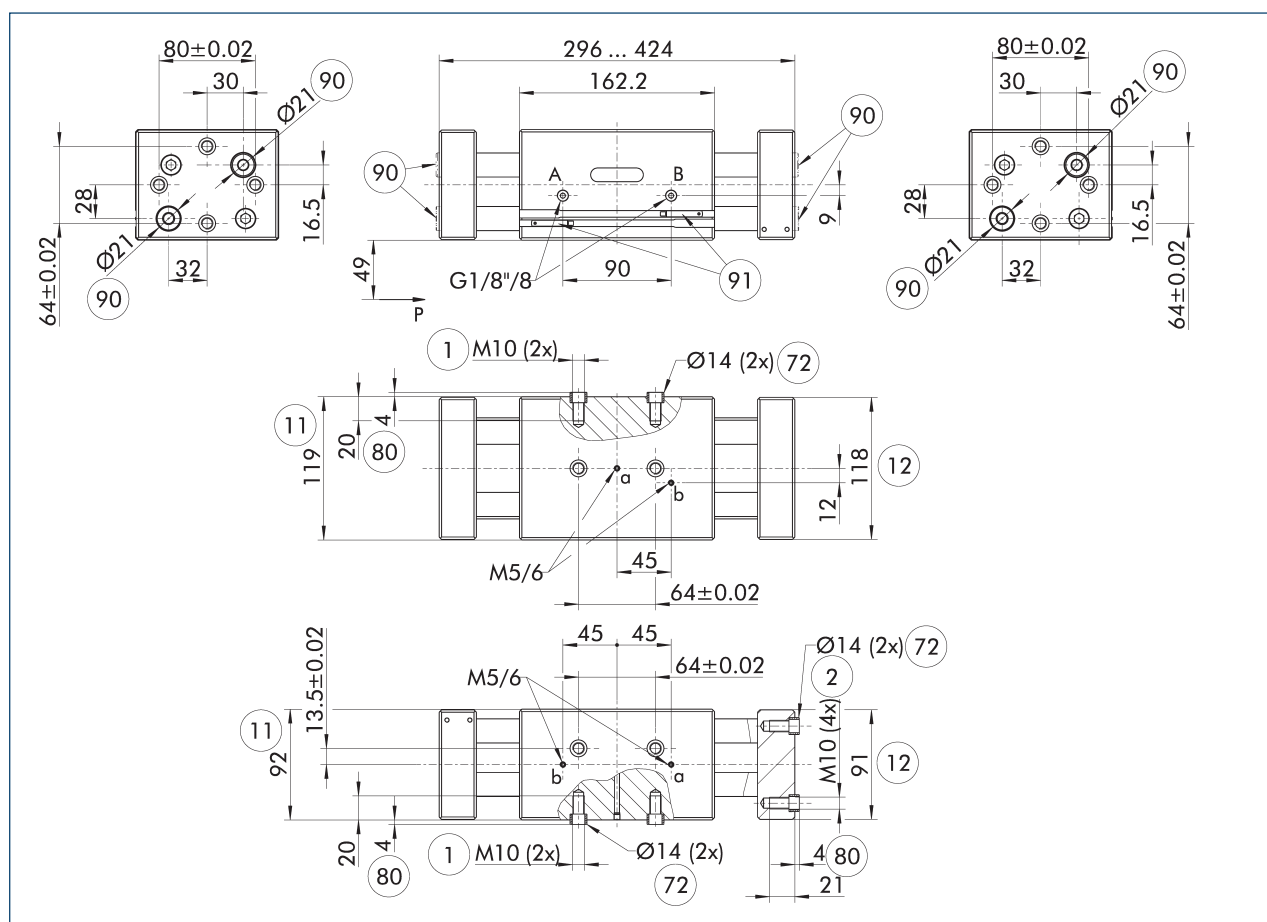
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro každou základní čelist a mohou se objevovat současně. Kromě momentu tvořenému samotnou uchopovací silou mohou navíc působit další zatížení.

Technické údaje

Popis		PSH 52-1
ID		0302152
Zdvih na čelist	[mm]	64
Zavírací/otevírací síla	[N]	1760/1760
Vlastní hmotnost	[kg]	8.05
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	8.8
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm ³]	504
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/8
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.4/0.4
Max. přípustná délka prstu	[mm]	300
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	3.5
Třída ochrany IP		67
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.05
Rozměry X x Y x Z	[mm]	296 x 119 x 92
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky		
Verze pro vysoké teploty		39302152
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/130

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

Hlavní pohled PSH 52-1



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

① Pro udržení uchopovací síly lze použít pojistný ventil SDV-P (viz oddíl katalogu Příslušenství).

A, a Hlavní / přímé připojení, otevření uchopovacího zařízení

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

⑪ Tělo

⑫ Čelist

⑦ Vhodné pro centrovací pouzdra

⑧ Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

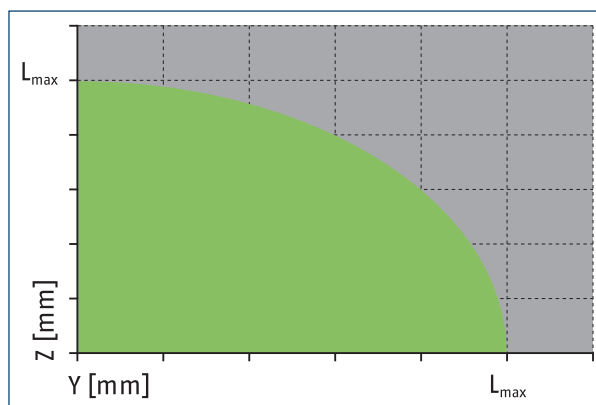
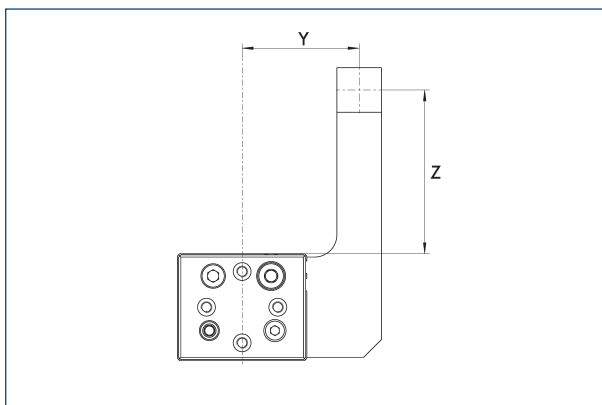
⑨ Výřez pro tvar prstů

⑨ Snímač MMS 30...

PSH 52

Chapadlo s dlouhým zdvihem

Maximální přípustný přesah

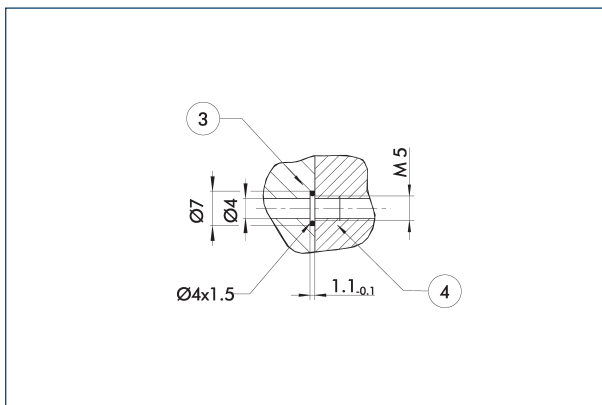


■ Přípustný rozsah

■ Nepřípustný rozsah

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

Bez kabelové přímé připojení M5

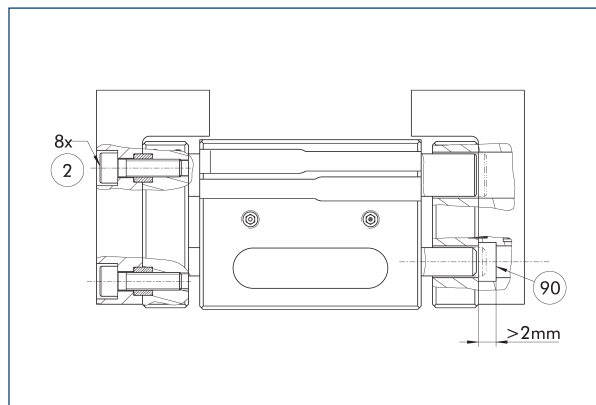


③ Adaptér

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

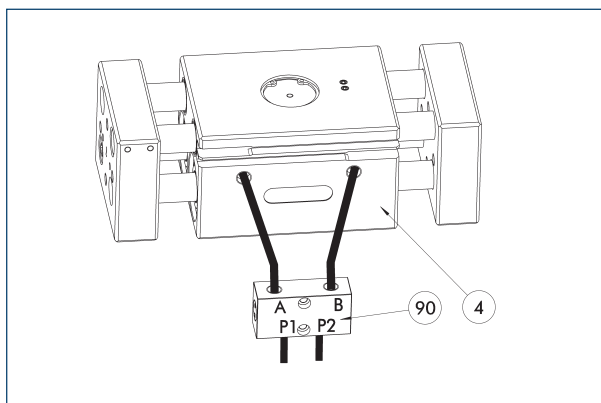


② Připojení prstů

⑨⑩ Drážka

Při úplném zavírání chapadla se může tyč válce vysunout za koncovou polohu. Je-li v aplikaci požadován celý uzavírací zdvih, je vyžadována drážka.

Tlakový ventil SDV-P



④ Chapadla

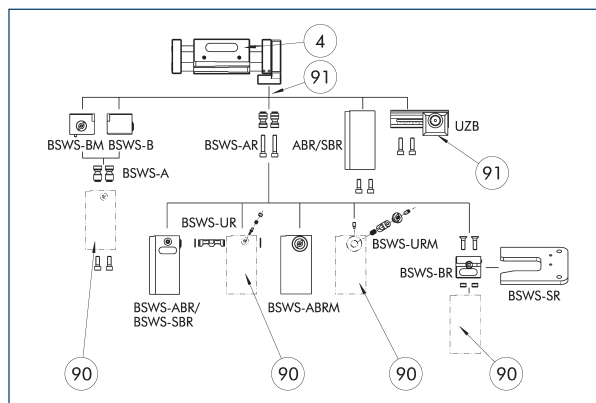
⑨ Tlakový ventil SDV-P

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

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

Rozhraní mezilehlé čelisti



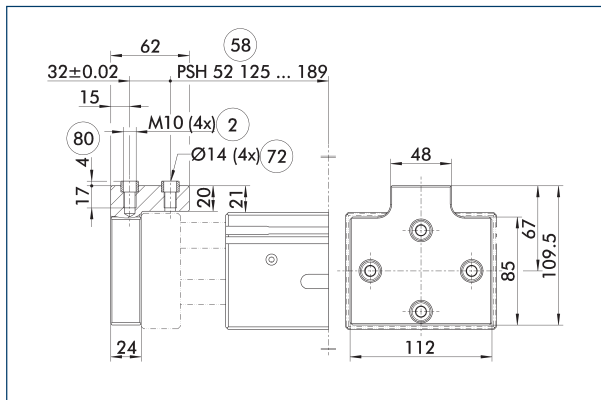
④ Chapadla

⑨1 Na míru upravené prsty chapadla

⑨0 Jednotné šroubení

Pomocí mezilehlé čelisti máte možnost přímo připojit širokou řadu příslušenství. Patří sem mimo jiné rychlovýměnný systém čelistí, polotovary prstů a univerzální redukční čelisti.

mezičelist ZBA PSH 52-160



② Připojení prstů

⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

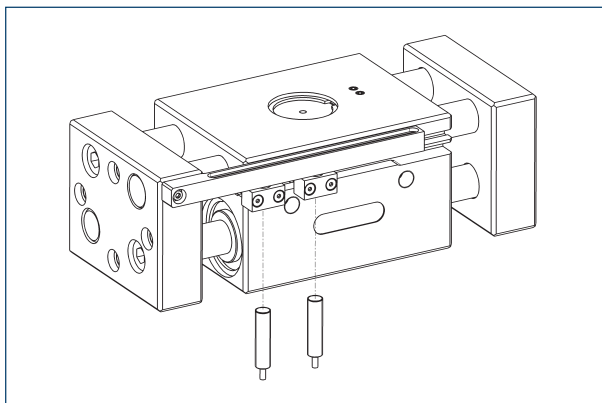
⑤8 Vzdálenost od středu uchopovacího zařízení

⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

Volitelně lze použít mezičelisti, umožňující přímé připojení a vyrovnání nástavbových čelistí, a různé standardní doplňky ve směru Z.

Popis	ID	Materiál	Rozhraní prstu	Rozsah dodávky
Mezičelist				
ZBA-PSH-52-160	0300228	Hliník	PGN-plus 160	2

Indukční přibližovací snímače

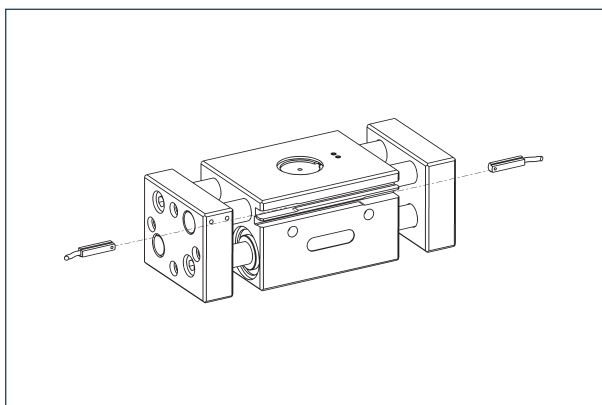


Monitorování koncové polohy lze připevnit pomocí připevňovací sady.

Popis	ID	Často kombinované
Montážní sada pro přibližovací snímač		
HG-PSH 52	0300759	
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

- 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



Monitorování koncové polohy k připevnění do slotu T

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-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.



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*



2024-10-28 © 2024 SCHUNK GmbH & Co. KG