



Superior Clamping and Gripping



Datový list výrobku

Úhlové chapadlo SGB

Lehký. Tenký. Rychle.

Chapadlo malých dílů SGB

Malé, jednoduše ovládatelné, plastové, úhlové chapadlo s vratnou pružinou

Oblast použití

Univerzální použití v čistých a mírně znečištěných prostředích se zvláštními požadavky na odolnost proti korozi a antistatické vlastnosti uchopovací jednotky

Výhody – Přínos pro Vás

tělo z plastu vyztuženého skleněnými vlákny Díky tomu je chapadlo velmi lehké a nepodléhá korozi

Jednočinný dvojité pístový pohon s pákovým převodem pro vysoký přenos síly a synchronizované uchopení

Základní verze zpravidla vybavena tlakovým kusem pro stlačování obrobků pomocí pružiny

Cenově příznivý vhodný zejména pro nízkonákladové aplikace



Velikosti
Množství: 3



Vlastní hmotnost
0.04 .. 0.06 kg



Uchopovací moment
0.9 .. 4.95 Nm



Úhel každé čelisti
8°



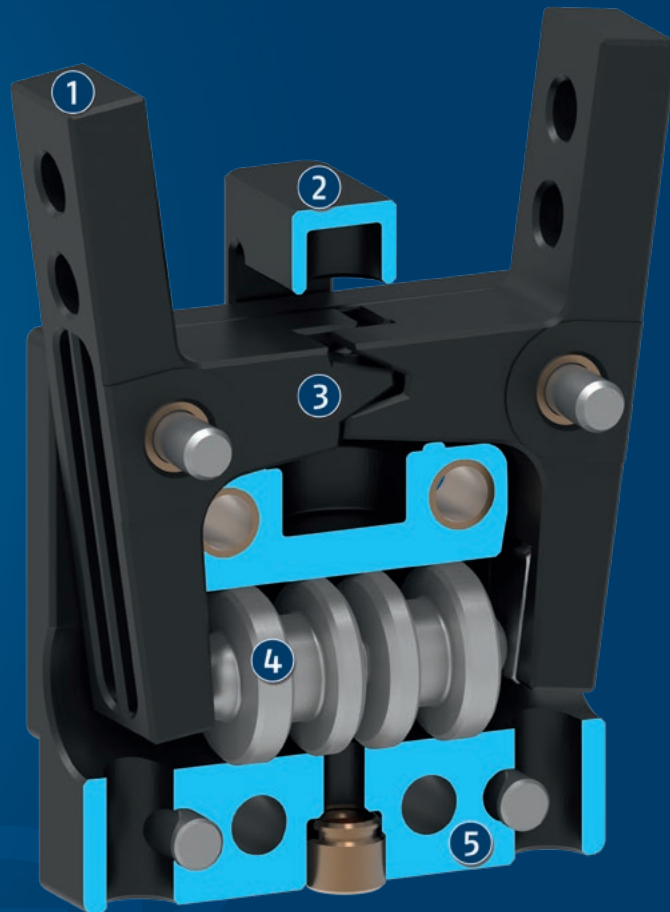
Hmotnost obrobku
0.2 .. 0.8 kg

Popis funkce

Horizontálně uspořádané písty jsou odtlačovány stlačeným vzduchem.

Základní čelisti se otevírají pod úhlem a jsou synchronizovány namontovaným pákovým mechanismem.

Reset provádí tlačná pružina.



- ① **Základní čelist**
pro přizpůsobení prstů chapadla pro konkrétní obrobky
- ② **Tlakový kus**
pružinové, pro lisování obrobků
- ③ **Pákový mechanismus**
pro přesné a synchronizované uchopení
- ④ **Pohon**
systém jednočinného dvojitého pístu s vratnou pružinou
- ⑤ **Tělo**
váhově optimalizováno díky použití plastu

Obecné informace k řadě

Princip fungování: jednočinný pístový válec s pákovým převodovým pohonem a resetem pružiny

Materiál těla: Plastový s kovovými funkčními díly

Materiál základních čelistí: Plastový

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

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Rozsah dodávky: Chapadlo v objednané variantě a bezpečnostní informace. Návod pro konkrétní produkt si můžete stáhnout na stránkách schunk.com/downloads-manuals.

Zařízení udržující upínací sílu i v případě výpadku médií: není možné

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

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

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

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

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



Příklad aplikace

Rotační jednotka pro současné otáčení dvou malých dílů o 90°

① 2prsté úhlové chapadlo SGB

② Miniaturní otočná jednotka SRU-mini

SCHUNK nabízí více...

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



Miniaturní otočná jednotka



Lineární modul



Manuální výměnný systém



Tlakový ventil



Indukční polohový snímač

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

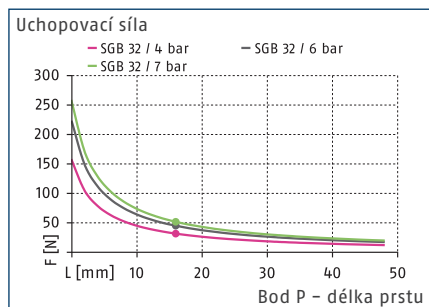
Možnosti a zvláštní informace

Použitím plastů se toto chapadlo vyznačuje nízkou vlastní hmotností.

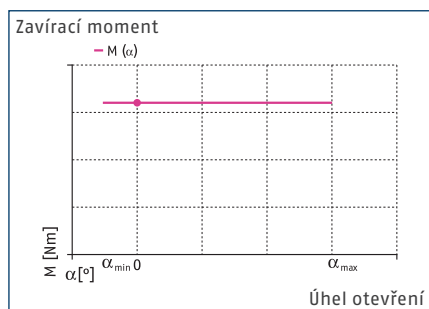
Mazání potravinářské kvality: Výrobek standardně obsahuje maziva kompatibilní s potravinami. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny. Příslušné certifikáty NSF jsou k dispozici na adrese <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> pomocí informací o mazivu v provozním návodu.



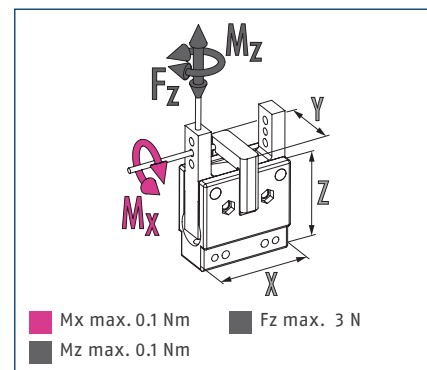
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Křivka krouticího momentu zavírání



Rozměry a maximální zatížení

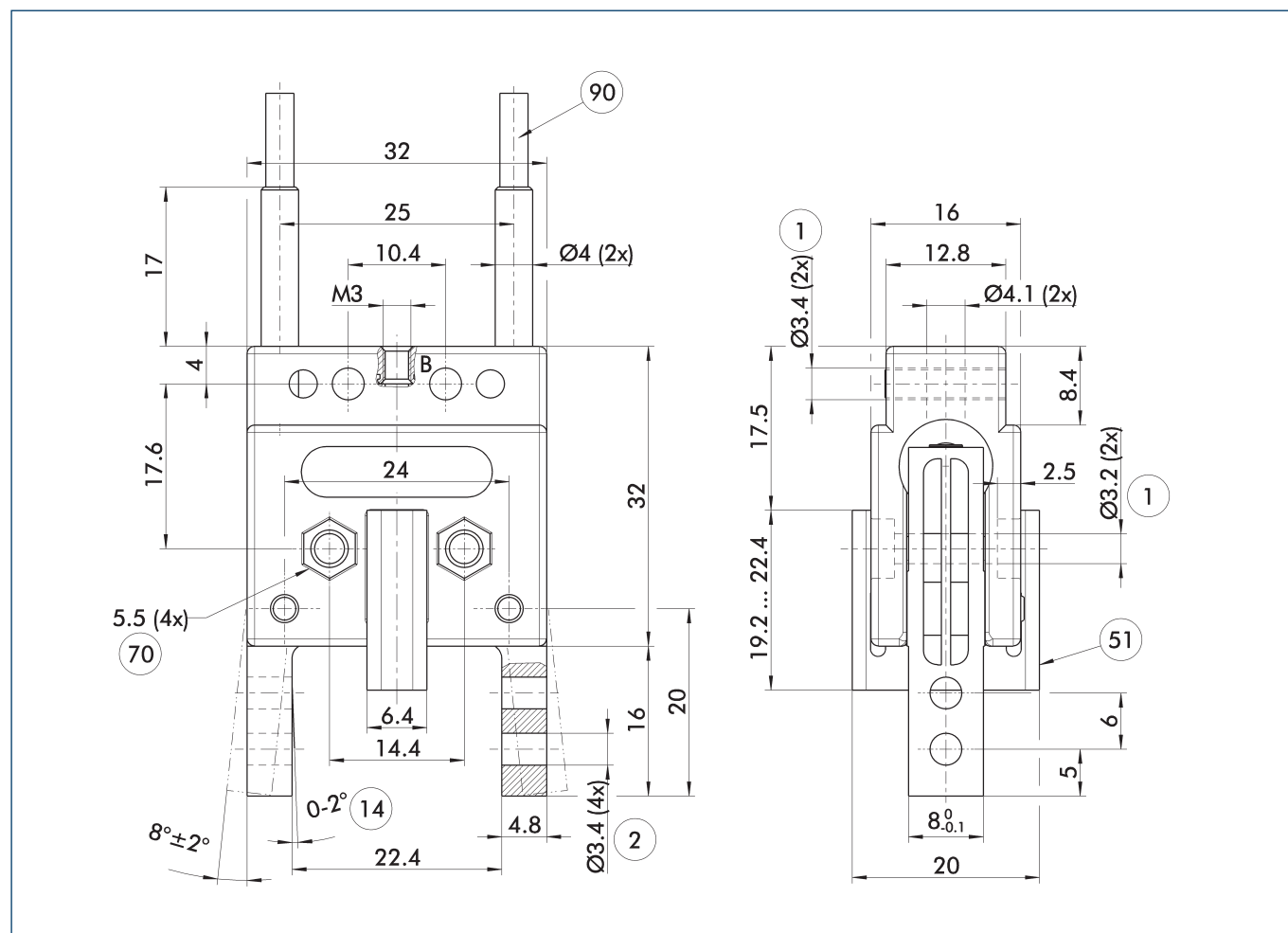


① Uvedené točivé momenty a síly jsou statickými hodnotami platnými pro každou základní čelist a mohou vzniknout současně.

Technické údaje

Popis		SGB 32
ID		0305199
Úhel otevření na čelist	[°]	8
Úhel rozpětí na čelist až	[°]	2
Zavírací moment	[Nm]	0.9
Vlastní hmotnost	[kg]	0.04
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.2
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm³]	0.5
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	4/6/7
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.06/0.04
Max. přípustná délka prstu	[mm]	32
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.03
Třída ochrany IP		20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1
Min. tlaková síla	[N]	2
Tlakový zdvih	[mm]	3.2
Rozměry X x Y x Z	[mm]	32 x 20 x 32

Hlavní pohled



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).

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

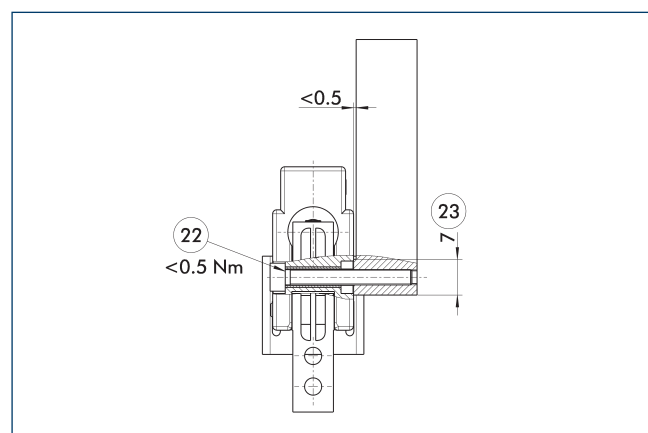
⑭ Upínací rezerva na každý prst

⑤① Tlakový kus

⑦⑦ Velikost klíče

⑨⑨ Snímač IN ...

Montáž

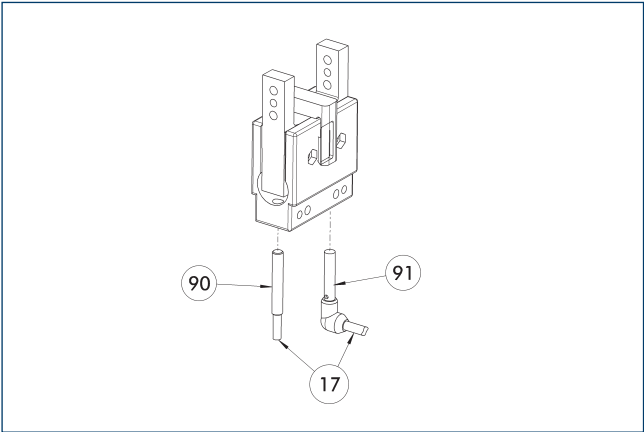


②② Utahovací krouticí moment

②③ Šířka dráhy

Doporučuje se pro dosažení instalace chapadla bez deformací.

Indukční přibližovací snímače



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

Přímo namontované snímání koncové polohy.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 40-0-M12	0301584	
IN 40-0-M8	0301484	●
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-0	0301556	
INK 40-S	0301555	
Indukční bezdotkový snímač s bočním výstupem kabelu		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Klíp pro konektor/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-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

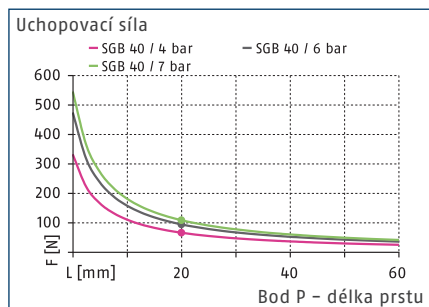
- ❶ Pro každou jednotku je třeba dvou čidel, jedno normálně otevřené (S) a jedno normálně zavřené (0), stejně tak jako prodlužovací kabel který je k dispozici jako volitelný prvek.

SGB 40

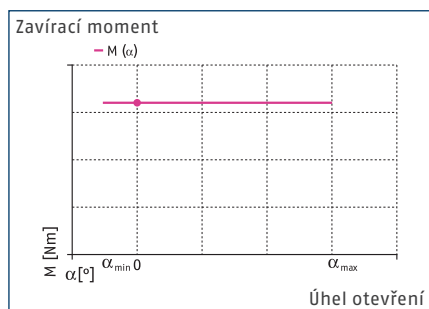
Úhlové chapadlo



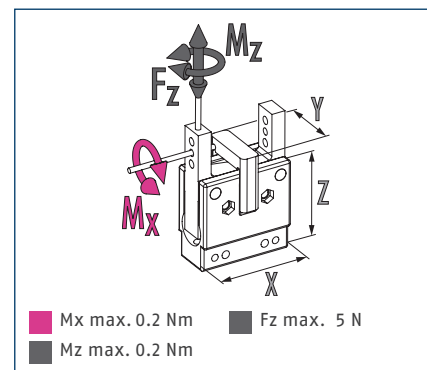
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Křivka krouticího momentu zavírání



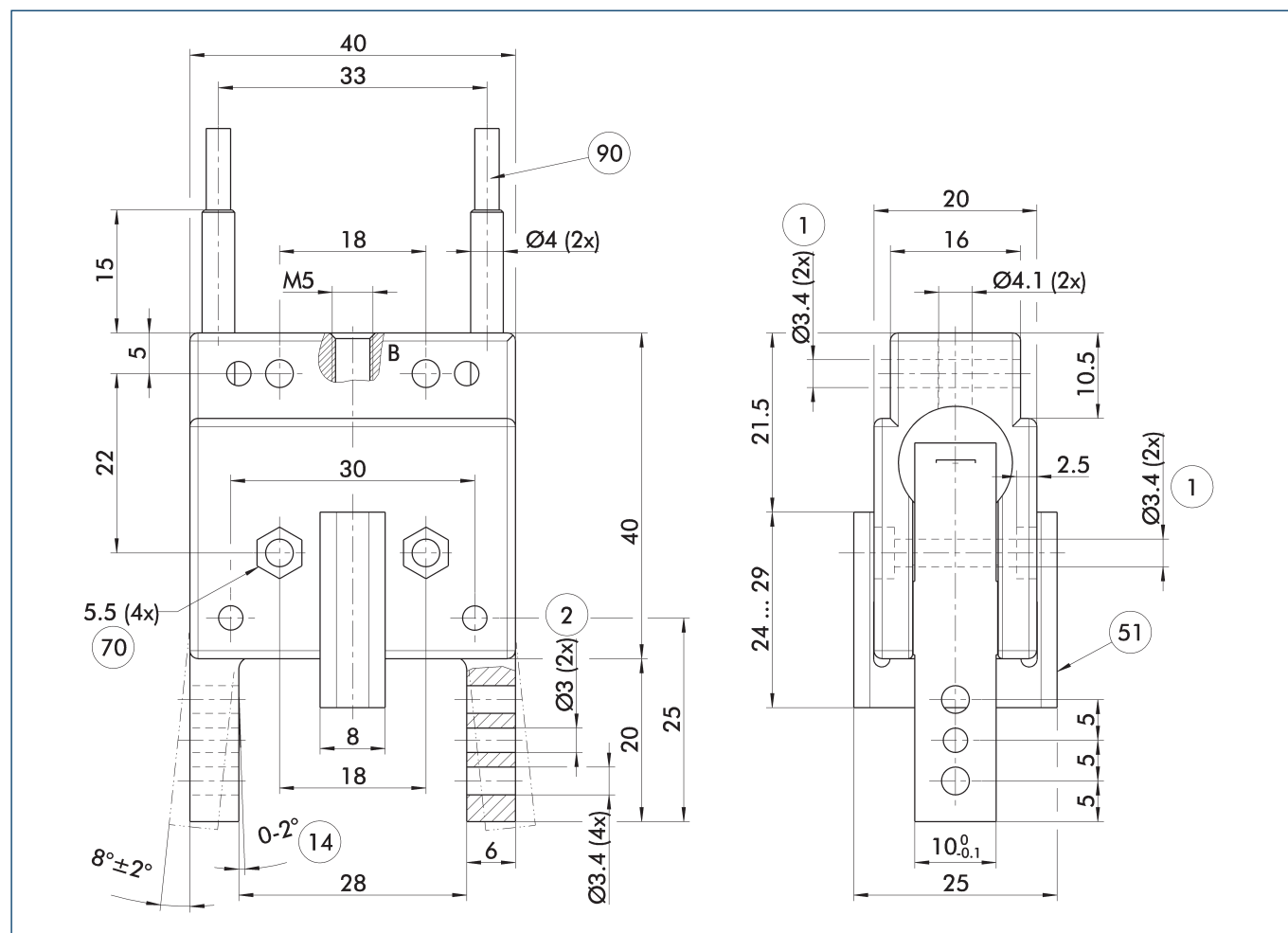
Rozměry a maximální zatížení



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

Technické údaje

Popis		SGB 40
ID		0305200
Úhel otevření na čelist	[°]	8
Úhel rozpětí na čelist až	[°]	2
Zavírací moment	[Nm]	2.37
Vlastní hmotnost	[kg]	0.05
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.4
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm³]	1
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	4/6/7
Zavírací/otevřací čas	[s]	0.08/0.05
Max. přípustná délka prstu	[mm]	40
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.05
Třída ochrany IP		20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1
Min. tlaková síla	[N]	4
Tlakový zdvih	[mm]	4
Rozměry X x Y x Z	[mm]	40 x 25 x 40

Hlavní pohled


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).

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

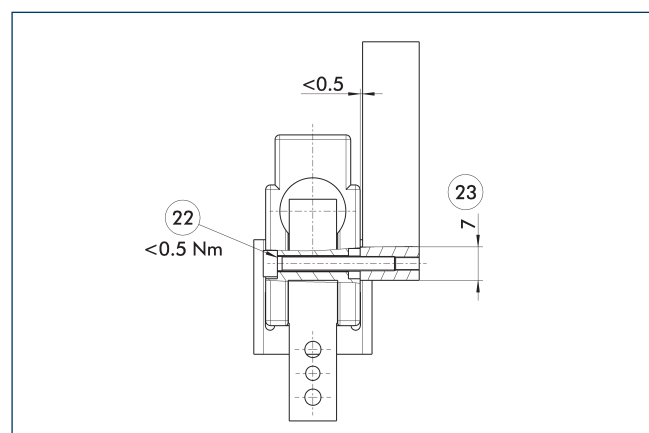
② Připojení prstů

⑭ Upínací rezerva na každý prst

⑤① Tlakový kus

⑦① Velikost klíče

⑨① Snímač IN ...

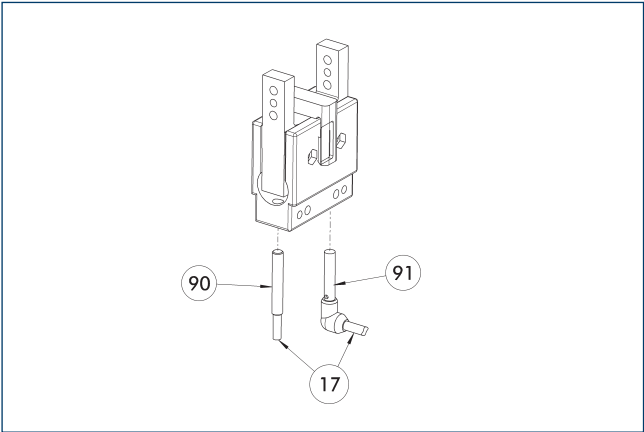
Montáž


②② Utahovací krouticí moment

②③ Šířka dráhy

Doporučuje se pro dosažení instalace chapadla bez deformací.

Indukční přibližovací snímače



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

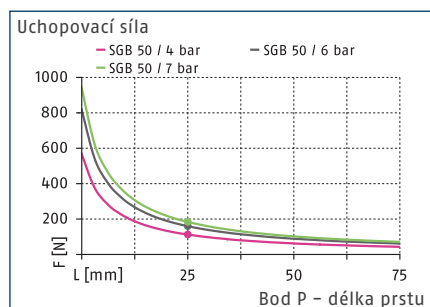
Přímo namontované snímání koncové polohy.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 40-0-M12	0301584	
IN 40-0-M8	0301484	●
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-0	0301556	
INK 40-S	0301555	
Indukční bezdotkový snímač s bočním výstupem kabelu		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Klíp pro konektor/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-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

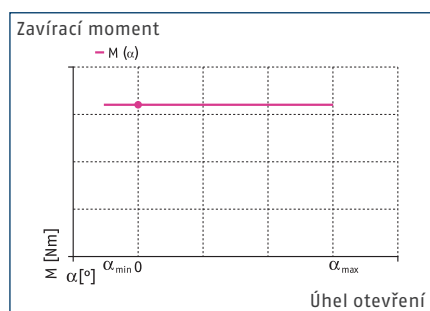
- ❶ Pro každou jednotku je třeba dvou čidel, jedno normálně otevřené (S) a jedno normálně zavřené (0), stejně tak jako prodlužovací kabel který je k dispozici jako volitelný prvek.



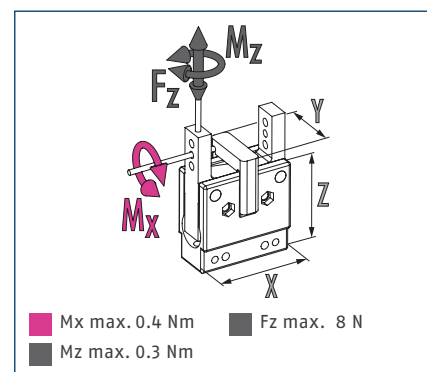
Uchopovací síla, uchopení zvenku



Křivka krouticího momentu zavírání



Rozměry a maximální zatížení

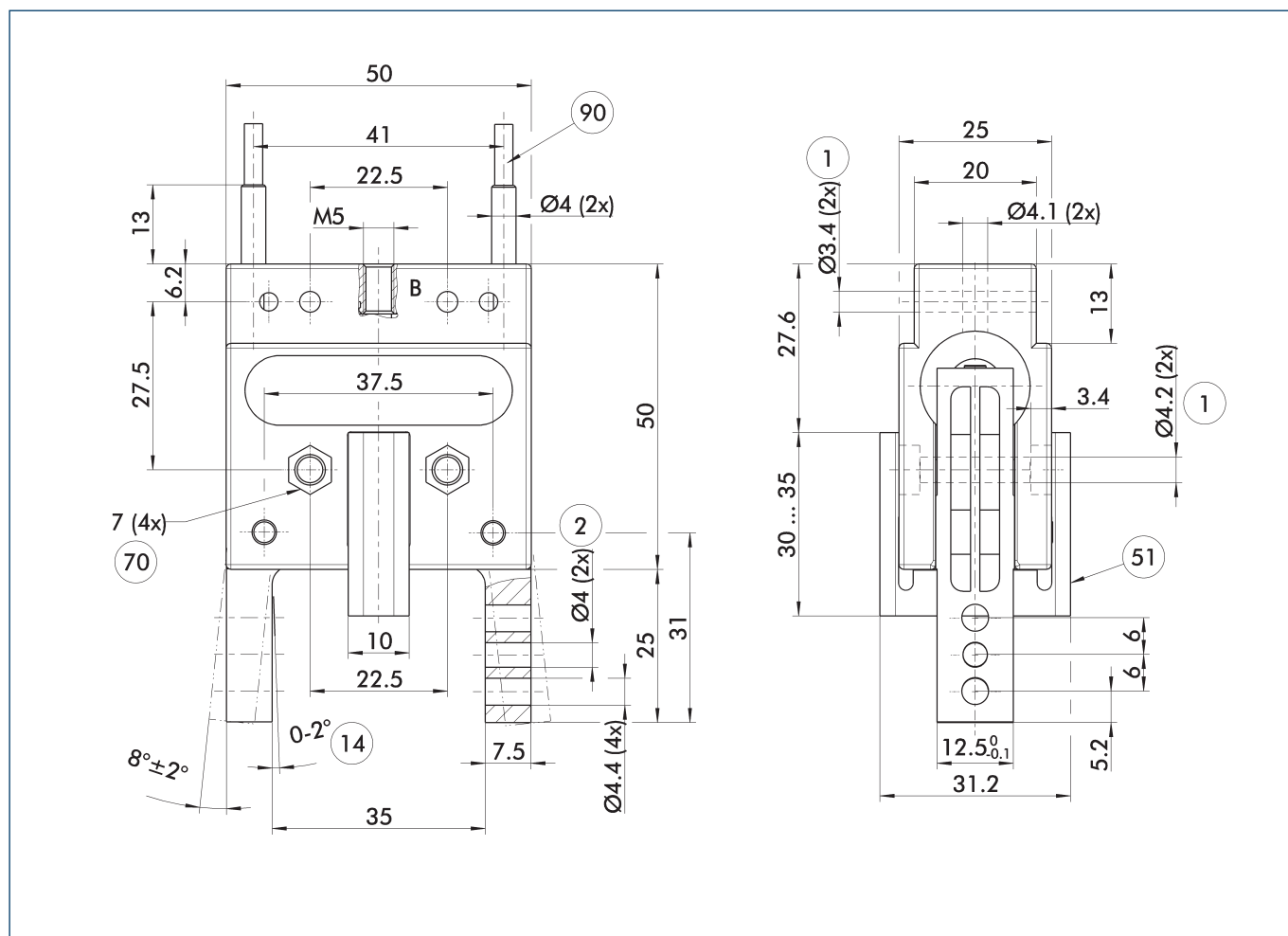


① Uvedené točivé momenty a síly jsou statickými hodnotami platnými pro každou základní čelist a mohou vzniknout současně.

Technické údaje

Popis		SGB 50
ID		0305201
Úhel otevření na čelist	[°]	8
Úhel rozpětí na čelist až	[°]	2
Zavírací moment	[Nm]	4.95
Vlastní hmotnost	[kg]	0.06
Doporučená hmotnost obrobku	[kg]	0.8
Objem válce na dvojitý zdvih	[cm³]	1.8
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	4/6/7
Zavírací/otevírací čas	[s]	0.08/0.05
Max. přípustná délka prstu	[mm]	50
Max. přípustná hmotnost jednoho prstu	[kg]	0.07
Třída ochrany IP		20
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/90
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.1
Min. tlaková síla	[N]	4
Tlakový zdvih	[mm]	5
Rozměry X x Y x Z	[mm]	50 x 31.2 x 50

Hlavní pohled



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).

B, b Hlavní / přímé připojení, uzavření uchopovacího zařízení

① Připojení uchopovacího zařízení

② Připojení prstů

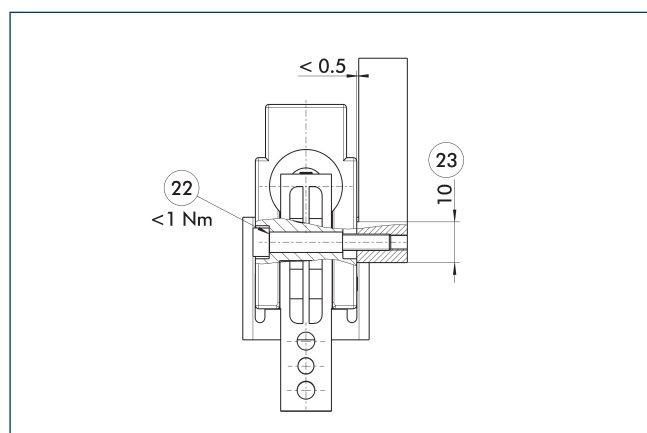
⑭ Upínací rezerva na každý prst

⑤① Tlakový kus

⑦⑦ Velikost klíče

⑨⑨ Snímač IN ...

Montáž

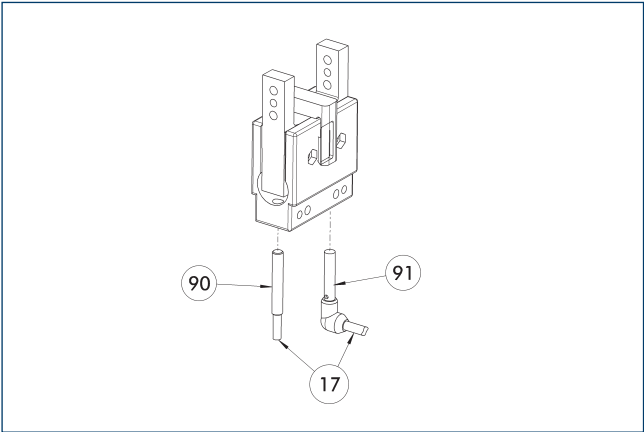


②② Utahovací krouticí moment

②③ Šířka dráhy

Doporučuje se pro dosažení instalace chapadla bez deformací.

Indukční přibližovací snímače



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

Přímo namontované snímání koncové polohy.

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 40-0-M12	0301584	
IN 40-0-M8	0301484	●
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-0	0301556	
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	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Klíp pro konektor/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-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ❶ Pro každou jednotku je třeba dvou čidel, jedno normálně otevřené (S) a jedno normálně zavřené (0), stejně tak jako prodlužovací kabel který je k dispozici jako volitelný prvek.



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*

