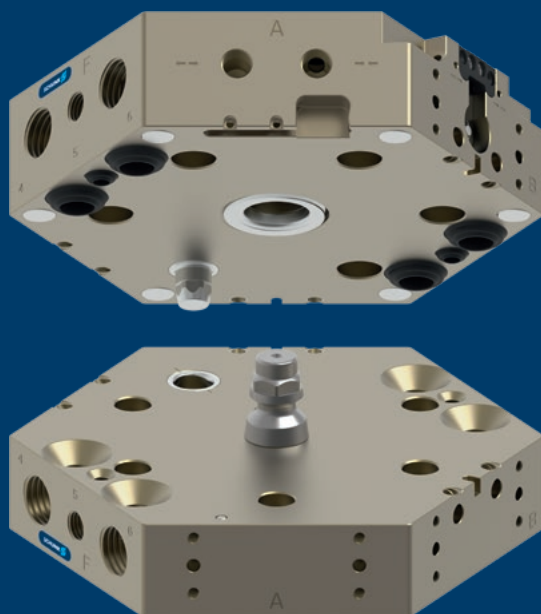




Hand in hand for tomorrow



Produktoý dátoý list

Automatické meniče nástrojov CPB

Všestranné. Spoľahlivý. Presný.

Automatické meniče nástrojov CPB

Pneumaticky ovládaný menič nástrojov so samodržnou funkciou v prípade poklesu stlačeného vzduchu, integrovaná piestová pružina zaisťuje minimalizáciu tvorby medzier.

Oblasť použitia

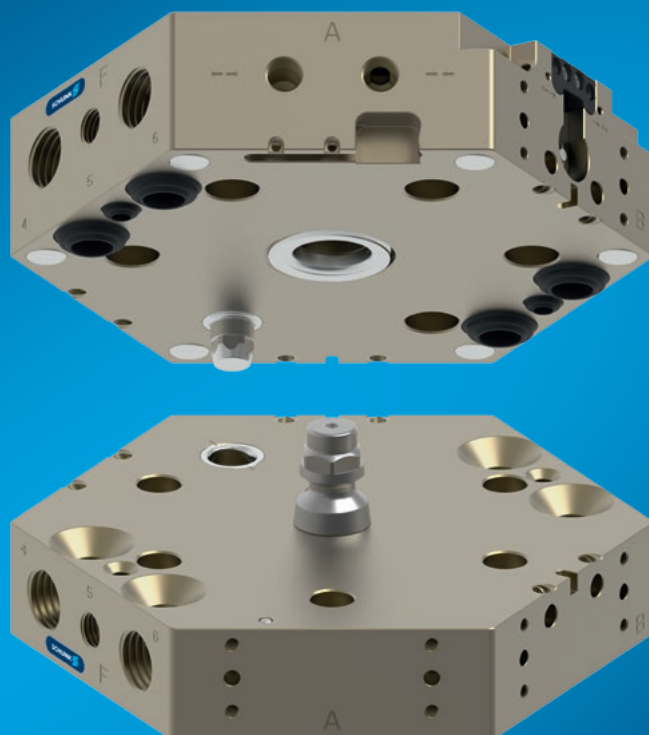
Univerzálne použiteľné (napr. na manipulačné úlohy alebo nakladanie do strojov) pri krátkych dobách prepínania medzi koncovým efektorom (napr. uchopovač) alebo nástrojom zákazníka.

Výhody – Vaše benefity

Osvedčený zaisťovací mechanizmus Samodržný čapový mechanizmus s tvarovým stykom vyrobený z vákuovo kalenej ušľachtilej ocele je založený na viac ako 20 rokoch skúseností v oblasti stacionárnej upínacej techniky a ponúka maximálnu stabilitu a dlhú životnosť

Integrované napájanie energiou Prídavné pneumatické priechodky zabezpečujú spoľahlivé napájanie manipulačných modulov a nástrojov

Jednoduchá montáž Integrované rozhranie ISO v súlade s normou ISO 9409 na strane robota a nástroja umožňuje rýchlu montáž a znižuje náročnosť uvedenia do prevádzky

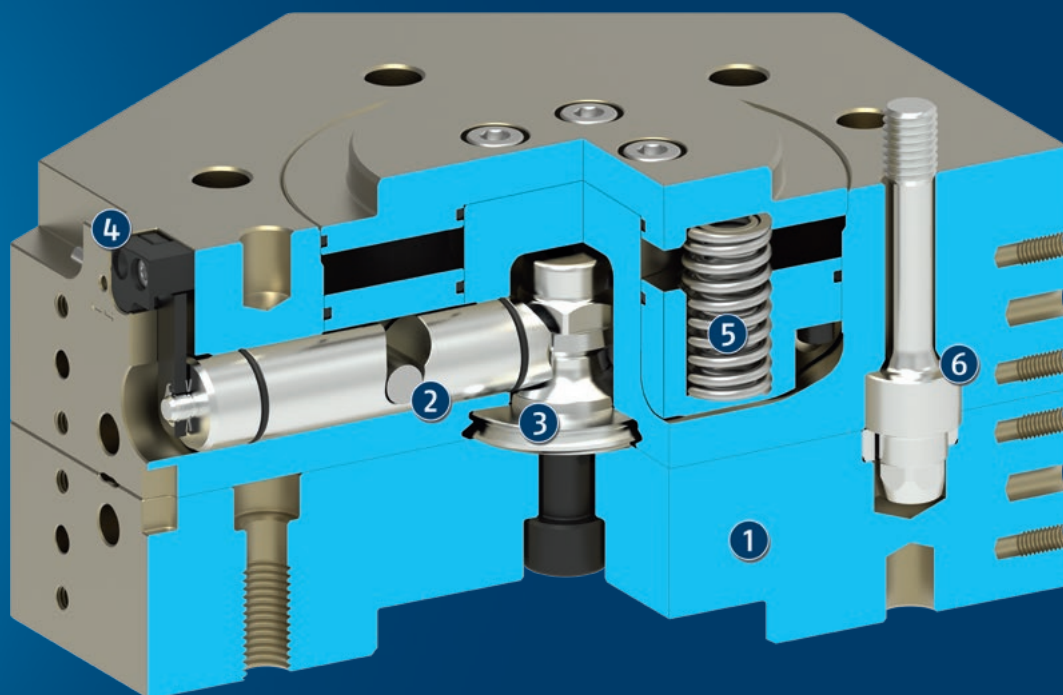


Veľkosti
Kvantita: 7

Popis funkcií

Automatický menič nástrojov CPB pozostáva z vymieňacej hlavy (CPB-K) a vymieňacieho adaptéra (CPB-A). Výmenná hlava CPB-K, ktorá je namontovaná na robote, pripája a odpája výmenný adaptér CPB-A, ktorý je namontovaný na

nástroji. Pneumaticky ovládaný upínací posuvný uzáver a vysoko presný zaistovací čap zabezpečujú spoľahlivé spojenie. Vhodné voliteľné moduly napájajú pripojený nástroj.



- | | |
|---|--|
| <p>① Kryt
S optimalizovanou hmotnosťou vďaka použitiu vysoko pevnej, kalenej hliníkovej zliatiny</p> <p>② Zaistovací mechanizmus
Funkčné diely z kalenej nehrdzavejúcej ocele. Integrované upínacie posuvné uzávery zabezpečujú rýchle a pevné spojenie. Samodržná funkcia pri poklese stlačeného vzduchu. Zabránenie vytvoreniu medzery medzi hlavou a adaptérom pomocou integrovanej pružiny.</p> | <p>③ Centrovanie s krátkym kuželom</p> <p>④ Monitorovanie zaistovacieho zariadenia pomocou snímača
Voliteľné, na procesne spoľahlivé monitorovanie</p> <p>⑤ Tlačná pružina vyrobená z nehrdzavejúcej ocele</p> <p>⑥ Lícovaná skrutka
S upevnením priamo k rozhraniu zabezpečuje pohlcovanie momentov okolo Mz.</p> |
|---|--|

Všeobecné poznámky o sérii

Pohon: pneumatický, s filtrovaným stlačeným vzduchom podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Princíp fungovania: piestom ovládané upínacie posuvné uzávery s integrovanou pružinou (na podporu zaistenej polohy)

Prenos médií: Variabilné vďaka pripojeniu prechodových modulov, v závislosti od veľkosti jednotky

Kryt: Telo pozostáva z vysoko pevnej hliníkovej zliatiny s povrchovou úpravou z tvrdého kovu. Funkčné diely sú vyrobené z kalenej nehrdzavejúcej ocele.

Záruka: 24 mesiacov

Charakteristiky životnosti: na požiadanie

Drsné podmienky prostredia: Dbajte na to, že používanie v drsných podmienkach prostredia (napr. s chladiacou kvapalinou alebo prachom z liatiny alebo brúsenia) môže výrazne skrátiť životnosť týchto jednotiek, a preto nespadá pod záruku. V mnohých prípadoch však dokážeme nájsť riešenie. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.

Minimálny tlak: Minimálny tlak je minimálny prevádzkový tlak, ktorý je potrebný na zaistenie systému. Tento tlak musí byť počas prevádzky neustále prítomný.

Samodržná funkcia: Automatický menič nástrojov má samodržnú funkciu, ktorá zabraňuje pádu nástroja v prípade poklesu tlaku.



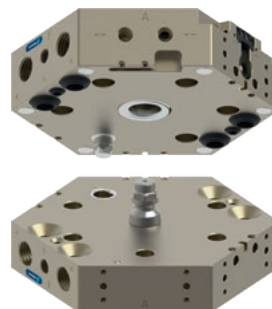
Príklad aplikácie

- ❶ Automatické meniče nástrojov CPB
- ❷ Voliteľné moduly COB

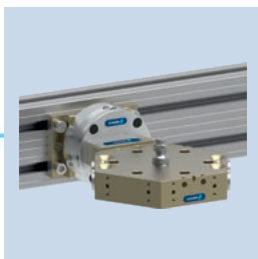
- ❸ 2-prstový paralelný uchopovač PGN-plus-P

Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

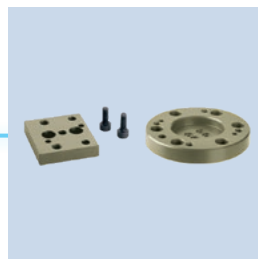
Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



Voliteľné moduly COB



Modulárny odkladací zásobník CTS B



Adaptérová platňa

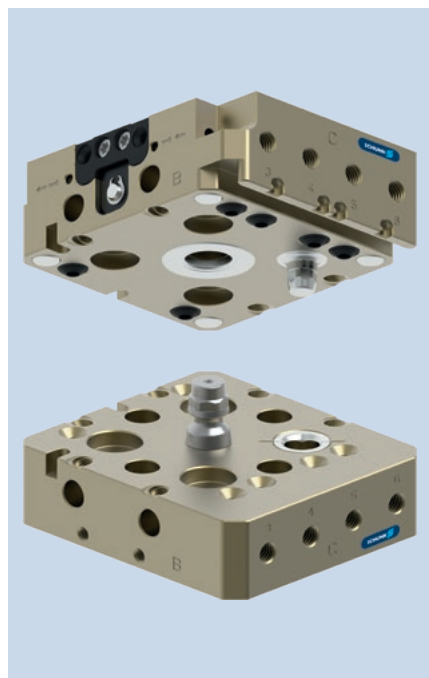


Univerzálny uchopovač

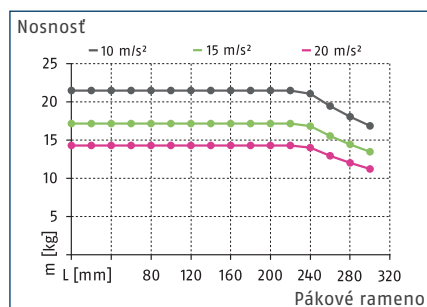


Bezdotykový spínač

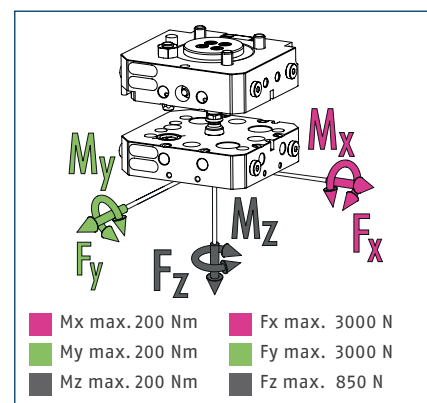
① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke www.schunk.com.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia

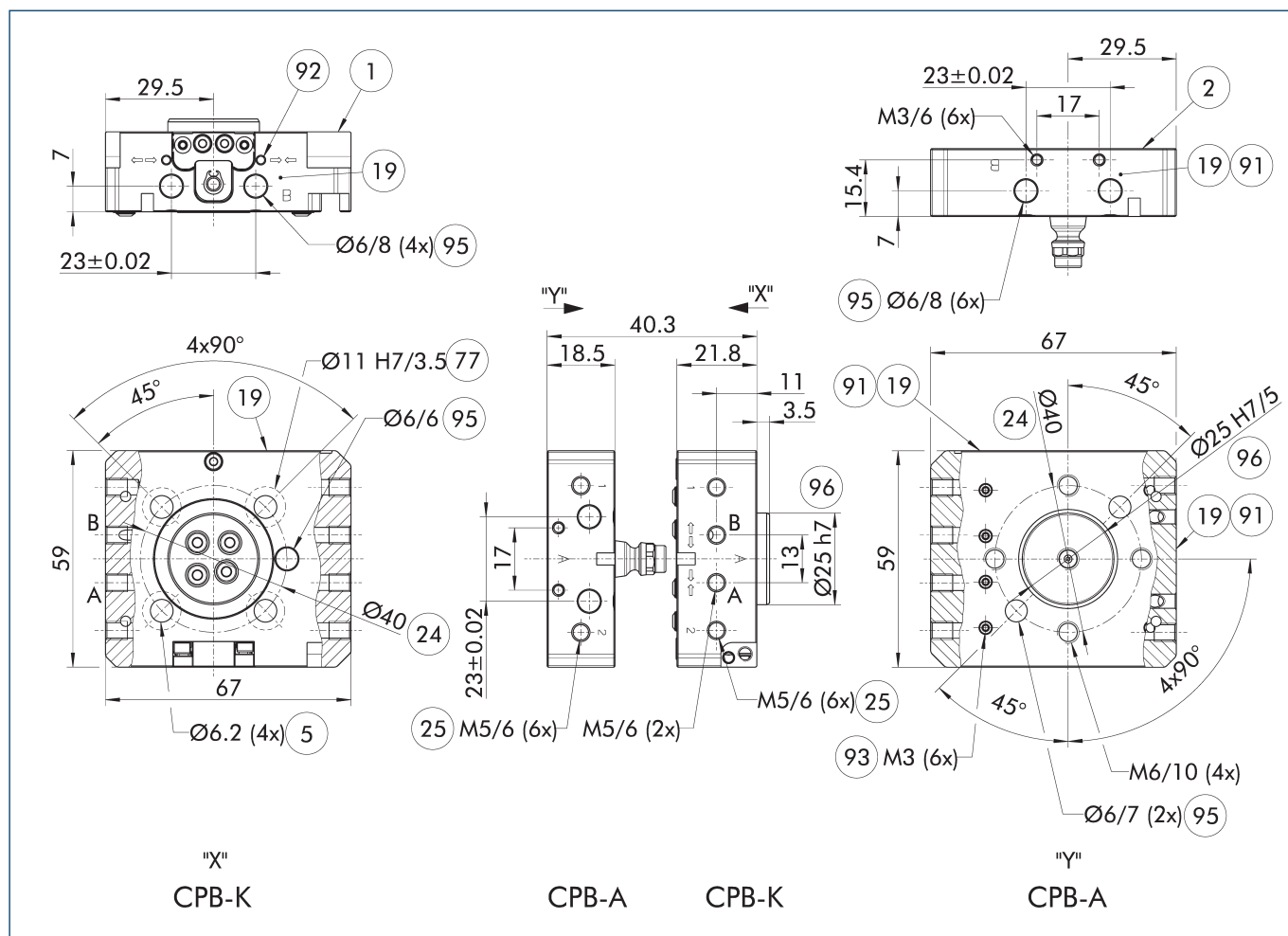


① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

Opis		CPB 040-K	CPB 040-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595203	1595207
Snímanie zaistenia		prípravené	
Zaisťovacia sila	[N]	850	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	200	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	0.22	0.19
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	0.5	
Počet pneumatických prechodov		6x M5	6x M5
Zaistenie/odistenie závitú hlavnej prípojky		M5	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±0.8	±0.8
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-40-4-M6	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-40-4-M6
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		2 x B	2 x B / 1 x CTS
Doba otvárania/uzatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	2.7	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	2.8	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	5.5	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	100	100
Max. dynamický moment My	[Nm]	100	100
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	100	100
Max. dynamická sila Fx	[N]	1000	1000
Max. dynamická sila Fy	[N]	1000	1000
Max. dynamická sila Fz	[N]	425	425

Hlavný pohľad

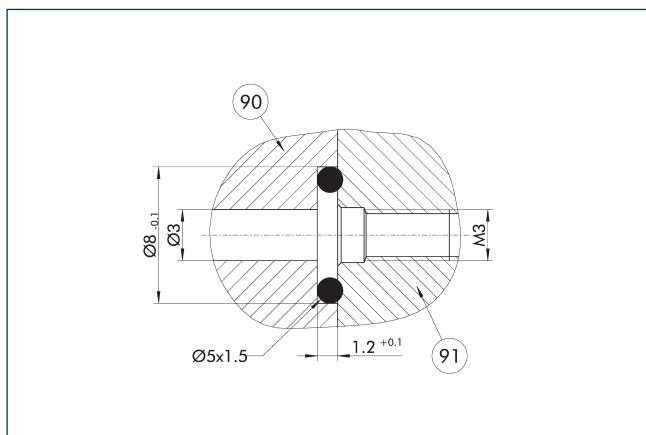


Výkres znázorňuje menič nástrojov v základnom vyhotovení bez zohľadnenia rozmerov nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- A, a Zaistená prípojka vzduchu
- B, b Nezaistená prípojka vzduchu
- ① Prípojka na strane robota
- ② Prípojka na strane nástroja
- ⑤ Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek
- ⑬ Montážna plocha pre voliteľné vybavenie
- ⑭ Rozstupová kružnica otvorov
- ⑮ Pneumatické priechodky

- ⑦ Volný priestor pre lícovanú skrutku
- ⑨ Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania
- ⑩ LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia
- ⑬ Priame pripojenie bez použitia hadice
- ⑮ Vhodné pre centrovacie kolíky
- ⑯ Vhodné pre centrovanie

Priame pripojenie bez použitia hadice

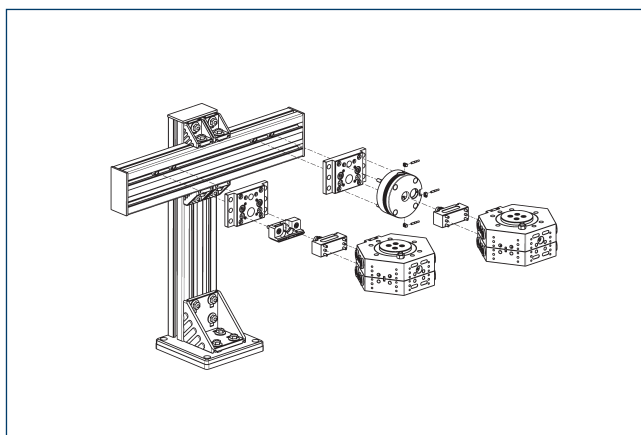


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

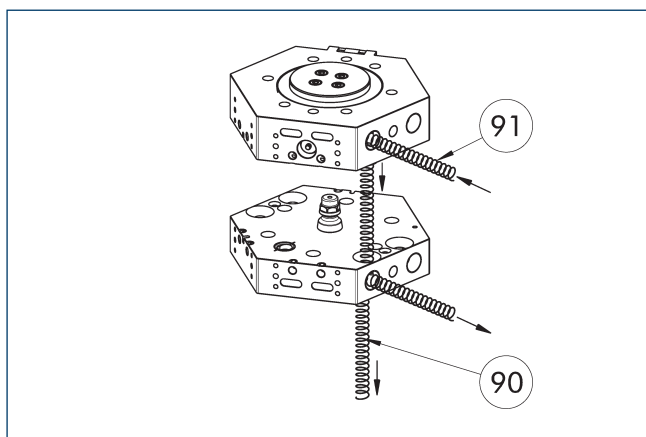
Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvrtané otvory v montážnej platni.

Modulárny odkladací zásobník CTS B



① Podrobné informácie sú uvedené v kapitole katalógu „CTS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Pneumatický prechod

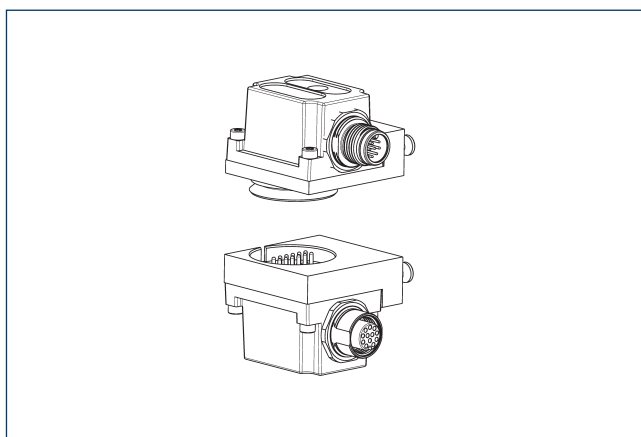


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

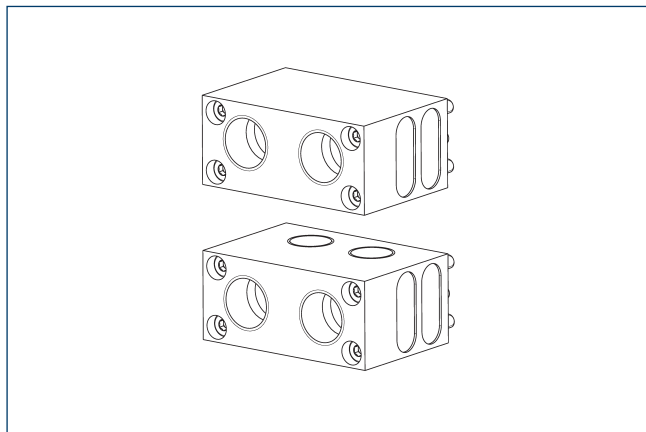
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Voliteľné moduly COB



① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

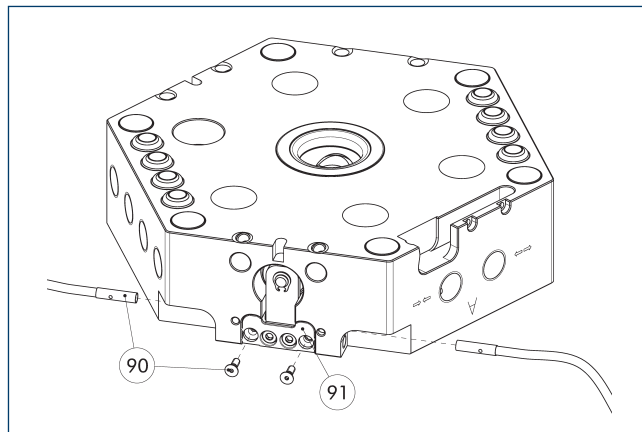


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Snímanie zaistenia



⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie zaistenia

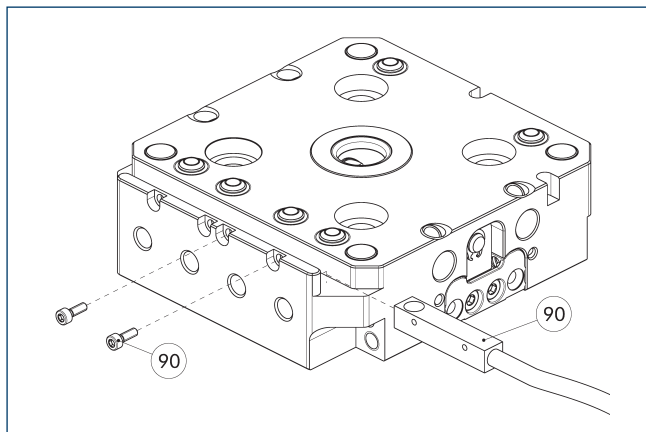
⑨① Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-CPB-040-100	1618207	

① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predĺžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Monitorovanie prítomnosti

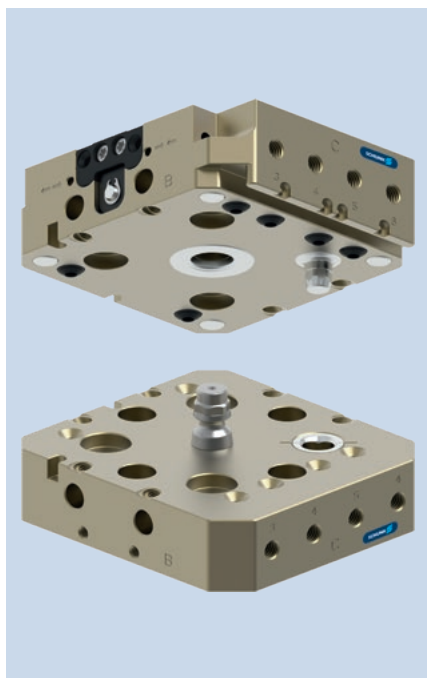


⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

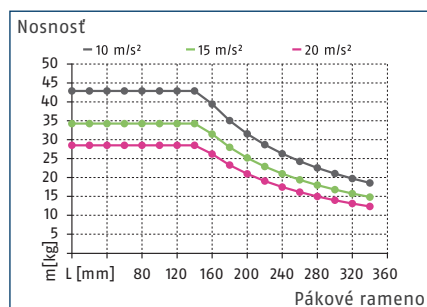
Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-CPB-040-100-RTL	1618209	

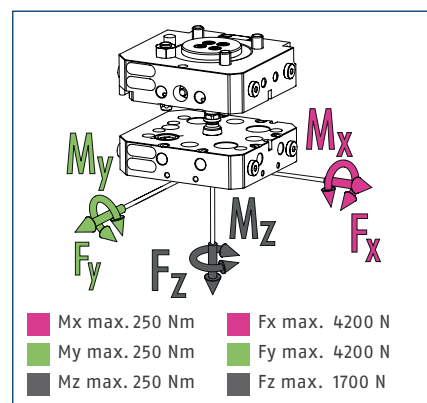
① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia



① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

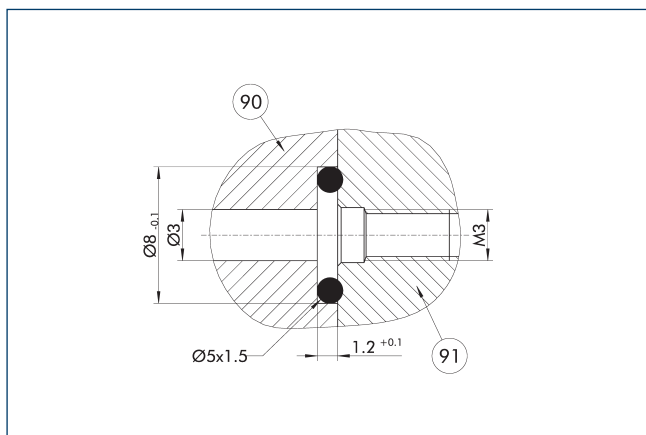
Opis		CPB 050-K	CPB 050-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595210	1595211
Snímanie zaistenia		pripravené	
Zaisťovacia sila	[N]	1700	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	350	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	0.33	0.24
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	0.5	
Počet pneumatických prechodov		6x M5	6x M5
Zaistenie/odistenie závitú hlavnej prípojky		M5	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±0.8	±0.8
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-50-4-M6	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-50-4-M6
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		2 x B	2 x B / 1 x CTS
Doba otvárania/uzatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	5.2	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	5.2	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	10.4	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	125	125
Max. dynamický moment My	[Nm]	125	125
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	125	125
Max. dynamická sila Fx	[N]	1400	1400
Max. dynamická sila Fy	[N]	1400	1400
Max. dynamická sila Fz	[N]	850	850

A, a Zaistená prípojka vzduchu
B, b Nezaistená prípojka vzduchu

- ① Prípojka na strane robota
- ② Prípojka na strane nástroja
- ⑤ Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek
- ⑱ Montážna plocha pre voliteľné vybavenie
- ⑳ Rozstupová kružnica otvorov
- ㉕ Pneumatické priechodky

- 77 Volný priestor pre lícovanú skrutku
- 91 Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania
- 92 LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia
- 93 Priame pripojenie bez použitia hadice
- 95 Vhodné pre centrovacie kolíky
- 96 Vhodné pre centrovanie

Priame pripojenie bez použitia hadice

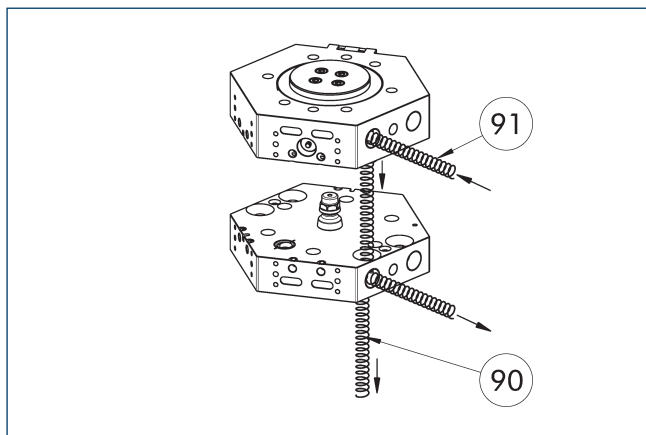


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pneumatický prechod

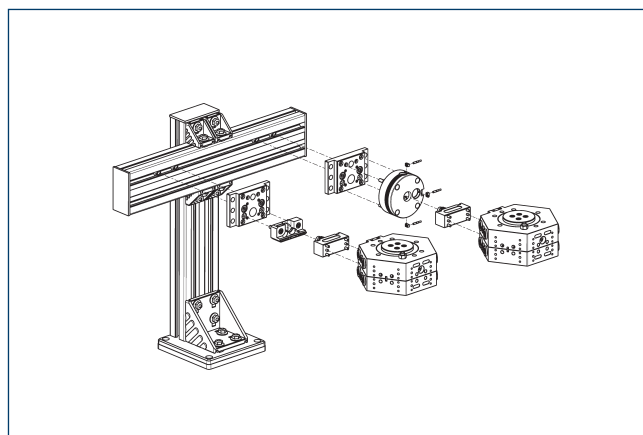


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

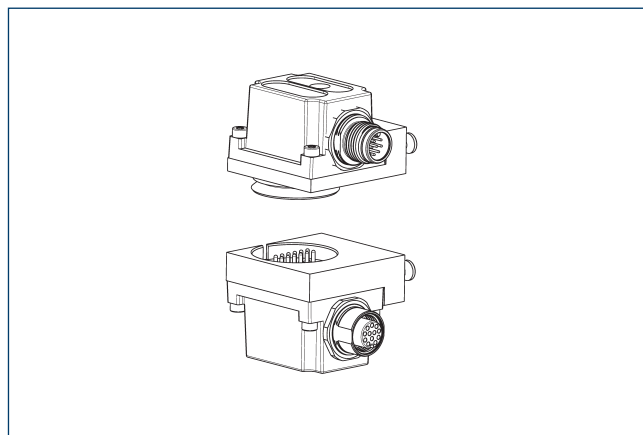
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Modulárny odkladací zásobník CTS B



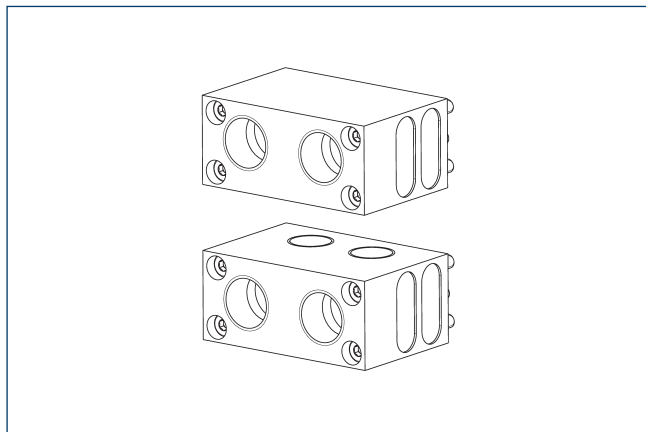
1 Podrobné informácie sú uvedené v kapitole katalógu „CTS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COB



1 Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

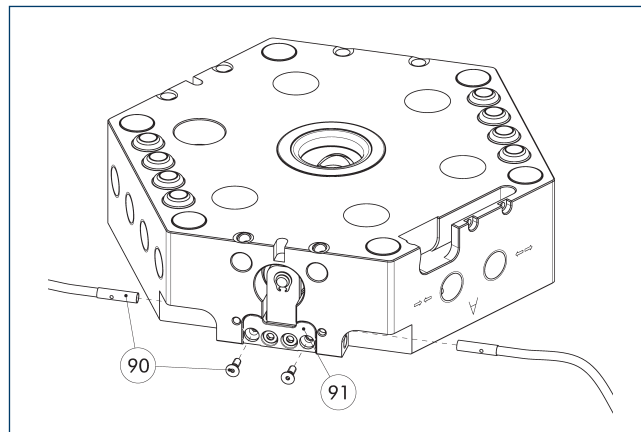


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Snímanie zaistenia



⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie zaistenia

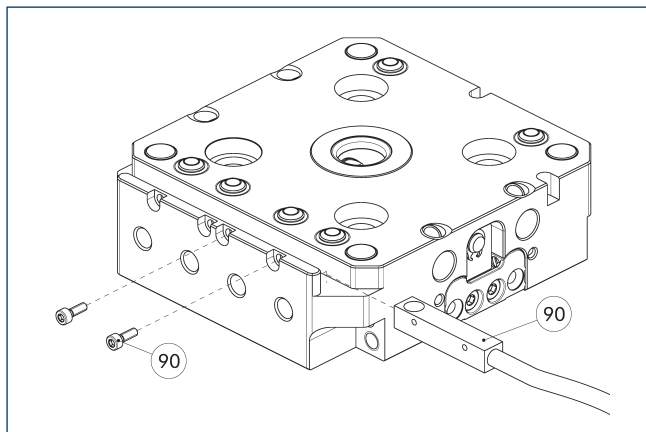
⑨① Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100	1618207

① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predlžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Monitorovanie prítomnosti

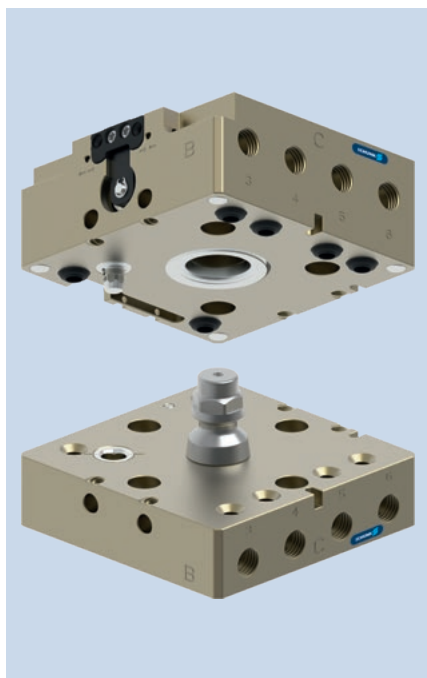


⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

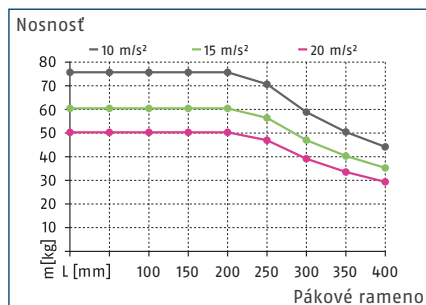
Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100-RTL	1618209

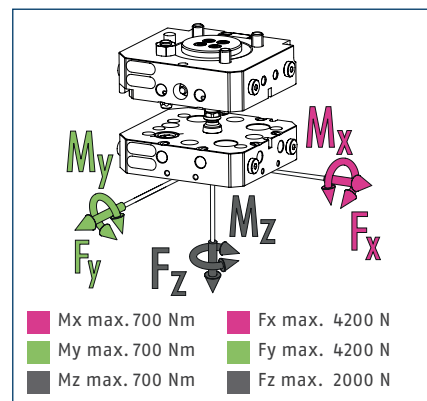
① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia



① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

Opis		CPB 063-K	CPB 063-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595213	1595214
Snímanie zaistenia		pripravené	
Zaisťovacia sila	[N]	2000	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	450	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	0.72	0.51
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	1	
Počet pneumatických prechodov		6x G1/8"	6x G1/8"
Zaistenie/odistenie závitú hlavnej prípojky		G1/8"	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±2	±2
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-63-4-M6	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-63-4-M6
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		2 x B	2 x B / 1 x CTS
Doba otvárania/uzatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	11.9	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	11.2	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	23.1	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	350	350
Max. dynamický moment My	[Nm]	350	350
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	350	350
Max. dynamická sila Fx	[N]	1500	1500
Max. dynamická sila Fy	[N]	1500	1500
Max. dynamická sila Fz	[N]	1600	1600

Technical drawings of CPB-K and CPB-A components, showing dimensions and part numbers.

CPB-K (Left):

- Top View: Square flange with 4x Ø6.2 (4x) holes, 4x Ø6.3 holes, and a central Ø11 H7/6.5 hole. Dimensions: 86 (width), 23±0.02 (hole spacing), 7 (flange thickness).
- Side View: Shows connection ports: G1/8" (6x) (25), Ø6/6 (2x) (95), M4/8 (4x), and Ø6/8 (4x) (95). Dimensions: 57.8 (total height), 23 (port offset), 34.8 (port offset), 5.5 (port offset), 15 (port offset), 14 (base width), 4.7 (port offset), 11.5 (port offset).
- Front View: Shows the main body with 4x Ø6/8 (4x) (95) ports and a central connection point. Dimensions: 86 (width), 23±0.02 (hole spacing), 7 (flange thickness).

CPB-A (Right):

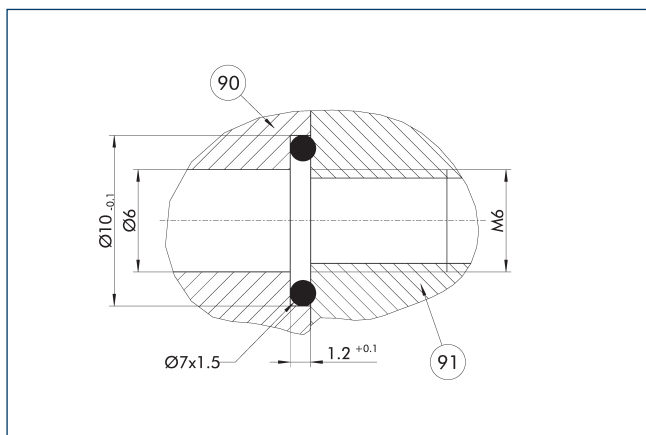
- Top View: Square flange with 4x Ø6.7 (2x) (95) holes and a central Ø40 H7/6 hole. Dimensions: 86 (width), 23±0.02 (hole spacing), 7 (flange thickness).
- Side View: Shows connection ports: G1/8" (6x) (25), Ø6/6 (2x) (95), M4/8 (4x), and Ø6/8 (4x) (95). Dimensions: 57.8 (total height), 23 (port offset), 34.8 (port offset), 5.5 (port offset), 15 (port offset), 14 (base width), 4.7 (port offset), 11.5 (port offset).
- Front View: Shows the main body with 4x Ø6/8 (4x) (95) ports and a central connection point. Dimensions: 86 (width), 23±0.02 (hole spacing), 7 (flange thickness).

A, a Zaistená prípojka vzduchu
B, b Nezaistená prípojka vzduchu

- ① Prípojka na strane robota
- ② Prípojka na strane nástroja
- ⑤ Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek
- ⑱ Montážna plocha pre voliteľné vybavenie
- ⑳ Rozstupová kružnica otvorov
- ㉕ Pneumatické priechodky

- 77 Volný priestor pre lícovanú skrutku
- 91 Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania
- 92 LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia
- 93 Priame pripojenie bez použitia hadice
- 95 Vhodné pre centrovacie kolíky
- 96 Vhodné pre centrovanie

Priame pripojenie bez použitia hadice

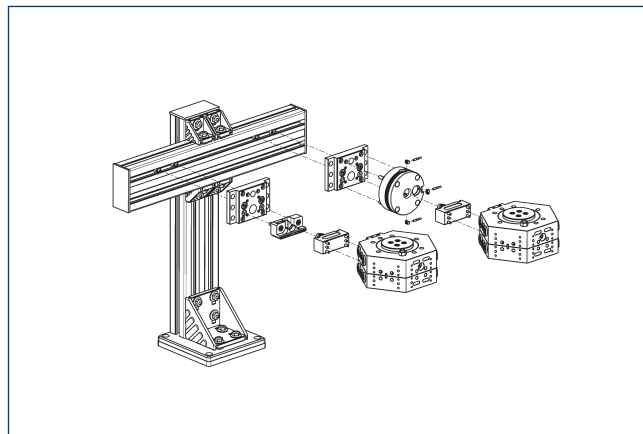


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

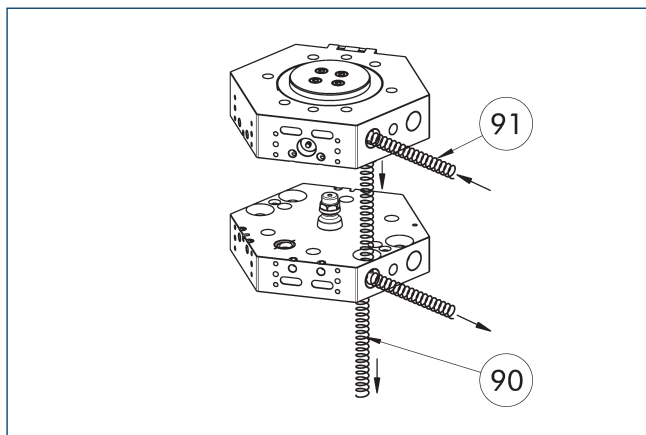
Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Modulárny odkladací zásobník CTS B



Podrobné informácie sú uvedené v kapitole katalógu „CTS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Pneumatický prechod

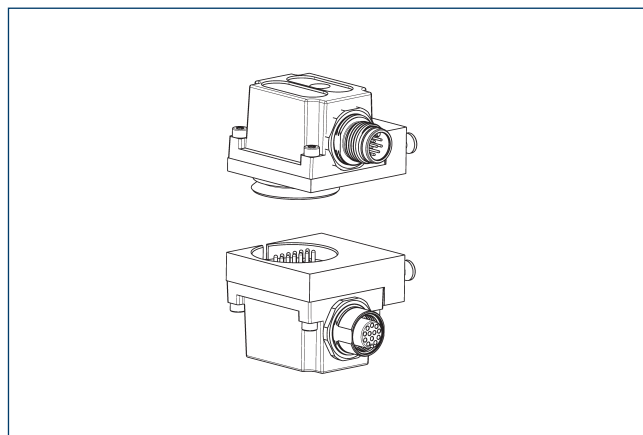


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

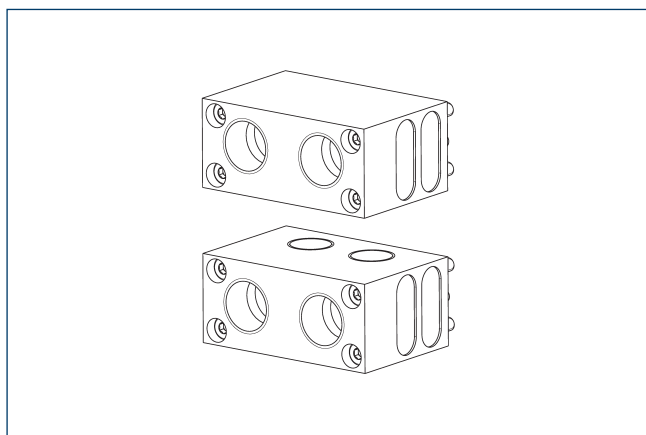
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Voliteľné moduly COB



Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

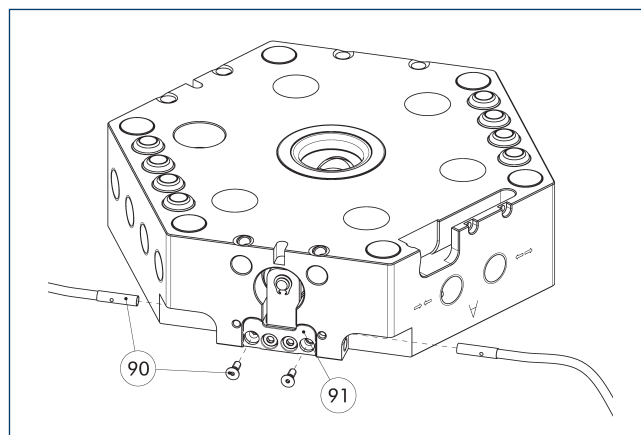


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Snímanie zaistenia



⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie zaistenia

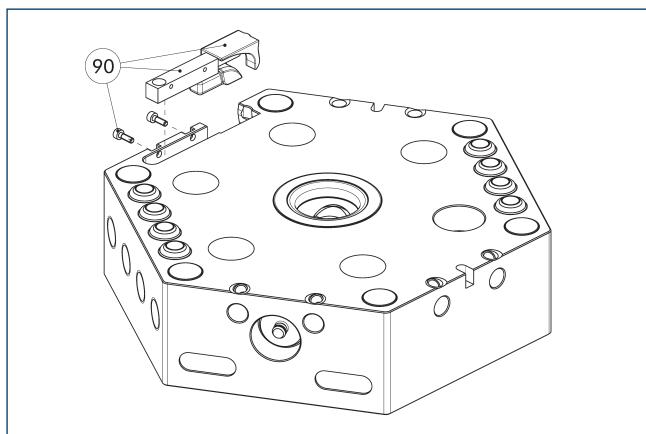
⑨① Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100	1618207

① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predlžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Monitorovanie prítomnosti

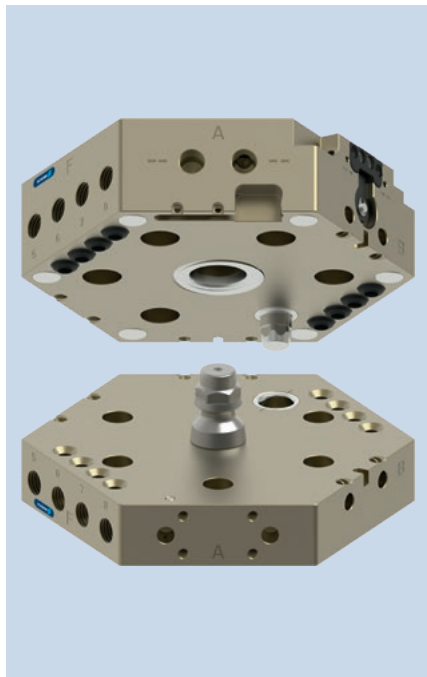


⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

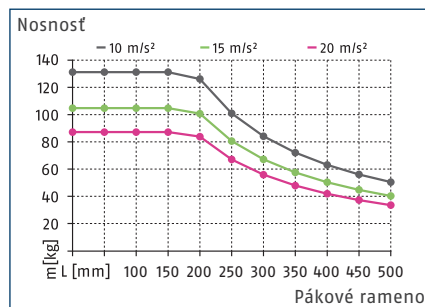
Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100-RTL	1618209

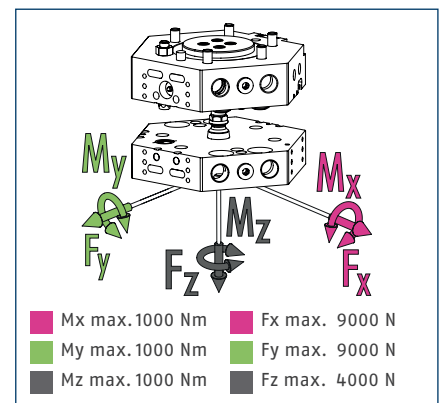
① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia



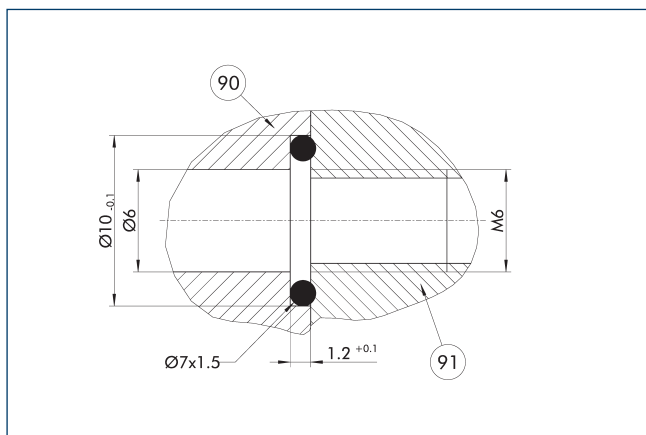
① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

Opis		CPB 080-K	CPB 080-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595216	1595217
Snímanie zaistenia		pripravené	
Zaisťovacia sila	[N]	4000	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	1000	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	1.15	0.78
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	1	
Počet pneumatických prechodov		8x G1/8"	8x G1/8"
Zaistenie/odistenie závitů hlavnej prípojky		G1/8"	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±2	±2
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-80-6-M8	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-80-6-M8
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		3 x B	3 x B / 1 x CTS
Doba otvárania/zatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	23	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	23.5	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	46.5	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	500	500
Max. dynamický moment My	[Nm]	500	500
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	500	500
Max. dynamická sila Fx	[N]	3000	3000
Max. dynamická sila Fy	[N]	3000	3000
Max. dynamická sila Fz	[N]	2600	3600

A, a Zaistená prípojka vzduchu	77	Voľný priestor pre lícovanú skrutku
B, b Nezaistená prípojka vzduchu	91	Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania
1 Prípojka na strane robota	92	LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia
2 Prípojka na strane nástroja	93	Priame pripojenie bez použitia hadice
5 Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek	95	Vhodné pre centrovacie kolíky
19 Montážna plocha pre voliteľné vybavenie	96	Vhodné pre centrovanie
24 Rozstupová kružnica otvorov		
25 Pneumatické priechodky		

Priame pripojenie bez použitia hadice

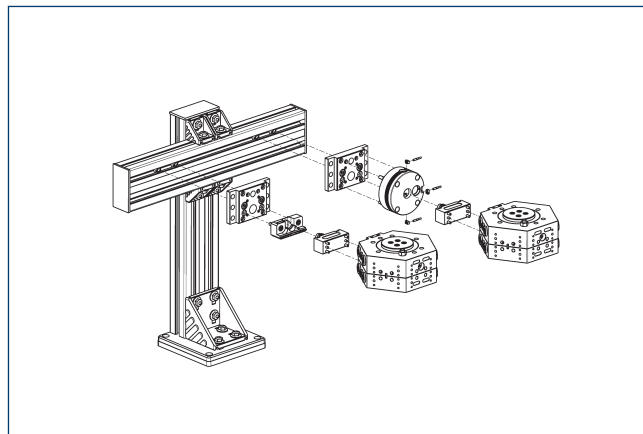


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

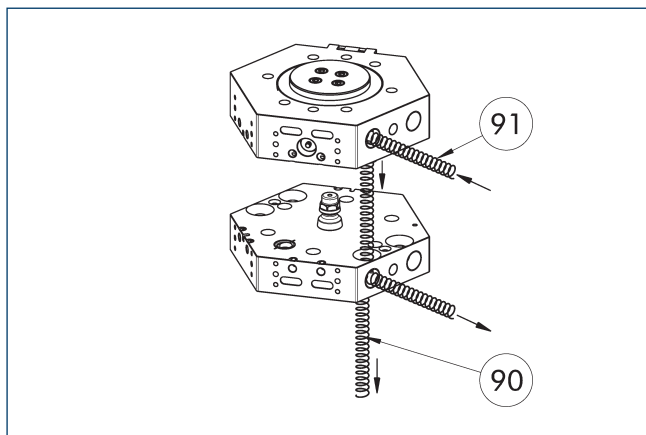
Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Modulárny odkladací zásobník CTS B



① Podrobné informácie sú uvedené v kapitole katalógu „CTS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Pneumatický prechod

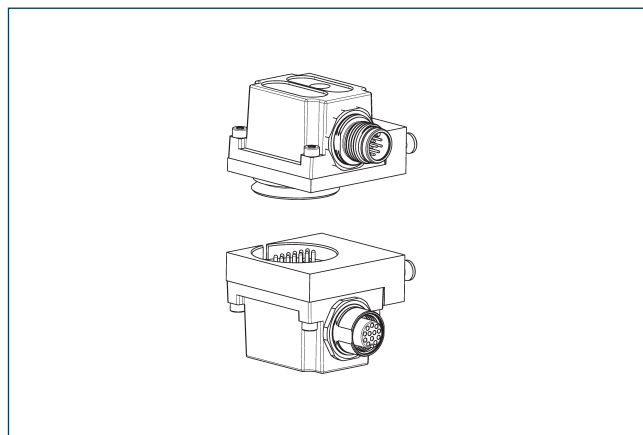


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

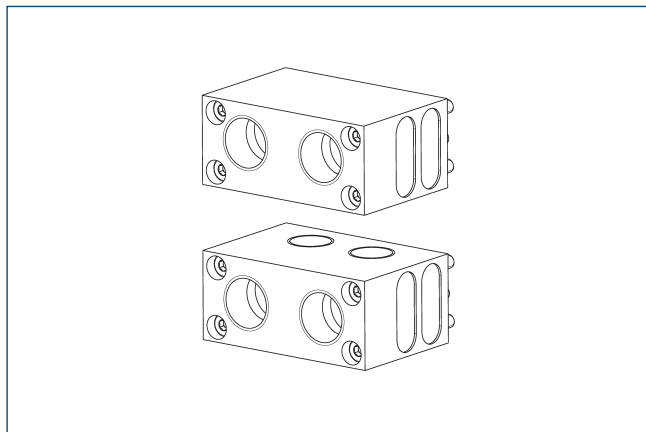
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Voliteľné moduly COB



① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

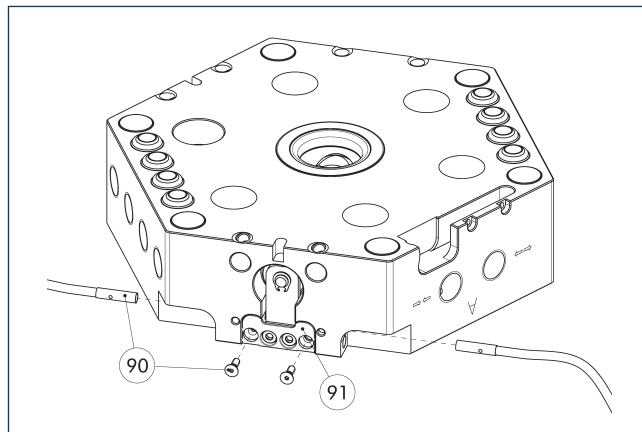


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Snímanie zaistenia



⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie zaistenia

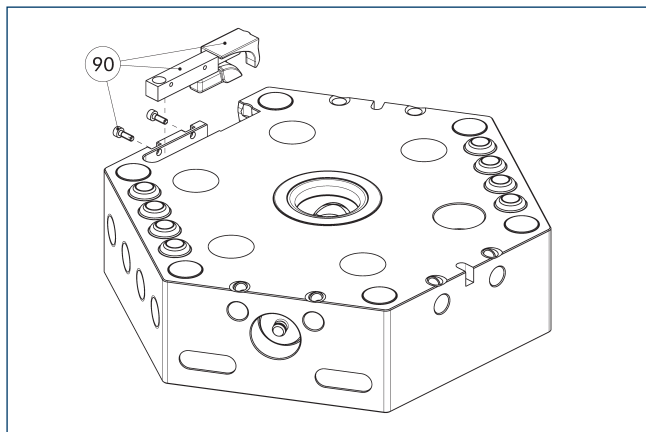
⑨① Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100	1618207

① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predĺžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Monitorovanie prítomnosti

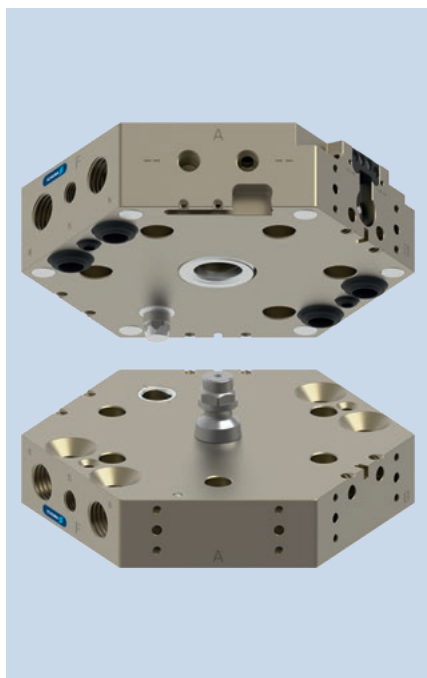


⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

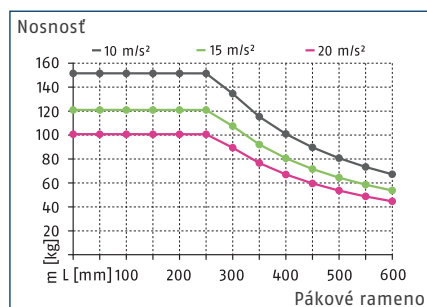
Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100-RTL	1618209

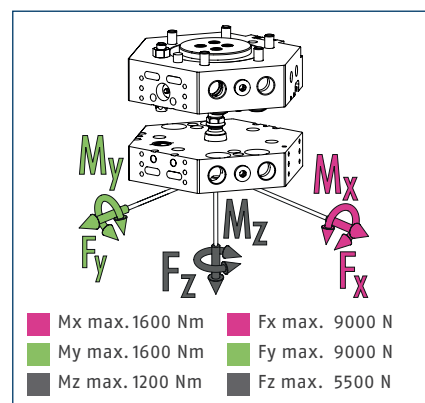
① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia

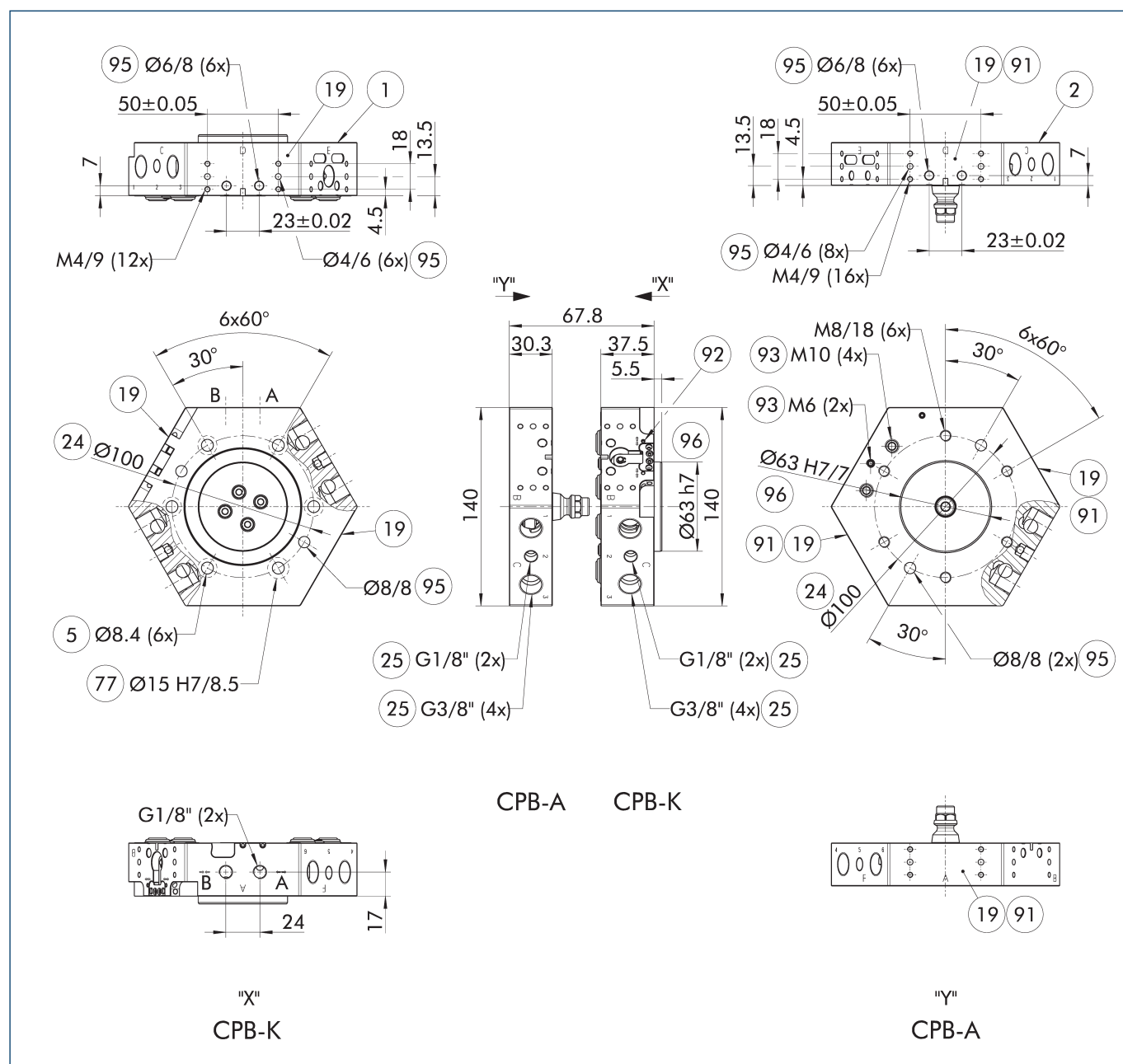


① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

Opis		CPB 100-K	CPB 100-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595219	1595220
Snímanie zaistenia		pripravené	
Zaisťovacia sila	[N]	5500	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	1500	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	1.7	1.33
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	1	
Počet pneumatických prechodov		2x G1/8"	2x G1/8"
Počet pneumatických prechodov		4x G3/8"	4x G3/8"
Zaistenie/odistenie závitu hlavnej prípojky		G1/8"	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±2	±2
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-100-6-M8	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-100-6-M8
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		3 x B / 3 x J	3 x B / 3 x J / 1 x CTS
Doba otvárania/zatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	34.3	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	34.1	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	68.4	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		650 l/min (G1/8")	650 l/min (G1/8")
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	800	800
Max. dynamický moment My	[Nm]	800	800
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	600	600
Max. dynamická sila Fx	[N]	3000	3000
Max. dynamická sila Fy	[N]	3000	3000
Max. dynamická sila Fz	[N]	3600	4500

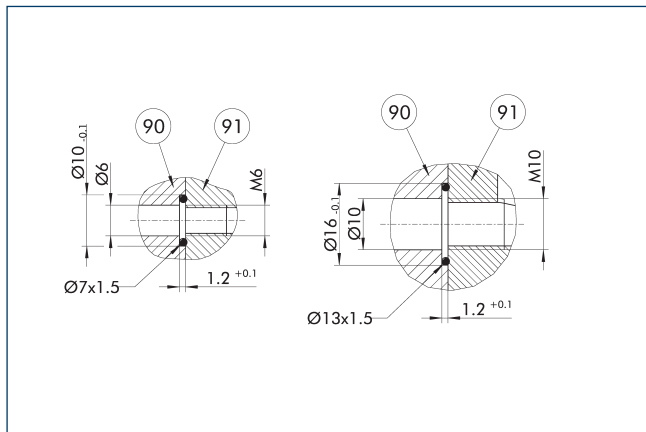
Hlavný pohľad



Výkres znázorňuje menič nástrojov v základnom vyhotovení bez zohľadnenia rozmerov nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- | | |
|--|--|
| A, a Zaistená prípojka vzduchu | 77 Voľný priestor pre líčované skrutky |
| B, b Nezaistená prípojka vzduchu | 91 Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania |
| 1 Prípojka na strane robota | 92 LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia |
| 2 Prípojka na strane nástroja | 93 Priame pripojenie bez použitia hadice |
| 5 Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek | 95 Vhodné pre centrovacie kolíky |
| 19 Montážna plocha pre voliteľné vybavenie | 96 Vhodné pre centrovanie |
| 24 Rozstupová kružnica otvorov | |
| 25 Pneumatické priechodky | |

Priame pripojenie bez použitia hadice

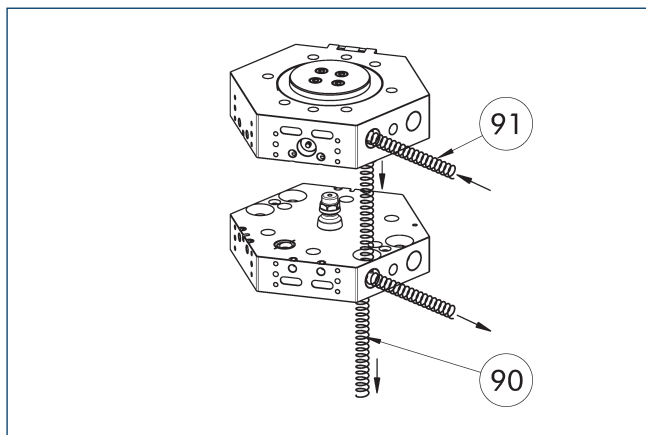


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pneumatický prechod

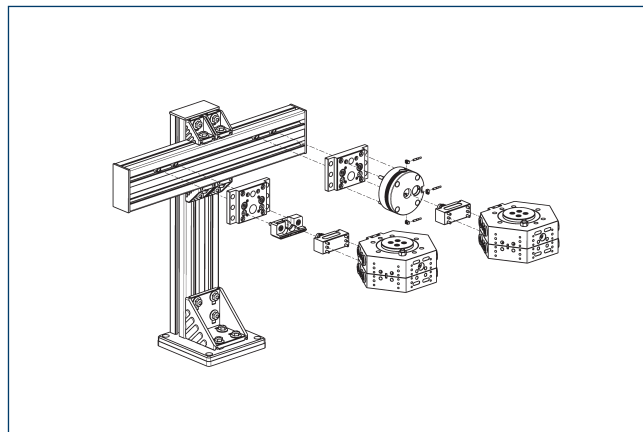


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

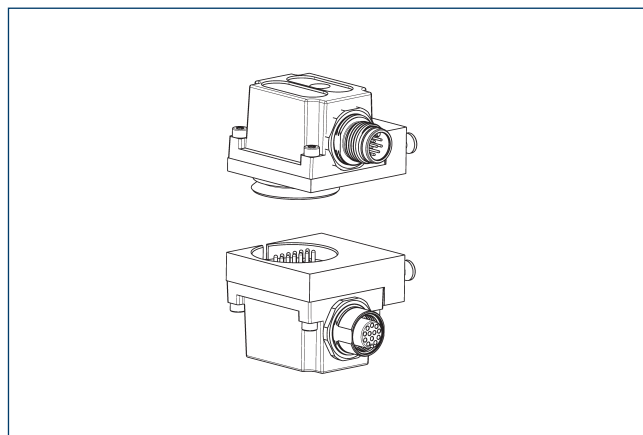
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Modulárny odkladací zásobník CTS B



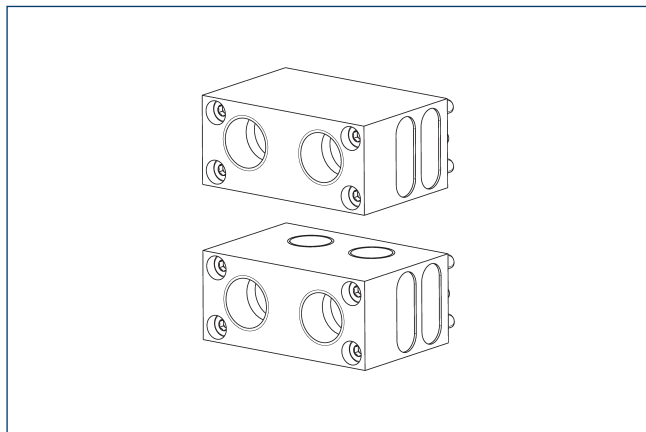
① Podrobné informácie sú uvedené v kapitole katalógu „CTS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COB



① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

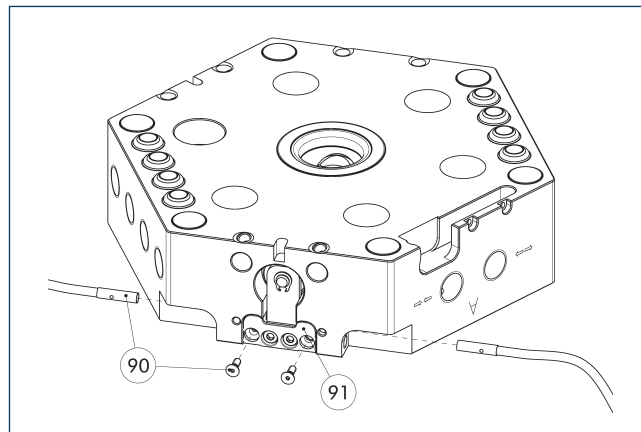


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Snímanie zaistenia



⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie zaistenia

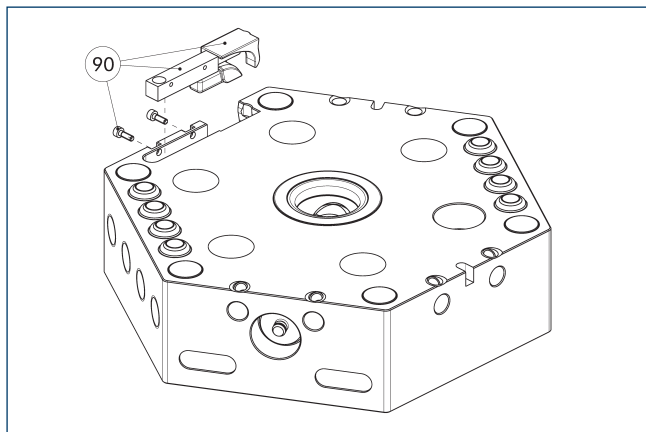
⑨① Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100	1618207

① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predĺžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.

Monitorovanie prítomnosti

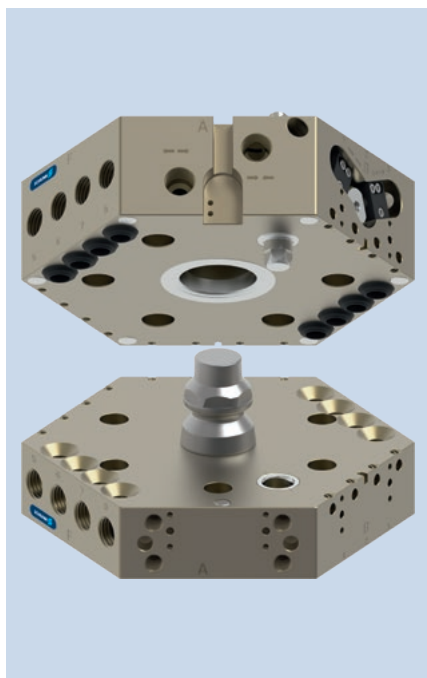


⑨⑩ Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

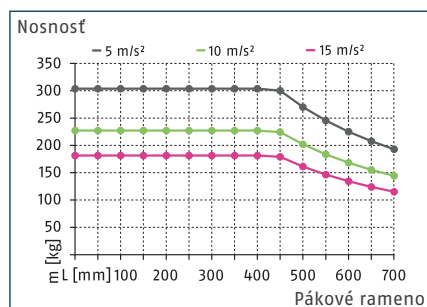
Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač	
AS-CPB-040-100-RTL	1618209

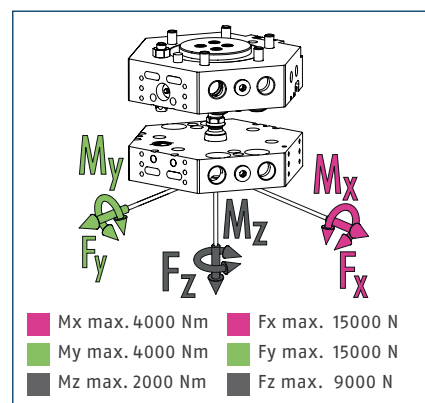
① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia

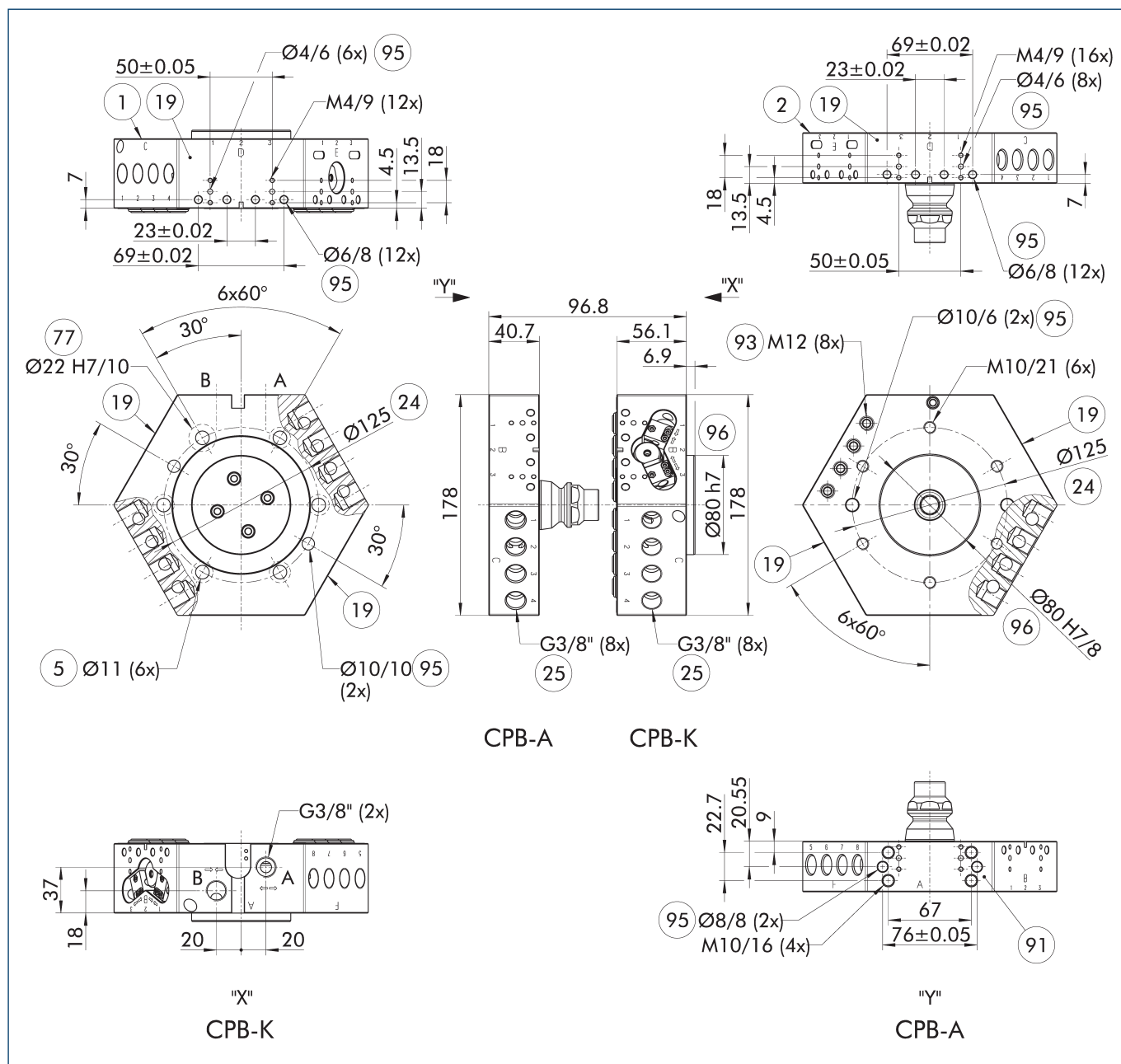


① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

Technické údaje

Opis		CPB 125-K	CPB 125-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595221	1595223
Snímanie zaistenia		prípravené	
Zaisťovacia sila	[N]	9000	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	2200	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	4.01	3.21
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	1.5	
Počet pneumatických prechodov		8x G3/8"	8x G3/8"
Zaistenie/odistenie závitu hlavnej prípojky		G3/8"	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±2	±2
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-125-6-M10	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-125-6-M10
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		3 x B / 3 x J	3 x B / 3 x J / 1 x CTS
Doba otvárania/uzatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	81.1	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	87.5	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	168.6	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	2000	2000
Max. dynamický moment My	[Nm]	2000	2000
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	1000	1000
Max. dynamická sila Fx	[N]	5000	5000
Max. dynamická sila Fy	[N]	5000	5000
Max. dynamická sila Fz	[N]	4500	1150

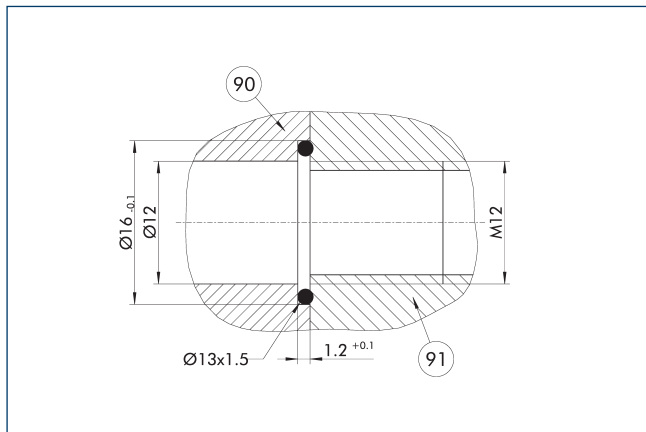
Hlavný pohľad



Výkres znázorňuje menič nástrojov v základnom vyhotovení bez zohľadnenia rozmerov nižšie popísaných voliteľných prvkov.

- | | | |
|--|----|---|
| A, a Zaistená prípojka vzduchu | 77 | Voľný priestor pre lícovanú skrutku |
| B, b Nezaistená prípojka vzduchu | 91 | Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania |
| 1 Prípojka na strane robota | 92 | LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia |
| 2 Prípojka na strane nástroja | 93 | Priame pripojenie bez použitia hadice |
| 5 Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiek | 95 | Vhodné pre centrovacie kolíky |
| 19 Montážna plocha pre voliteľné vybavenie | 96 | Vhodné pre centrovanie |
| 24 Rozstupová kružnica otvorov | | |
| 25 Pneumatické priechodky | | |

Priame pripojenie bez použitia hadice

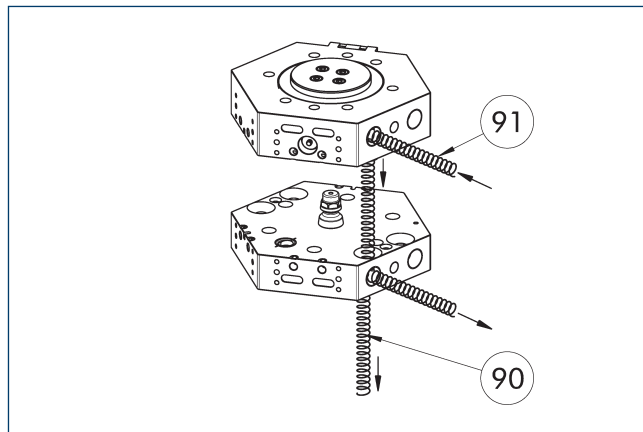


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pneumatický prechod

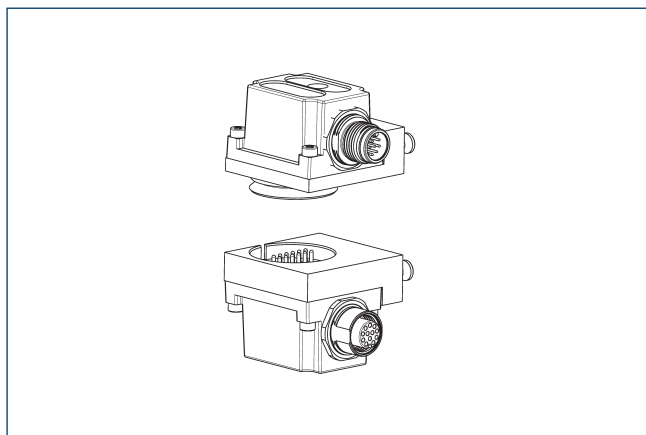


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

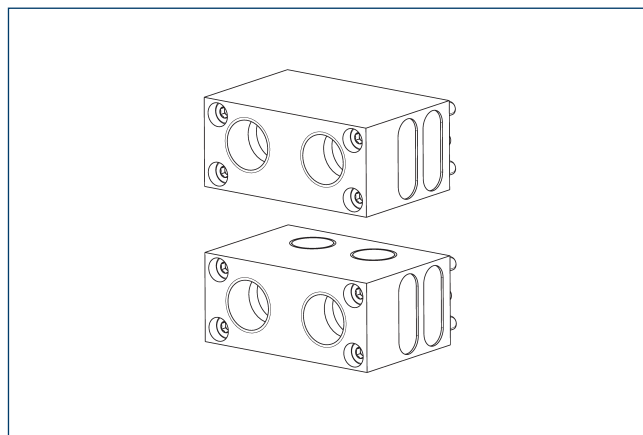
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Voliteľné moduly COB



① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

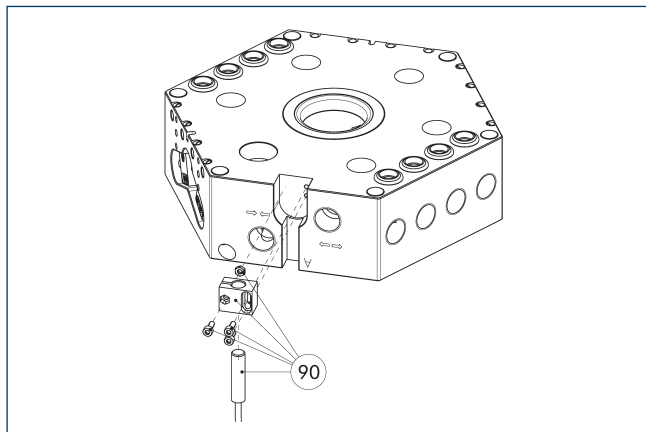


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Monitorovanie prítomnosti



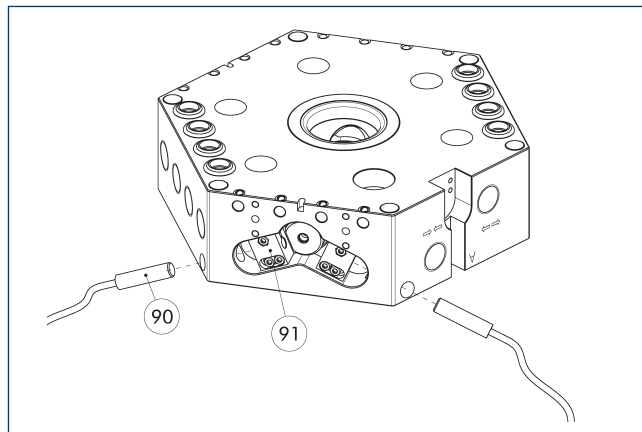
90 Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

Monitorovanie koncovkej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-CPB-125-160-RTL	1618211	

- ① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.

Snímanie zaistenia



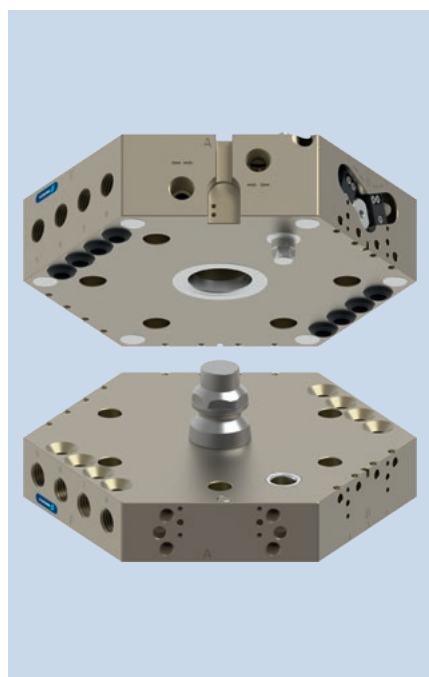
90 Snímač pre monitorovanie zaistenia

91 Držiak (už predmontovaný)

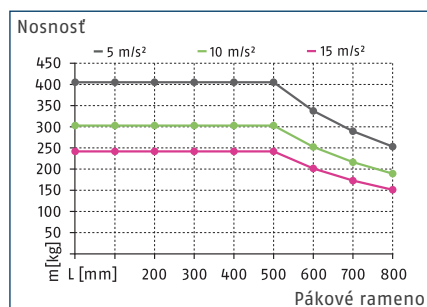
Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Indukčný bezdotykový spínač		
IN 80-S-M8	0301478	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

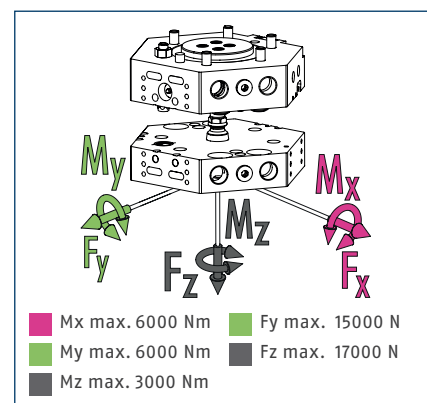
- ① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predĺžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.



Graf zaťaženia



Max. zaťaženia



① Ide pritom o súčet všetkých statických zaťažení, ktoré smú pôsobiť na menič nástrojov.

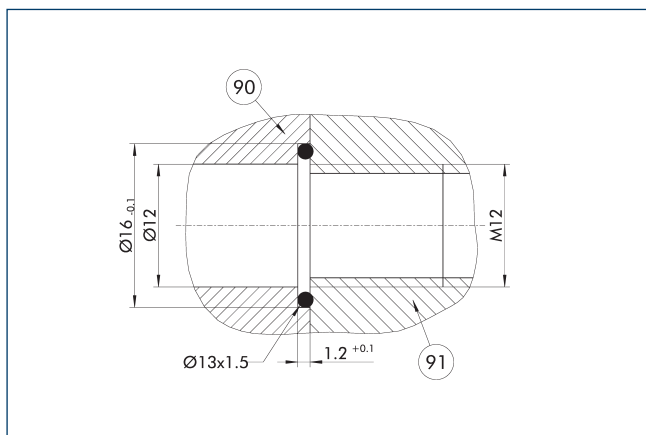
Technické údaje

Opis		CPB 160-K	CPB 160-A
		Vymieňacia hlava	Nástroj
Ident. č.		1595224	1595225
Snímanie zaistenia		pripravené	
Zaisťovacia sila	[N]	17000	
Zaisťovacia sila zabezpečená silou pružiny	[N]	4000	
Presnosť opakovania	[mm]	0.015	
Hmotnosť	[kg]	5.99	4.57
Max. vzdialenosť zaistenia	[mm]	1.5	
Počet pneumatických prechodov		8x G3/8"	8x G3/8"
Zaistenie/odistenie závitú hlavnej prípojky		G3/8"	
Max. povolený offset osi XY	[mm]	±2	±2
Max. povolený uhlový offset XY	[°]	±1	±1
Max. povolený uhlový offset Z	[°]	±2	±2
Prípojka na strane robota		ISO 9409-1-160-6-M10	
Prípojka na strane nástroja			ISO 9409-1-160-6-M10
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60
Nominálny prevádzkový tlak	[bar]	6	6
Min./max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schéma skrutkových pripojení		3 x B / 3 x J	3 x B / 3 x J / 1 x CTS
Doba otvárania/uzatvárania	[s]	0.5/0.5	
Odistenie objemu valca	[cm³]	135.7	
Zaistenie objemu valca	[cm³]	140.6	
Objem valca na jeden dvojité zdvih	[cm³]	276.3	
Prietokové množstvo pri tlaku 6 bar (na jednu priechodku)		1.400 l/min (G3/8")	1.400 l/min (G3/8")
Max. dynamický moment Mx	[Nm]	3000	3000
Max. dynamický moment My	[Nm]	3000	3000
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	1500	1500
Max. dynamická sila Fx	[N]	6000	6000
Max. dynamická sila Fy	[N]	6000	6000
Max. dynamická sila Fz	[N]	11500	11500
SilyFx max.	[N]	1500	15000

[illegible]

A, a Zaistená prípojka vzduchu	77	Voľný priestor pre líčovanú skrutku
B, b Nezaistená prípojka vzduchu	91	Schéma skrutkového pripojenia pre adaptéry odkladania
① Prípojka na strane robota	92	LED indikácia pri použití voliteľných snímačov na monitorovanie zaistenia
② Prípojka na strane nástroja	93	Priame pripojenie bez použitia hadice
⑤ Priechodný otvor pre pripojenie pomocou skrutiiek	95	Vhodné pre centrovacie kolíky
19 Montážna plocha pre voliteľné vybavenie	96	Vhodné pre centrovanie
24 Rozstupová kružnica otvorov		
25 Pneumatické priechodky		

Priame pripojenie bez použitia hadice

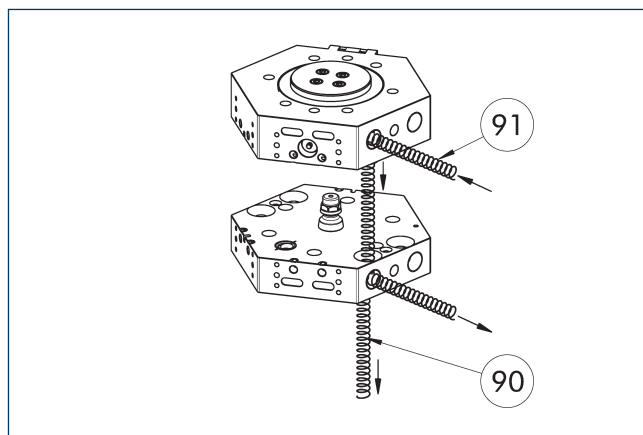


90 Adaptérová platňa

91 Nástroj

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pneumatický prechod

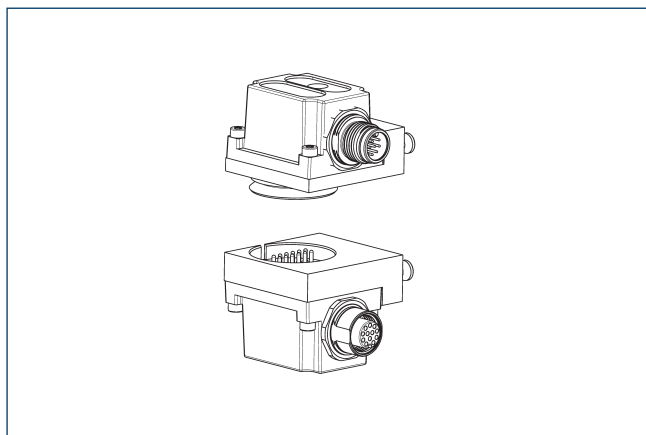


90 Axiálny prechod

91 Radiálny prechod

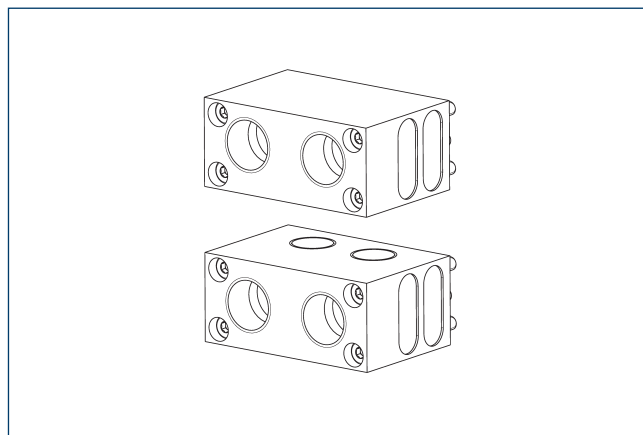
Menič nástrojov disponuje pneumatickými priechodkami. Tieto priechodky možno na strane nástroja používať axiálne bez hadice cez adaptérovú platňu zákazníka, ako aj radiálne s hadicovou prípojkou.

Voliteľné moduly COB



① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COB“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Voliteľné moduly COS

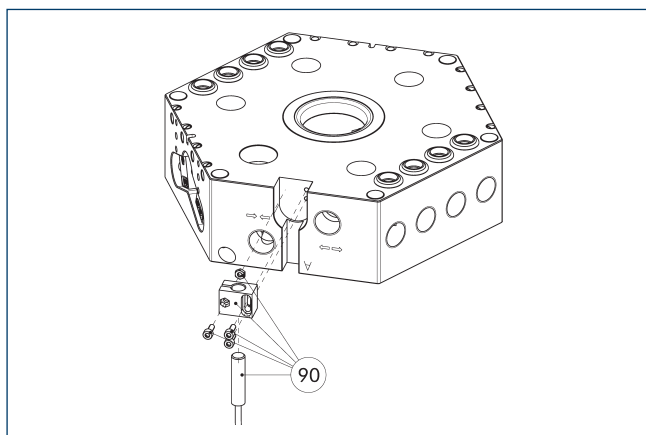


Na montáž voliteľných modulov COS na meniče nástrojov CPB je niekedy potrebná adaptérová platňa.

Opis	Ident. č.	Schéma skrutkových pripojení
Adaptérová platňa		
COB Z81-B/J	1610145	B

① Podrobné informácie a príslušné káblové konektory sú uvedené v kapitole katalógu „COS“ alebo na internetovej stránke schunk.com.

Monitorovanie prítomnosti



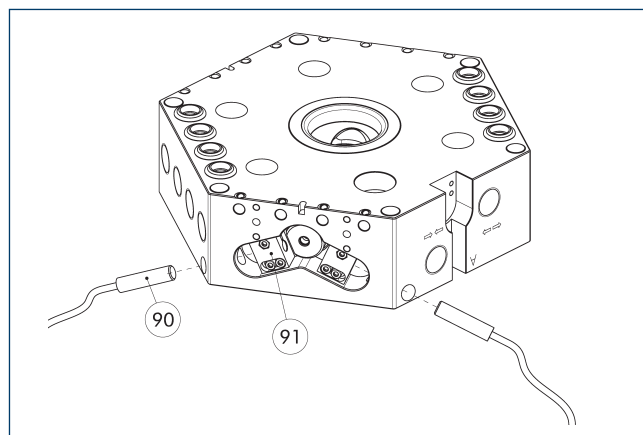
90 Montážna súprava na monitorovanie prítomnosti

Monitorovanie koncovkej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Opis	Ident. č.	
Upevňovacia súprava pre bezdotykový spínač		
AS-CPB-125-160-RTL	1618211	

- ① Pre každú výmennú hlavu CPB-K je potrebná montážna súprava (snímač je súčasťou balenia) na monitorovanie prítomnosti.

Snímanie zaistenia



90 Snímač pre monitorovanie zaistenia 91 Držiak (už predmontovaný)

Na výkrese je znázornená montážna situácia s pripraveným monitorovaním zaistenia.

Opis	Ident. č.	Často v kombinácii
Indukčný bezdotykový spínač		
IN 80-S-M8	0301478	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Pre každú jednotku sú potrebné dve montážne súpravy (snímač je súčasťou súpravy), ako aj voliteľné predĺžovacie káble. Pri snímačových kábloch dbajte na minimálne povolené polomery ohybu. Tie sú zvyčajne 35 mm.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

