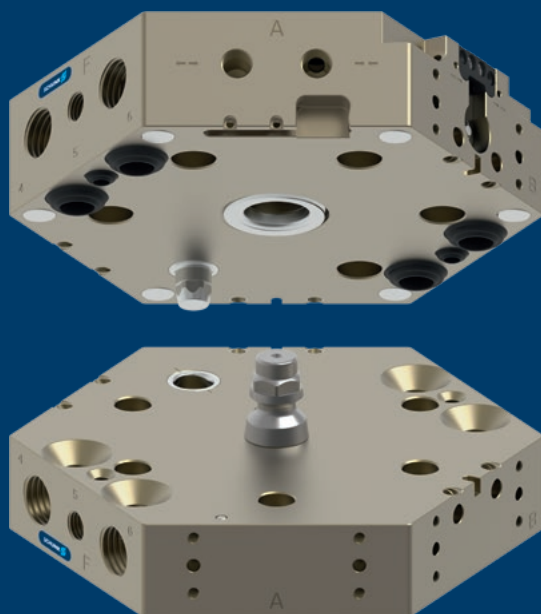




Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Automatische gereedschapswisselaars CPB 040

Veelzijdig. Betrouwbaar. Precies.

Automatische gereedschapswisselaars CPB

Pneumatisch bediende gereedschapswisselaar met zelfbehoudfunctie bij verlies van perslucht, de geïntegreerde zuigerveer zorgt ervoor dat spleetvorming tot een minimum wordt beperkt.

Toepassingsgebied

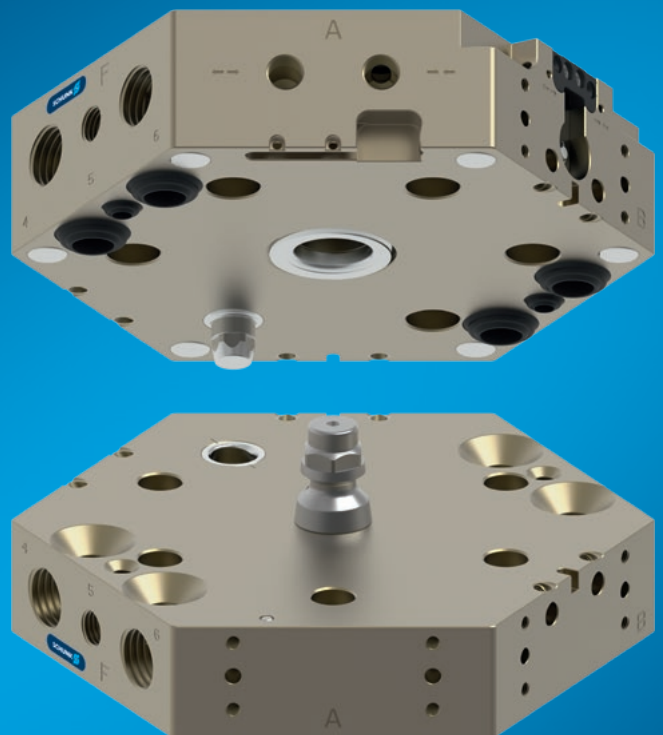
Universeel toepasbaar (bijv. voor handlingtaken of machinebelading) met korte wisseltijden tussen een eindeffector zoals een grijper of een gereedschap van de klant.

Innovaties – uw voordelen

Beproefd vergrendelingsmechanisme Het positief vergrendelende, zelfborgende penmechanisme van vacuümgehard roestvrij staal is gebaseerd op meer dan 20 jaar ervaring in stationaire werksystemen en biedt maximale stabiliteit en een lange levensduur.

Geïntegreerde energievoorziening Extra pneumatische doorvoeren zorgen voor een betrouwbare toevoer van verwerkingsmodules en gereedschappen

Eenvoudige montage De geïntegreerde ISO-interface conform ISO 9409 aan robot- en gereedschapszijde maakt snelle montage mogelijk en vermindert de inspanning voor inbedrijfstelling.

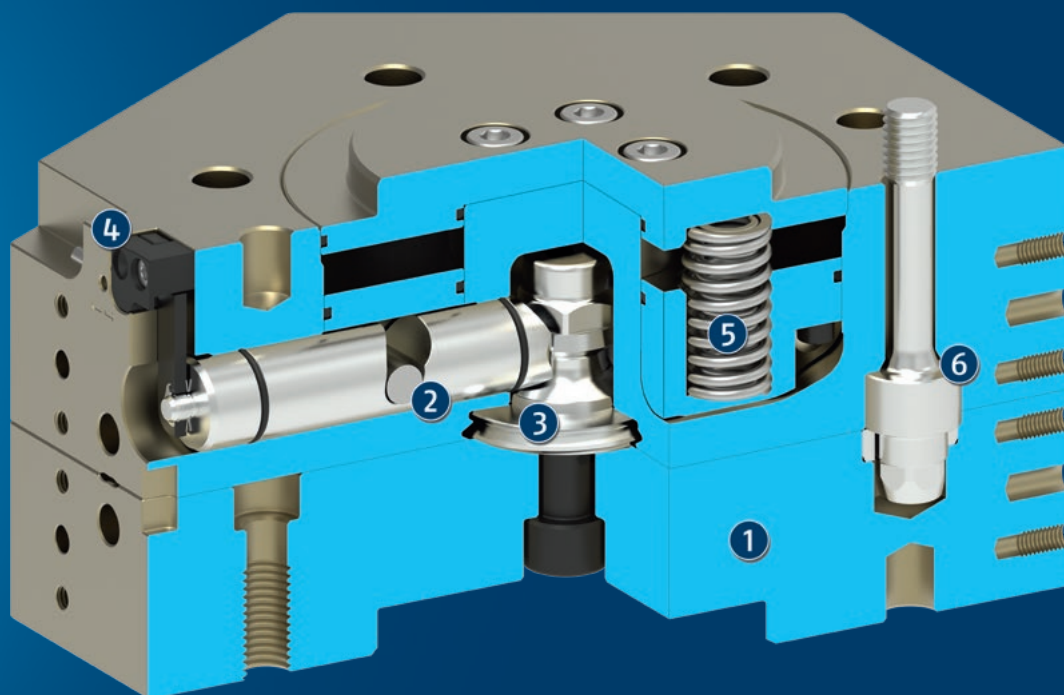


Formaten
Hoeveelheid: 7

Functionele beschrijving

De automatische gereedschapswisselaar CPB bestaat uit een wisselmaster (CPB-K) en een wisseladapter (CPB-A). De CPB-K die op de robot gemonteerd is, koppelt en ontkoppelt de CPB-A die op het gereedschap gemonteerd is. De

pneumatisch bediende klemslede en de uiterst precieze borgpen zorgen voor een betrouwbare verbinding. Geschikte optiemodules leveren het gekoppelde gereedschap.



① Behuizing

Optimaal gewicht door gebruik van een zeer sterke aluminiumlegering met harde coating

② Vergrendelingsmechanisme

Alle functionele componenten zijn gemaakt van gehard roestvrij staal. De geïntegreerde klemsledes zorgen voor een snelle en vaste verbinding. Zelfhoudend tijdens persluchtdaling. Geïntegreerde veer voorkomt spleetvorming tussen master en adapter.

③ Centreering met korte conus

④ Sensorbewaking van de vergrendeling

Optioneel, voor bewaking in een betrouwbaar proces

⑤ Drukveer geproduceerd van roestvrij staal

⑥ Passchroef

Direct verbonden met de interface zorgt het ervoor dat de momenten rond M_z worden geabsorbeerd.

Algemene opmerkingen over de reeks

Aandrijving: pneumatisch, met gefilterde perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Werkingsprincipe: zuigerbediende klemsledes met geïntegreerde veer (om de vergrendelde positie te ondersteunen)

Mediadoorvoer: variabel via aanbouw-doorvoermodule, afhankelijk van de grootte van de eenheid

Behuizing: De behuizing bestaat uit een hardgecoate aluminiumlegering van hoge sterkte. De functionele componenten zijn gemaakt van corrosiebestendig gehard staal.

Garantie: 24 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Ruwe omgevingscondities: Let op: het gebruik onder zware omgevingscondities (bijv. in koelbereik of bij giet- en slijpstof) kan de levensduur van de eenheden aanzienlijk verkorten; hiervoor stellen wij ons niet aansprakelijk. In veel gevallen kunnen we echter wel een oplossing vinden. Neem contact met ons op voor assistentie.

Minimale druk: De minimumdruk is de vereiste minimumdruk om het systeem te vergrendelen. Deze druk moet continu aanwezig zijn tijdens de werking.

Zelfhoudend: De automatische gereedschapswisselaar heeft een zelfklemmende functie die voorkomt dat het gereedschap eraf valt als de druk wegvalt.

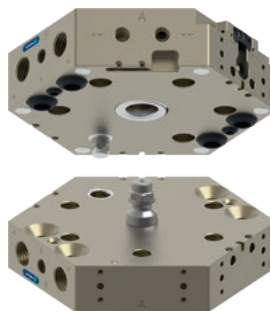


Toepassingsvoorbeeld

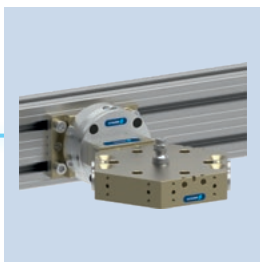
- ❶ Automatische gereedschapswisselaars CPB
- ❷ Optionele modules COB
- ❸ Tweevinger-parallelgrijper PGN-plus-P

SCHUNK biedt nog meer ...

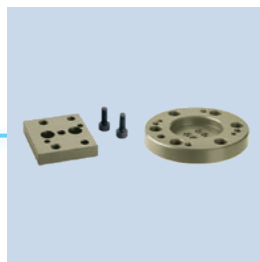
De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Optionele modules COB



Modulair opbergrek CTS B



Adapterplaten

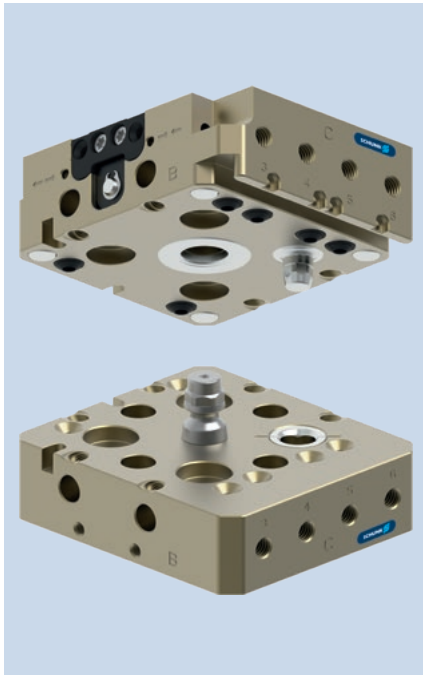


Universele grijper

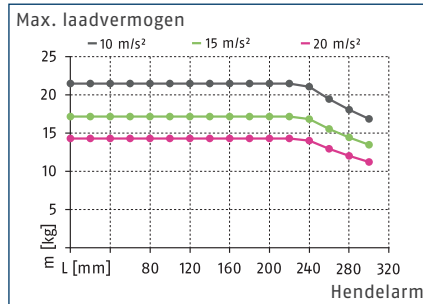


Nabijheidsschakelaar

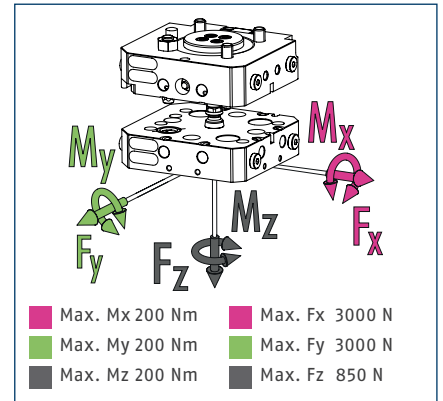
① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.



Belastingsdiagram



Max. belasting

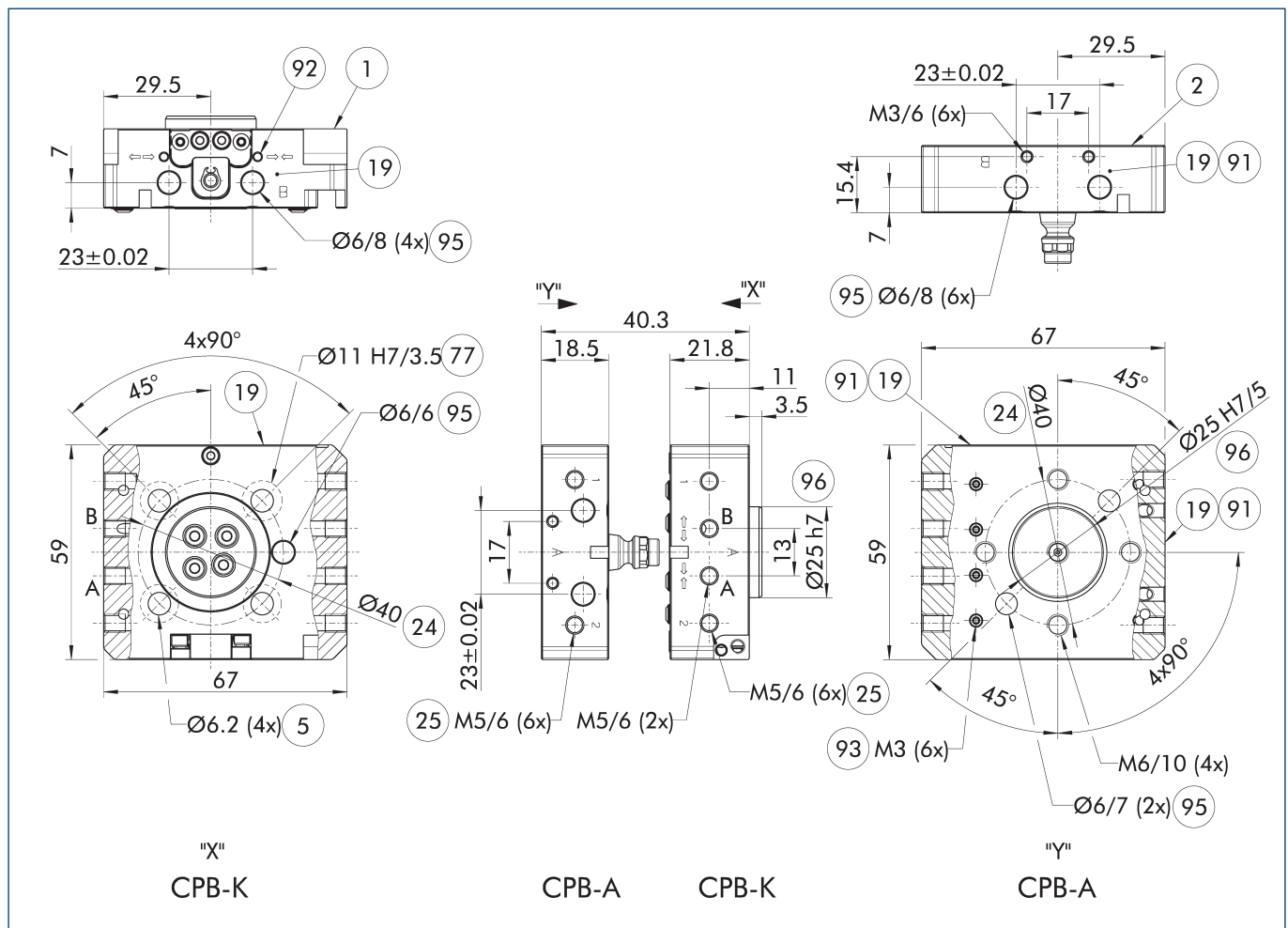


① Dit is de som van alle statische belastingen die op het wisselsysteem mogen inwerken op de gereedschapswisselaar.

Technische gegevens

Beschrijving		CPB 040-K	CPB 040-A
		Wisselkop	Gereedschap
IDnr.		1595203	1595207
Vergrendelingsdetectie		voorbereid	
Vergrendelingskracht	[N]	850	
Vergrendelingskracht door veerkracht	[N]	200	
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.015	
Gewicht	[kg]	0.22	0.19
Max. afstand bij vergrendeling	[mm]	0.5	
Aantal pneumatische doorvoeren		6x M5	6x M5
Vergrendeling/ontgrendeling hoofdaansluiting		M5	
Max. toelaatbare XY-offset	[mm]	±1	±1
Max. toelaatbare hoekoffset XY	[°]	±0.8	±0.8
Max. toelaatbare hoekoffset Z	[°]	±2	±2
Aansluiting aan robotzijde		ISO 9409-1-40-4-M6	
Aansluiting aan gereedschapzijde			ISO 9409-1-40-4-M6
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60
Nominale werkdruk	[bar]	6	6
Min./max. werkdruk	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schroefaansluitschema		2 x B	2 x B / 1 x CTS
Openings-/sluittijd	[s]	0.5/0.5	
Cilindervolume ontgrendelen	[cm³]	2.7	
Cilindervolume vergrendelen	[cm³]	2.8	
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	5.5	
Debiet bij 6 bar (per doorvoer)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Max. dynamisch buigmoment Mx	[Nm]	100	100
Max. dynamisch buigmoment My	[Nm]	100	100
Max. dynamisch buigmoment Mz	[Nm]	100	100
Kracht Fx max. dynamisch	[N]	1000	1000
Kracht Fy max. dynamisch	[N]	1000	1000
Kracht Fz max. dynamisch	[N]	425	425

Hoofdaanzicht

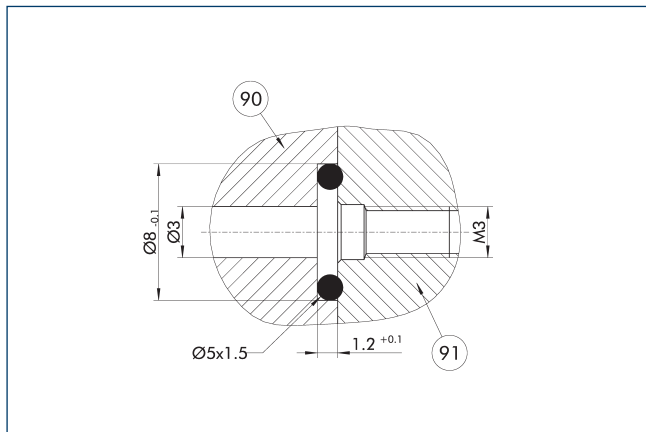


Op de tekening wordt de basisuitvoering van de gereedschapswisselaar afgebeeld zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

- A, a Luchtaansluiting vergrendeld
- B, b Luchtaansluiting ontgrendeld
- ① Aansluiting aan robotzijde
- ② Aansluiting aan gereedschapzijde
- ⑤ Doorgaand gat voor verbinding met schroeven
- ①⑨ Montageoppervlak voor opties
- ②④ Boutcirkel
- ②⑤ Pneumatische doorvoeren

- ⑦⑦ Vrije ruimte voor passchroef
- ⑨① Aansluitdiagram voor opslagadapters
- ⑨② Leddisplay bij gebruik van de optionele sensoren voor interlockbewaking
- ⑨③ Rechtstreekse aansluiting zonder slang
- ⑨⑤ Geschikt voor centreerpennen
- ⑨⑥ Geschikt voor centreren

Rechtstreekse aansluiting zonder slang

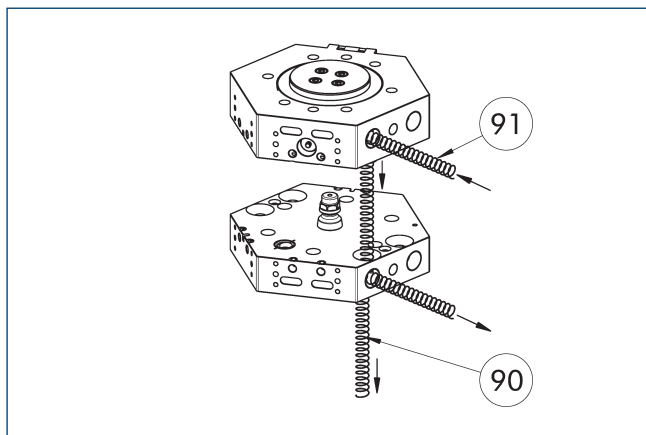


90 Adapterplaat

91 Gereedschap

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Pneumatische doorvoer

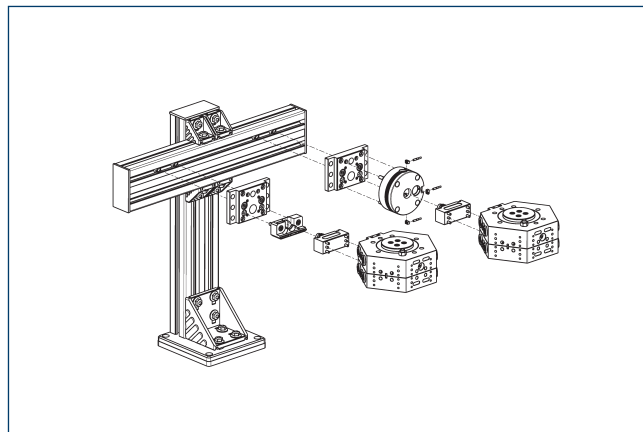


90 Doorvoer axiaal

91 Doorvoer radiaal

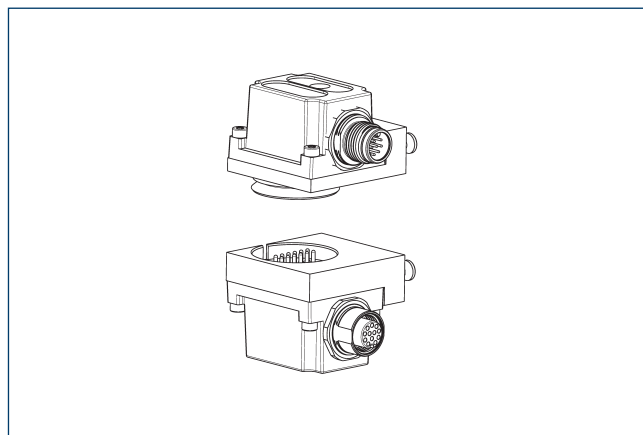
De gereedschapswisselaar heeft pneumatische doorvoeren. Aan de gereedschapzijde kunnen deze zowel axiaal slangloos via de adapterplaat van de klant als radiaal met een slangaansluiting worden gebruikt.

Modulair opbergrek CTS B



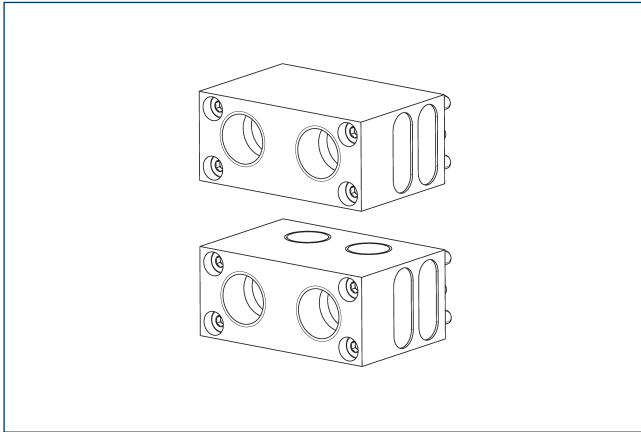
① Zie voor gedetailleerde informatie het hoofdstuk "CTS" in de catalogus of ga naar schunk.com.

Optionele modules COB



① Zie voor gedetailleerde informatie en geschikte kabelconnectoren het hoofdstuk "COB" in de catalogus of ga naar schunk.com.

Optionele modules COS

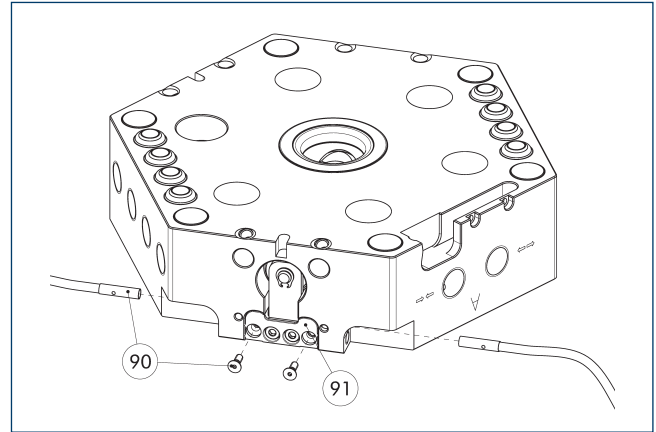


Soms is een adapterplaat nodig om COS-optiemodules op CPB-gereedschapswisselaars te monteren.

Beschrijving	IDnr.	Schroefaansluitschema
Adapterplaat		
COB Z81-B/J	1610145	B
COB Z82-B/2BJ	1610150	B

① Zie voor gedetailleerde informatie en geschikte kabelconnectoren het hoofdstuk "COS" in de catalogus of ga naar schunk.com.

Vergrendelingsdetectie



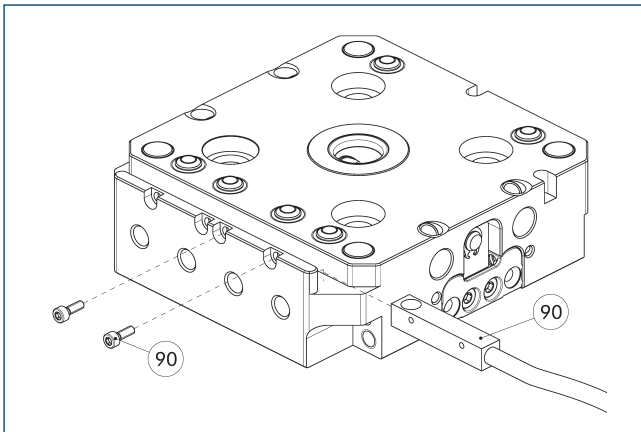
⑨⑩ Bevestigingsset voor bewaking van vergrendeling/ontgrendeling ⑨⑪ Beugel (reeds voormonteerd)

De tekening toont de installatie met het voorbereide interlock monitoringsysteem.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-CPB-040-100	1618207	

① Voor elke unit zijn twee bevestigingssets (inclusief sensor) vereist, evenals optionele verlengkabels. Houd rekening met de minimaal toegestane buigradius voor sensorkabels. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanwezigheidsbewaking



⑨⑩ Bevestigingsset voor aanwezigheidsbewaking

De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-CPB-040-100-RTL	1618209	

① Voor elke CPB-K is een bevestigingskit (sensor inbegrepen) vereist voor aanwezigheidsbewaking.



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*

