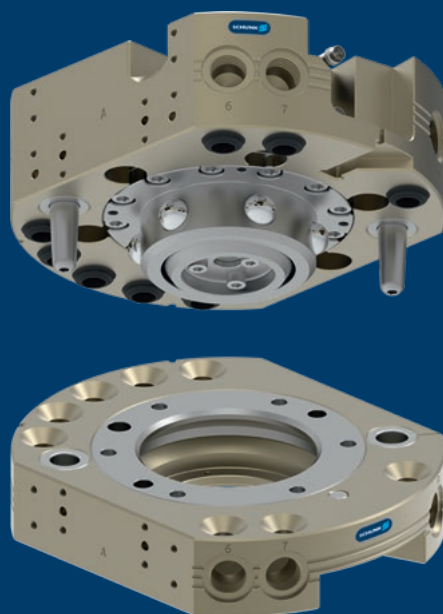




Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Automatische gereedschapswisselaars CPS 001

Modulair. Robuust. Flexibel.

Automatische gereedschapswisselaars CPS

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.

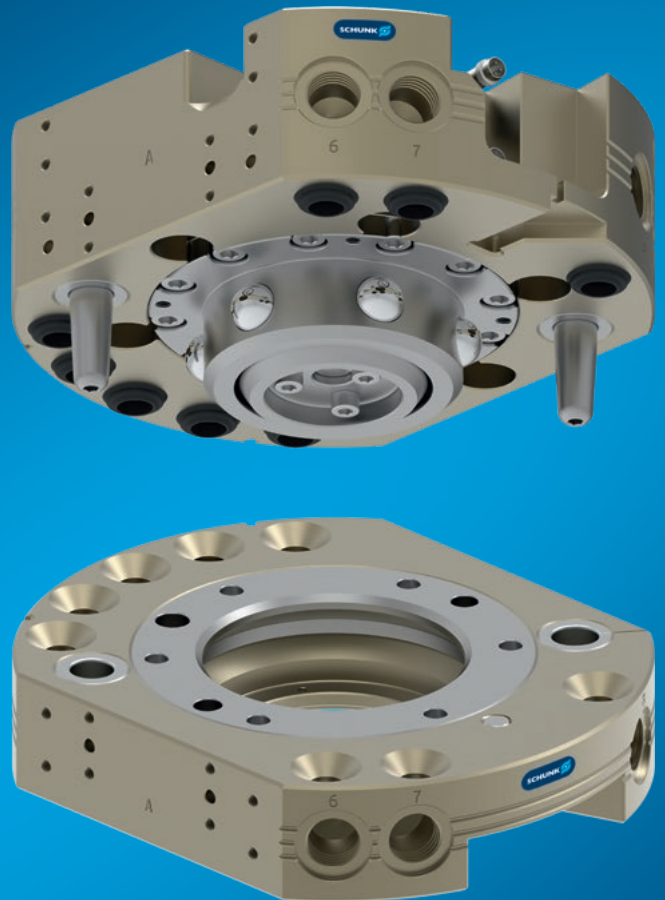
Innovaties – uw voordelen

Breed scala aan maten met 18 maten maakt de CPS een optimale keuze voor elke toepassing mogelijk

Veelzijdige mediadoorvoer uitgebreide reeks optionele modules voor de doorvoer van elektrische en vloeibare media breidt de toepassingsmogelijkheden van het gereedschapswisselsysteem uit

Duurzaamheid Het gebruik van gehard en roestvrij staal in alle functionele onderdelen verhoogt het draagvermogen en verlengt de levensduur.

Eenvoudige montage Installatie is snel en eenvoudig met behulp van gestandaardiseerde adapterplaten of rechtstreeks op de mechanische interface

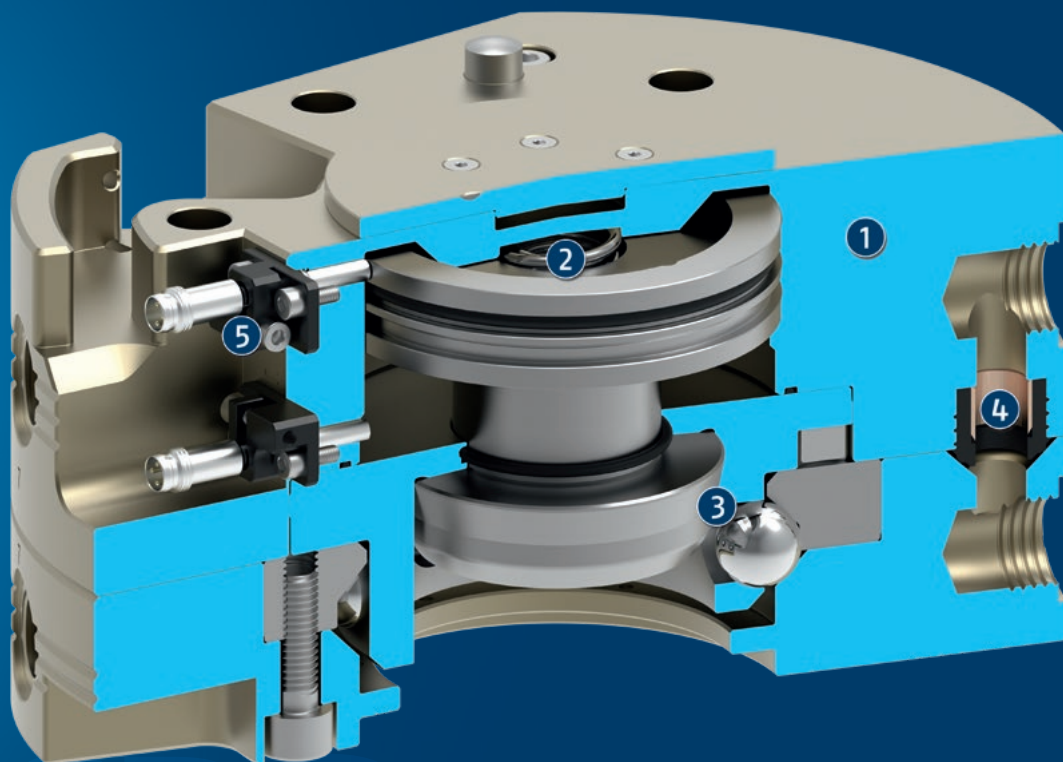


Formaten
Hoeveelheid: 18

Functionele beschrijving

De automatische gereedschapswisselaar CPS bestaat uit een wisselmaster (CPS-K) en een wisseladapter (CPS-A). De CPS-K op de robot koppelt en ontkoppelt de CPS-A op het gereedschap. De pneumatisch bediende vergrendelzuiger

zorgt 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 **Zuiger**

Pneumatisch aangedreven, zorgt voor vergrendeling/ontgrendeling van het systeem

③ **Vergrendelingsmechanisme**

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

④ **Geïntegreerde pneumatische doorvoer**

Minimalisatie van de interferentiecontour. Ook geschikt voor vacuümtransfer.

⑤ **Sensorbewaking van de vergrendeling**

Optioneel, voor bewaking in een betrouwbaar proces

Algemene opmerkingen over de reeks

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

Werkingsprincipe: zuigerbediende kogels met geïntegreerde veer (om de vergrendelde zuigerpositie 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. De wisselmaster en wisseladapter kunnen van elkaar worden gescheiden door de zuiger pneumatisch te bedienen.

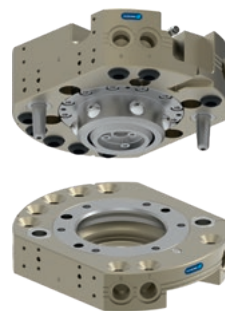


Toepassingsvoorbeeld

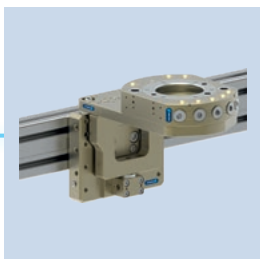
- | | |
|---|------------------------------------|
| ❶ Automatische gereedschapswisselaars CPS | ❸ Modulair opbergrek CTS |
| ❷ Optionele modules COS | ❹ Universele grijper EGU |
| | ❺ Tweevinger-parallelgrijper JGP-P |

SCHUNK biedt nog meer ...

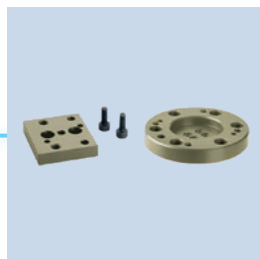
De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Optionele modules COS



Modulair opbergrek CTS



Adapterplatten

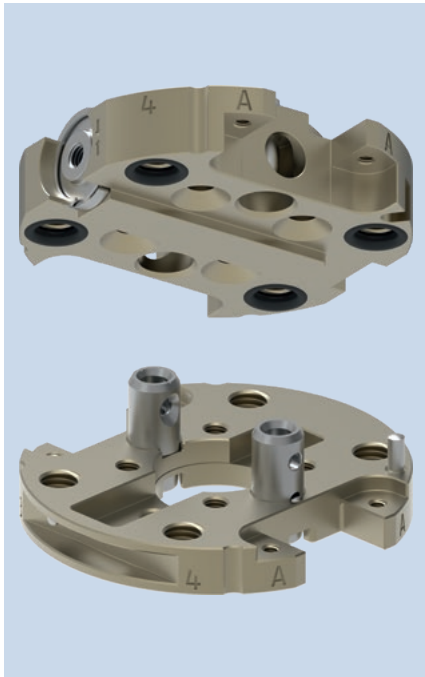


Universele gripper

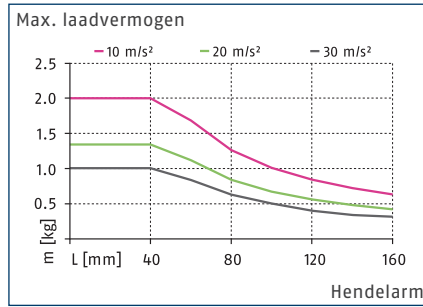


Nabijheidsschakelaar

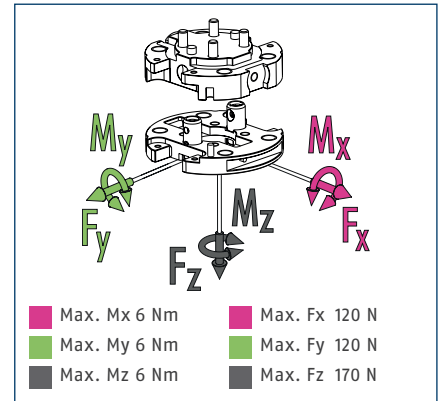
① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.



Belastingsdiagram



Max. belasting



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

Technische gegevens

Beschrijving		CPS 001-K	CPS 001-A
		Wisselkop	Gereedschap
IDnr.		1590948	1619548
Vergrendelingsdetectie		niet mogelijk	
Vergrendelingskracht	[N]	170	
Vergrendelingskracht door veerkracht	[N]	4	
Rondlooptnauwkeurigheid	[mm]	0.01	
Gewicht	[kg]	0.03	0.02
Max. afstand bij vergrendeling	[mm]	1	
Aantal pneumatische doorvoeren		4x M5	4x M5
Vergrendeling/ontgrendeling hoofdaansluiting		M3	
Max. toelaatbare XY-offset	[mm]	±2	±2
Max. toelaatbare hoekoffset XY	[°]	±0.7	±0.7
Max. toelaatbare hoekoffset Z	[°]	±1	±1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60
Nominale werkdruk	[bar]	6	6
Min./max. werkdruk	[bar]	4.5/7	4.5/7
Schroefaansluitschema		S1	S1
Openings-/sluittijd	[s]	0.1/0.1	
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	1.2	
Debiet bij 6 bar (per doorvoer)		150 l/min (M5)	150 l/min (M5)
Max. dynamisch buigmoment Mx	[Nm]	2	2
Max. dynamisch buigmoment My	[Nm]	2	2
Max. dynamisch buigmoment Mz	[Nm]	2	2
Kracht Fx max. dynamisch	[N]	40	40
Kracht Fy max. dynamisch	[N]	40	40
Kracht Fz max. dynamisch	[N]	57	57

Technical drawings of the CPS-K and CPS-A components, showing dimensions and features.

CPS-K Dimensions:

- Width: 42
- Height: 20
- Top View: 90° angle, 45° angle, 30.6, 10±0.02, Ø45, M3, M5 (4x), Ø3 (2x), Ø20, Ø3.4 (4x), 5
- Side View: 16.9, 8, 10.9, 4.8, 2.5, 42, Ø1.5 (2x)
- Front View: 90°, 45°, 30.6, 10±0.02, Ø45, M3, M5 (4x), Ø3 (2x), Ø20, Ø3.4 (4x), 5

CPS-A Dimensions:

- Width: 45
- Height: 20
- Top View: 90° angle, 45° angle, 30.6, 10±0.02, Ø14 H7, M3 (4x), M5 (4x), Ø3 (2x), Ø20, Ø3.4 (4x), 5
- Side View: 16.9, 8, 10.9, 4.8, 2.5, 42, Ø1.5 (2x)
- Front View: 90°, 45°, 30.6, 10±0.02, Ø14 H7, M3 (4x), M5 (4x), Ø3 (2x), Ø20, Ø3.4 (4x), 5

A, a Luchtaansluiting vergrendeld	(24) Boutcirkel
B, b Luchtaansluiting ontgrendeld	(25) Pneumatische doorvoeren
(1) Aansluiting aan robotzijde	(90) Groef voor gereedschapsrek
(2) Aansluiting aan gereedschapszijde	(95) Geschikt voor centreerpennen
(5) Doorgaand gat voor verbinding met schroeven	(96) Geschikt voor centreren

Diagram illustrating the assembly of the CTS-T component. The main structure consists of a vertical support and a horizontal beam. The assembly includes a base plate, a vertical support, a horizontal beam, and a top plate. The diagram shows the components being assembled, with arrows indicating the direction of assembly. The components are labeled as follows:

- Base plate
- Vertical support
- Horizontal beam
- Top plate
- Assembly arrows

CTS-T

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



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*

