



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

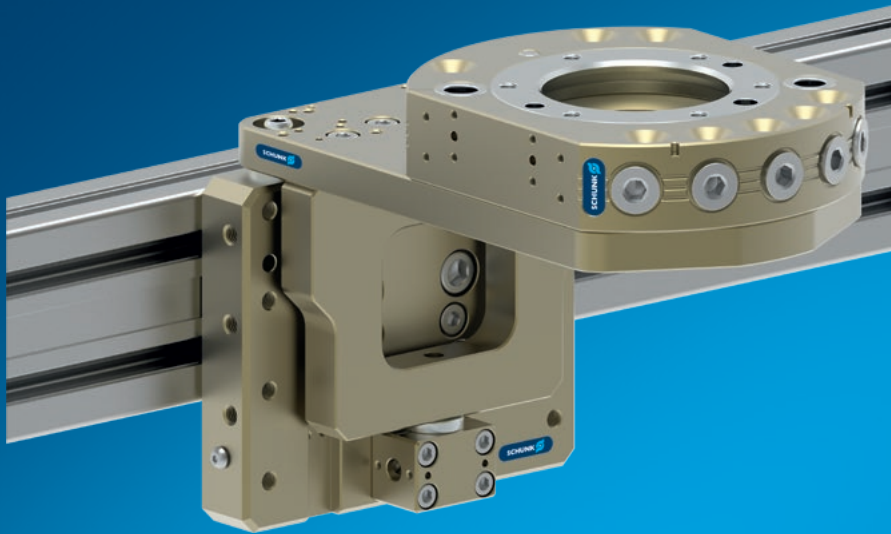
Opslagmodule CTS P-050

Compact. Betrouwbaar. Veelzijdig. Opbergrek

Opbergrekken voor de automatische gereedschapswisselaars CPS en CPB

Toepassingsgebied

De opslagsystemen CTS van SCHUNK zijn optimaal afgestemd op de gereedschapswisselaars CPS en CPB van SCHUNK en bieden stabiliteit, flexibiliteit en een lange levensduur.



Innovaties – uw voordelen

Compact ontwerp voor minimale interferentiecontouren bij het opslagstation en gereedschap

Uitgebreid aanbod van varianten voor flexibel gebruik in verschillende toepassingsgebieden

Standaard adapterplaten beschikbaar voor alle CPS- en CPB-formaten

Roestvrij, geharde contactoppervlakken voor een lange levensduur

Sensorbewaking optioneel verkrijgbaar

Eenvoudige integratie met oplossingen op maat

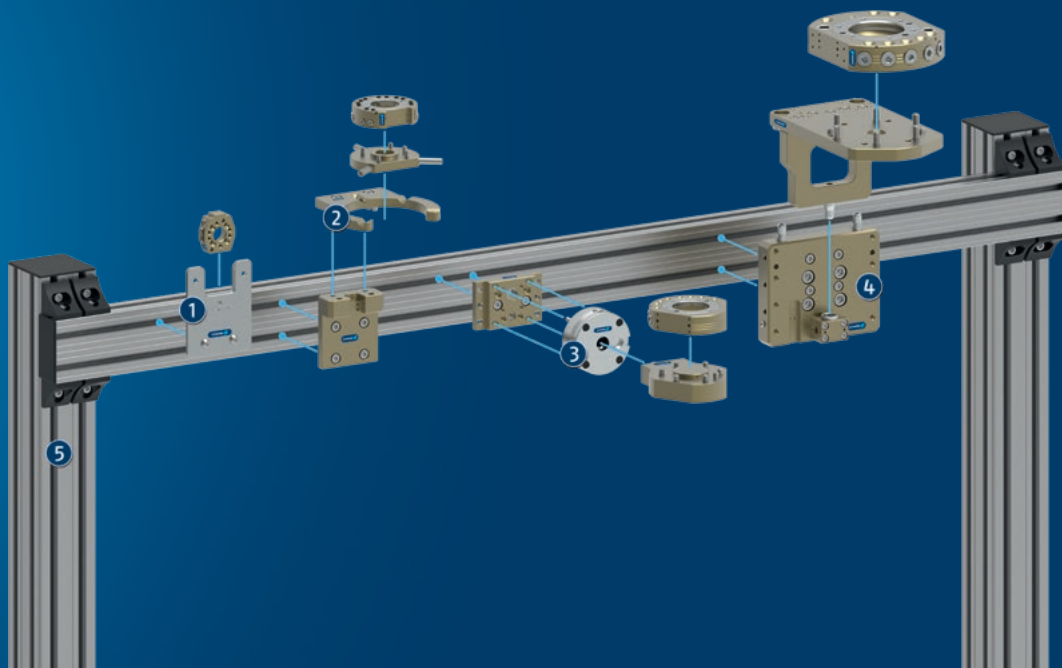


Formaten
Hoeveelheid: 10

Functionele beschrijving

De automatische wisseling van de eindeffector (bv. grijper enz.) verhoogt de flexibiliteit van uw robot. Naast een automatische gereedschapswisselaar (CPS/CPB) is een opslagrek voor gereedschap vereist om te kunnen wisselen. Om gereedschap te plaatsen, plaatst de robot het gereedschap in het verbindingselement van het

opslagrek. Minstens één van de vier verschillende opslagtypes is beschikbaar voor alle CPS- en CPB-formaten. Dit betekent dat de CTS-systemen zowel kunnen worden gebruikt in eenvoudige kostengevoelige toepassingen als in toepassingen met de hoogste eisen en flexibiliteit in de oriëntatie en positie van het opslagrek.

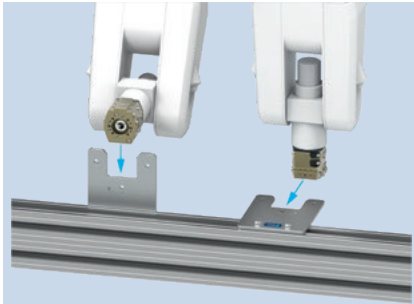


- ① **Gereedschapstandaard CTS T**
Variabele horizontale en verticale montage mogelijk
- ② **Opslagmodule CTS C**
biedt de mogelijkheid om vrije pneumatische aansluitingen te gebruiken op de CPS-A, als alternatief kan een adapterplaat worden gebruikt

- ③ **Opslagmodule CTS B**
Compact ontwerp, minimale interferentiecontouren en hoge compatibiliteit tussen varianten
- ④ **Opslagmodule CTS P**
Nauwkeurige positionering dankzij 3-puntsondersteuning
- ⑤ **Aluminium profiel**
Kan optimaal worden aangepast aan aangepaste toepassingen dankzij hun combineerbaarheid

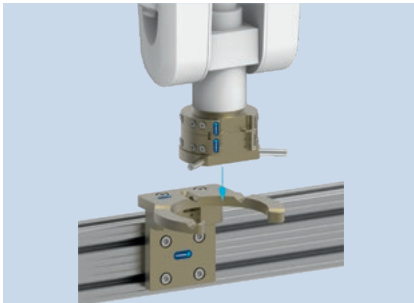
Gedetailleerde functionele beschrijving

Opslagproces CTS T



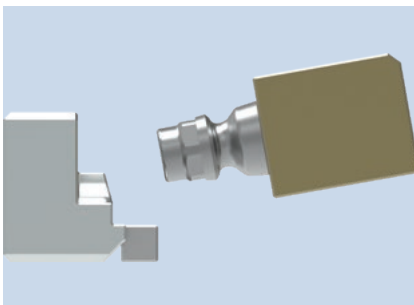
Een bijzonder kenmerk van het opslagbakstelsel is de variabele bevestiging van de metalen bak. De goot kan horizontaal, verticaal of zijdelings op een horizontaal profielstuk worden gemonteerd. Voor het opbergen van de CPS-A in de opbergplaat wordt de in de CPS-A aanwezige groef op de plaat geschoven en met een vergrendeling in de opbergpositie gehouden.

Opslagproces CTS C



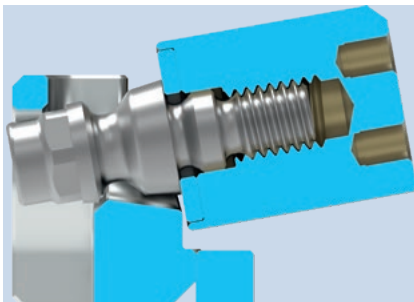
In het boutopslagsysteem wordt het gereedschap van bovenaf in het opslagsysteem gedeponeerd. De werkstukaanslagen worden in de daarvoor bestemde groeven geplaatst. Met positieadapters kunnen tot vier gereedschappen per profiel worden geplaatst. Met de verlengadapter kan de afstand tot het profiel worden vergroot. Hierdoor kunnen ook grote gereedschappen geplaatst worden. Het opschroefpatroon van de CPS-A is al geïntegreerd in de tussenplaat en is daarom eenvoudig te monteren.

Opslagproces CTS B, passieve variant – Stap 1: Het gereedschap in de opslagmodule plaatsen



Om het gereedschap in de opslagmodule op te slaan, moet het opslagsysteem onder een hoek van 10° worden benaderd.

Opslagproces CTS B, passieve variant – Stap 2: Gereedschap laten zakken

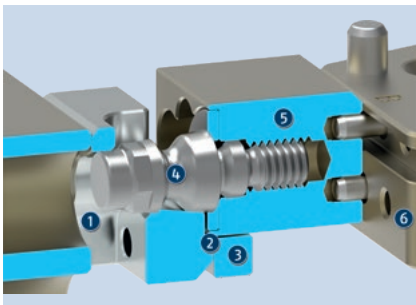


Voor het gereedschap in de horizontale opslagpositie wordt neergelaten, moet de grendel voorbij de achterkant van de opslagmodule kort worden bewogen. Daarom moet achter het boorgat aan de achterzijde van de opslagmodule een gat worden aangebracht. Dit gat is reeds aanwezig in de basisplaat die als accessoire wordt geleverd.

Opslagproces CTS B, passieve variant – Stap 3: Gereedschap opslaan

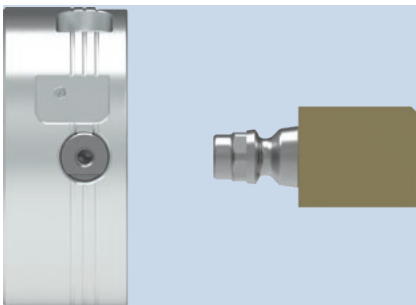


- ❶ Als het gereedschap niet in gebruik is, rust de bout op drie punten op de opbergmodule.
- ❷ Bovendien rust de adapterplaat op de opslagmodule, waardoor kantelen wordt voorkomen wanneer het zwaartepunt van het gereedschap niet in het midden ligt.



- ❶ Basisbehuizing gemaakt van vacuümgehard roestvrij staal voor een maximale levensduur
- ❷ Antirotatiebescherming voor het opbergen van gereedschap met een gedecentraliseerd zwaartepunt
- ❸ Sensorbewaking optioneel, voor procesbetrouwbare bewaking van de aanwezigheid van werkstukken
- ❹ Opbergpinnen gehard voor maximale slijtvastheid
- ❺ Adapterplaat voor gereedschapswisseladapter leverbaar als tussenplaat of voor zijmontage (hier afgebeeld), afhankelijk van de maat
- ❻ Automatische gereedschapswisselaar voor een veilige, geautomatiseerde gereedschapswissel

Opslagproces CTS B, actieve variant



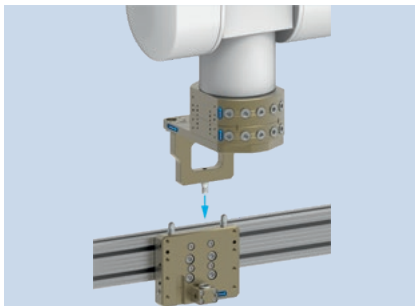
Bij het opbergen van de actieve variant wordt de bout die aan de gereedschapswisseladapter CPS-A of CPB-A is bevestigd, lineair in de opbergmodule geschoven. Nadat de CTS B-V is vergrendeld, kan het wisselsysteem worden ontgrendeld, zodat het gereedschap kan worden opgeborgen.

Doorsnedeschema van de werking, actieve variant (met vergrendeling)



- ❶ Basisbehuizing
gemaakt van vacuümgehard
roestvrij staal voor een maximale
levensduur
- ❷ Vergrendelend
via zuigers met gepatenteerde
snelle slag en klemslag
- ❸ Zuigeraandrijving via veermontage
en pneumatiek
Openen door pneumatiek, sluiten
door veer – voor een veilige
vergrendeling, ook bij
persluchtuitval
- ❹ Antirotatiebescherming
voor het opbergen van
gereedschap met een gedecentrali-
seerd zwaartepunt
- ❺ Centreerhulzen
voor herhaalbare bevestiging
- ❻ Bewaking van de aanwezigheid
van gereedschap
optioneel, voor een hogere
procesbetrouwbaarheid
- ❼ Bewaking van de sluitstatus
facultatief, voor de standen
"opslagmodule open" en "opslag-
module gesloten".

Opslagproces CTS P



Het opbergrek voor pennen en bussen biedt de mogelijkheid om gereedschap nauwkeurig te positioneren met behulp van een driepuntssteun. Hiervoor zijn pennen en bouten geïntegreerd in de opslagmodule en in de adapterplaten. De adapterplaten voor opslag zijn verkrijgbaar in horizontale of verticale varianten. De horizontale tussenplaat wordt aan de onderkant op de CPS-A gemonteerd en de verticale tussenplaat wordt stevig aan de zijkant vastgeschroefd met het boutpatroon van de optionele modules. Deze tussenplaten zijn ook verkrijgbaar zonder een vooraf geïntegreerd gatenpatroon voor oplossingen op maat.

Algemene opmerkingen over de reeks

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.



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.



Automatische gereedschapswisselaar



Inductieve naderingsschakelaar.

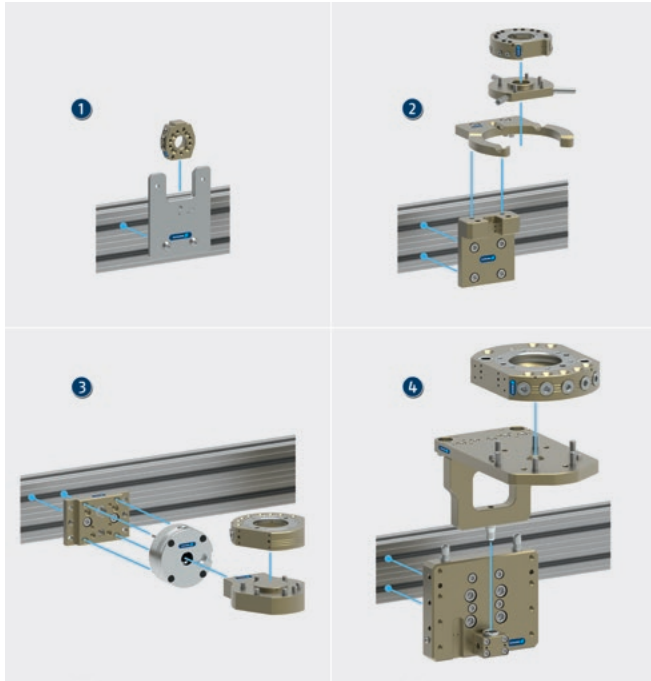


SAS

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op [schunk.com](https://www.schunk.com).

Overzicht van modulaire CTS-opslagsystemen

De opslagrekken CTS van SCHUNK zijn optimaal afgestemd op de gereedschapswisselaars van SCHUNK en bieden stabiliteit, flexibiliteit en een lange levensduur. Dankzij de modulariteit van de opslagmodule, adapterplaten, standprofielen en sensorsystemen kan een compleet pakket op maat worden samengesteld. Als u de juiste gereedschapswisselaar voor uw toepassing al hebt gevonden, vindt u op de volgende pagina een overzicht van onze opslagmodules voor uw systeem. De bijpassende geëxtrudeerde staanderprofielen vindt u na de opbergmodules.



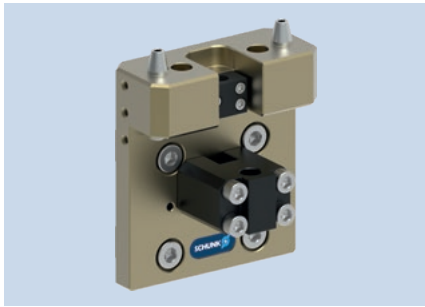
- 1 Gereedschapstandaard CTS T
- 2 Opslagmodule CTS C
- 3 Opslagmodule CTS B
- 4 Opslagmodule CTS P

	CTS T-001	CTS T-016	CTS C-016	CTS C-025	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300	CTS P-050	CTS P-150	CTS P-500
CPS 001	x									
CPS 007		x			x			x		
CPS 011			x		x					
CPS 020				x		x		x		
CPS 021				x		x		x		
CPS 029						x		x		
CPS 040						x		x		
CPS 041						x		x		
CPS 046						x		x		
CPS 060						x			x	
CPS 071						x			x	
CPS 076						x			x	
CPS 110							x		x	
CPS 160							x			x
CPS 210							x			x
CPS 310										x
CPS 510										

	CTS B-016	CTS B-100	CTS B-300							
CPB 040	x									
CPB 050	x									
CPB 063		x								
CPB 080		x								
CPB 100		x								
CPB 125			x							
CPB 160			x							

CTS P-050

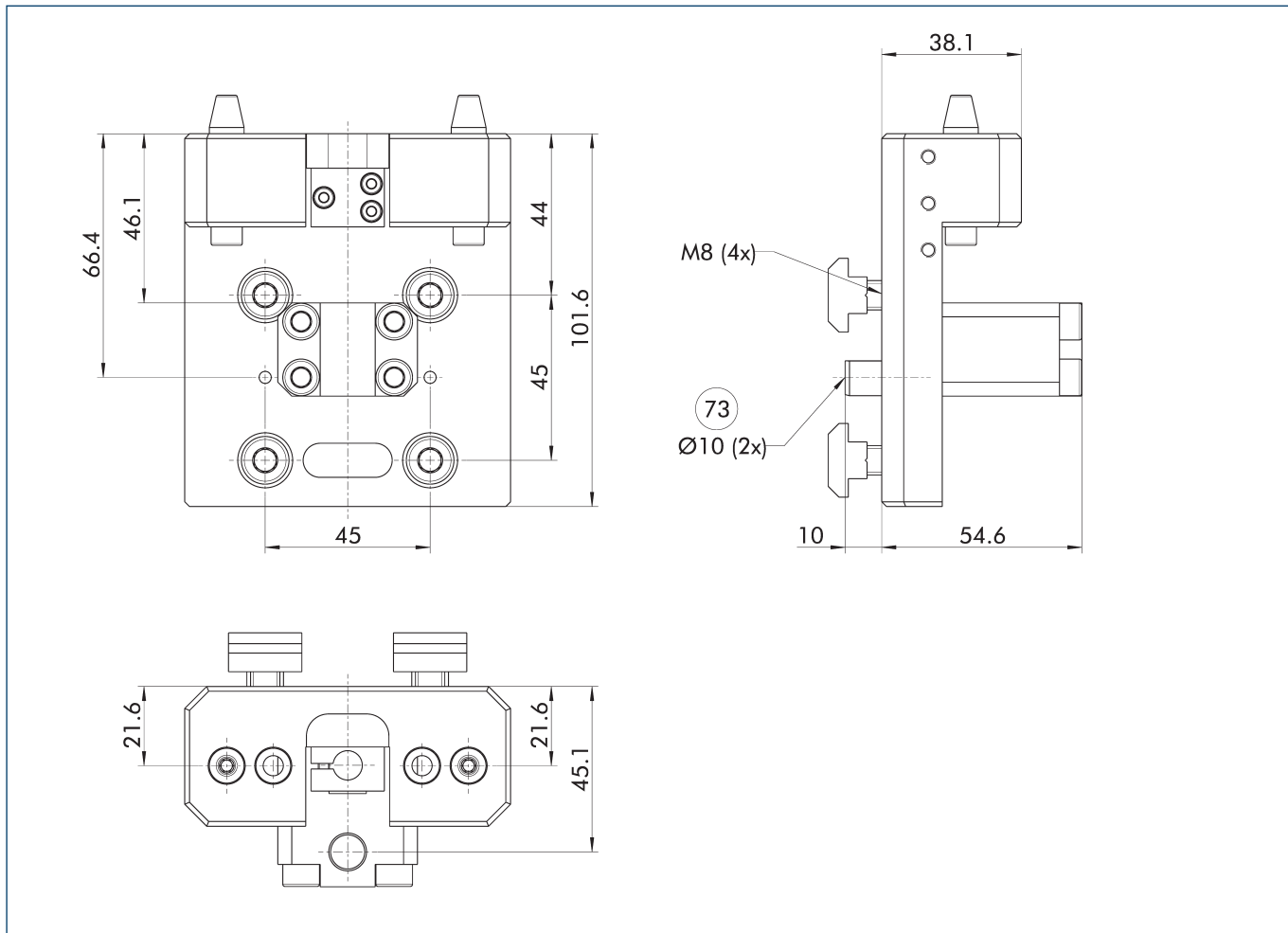
Opslagmodule



Technische gegevens

Beschrijving		CTS P-050-MM
IDnr.		1594545
Aanbevolen CPS-maat		007, 020, 021, 029, 040, 041, 046
max. laadvermogen	[kg]	50
Installatiepositie		Horizontaal
Aanwezigheidsbewaking gereedschap		optioneel
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60
Gewicht	[kg]	0.875

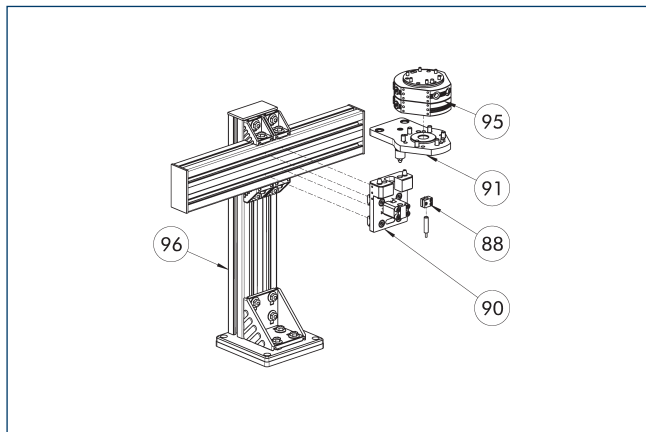
Hoofdaanzicht CTS P-050-MM



De afbeelding toont de basisversie van de opslagmodule.

⑦③ Geschikt voor centreerpennen

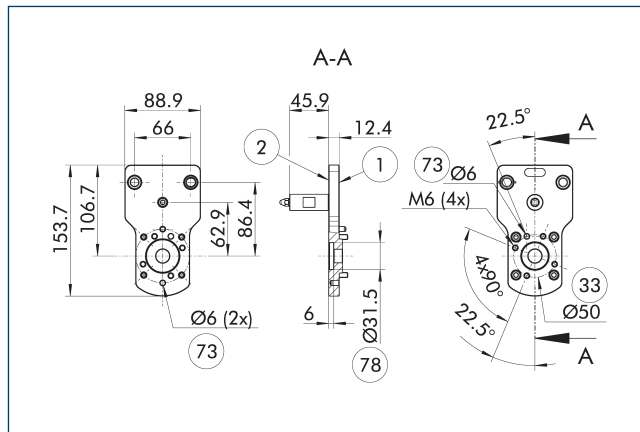
Modulair opbergrek CTS P



- 88 Sensorsysteem
- 90 Opslagmodule
- 91 Adapterplaat
- 95 Gereedschapwisselaar
- 96 Profielstructuur CTS

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS020-021/ISO050	1594592	
CTS P-050-AH-CPS029/ISO050	1594594	
CTS P-050-AH-CPS040/ISO080	1594598	
CTS P-050-AH-CPS041/ISO080	1594601	
CTS P-050-AH-CPS046/ISO100	1594603	
CTS P-050-AV-J	1594590	
CTS P-050-AV-S7	1594578	

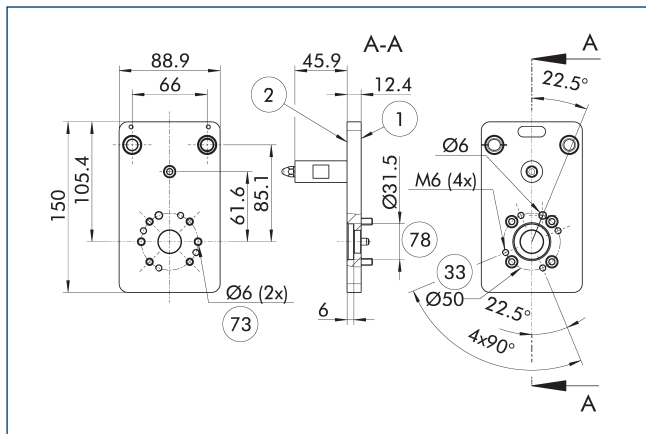
Adapterplaat CTS P-050-AH-CPS020-021/ISO050



- 1 Aansluiting aan robotzijde
- 2 Aansluiting aan gereedschapszijde
- 73 Ø6 (2x)
- 78 Ø31.5
- 33 DIN ISO-9409 boutcirkel
- 73 Geschikt voor centreerpennen
- 78 Geschikt voor centreren

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS020-021/ISO050	1594592	

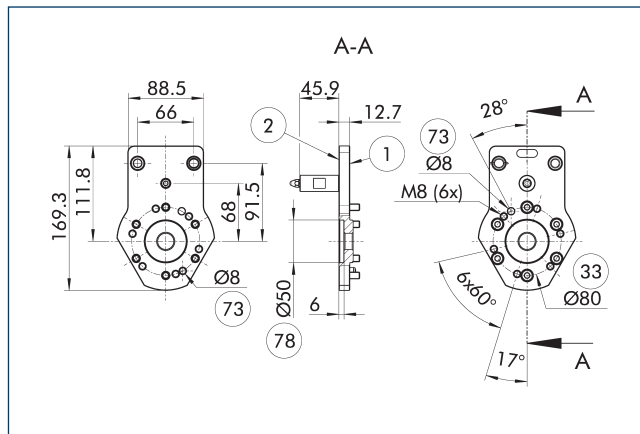
Adapterplaat CTS P-050-AH-CPS029/ISO050



- 1 Aansluiting aan robotzijde
- 2 Aansluiting aan gereedschapszijde
- 73 Ø6 (2x)
- 78 Ø31.5
- 33 DIN ISO-9409 boutcirkel
- 73 Geschikt voor centreerpennen

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS029/ISO050	1594594	

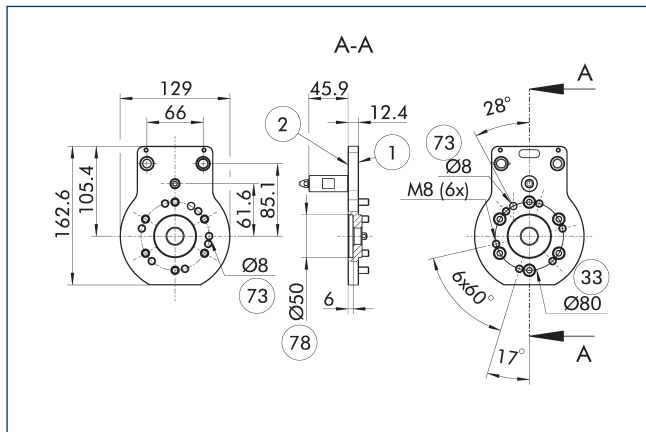
Adapterplaat CTS P-050-AH-CPS040/ISO080



- 1 Aansluiting aan robotzijde
- 2 Aansluiting aan gereedschapszijde
- 73 Ø8 (6x)
- 78 Ø50
- 33 DIN ISO-9409 boutcirkel
- 73 Geschikt voor centreerpennen
- 78 Geschikt voor centreren

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS040/ISO080	1594598	

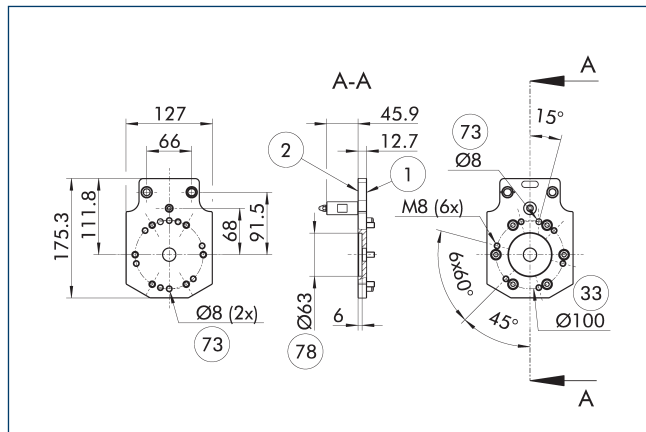
Adapterplaat CTS P-050-AH-CPS041/ISO080



- ① Aansluiting aan robotzijde ③③ DIN ISO-9409 boutcirkel
- ② Aansluiting aan gereedschapszijde ⑦③ Geschikt voor centreerpennen
- ⑦⑧ Geschikt voor centreren

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS041/ISO080	1594601	

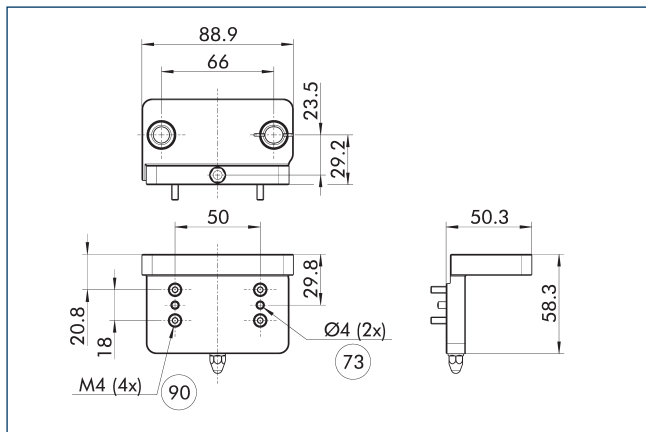
Adapterplaat CTS P-050-AH-CPS046/ISO100



- ① Aansluiting aan robotzijde ③③ DIN ISO-9409 boutcirkel
- ② Aansluiting aan gereedschapszijde ⑦③ Geschikt voor centreerpennen

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AH-CPS046/ISO100	1594603	

Adapterplaat CTS P-050-AV-J

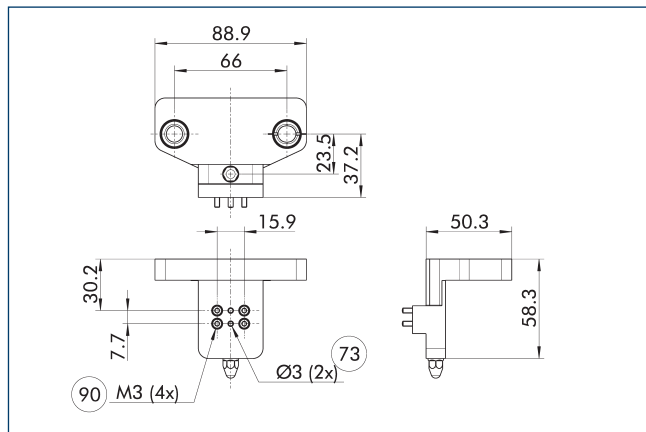


- ⑦③ Geschikt voor centreerpennen ⑨⑩ Positie gereedschapswisselaar

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AV-J	1594590	

- ① Adapterplaat voor directe montage op de J-interface van de CPS-A

Adapterplaat CTS P-050-AV-S7

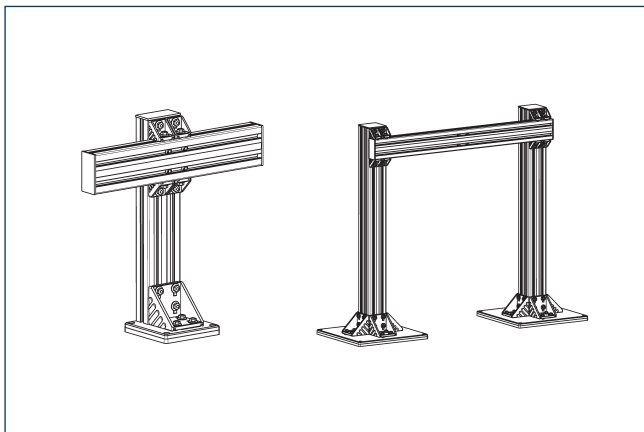


- ⑦③ Geschikt voor centreerpennen ⑨⑩ Positie gereedschapswisselaar

Beschrijving	IDnr.	
Adapterplaten		
CTS P-050-AV-S7	1594578	

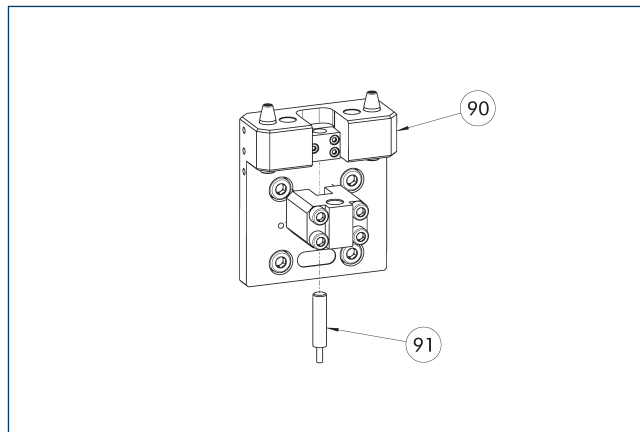
- ① Adapterplaat voor directe montage op de S7-interface van de CPS-A

Profiel



Beschrijving	IDnr.	
Bevestigingsbeugels		
CTS MB-45x45	1332525	
Basisplaat		
CTS BP-45x90	0302580	
CTS BP-90x90	1604713	
Dwarsdoorsnede 45 x 90 mm		
CTS PH-45x90-1200	1356073	
CTS PH-45x90-1500	1496166	
CTS PH-45x90-300	1564976	
CTS PH-45x90-460	0303229	
CTS PH-45x90-610	1419762	
CTS PH-45x90-920	0303228	
Standprofiel 45 x 90 mm		
CTS PV-45x90-1300	30070338	
CTS PV-45x90-300	30077021	
CTS PV-45x90-460	1564977	
CTS PV-45x90-610	0302586	
CTS PV-45x90-890	30046674	
Standprofiel 90 x 90 mm		
CTS PV-90x90-1220	1564972	
CTS PV-90x90-1830	1564974	
CTS PV-90x90-650	1564970	
CTS PV-90x90-920	1564971	
Bevestigingsbeugel		
CTS BB-90x90	0302581	

Aanwezigheidsbewaking gereedschap CTS P



90 Opslagmodule

91 Sensor

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M8	0301478	
Aansluitkabels		
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	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.



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*

