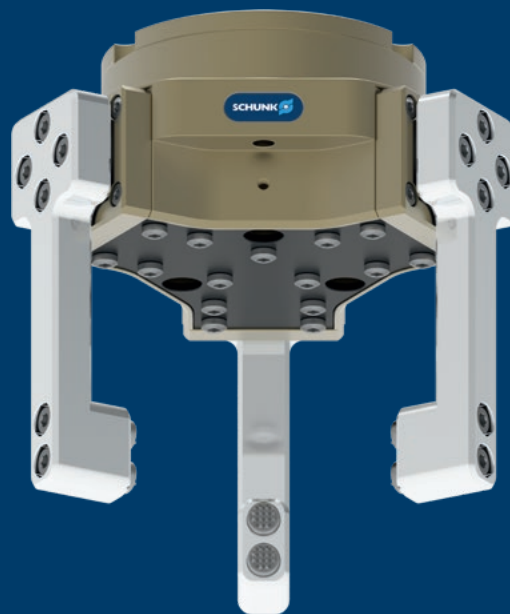




Superior Clamping and Gripping



Productgegevensbladen

Afgedichte universele grijper DPZ-plus

DPZ-plus

Afgedichte universele grijper

Volledig ingekapseld. Betrouwbaar. Precies.

Afgedichte grijper DPZ-plus

Ondanks de hoge momentbelasting van de basisklemmen voldoet deze afgedichte centrale drijvingergrijper aan de eisen van IP67. Hierdoor kunnen substanties uit de werkomgeving niet binnendringen in de component.

Toepassingsgebied

De grijper is perfect voor het hanteren van ruwe of verontreinigde werkstukken. Het toepassingsgebied ervan reikt van het laden en ontladen van machines, zoals sanitaire blokken, maalmachines, draaibanken of freesbanken, tot het uitvoeren van taken in lakinstallaties, de poederverwerking of onder water.

Innovaties – uw voordelen

Robuuste, interne tandgeleiding voor een nauwkeurige handling van verschillende werkstukken

Lipafdichting aan de externe ronde geleiding voor permanente, veilige grijperafdichting

Hoge maximale momenten mogelijk geschikt voor lange grijpvingers

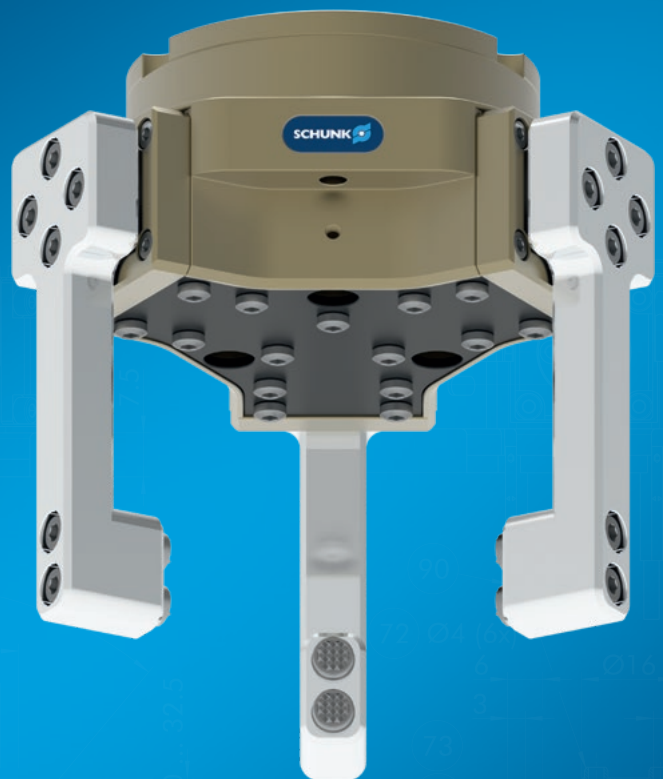
Afgedichte centrale drijvingergrijper voldoet aan de eisen van IP67, ondanks een hoge momentbelasting

Bevestiging aan één grijperzijde in twee schroef-richtingen voor universele en flexibele montage van de grijper

Maximale grijpkracht in een compact ontwerp voor een breed scala aan toepassingen

Luchttoevoer via rechtstreekse aansluiting of schroefaansluiting zonder slang voor flexibele drukvoeding in alle geautomatiseerde systemen

Compacte afmetingen voor minimale interferentiecontouren bij handling



Formaten
Hoeveelheid: 8



Gewicht
0.2 .. 20.1 kg



Grijpkracht
230 .. 16500 N



Slag per klem
2 .. 25 mm

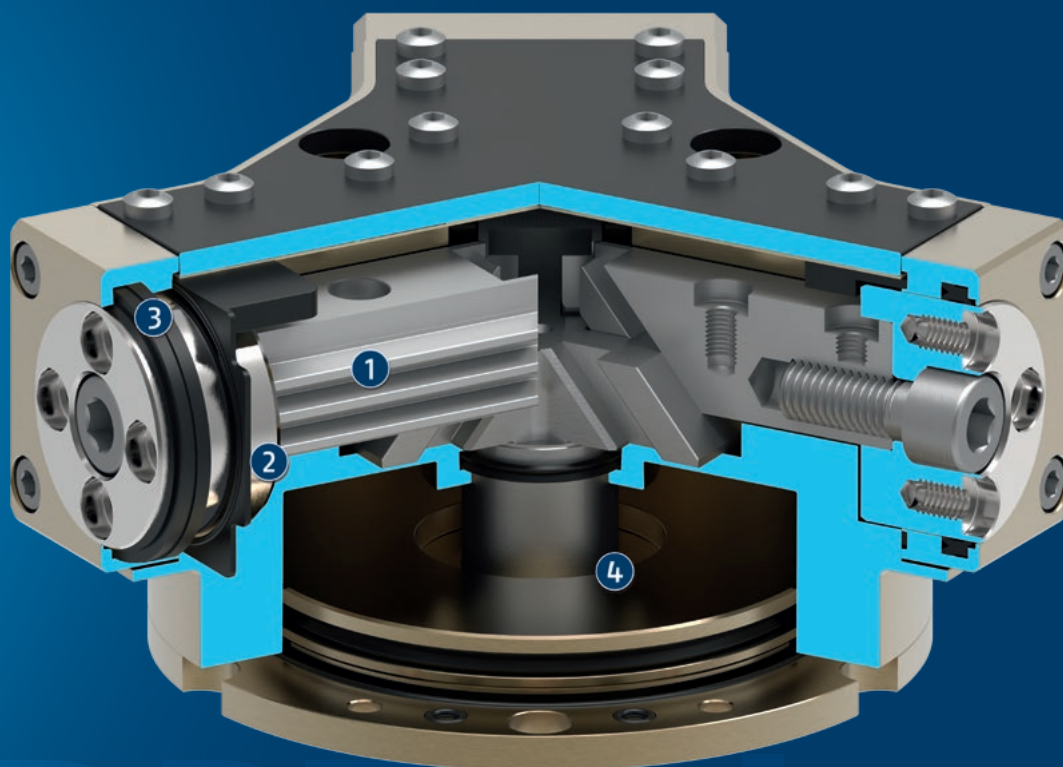


Gewicht werkstuk
1.15 .. 60 kg

Functionele beschrijving

De zuiger wordt door middel van perslucht op en neer bewogen.

De hoekvormige, actieve oppervlakken van de wig-haak produceren een synchrone, centrische klembeweging.



① **Binnenste basisklem met tandgeleiding**
voor hoge momentbelastingen

② **Buitenste ronde basisklem**
zorgt voor een afdichtbaar, rond oppervlak

③ **Lipafdichting**
voor permanente, veilige gripperafdichting

④ **Ronde zuiger met stanggeleiding en wig-haak**
voor opwekking van elektriciteit

Algemene opmerkingen over de reeks

Werkingsprincipe: Wig-haak kinematica

Materiaal behuizing: Aluminiumlegering, geanodiseerd

Materiaal basisklem: Staal

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

Garantie: 36 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Levering: Centreerhulzen, centreerstiften, O-ringen voor directe aansluiting, montage-instructies (gebruikershandleiding met inbouwverklaring is online beschikbaar)

Behoud van grijpkracht: mogelijk door gebruik te maken van de variant met mechanisch behoud van de grijpkracht of SDV-P klep voor drukbehoud

Vingerlengte: wordt gemeten uit het referentieoppervlak als de afstand P in de richting van de hoofdas. De maximaal toegestane vingerlengte geldt totdat de nominale werkdruk wordt bereikt. Bij een hogere druk moet de vingerlengte evenredig worden verkort tot de nominale werkdruk.

Opmerking – spanning: Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Grijpkracht: is de rekenkundige som van de individuele kracht die vanaf afstand P op elke klem wordt uitgeoefend (zie afbeelding).

Rondloopnauwkeurigheid: is gedefinieerd als verdeling van de eindpositie voor 100 opeenvolgende slagen.

Gewicht werkstuk: wordt berekend voor grijpen met een perspassing met een statische wrijvingscoëfficiënt van 0,1 en veiligheidsfactor 2 tegen wegglijden van het werkstuk bij versnelling als gevolg van zwaartekracht g. Voor vormsluiting of invanging ligt het toegestane gewicht van de werkstukken aanzienlijk hoger.

Sluitings- en openingstijden: zijn bewegingstijden van alleen de basisklemmen, zonder toepassings specifieke grijpervingers. Dit is exclusief de tijden voor klepomschakeling, het vullen van de slangen of de PLC-responstijden. Deze moeten bij het berekenen van de cyclustijden in acht

Toepassingsvoorbeeld

Plaatsingsgereedschap voor de montage van kleine tot middelgrote werkstukken. Het gereedschap kan zowel in schone als in verontreinigde omgevingen worden gebruikt. Dankzij het snelwisselsysteem kunnen ook andere gereedschappen worden bevestigd aan de robotflens.

- 1 Centrische drievingergrijper DPZ-plus
- 2 Snelwisselsysteem SWS

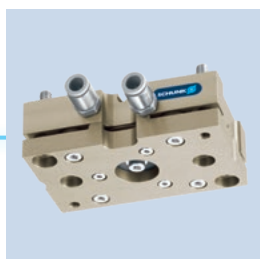


SCHUNK biedt nog meer ...

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



Compensatie-eenheid



Tolerantiecompensatie-eenheid



Drukregelventiel



Universele tussenklem



Magneetschakelaars



Tussenklem



Klemsnelwisselsysteem

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

Opties en speciale informatie

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS: De mechanische versie met behoud van grijpkracht garandeert zelfs een minimale grijpkracht in geval van een drukval. In de AS/S-variant zorgt dit voor sluitkracht, in de IS-variant voor openingskracht.

Powerbooster-versie KVZ: indien hogere grijpkrachten zijn vereist

ATEX-versie EX: voor explosieve omgevingen

Extra versies: Verschillende opties kunnen met elkaar worden gecombineerd. Tevens zijn een groot aantal extra opties verkrijgbaar. Wij helpen u graag bij het maken van de juiste keuze!

Geïntegreerde ontluuchtingsaansluiting: maakt het binnendringen van vuil in de grijper moeilijker

Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluuchtingsaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

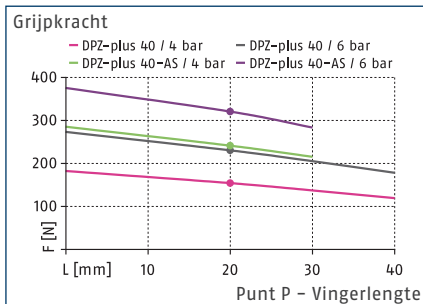
Voedselveilige smering: Het product bevat standaard smeermiddelen die geschikt zijn voor voedingsmiddelen. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van EN 1672-2:2020. De relevante NSF-certificaten zijn beschikbaar op <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> met behulp van de smeermiddel informatie in de handleiding.

DPZ-plus 40

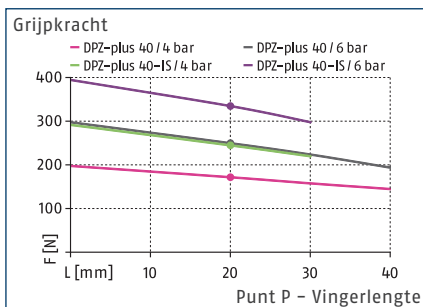
Afgedichte universele grijper



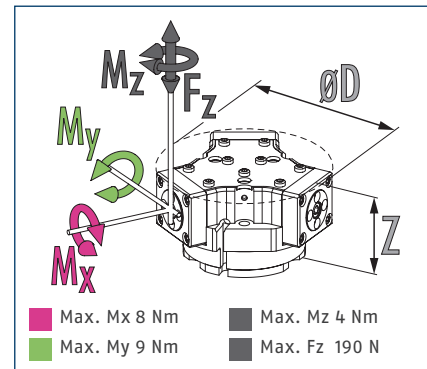
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

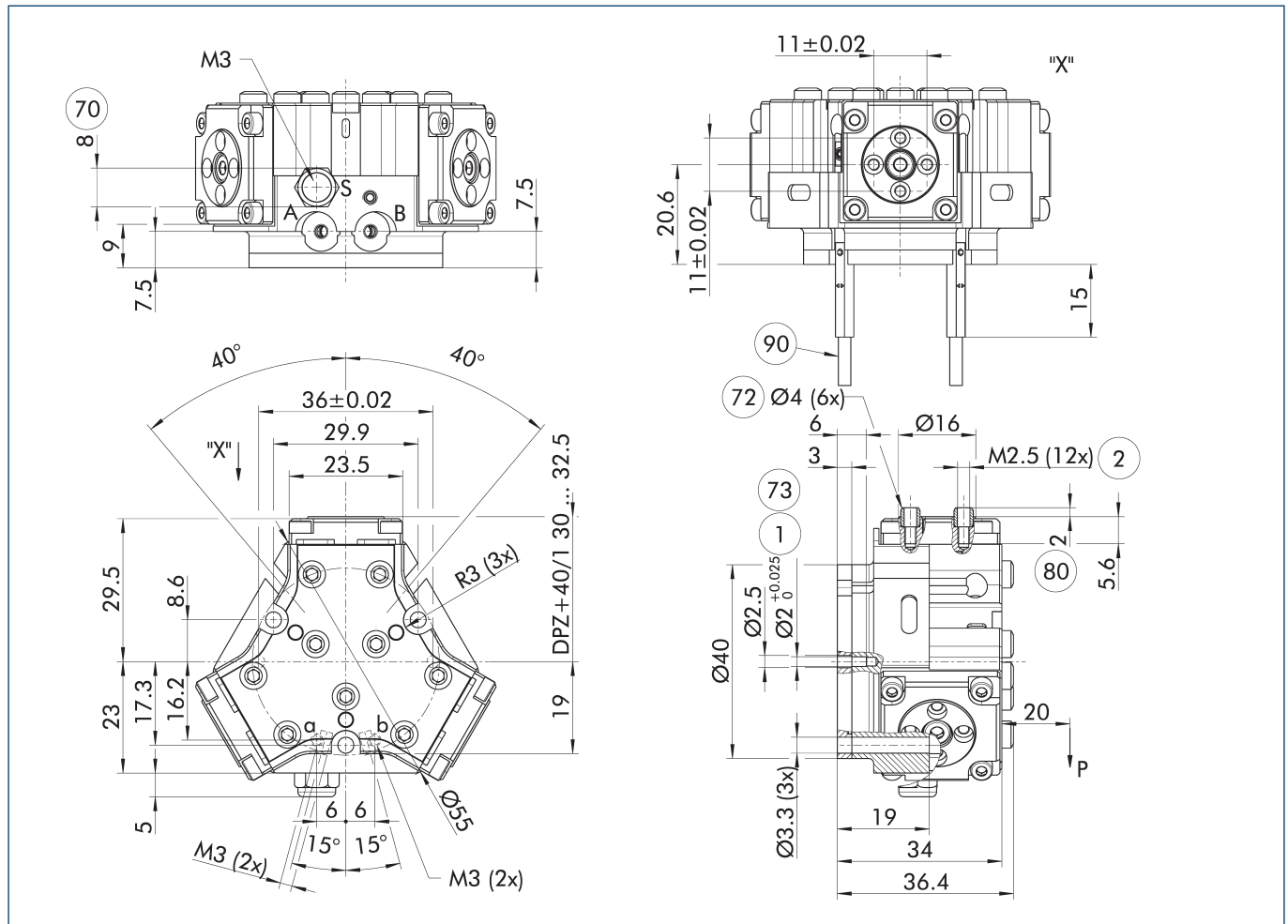
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 40	DPZ-plus 40-AS	DPZ-plus 40-IS
IDnr.		1316263	1316265	1316267
Slag per klem	[mm]	2.5	2.5	2.5
Sluit-/openingskracht	[N]	230/250	320/-	-/355
Max. veerkracht	[N]		90	105
Gewicht	[kg]	0.2	0.25	0.25
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	1.15	1.15	1.15
Cilindervolume per dubbele slag	[cm ³]	5	9	9
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluuchtingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	40	30	30
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.1	0.1	0.1
IP-beschermklasse		67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	63 x 34	63 x 42	63 x 42
Opties en hun eigenschappen				
Hittebestendige variant		1321291	1321292	1321293
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130

① Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluuchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

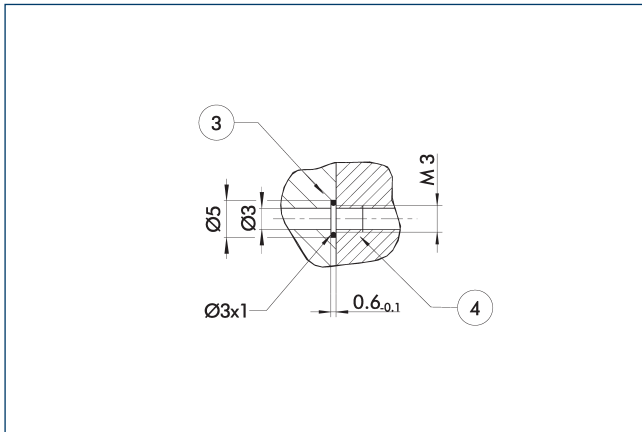
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- ⑦ Sleutelmaat
- ⑦ Geschikt voor centreerhulzen
- ⑦ Geschikt voor centreerpennen
- ⑧ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- ⑨ Sensor MMS 22..

DPZ-plus 40

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M3 zonder slang

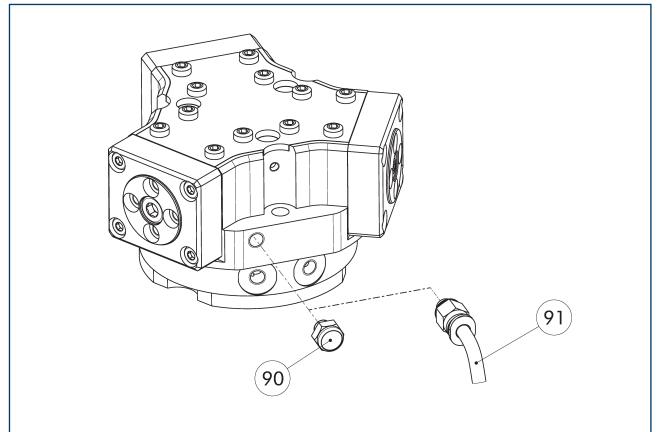


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

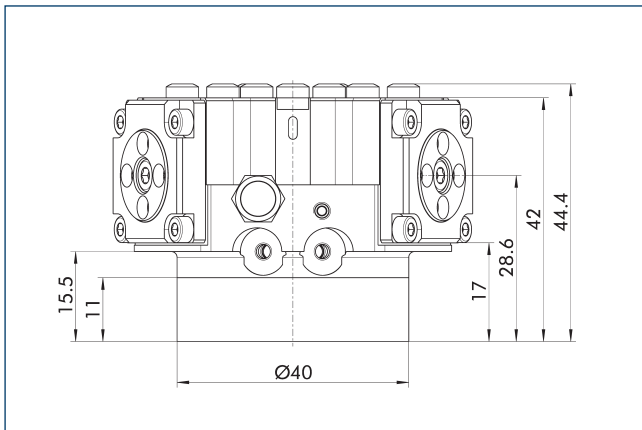


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

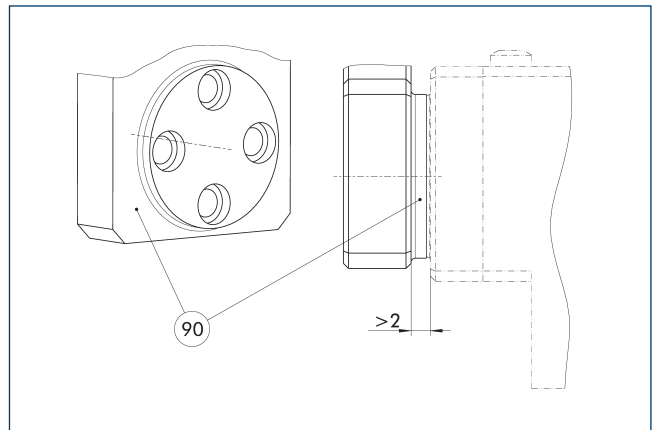
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

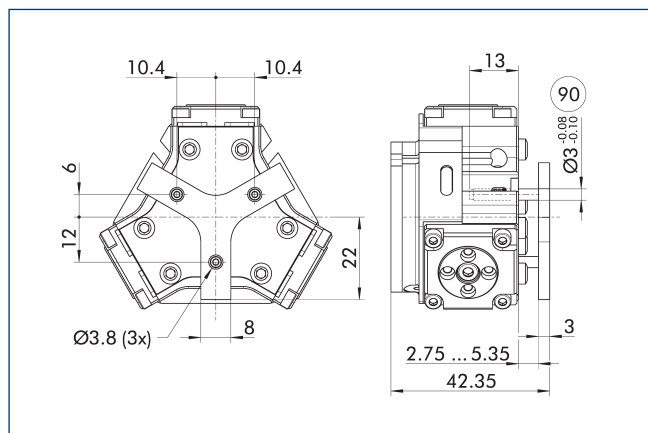
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Verend drukstuk

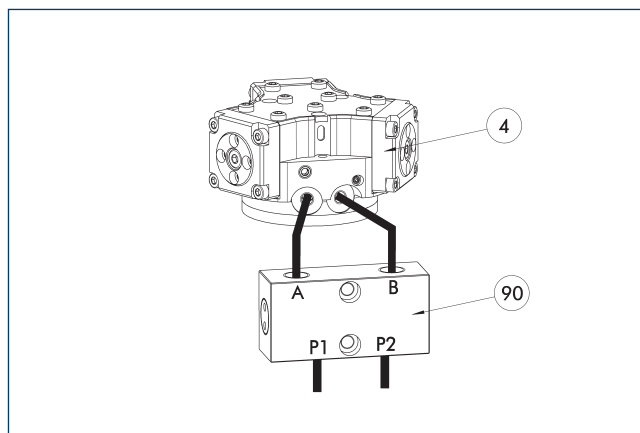


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-DPZ-plus 40	0303730	2.6	11

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grippers

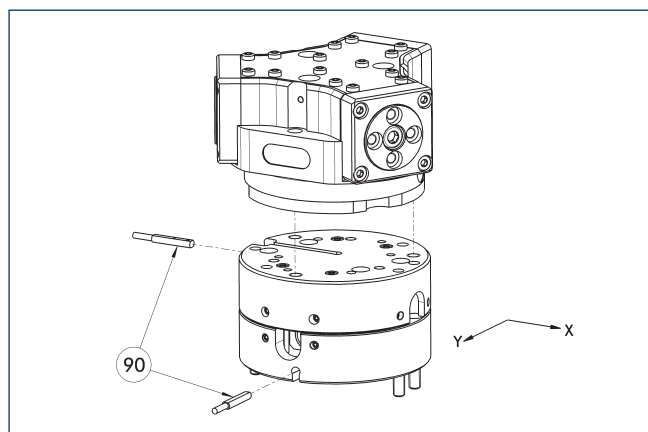
90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grippervarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grippervariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

Compensatie-eenheid AGE-F

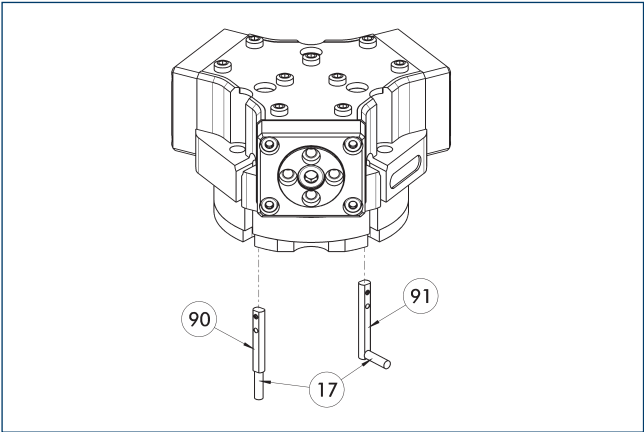


90 Bewaking

Grippers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-031-1	0324900	± 1.5	1.5	
AGE-F-XY-031-2	0324901	± 1.5	4	
AGE-F-XY-031-3	0324902	± 1.5	5.5	●

Elektronische magneetschakelaar MMS



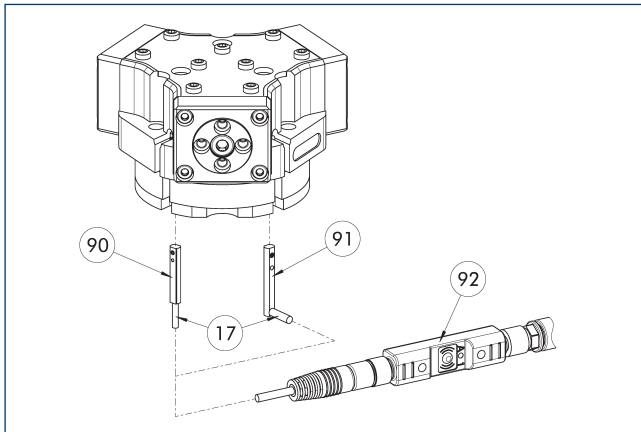
- 17 Kabeluitgang
- 91 Sensor MMS 22...-SA
- 90 Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



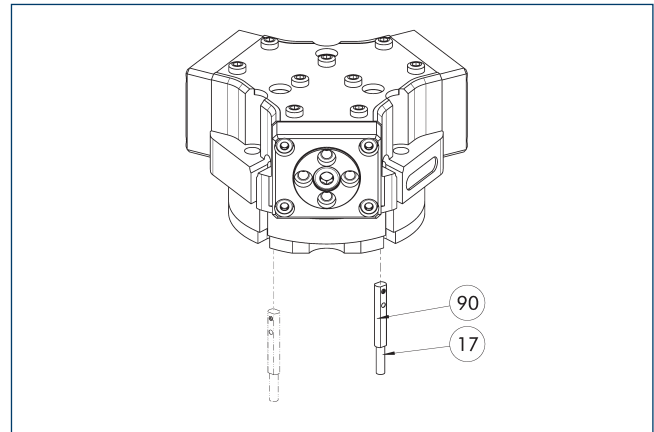
- 17 Kabeluitgang
 90 Sensor MMS 22 PI1-...
 91 Sensor MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	
Aanleerhulpmiddel voor blindstoppen		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



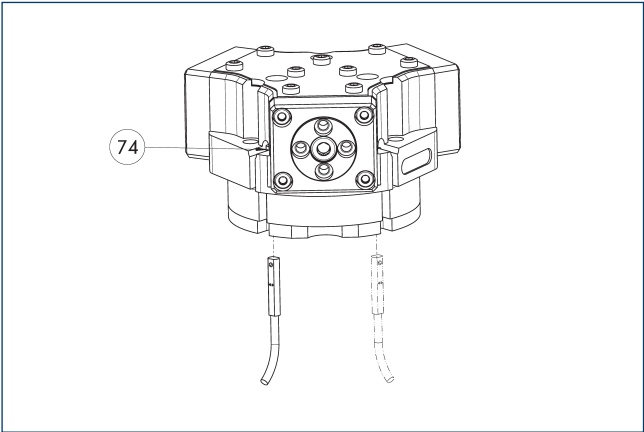
- 17 Kabeluitgang
 90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



74 Aanslag voor sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdelers		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

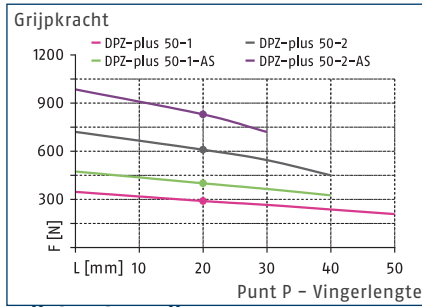
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 50

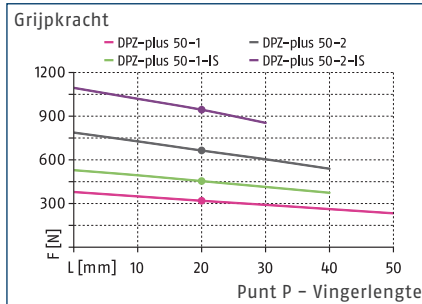
Afgedichte universele gripper



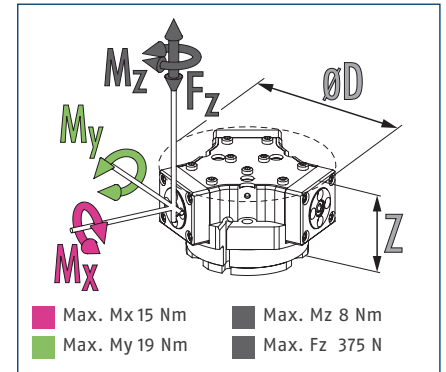
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

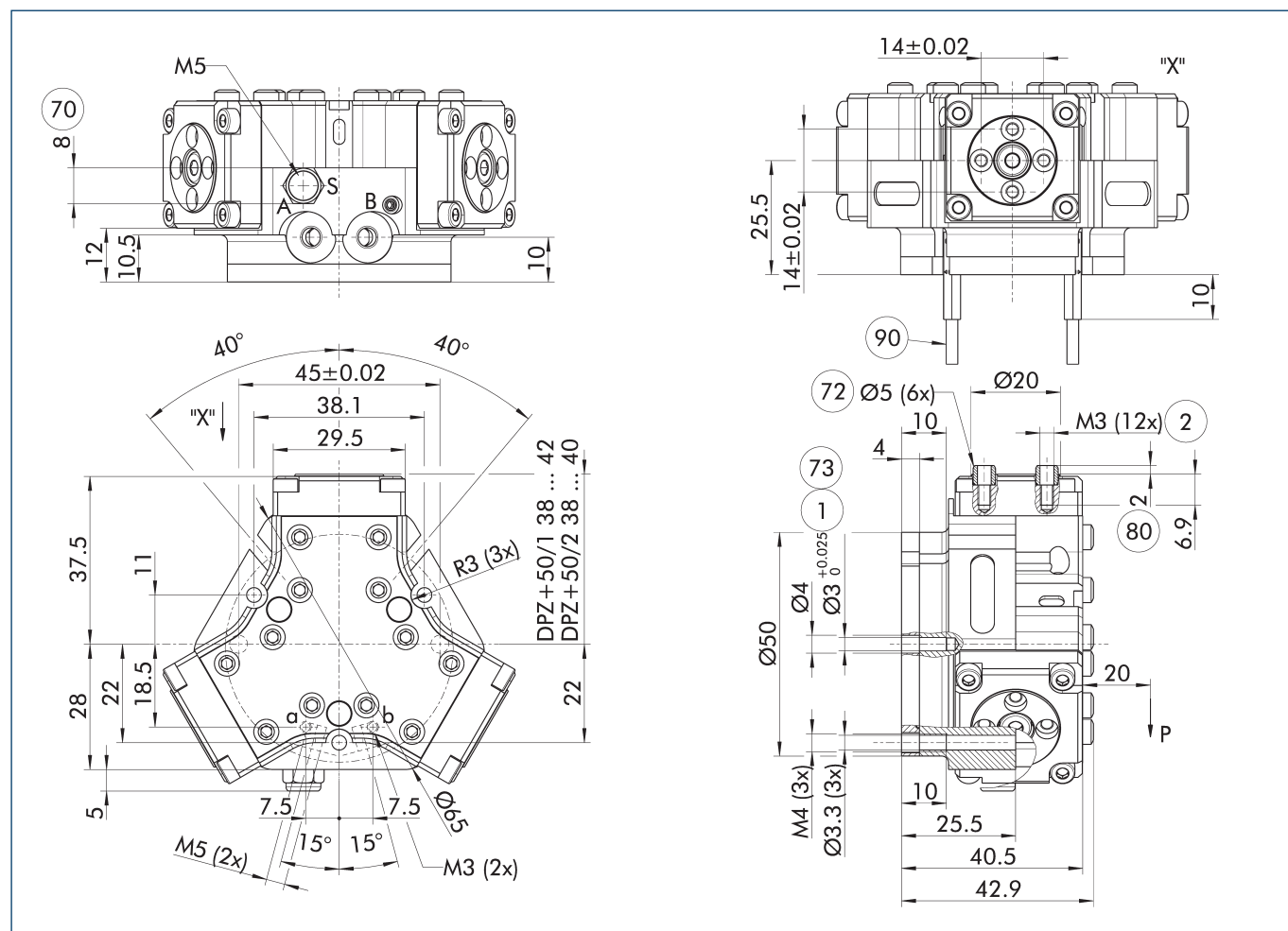
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 50-1	DPZ-plus 50-2	DPZ-plus 50-1-AS	DPZ-plus 50-2-AS	DPZ-plus 50-1-IS	DPZ-plus 50-2-IS
IDnr.		1316268	1316271	1316272	1316275	1316276	1316277
Slag per klem	[mm]	4	2	4	2	4	2
Sluit-/openingskracht	[N]	290/320	610/665	400/-	830/-	-/455	-/945
Max. veerkracht	[N]			110	220	135	280
Gewicht	[kg]	0.37	0.37	0.45	0.45	0.45	0.45
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	1.45	3.06	1.45	3.06	1.45	3.06
Cilindervolume per dubbele slag	[cm ³]	9	9	18	18	18	18
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluuchtingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	50	40	40	30	40	30
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	80.6 x 40.5	80.6 x 40.5	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9	80.6 x 50.9
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321294	1321296	1321297	1321299	1321301	1321302
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluuchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

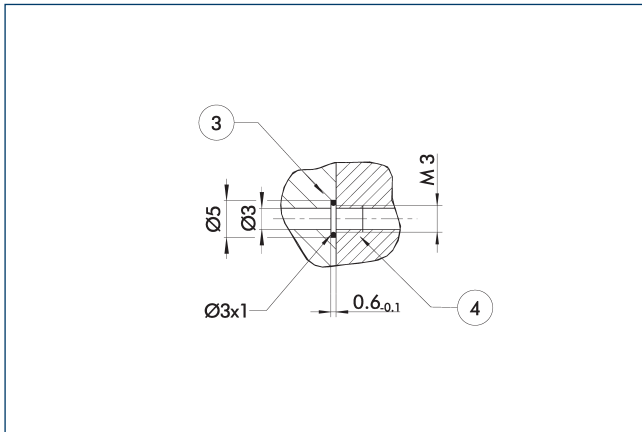
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- ⑦⑦ Sleutelmaat
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen
- ⑦③ Geschikt voor centreerpennen
- ⑧⑧ Diepte van het centreerhulsgat in passend deel
- ⑨⑨ Sensor MMS 22..

DPZ-plus 50

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M3 zonder slang

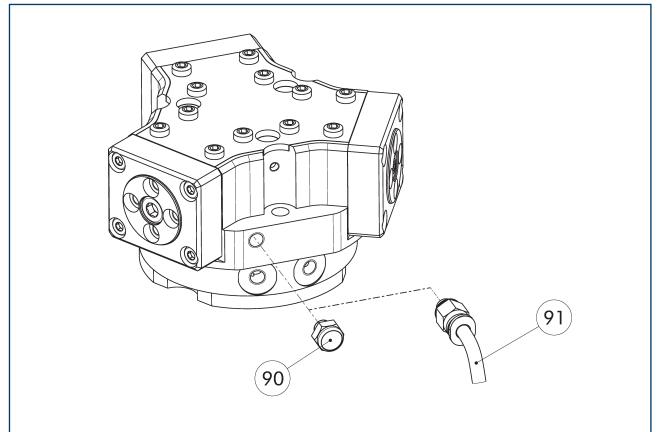


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

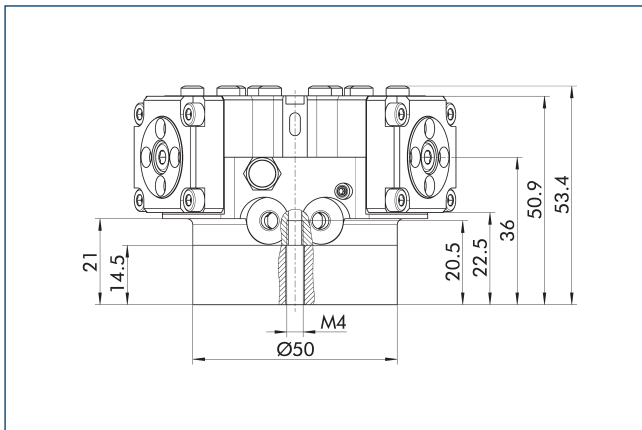


⑨⑩ Sinterfilter

⑨① Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

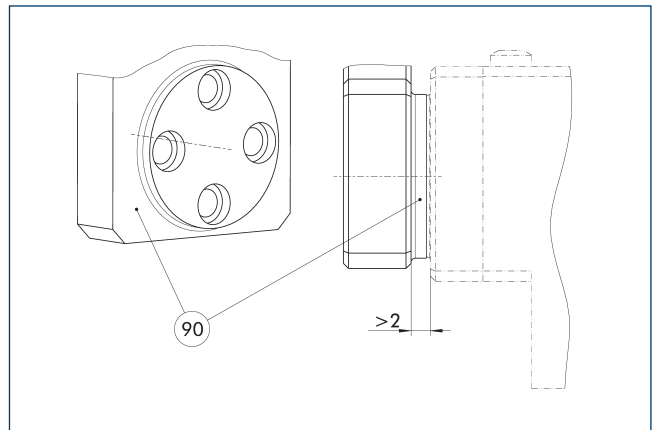
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

Voorgesteld klemontwerp



⑨⑩ Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Technical drawing of the 3-way valve showing top and side views with dimensions:

- Top View Dimensions:**
 - Top horizontal distance: 13.4
 - Bottom horizontal distance: 13.4
 - Left vertical distance: 7.8
 - Right vertical distance: 27
 - Bottom-left vertical distance: 15.5
 - Bottom-right horizontal distance: 10
 - Bottom-left hole diameter: $\varnothing 6.5 (3x)$
- Side View Dimensions:**
 - Top horizontal distance: 17.2
 - Bottom horizontal distance: 50.3
 - Bottom-left horizontal distance: 2.8 ... 5.8
 - Bottom-right horizontal distance: 4
 - Right vertical distance: 5.5_{+0.08/-0.10}
 - Right vertical distance: 90

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-DP7-plus 50	0303731	3	18

DPG+50/1 33.5 ... 37.5
 DPG+50/2 33.5 ... 35.5
 DPZ+50/1 36.0 ... 40.0
 DPZ+50/2 36.0 ... 38.0

58

16
 8±0.02
 4
 2
 6
 10
 M2.5 2
 (2x)
 Ø4 (2x) 72
 8
 9

10
 24.3
 26
 36.5
 27

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter- face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 50-40	0300191	Aluminium	PGN-plus 40	1

A diagram showing the connection of the 4-pin connector to the 90-pin connector. The 4-pin connector is shown with two pins labeled 'A' and 'B'. The 90-pin connector is shown with two pins labeled 'P1' and 'P2'. The diagram indicates that the 'A' pin of the 4-pin connector connects to the 'P1' pin of the 90-pin connector, and the 'B' pin of the 4-pin connector connects to the 'P2' pin of the 90-pin connector. The 4-pin connector is also labeled with a circled '4' and the 90-pin connector is labeled with a circled '90'.

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6

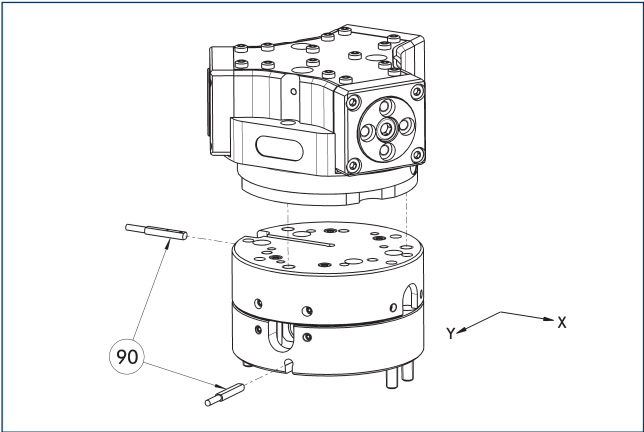
Diagram illustrating the assembly of the upper and lower parts of the robot's base. The upper part is being lowered onto the lower part. A coordinate system (X, Y, Z) is shown with angles α and β . A callout '90' indicates a 90-degree rotation.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking
Compensatie-eenheid			
TCU-Z-050-3-0V	0324749	geen	±1°/±1°/±1,5°

DPZ-plus 50

Afgedichte universele gripper

Compensatie-eenheid AGE-F

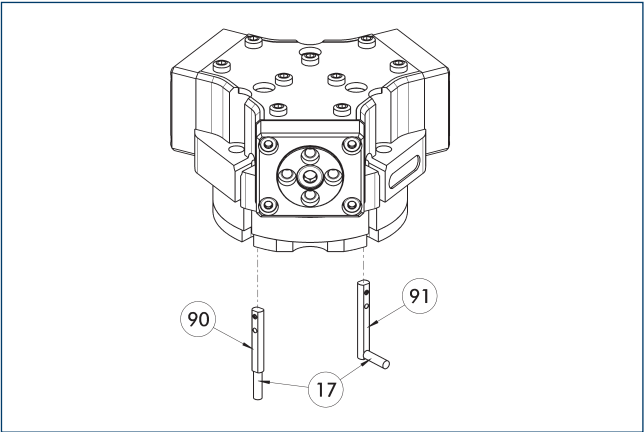


90 Bewaking

Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4.5	●

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

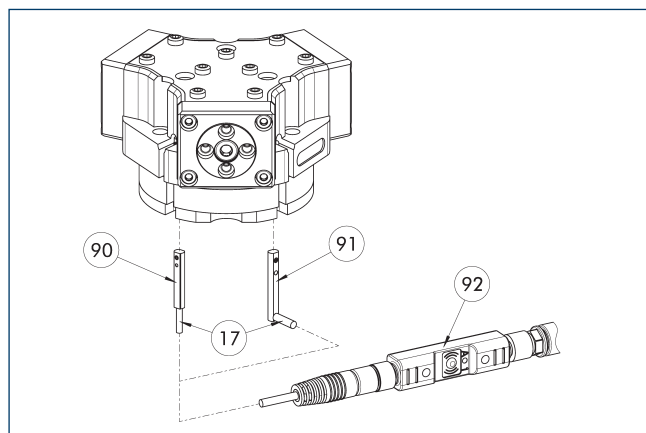
90 Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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 Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



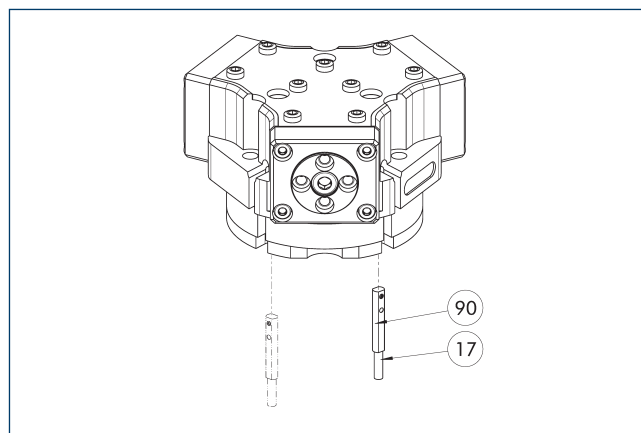
- 17 Kabeluitgang
 90 Sensor MMS 22 PI1-...
 91 Sensor MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	
Aanleerhulpmiddel voor blindstoppen		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



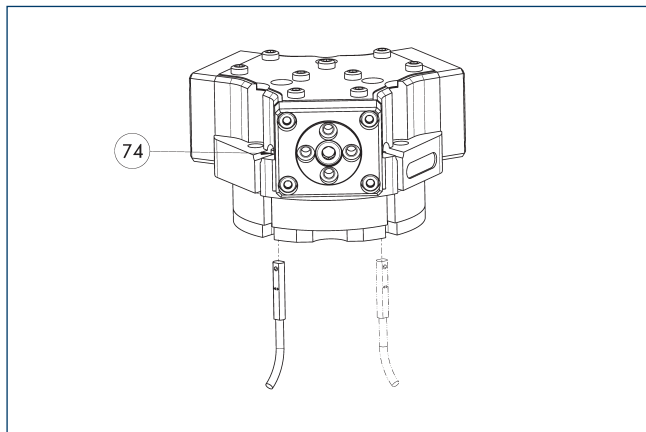
- 17 Kabeluitgang
 90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	
Aanleerhulpmiddel voor blindstoppen		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



74 Aanslag voor sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdeler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

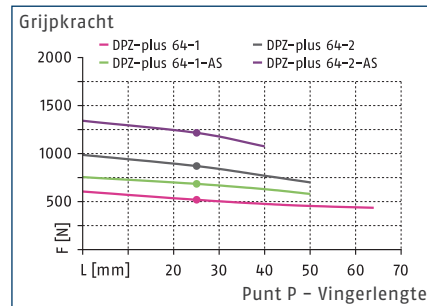
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 64

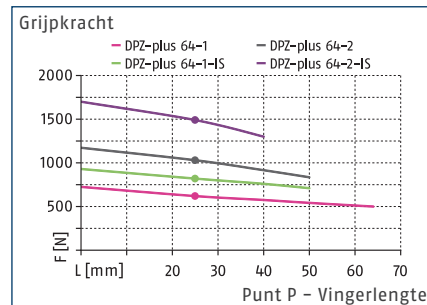
Afgedichte universele gripper



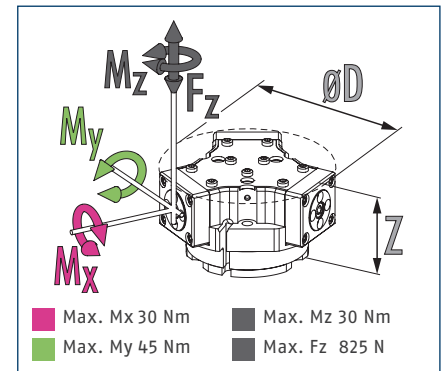
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 64-1	DPZ-plus 64-2	DPZ-plus 64-1-AS	DPZ-plus 64-2-AS	DPZ-plus 64-1-IS	DPZ-plus 64-2-IS
IDnr.		1316280	1316282	1316283	1316284	1316286	1316287
Slag per klem	[mm]	6	3	6	3	6	3
Sluit-/openingskracht	[N]	520/620	870/1030	685/-	1215/-	-/820	-/1490
Max. veerkracht	[N]			165	345	200	460
Gewicht	[kg]	0.62	0.62	0.75	0.75	0.75	0.75
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	2.6	4.35	2.6	4.35	2.6	4.35
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	25	25	48	48	48	48
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluchtingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	64	50	50	40	50	40
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	93.6 x 49.3	93.6 x 49.3	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7	93.6 x 62.7
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321310	1321311	1321312	1321313	1321318	1321319
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Powerbooster-versie		1316281					
Sluit-/openingskracht	[N]	849/935					
Gewicht	[kg]	0.92					
Maximale druk	[bar]	6					
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	40					

Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluichtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

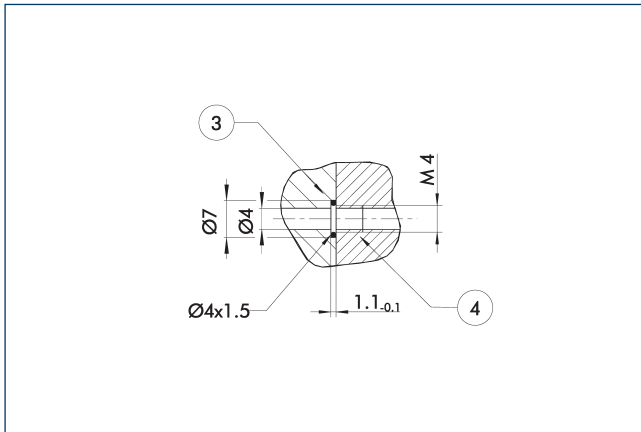
Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

[illegible]

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

- | | |
|---|--|
| A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend | ② Vingeraansluiting |
| B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend | ⑦⑩ Sleutelmaat |
| S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring | ⑦② Geschikt voor centreerhulzen |
| | ⑦③ Geschikt voor centreerpennen |
| ① Grijperaansluiting | ⑧⑩ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel |
| | ⑨⑩ Sensor MMS 22.. |

Rechtstreekse aansluiting M4 zonder slang

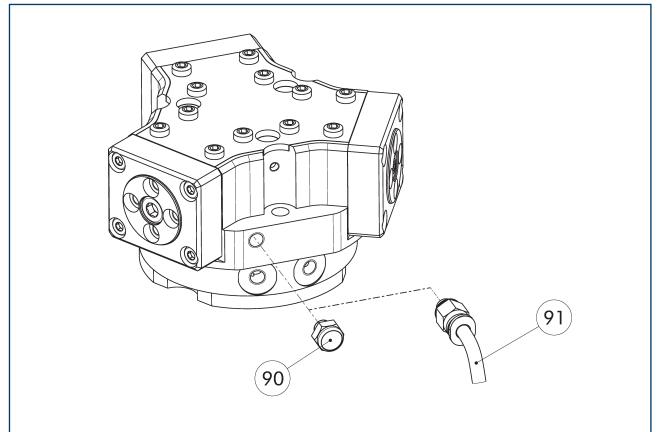


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

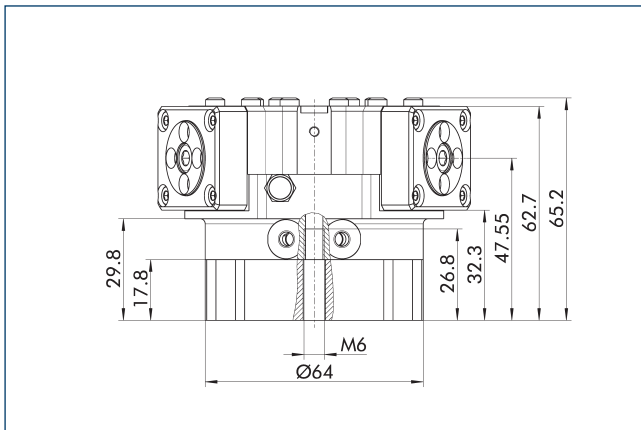


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

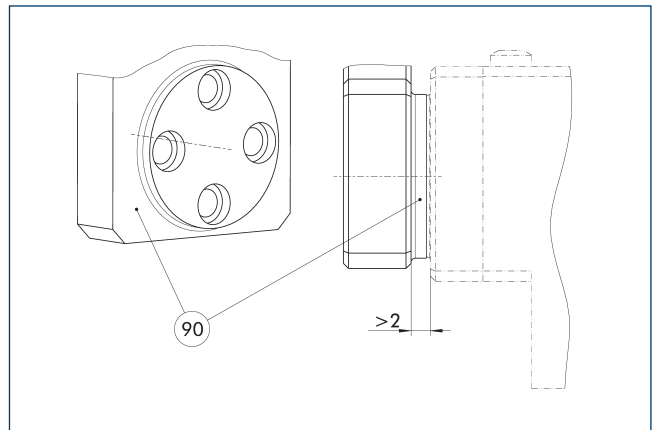
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

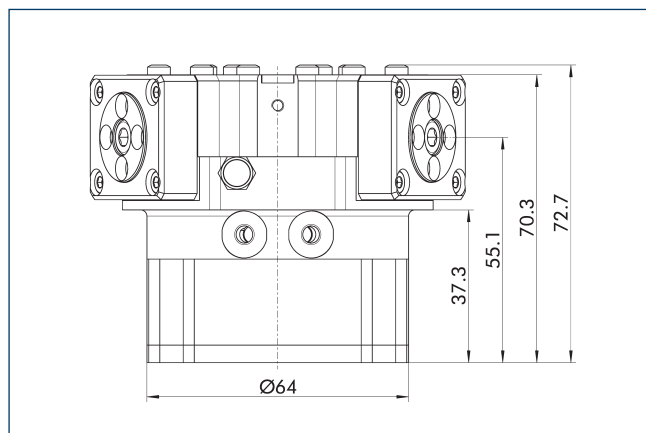
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

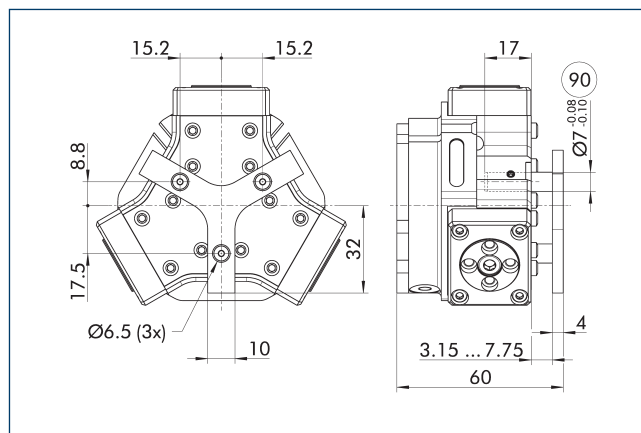
Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Powerbooster-versie



De KVZ-cilinder verhoogt de grijpkrachten tijdens het openen en sluiten. Een tweede, serieel aangesloten zuiger verhoogt eveneens de kracht op de schuingeleiding. Houd er rekening mee dat grijpers die zijn uitgerust met een grijpkrachtbeveiliging hoger zijn.

Verend drukstuk

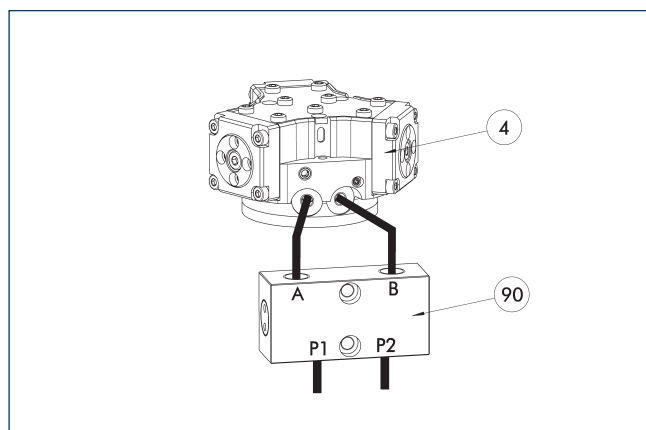


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag [mm]	Min. kracht [N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 64	0303720	4.6	11

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grijpers

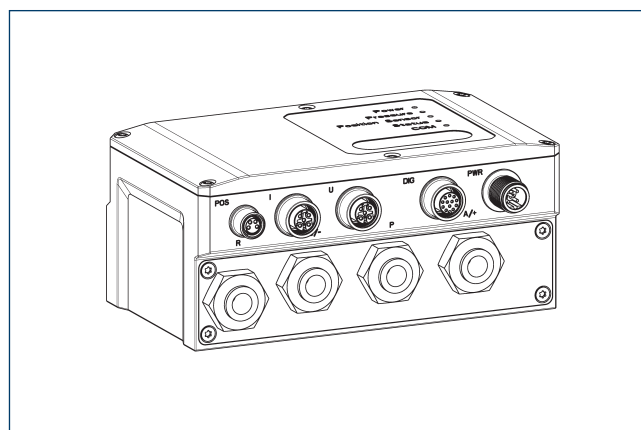
90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter [mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grijpvarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grijpvariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD



De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

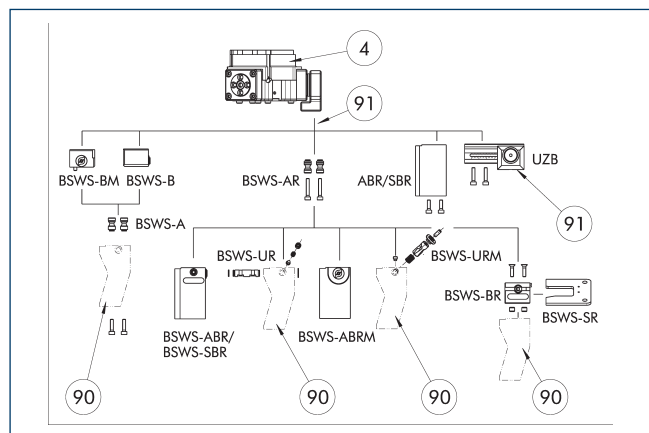
Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

① Naast de PPD is een positiesensor (SCHUNK IO-Link-sensor of analoge sensor (4...20 mA)) nodig.

DPZ-plus 64

Afgedichte universele gripper

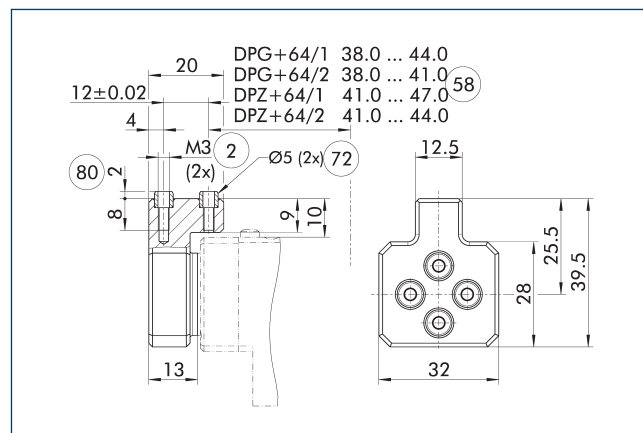
Interface tussenklem



- ④ Grippers
⑨① Uniforme schroefaansluiting
⑨① Aangepaste grijpvingers

Door de tussenklem te gebruiken, kunt u een omvangrijke serie accessoires rechtstreeks aansluiten. Dit omvat klemnelwisselsystemen, vingervormen en universele tussenklemmen.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 64-50 tussenklem

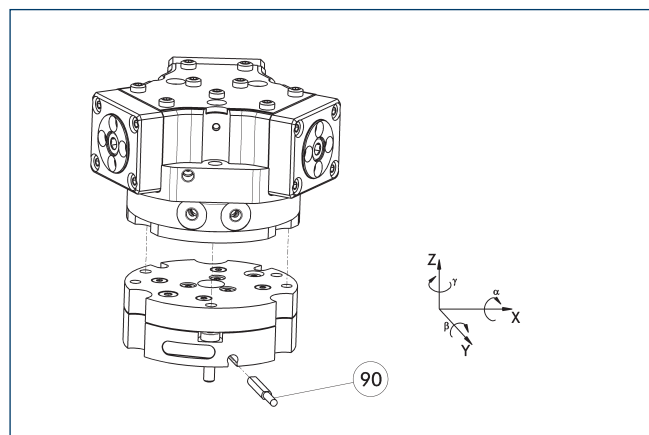


- ② Vingeraansluiting
⑤⑧ Afstand vanaf midden van gripper
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Optioneel kunnen tussenklemmen worden gebruikt, zodat de bovenklemmen en verschillende standaardaccessoires in Z-richting direct kunnen worden aangesloten en uitgelijnd.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 64-50	0300192	Aluminium	PGN-plus 50	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

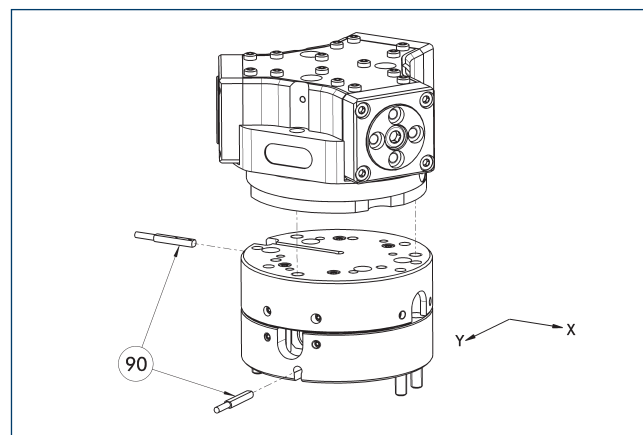


- ⑨① Bewaking van vergrendeling

Grippers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en gripper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-064-3-MV	0324766	ja	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-064-3-OV	0324767	geen	±1°/±1°/±1°	

Compensatie-eenheid AGE-F

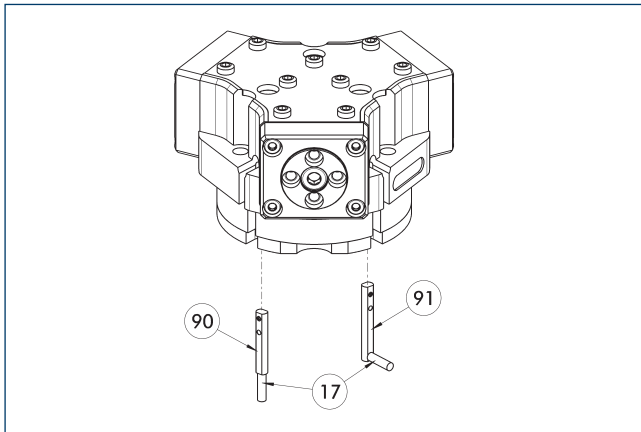


- ⑨① Bewaking

Grippers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

Elektronische magneetschakelaar MMS



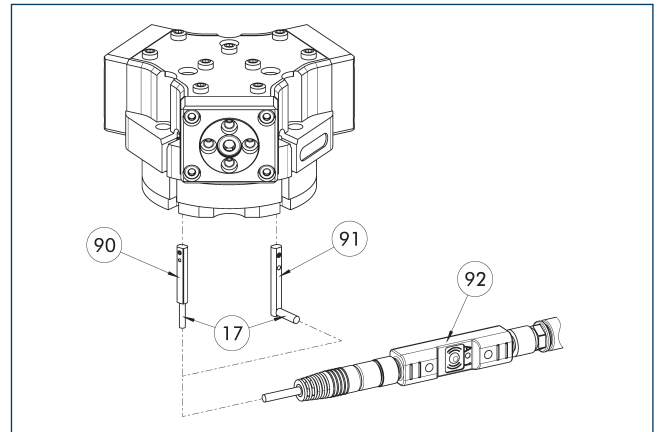
- ① Kabeluitgang
 ⑨ Sensor MMS 22..
- ⑨ Sensor MMS 22...-SA

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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 Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



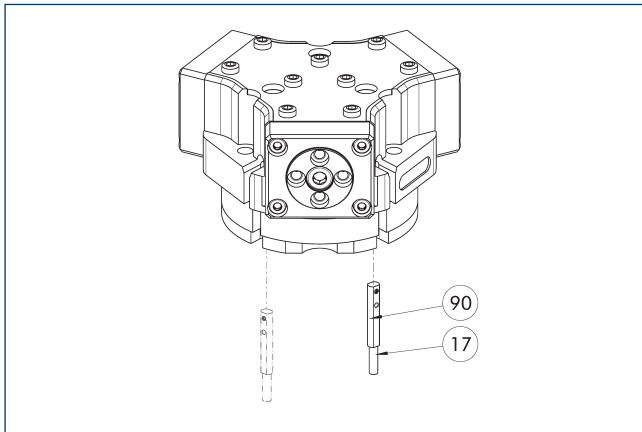
- ① Kabeluitgang
 ⑨ Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA
- ⑨ Sensor MMS 22 PI1-...
- ⑨ Inleergereedschap voor connectoren ST

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	
Aanleerhulpmiddel voor blindstoppen		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



17 Kabeluitgang

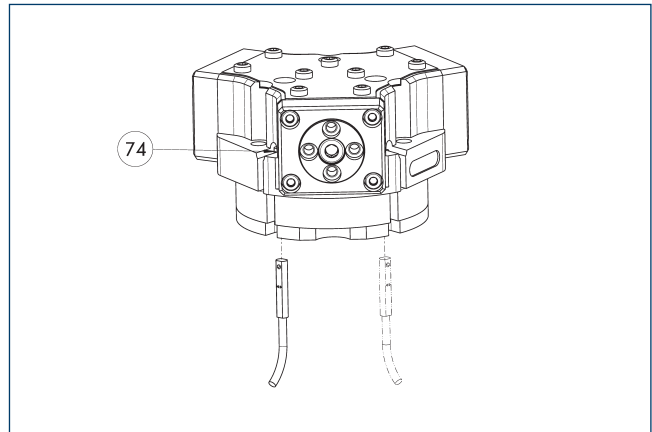
90 MMS 22...-PI2...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	
Aanleerhulpmiddel voor blindstoppen		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



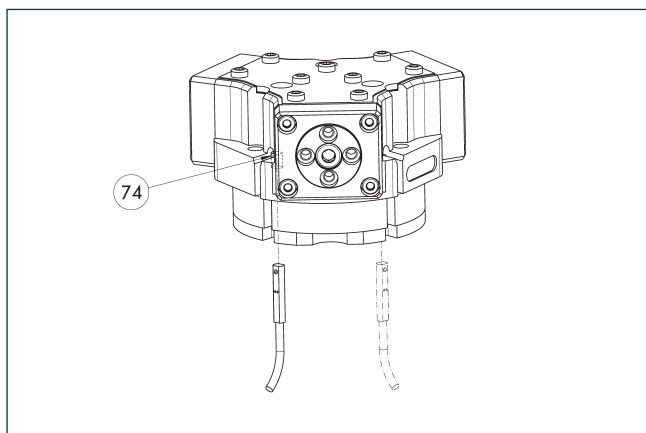
74 Aanslag voor sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdelers		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS-IO-Link



74 Aanslag voor sensor

Sensor voor multi-positiebewaking dankzij de detectie van de volledige grijperslag. De sensor wordt rechtstreeks in de C-sleuf van de grijper gemonteerd. De sensor wordt geprogrammeerd voor de grijper via de IO-Link interface of de ST plug-inleertool (niet bij de levering inbegrepen; ID 0301026). Het is niet mogelijk om de sensor te programmeren met het magneetleerprogramma MT. Er is een IO-Link-master nodig voor gebruik.

Beschrijving	IDnr.	
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

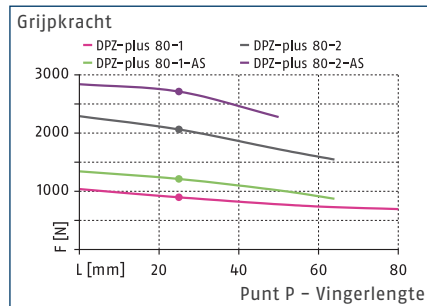
- ① Voor elke grijper is één sensor nodig. Er is geen extra aanbouwset nodig, de grijper is standaard uitgerust om de sensor te gebruiken. Meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 80

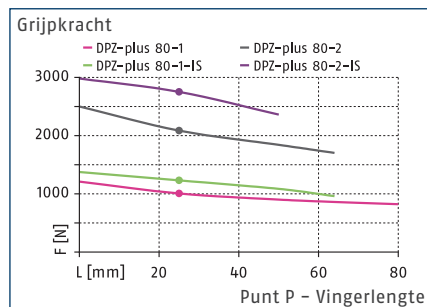
Afgedichte universele grijper



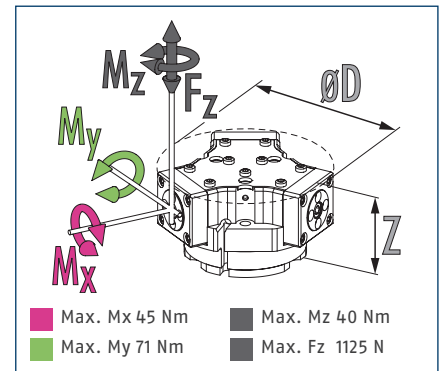
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

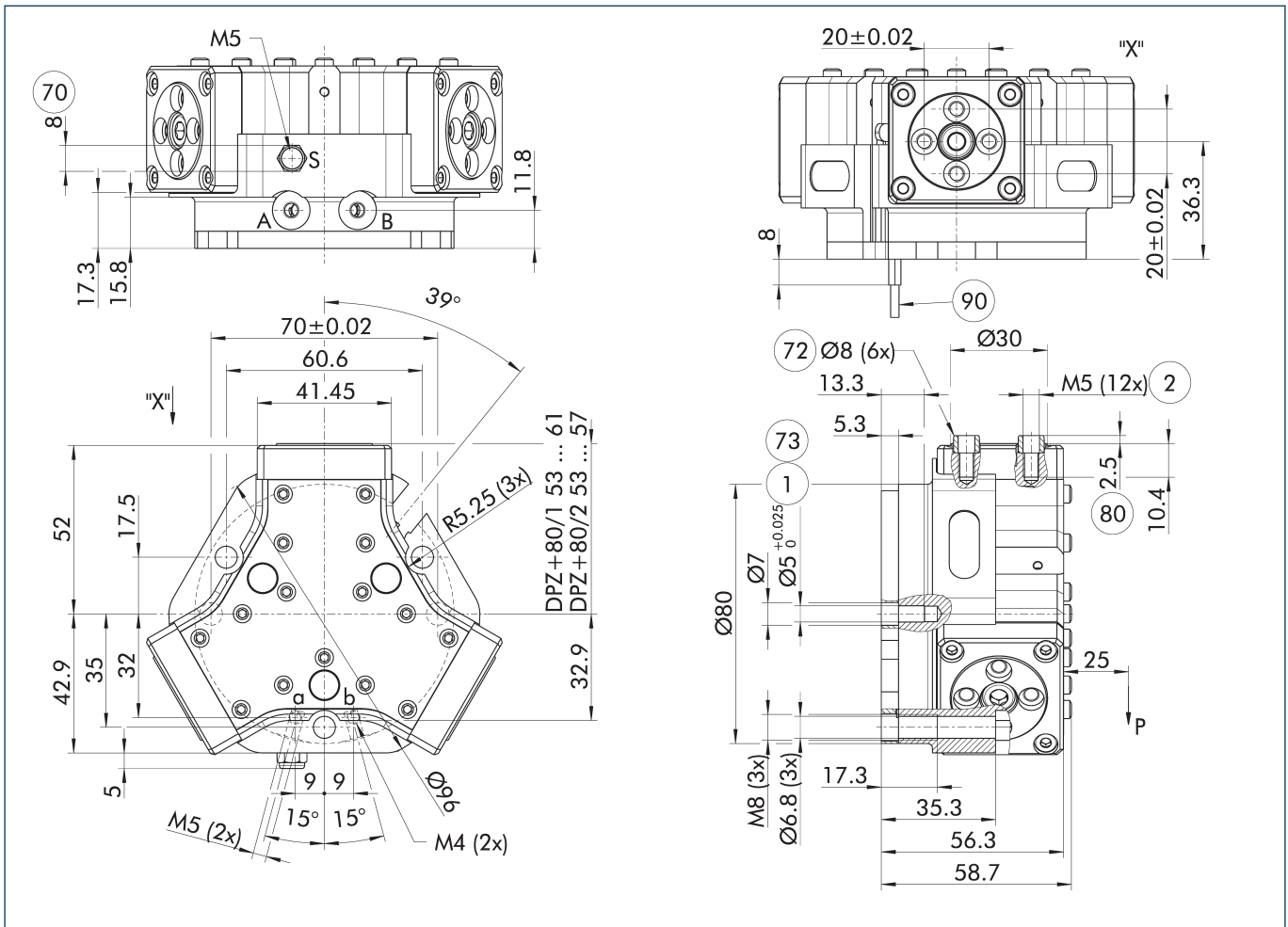
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 80-1	DPZ-plus 80-2	DPZ-plus 80-1-AS	DPZ-plus 80-2-AS	DPZ-plus 80-1-IS	DPZ-plus 80-2-IS
IDnr.		1316288	1316290	1316291	1316292	1316293	1316295
Slag per klem	[mm]	8	4	8	4	8	4
Sluit-/openingskracht	[N]	900/1000	2070/2085	1215/-	2725/-	-/1330	-/2765
Max. veerkracht	[N]			315	655	330	680
Gewicht	[kg]	1.3	1.3	1.45	1.45	1.45	1.45
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	4.5	10.35	4.5	10.35	4.5	10.35
Cilindervolume per dubbele slag	[cm ³]	60	60	108	108	108	108
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluchtingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.07/0.07	0.07/0.07	0.05/0.08	0.05/0.08	0.08/0.05	0.08/0.05
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	80	64	64	50	64	50
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptuigkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	112 x 56.3	112 x 56.3	112 x 71.2	112 x 71.2	112 x 71.2	112 x 71.2
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321320	1321321	1321323	1321324	1321325	1321328
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Powerbooster-versie		1316289					
Sluit-/openingskracht	[N]	1478/1545					
Gewicht	[kg]	1.6					
Maximale druk	[bar]	6					
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	50					

① Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluichtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de gripper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

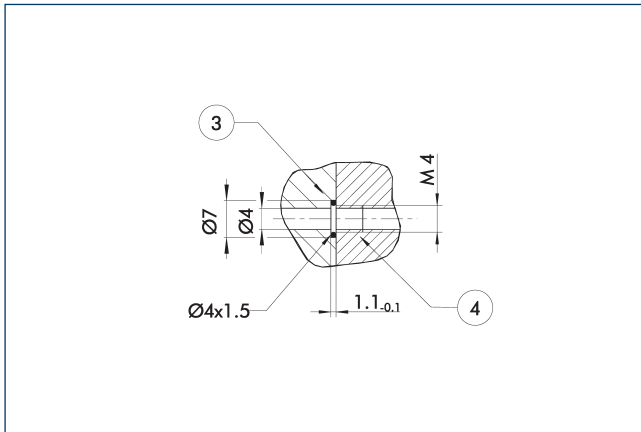
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, gripper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, gripper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- ⑦ Sleutelmaat
- ⑦ Geschikt voor centreerhulzen
- ⑦ Geschikt voor centreerpennen
- ⑧ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- ⑨ Sensor MMS 22..

DPZ-plus 80

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M4 zonder slang

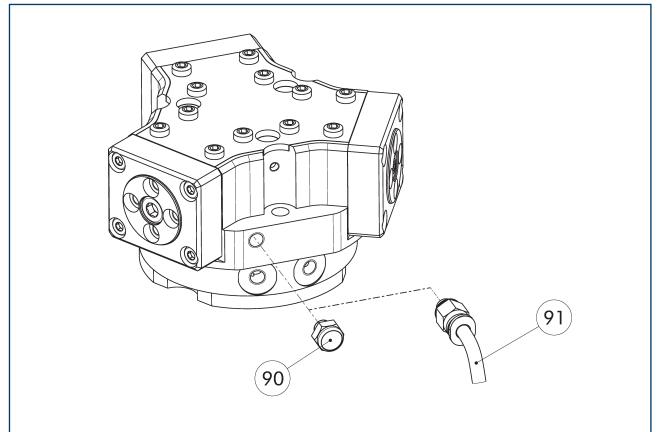


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

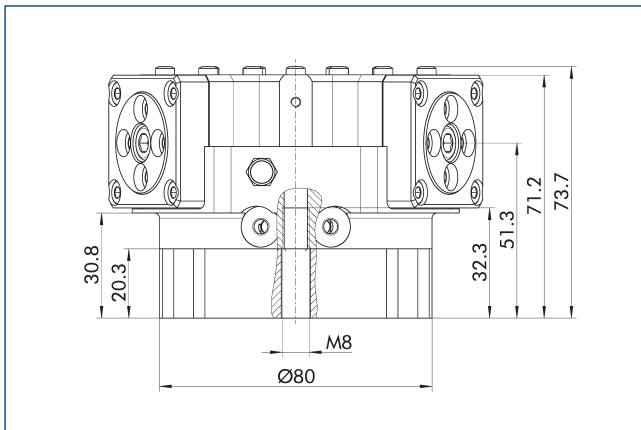


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

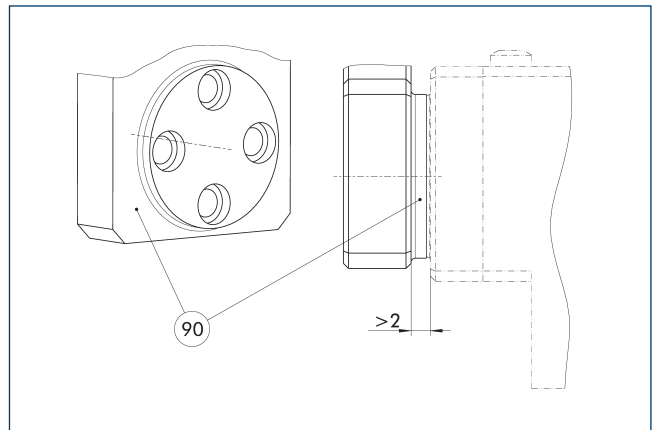
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

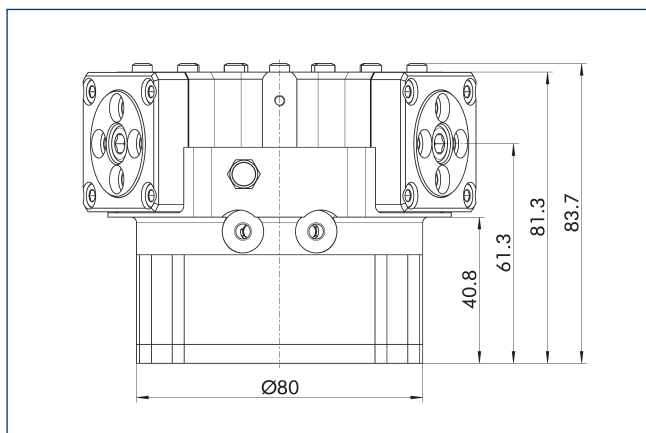
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

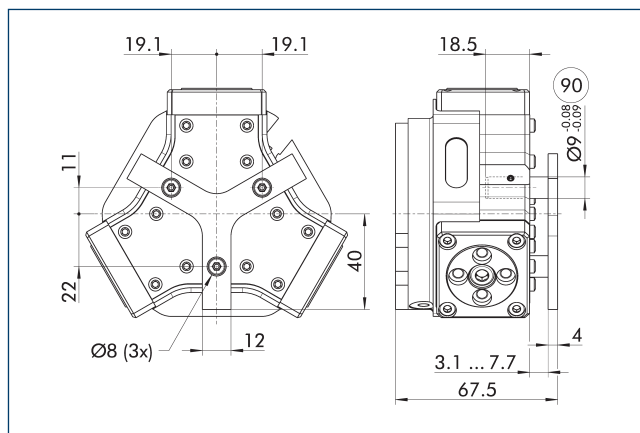
Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Powerbooster-versie



De KVZ-cilinder verhoogt de grijpkrachten tijdens het openen en sluiten. Een tweede, serieel aangesloten zuiger verhoogt eveneens de kracht op de schuingeleiding. Houd er rekening mee dat grijpers die zijn uitgerust met een grijpkrachtbeveiliging hoger zijn.

Verend drukstuk

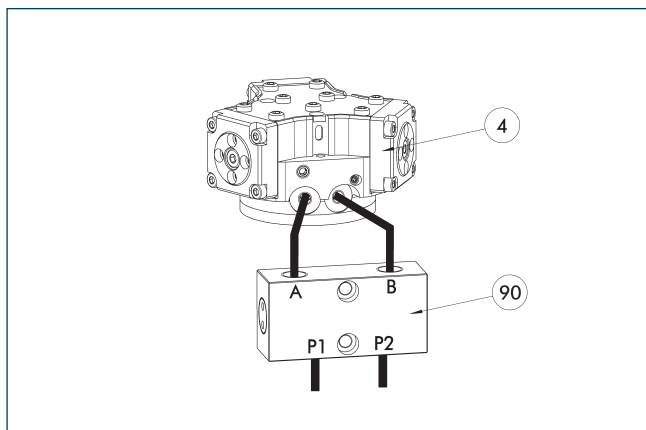


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag [mm]	Min. kracht [N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 80	0303721	4.6	18

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grijpers

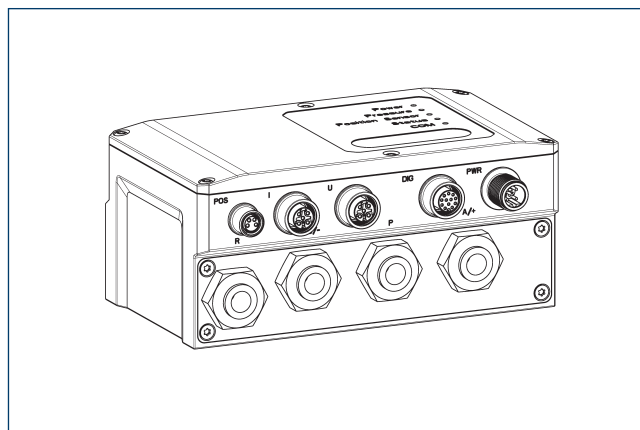
90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter [mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grijpvarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grijpvariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD



De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

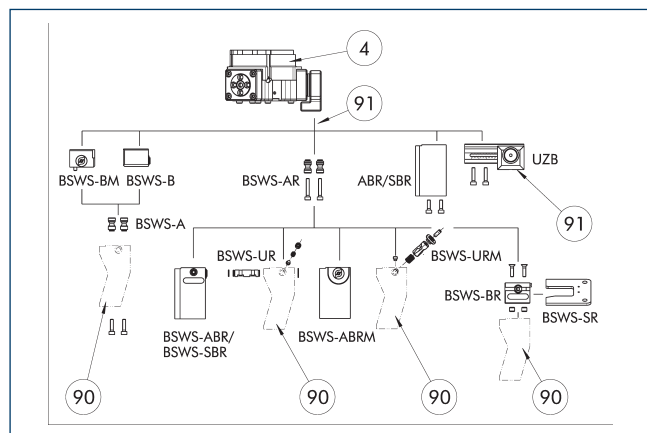
Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

① Naast de PPD is een positiesensor (SCHUNK IO-Link-sensor of analoge sensor (4...20 mA)) nodig.

DPZ-plus 80

Afgedichte universele gripper

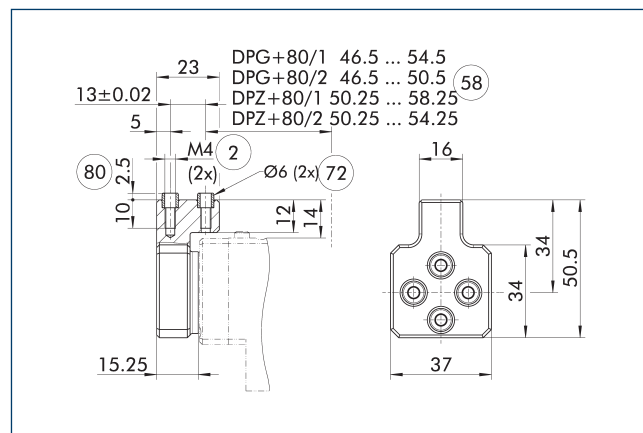
Interface tussenklem



- ④ Grippers
⑨① Uniforme schroefaansluiting
⑨① Aangepaste grijpvingers

Door de tussenklem te gebruiken, kunt u een omvangrijke serie accessoires rechtstreeks aansluiten. Dit omvat klemnelwisselsystemen, vingervormen en universele tussenklemmen.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 80-64 tussenklem

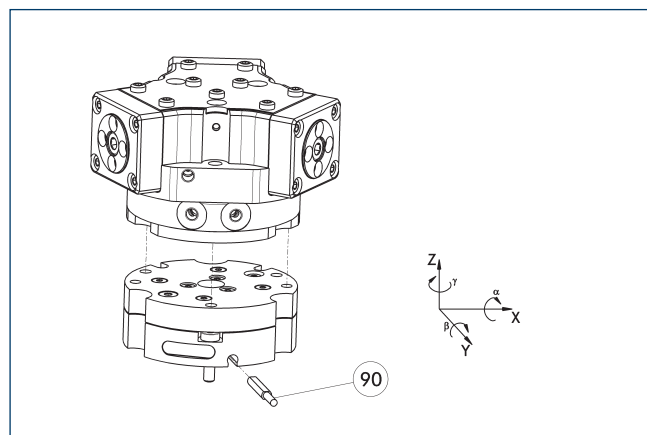


- ② Vingeraansluiting
⑤⑧ Afstand vanaf midden van gripper
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Optioneel kunnen tussenklemmen worden gebruikt, zodat de bovenklemmen en verschillende standaardaccessoires in Z-richting direct kunnen worden aangesloten en uitgelijnd.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 80-64	0300193	Aluminium	PGN-plus 64	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

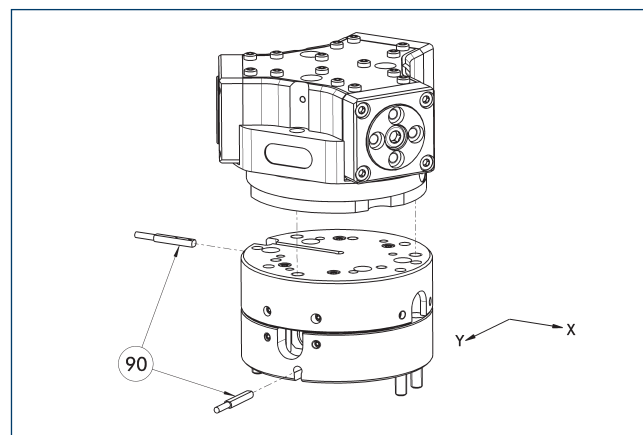


- ⑨① Bewaking van vergrendeling

Grippers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en gripper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-080-3-MV	0324784	ja	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	●
TCU-Z-080-3-0V	0324785	geen	$\pm 1^\circ/\pm 1^\circ/\pm 1^\circ$	

Compensatie-eenheid AGE-F

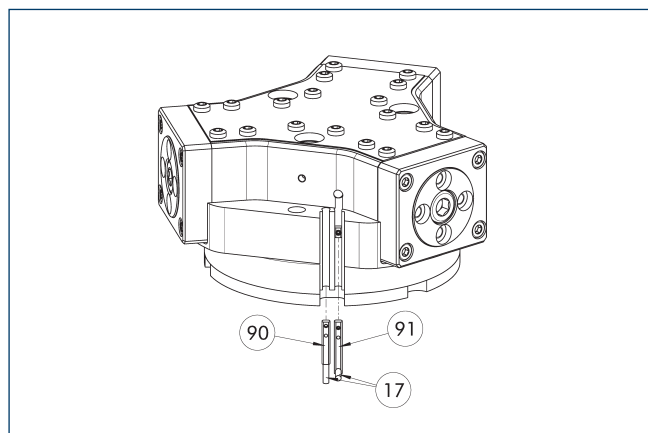


- ⑨① Bewaking

Grippers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

Elektronische magneetschakelaar MMS



① Kabeluitgang

② Sensor MMS 22...-SA

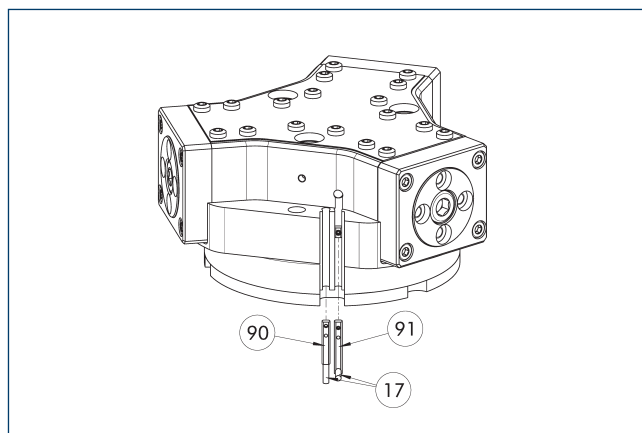
③ Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Reedschakelaars		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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 Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



① Kabeluitgang

② Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

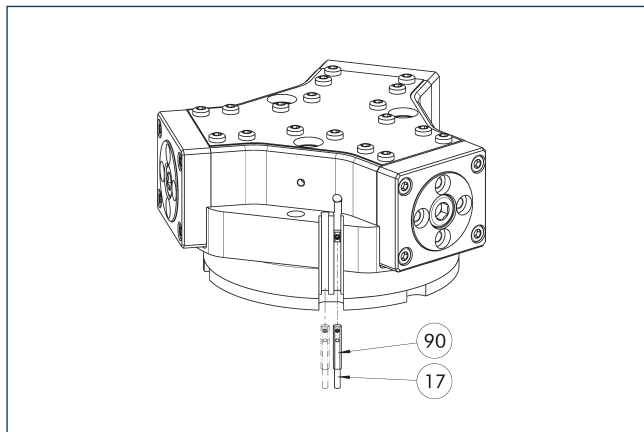
③ Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



17 Kabeluitgang

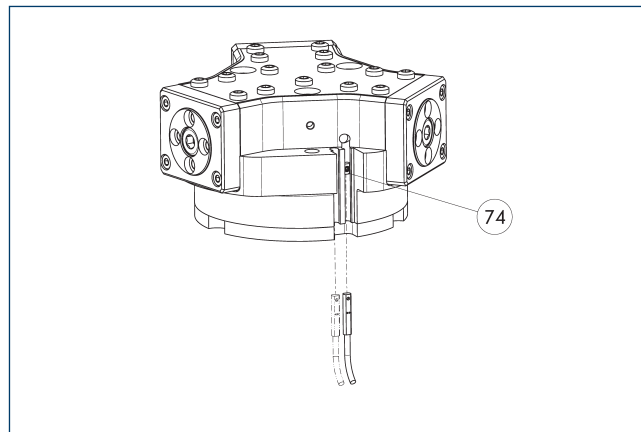
90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



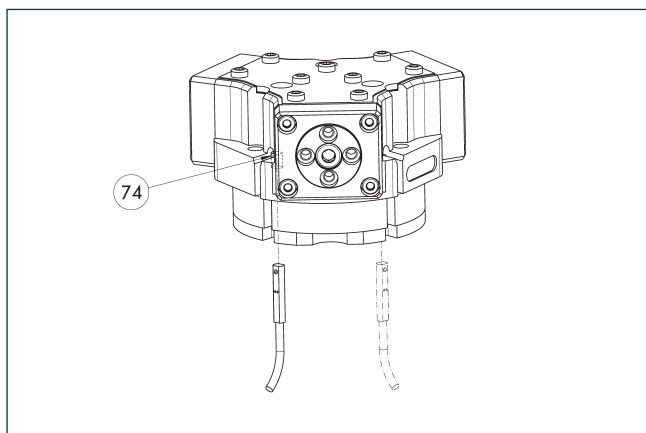
74 Aanslag voor sensor

Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor. Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdelers		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS-IO-Link



74 Aanslag voor sensor

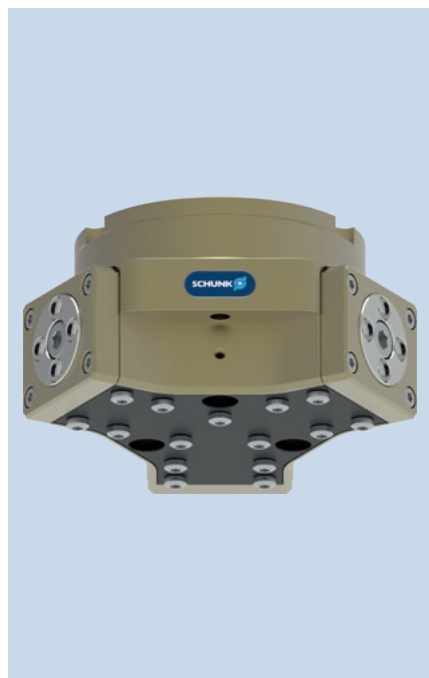
Sensor voor multi-positiebewaking dankzij de detectie van de volledige grijperslag. De sensor wordt rechtstreeks in de C-sleuf van de grijper gemonteerd. De sensor wordt geprogrammeerd voor de grijper via de IO-Link interface, magnetische MT-inleertool (bij de levering inbegrepen; ID 0301030) of de ST plug-inleertool (niet bij de levering inbegrepen; ID 0301026). Er is een IO-Link-master nodig voor gebruik.

Beschrijving	IDnr.	
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

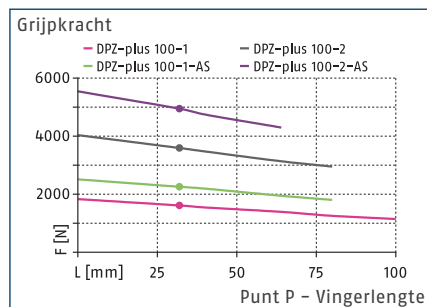
- ① Voor elke grijper is één sensor nodig. Er is geen extra aanbouwset nodig, de grijper is standaard uitgerust om de sensor te gebruiken. Meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 100

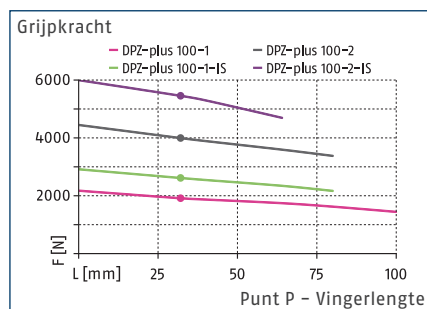
Afgedichte universele grijper



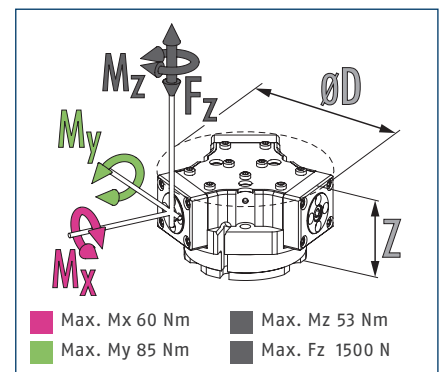
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

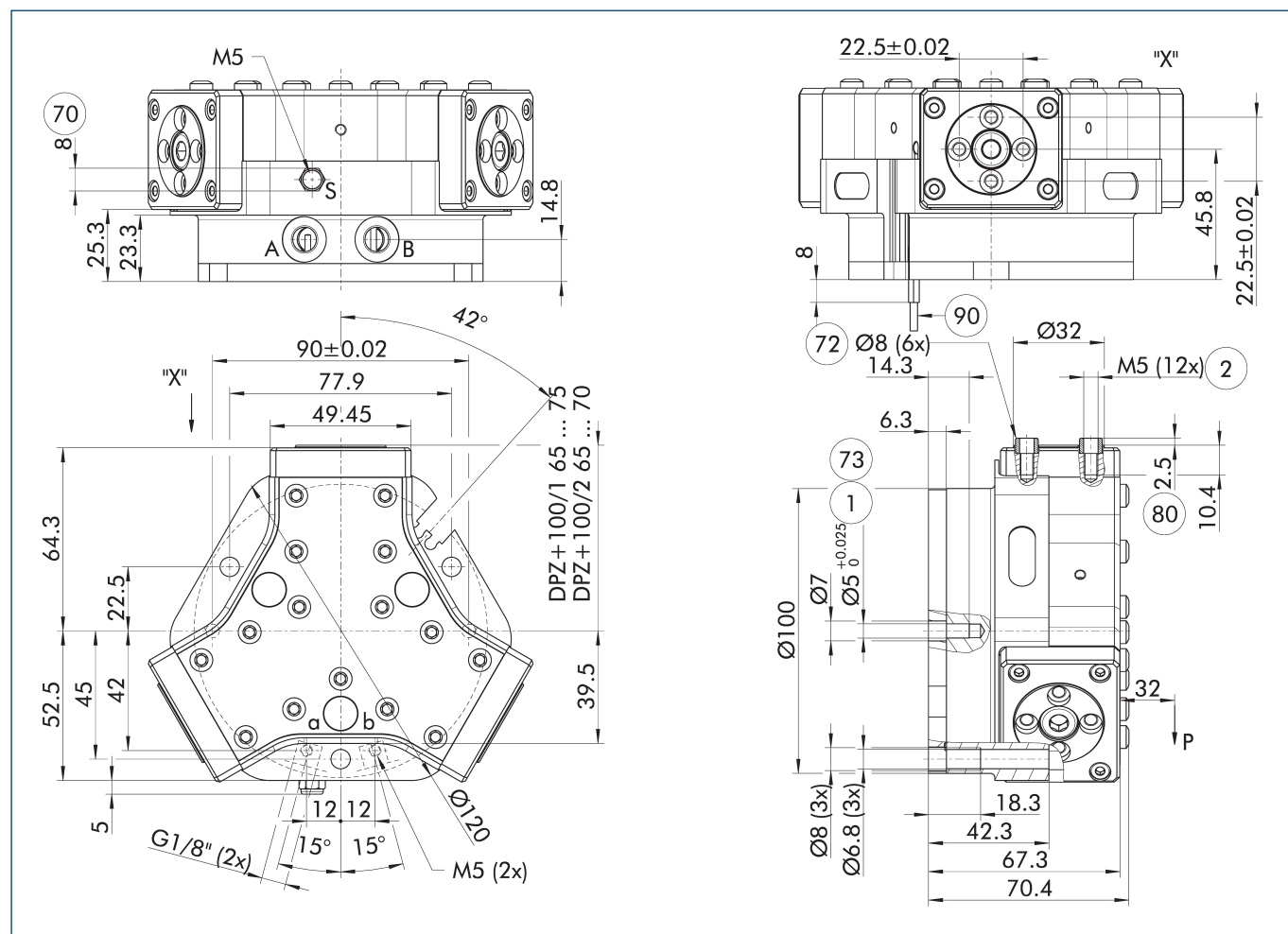
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 100-1	DPZ-plus 100-2	DPZ-plus 100-1-AS	DPZ-plus 100-2-AS	DPZ-plus 100-1-IS	DPZ-plus 100-2-IS
IDnr.		1316296	1316297	1316299	1316300	1316301	1316302
Slag per klem	[mm]	10	5	10	5	10	5
Sluit-/openingskracht	[N]	1620/1920	3600/4000	2265/-	4950/-	-/2620	-/5460
Max. veerkracht	[N]			645	1350	700	1460
Gewicht	[kg]	1.9	1.9	2.3	2.3	2.3	2.3
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	8.1	18	8.1	18	8.1	18
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	120	120	210	210	210	210
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluftingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.13/0.13	0.13/0.13	0.13/0.25	0.13/0.25	0.25/0.13	0.25/0.13
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	100	80	80	64	80	64
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	137.8 x 67.3	137.8 x 67.3	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2	137.8 x 87.2
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321329	1321331	1321332	1321334	1321336	1321340
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluftaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

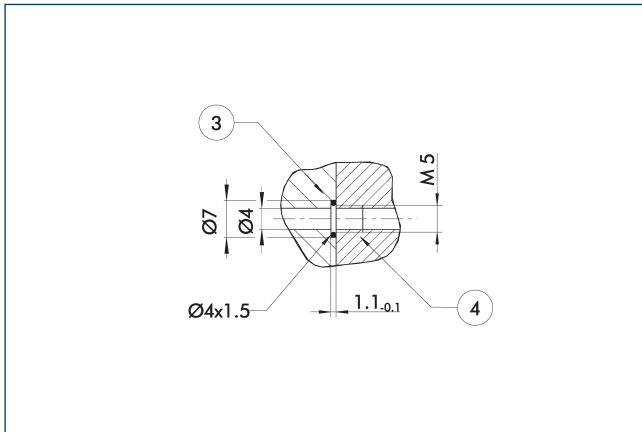
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- 70 Sleutelmaat
- 72 Geschikt voor centreerhulzen
- 73 Geschikt voor centreerpennen
- 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- 90 Sensor MMS 22..

DPZ-plus 100

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

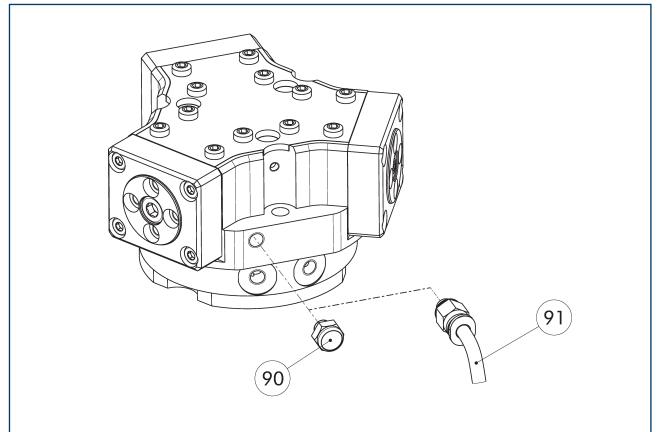


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

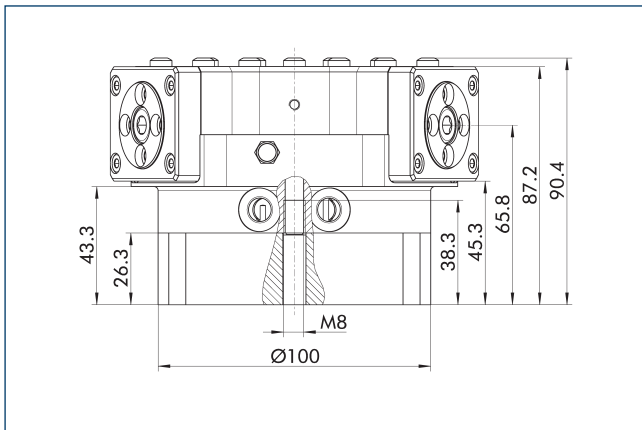


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

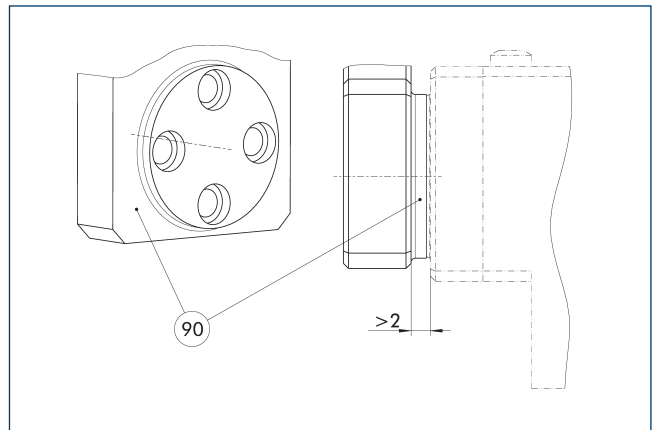
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

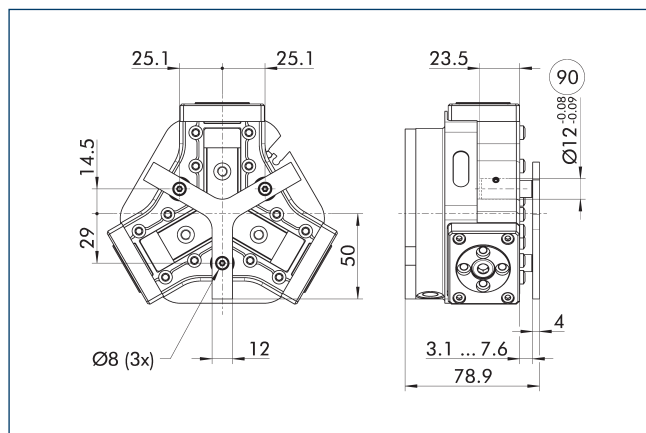
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Verend drukstuk

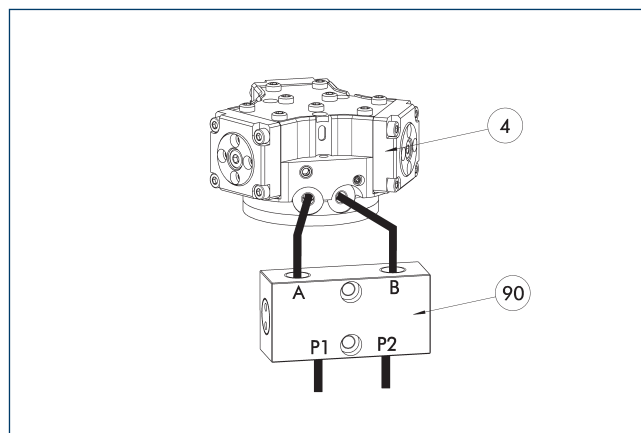


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 100	0303722	4.5	35

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grippers

90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

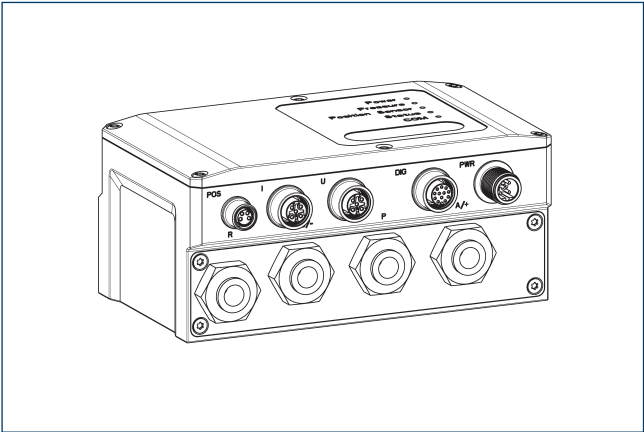
Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grippervarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grippervariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

DPZ-plus 100

Afgedichte universele grijper

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

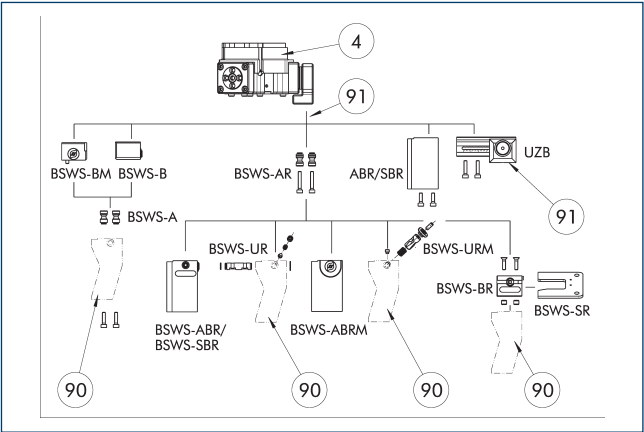


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grippers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

ⓘ Naast de PPD is een positiesensor (SCHUNK IO-Link-sensor of analoge sensor (4...20 mA)) nodig.

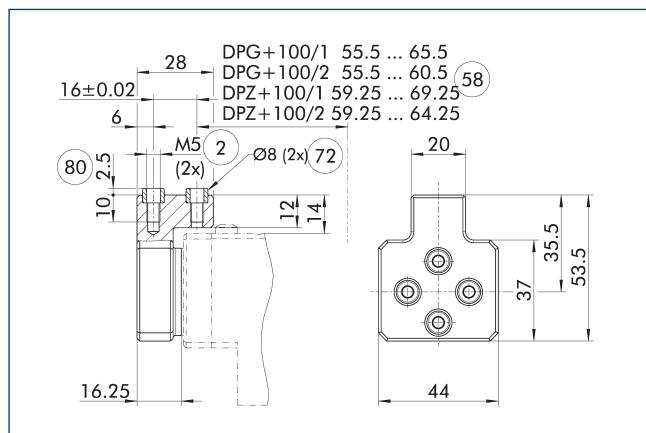
Interface tussenklem



- ④ Grippers
- ⑨1 Uniforme schroefaansluiting
- ⑨0 Aangepaste grijpvingers

Door de tussenklem te gebruiken, kunt u een omvangrijke serie accessoires rechtstreeks aansluiten. Dit omvat klemnelwisselsystemen, vingervormen en universele tussenklemmen.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 100-80 tussenklem

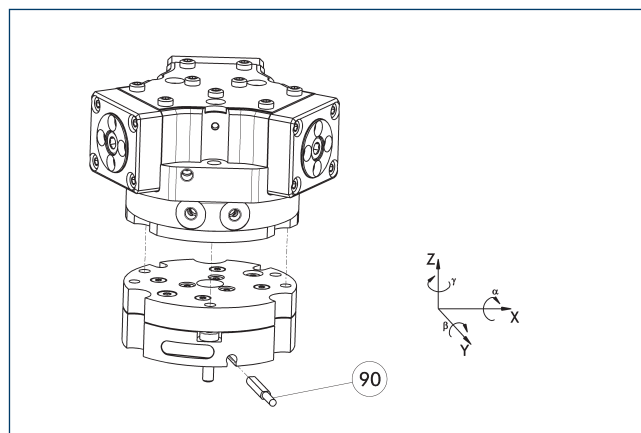


- ② Vingeraansluiting
⑤⑧ Afstand vanaf midden van grijper
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧⑦ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Optioneel kunnen tussenklemmen worden gebruikt, zodat de bovenklemmen en verschillende standaardaccessoires in Z-richting direct kunnen worden aangesloten en uitgelijnd.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 100-80	0300194	Aluminium	PGN-plus 80	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

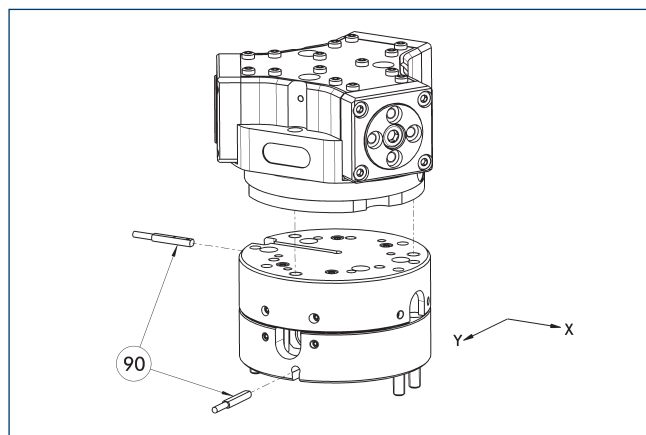


- ⑨⑦ Bewaking van vergrendeling

Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en grijper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-100-2-MV	0324798	ja	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-100-2-0V	0324799	geen	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Compensatie-eenheid AGE-F



- ⑨⑦ Bewaking

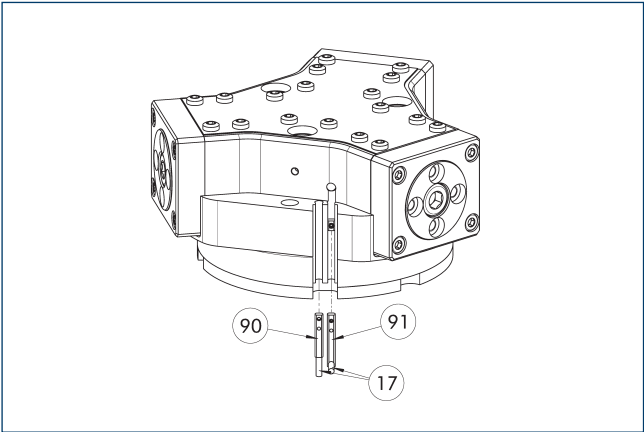
Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

DPZ-plus 100

Afgedichte universele grijper

Elektronische magneetschakelaar MMS



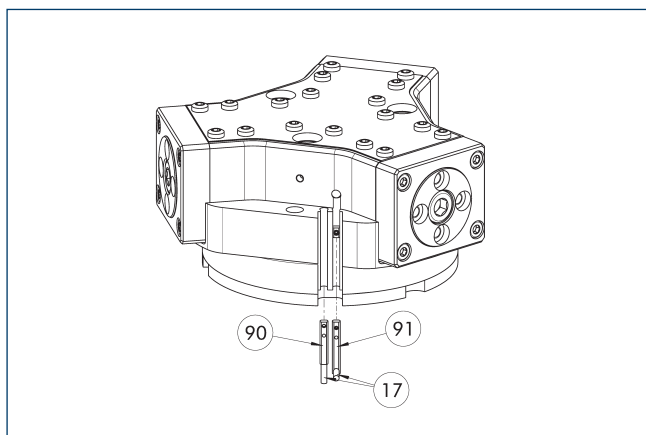
- 17 Kabeluitgang
- 91 Sensor MMS 22...-SA
- 90 Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Reedschakelaars		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ⓘ Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

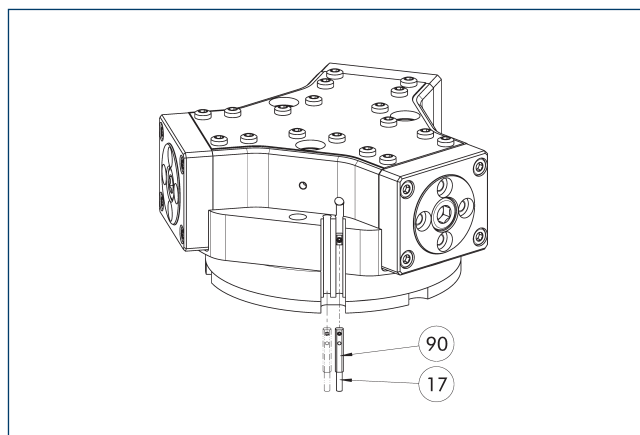
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



17 Kabeluitgang

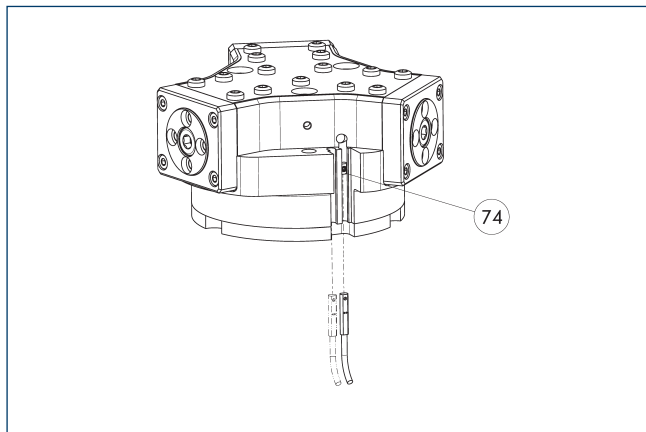
90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



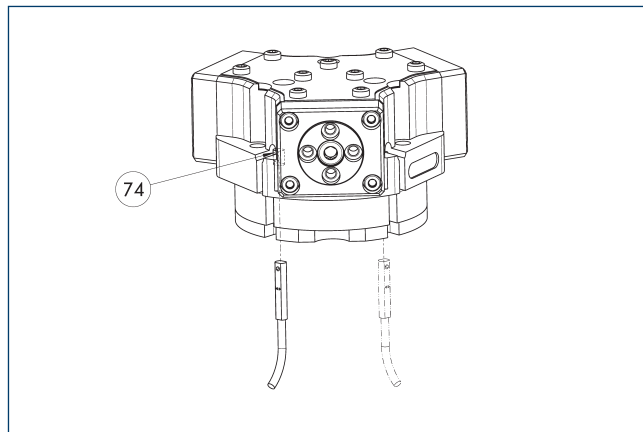
74 Aanslag voor sensor

Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor. Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdelers		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS-IO-Link



74 Aanslag voor sensor

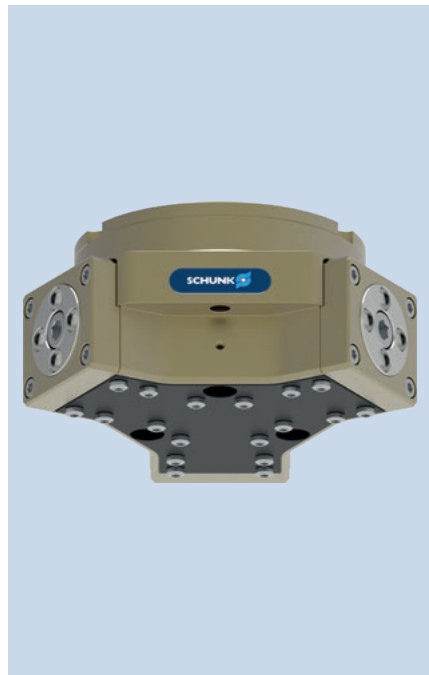
Sensor voor multi-positiesbewaking dankzij de detectie van de volledige gripperslag. De sensor wordt rechtstreeks in de C-sleuf van de gripper gemonteerd. De sensor wordt geprogrammeerd voor de gripper via de IO-Link interface, magnetische MT-inleertool (bij de levering inbegrepen; ID 0301030) of de ST plug-inleertool (niet bij de levering inbegrepen; ID 0301026). Er is een IO-Link-master nodig voor gebruik.

Beschrijving	IDnr.	
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

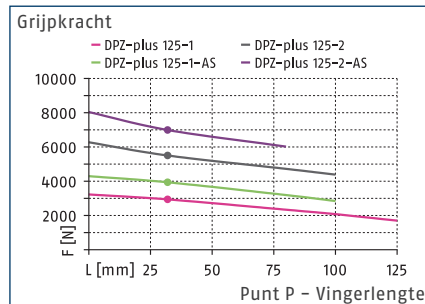
- ① Voor elke gripper is één sensor nodig. Er is geen extra aanbouwset nodig, de gripper is standaard uitgerust om de sensor te gebruiken. Meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 125

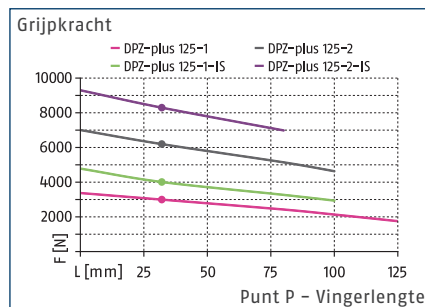
Afgedichte universele grijper



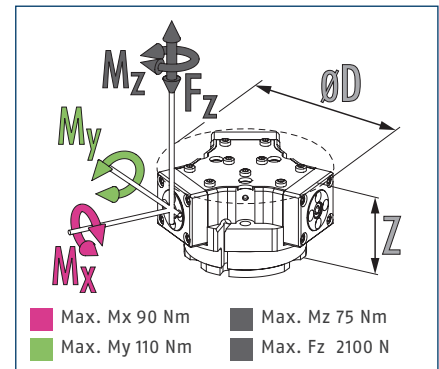
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

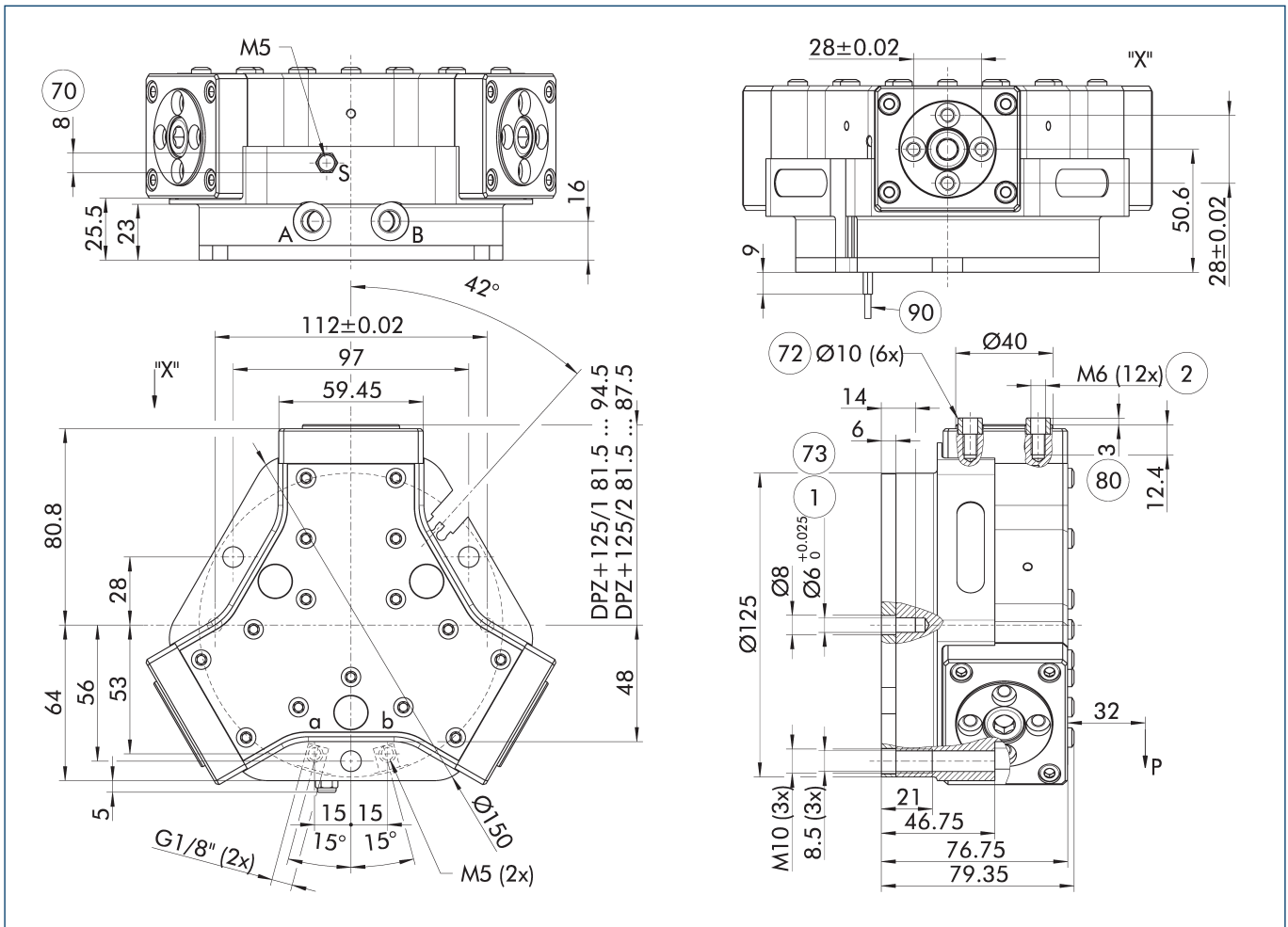
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 125-1	DPZ-plus 125-2	DPZ-plus 125-1-AS	DPZ-plus 125-2-AS	DPZ-plus 125-1-IS	DPZ-plus 125-2-IS
IDnr.		1316303	1316304	1316306	1316307	1316308	1316309
Slag per klem	[mm]	13	6	13	6	13	6
Sluit-/openingskracht	[N]	2945/3000	5510/6200	3940/-	7000/-	-/4015	-/8300
Max. veerkracht	[N]			995	1490	1015	2100
Gewicht	[kg]	3.5	3.5	4.7	4.7	4.7	4.7
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	14.7	27.5	14.7	27.5	14.7	27.5
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	230	230	383	383	383	383
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluftingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.25/0.25	0.25/0.25	0.22/0.45	0.22/0.45	0.45/0.22	0.45/0.22
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	125	100	100	80	100	80
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauwkeurigheid	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	172.2 x 76.75	172.2 x 76.75	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15	172.2 x 101.15
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321341	1321342	1321343	1321344	1321345	1321346
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluftaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

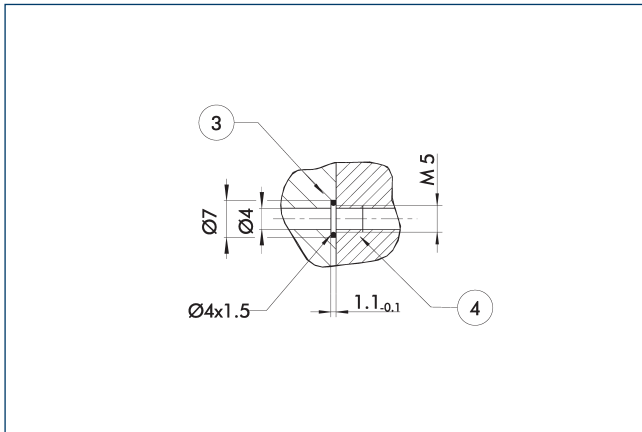
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- ⑦⑩ Sleutelmaat
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen
- ⑦③ Geschikt voor centreerpennen
- ⑧⑩ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- ⑨⑩ Sensor MMS 22..

DPZ-plus 125

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

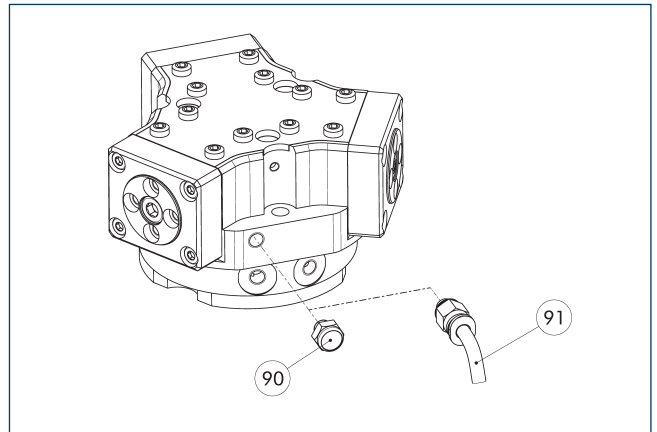


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

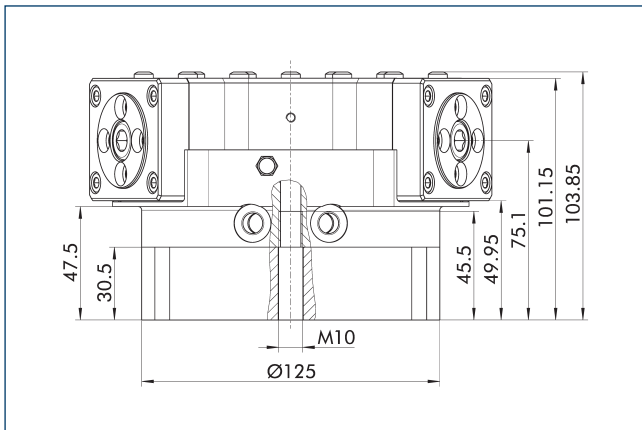


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

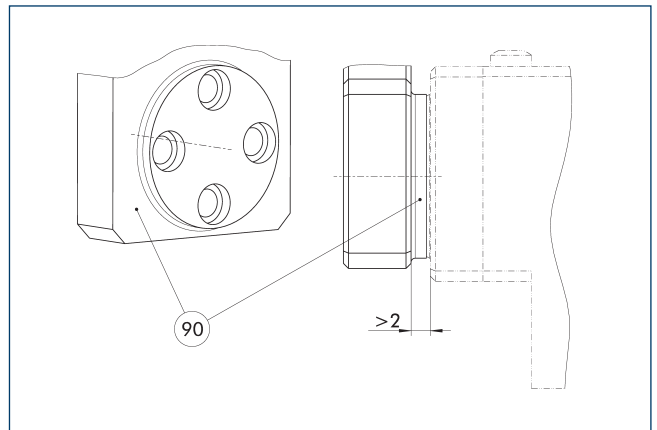
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermingsklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

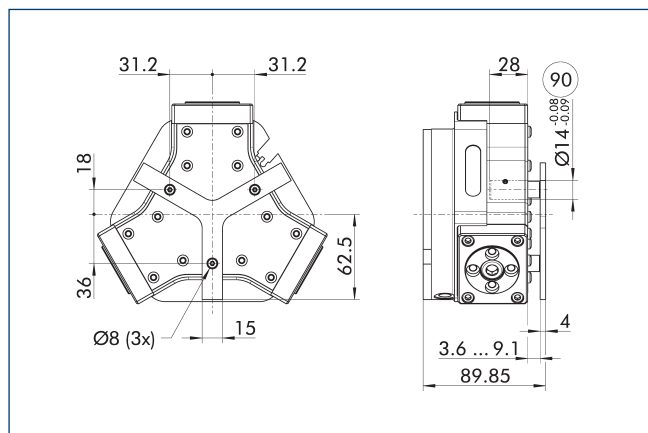
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Verend drukstuk

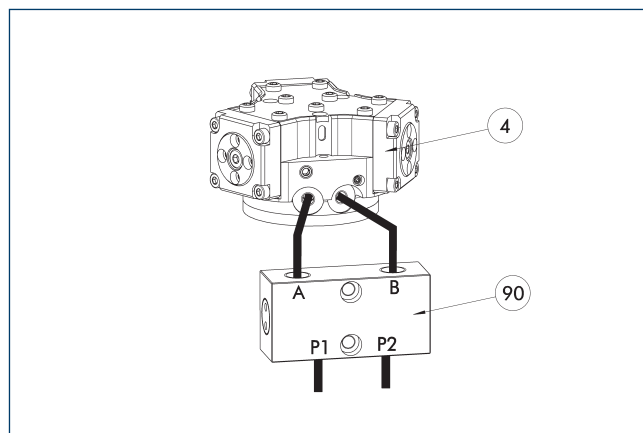


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 125	0303723	5.5	105

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grippers

90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

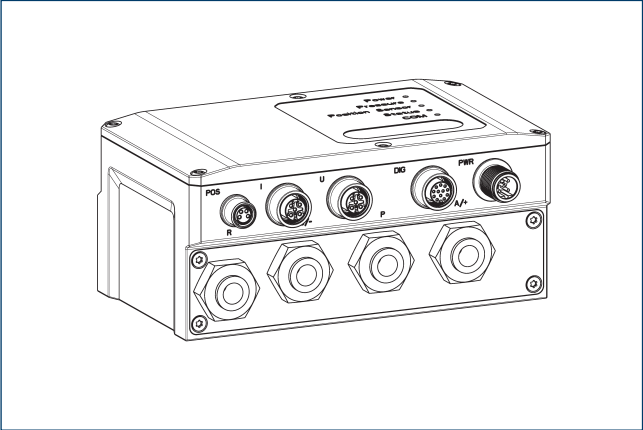
Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grijpervarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

DPZ-plus 125

Afgedichte universele grijper

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

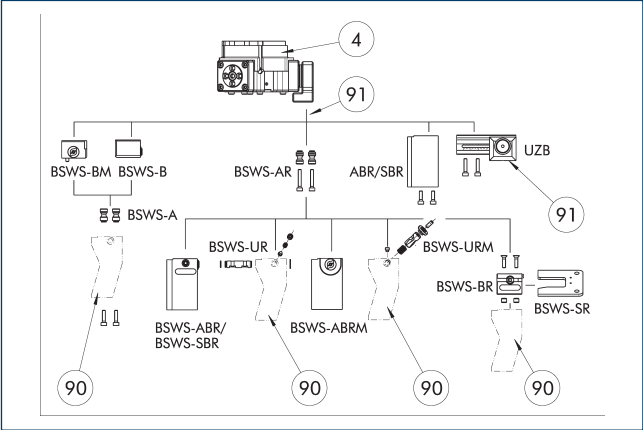


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grippers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

ⓘ Naast de PPD is een positiesensor (SCHUNK IO-Link-sensor of analoge sensor (4...20 mA)) nodig.

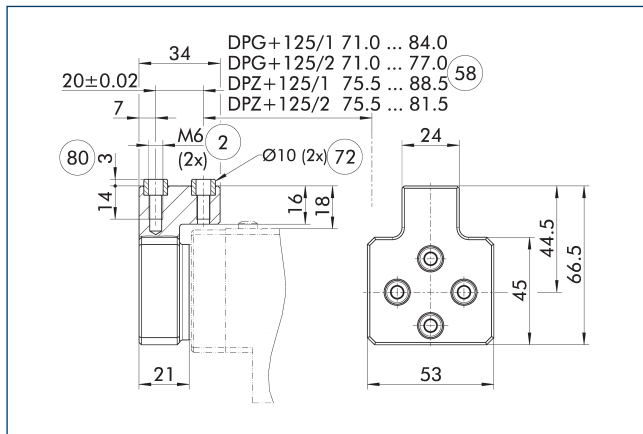
Interface tussenklem



- ⓪ Grippers
- ⓪ Uniforme schroefaansluiting
- ⓪ Aangepaste grijpvingers

Door de tussenklem te gebruiken, kunt u een omvangrijke serie accessoires rechtstreeks aansluiten. Dit omvat klemnelwisselsystemen, vingervormen en universele tussenklemmen.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 125-100 tussenklem

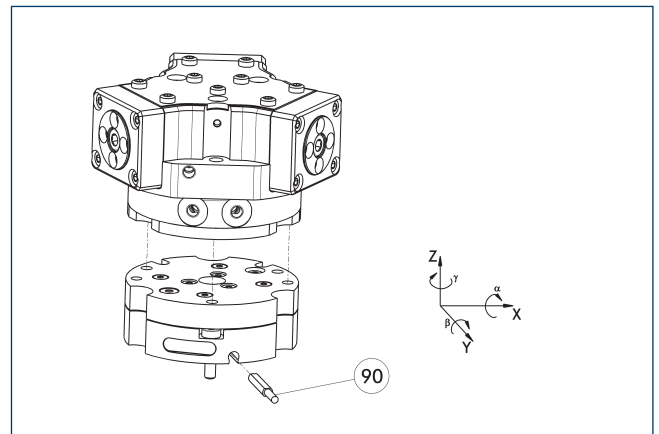


- ② Vingeraansluiting
- ⑤8 Afstand vanaf midden van grijper
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
- ⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Optioneel kunnen tussenklemmen worden gebruikt, zodat de bovenklemmen en verschillende standaardaccessoires in Z-richting direct kunnen worden aangesloten en uitgelijnd.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 125-100	0300195	Aluminium	PGN-plus 100	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

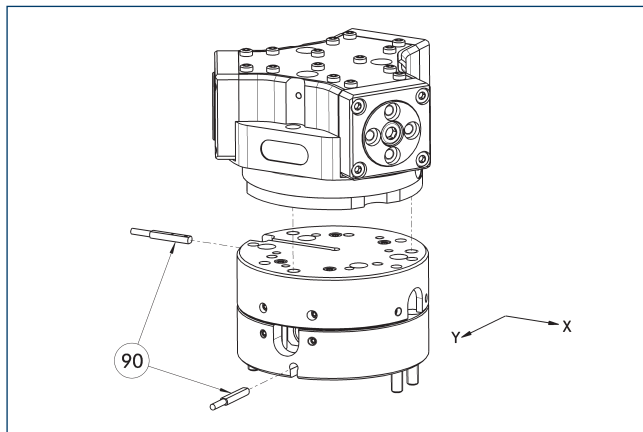


- ⑨0 Bewaking van vergrendeling

Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en grijper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-125-3-MV	0324820	ja	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-125-3-0V	0324821	geen	±1°/±1°/±1°	

Compensatie-eenheid AGE-F



- ⑨0 Bewaking

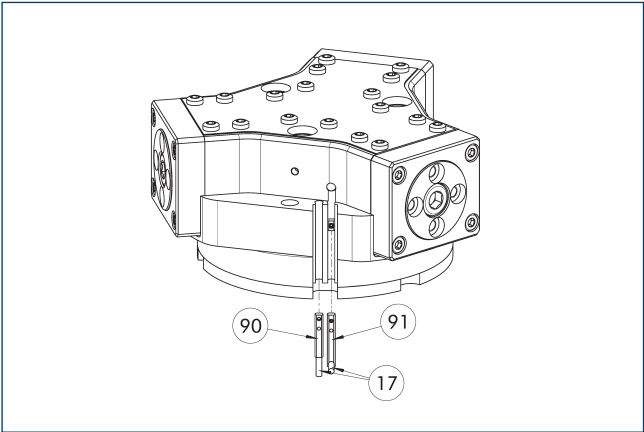
Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Voor details, zie onze catalogus Grijp- of robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Compensatie XY	Kracht terugzetten	Vaak gecombineerd
		[mm]	[N]	
Compensatie-eenheid				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

DPZ-plus 125

Afgedichte universele grijper

Elektronische magneetschakelaar MMS



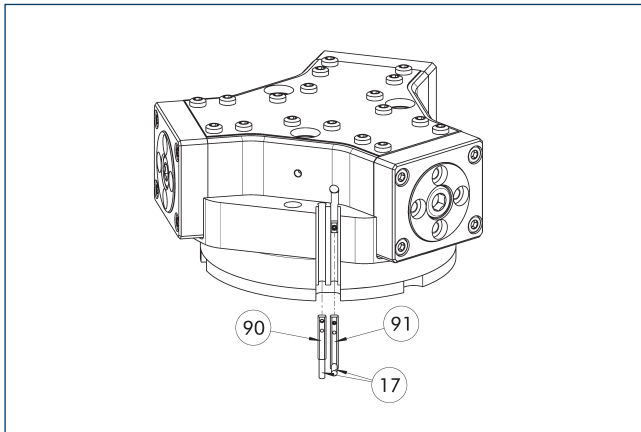
- 17 Kabeluitgang
- 91 Sensor MMS 22...-SA
- 90 Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

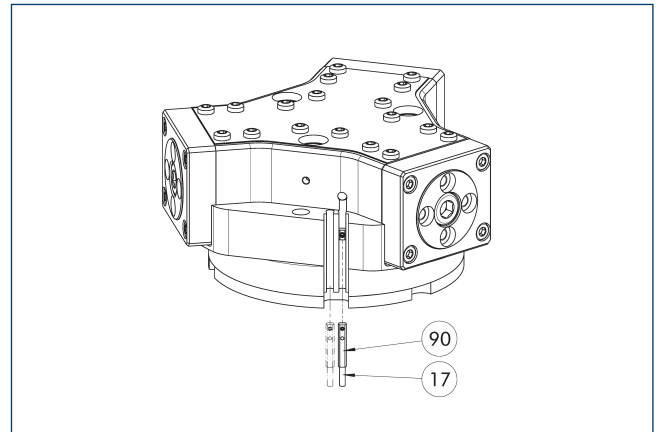
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



17 Kabeluitgang

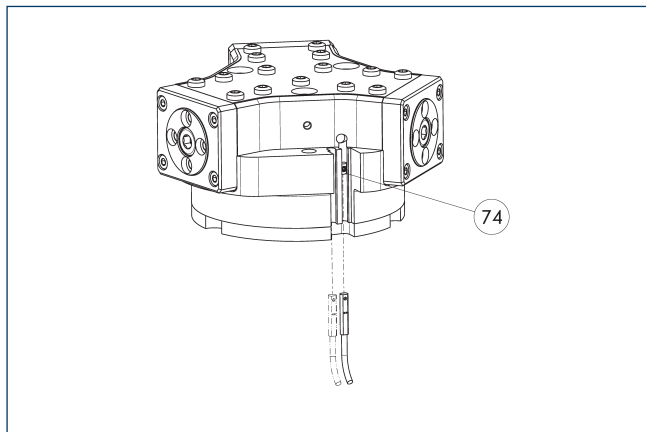
90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



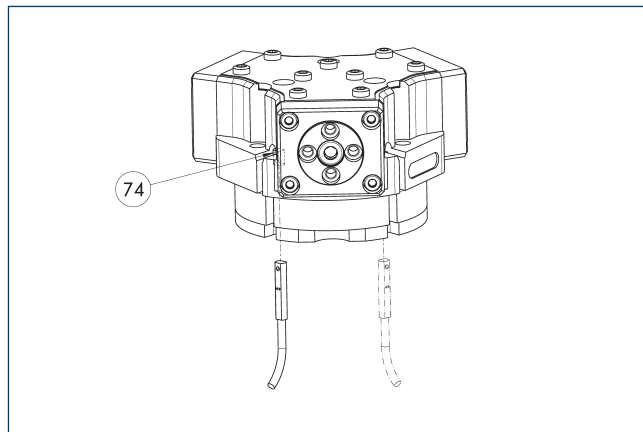
74 Aanslag voor sensor

Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor. Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdeler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS-IO-Link



74 Aanslag voor sensor

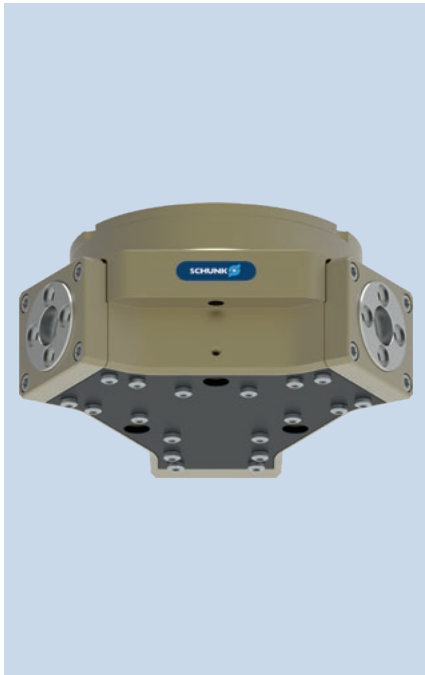
Sensor voor multi-positiebewaking dankzij de detectie van de volledige gripperslag. De sensor wordt rechtstreeks in de C-sleuf van de gripper gemonteerd. De sensor wordt geprogrammeerd voor de gripper via de IO-Link interface, magnetische MT-inleertool (bij de levering inbegrepen; ID 0301030) of de ST plug-inleertool (niet bij de levering inbegrepen; ID 0301026). Er is een IO-Link-master nodig voor gebruik.

Beschrijving	IDnr.	
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

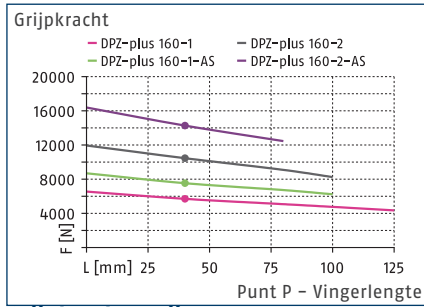
- ① Voor elke gripper is één sensor nodig. Er is geen extra aanbouwset nodig, de gripper is standaard uitgerust om de sensor te gebruiken. Meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 160

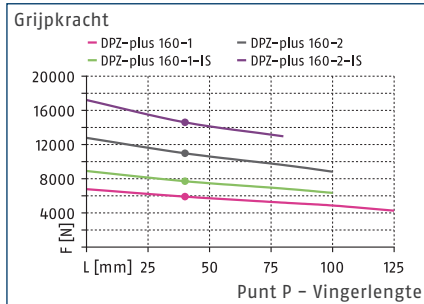
Afgedichte universele grijper



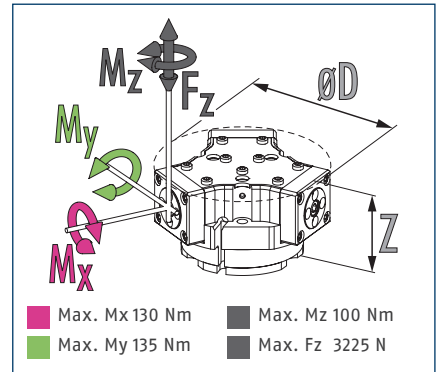
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

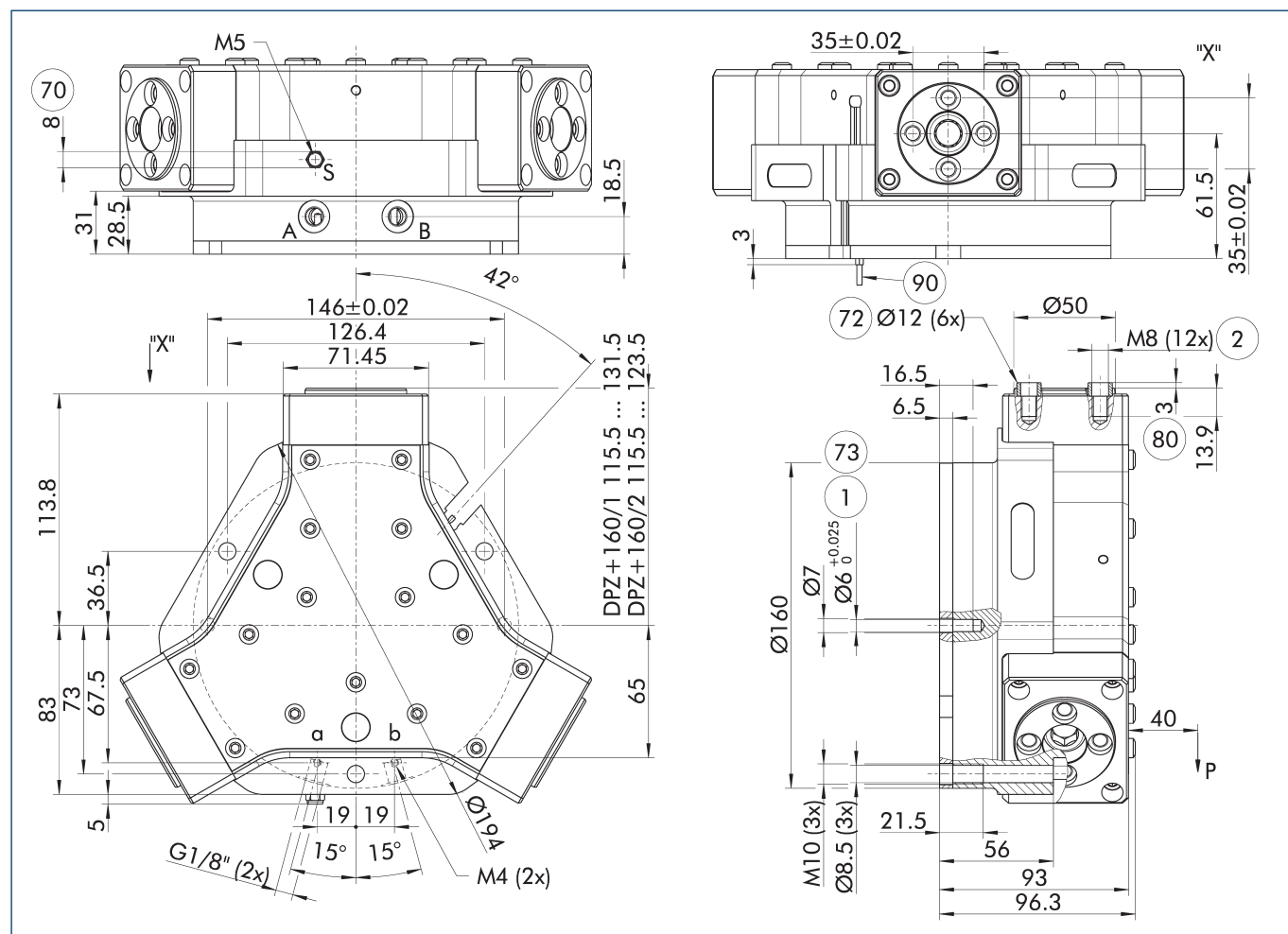
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 160-1	DPZ-plus 160-2	DPZ-plus 160-1-AS	DPZ-plus 160-2-AS	DPZ-plus 160-1-IS	DPZ-plus 160-2-IS
IDnr.		1316310	1316312	1316313	1316314	1316315	1316316
Slag per klem	[mm]	16	8	16	8	16	8
Sluit-/openingskracht	[N]	5700/5880	10450/10950	7530/-	14260/-	-17865	-15070
Max. veerkracht	[N]			1830	3810	1985	4120
Gewicht	[kg]	7.9	7.9	9.7	9.7	9.7	9.7
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	28.5	52	28.5	52	28.5	52
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	520	520	875	875	875	875
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluftingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/1	0.5/1	1/0.5	1/0.5
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	125	100	100	80	100	80
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	3	3	3	3	3	3
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptuig nauwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	238.6 x 93	238.6 x 93	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9	238.6 x 122.9
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321347	1321350	1321351	1321352	1321354	1321355
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

Houd er rekening mee dat de grijper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluftaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

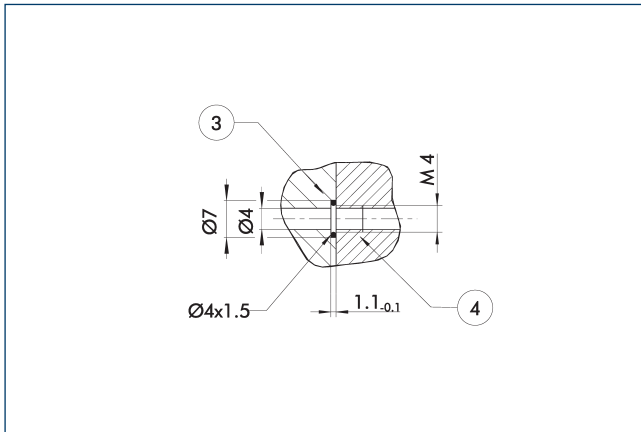
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- 70 Sleutelmaat
- 72 Geschikt voor centreerhulzen
- 73 Geschikt voor centreerpennen
- 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- 90 Sensor MMS 22..

DPZ-plus 160

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M4 zonder slang

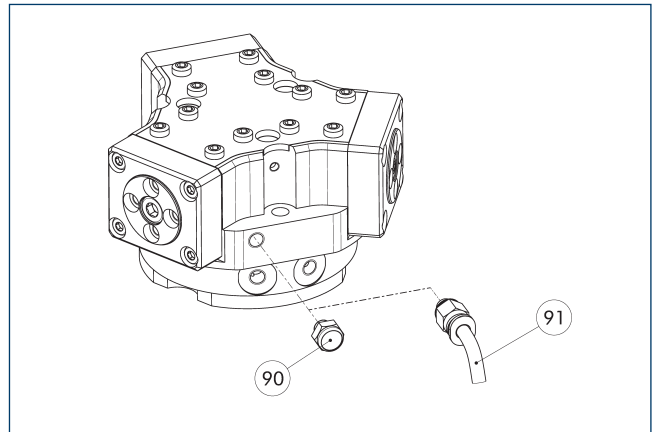


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

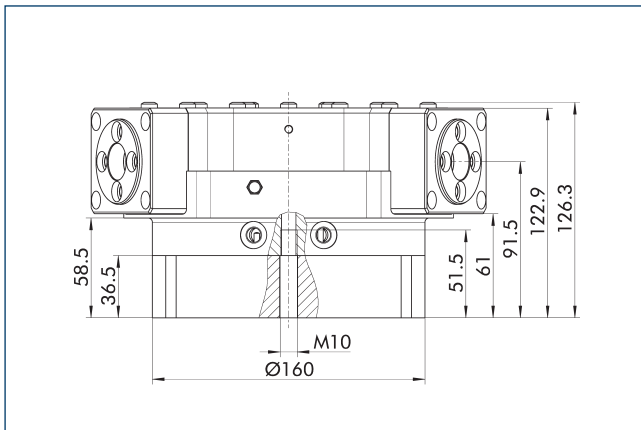


⑨0 Sinterfilter

⑨1 Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

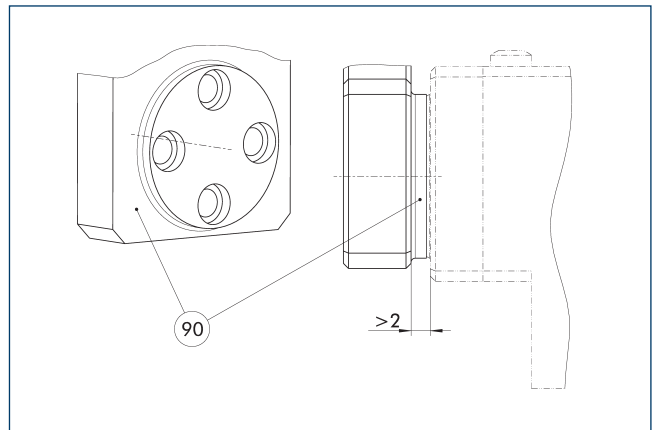
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

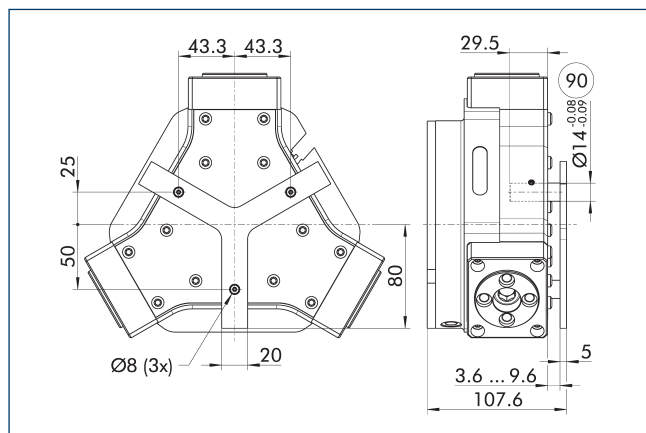
Voorgesteld klemontwerp



⑨0 Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Verend drukstuk

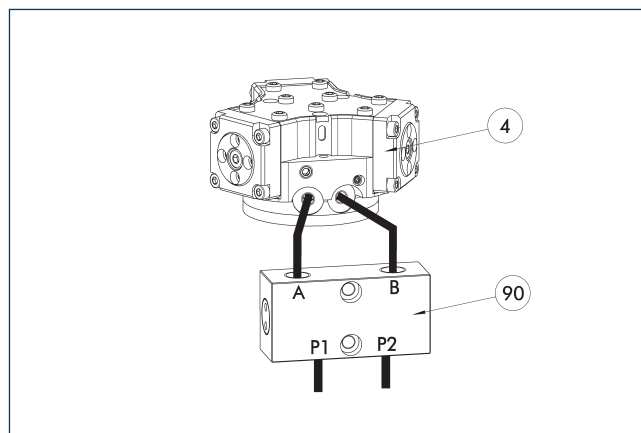


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 160	0303724	6	150

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grippers

90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

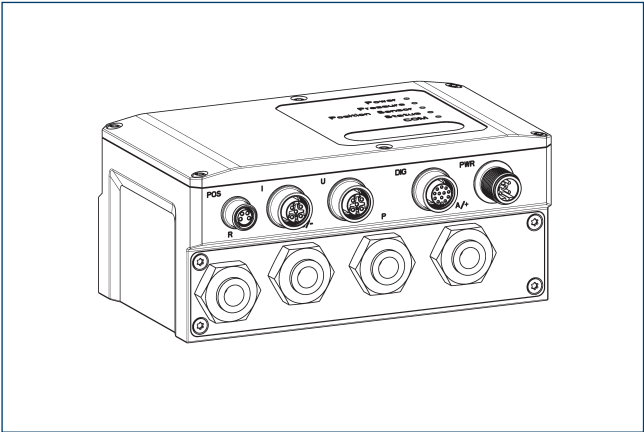
Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grijpervarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

DPZ-plus 160

Afgedichte universele grijper

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

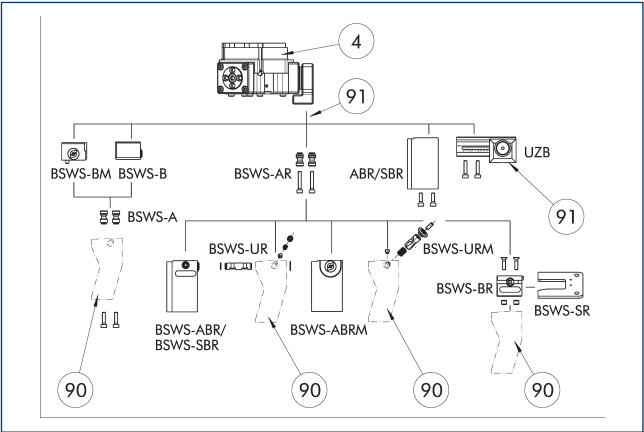


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grippers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 40-IOL	1540701	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

ⓘ Naast de PPD is een positiesensor (SCHUNK IO-Link-sensor of analoge sensor (4...20 mA)) nodig.

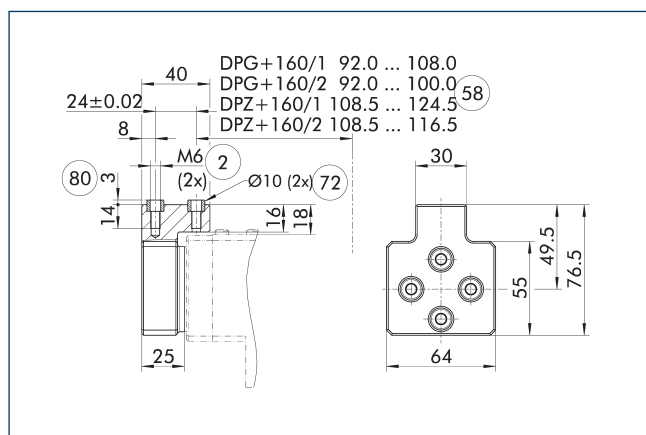
Interface tussenklem



- ④ Grippers
- ⑨1 Uniforme schroefaansluiting
- ⑨0 Aangepaste grijpvingers

Door de tussenklem te gebruiken, kunt u een omvangrijke serie accessoires rechtstreeks aansluiten. Dit omvat klemnelwisselsystemen, vingervormen en universele tussenklemmen.

ZBA DPG-plus/DPZ-plus 160-125 tussenklem

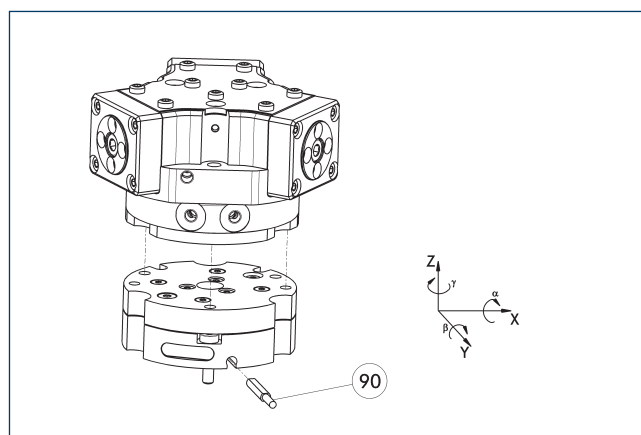


- ② Vingeraansluiting
- ⑤⑧ Afstand vanaf midden van gripper
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen
- ⑧⑩ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Optioneel kunnen tussenklemmen worden gebruikt, zodat de bovenklemmen en verschillende standaardaccessoires in Z-richting direct kunnen worden aangesloten en uitgelijnd.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-DPG-DPZ-plus 160-125	0300196	Aluminium	PGN-plus 125	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU



- ⑨⑩ Bewaking van vergrendeling

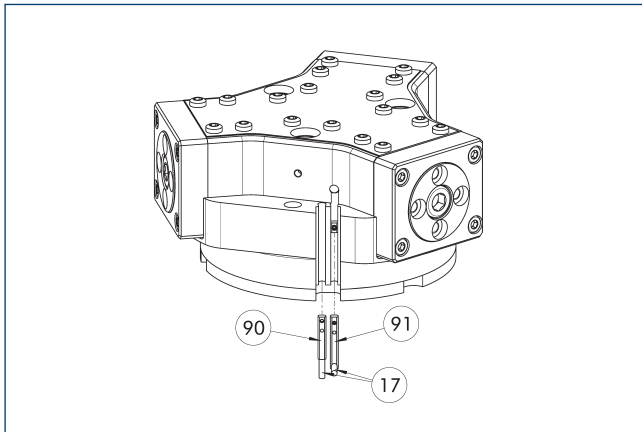
Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en gripper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-160-3-MV	0324838	ja	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-160-3-OV	0324839	geen	±1°/±1°/±1°	

DPZ-plus 160

Afgedichte universele grijper

Elektronische magneetschakelaar MMS



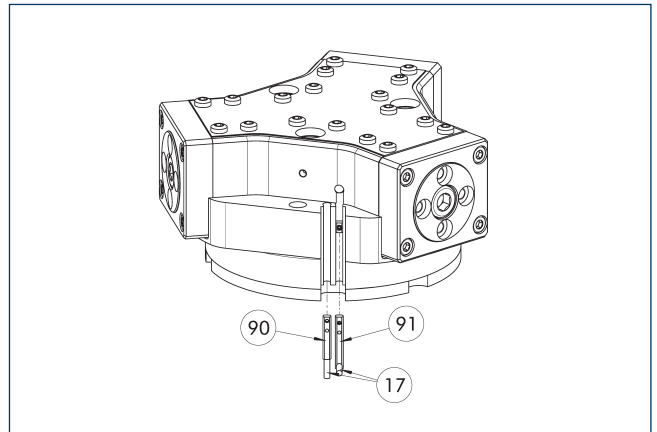
- ① Kabeluitgang
② Sensor MMS 22...-SA

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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 Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



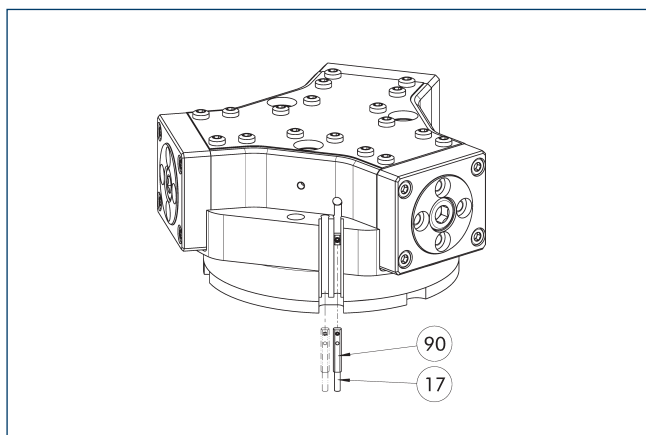
- ① Kabeluitgang
② Sensor MMS 22...-PI1-...-SA

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI2



17 Kabeluitgang

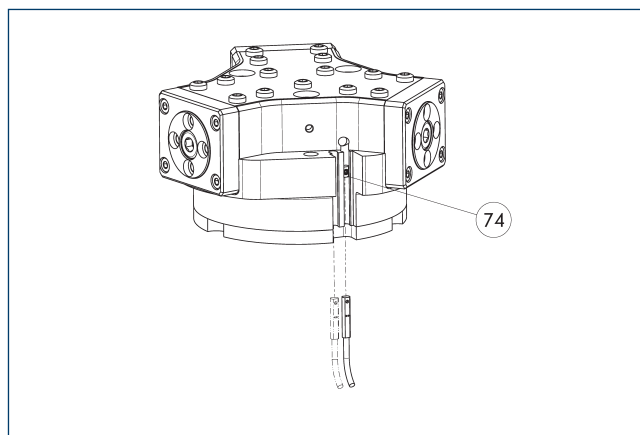
90 MMS 22...-PI2-...-sensor

Positiebewaking met twee programmeerbare posities per sensor en elektronica geïntegreerd in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

MMS-P programmeerbare magnetische schakelaar



74 Aanslag voor sensor

Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor. Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

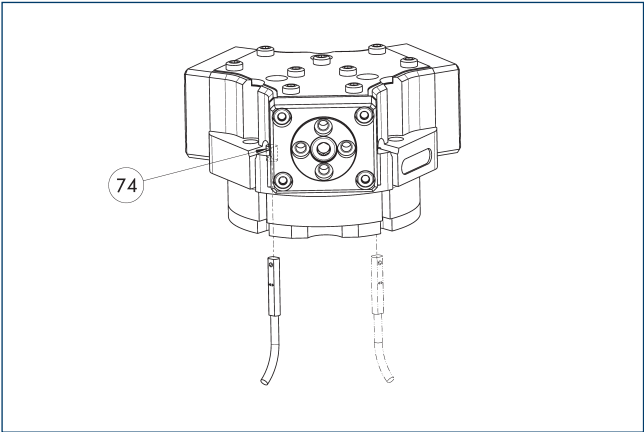
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Aansluitkabels		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Sensorverdelers		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 160

Afgedichte universele gripper

Programmeerbare magneetschakelaar MMS-IO-Link



74 Aanslag voor sensor

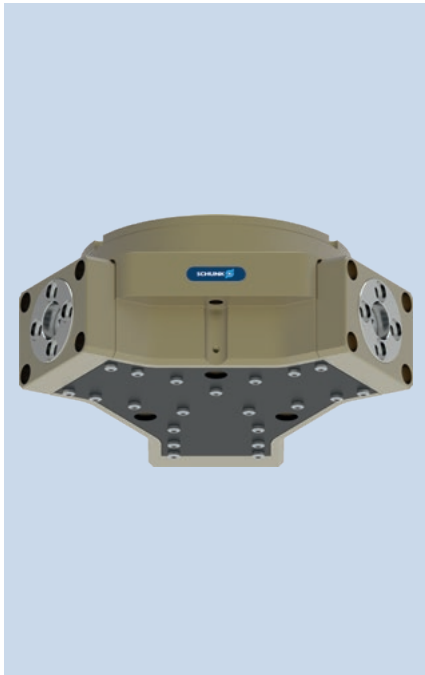
Sensor voor multi-positiebewaking dankzij de detectie van de volledige grijperslag. De sensor wordt rechtstreeks in de C-sleuf van de gripper gemonteerd. De sensor wordt geprogrammeerd voor de gripper via de IO-Link interface, magnetische MT-inleertool (bij de levering inbegrepen; ID 0301030) of de ST plug-inleertool (niet bij de levering inbegrepen; ID 0301026). Er is een IO-Link-master nodig voor gebruik.

Beschrijving	IDnr.	
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

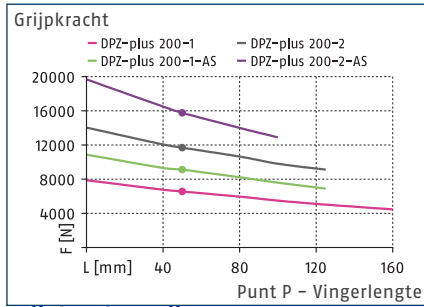
- ① Voor elke gripper is één sensor nodig. Er is geen extra aanbouwset nodig, de gripper is standaard uitgerust om de sensor te gebruiken. Meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk sensorsystemen van de catalogus.

DPZ-plus 200

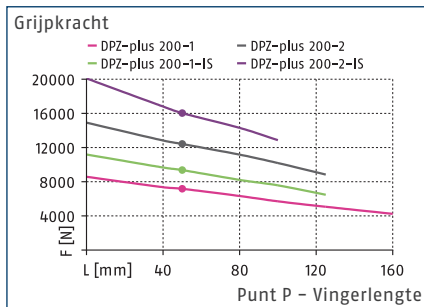
Afgedichte universele gripper



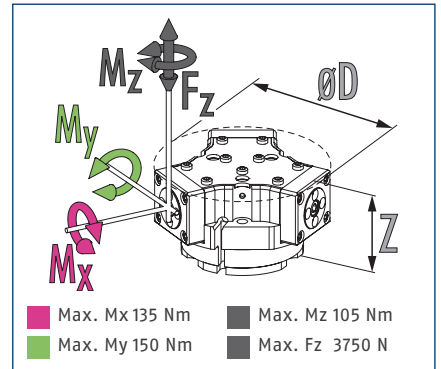
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

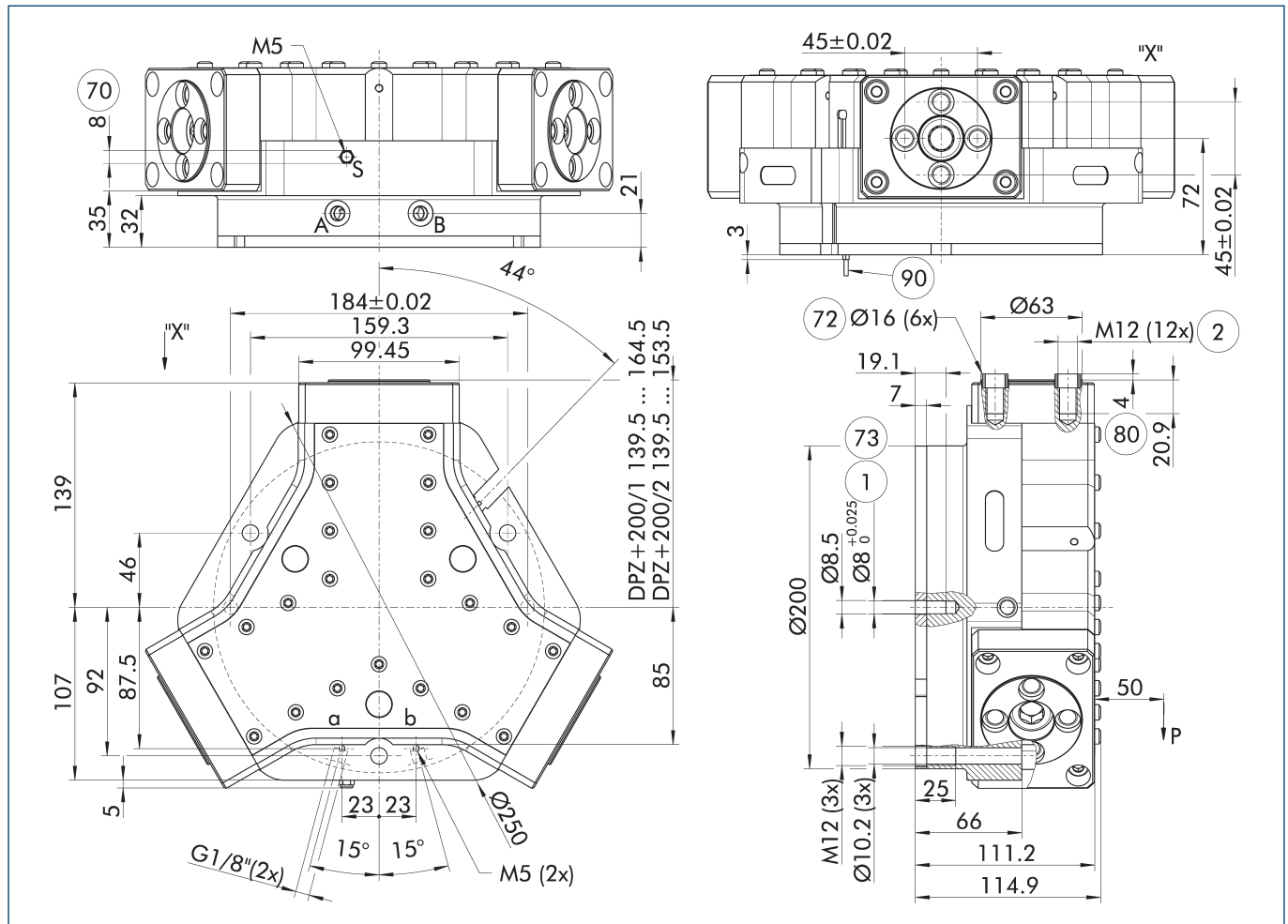
Technische gegevens

Beschrijving		DPZ-plus 200-1	DPZ-plus 200-2	DPZ-plus 200-1-AS	DPZ-plus 200-2-AS	DPZ-plus 200-1-IS	DPZ-plus 200-2-IS
IDnr.		1316317	1316318	1316320	1316321	1316322	1316323
Slag per klem	[mm]	25	14	25	14	25	14
Sluit-/openingskracht	[N]	6750/7160	12060/12410	9300/-	16500/-	-/9910	-/17150
Max. veerkracht	[N]			2550	4440	2750	4740
Gewicht	[kg]	15.6	15.6	20.1	20.1	20.1	20.1
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	33.5	60	33.5	60	33.5	60
Cilindervolume per dubbele slag	[cm ³]	1040	1040	1725	1725	1725	1725
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluftingsdruk	[bar]	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5	0.2/0.5
Sluit-/openingstijd	[s]	1.5/1.5	1.5/1.5	1.2/1.8	1.2/1.8	1.8/1.2	1.8/1.2
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	160	125	125	100	125	100
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
IP-beschermklasse		67	67	67	67	67	67
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Cleanroomklasse ISO 14644-1		5	5	5	5	5	5
Afmetingen Ø D x Z	[mm]	295.3 x 110.9	295.3 x 110.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9	295.3 x 146.9
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		1321356	1321357	1321358	1321360	1321361	1321362
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

① Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluftaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



Voor vingeraansluiting raden wij aan bij elke vinger slechts twee van de vier centreerboringen te gebruiken. Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, de afmetingen omvatten niet de hierna beschreven opties.

① De drukregelklep SDV-P kan ook worden gebruikt voor het grijpen van de binnen- of buitendiameter of als aanvulling op de verende, mechanische inrichting voor behoud van de grijpkracht (zie het gedeelte over accessoires in de catalogus).

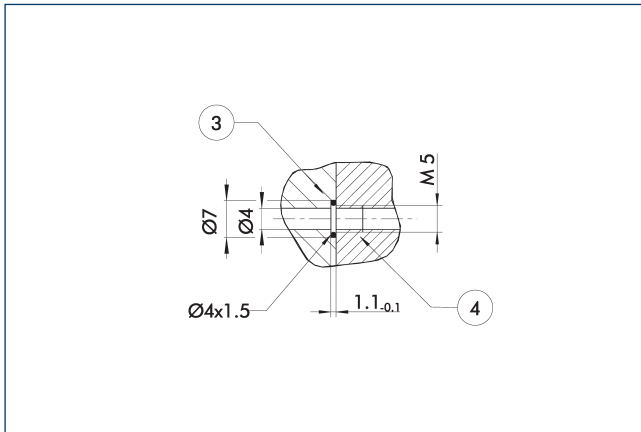
- A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend
- B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend
- S, E Ontluchtingsaansluiting of ontluchtingsboring
- ① Grijperaansluiting

- ② Vingeraansluiting
- ⑦0 Sleutelmaat
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
- ⑦3 Geschikt voor centreerpennen
- ⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- ⑨0 Sensor MMS 22..

DPZ-plus 200

Afgedichte universele gripper

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

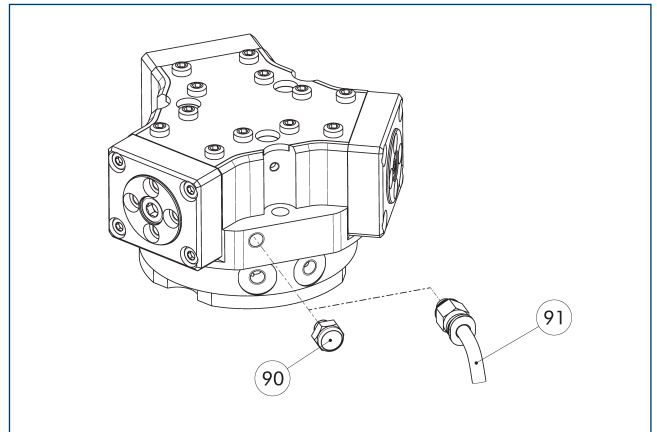


③ Adapter

④ Grippers

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.

Ontluchtingsaansluiting aansluiten

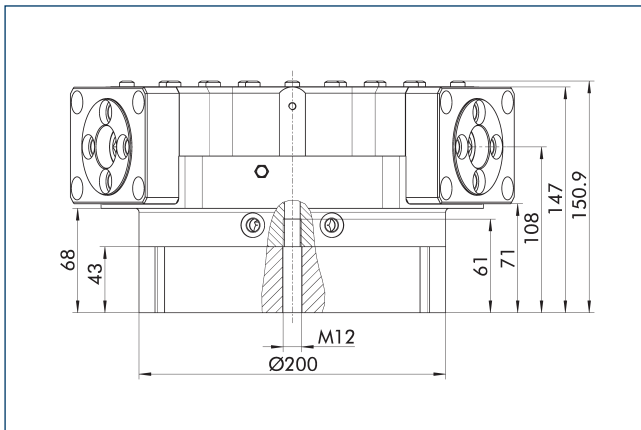


⑨⑩ Sinterfilter

⑨① Slangaansluiting voor ventilatie of ontluchting

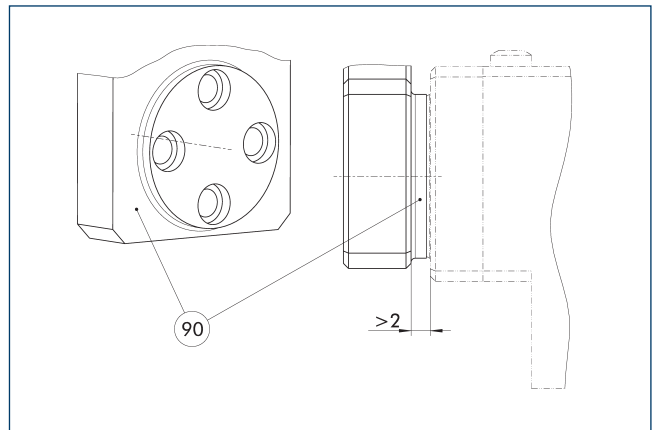
Houd er rekening mee dat de gripper een extra slang voor de ventilatie of een schakelbare luchtzuiveringsaansluiting nodig heeft om een beschermingsklasse IP 67 te bereiken. Voor gedetailleerde informatie, zie de montage- en bedieningshandleiding. Als alternatief kunt u een op de ontluchtaansluiting gemonteerd sinterfilter (meegeleverd) gebruiken om te voorkomen dat vuildeeltjes >0,12 mm kunnen binnendringen. De beschermklasse wordt hierdoor echter verlaagd tot IP 54.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



De mechanische tool voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat er een minimale klemkracht wordt toegepast, zelfs bij drukverlies. In de AS/S-versie zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-versie voor openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor enkelvoudig aangedreven grijpen.

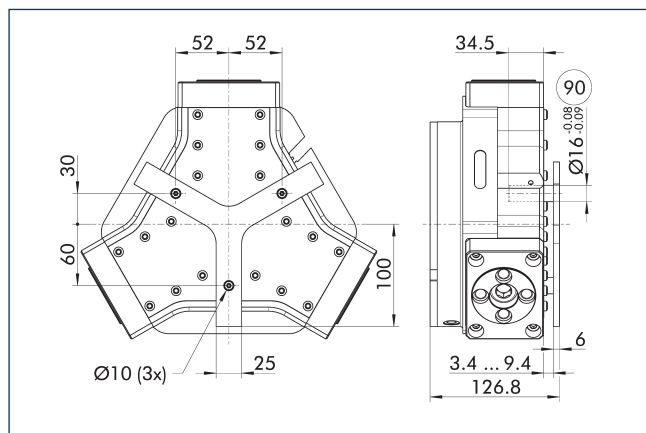
Voorgesteld klemontwerp



⑨⑩ Stap

Om te vermijden dat de slag wordt gehinderd door verontreiniging of spanen moet er voldoende afstand zijn tussen de bovenste klemmen en de gripper.

Verend drukstuk

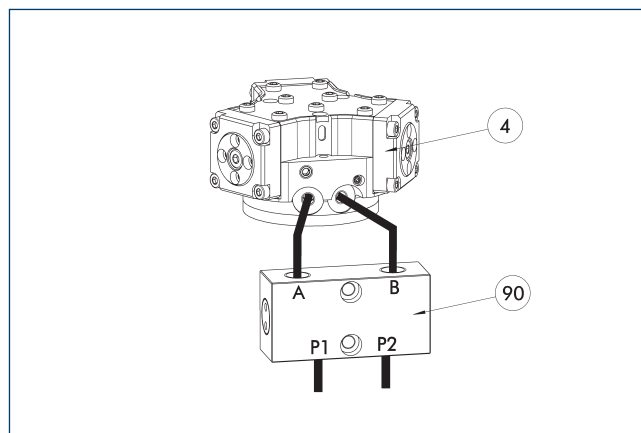


90 Geleidingspen

Voor veerondersteunde positionering van het werkstuk tegen een stop nadat de gripper is geopend. Specifiek ontworpen voor laadmachines.

Beschrijving	IDnr.	Slag	Min. kracht
		[mm]	[N]
Verend drukstuk			
A-PZN-plus/DPZ-plus 200	0303725	6	200

SDV-P klep voor drukbehoud



4 Grippers

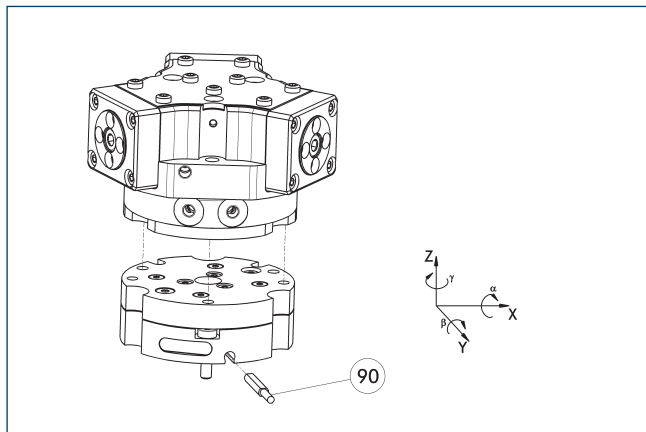
90 SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische gripper-, zwenk-, lineaire en snelwisselmodules tijdelijk wordt behouden.

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① Om de vermelde tijden voor sluiten en openen bij de betreffende grippervarianten te bereiken moet de aanbevolen slangdiameter worden gebruikt. Een directe toewijzing van de betreffende grippervariant aan een bijpassende SDV-P vindt u op www.schunk.com.

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

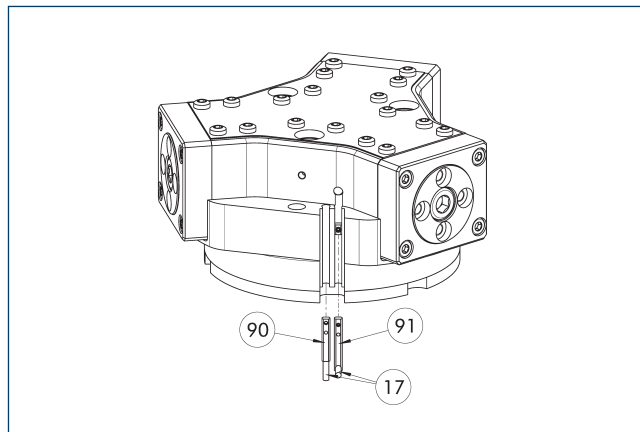


90 Bewaking van vergrendeling

Grijpers kunnen direct worden gemonteerd zonder adapterplaat. Tolerantiecompensatie-eenheid en gripper hebben een identiek schroefverbindingsdiagram. Daarom kunnen de tolerantiecompensatie-eenheden later worden gemonteerd. Houd rekening met de bijkomende montagehoogte van de tolerantiecompensatie-eenheid. Voor details zie onze catalogus robotaccessoires.

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-Z-200-3-MV	0324856	ja	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-0V	0324857	geen	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

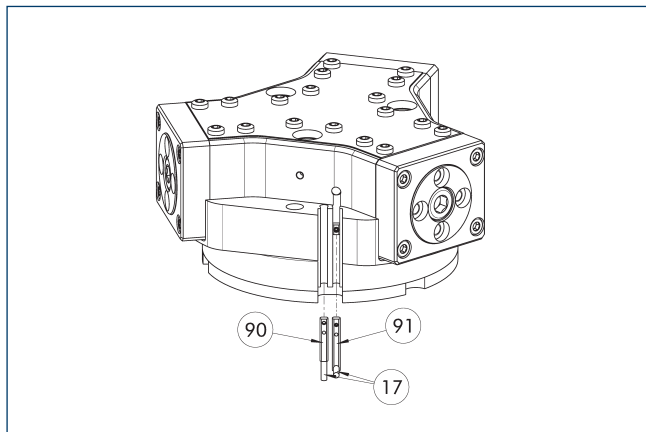
90 Sensor MMS 22..

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Reedschakelaars		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.



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*

