



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Radiale grijper PRG

Flexibel. Krachtig. Smal.

Universele gripper PRG

180°-radiaal gripper met krachtige gespleten tandwieloverbrenging met enkele schakeling en ovale zuiger

Toepassingsgebied

Voor toepassingsgebieden waarin naast een hoge grijpkracht ook een zo kort mogelijke bewegingscyclus is vereist via het radiale ontwerp van de klemslag.

Innovaties – uw voordelen

Kinematica de gespleten tandwieloverbrenging met enkele schakeling waarborgt een consistent sluitmoment van -5° tot $+7^\circ$.

Geoptimaliseerde cyclustijd dankzij innovatieve demping rechtstreeks geïntegreerd in de aandrijfketting

Maximale prestaties in compact formaat voor hogere sluitmomenten, langere en stabiele grijpvingers

De vele opties zorgen voor een hogere mate van flexibiliteit afgesteld op de individuele toepassing. De PRG is ook verkrijgbaar met een mechanische grijpkrachtbeveiliging, als hittebestendige variant en met drie varianten voor de openingshoeken $30^\circ/60^\circ/90^\circ$.

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



Formaten
Hoeveelheid: 8



Gewicht
0.13 .. 6.72 kg



Grijpmoment
2 .. 265 Nm



Hoek per klem
30 .. 90°

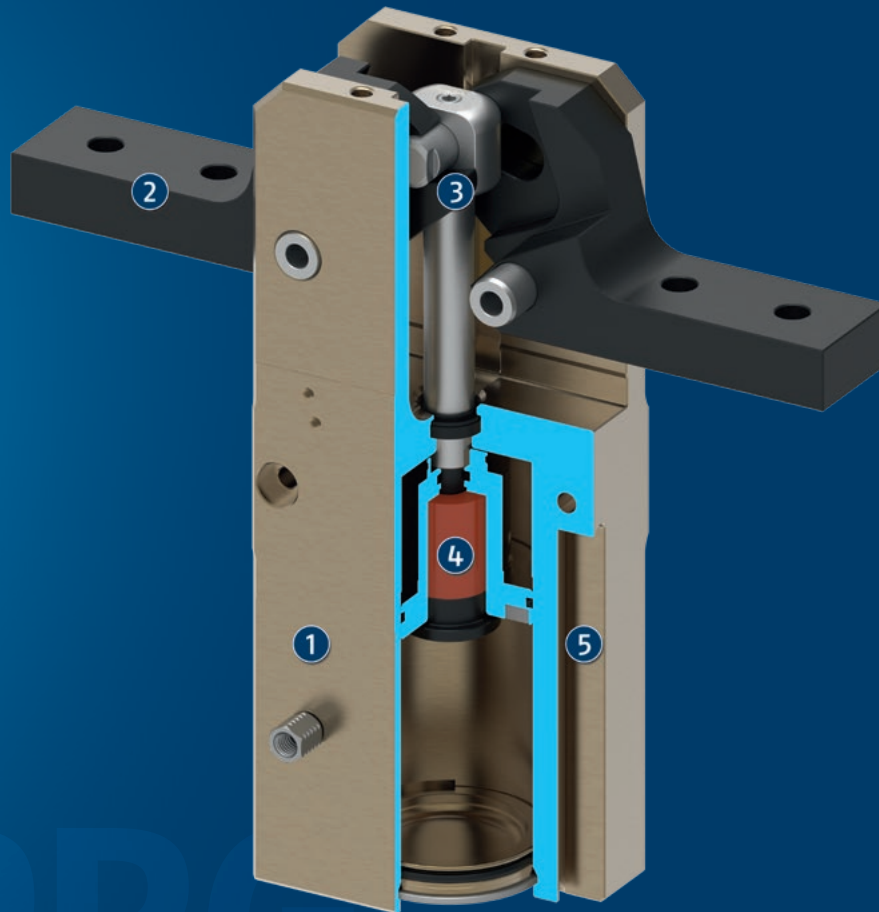


Gewicht werkstuk
0.3 .. 6.96 kg

Functionele beschrijving

De ovale zuiger wordt met behulp van perslucht omhoog of omlaag geduwd. De gespleten tandwieloverbrenging met enkele schakeling zet de beweging om in een krachtig sluitmoment. Het sluitmoment wordt extra versterkt door de gebogen vorm van de geleiding.

Naast snelle slagbewegingen met vaste kracht zorgt de gespleten tandwieloverbrenging voor korte sluitingstijden en hoge grijpkrachten op het moment dat het werkstuk contact maakt bij 0°.



- ① **Behuizing**
optimaal gewicht door gebruik van een zeer sterke aluminiumlegering
- ② **Basisklem**
voor de aansluiting van werkstukspecifieke grijpvingers
- ③ **Kinematica**
Gespleten tandwieloverbrenging voor zeer hoge grijpkrachten wanneer contact wordt gemaakt met het werkstuk
- ④ **Damping**
ontkoppelt de aandrijving, voor kortere cyclustijden
- ⑤ **Bewaking**
geïntegreerde bewaking van de eindpositie met magneetschakelaars

Algemene opmerkingen over de reeks

Werkingsprincipe: Gespleten tandwieloverbrenging

Materiaal behuizing: Aluminiumlegering, geanodiseerd

Materiaal basisklem: Staal

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

Garantie: 24 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Levering: 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

Sluitmoment: is de rekenkundige som van het individuele moment die op elke klem wordt uitgeoefend. Het opgegeven sluitmoment wordt bereikt bij een openingshoek van 0°. Het sluitmoment is afhankelijk van de openingshoek. In het schema "Verloop van het sluitmoment" vindt u een gedetailleerd verloop van het betreffende sluitmoment.

Vingerlengte: wordt gemeten uit het referentieoppervlak als de afstand P in de richting van de hoofdas.

Rondlooppauwkeurigheid: 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 worden genomen.

Toepassingsvoorbeeld

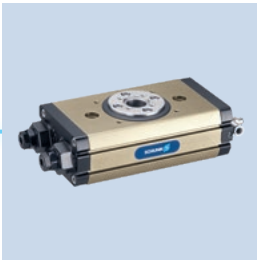
Combinatie van grijpen en zwenken voor de handling van kleine assen. De 180°-openingshoek van de gripper vervangt een slageenheid die anders nodig zou zijn.

- ❶ Tweevinger-radiaal gripper PRG
- ❷ Draaiaandrijving SRU-plus
- ❸ Universele lineaire module Beta



SCHUNK biedt nog meer ...

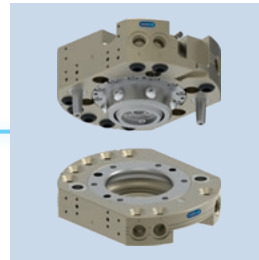
De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Universele zwenkeenheid



Lineaire module



Gereedschapwisselaar



Draaidoorvoer



Inductieve naderingsschakelaar.



Magneetschakelaars



Programmeerbare magneetschakelaar



Drukregelventiel

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

Het voordeel van 180°-radiaalgreepers is dat extra slagbewegingen niet langer nodig zijn. Aangezien elke klem 90° zwenkt, bevindt de grijper zich buiten het werkgebied en is een teruggaande slagbeweging van de grijper niet langer nodig.

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.

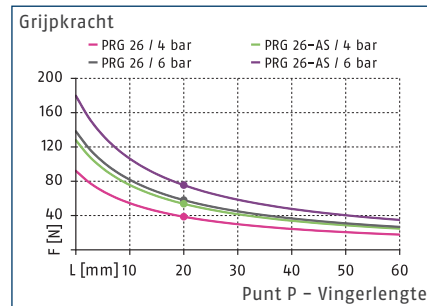
Hittebestendige versie V/HT: voor gebruik in hete omgevingen

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!

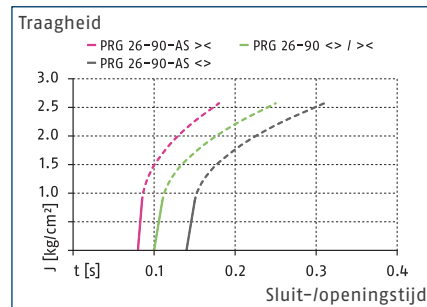
Voedselveilige smering: Het product bevat standaard smeermiddelen die geschikt zijn voor voedingsmiddelen. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van EN 1672-2:2020. De relevante NSF-certificaten zijn beschikbaar op <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> met behulp van de smeermiddel informatie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



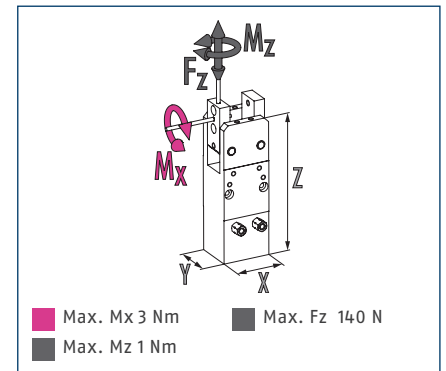
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

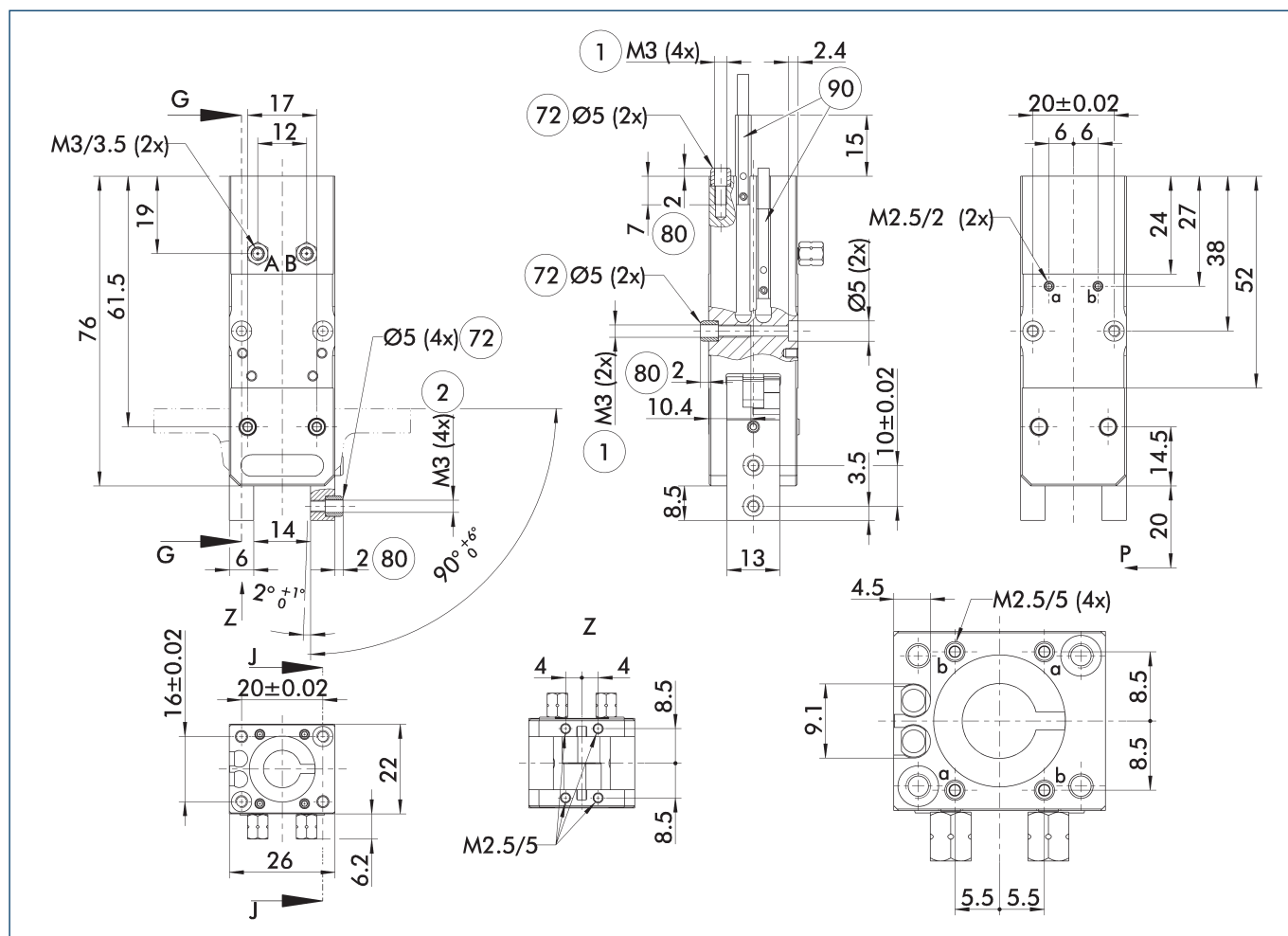
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 26-30	PRG 26-30-AS	PRG 26-60	PRG 26-60-AS	PRG 26-90	PRG 26-90-AS
IDnr.		0303651	0303661	0303691	0303701	0303671	0303681
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	2	2.6	2	2.6	2	2.6
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		0.6		0.6		0.6
Gewicht	[kg]	0.13	0.135	0.13	0.135	0.13	0.135
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	6.5	6.5	7.5	7.5	9	9
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.06/0.06	0.06/0.08	0.08/0.08	0.08/0.11	0.1/0.1	0.09/0.14
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.05		0.10		0.13
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	40	40	40	40	40	40
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76	26 x 22 x 76
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303651	39303661	39303691	39303701	39303671	39303681
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* *De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massastraagheidsmoment. In geval van een hoger massastraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

Hoofdaanzicht



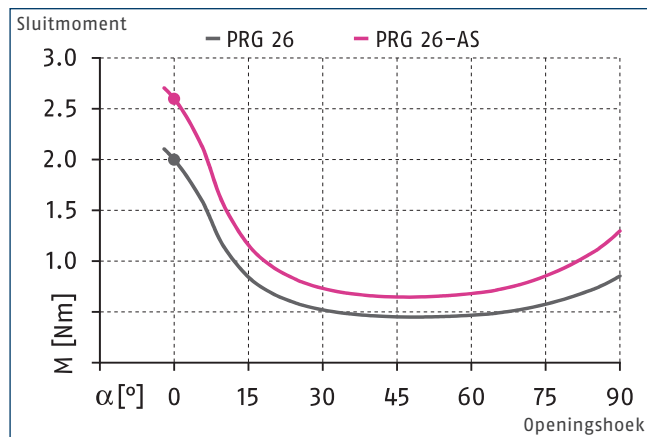
Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

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
① Grijperaansluiting

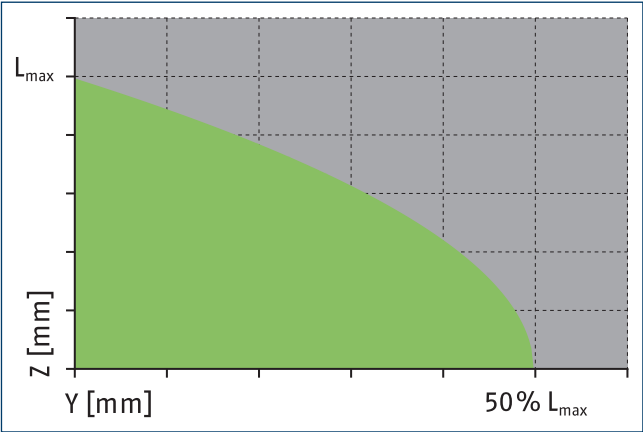
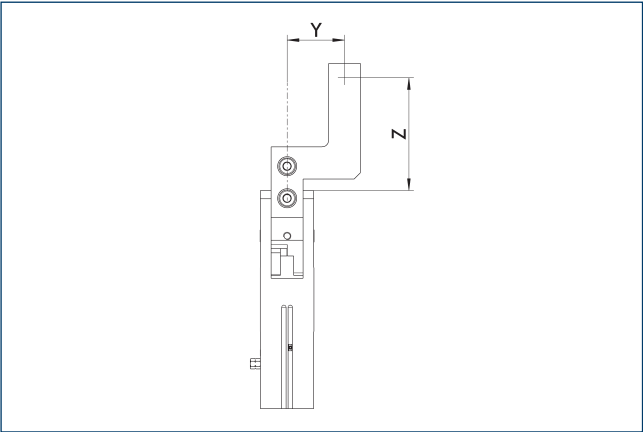
② Vingeraansluiting
⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑧② Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
⑨② Sensor MMS 22..

Sluitingskoppelcurve**



** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

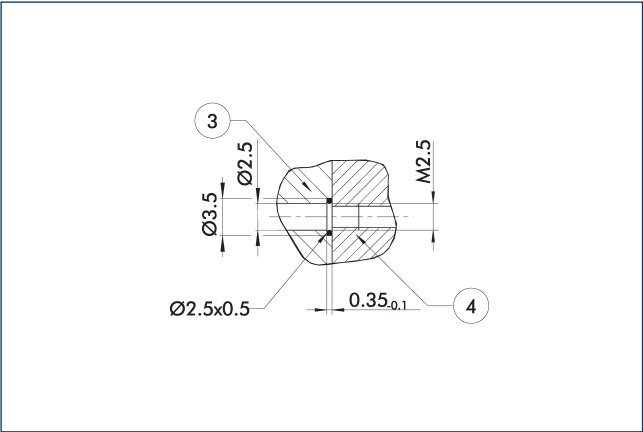
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

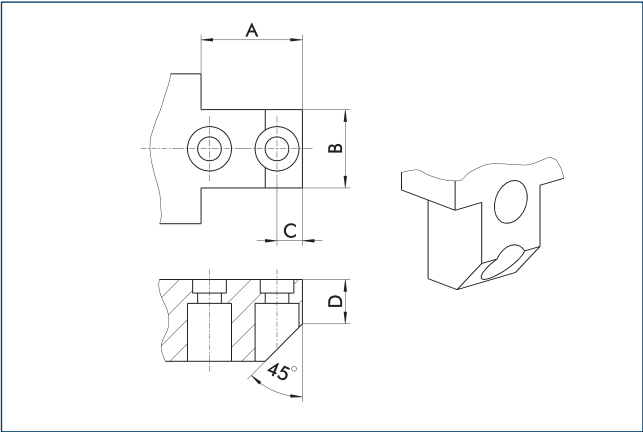
Rechtstreekse aansluiting M2,5 zonder slang



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.

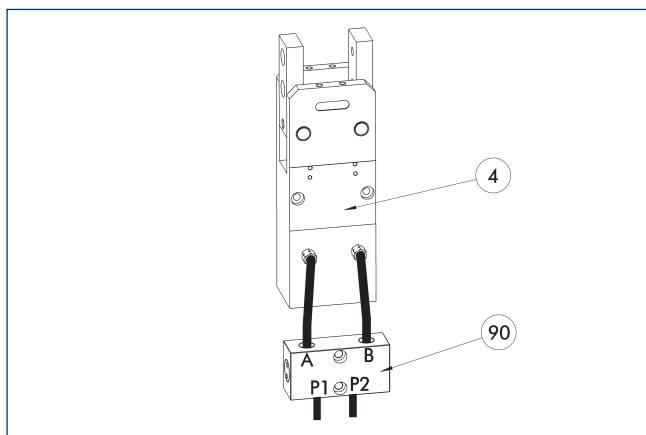
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
10	11.5	3.7	6.5

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

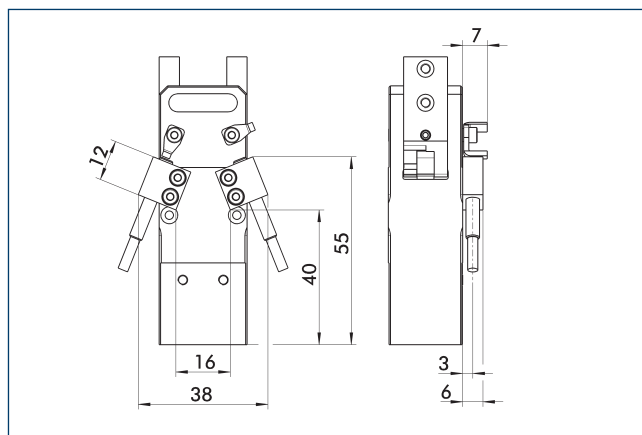
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 40

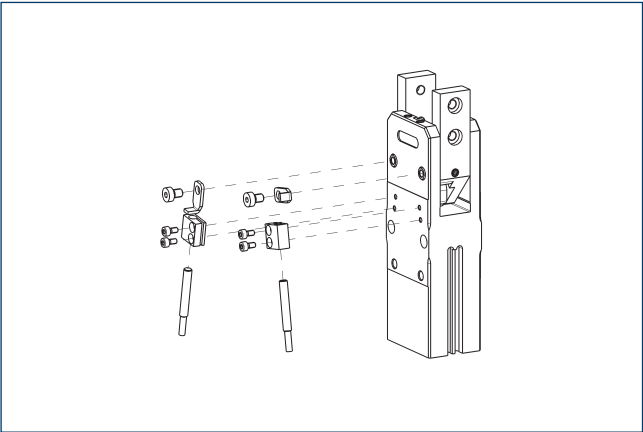


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.
Aanbouwset voor naderingsschakelaar	
AS-PRG 26-IN40	0303621

① Deze aanbouwkits moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 40

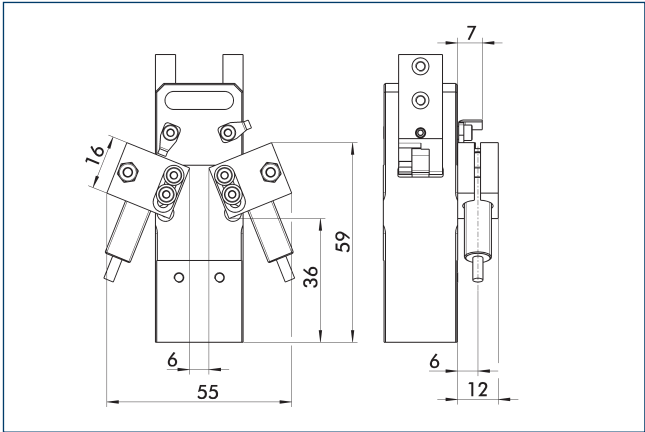


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 26-IN40	0303621	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

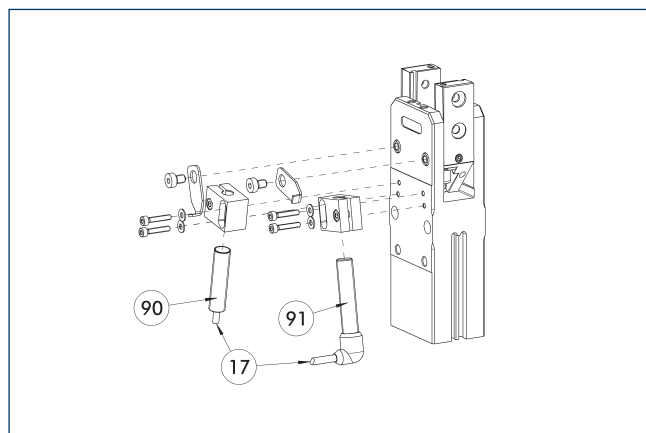


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 26-IN80	0304132	

- ① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



① Kabeluitgang

② Sensor IN...-SA

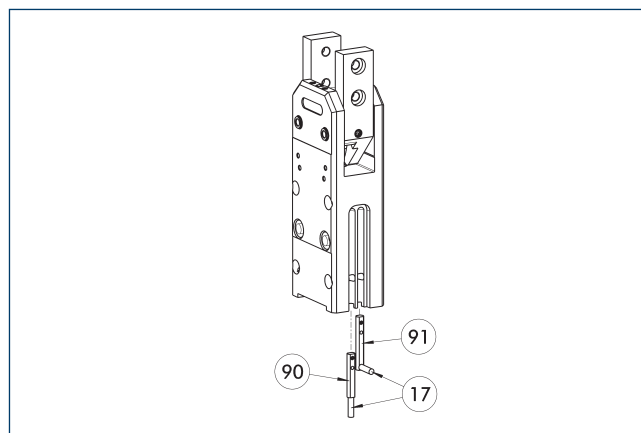
③ Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 26-IN80	0304132	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



① Kabeluitgang

② Sensor MMS 22...-SA

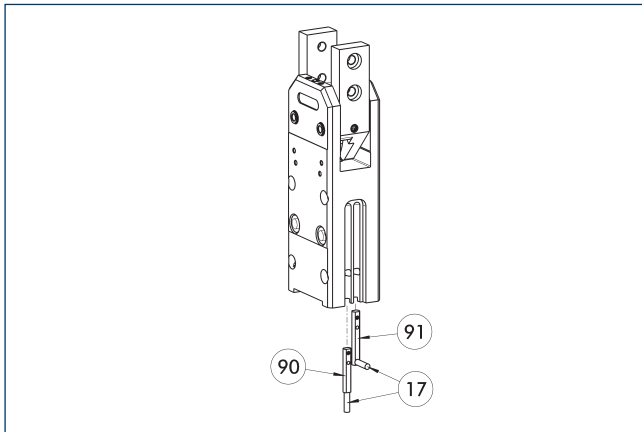
③ Sensor MMS 22..

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



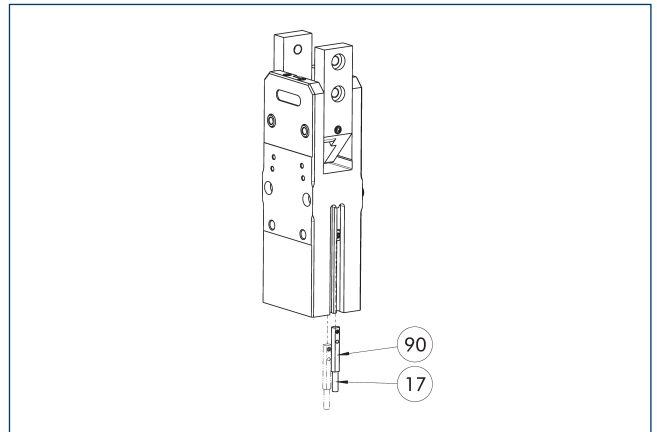
- 17 Kabeluitgang
90 Sensor MMS 22 PI1-...

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



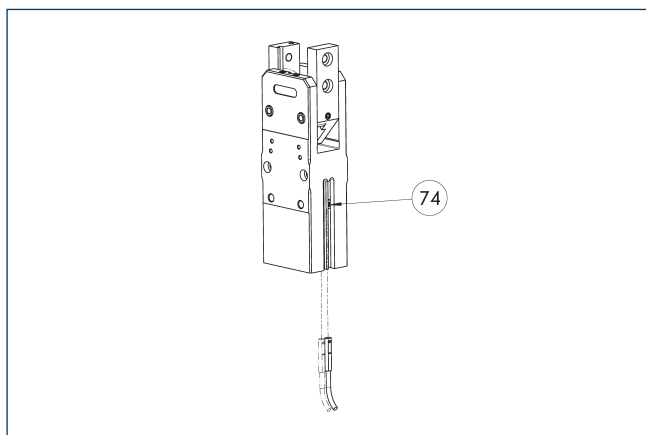
- 17 Kabeluitgang
90 MMS 22-PI2-...-sensor

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

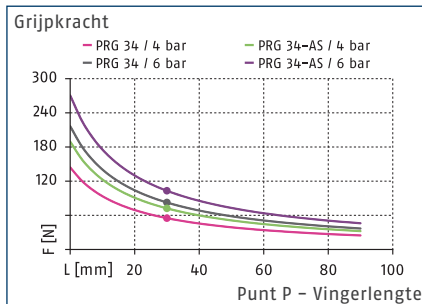
Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor.
Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

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	

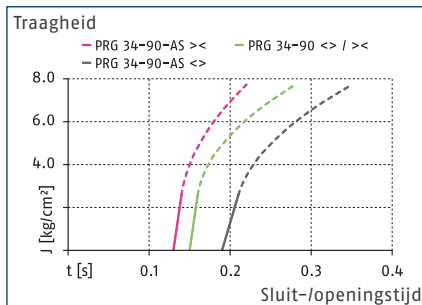
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.



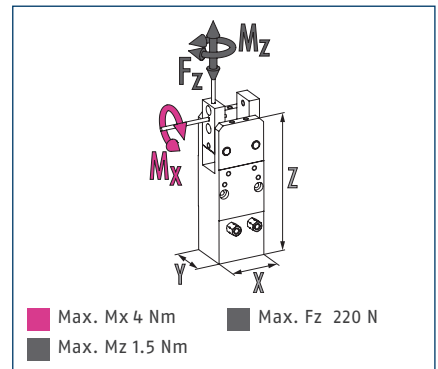
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

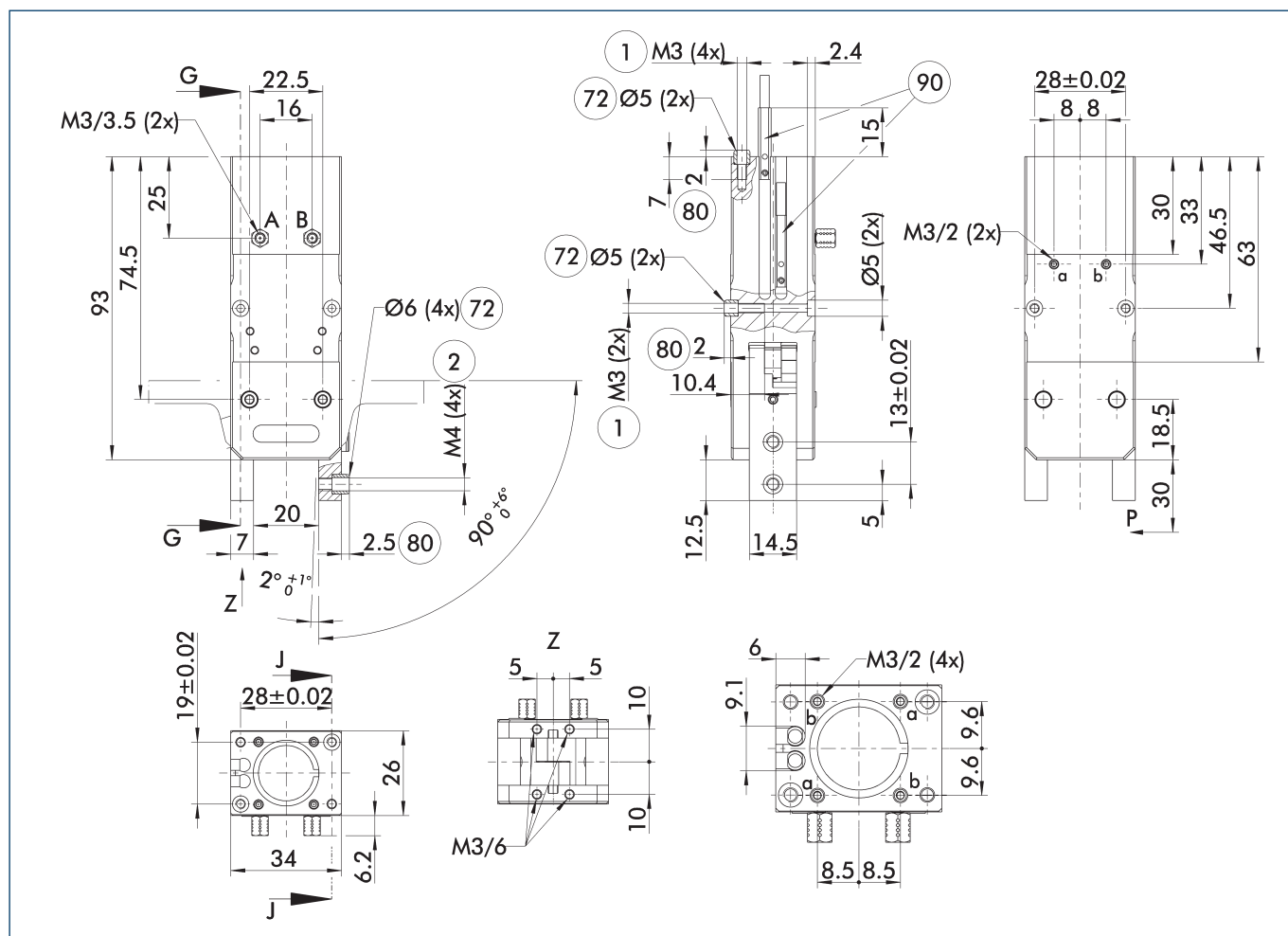
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 34-30	PRG 34-30-AS	PRG 34-60	PRG 34-60-AS	PRG 34-90	PRG 34-90-AS
IDnr.		0303652	0303662	0303692	0303702	0303672	0303682
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	4	5	4	5	4	5
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		1		1		1
Gewicht	[kg]	0.24	0.25	0.24	0.25	0.24	0.25
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	12	12	14.5	14.5	17.5	17.5
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.08/0.08	0.08/0.13	0.12/0.12	0.11/0.16	0.15/0.15	0.13/0.19
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.07		0.14		0.21
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	60	60	60	60	60	60
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptnauwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93	34 x 26 x 93
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303652	39303662	39303692	39303702	39303672	39303682
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massastraagheidsmoment. In geval van een hoger massastraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

Hoofdaanzicht



Op de tekening wordt de basisuitvoering van de gripper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van 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

① Grijperaansluiting

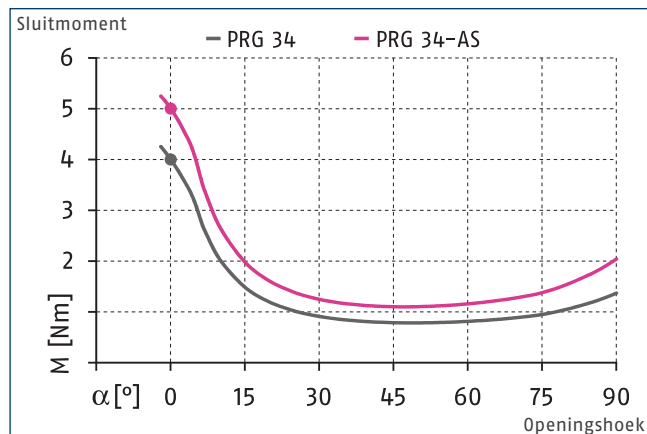
② Vingeraansluiting

72 Geschikt voor centreerhulzen

80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

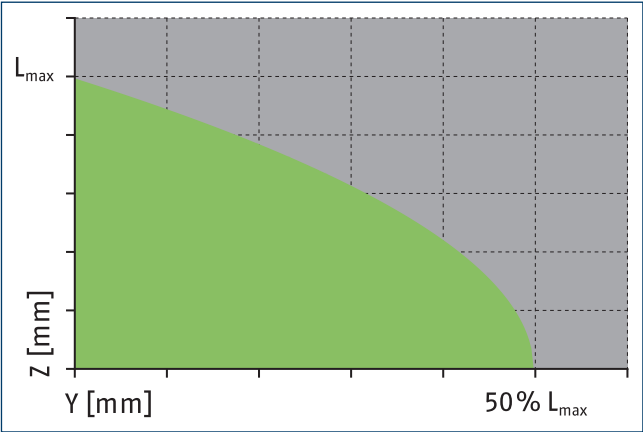
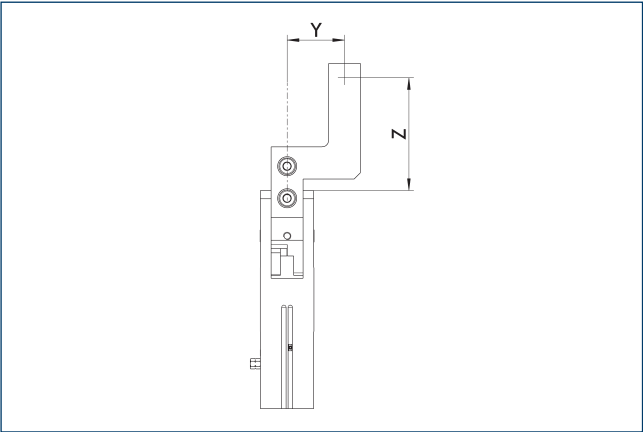
90 Sensor MMS 22..

Sluitingskoppelcurve**



** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

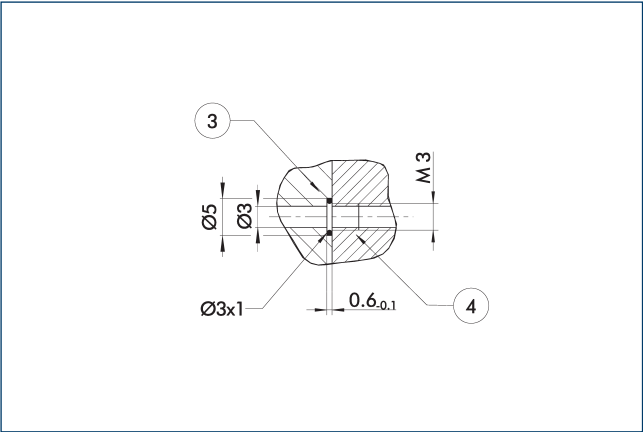
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

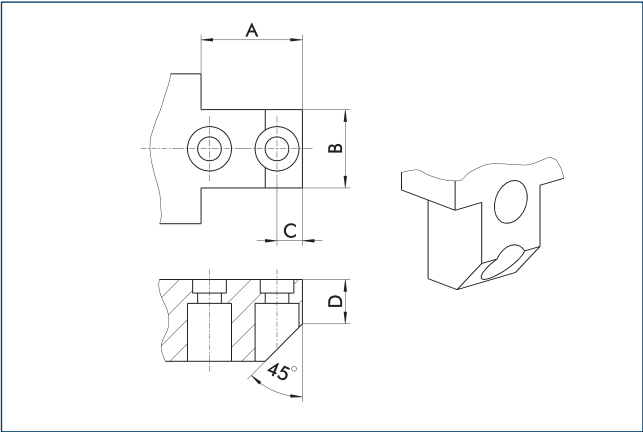
Rechtstreekse aansluiting M3 zonder slang



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.

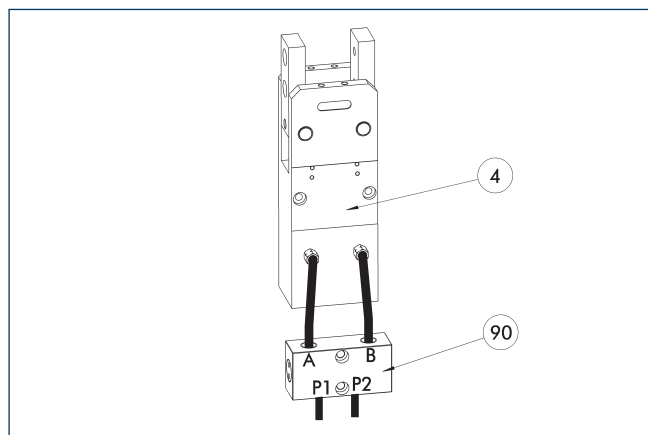
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
11	14	5	9

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

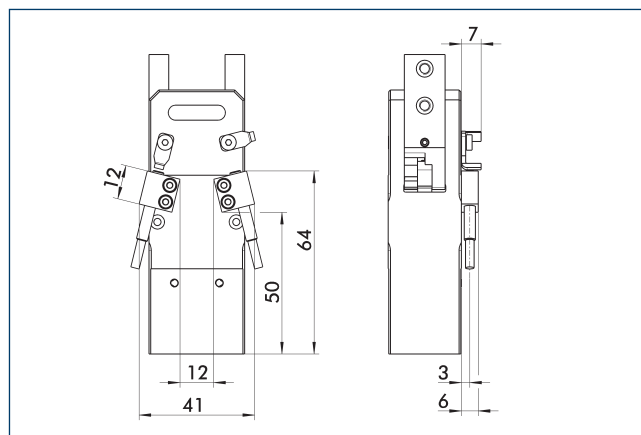
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

De SDV-P drukhoudklep zorgt in situaties met een noodstop dat de druk in de zuigerkamer van de pneumatische grijper-, 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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 40

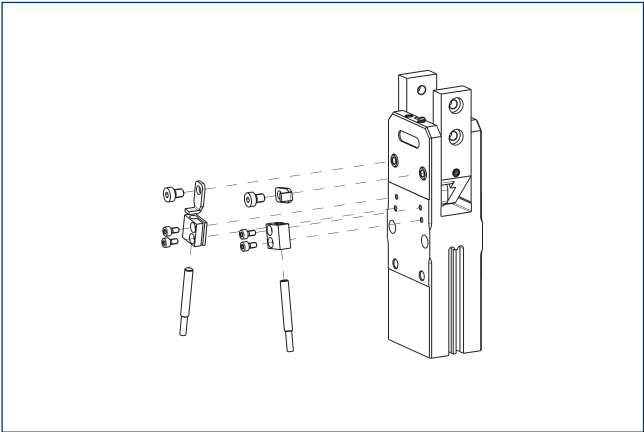


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.
Aanbouwset voor naderingsschakelaar	
AS-PRG 34-IN40	0303622

① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 40

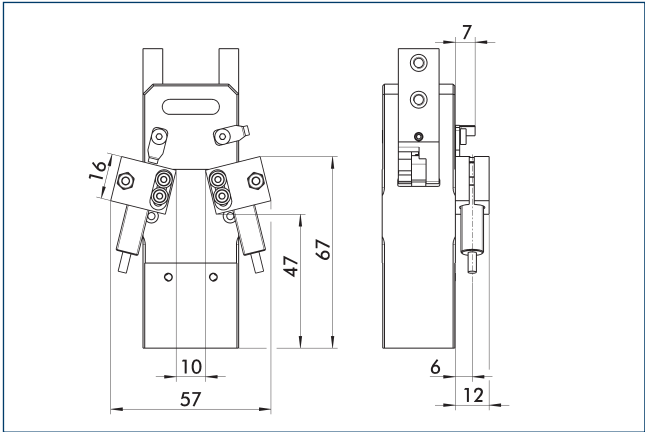


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 34-IN40	0303622	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

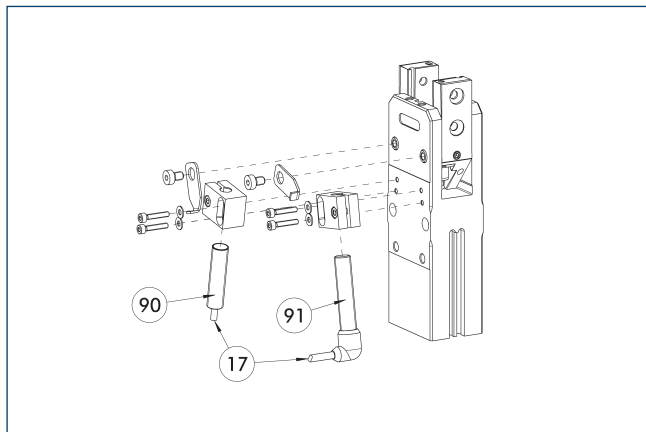


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 34-IN80	0304133	

① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

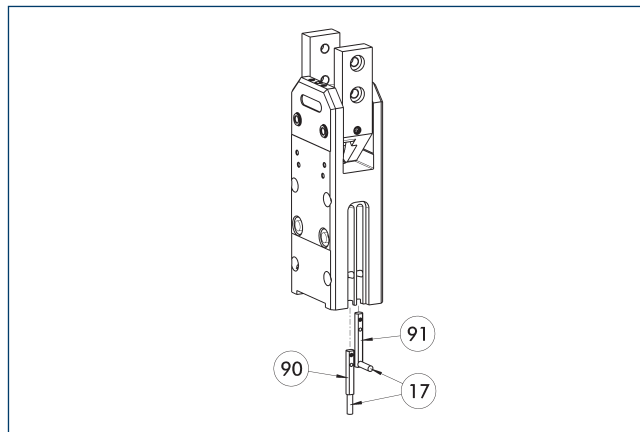
90 Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 34-IN80	0304133	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

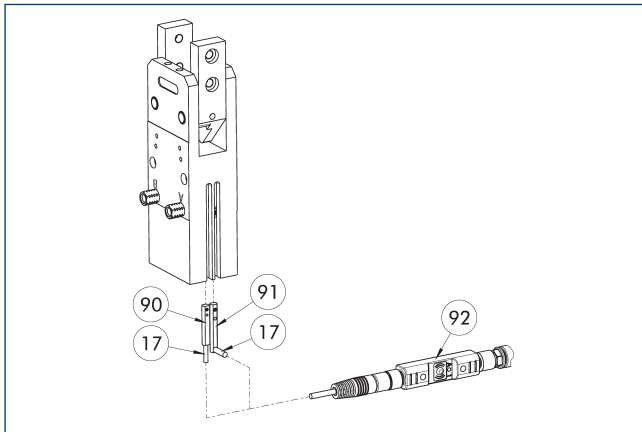
90 Sensor MMS 22..

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	●
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



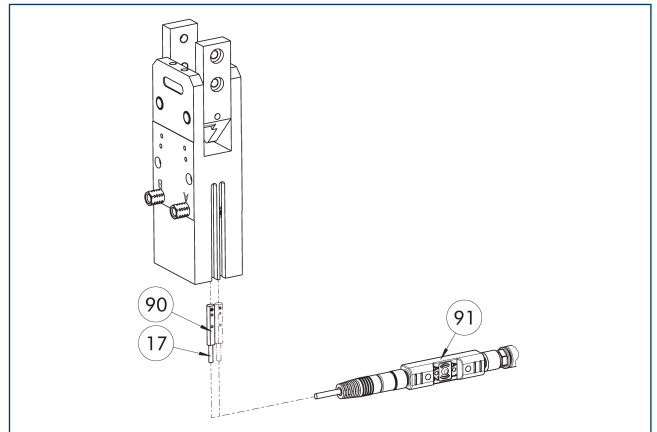
- 17 Kabeluitgang
 90 Sensor MMS 22 PI1-...
 91 Sensor MMS 22 ...-PI1-...-SA
 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

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



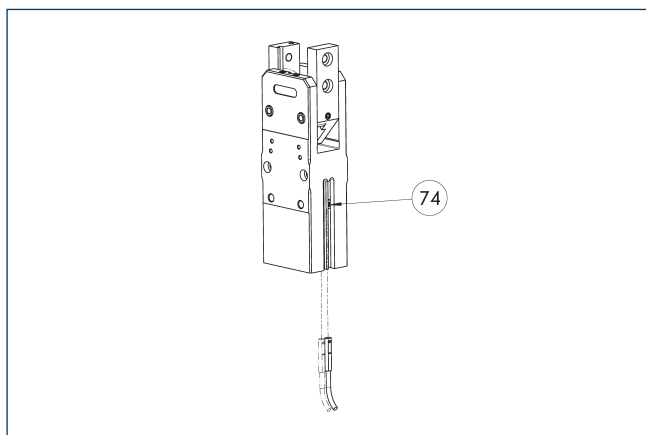
- 17 Kabeluitgang
 90 MMS 22...-PI2-...-sensor
 91 Inleergereedschap voor connectoren ST

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

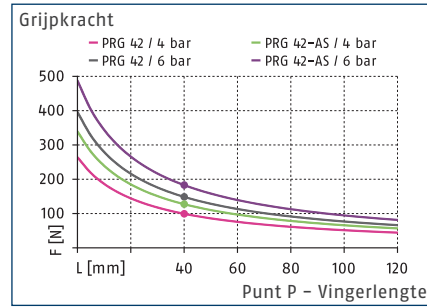
Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor.
Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

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	

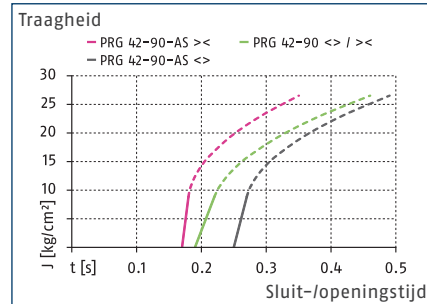
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.



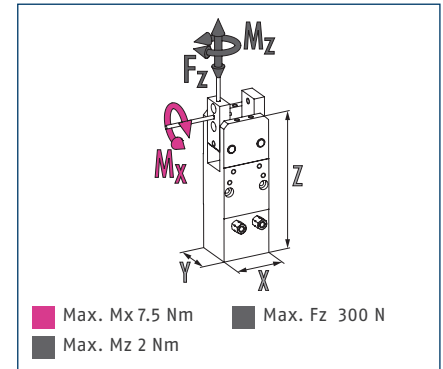
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

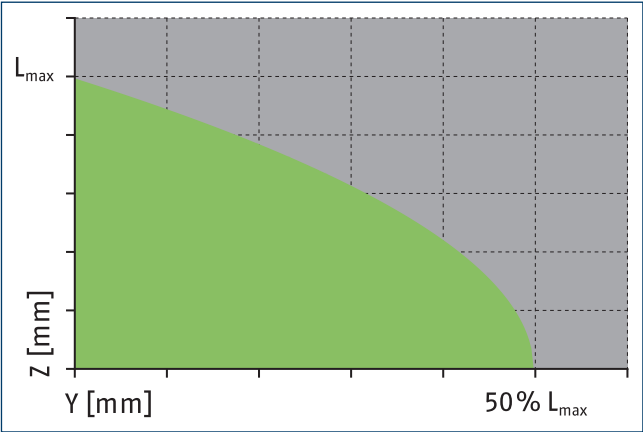
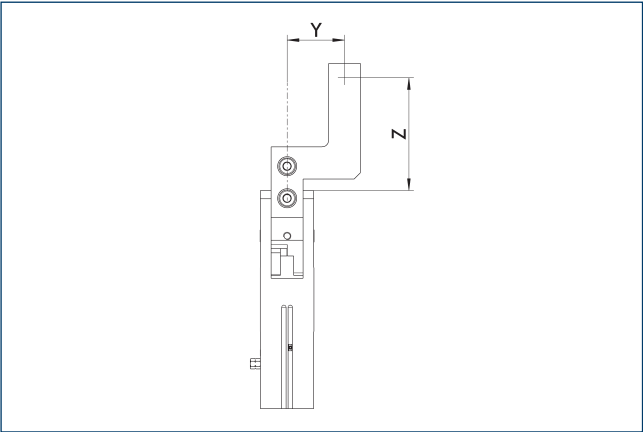
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 42-30	PRG 42-30-AS	PRG 42-60	PRG 42-60-AS	PRG 42-90	PRG 42-90-AS
IDnr.		0303653	0303663	0303693	0303703	0303673	0303683
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	9.5	11.7	9.5	11.7	9.5	11.7
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		2.2		2.2		2.2
Gewicht	[kg]	0.41	0.43	0.41	0.43	0.41	0.43
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	29	29	34	34	39	39
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.1/0.1	0.1/0.15	0.13/0.13	0.11/0.17	0.19/0.19	0.17/0.25
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.10		0.21		0.32
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	80	80	80	80	80	80
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116	42 x 30 x 116
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303653	39303663	39303693	39303703	39303673	39303683
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* *De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massatraagheidsmoment. In geval van een hoger massatraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

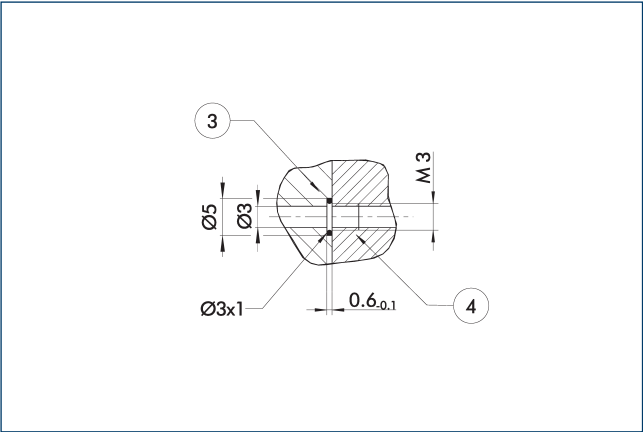
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

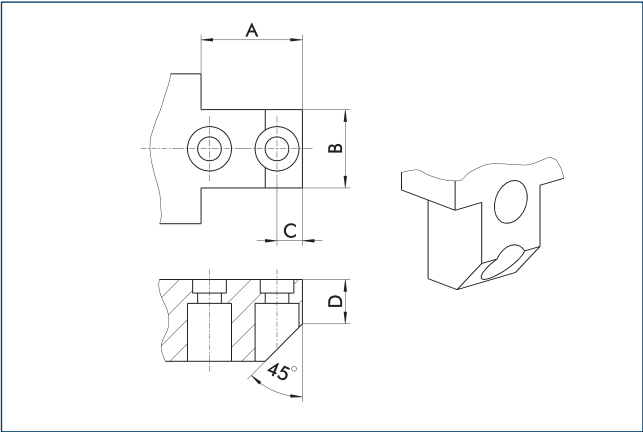
Rechtstreekse aansluiting M3 zonder slang



③ Adapter ④ Grijpers

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.

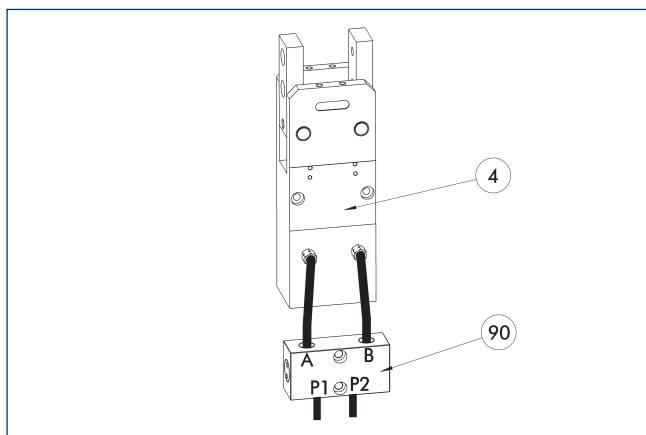
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
14	16.5	6.5	12

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

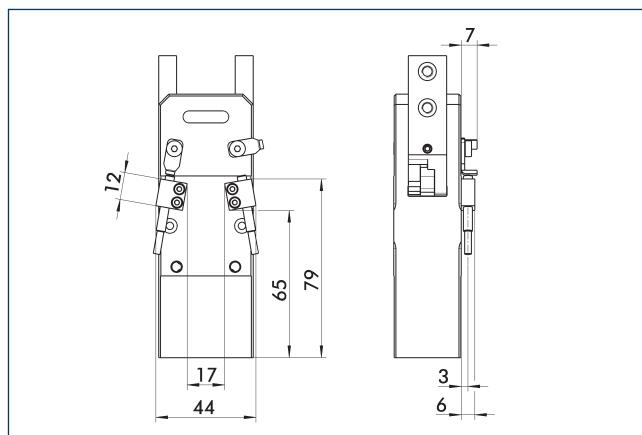
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 40

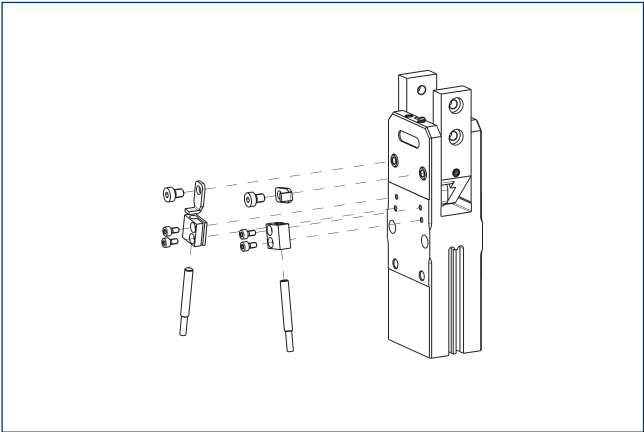


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 42-IN40	0303623	

- ① Deze aanbouwkits moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 40

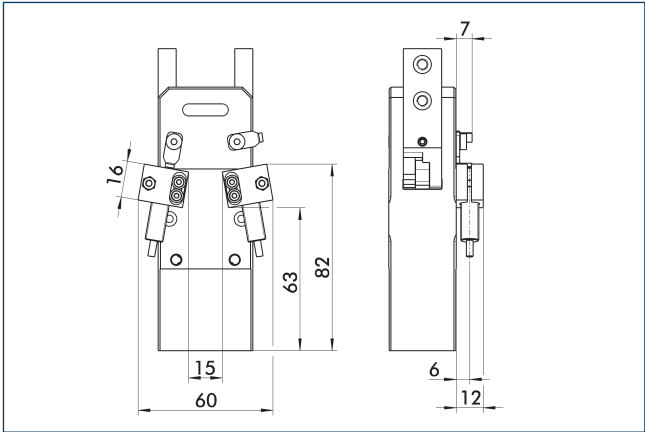


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 42-IN40	0303623	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

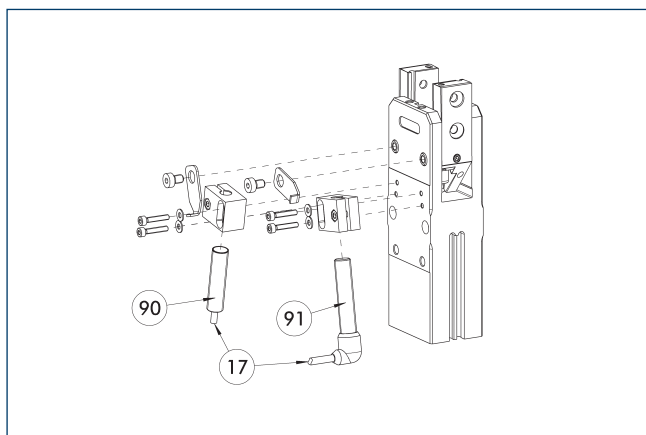


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 42-IN80	0304134	

① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



① Kabeluitgang

② Sensor IN...-SA

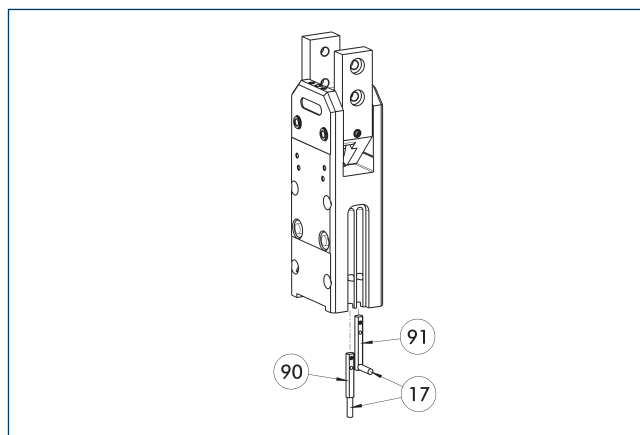
③ Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 42-IN80	0304134	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



① Kabeluitgang

② Sensor MMS 22...-SA

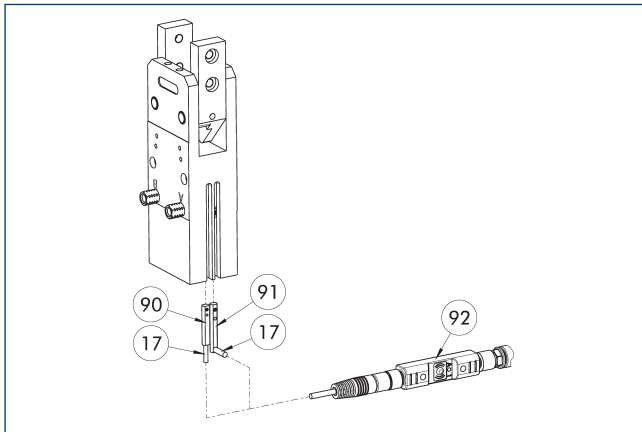
③ Sensor MMS 22..

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



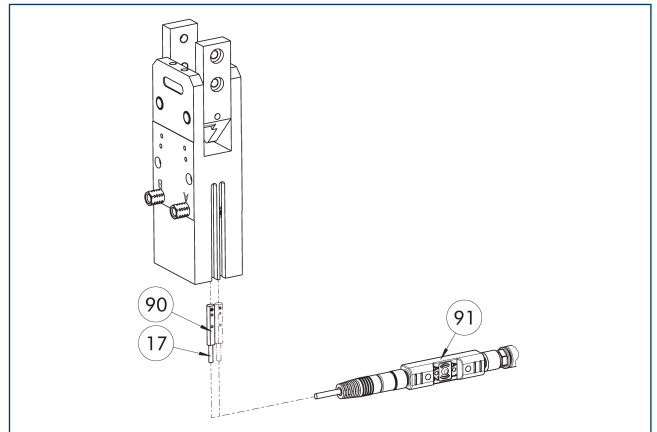
- 17 Kabeluitgang
 90 Sensor MMS 22 PI1-...
 91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA
 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

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



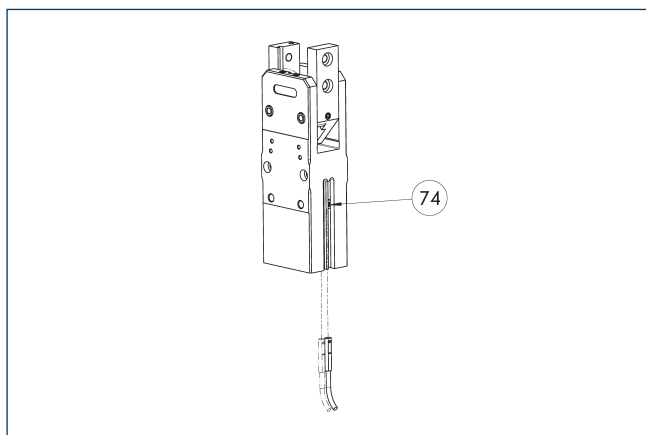
- 17 Kabeluitgang
 90 MMS 22-PI2-...-sensor
 91 Inleergereedschap voor connectoren ST

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

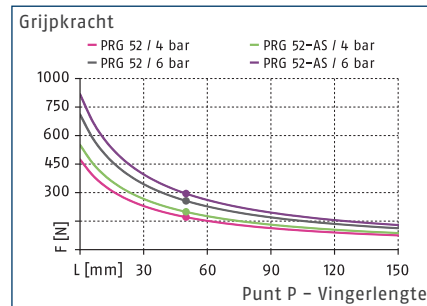
Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor.
Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

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	

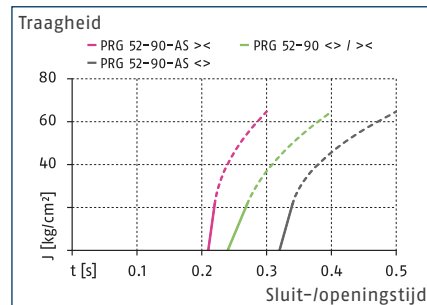
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.



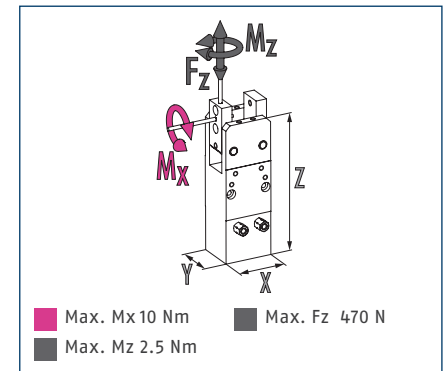
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

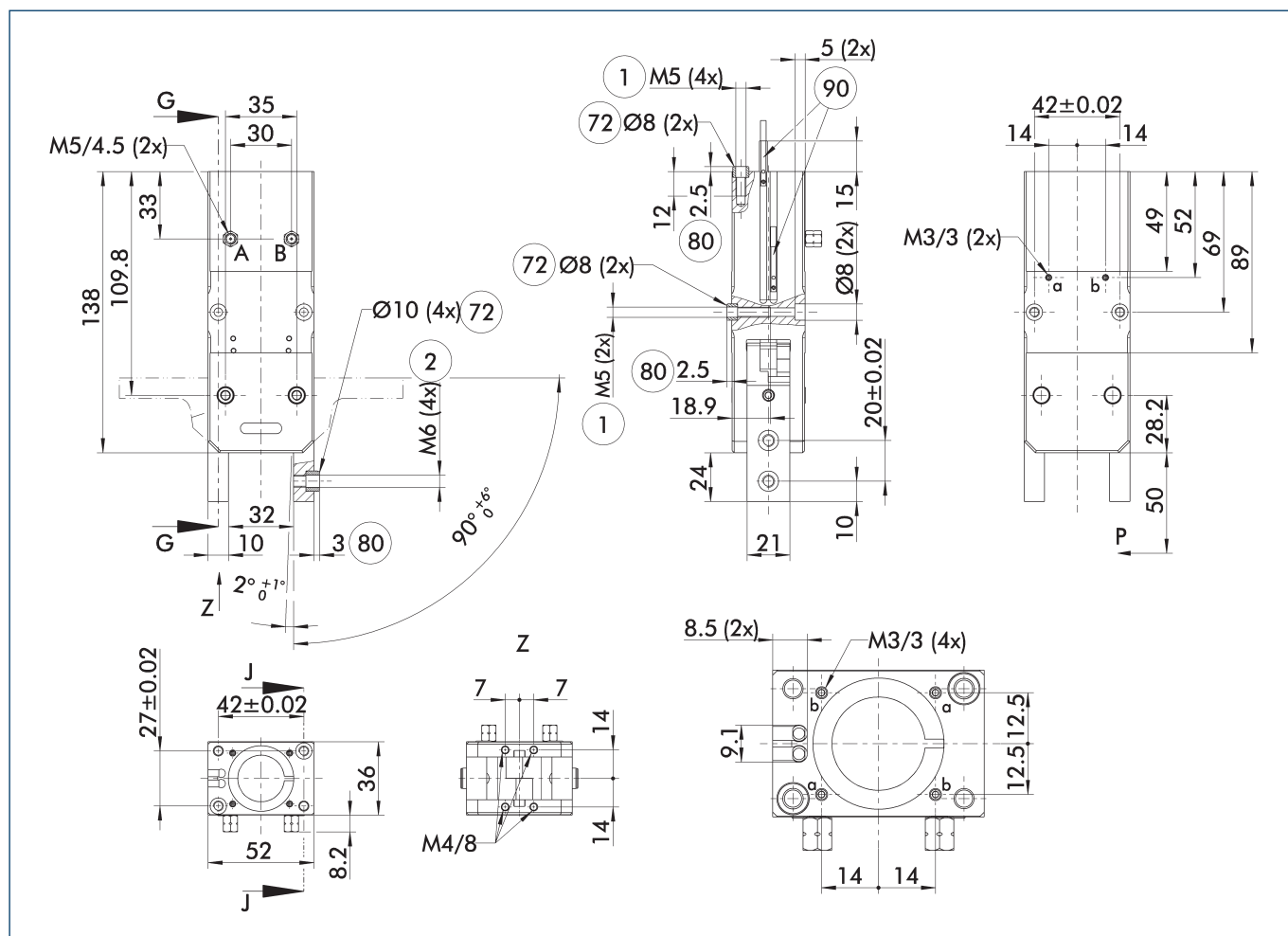
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 52-30	PRG 52-30-AS	PRG 52-60	PRG 52-60-AS	PRG 52-90	PRG 52-90-AS
IDnr.		0303654	0303664	0303694	0303704	0303674	0303684
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	20	23	20	23	20	23
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		3		3		3
Gewicht	[kg]	0.77	0.8	0.76	0.8	0.75	0.79
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	52	52	61	61	72	72
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.11/0.11	0.12/0.18	0.19/0.19	0.19/0.25	0.24/0.24	0.21/0.32
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.13		0.25		0.37
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	100	100	100	100	100	100
Max. toegestane traagheid per klauw	[kg·cm²]	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55	21.55
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138	52 x 36 x 138
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303654	39303664	39303694	39303704	39303674	39303684
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* *De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massastraagheidsmoment. In geval van een hoger massastraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

Hoofdaanzicht



Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van 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

① Grijperaansluiting

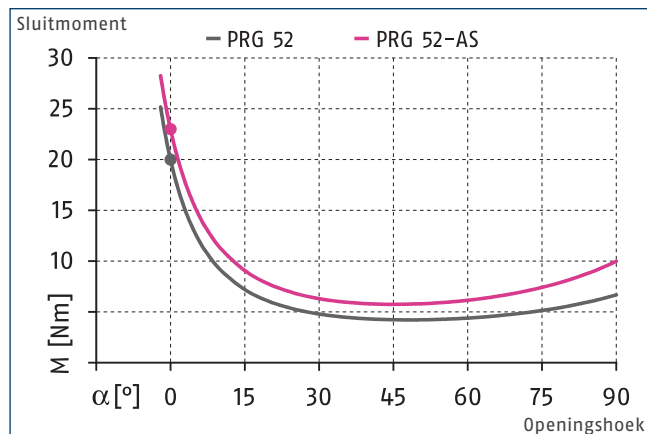
② Vingeraansluiting

72 Geschikt voor centreerhulzen

80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

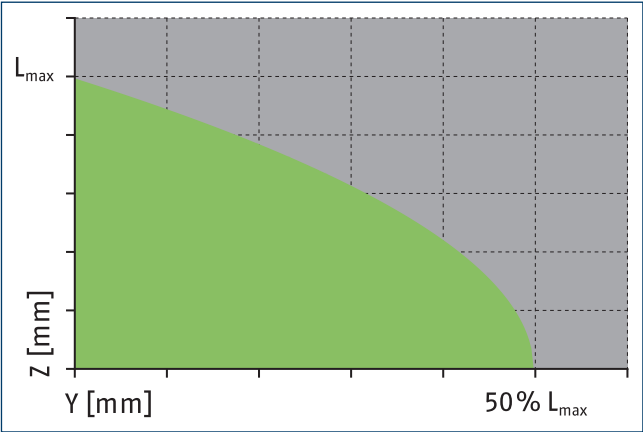
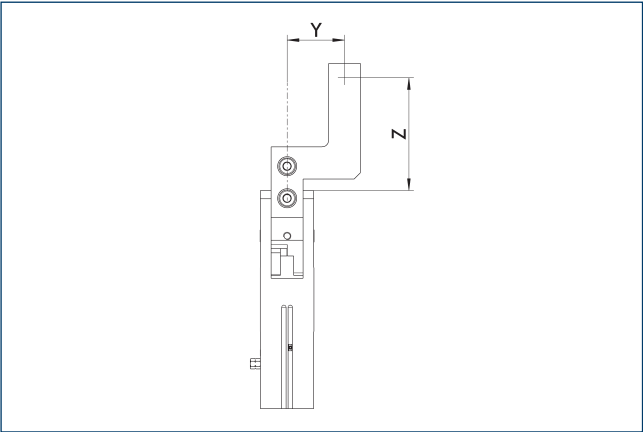
90 Sensor MMS 22..

Sluitingskoppelcurve**



** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

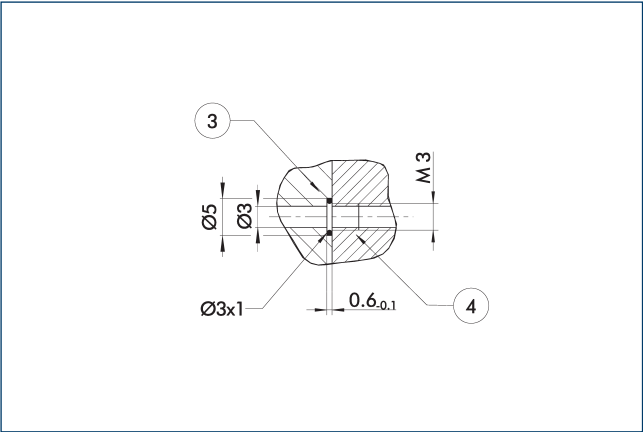
Maximaal toegelaten vinger aanzet



Toegelaten bereik Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

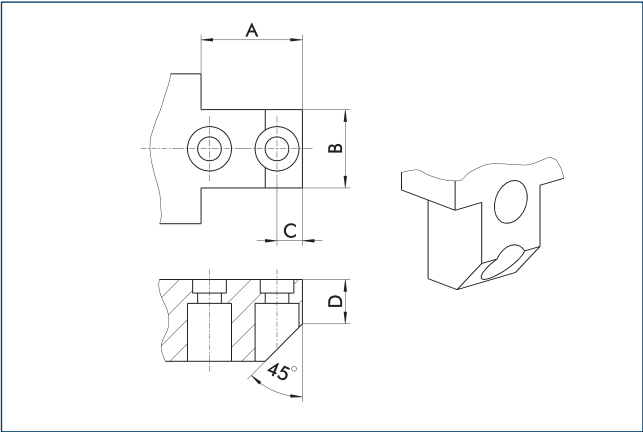
Rechtstreekse aansluiting M3 zonder slang



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.

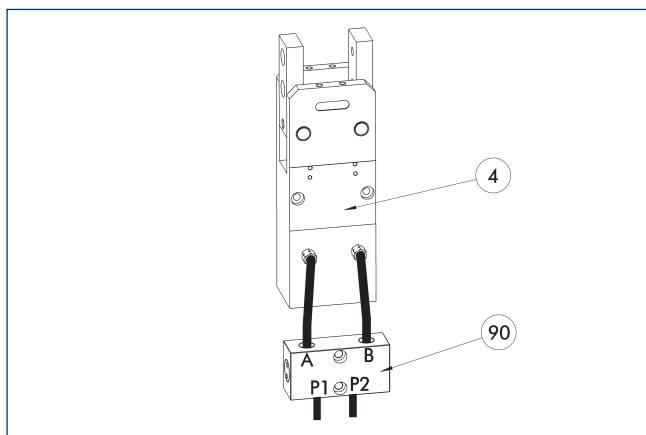
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	20.5	8	14

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

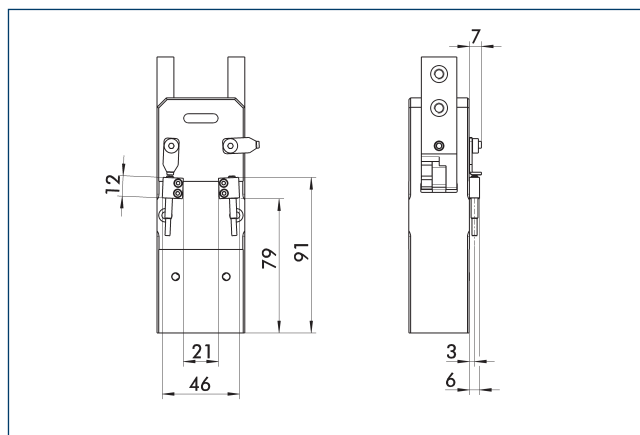
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 40

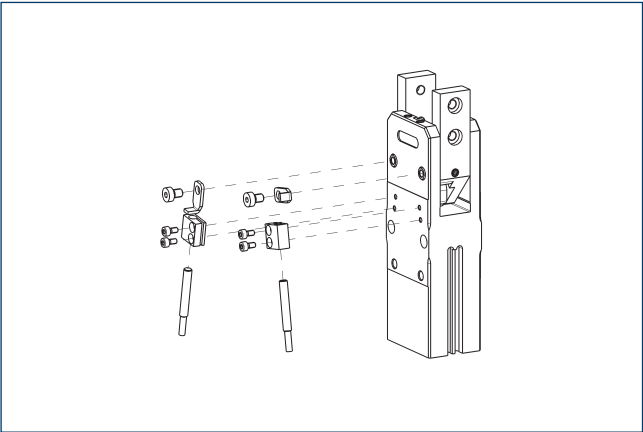


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 52-IN40	0303624	

- ① Deze aanbouwkits moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 40

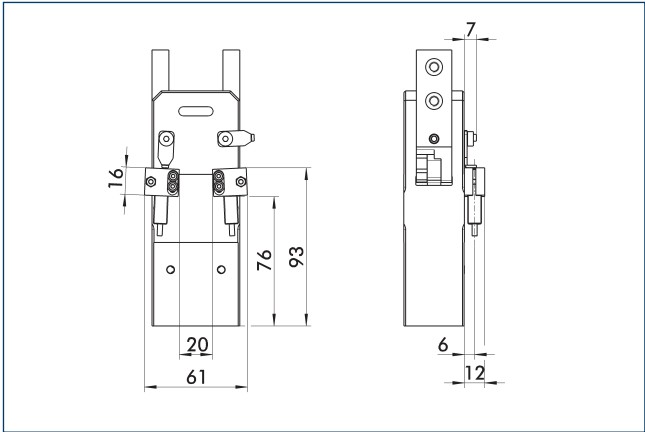


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 52-IN40	0303624	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

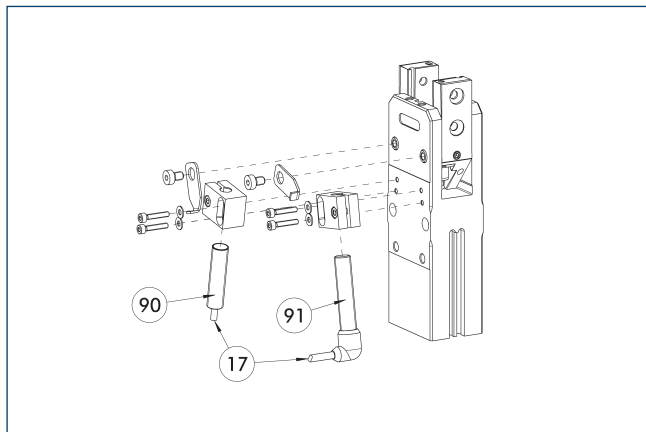


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 52-IN80	0304135	

- ① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



① Kabeluitgang

② Sensor IN...-SA

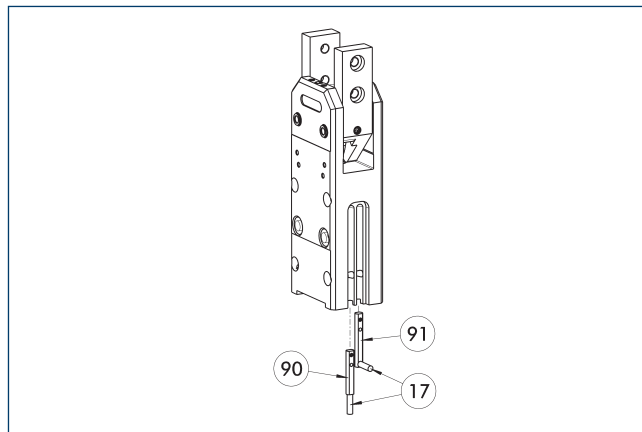
③ Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 52-IN80	0304135	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



① Kabeluitgang

② Sensor MMS 22...-SA

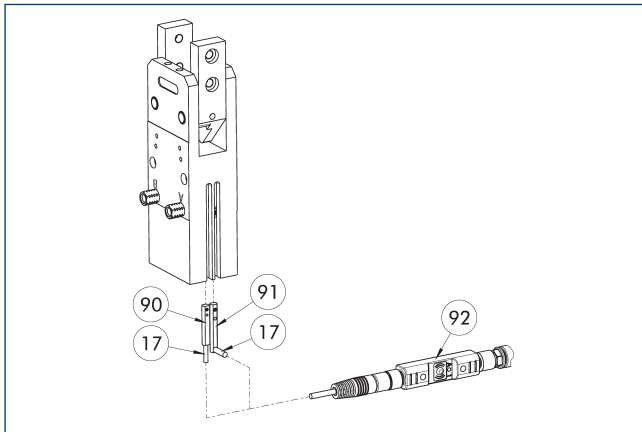
③ Sensor MMS 22..

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



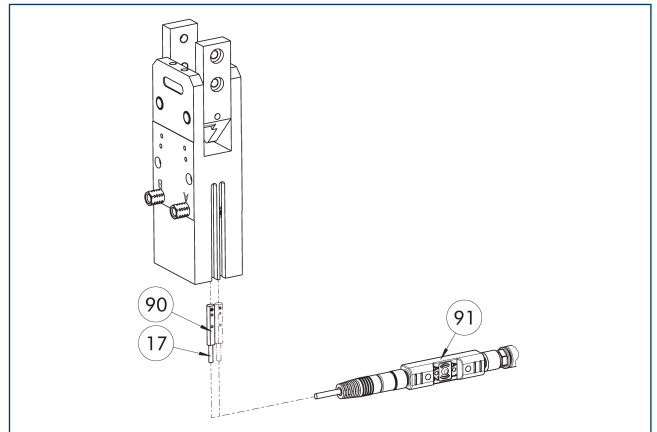
- 17 Kabeluitgang
 90 Sensor MMS 22 PI1-...
 91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA
 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

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



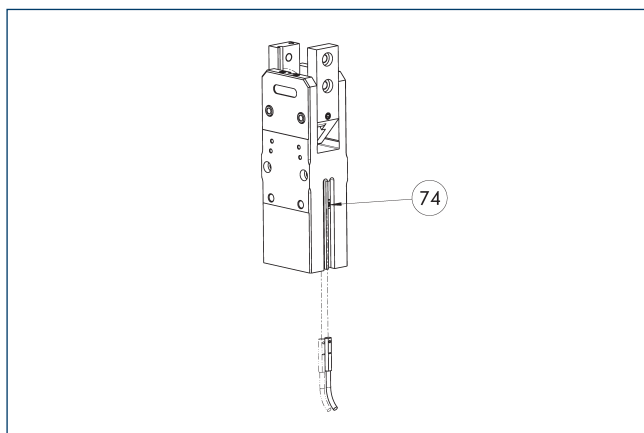
- 17 Kabeluitgang
 90 MMS 22-PI2-...-sensor
 91 Inleergereedschap voor connectoren ST

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

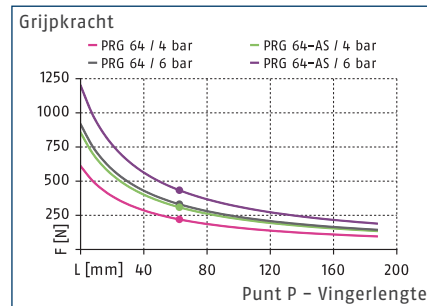
Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor.
Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

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	

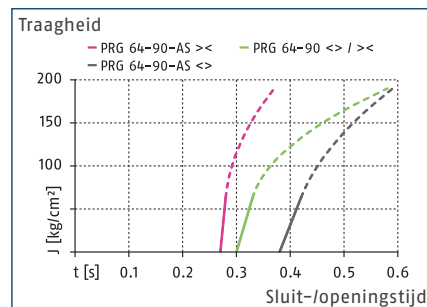
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities.
Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.



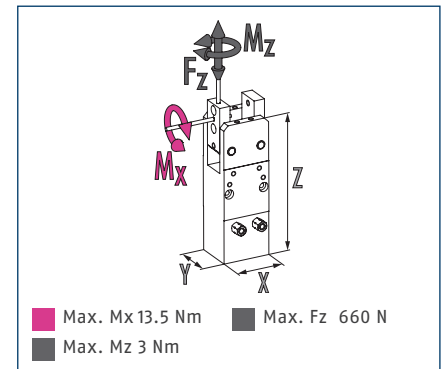
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



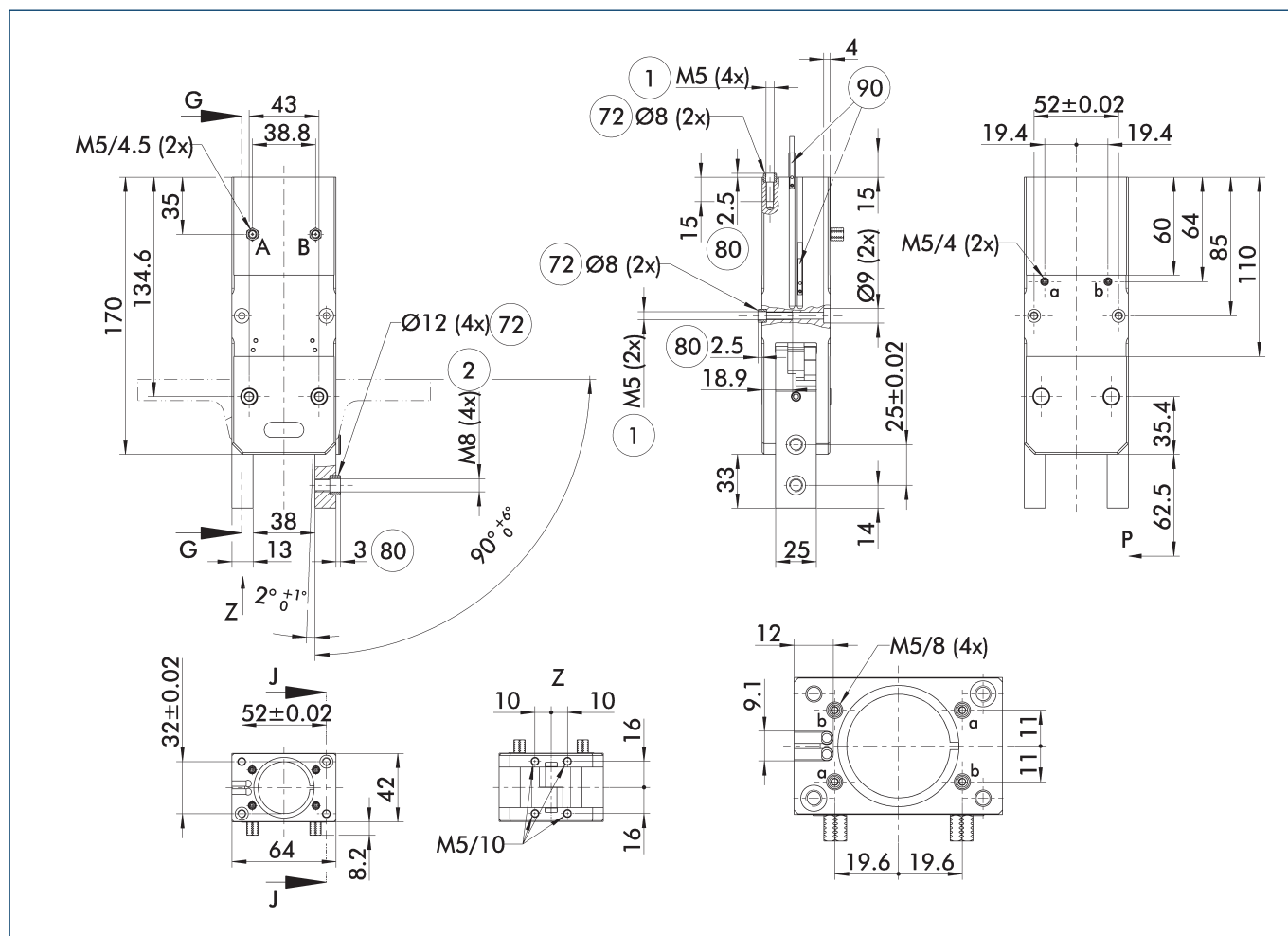
① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

Technische gegevens

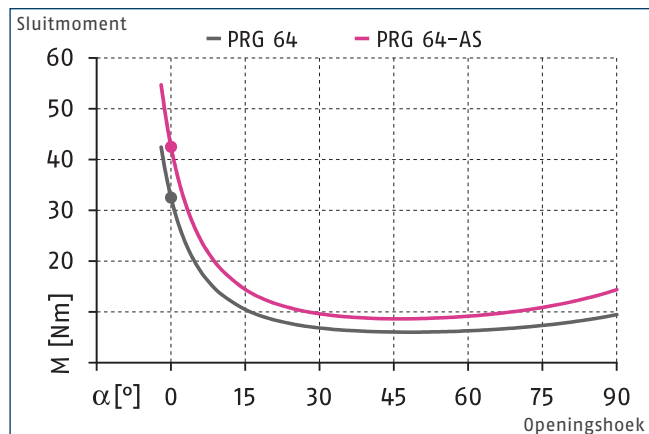
Beschrijving		PRG 64-30	PRG 64-30-AS	PRG 64-60	PRG 64-60-AS	PRG 64-90	PRG 64-90-AS
IDnr.		0303655	0303665	0303695	0303705	0303675	0303685
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	32.5	42.5	32.5	42.5	32.5	42.5
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		10		10		10
Gewicht	[kg]	1.35	1.42	1.34	1.41	1.33	1.4
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	88	88	102	102	120	120
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.22/0.22	0.21/0.29	0.3/0.3	0.27/0.38	0.38/0.38	0.37/0.47
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.14		0.28		0.42
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	125	125	125	125	125	125
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37	63.37
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptnauwkeurigheid	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170	64 x 42 x 170
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303655	39303665	39303695	39303705	39303675	39303685
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* *De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massastraagheidsmoment. In geval van een hoger massastraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

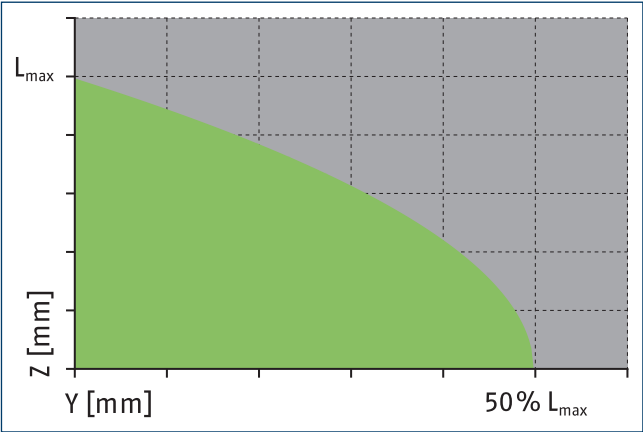
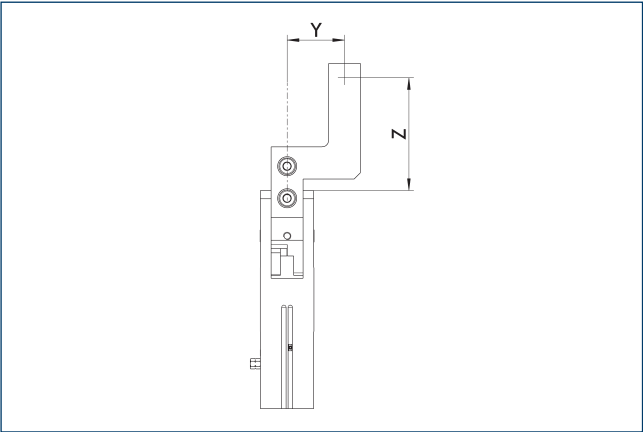
De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.



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



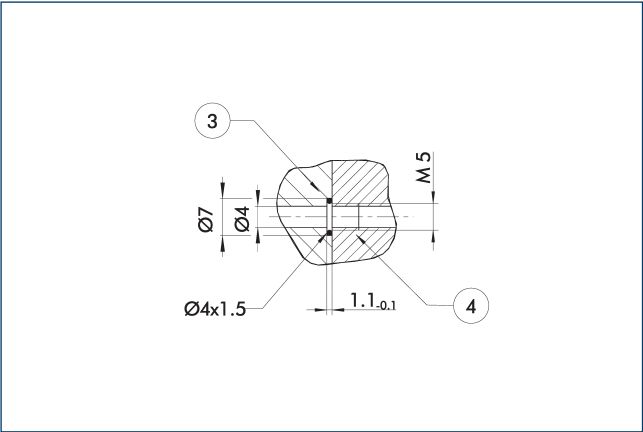
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

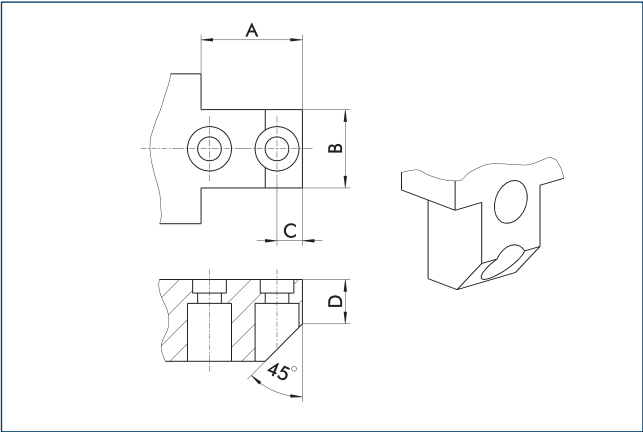
Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang



③ Adapter ④ Grijpers

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.

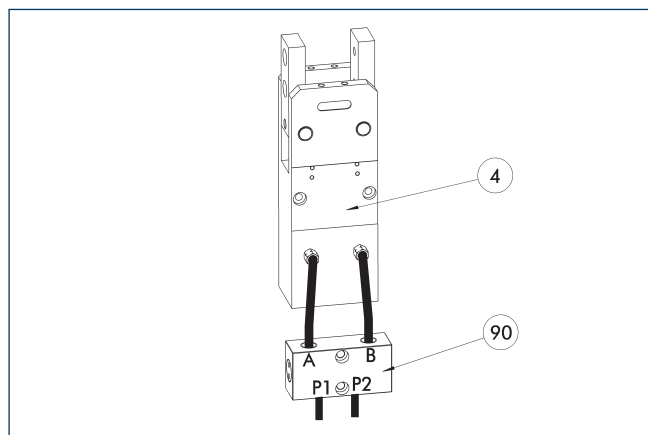
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
24	24.5	15	18

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

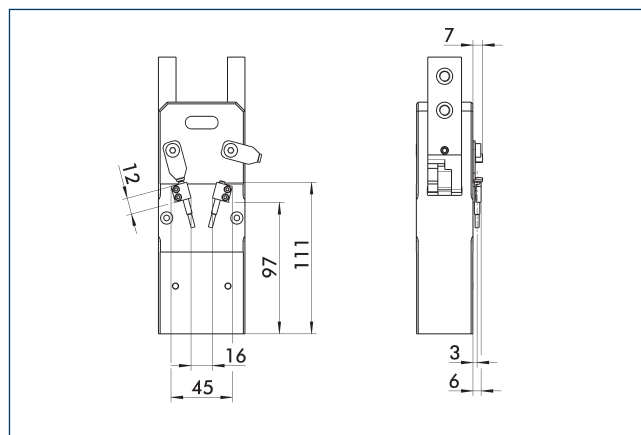
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 40

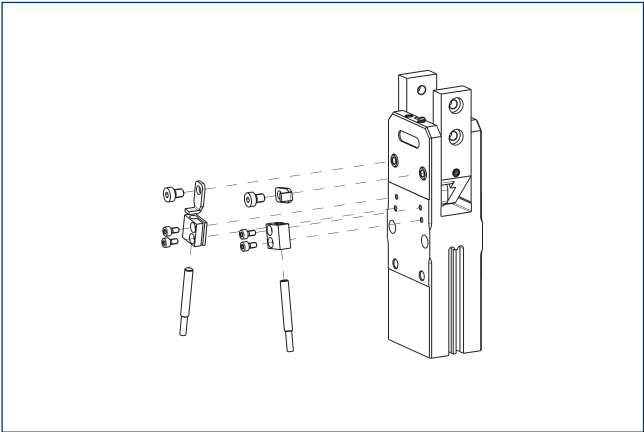


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 64-IN40	0303625	

① Deze aanbouwkits moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 40

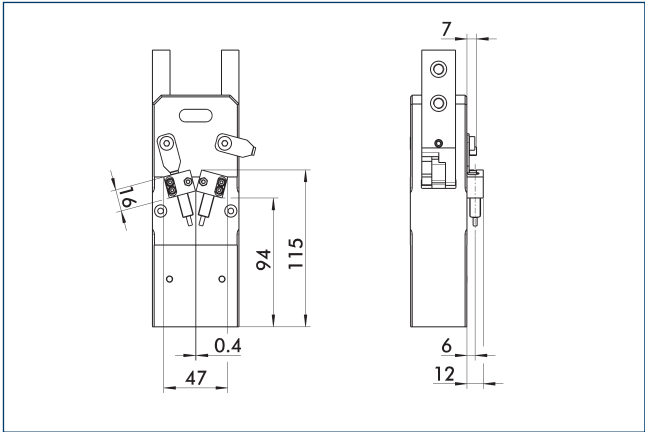


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 64-IN40	0303625	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

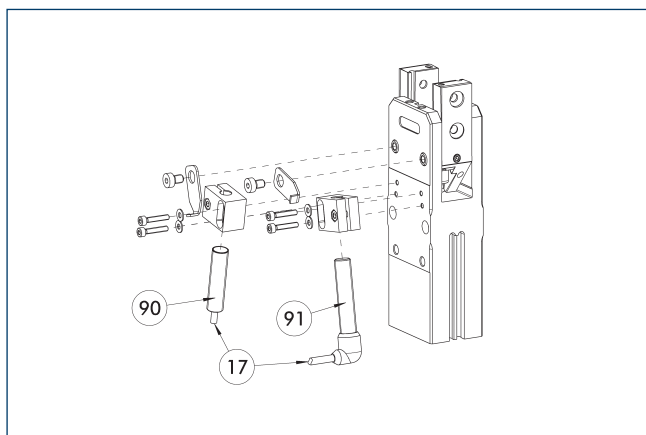


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 64-IN80	0304136	

- ① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

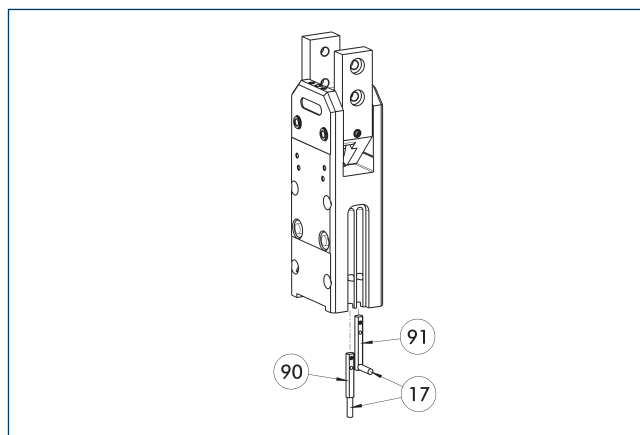
90 Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 64-IN80	0304136	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

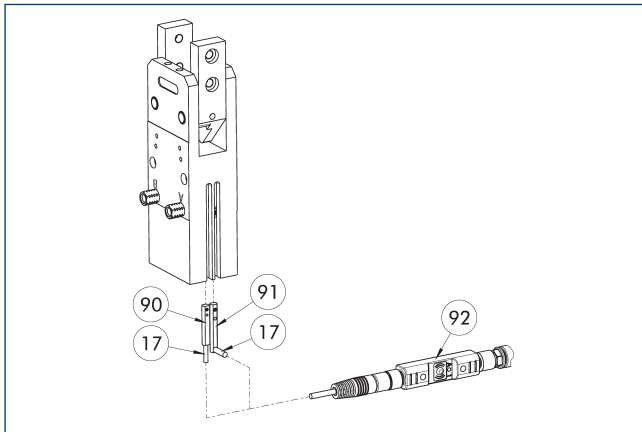
90 Sensor MMS 22..

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



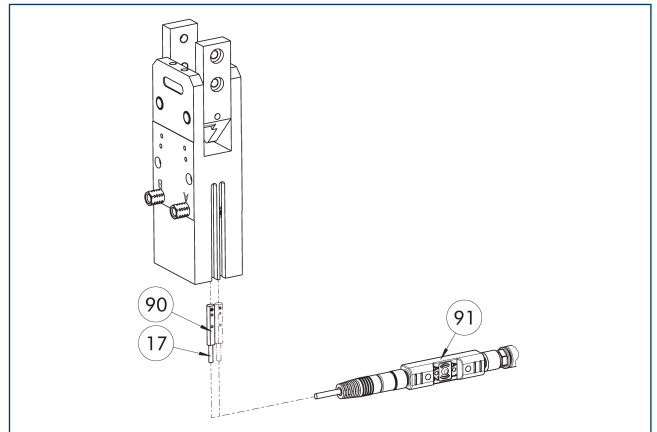
- 17 Kabeluitgang
- 91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA
- 90 Sensor MMS 22 PI1-...
- 92 Inleergereedschap voor connectoren ST

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



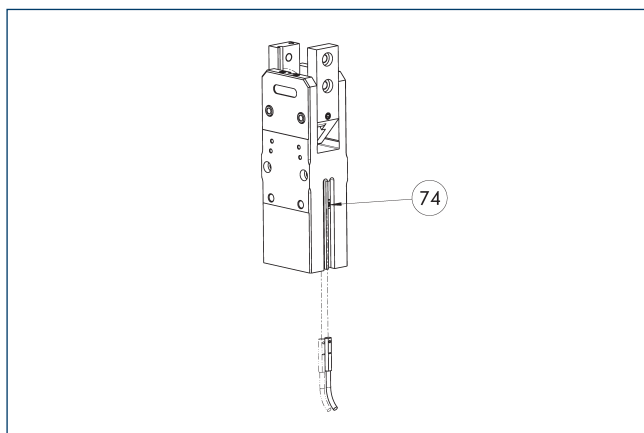
- 17 Kabeluitgang
- 91 Inleergereedschap voor connectoren ST
- 90 MMS 22...-PI2-...-sensor

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

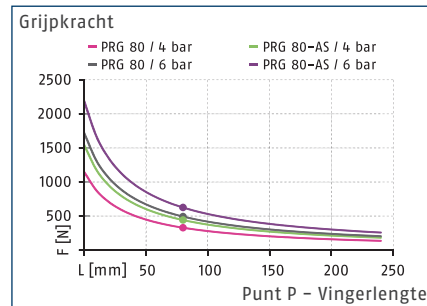
Positiemonitoring met twee programmeerbare posities per sensor.
Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

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	

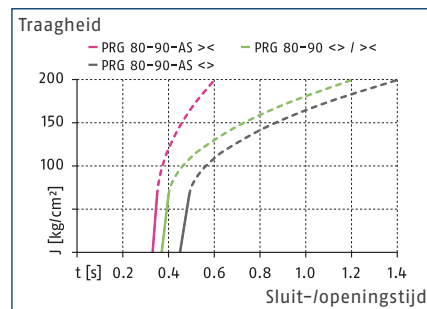
- ① Per eenheid is één sensor vereist voor het bewaken van twee posities. Verlengkabels en sensorverdelers zijn optioneel verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsystemen van de catalogus.



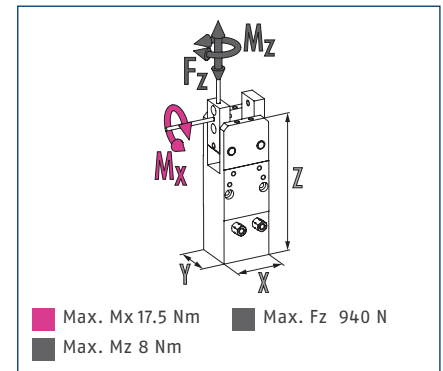
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

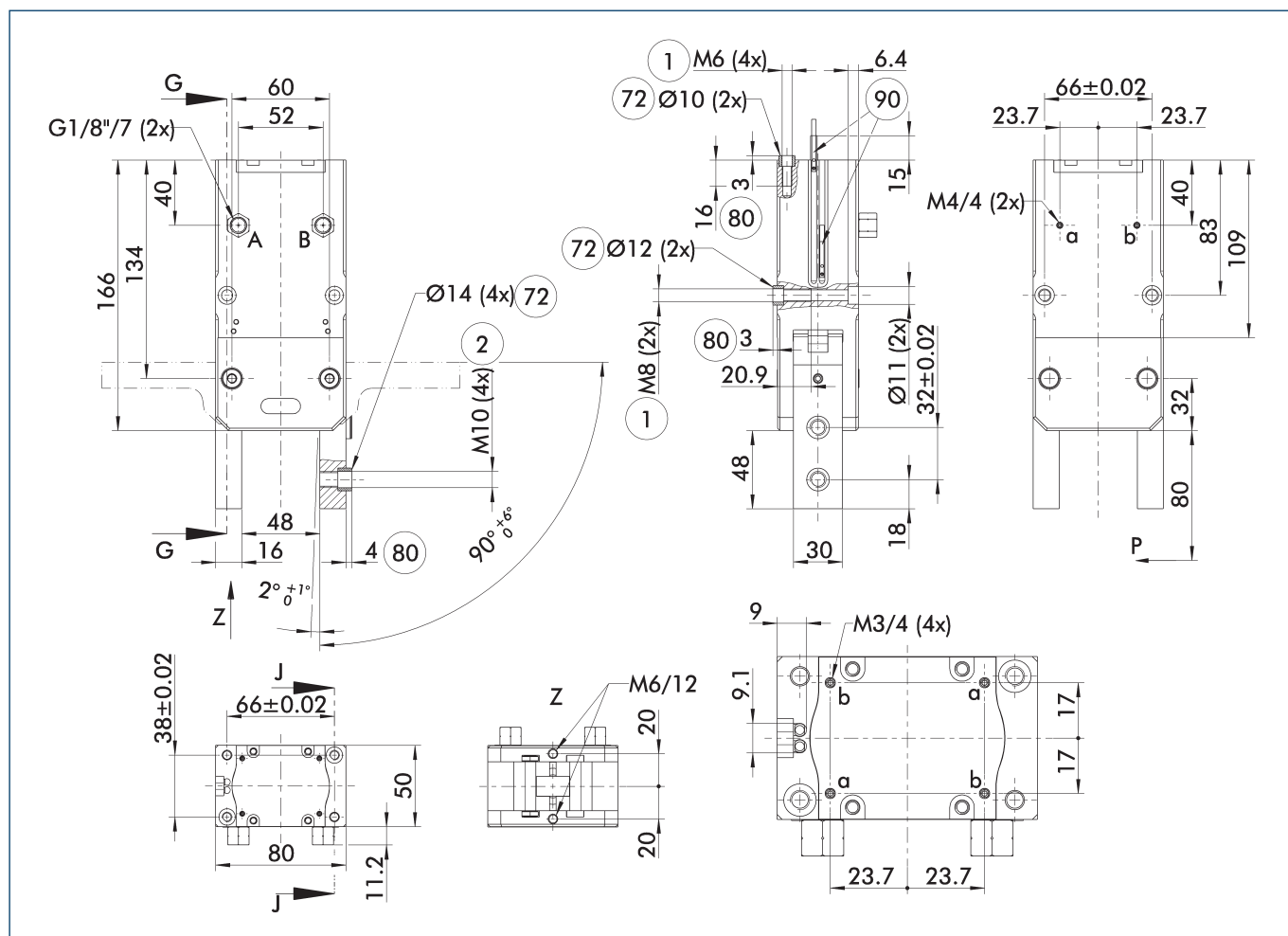
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 80-30	PRG 80-30-AS	PRG 80-60	PRG 80-60-AS	PRG 80-90	PRG 80-90-AS
IDnr.		0303656	0303666	0303696	0303706	0303676	0303686
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	55	70	55	70	55	70
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		15		15		15
Gewicht	[kg]	2.17	2.26	2.16	2.25	2.15	2.24
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	128	128	143	143	160	160
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.17/0.17	0.17/0.25	0.27/0.27	0.24/0.34	0.37/0.37	0.33/0.45
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.18		0.35		0.52
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	160	160	160	160	160	160
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44	66.44
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166	80 x 50 x 166
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303656	39303666	39303696	39303706	39303676	39303686
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* De eenheid is aan te drijven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massastraagheidsmoment. In geval van een hoger massastraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

Hoofdaanzicht



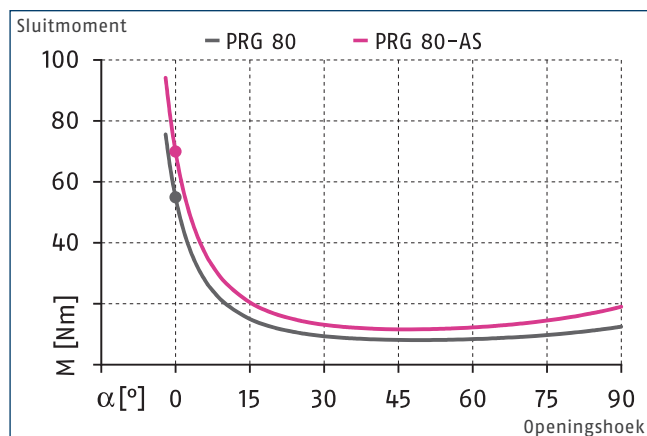
Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

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
① Grijperaansluiting

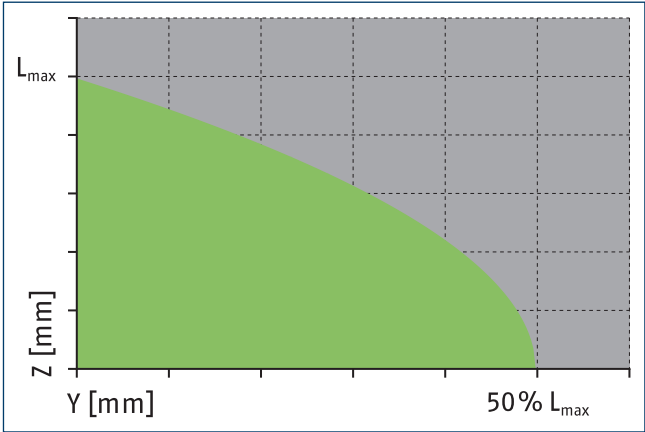
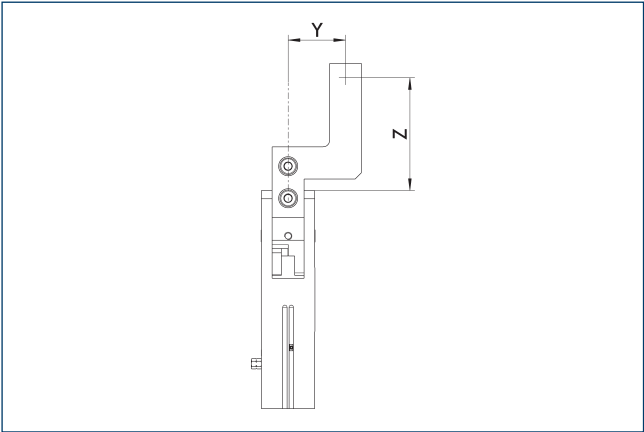
② Vingeraansluiting
⑦ Geschikt voor centreerhulzen
⑧ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
⑨ Sensor MMS 22..

Sluitingskoppelcurve**



** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

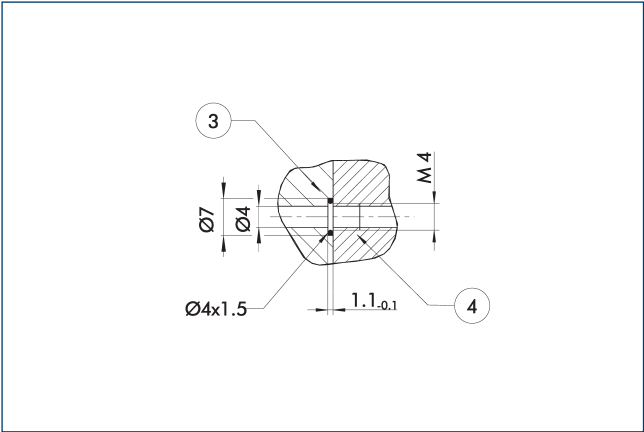
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

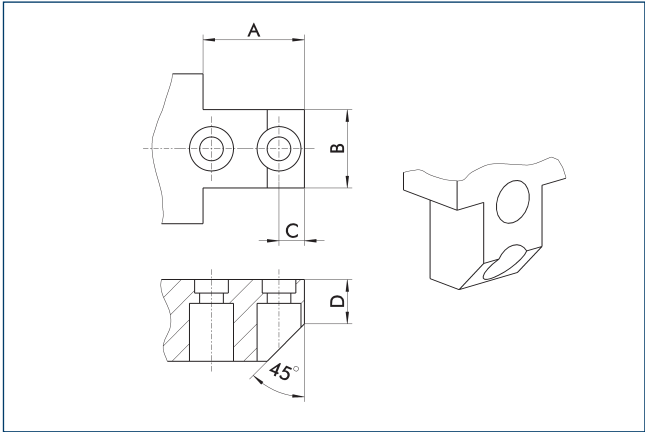
Rechtstreekse aansluiting M4 zonder slang



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.

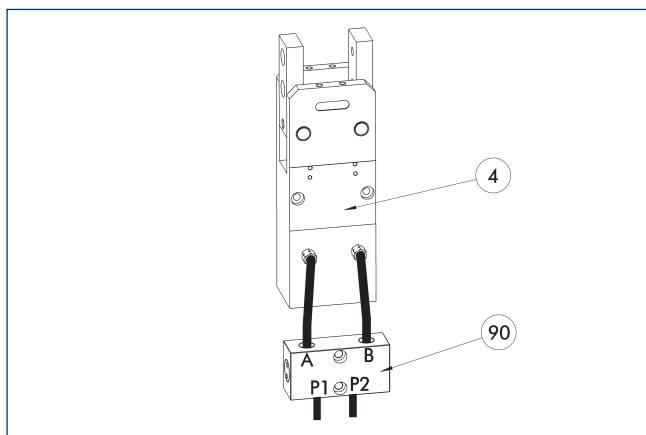
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
16	29.5	12	18.5

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

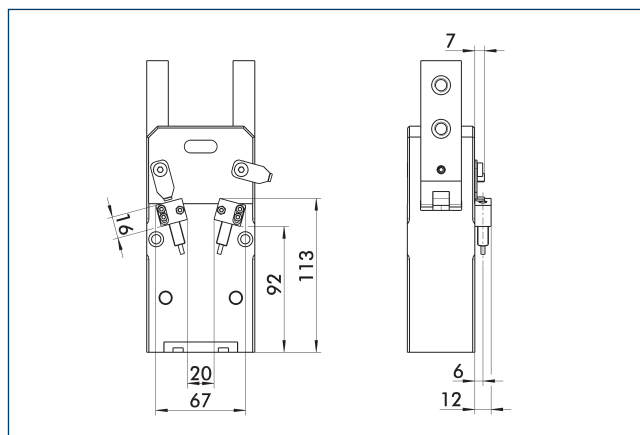
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

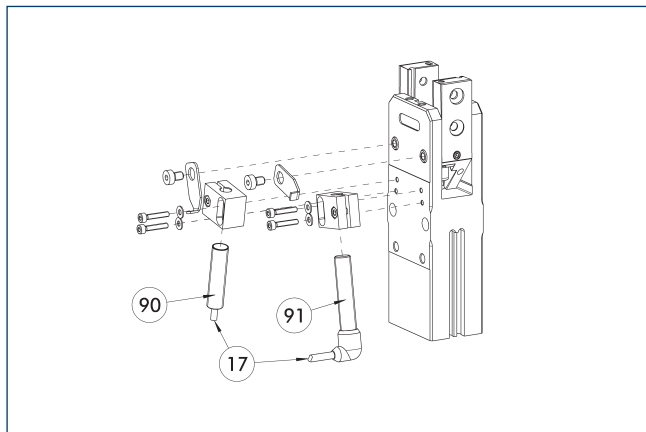


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 80-IN80	0303626	

- ① Deze aanbouwkits moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

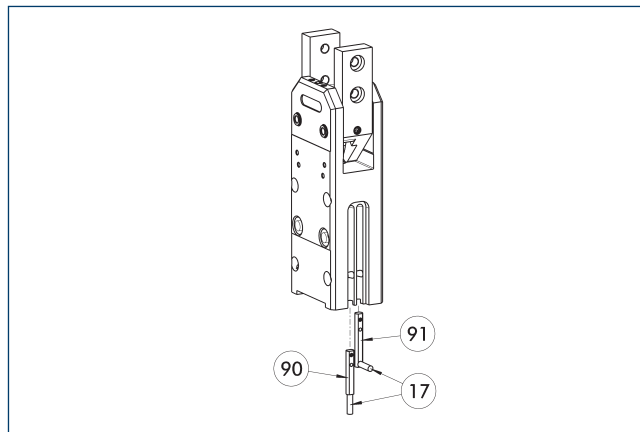
90 Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 80-IN80	0303626	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkits moeten afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

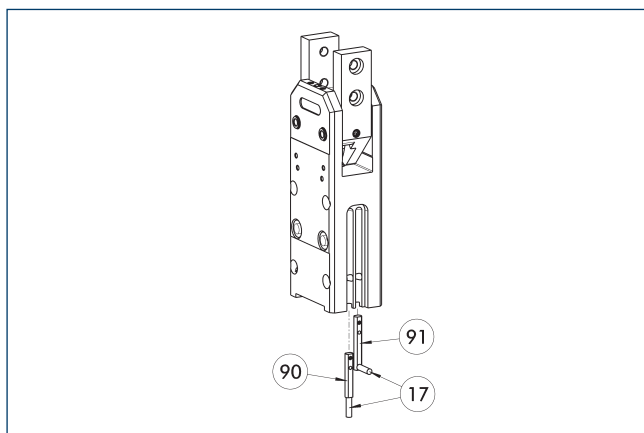
90 Sensor MMS 22..

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-...

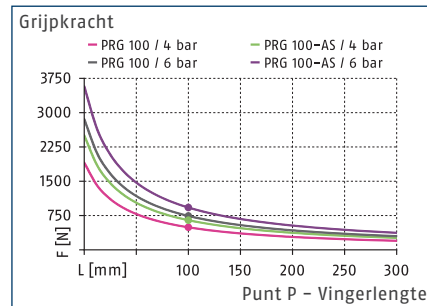
Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring 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	

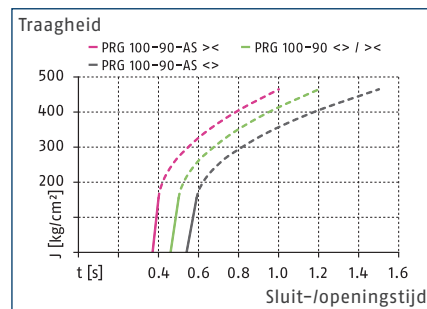
- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.



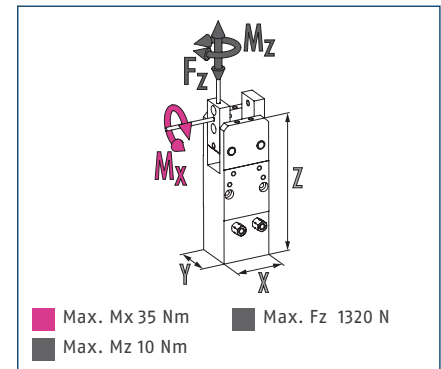
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

Technische gegevens

Beschrijving		PRG 100-30	PRG 100-30-AS	PRG 100-60	PRG 100-60-AS	PRG 100-90	PRG 100-90-AS
IDnr.		0303657	0303667	0303697	0303707	0303677	0303687
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	100	125	100	125	100	125
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		25		25		25
Gewicht	[kg]	3.67	3.81	3.66	3.8	3.64	3.78
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	230	230	260	260	290	290
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.23/0.23	0.21/0.33	0.34/0.34	0.29/0.42	0.46/0.46	0.37/0.54
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.20		0.40		0.60
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	200	200	200	200	200	200
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185	100 x 60 x 185
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303657	39303667	39303697	39303707	39303677	39303687
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* *De eenheid is aan te driiven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massatraagheidsmoment. In geval van een hoger massatraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

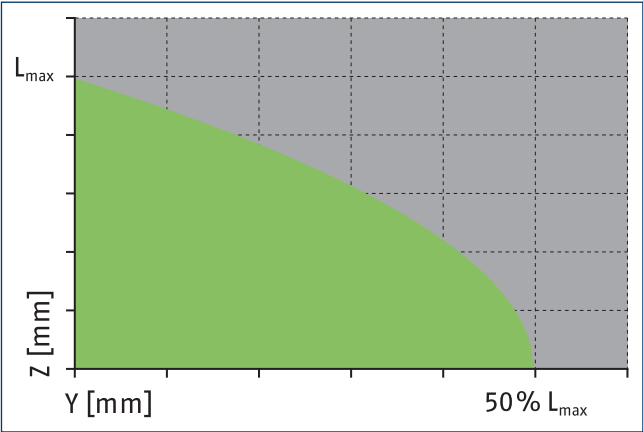
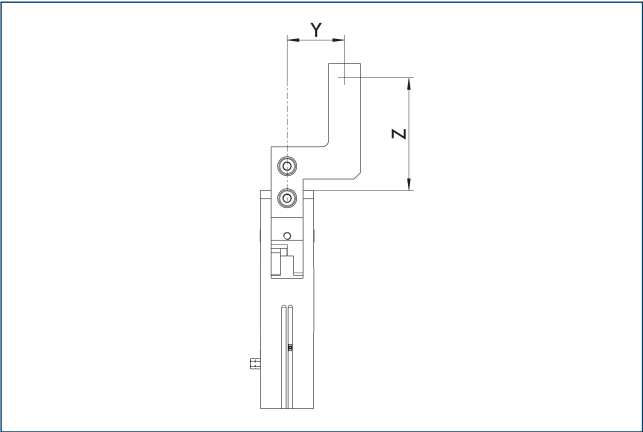
- ② Vingeraansluiting
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
- ⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- ⑨0 Sensor MMS 22..

The graph shows the closing moment M in Nm on the y-axis (ranging from 0 to 200) against the opening angle α in degrees on the x-axis (ranging from 0 to 90). Two curves are plotted: a black line for PRG 100 and a magenta line for PRG 100-AS. Both curves show a sharp decrease in moment as the angle increases from 0 to 15 degrees, followed by a gradual decrease and then a slight increase towards 90 degrees. The PRG 100-AS curve is consistently higher than the PRG 100 curve.

Opening angle α [°]	PRG 100 M [Nm]	PRG 100-AS M [Nm]
0	100	125
15	55	65
30	45	55
45	42	52
60	40	50
75	42	52
90	45	55

** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

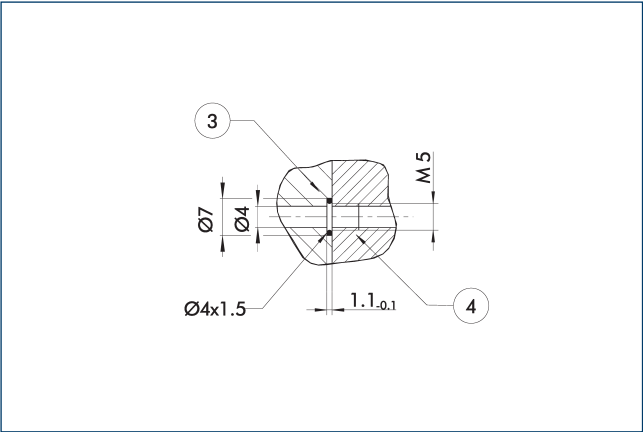
Maximaal toegelaten vinger aanzet



Toegelaten bereik Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

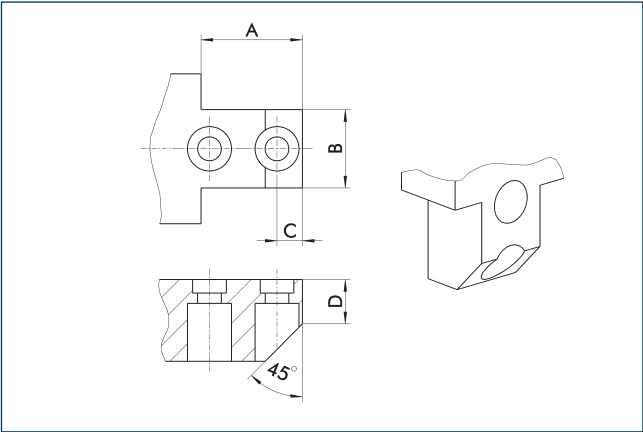
Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang



③ Adapter ④ Grijpers

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.

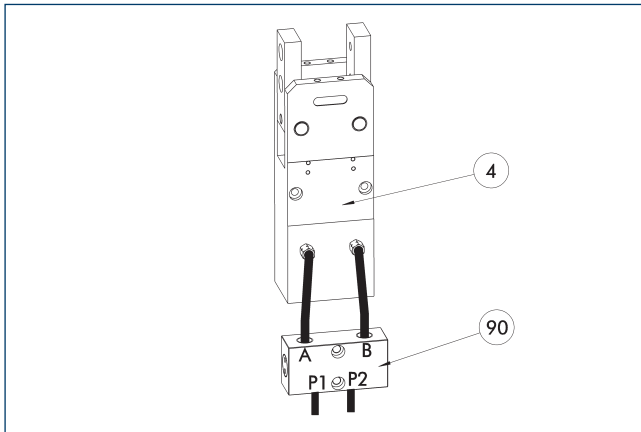
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
20	35.5	15	22

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

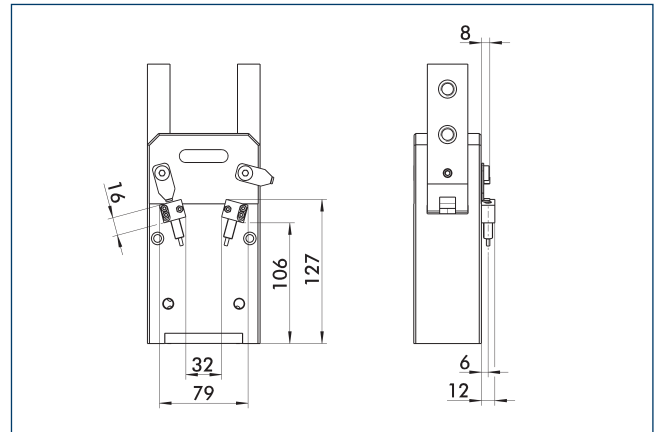
⑨ SDV-P klep voor drukbehoud

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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

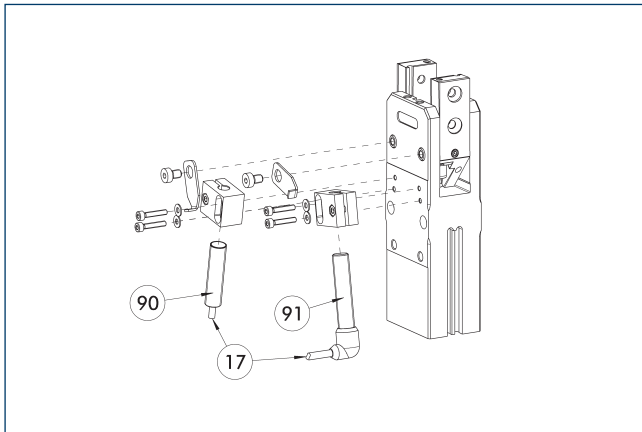


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 100-IN80	0303627	

① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



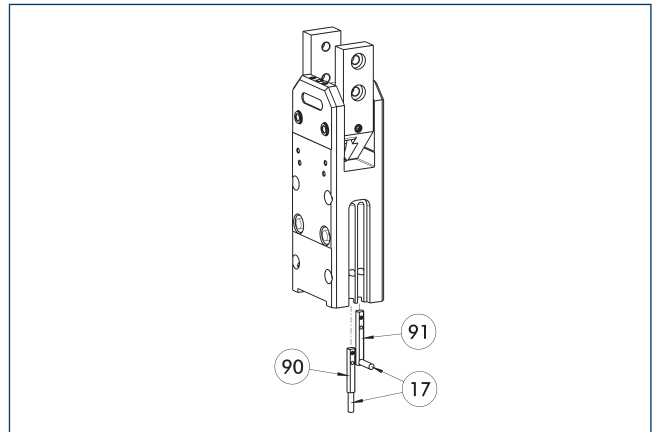
- 17 Kabeluitgang
90 Sensor IN ...
91 Sensor IN..-SA

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 100-IN80	0303627	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkits moeten afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



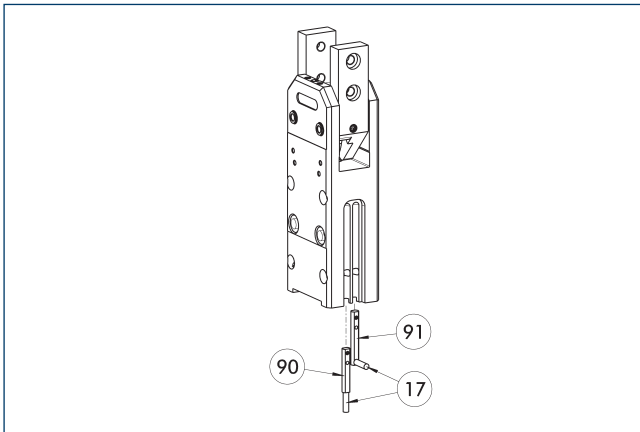
- 17 Kabeluitgang
90 Sensor MMS 22..
91 Sensor MMS 22...-SA

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	●
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

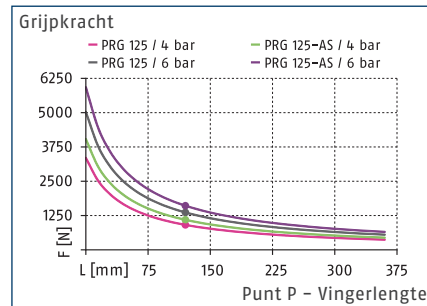
Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring 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	

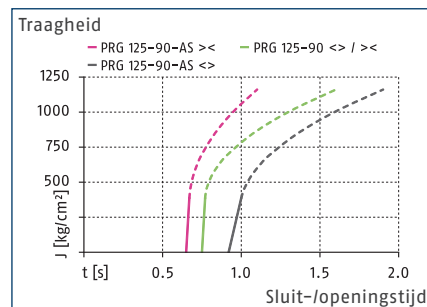
- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.



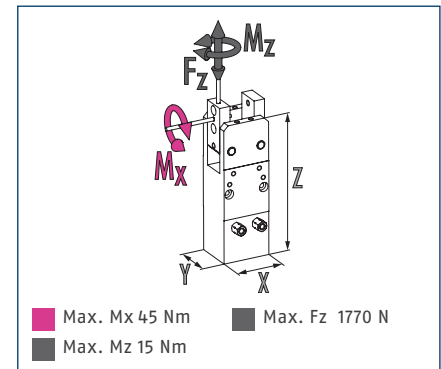
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Max. toegestane traagheid J*



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor koppel en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen gelijktijdig voorkomen.

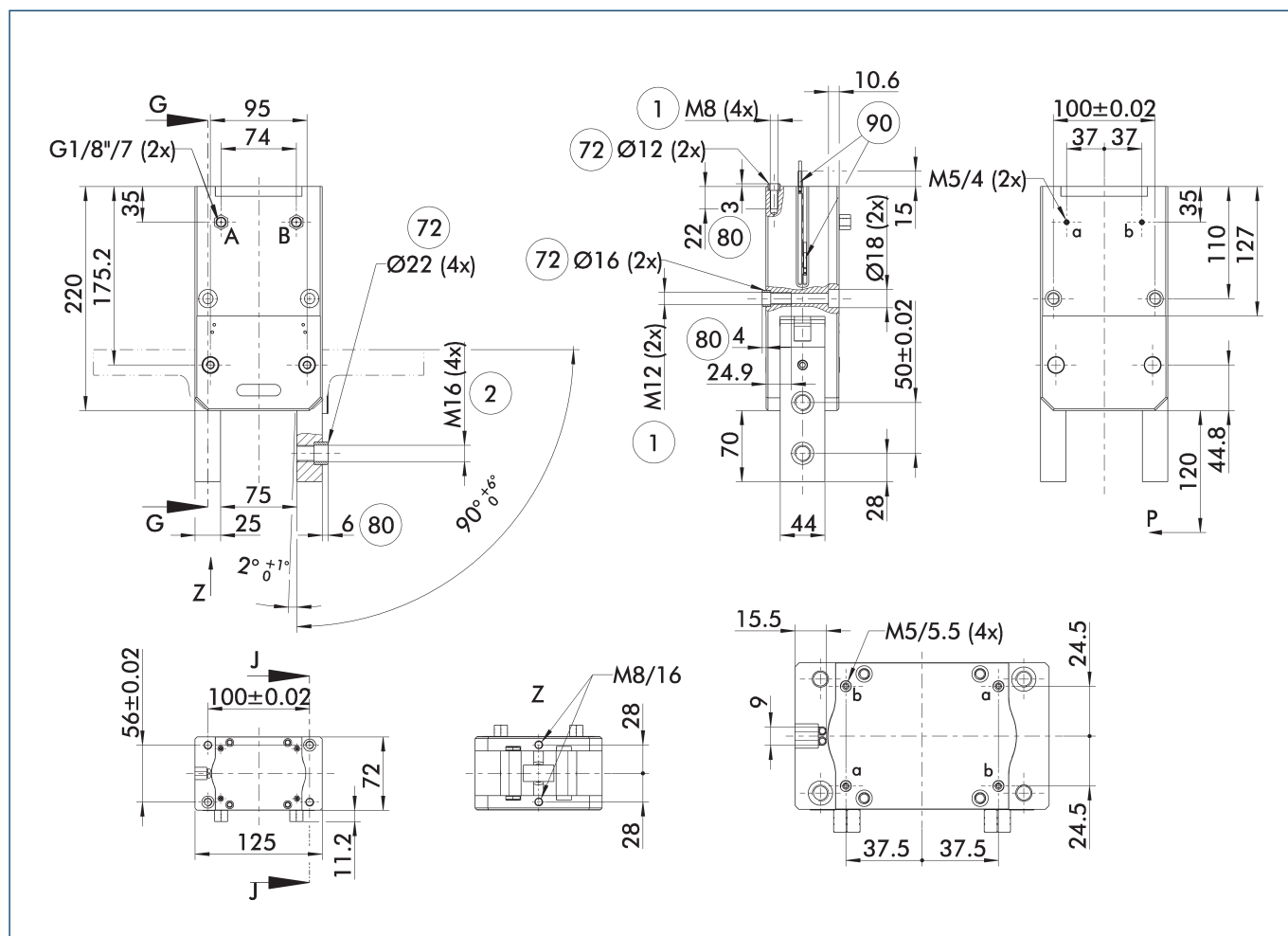
Technische gegevens

Beschrijving		PRG 125-30	PRG 125-30-AS	PRG 125-60	PRG 125-60-AS	PRG 125-90	PRG 125-90-AS
IDnr.		0303658	0303668	0303698	0303708	0303678	0303688
Openingshoek per klem	[°]	30	30	60	60	90	90
Sluitingshoek per klem	[°]	3	3	3	3	3	3
Sluitmoment	[Nm]	225	265	225	265	225	265
Sluitmoment gegenereerd door veer	[Nm]		70		70		70
Gewicht	[kg]	6.49	6.72	6.48	6.71	6.46	6.69
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96	6.96
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	475	475	520	520	580	580
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Sluit-/openingstijd	[s]	0.4/0.4	0.39/0.62	0.58/0.58	0.54/0.79	0.75/0.75	0.65/0.92
Sluitingstijd alleen met veer	[s]		0.35		0.70		1.00
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	240	240	240	240	240	240
Max. toegestane traagheid per klauw	[kgcm²]	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8	386.8
IP-beschermklasse		20	20	20	20	20	20
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220	125 x 72 x 220
Opties en hun eigenschappen							
Hittebestendige variant		39303658	39303668	39303698	39303708	39303678	39303688
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130

* De eenheid is aan te driiven zonder een externe, aangepaste smoring bij de per klem gegeven waarde van het max. massatraagheidsmoment. In geval van een hoger massatraagheidsmoment is extra smoring mogelijk.

De curve geldt voor 90°-varianten. Voor andere varianten moet de curve parallel verschuiven overeenkomstig de openings- en sluittijden.

Hoofdaanzicht



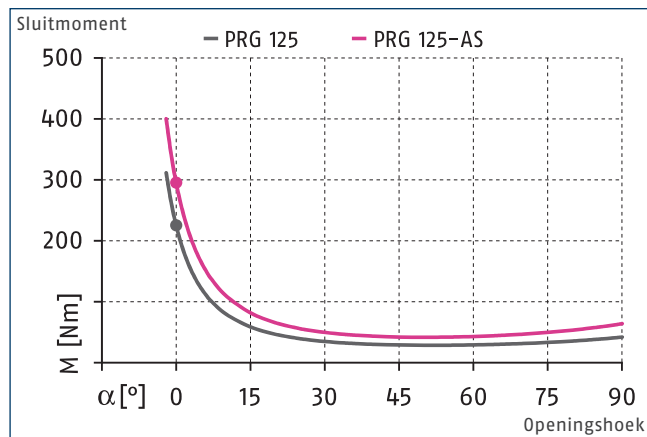
Op de tekening wordt de basisuitvoering van de gripper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

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
① Grijperaansluiting

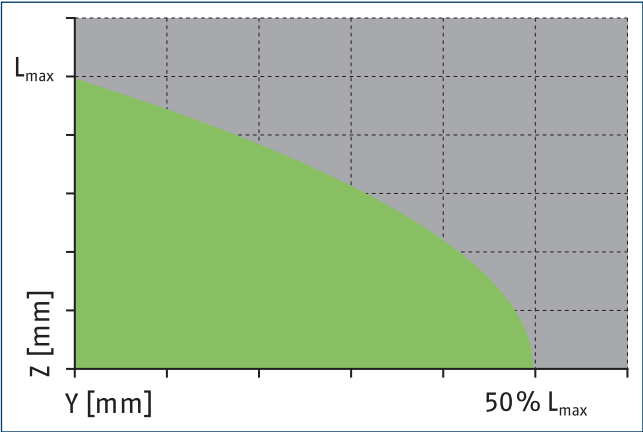
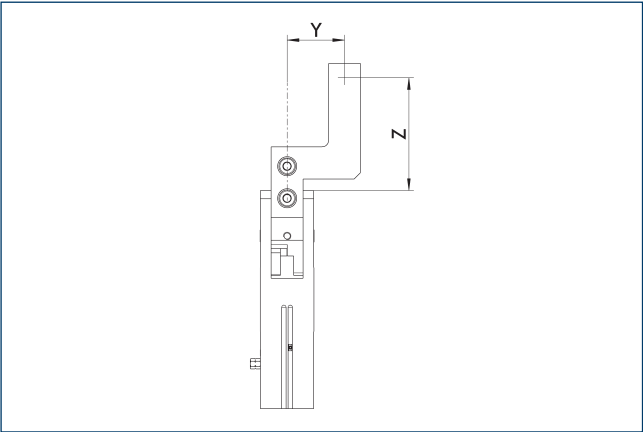
② Vingeraansluiting
⑦ Geschikt voor centreerhulzen
⑧ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
⑨ Sensor MMS 22..

Sluitingskoppelcurve**



** Het diagram is geldig voor alle openingshoekvarianten.

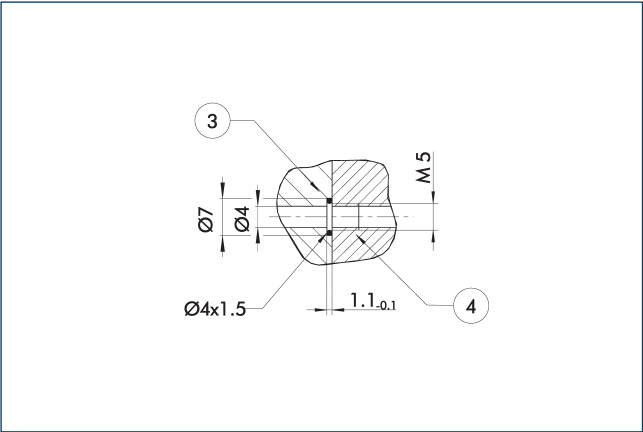
Maximaal toegelaten vinger aanzet



■ Toegelaten bereik ■ Niet-toelaatbaar bereik

L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

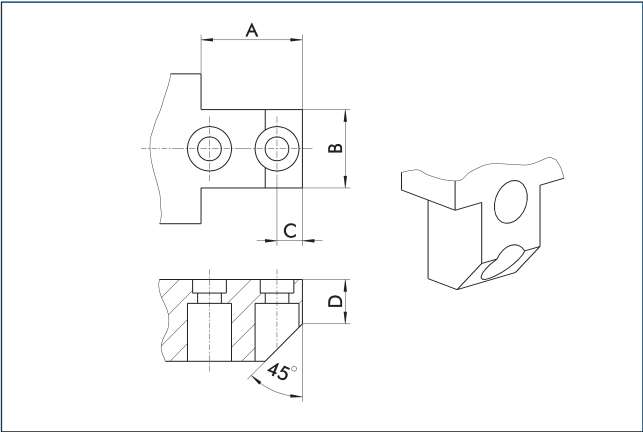


③ Adapter

④ Grijpers

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.

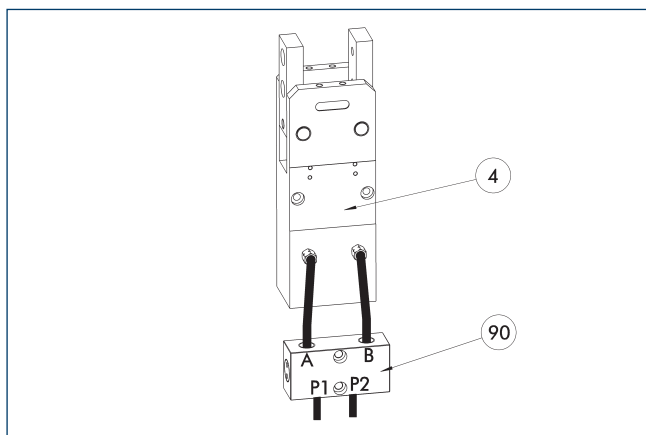
Vingerontwerp



De tekening toont een suggestie voor het ontwerp van de grijpervingers.

A	B	C	D
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
30	43.5	19	27

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

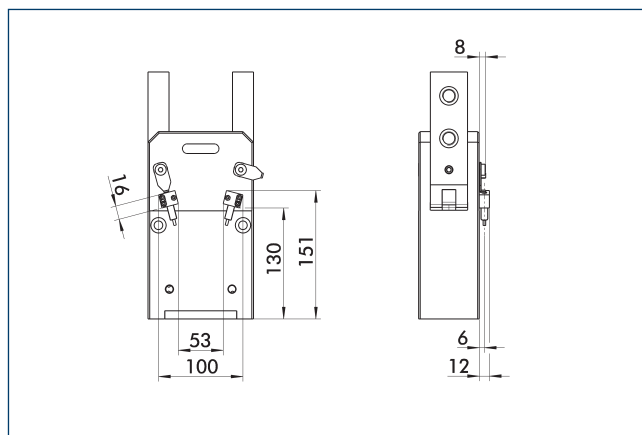
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar IN 80

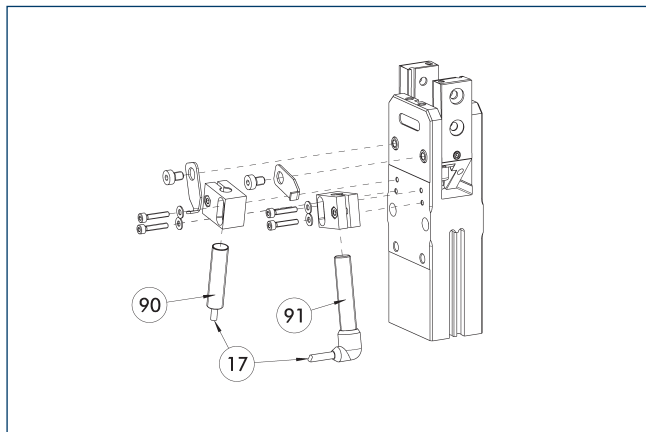


De aanbouwset bestaat uit beugels, besturingsnokken en de juiste bevestigingsmaterialen. De naderingsschakelaars moeten afzonderlijk worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 125-IN80	0303628	

① Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

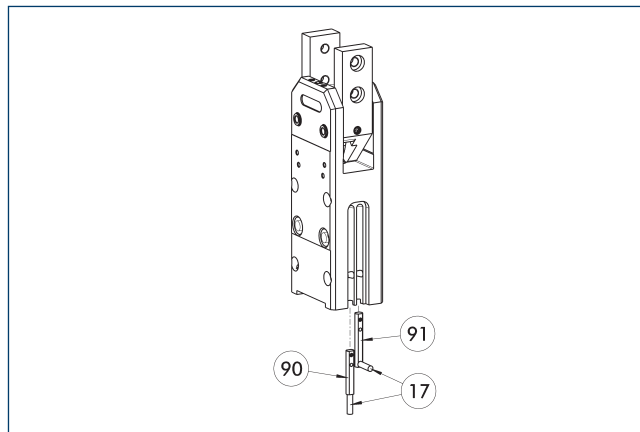
90 Sensor IN ...

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

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PRG 125-IN80	0303628	
Inductieve naderingsschakelaar.		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkits moeten afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22...-SA

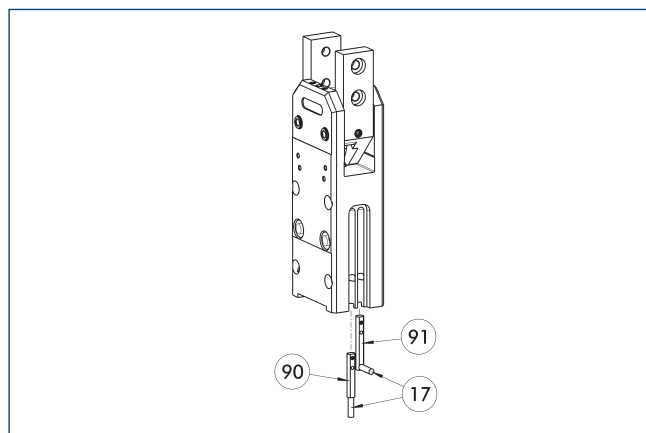
90 Sensor MMS 22..

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.



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*

