



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Grijper met lange slag PHL-W

Flexibel. Precies. Krachtig. Grijper met lange slag PHL

Tweevinger-parallelgrijper met grote klemslag voor grote onderdelen en/of een breed assortiment onderdelen

Toepassingsgebied

Optimale standaardoplossing voor veel toepassingsgebieden. Universele toepassing in schone en licht verontreinigde omgevingen in de machinebouw en industriële bouwsector, de montage en handling alsmede in de automobielenindustrie.



Innovaties – uw voordelen

Hoge maximale momenten mogelijk geschikt voor lange grijpvingers

Tandheugelpincipe met dubbele zuiger voor centrisch klemmen

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

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

Omvangrijk programma sensoraccessoires voor veelzijdige opvaarmogelijkheden en slagpositiebewaking

Slagversies voor maximale flexibiliteit



Formaten
Hoeveelheid: 5



Gewicht
1.49 .. 23.55 kg



Grijpkracht
500 .. 4630 N



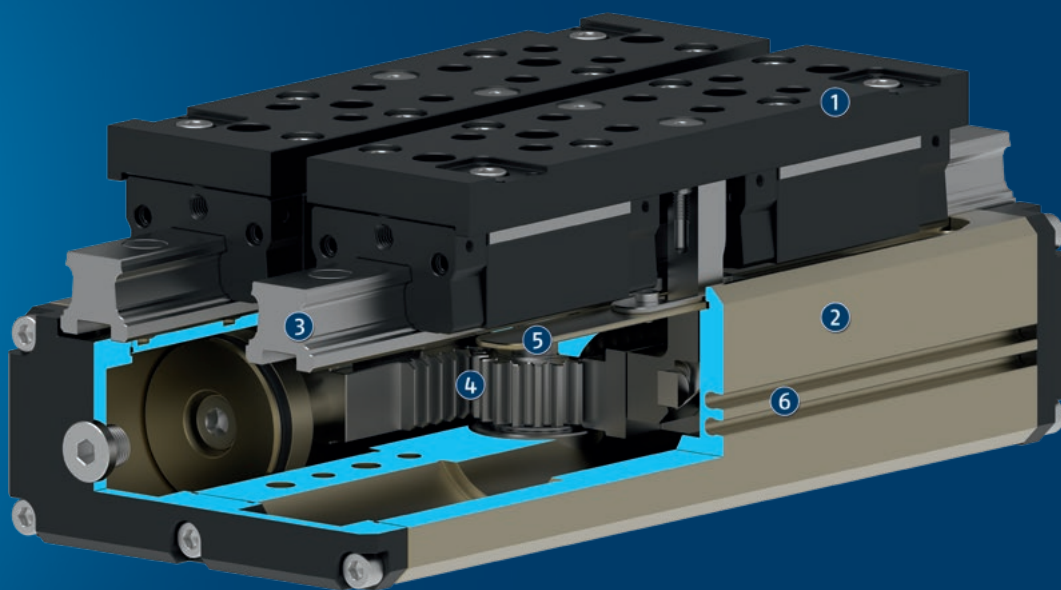
Slag per klem
30 .. 160 mm



Gewicht werkstuk
2.5 .. 15.5 kg

Functionele beschrijving

Door drukaandrijving van de tegenoverliggende zuiger worden de basisklemmen, die worden geleid door een drager op de zuiger, in beweging gebracht. De klemslag wordt gesynchroniseerd volgens een tandheugelprincipe.



- ① **Basisklem**
voor de aansluiting van werkstukspecifieke grijpvingers
- ② **Behuizing**
optimaal gewicht door gebruik van een zeer sterke aluminiumlegering
- ③ **Rolgeleiding**
zeer belastbare, nagenoeg spelingsvrije basisklemgeleiding voor lange vingers
- ④ **Kinematica**
tandheugelprincipe voor centrisch klemmen, zelfs bij grote slagen
- ⑤ **Stofafdekking**
over de volledige geleidingslengte tegen grove verontreiniging
- ⑥ **Sensorsysteem**
Beugels voor naderingsschakelaars en regelbare besturingsnokken in de behuizing

Algemene opmerkingen over de reeks

Werkingsprincipe: Tandheugelpincipe met dubbele zuiger

Materiaal behuizing: Aluminium (geëxtrudeerd profiel)

Materiaal basisklem: Aluminiumlegering, geanodiseerd

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

Garantie: 24 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Levering: Grijper in de bestelde variant, accessoireset (centreerhulzen, O-ringen voor directe aansluiting/gedetailleerde inhoud zie bedieningshandleiding) en veiligheidsinformatie. Productspecifieke instructies kunnen gedownload worden op schunk.com/downloads-handleidingen.

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

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

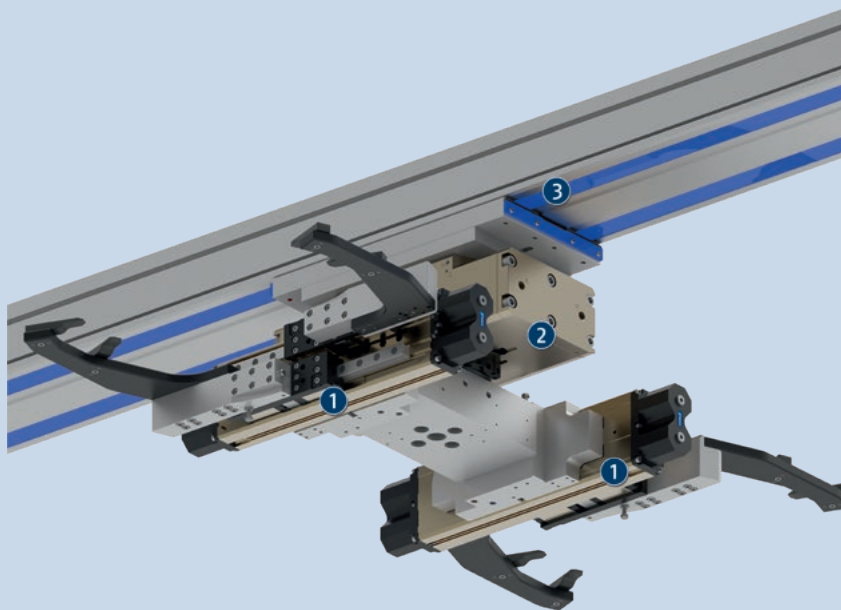
Vingerlengte: wordt gemeten uit het referentieoppervlak als de afstand P in de richting van de hoofdas.

De maximaal toegestane vingerlengte geldt totdat de nominale werkdruk wordt bereikt. Bij een hogere druk moet de vingerlengte evenredig worden verkort tot de nominale werkdruk.

Rondlooptrouwkeurigheid: 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 toepassingsspecifieke 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

Draai-eenheid voor de heroriëntatie van lange werkstukken

- ① Tweevingergrijper met lange slag PHL
- ② Universele draaiaandrijving SRU-plus

- ③ Vlakke lineaire module Delta met getande riemaandrijving

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.



Gereedschapwisselaar



Universele zwenkeenheid



Drukregelventiel



Universele tussenklem



Inductieve naderingsschakelaar.



Magneetschakelaars



Vingervorm



Klemsnelwisselsysteem

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

Opties en speciale informatie

Rollagerversie PHL-W: met spelingvrije, vooraf geladen profielrailgeleidingen voor meer precisie, nog hogere belastingen en langere vingers bij een gelijktijdig verhoogde grijpkracht

Mechanisch toestel voor behoud van de grijpkracht: garandeert een minimale grijpkracht in geval van drukverlies. Dit werkt bij de S-versie als sluitkracht. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen ze echter ook worden gebruikt voor de openingskracht.

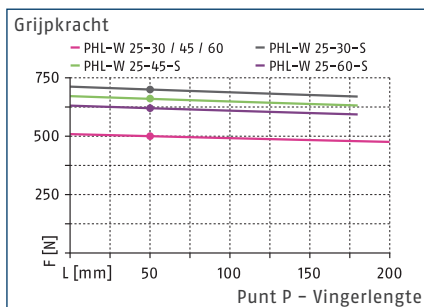
Extra slagversies: standaard beschikbaar in drie slagversies

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!

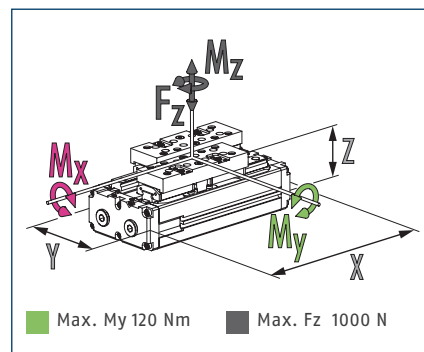
Voedselveilige smering: Het product bevat standaard smeermiddelen die geschikt zijn voor voedingsmiddelen. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van de norm EN 1672-2:2020. De relevante NSF-certificaten zijn beschikbaar op <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> met behulp van de smeermiddel informatie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



Grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

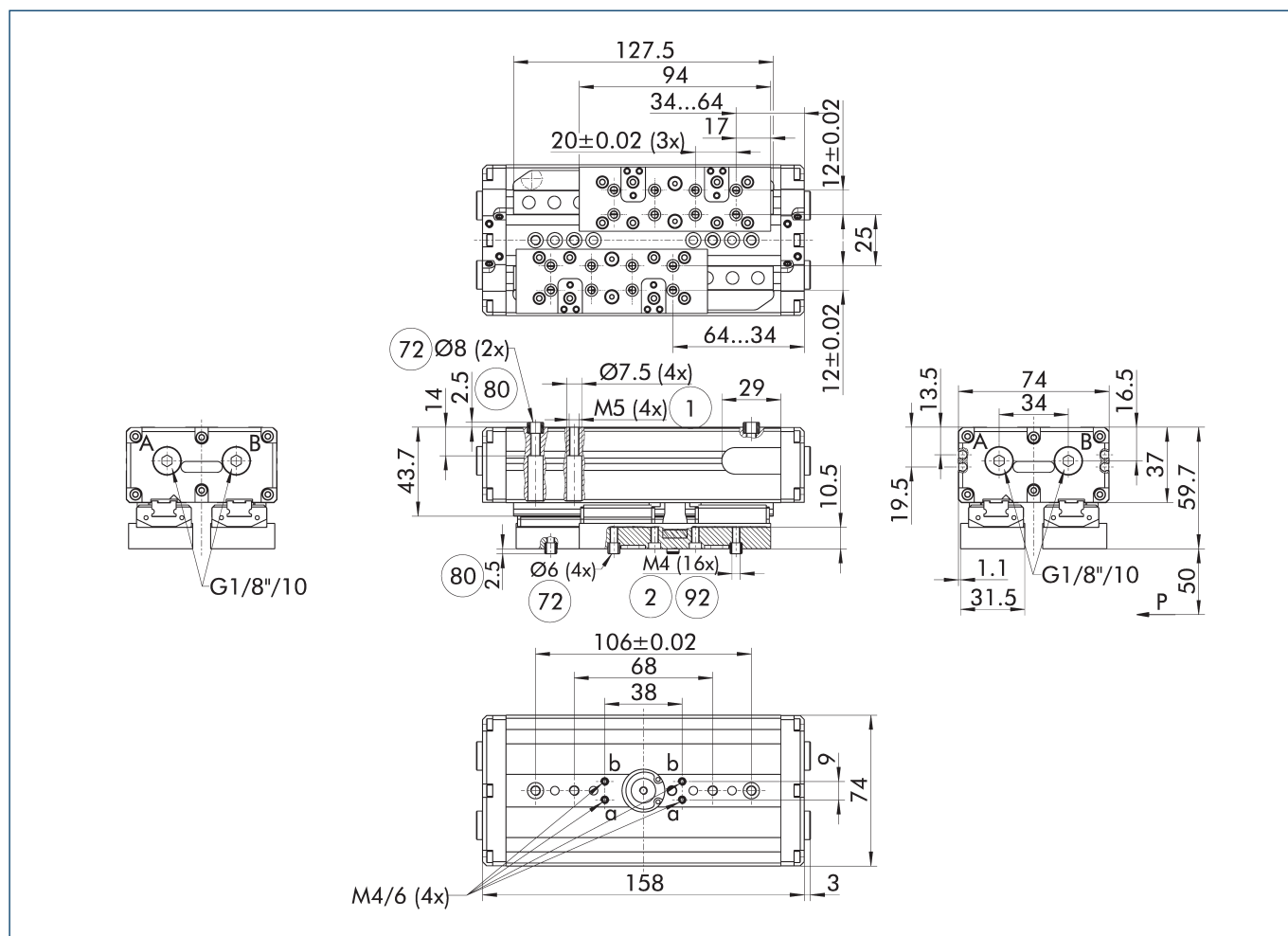


① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegeneerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		PHL-W 25-030	PHL-W 25-030-S	PHL-W 25-045	PHL-W 25-045-S	PHL-W 25-060	PHL-W 25-060-S
IDnr.		0308130	0308133	0308131	0308134	0308132	0308135
Slag per klem	[mm]	30	30	45	45	60	60
Sluit-/openingskracht	[N]	500/500	700/-	500/500	660/-	500/500	620/-
Max. veerkracht	[N]		200		160		120
Gewicht	[kg]	1.49	1.72	1.75	2.13	1.92	2.21
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	77	150	107	180	138	210
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	0.12/0.27	0.15/0.15	0.16/0.36	0.18/0.18	0.2/0.44
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	200	180	200	180	200	180
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	1	1	1	1	1	1
IP-beschermklasse		41	41	41	41	41	41
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	158 x 74 x 59.7	235 x 74 x 59.7	203 x 74 x 59.7	280 x 74 x 59.7	248 x 74 x 59.7	325 x 74 x 59.7
Momenten Mx max./Mz max.	[Nm]	25/27	25/27	29/33	29/33	33/46	33/46

Hoofdaanzicht PHL 25-030



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 Het drukhoudventiel SDV-P kan worden gebruikt als grijpkrachtbeveiliging (zie gedeelte in de catalogus met accessoires).

A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend

B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend

① Grijperaansluiting

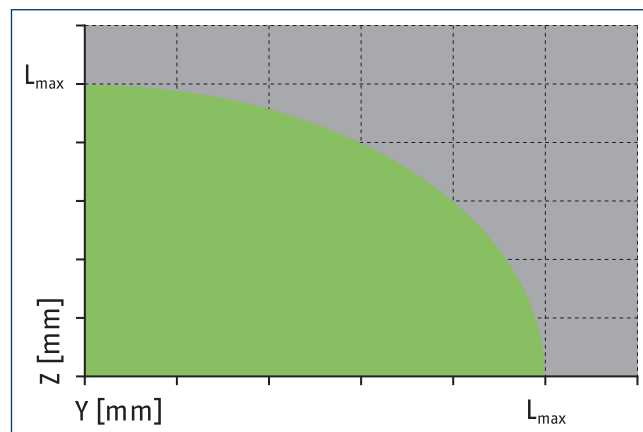
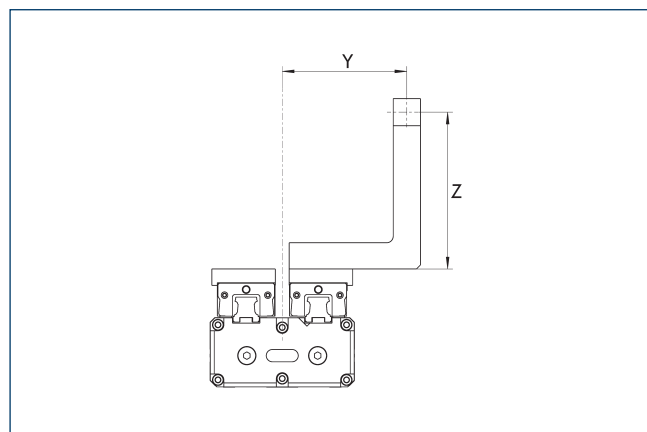
② Vingeraansluiting

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑨② Min. zes schroeven per basisklem

Maximaal toegelaten vingeraanzet

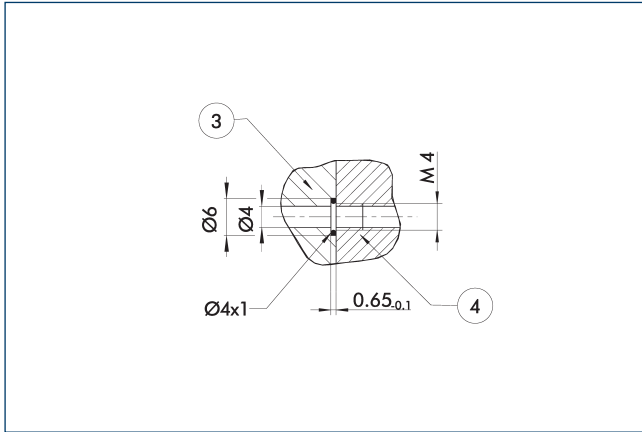


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

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

Rechtstreekse aansluiting M4 zonder slang

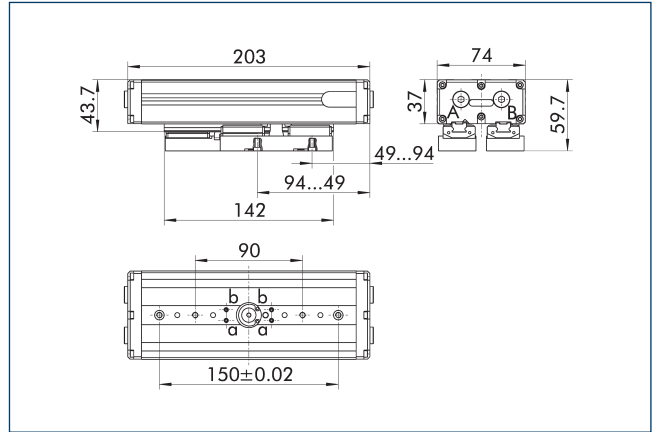


③ Adapter

④ Grijpers

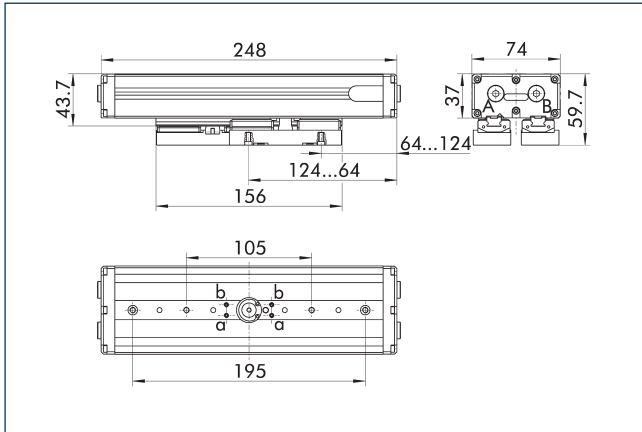
De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Slagversie PHL 25-045



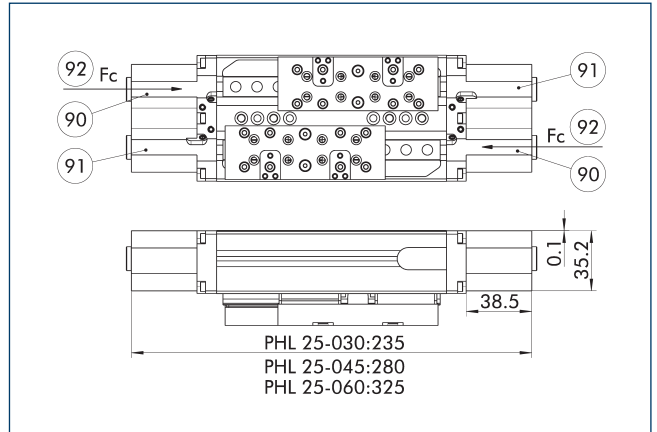
Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Slagversie PHL 25-060



Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Behoud van grijpkracht S



⑨0 Zuigerkamer met veer

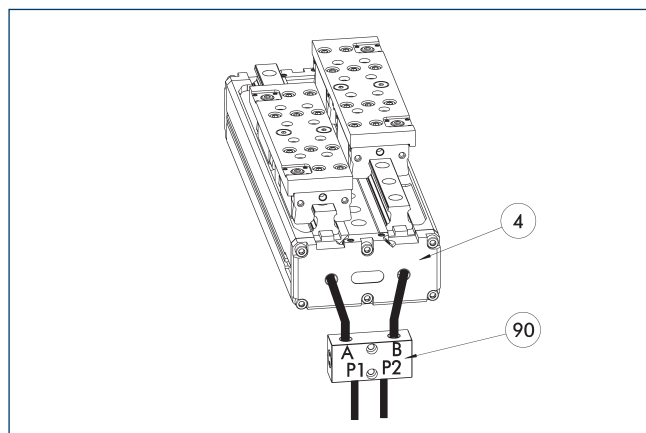
⑨1 Zuigerkamer zonder veer

⑨2 Richting van de kracht van de drukveren

Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt dat bij een drukval een minimale klemkracht wordt uitgeoefend. Dit werkt als sluitingskracht in de S-variant. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen deze ook worden gebruikt als openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen.

④ De grijper wordt in de basisstand getoond, gesloten door de veren.

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grijpers

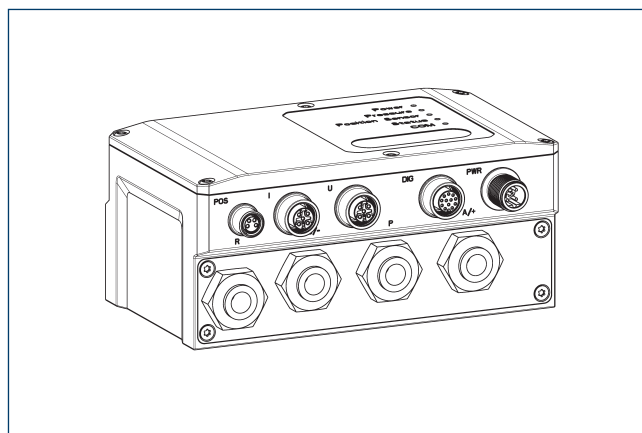
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

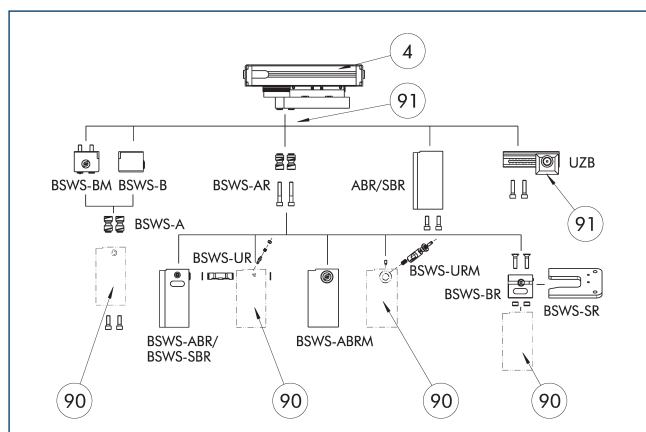


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

Beschrijving	IDnr.	
Pneumatisch positioneringsapparaat		
PPD 10-IOL	1540698	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
IO-Link-aansluitkabel		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Voedingskabel - geschikt voor sleepkettingen		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Montagesets		
Montagesets PPD	1540705	

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

Interface tussenklem



④ Grijpers

⑨⑩ Uniforme schroefaansluiting

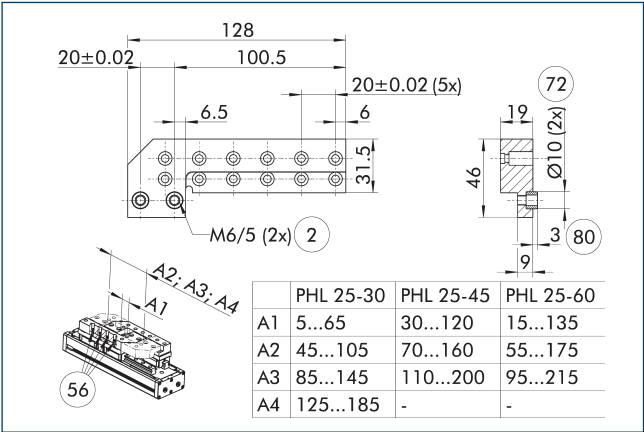
⑨⑩ Aangepaste grijpvingers

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

PHL-W 25

Grijper met lange slag

ZBA PHL 25-100 tussenklem

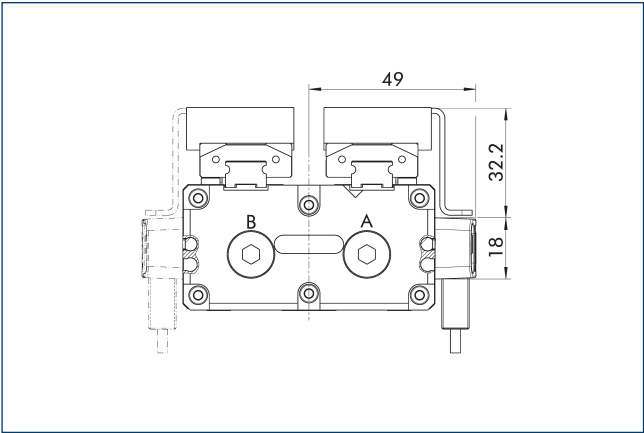


- ② Vingeraansluiting
⑤6 Bij de levering inbegrepen
⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

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

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-PHL 25-100	0308129	Staal	PGN-plus 100	2

Aanbouwset voor naderingsschakelaar

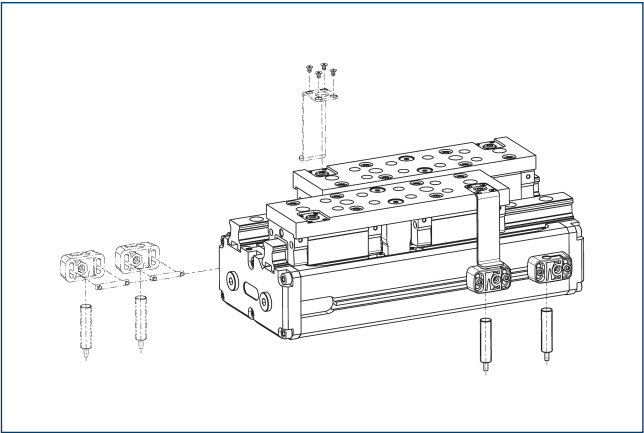


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 25-IN80	0308830	

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

Inductieve naderingsschakelaars

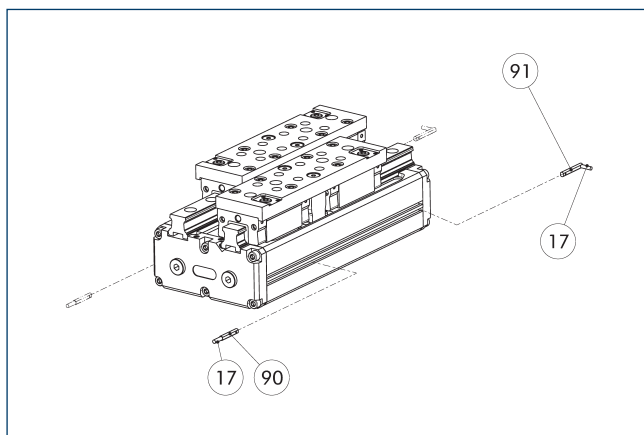


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 25-IN80	0308830	
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

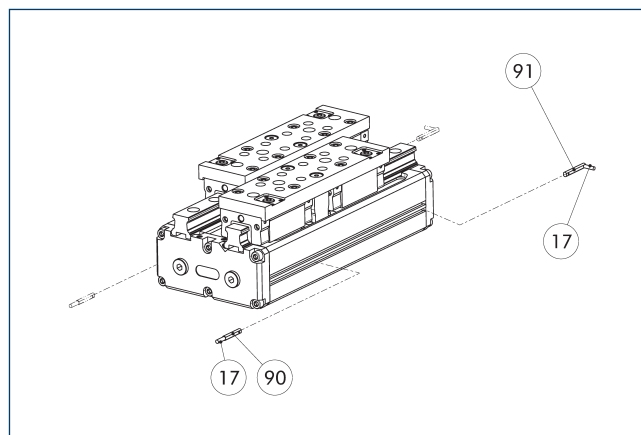
90 Sensor MMS 22..

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	
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

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.

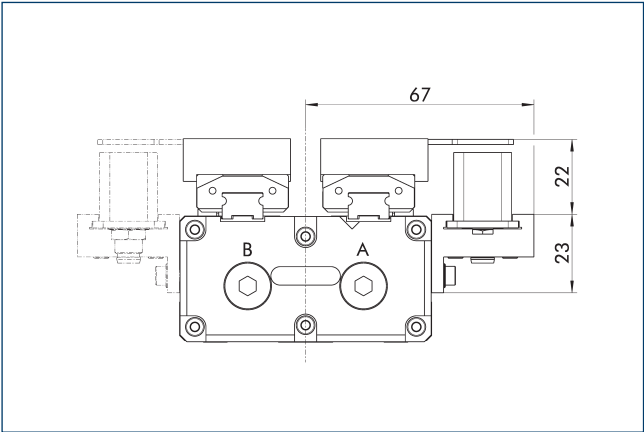
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen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

PHL-W 25

Grijper met lange slag

Aanbouwset voor inductieve analoge positiesensor

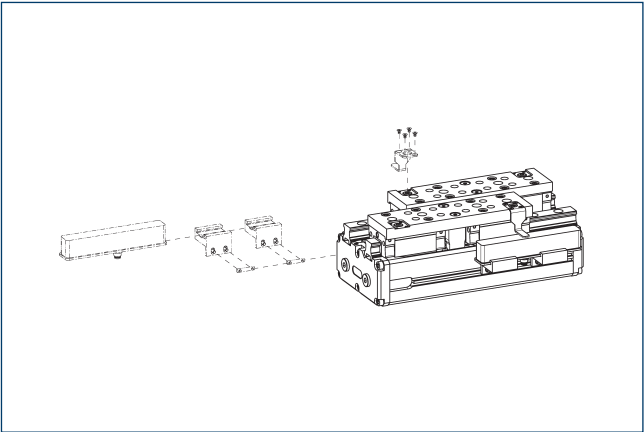


De aanbouwset bevat een beugel, nokkenschakelaars en montage-schroeven. De positiesensor moet apart worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 25	1550216	

ⓘ Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve analoge positiesensor



Positiesensor monteerbaar via aanbouwset

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 25	1550216	
Inductieve analoge positiesensor		
BIP 048	1561246	
BIP 070	1561247	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

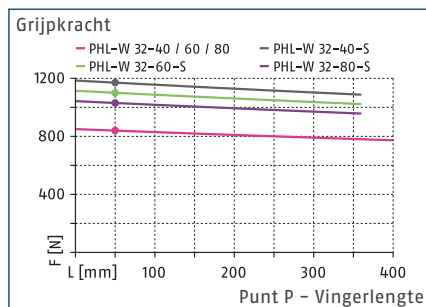
ⓘ De meetlengte van de sensor moet worden geselecteerd op basis van de grijperslag. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende positiesensor vindt u op www.schunk.com.

PHL-W 32

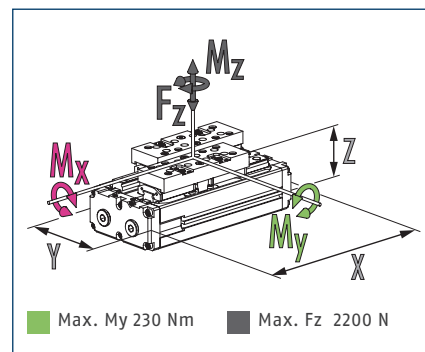
Grijper met lange slag



Grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



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

Technische gegevens

Beschrijving		PHL-W 32-040	PHL-W 32-040-S	PHL-W 32-060	PHL-W 32-060-S	PHL-W 32-080	PHL-W 32-080-S
IDnr.		0308150	0308153	0308151	0308154	0308152	0308155
Slag per klem	[mm]	40	40	60	60	80	80
Sluit-/openingskracht	[N]	840/840	1170/-	840/840	1100/-	840/840	1030/-
Max. veerkracht	[N]		330		260		190
Gewicht	[kg]	3.43	3.93	3.92	4.41	4.37	4.87
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	161	309	227	375	292	440
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]	0.19/0.19	0.2/0.39	0.26/0.26	0.27/0.52	0.32/0.32	0.34/0.65
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	400	360	400	360	400	360
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
IP-beschermklasse		41	41	41	41	41	41
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	201 x 89 x 77.2	294 x 89 x 77.2	261 x 89 x 77.2	354 x 89 x 77.2	321 x 89 x 77.2	414 x 89 x 77.2
Momenten Mx max./Mz max.	[Nm]	50/58	50/58	58/63	58/63	67/71	67/71

Technical drawing of the 3000 series hydraulic cylinder, showing three views: front, side, and end view. The drawing includes detailed dimensions and part numbers.

Front View Dimensions:

- Overall width: 195
- Mounting bracket width: 140
- Mounting bracket hole spacing: 41.5...81.5
- Mounting bracket hole diameter: 26 ± 0.02 (3x)
- Mounting bracket hole diameter: 31
- Mounting bracket hole diameter: 16 ± 0.02
- Mounting bracket hole diameter: 29
- Mounting bracket hole diameter: 16 ± 0.02
- Mounting bracket hole diameter: 81.5...41.5

Side View Dimensions:

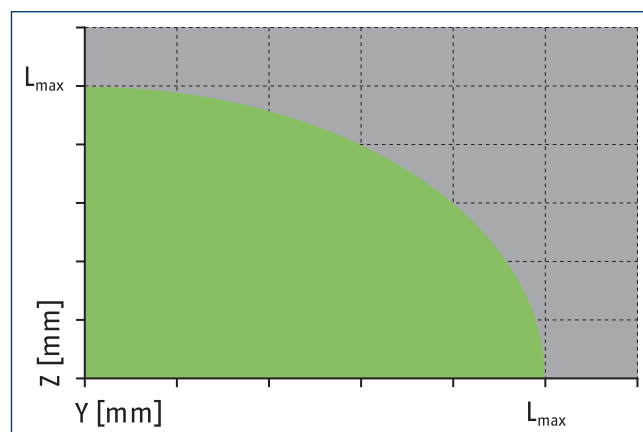
- Overall height: 57.9
- Mounting bracket height: 17
- Mounting bracket height: 3
- Mounting bracket height: 80
- Mounting bracket height: 2.5
- Mounting bracket height: 80
- Mounting bracket height: 72 $\varnothing 10$ (2x)
- Mounting bracket height: $\varnothing 9$ (4x)
- Mounting bracket height: M6 (4x)
- Mounting bracket height: 1
- Mounting bracket height: 29
- Mounting bracket height: 11
- Mounting bracket height: M4 (16x)
- Mounting bracket height: 2
- Mounting bracket height: 92
- Mounting bracket height: 72 $\varnothing 6$ (4x)
- Mounting bracket height: 146 ± 0.02
- Mounting bracket height: 98
- Mounting bracket height: 60
- Mounting bracket height: 10
- Mounting bracket height: 89
- Mounting bracket height: 3
- Mounting bracket height: M5/6 (4x)

End View Dimensions:

- Overall width: 89
- Mounting bracket width: 43
- Mounting bracket width: 20
- Mounting bracket width: 45
- Mounting bracket width: 77.2
- Mounting bracket width: 50
- Mounting bracket width: 39
- Mounting bracket width: 1
- Mounting bracket width: 23
- Mounting bracket width: 17
- Mounting bracket width: 89
- Mounting bracket width: 43
- Mounting bracket width: 20
- Mounting bracket width: 45
- Mounting bracket width: 77.2
- Mounting bracket width: 50
- Mounting bracket width: 39
- Mounting bracket width: 1
- Mounting bracket width: 23
- Mounting bracket width: 17

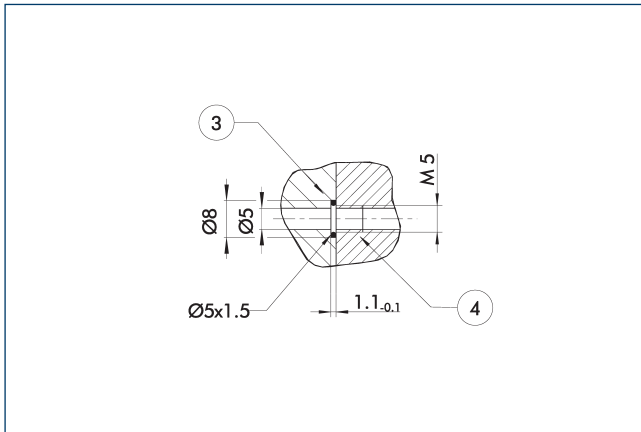
- ② Vingeraansluiting
- 72 Geschikt voor centreerhulzen
- 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- 92 Min. zes schroeven per basisklem

Technical drawing of a 4-way valve. The drawing shows a top view of the valve body with four ports. Two ports are labeled 'Y' and 'Z' with dimension lines indicating their positions. The valve body is rectangular with rounded corners and features a central circular port. The drawing is a line drawing with no shading.



$L^{\max}$ is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

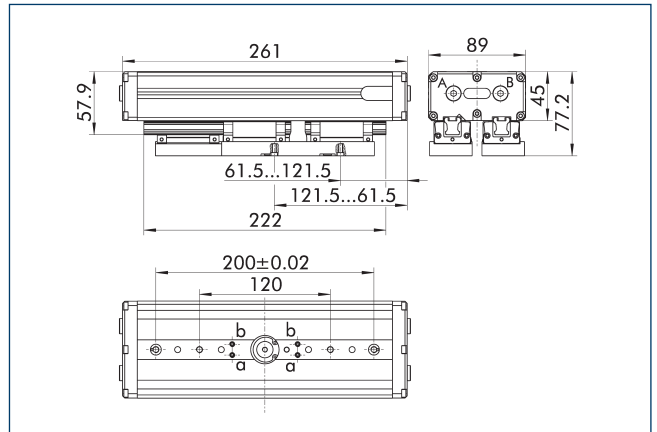


③ Adapter

④ Grijpers

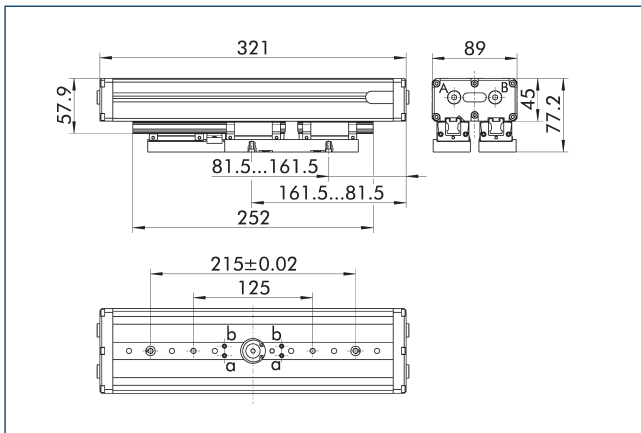
De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Slagversie PHL 32-060



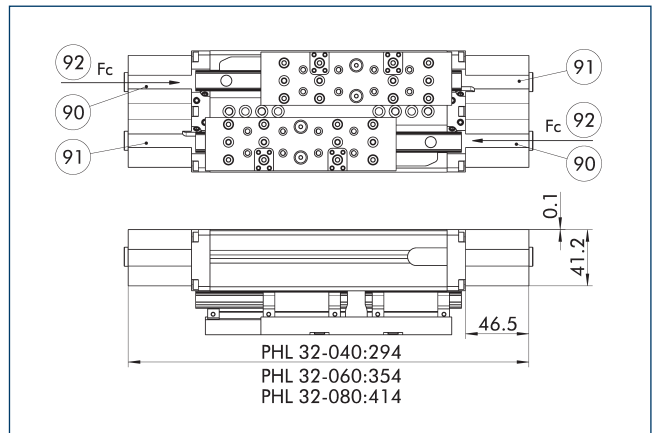
Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Slagversie PHL 32-080



Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Behoud van grijpkracht S



⑨0 Zuigerkamer met veer

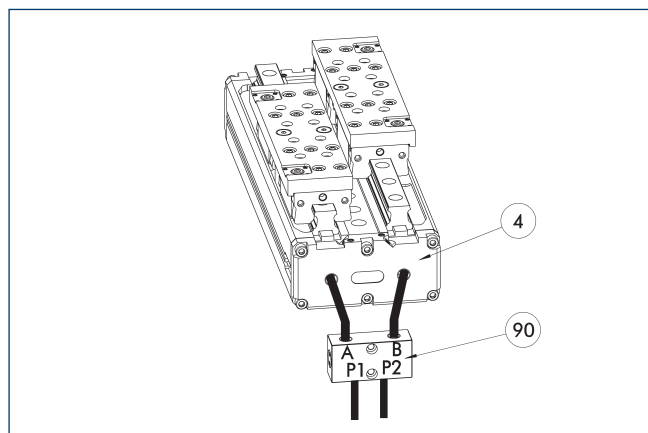
⑨1 Zuigerkamer zonder veer

⑨2 Richting van de kracht van de drukveren

Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt dat bij een drukval een minimale klemkracht wordt uitgeoefend. Dit werkt als sluitingskracht in de S-variant. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen deze ook worden gebruikt als openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen.

④ De grijper wordt in de basisstand getoond, gesloten door de veren.

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grijpers

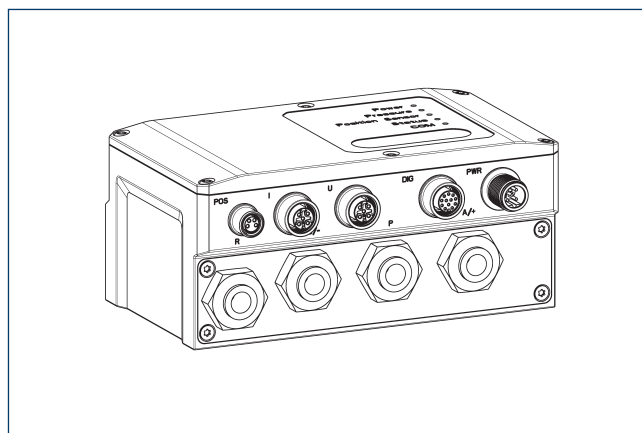
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

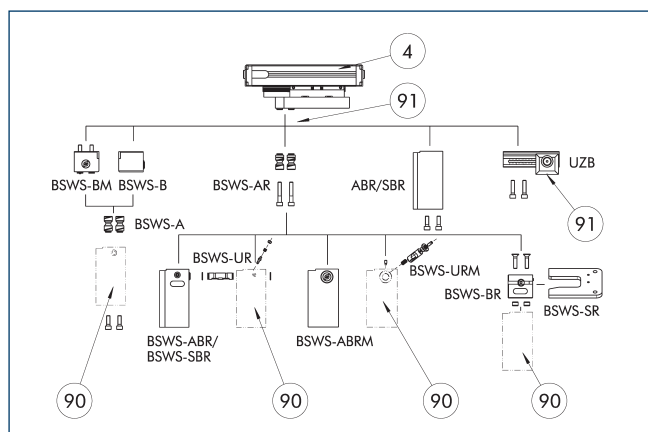


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

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

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

Interface tussenklem



④ Grijpers

⑨⑩ Uniforme schroefaansluiting

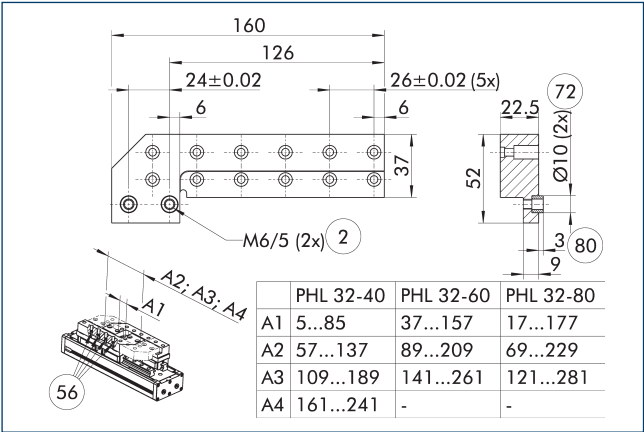
⑨⑩ Aangepaste grijpvingers

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

PHL-W 32

Grijper met lange slag

tussenklem ZBA PHL 32-125

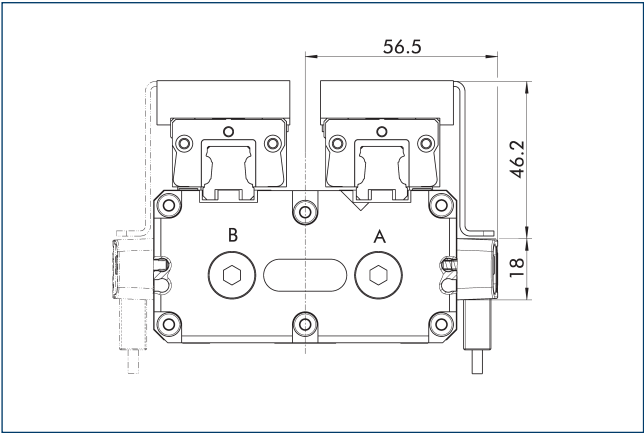


- ② Vingeraansluiting
⑤6 Bij de levering inbegrepen
⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

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

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-PHL 32-125	0308149	Staal	PGN-plus 125	2

Aanbouwset voor naderingsschakelaar

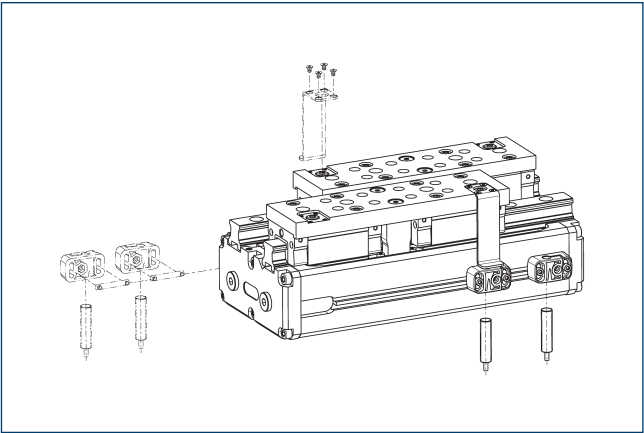


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.
Aanbouwset voor naderingsschakelaar	
AS-PHL-W 32-IN80	0308835

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

Inductieve naderingsschakelaars

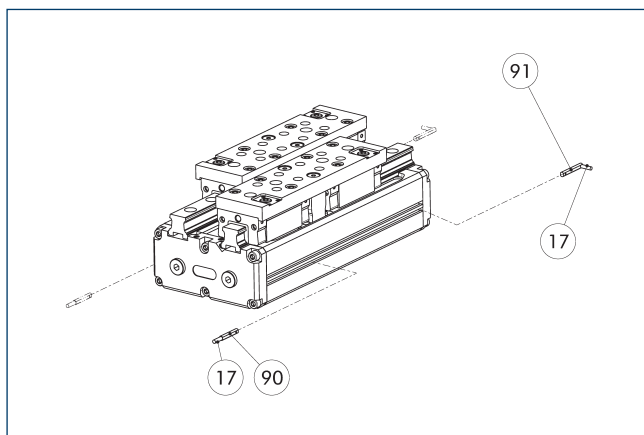


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-W 32-IN80	0308835	
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

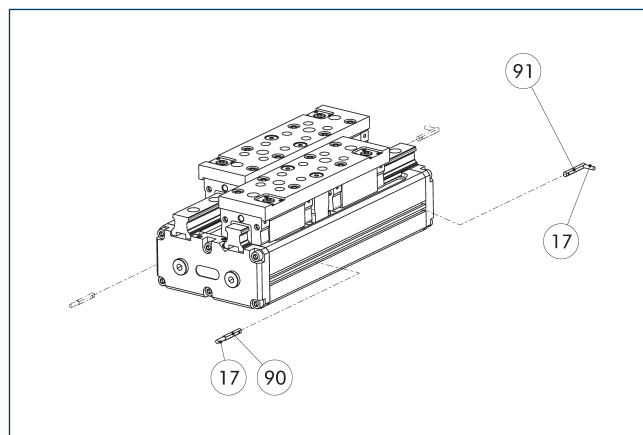
90 Sensor MMS 22..

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	
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

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.

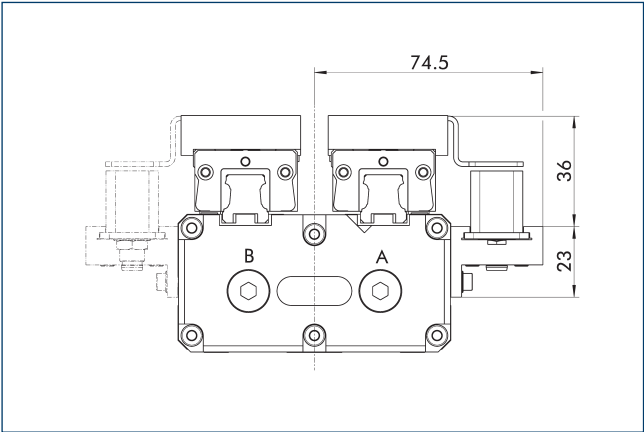
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen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

PHL-W 32

Grijper met lange slag

Aanbouwset voor inductieve analoge positiesensor

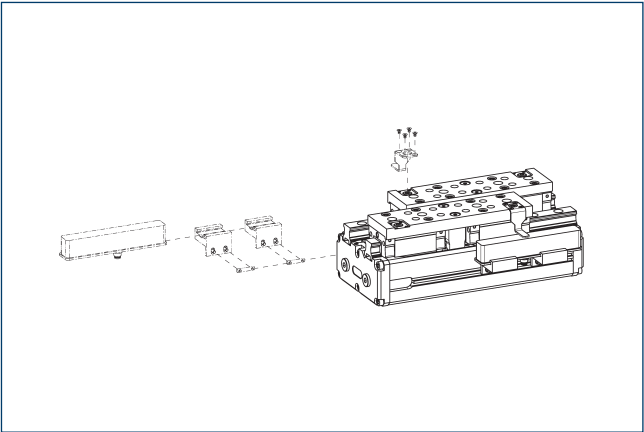


De aanbouwset bevat een beugel, nokkenschakelaars en montage-schroeven. De positiesensor moet apart worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 32	1550217	

ⓘ Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve analoge positiesensor



Positiesensor monteerbaar via aanbouwset

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 32	1550217	
Inductieve analoge positiesensor		
BIP 048	1561246	
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

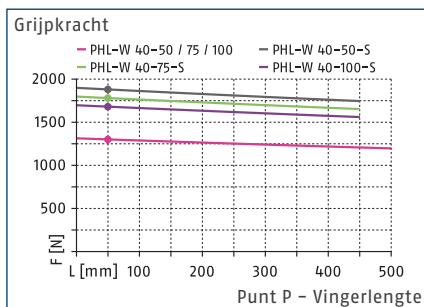
ⓘ De meetlengte van de sensor moet worden geselecteerd op basis van de grijperslag. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende positiesensor vindt u op www.schunk.com.

PHL-W 40

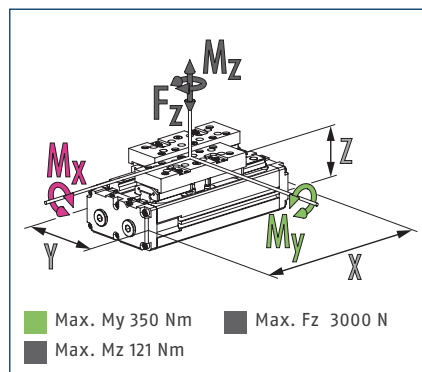
Grijper met lange slag



Grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

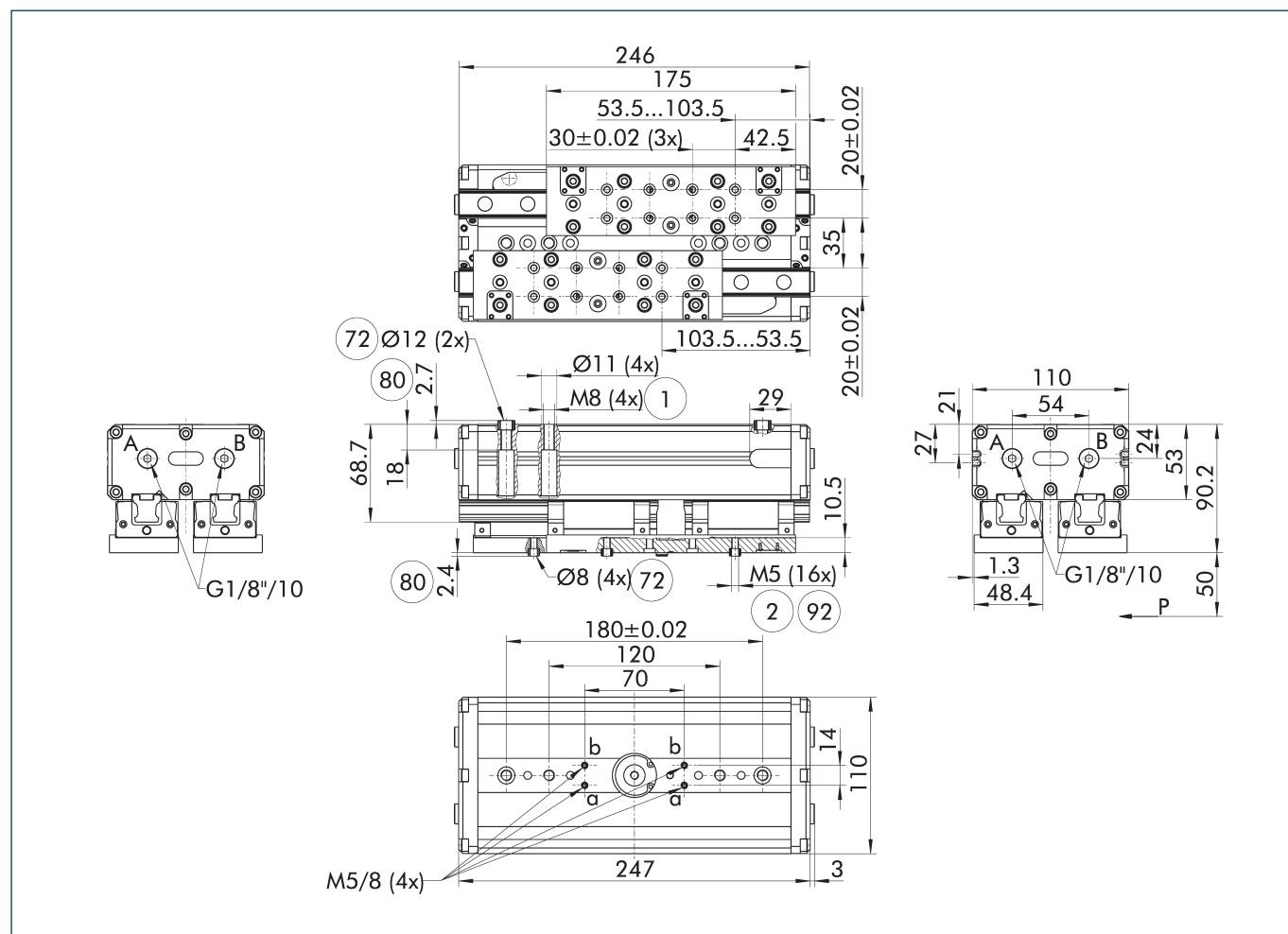


① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		PHL-W 40-050	PHL-W 40-050-S	PHL-W 40-075	PHL-W 40-075-S	PHL-W 40-100	PHL-W 40-100-S
IDnr.		0308170	0308173	0308171	0308174	0308172	0308175
Slag per klem	[mm]	50	50	75	75	100	100
Sluit-/openingskracht	[N]	1300/1300	1880/-	1300/1300	1780/-	1300/1300	1680/-
Max. veerkracht	[N]		580		480		380
Gewicht	[kg]	5.71	6.42	6.53	8.05	7.34	8.39
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	302	559	430	686	558	814
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]	0.28/0.28	0.3/0.51	0.38/0.38	0.4/0.68	0.47/0.47	0.49/0.85
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	500	450	500	450	500	450
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	5	5	5	5	5	5
IP-beschermklasse		41	41	41	41	41	41
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	247 x 110 x 90.2	350 x 110 x 90.2	320 x 110 x 90.2	423 x 110 x 90.2	395 x 110 x 90.2	498 x 110 x 90.2
MomentenMax. Mx	[Nm]	100	100	117	117	133	133

Hoofdaanzicht PHL 40-050



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 Het drukhoudventiel SDV-P kan worden gebruikt als grijpkrachtbeveiliging (zie gedeelte in de catalogus met accessoires).

A, a Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper openend

B, b Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, grijper sluitend

① Grijperaansluiting

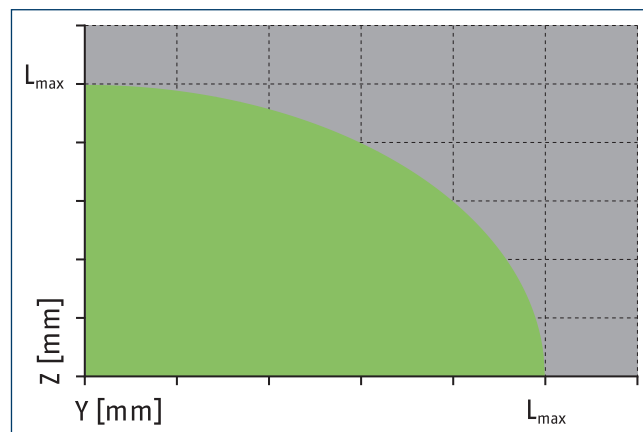
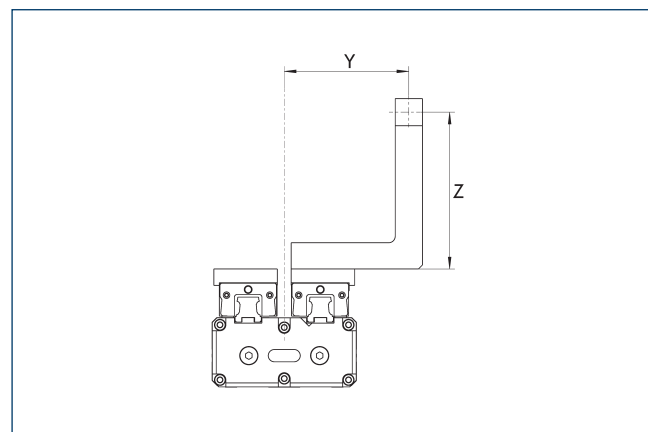
② Vingeraansluiting

⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑨2 Min. zes schroeven per basisklem

Maximaal toegelaten vingeraanzet



■ Toegelaten bereik

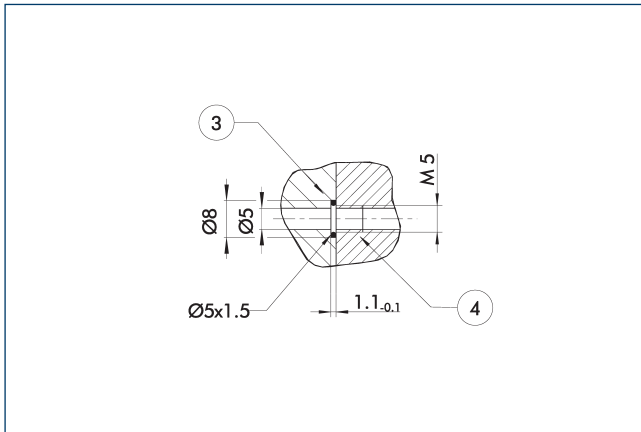
■ Niet-toelaatbaar bereik

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

PHL-W 40

Grijper met lange slag

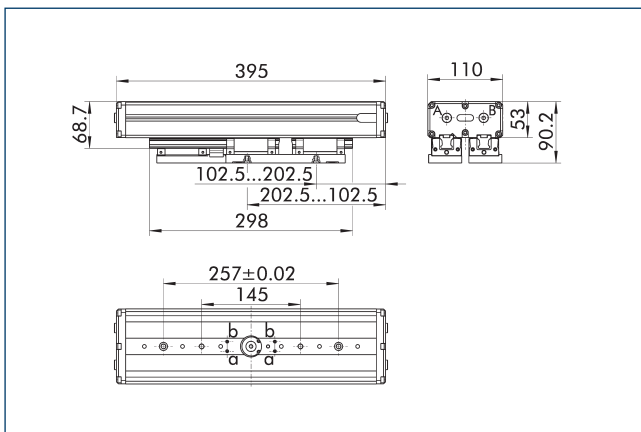
Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang



- ③ Adapter ④ Grippers

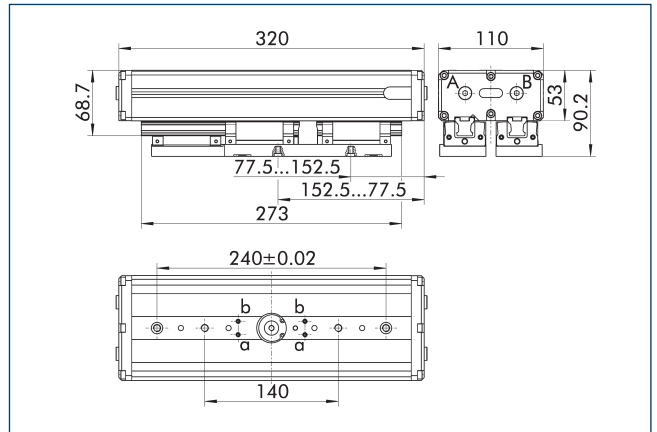
De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Slagversie PHL 40-100



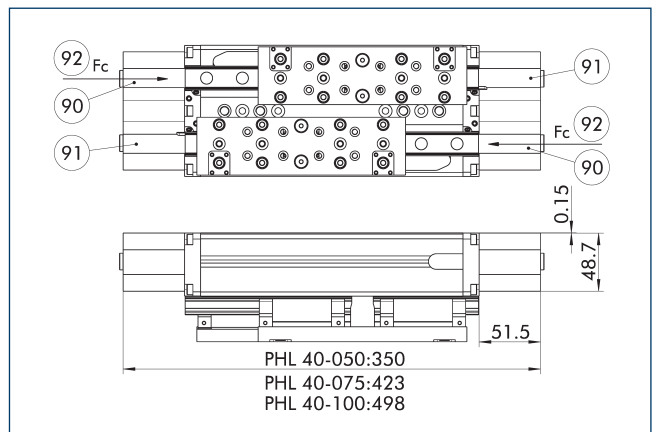
Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Slagversie PHL 40-075



Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Behoud van grijpkracht S

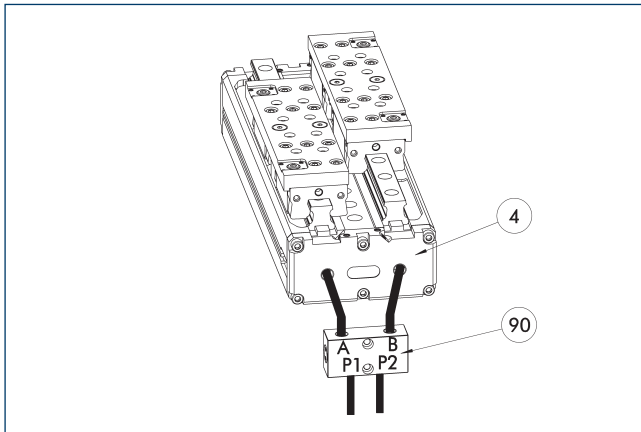


- 90 Zuigerkamer met veer
 91 Zuigerkamer zonder veer
 92 Richting van de kracht van de drukveren

Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt dat bij een drukval een minimale klemkracht wordt uitgeoefend. Dit werkt als sluitingskracht in de S-variant. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen deze ook worden gebruikt als openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen.

- ① De grijper wordt in de basisstand getoond, gesloten door de veren.

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grippers

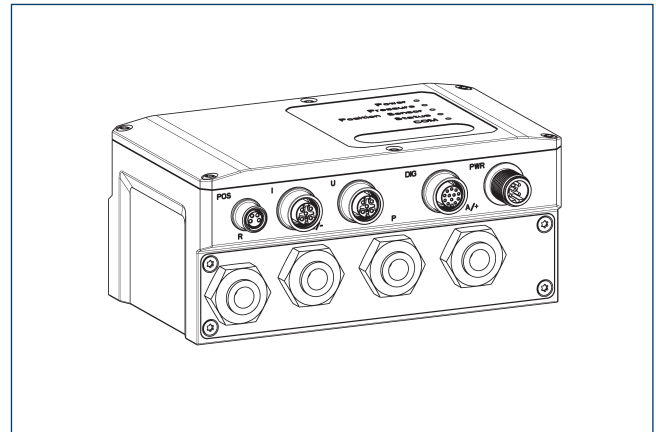
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

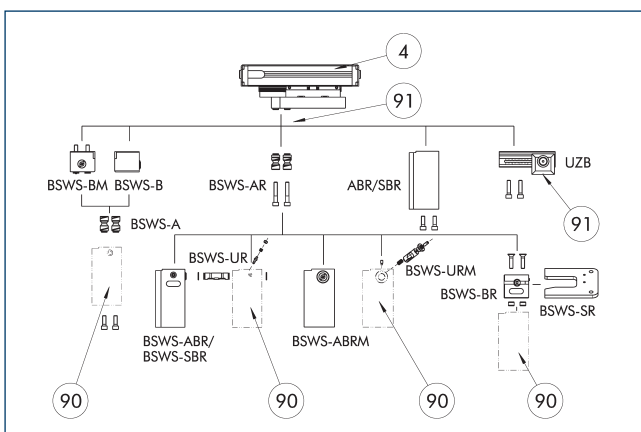


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

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

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

Interface tussenklem



④ Grippers

⑨⑩ Uniforme schroefaansluiting

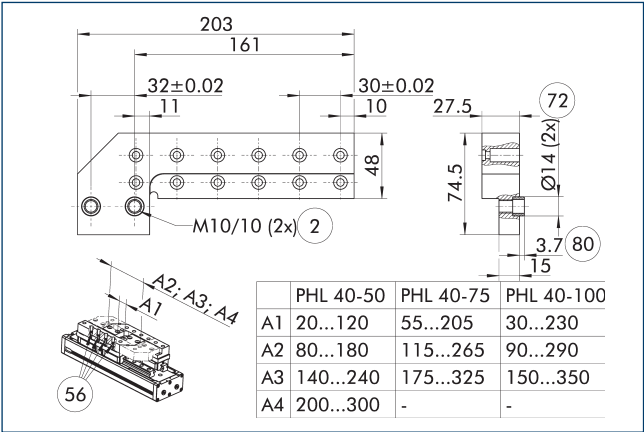
⑨⑩ Aangepaste grijpvingers

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

PHL-W 40

Grijper met lange slag

ZBA PHL 40-160 tussenklem

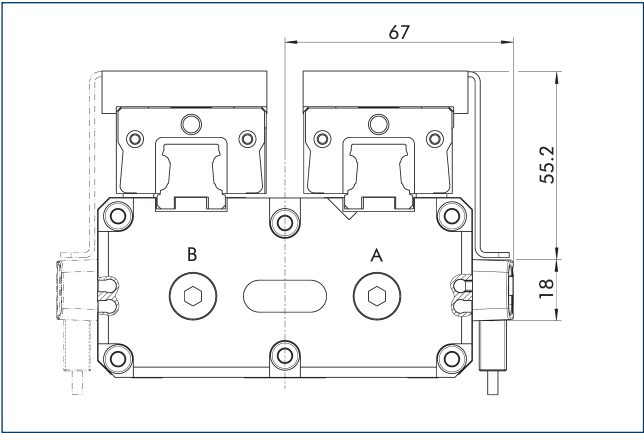


- ② Vingeraansluiting
⑤6 Bij de levering inbegrepen
⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

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

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-PHL 40	0308169	Staal	PGN-plus 160	2

Aanbouwset voor naderingsschakelaar

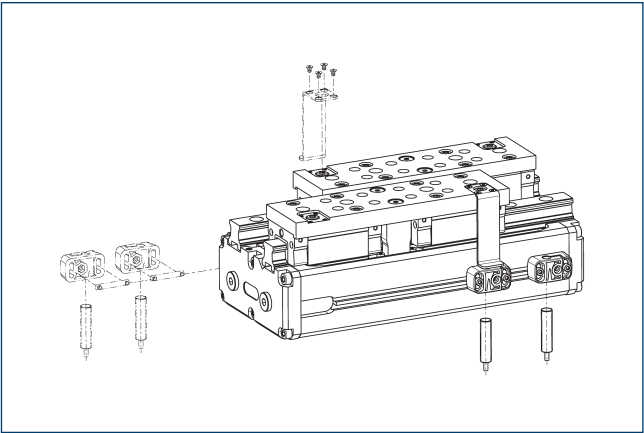


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 40-IN80	0308832	

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

Inductieve naderingsschakelaars

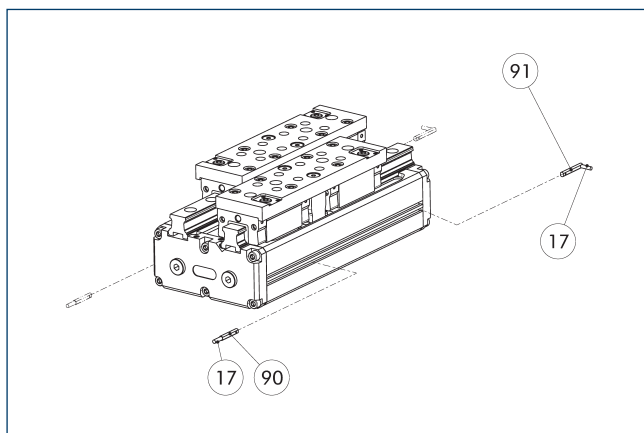


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 40-IN80	0308832	
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



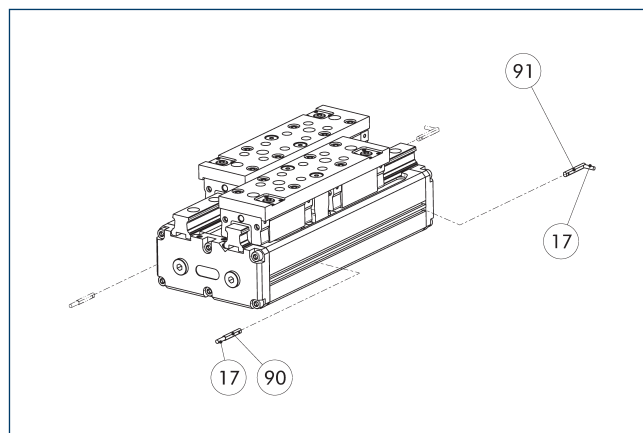
- 17 Kabeluitgang
91 Sensor MMS 22...-SA

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
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.

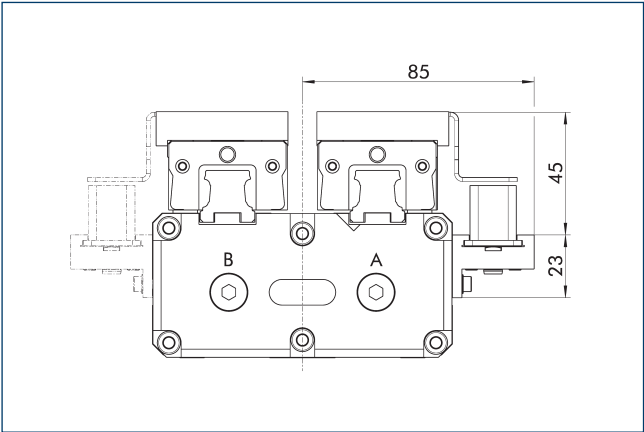
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen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

PHL-W 40

Grijper met lange slag

Aanbouwset voor inductieve analoge positiesensor

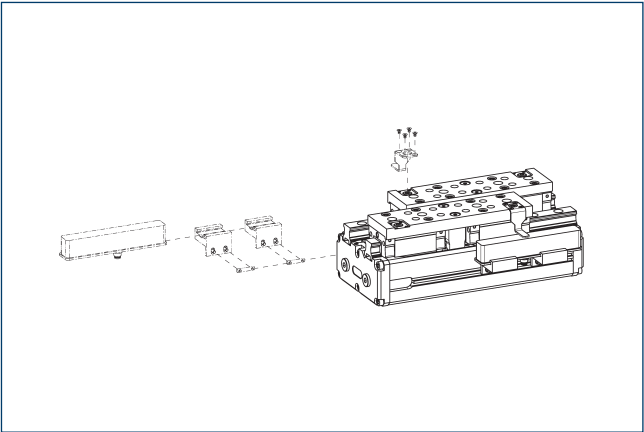


De aanbouwset bevat een beugel, nokkenschakelaars en montage-schroeven. De positiesensor moet apart worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 40	1550219	

ⓘ Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve analoge positiesensor



Positiesensor monteerbaar via aanbouwset

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 40	1550219	
Inductieve analoge positiesensor		
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

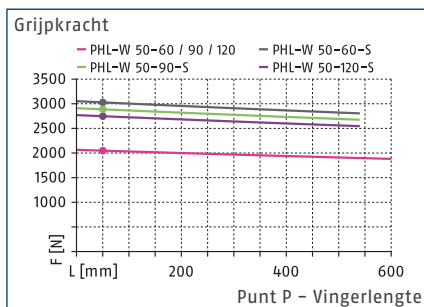
ⓘ De meetlengte van de sensor moet worden geselecteerd op basis van de grijperslag. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende positiesensor vindt u op www.schunk.com.

PHL-W 50

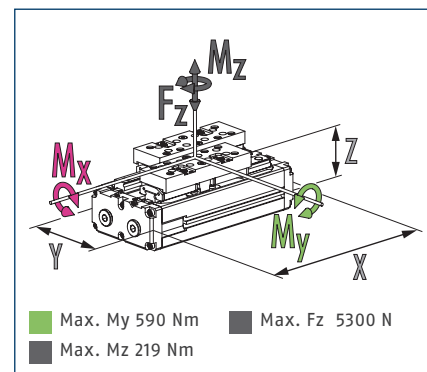
Grijper met lange slag



Grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

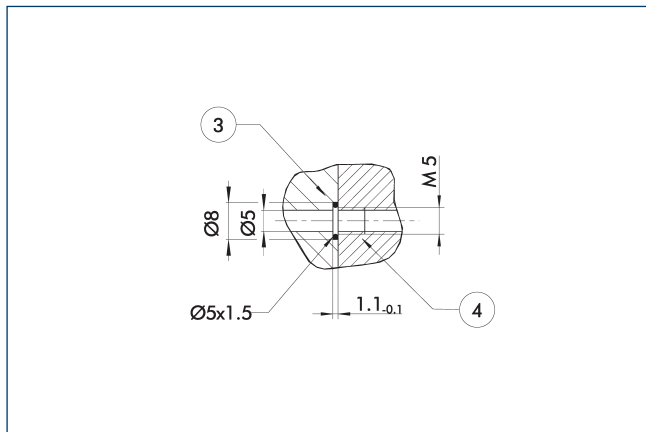


① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		PHL-W 50-060	PHL-W 50-060-S	PHL-W 50-090	PHL-W 50-090-S	PHL-W 50-120	PHL-W 50-120-S
IDnr.		0308190	0308193	0308191	0308194	0308192	0308195
Slag per klem	[mm]	60	60	90	90	120	120
Sluit-/openingskracht	[N]	2050/2050	2900/-	2050/2050	2760/-	2050/2050	2620/-
Max. veerkracht	[N]		850		710		570
Gewicht	[kg]	9.24	10.94	10.74	11.63	12.16	13.86
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	575	1070	814	1309	1053	1548
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]	0.61/0.61	0.62/1.01	0.81/0.81	0.83/1.35	1.02/1.02	1.04/1.69
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	600	540	600	540	600	540
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	8	8	8	8	8	8
IP-beschermklasse		41	41	41	41	41	41
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	287.4 x 132 x 105.2	416.4 x 132 x 105.2	377.4 x 132 x 105.2	506.4 x 132 x 105.2	467.4 x 132 x 105.2	596.4 x 132 x 105.2
MomentenMax. Mx	[Nm]	150	150	169	169	188	188

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

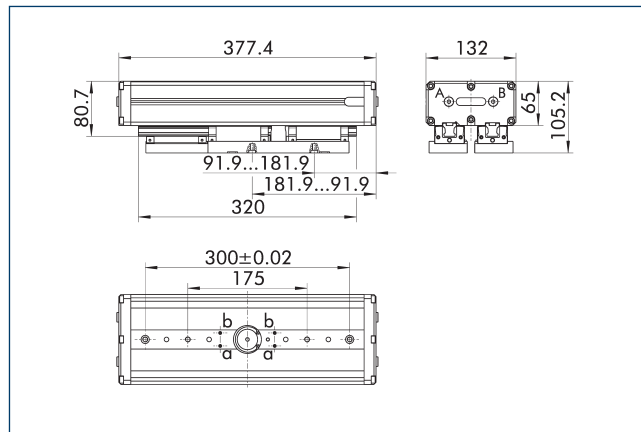


③ Adapter

④ Grijpers

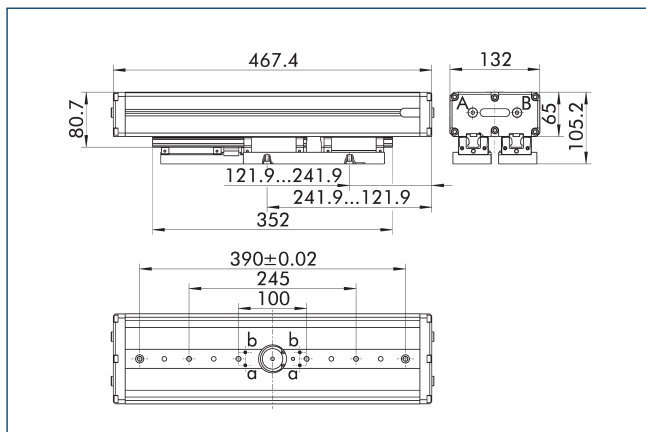
De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Slagversie PHL 50-090



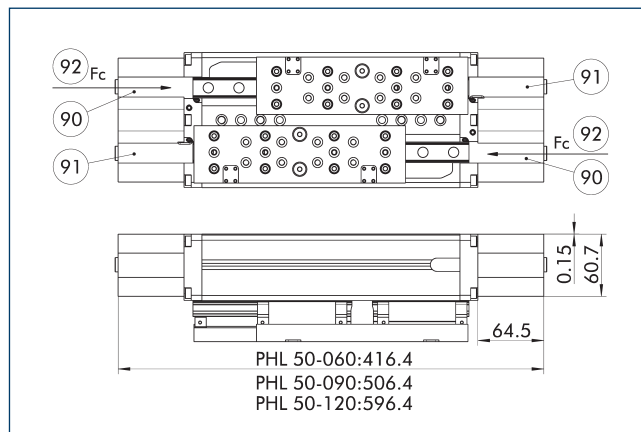
Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Slagversie PHL 50-120



Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Behoud van grijpkracht S



⑨0 Zuigerkamer met veer

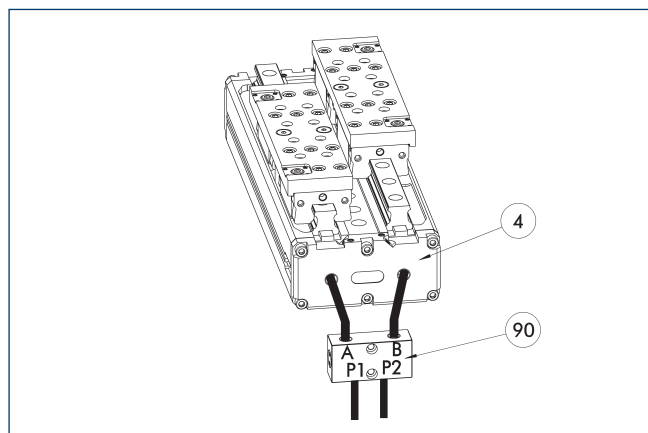
⑨1 Zuigerkamer zonder veer

⑨2 Richting van de kracht van de drukveren

Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt dat bij een drukval een minimale klemkracht wordt uitgeoefend. Dit werkt als sluitingskracht in de S-variant. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen deze ook worden gebruikt als openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen.

④ De grijper wordt in de basisstand getoond, gesloten door de veren.

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grijpers

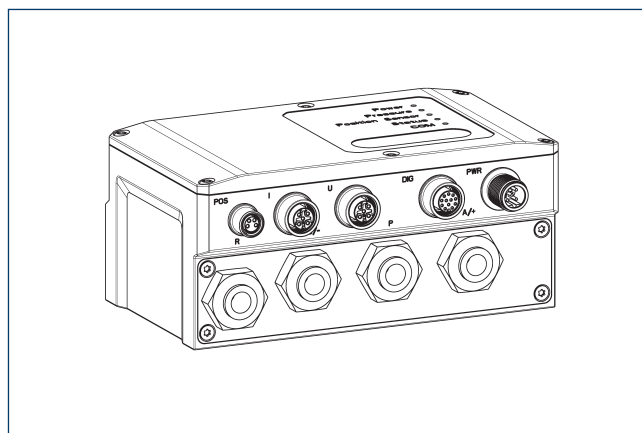
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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
SDV-P 07	0403131	8
Drukhoudklep met afblaasschroef		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

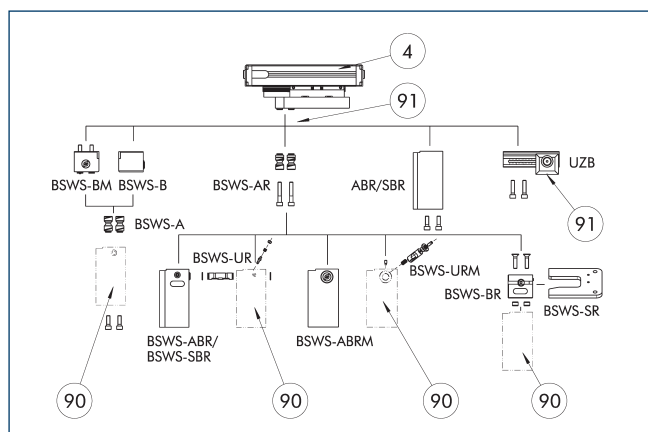


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

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

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

Interface tussenklem



④ Grijpers

⑨⑩ Uniforme schroefaansluiting

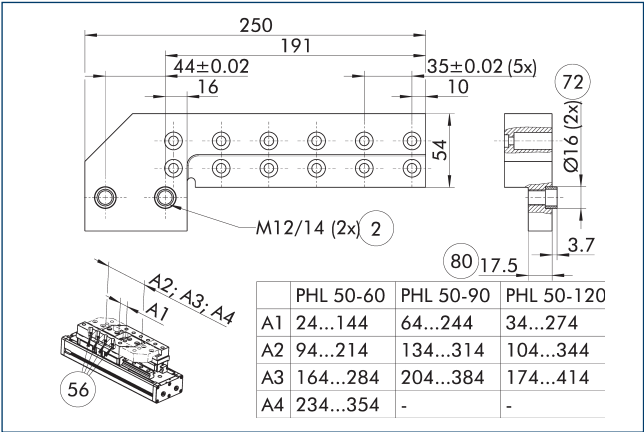
⑨⑩ Aangepaste grijpvingers

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

PHL-W 50

Grijper met lange slag

tussenklem ZBA PHL 50-240

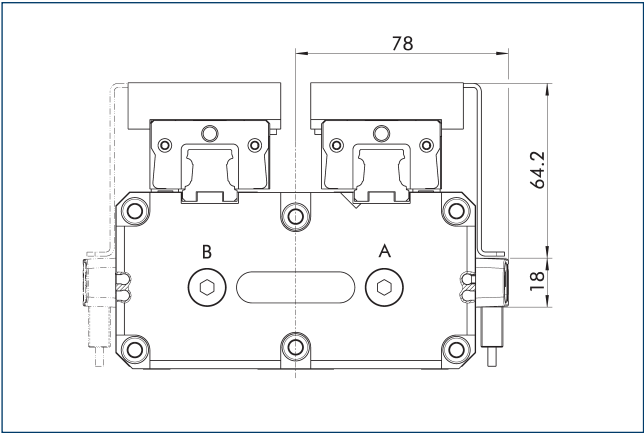


- ② Vingeraansluiting ⑦② Geschikt voor centreerhulzen
⑤⑥ Bij de levering inbegrepen ⑧⑦ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

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

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-PHL 50-240	0308189	Staal	PGN-plus 240	2

Aanbouwset voor naderingsschakelaar

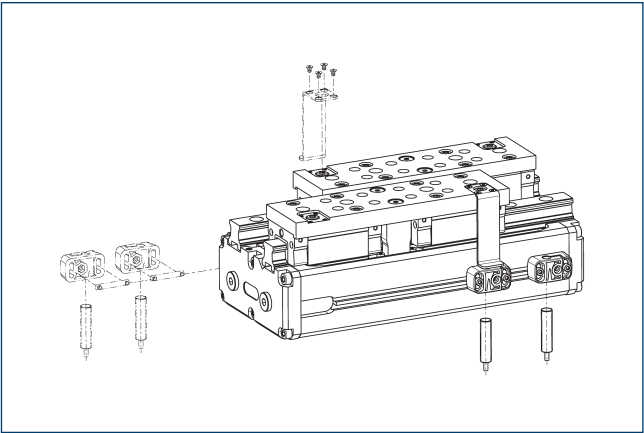


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.
Aanbouwset voor naderingsschakelaar	
AS-PHL-G/W 50-IN80	0308833

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

Inductieve naderingsschakelaars

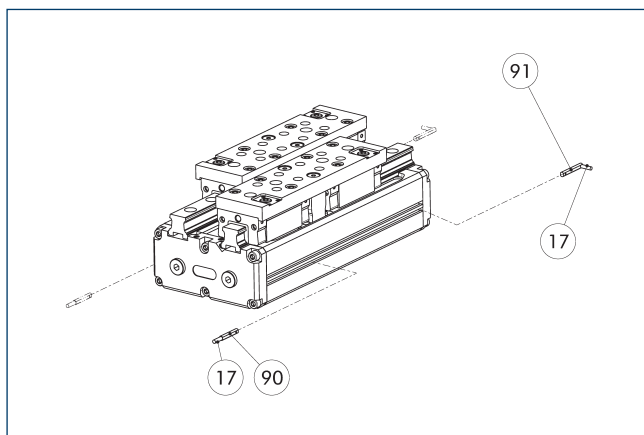


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 50-IN80	0308833	
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

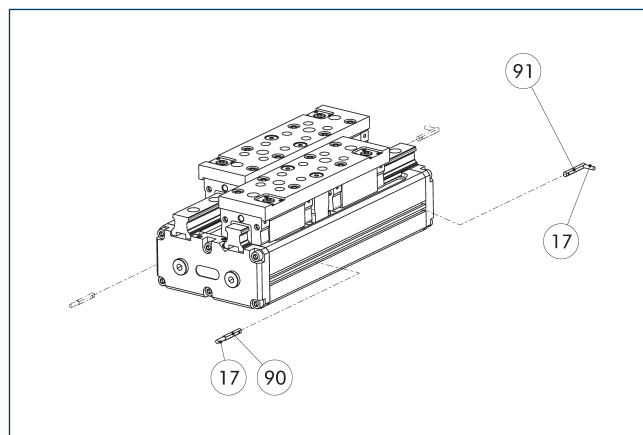
90 Sensor MMS 22..

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	
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

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.

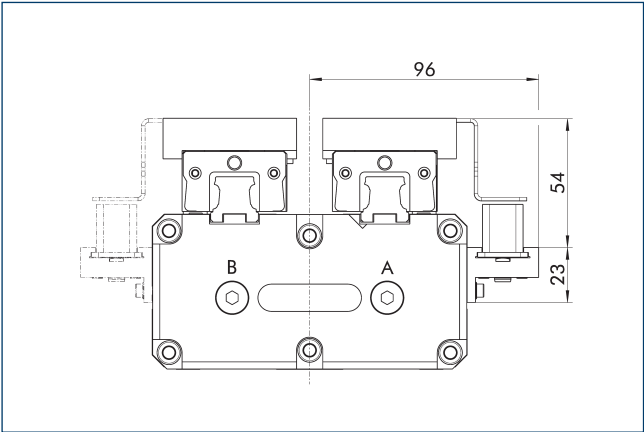
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen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

PHL-W 50

Grijper met lange slag

Aanbouwset voor inductieve analoge positiesensor

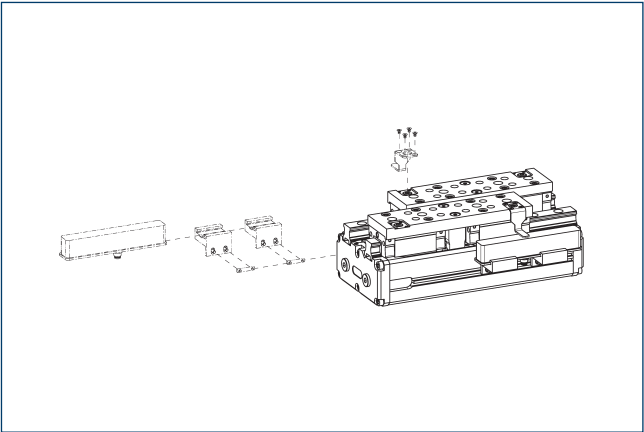


De aanbouwset bevat een beugel, nokkenschakelaars en montage-schroeven. De positiesensor moet apart worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 50	1550220	

ⓘ Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve analoge positiesensor



Positiesensor monteerbaar via aanbouwset

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 50	1550220	
Inductieve analoge positiesensor		
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
BIP 133	1561249	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

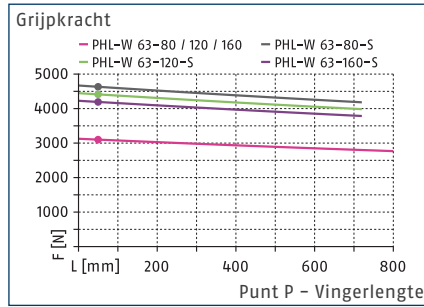
ⓘ De meetlengte van de sensor moet worden geselecteerd op basis van de grijperslag. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende positiesensor vindt u op www.schunk.com.

PHL-W 63

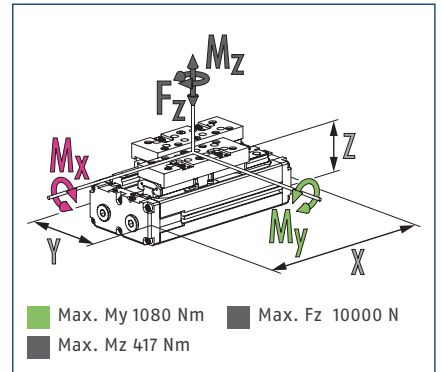
Grijper met lange slag



Grijpkracht



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

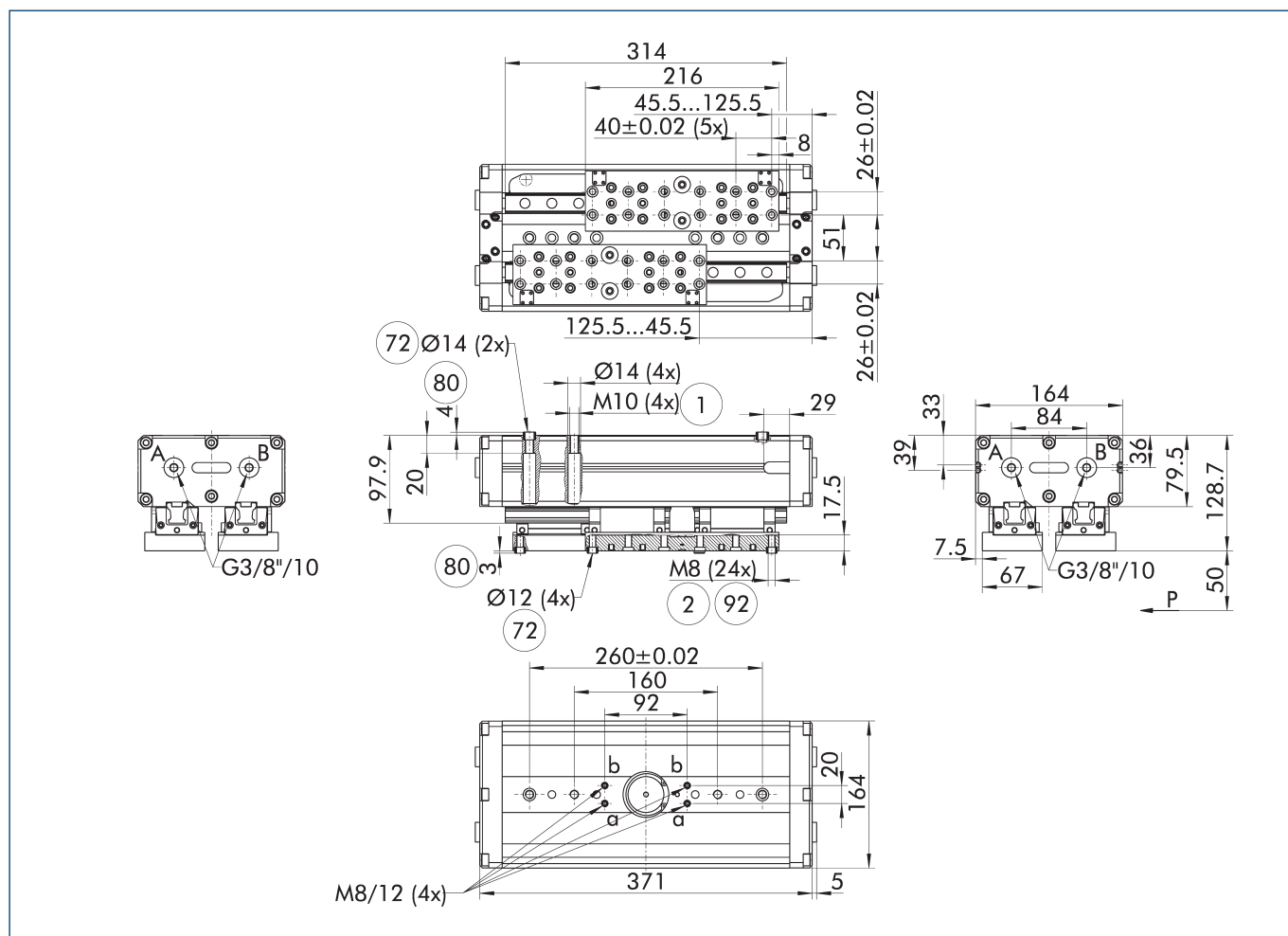


① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		PHL-W 63-080	PHL-W 63-080-S	PHL-W 63-120	PHL-W 63-120-S	PHL-W 63-160	PHL-W 63-160-S
IDnr.		0308270	0308273	0308271	0308274	0308272	0308275
Slag per klem	[mm]	80	80	120	120	160	160
Sluit-/openingskracht	[N]	3100/3100	4630/-	3100/3100	4410/-	3100/3100	4190/-
Max. veerkracht	[N]		1530		1310		1090
Gewicht	[kg]	15.21	18.7	17.39	20.93	20.06	23.55
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Cilindervolume per dubbele slag	[cm³]	1280	2303	1791	2814	2303	3325
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]	0.94/0.94	1.09/1.74	1.25/1.25	1.46/2.32	1.56/1.56	1.82/2.91
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	800	720	800	720	800	720
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	12	12	12	12	12	12
IP-beschermklasse		41	41	41	41	41	41
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	371 x 164 x 128.7	541 x 164 x 128.7	491 x 164 x 128.7	661 x 164 x 128.7	611 x 164 x 128.7	781 x 164 x 128.7
MomentenMax. Mx	[Nm]	180	180	190	190	200	200

Hoofdaanzicht PHL 63-080



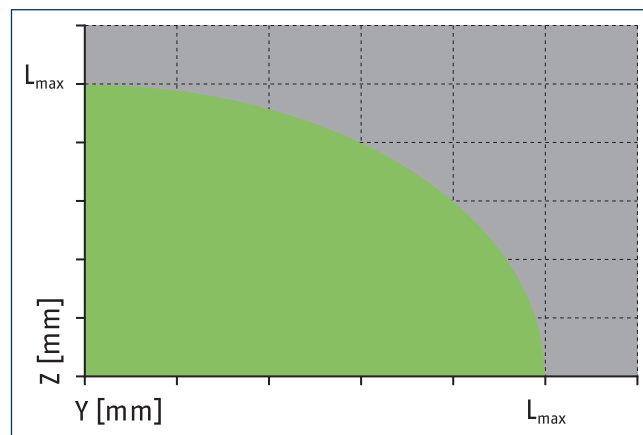
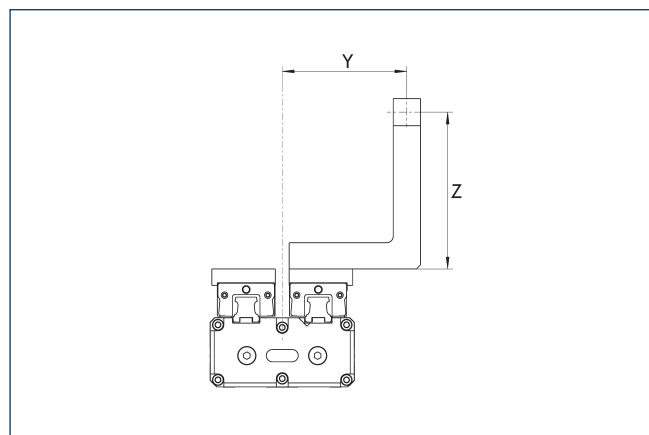
Op de tekening wordt de basisuitvoering van de grijper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

① Het drukhoudventiel SDV-P kan worden gebruikt als grijpkrachtbeveiliging (zie gedeelte in de catalogus met accessoires).

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
92 Min. acht schroeven per basisklem

Maximaal toegelaten vingeraanzet

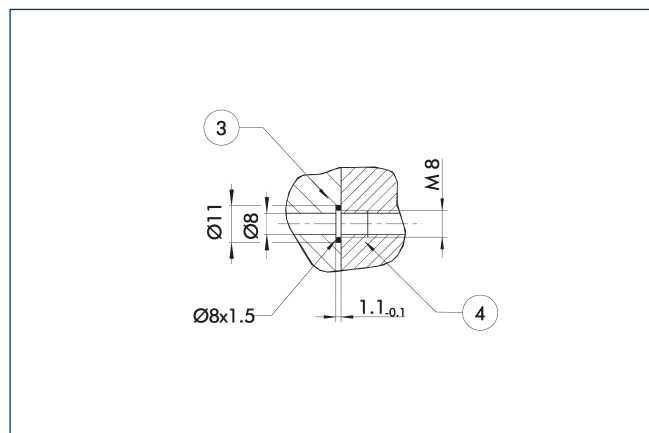


L_{max} is gelijk aan de maximaal toegestane vingerlengte. Zie de tabel met technische gegevens

PHL-W 63

Grijper met lange slag

Rechtstreekse aansluiting M8 zonder slang

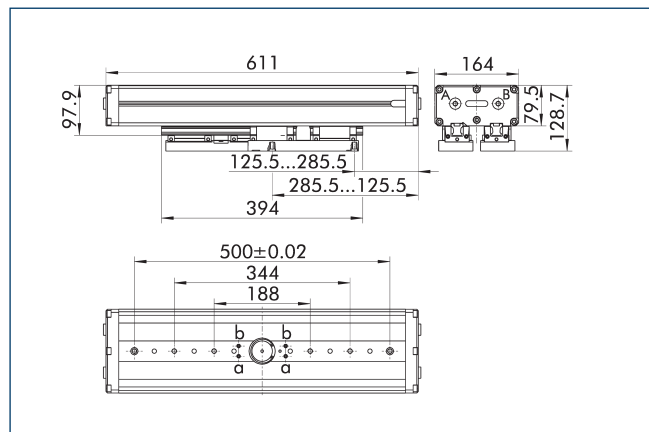


③ Adapter

④ Grijpers

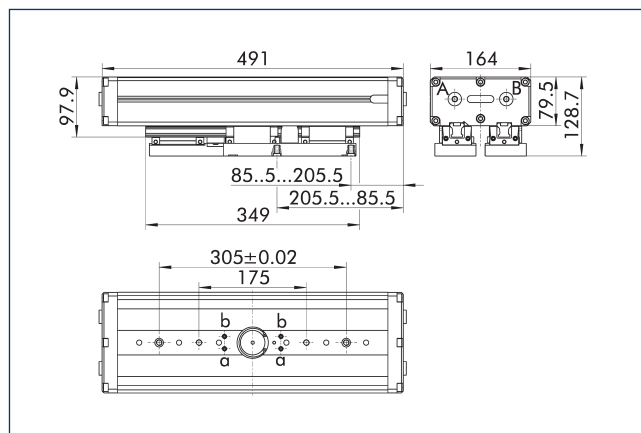
De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Slagversie PHL 63-160



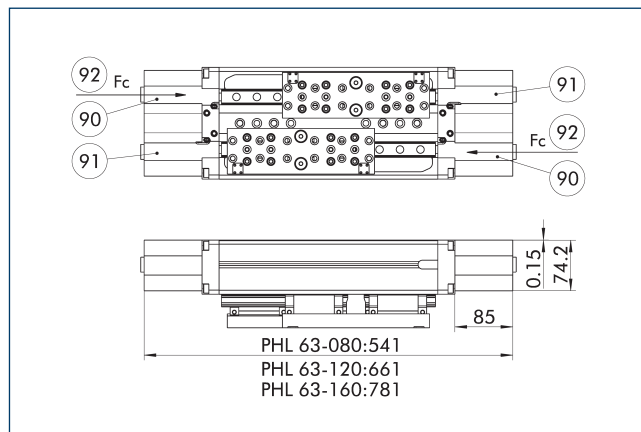
Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Slagversie PHL 63-120



Op de tekening wordt het verschil in afmetingen getoond van een variant met een andere slag dan de variant die op het hoofdaanzicht te zien is.

Behoud van grijpkracht



⑨⑩ Zuigerkamer met veer

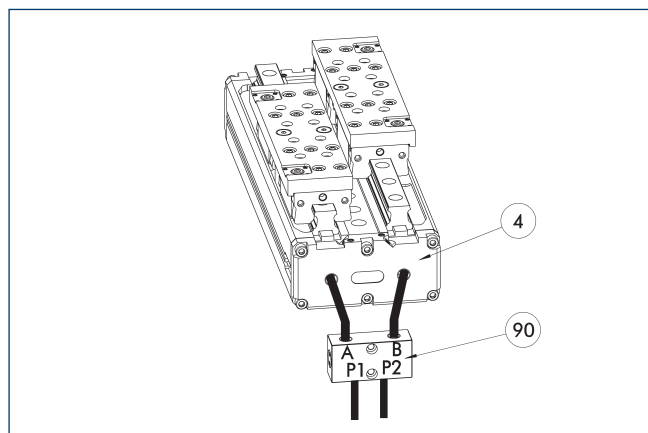
⑨① Zuigerkamer zonder veer

⑨② Richting van de kracht van de drukveren

Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt dat bij een drukval een minimale klemkracht wordt uitgeoefend. Dit werkt als sluitingskracht in de S-variant. Door het ontwerp van de bovenste klemmen kunnen deze ook worden gebruikt als openingskracht. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen.

④ De grijper wordt in de basisstand getoond, gesloten door de veren.

SDV-P klep voor drukbehoud



④ Grijpers

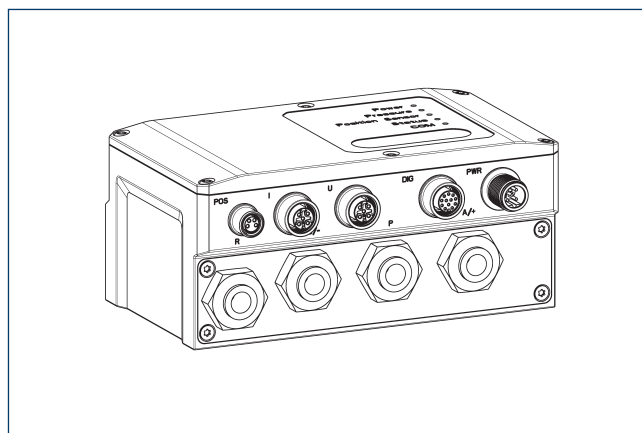
⑨⑩ SDV-P klep voor drukbehoud

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 07	0403131	8
Drukhouddklep met afblaasschroef		
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Pneumatisch positioneringsapparaat PPD

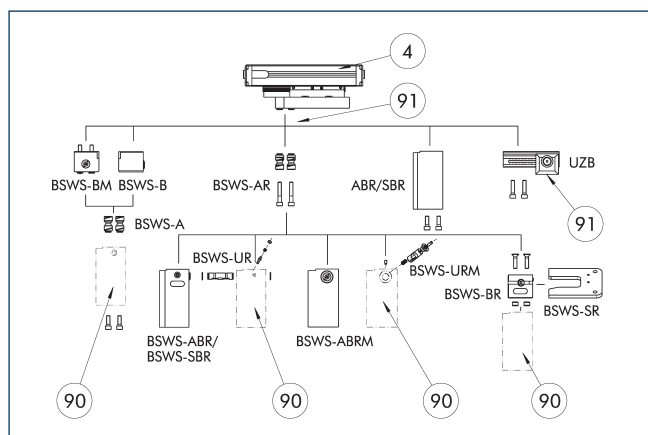


De PPD zorgt voor flexibiliteit in alle toepassingen met pneumatische grijpers dankzij vrije positionering, grijpkracht en snelheidsaanpassing.

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

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

Interface tussenklem



④ Grijpers

⑨⑩ Uniforme schroefaansluiting

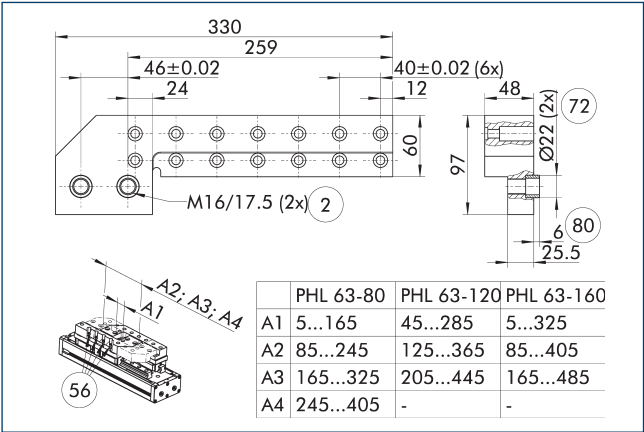
⑨⑩ Aangepaste grijpvingers

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

PHL-W 63

Grijper met lange slag

ZBA PHL 63-300 tussenklem

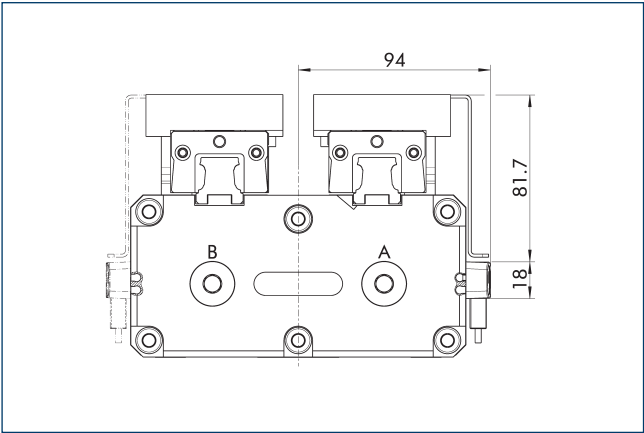


- ② Vingeraansluiting
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen
- ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
- ⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

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

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter-face	Levering
Tussenklem				
ZBA-PHL 63	0308269	Staal	PGN-plus 300	2

Aanbouwset voor naderingsschakelaar

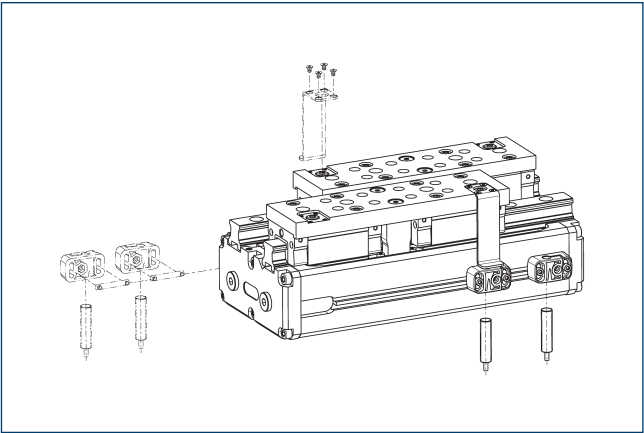


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 63-IN80	0308834	

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

Inductieve naderingsschakelaars

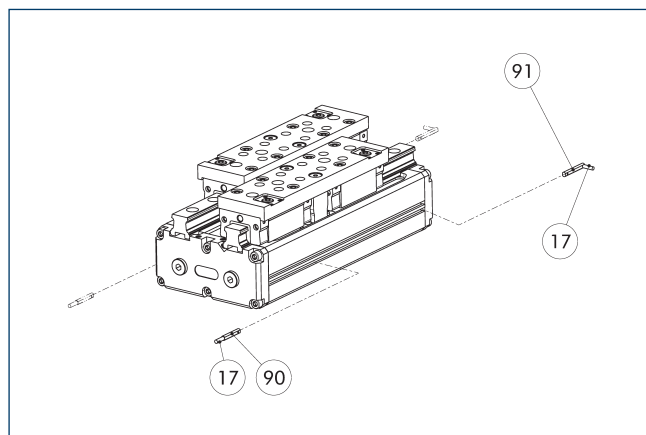


De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-PHL-G/W 63-IN80	0308834	
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

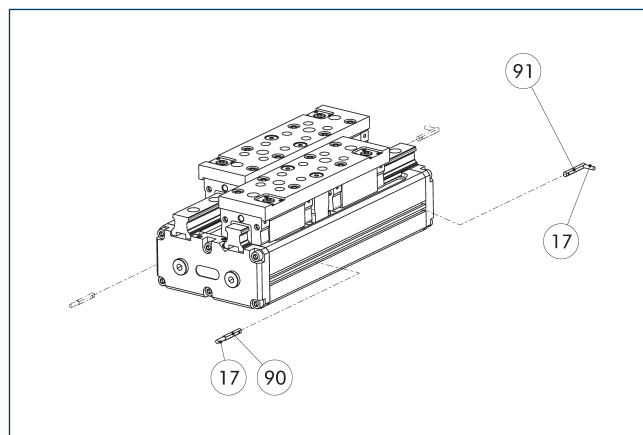
90 Sensor MMS 22..

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	
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

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.

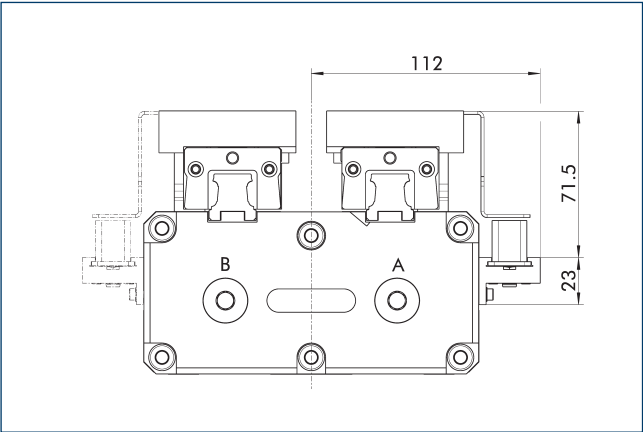
Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen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

PHL-W 63

Grijper met lange slag

Aanbouwset voor inductieve analoge positiesensor

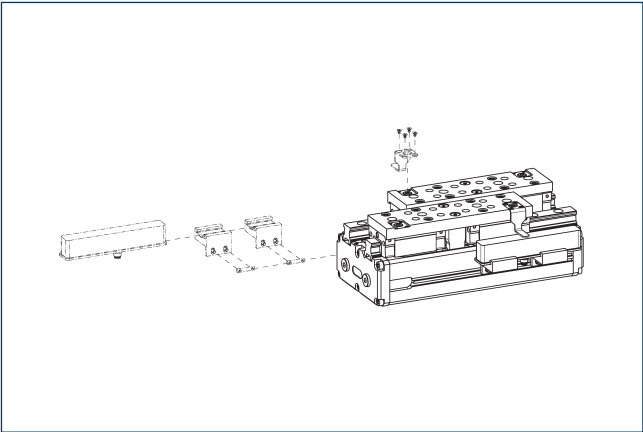


De aanbouwset bevat een beugel, nokkenschakelaars en montage-schroeven. De positiesensor moet apart worden besteld.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 63	1550224	

ⓘ Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld.

Inductieve analoge positiesensor



Positiesensor monteerbaar via aanbouwset

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor positiesensor		
AS-BIP-PHL-W 63	1550224	
Inductieve analoge positiesensor		
BIP 103	1561248	
BIP 133	1561249	
Kabelverlenging		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

ⓘ De meetlengte van de sensor moet worden geselecteerd op basis van de grijperslag. Een directe toewijzing van de betreffende grijpervariant aan een bijpassende positiesensor vindt u op www.schunk.com.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

