



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Universele grijper PGN-plus-P 240

Betrouwbaar. Robuust. Flexibel.

Universele gripper PGN-plus-P

Universele tweevinger-parallelgripper met permanente smering, hoge grijpkracht en hoge maximale momenten dankzij het gebruik van tandgeleiding

Toepassingsgebied

Pneumatische universele gripper voor de handling van werkstukken in universele toepassingen. Voor universeel gebruik in schone tot licht verontreinigde omgevingen. Speciale versies verkrijgbaar voor verontreinigde omgevingen.

Innovaties – uw voordelen

Robuuste tandgeleiding voor nauwkeurige handling

Hoge maximale momenten mogelijk geschikt voor lange grijpvingers

Vakken met smeermiddel in de tandgeleiding waarborgen van de procesveiligheid en langere onderhoudsintervallen

Maximaal zuigeroppervlak voor maximale grijpkracht

Montage vanaf twee zijden in drie schroefrichtingen voor universele en flexibele montage van de gripper

Luchttoevoer via rechtstreekse aansluiting of schroefaansluiting zonder slang voor universele en flexibele montage van de gripper

Omvangrijk programma sensoraccessoires voor veelzijdige opvaarmogelijkheden en slagpositiebewaking

Verdeelstukopties voor een specifieke optimalisering van uw specifieke toepassing (stofdecht, hoge temperatuur, corrosiebestendig, enz.)



Formaten
Hoeveelheid: 11



Gewicht
0.08 .. 39.8 kg



Grijpkracht
180 .. 26100 N



Slag per klem
2 .. 45 mm

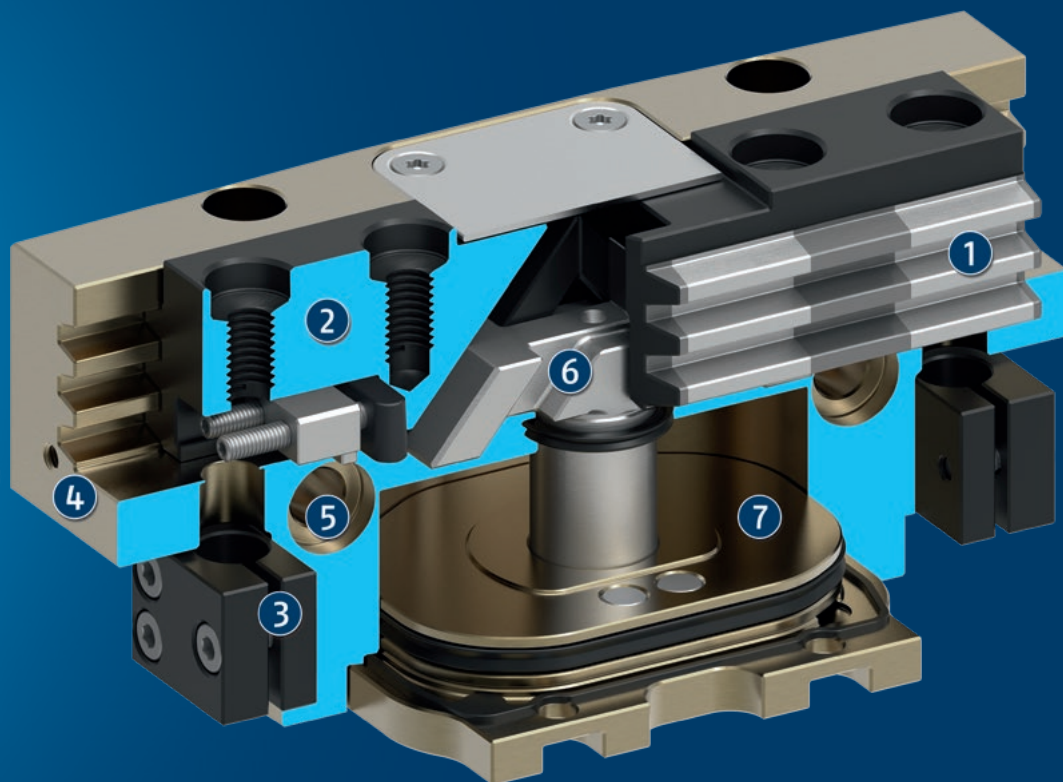


Gewicht werkstuk
0.9 .. 97.5 kg

Functionele beschrijving

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

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



① Tandgeleiding

Maximale levensduur door smeerkakjes in de robuuste multi-tandgeleiding en door de opname van hoge krachten en momenten via de grote geleidingssteun

② Basisklem

met gestandaardiseerd schroefschema voor aansluiting van de werkstukspecifieke grijpvingers

③ Beugel voor sensoren

Beugels voor naderingsschakelaars en regelbare besturingsnokken in de behuizing

④ Behuizing

optimaal gewicht door gebruik van een zeer sterke aluminiumlegering

⑤ Mogelijkheid tot centreren en monteren

voor universele montage van de gripper

⑥ Wig-haak ontwerp

voor grote krachtoverbrenging en minimale slijtage als gevolg van grotere diagonale trekvlakken

⑦ Zuiger

Maximale kracht via maximaal oppervlak van aandrijvingszuiger

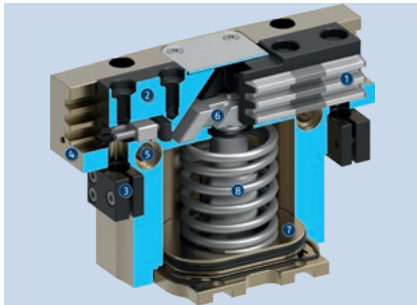
Gedetailleerde functionele beschrijving

ATEX-versie EX



De 'stofdichte' optie biedt een betere bescherming tegen binnendringende stoffen. U kunt de optie naar keuze bestellen als kant-en-klaar gemonteerde grijpervariant of u kunt ze achteraf op de grijper monteren door het pakket "SAD PGN-plus-P" te bestellen.

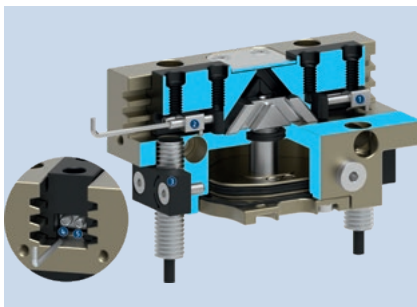
Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



Het mechanische toestel voor het behoud van de grijpkracht zorgt ervoor dat zelfs bij een drukval een minimale klemkracht wordt toegepast. In de AS-variant zorgt dit voor sluitkracht en in de IS-variant voor openingskracht. De afbeelding geeft de AS-variant weer. Daarnaast kan het toestel voor het behoud van de grijpkracht worden gebruikt om de grijpkracht te verhogen of voor grijpen in één richting.

- | | |
|------------------------|--|
| ❶ Tandgeleiding | ❺ Mogelijkheid tot centreren en monteren |
| ❷ Basisklem | ❻ Wig-haak ontwerp |
| ❸ Beugel voor sensoren | ❼ Zuiger |
| ❹ Behuizing | ❽ Behoud van grijpkracht |

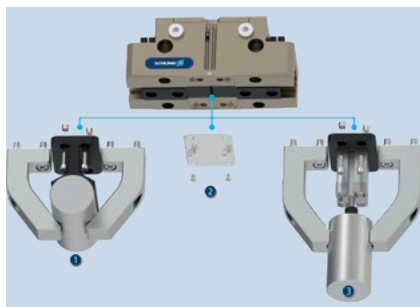
Instellingen van de regelnokken tijdens de bewaking met inductieve naderingsschakelaars



De bewaking met inductieve naderingsschakelaar is standaard mogelijk vanaf bouwmaat 64. Bij levering zijn de posities "Grijper open" en "Grijper gesloten" ingesteld op de regelnokken. De inductieve sensoren moeten apart worden besteld en worden in de behuizing geschoven tot aan de aanslag en vastgeklemd. Om andere posities te bewaken, zoals bijv. "werkstuk gegrepen", kunnen beide regelnokken in de betrokken basisklemmen afzonderlijk worden ingesteld.

- | | |
|--|--|
| ❶ Vooraf ingestelde regelnok voor de positie "grijper gesloten". | ❹ Klemschroef voor de procesveilige bevestiging van het ingestelde schakelpunt |
| ❷ Vooraf ingestelde regelnok voor de positie "grijper open". | ❺ Instelschroef om een willekeurig schakelpunt in te stellen |
| ❸ Houder met klemschroef om de sensor te bevestigen | |

Optionele bevestigingsmogelijkheid onder de afdekplaat voor klantspecifieke aanvullende structuur



Bij levering is een afdekking op de grijper gemonteerd. Indien nodig, kan dit worden verwijderd. Onder de afdekking bevinden zich schroefdraad en fittings voor de montage van klantspecifieke uitvoeringen om extra functies te implementeren.

- ❶ Extra centrering of ondersteuning van het werkstuk
- ❷ De afdekplaat (kan worden verwijderd)
- ❸ Ejector met externe cilinder bevestigd aan de grijper

Algemene opmerkingen over de reeks

Werkingsprincipe: Wig-tandwiel met oppervlakte-vermogensoverdracht

Materiaal behuizing: Aluminium

Materiaal basisklem: Staal

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

Garantie: 36 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Levering: Beugels voor naderingsschakelaars, centreerhulzen, O-ringen voor rechtstreekse 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

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

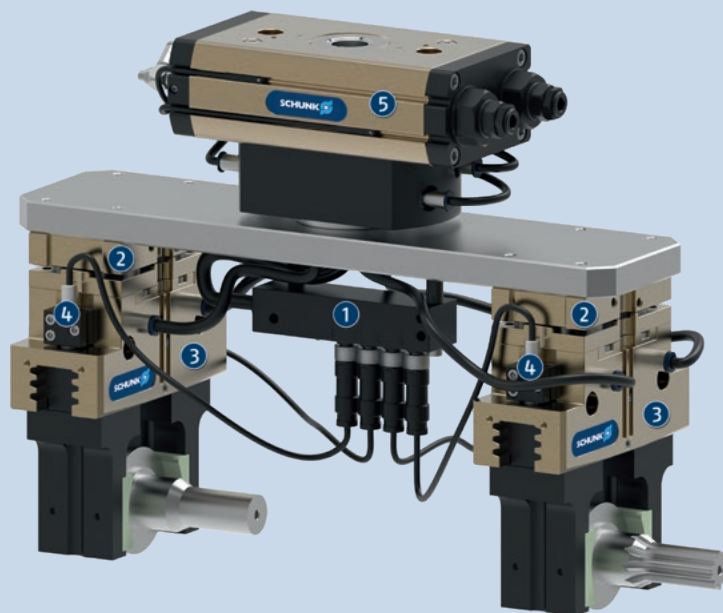
Vingerlengte: wordt gemeten uit het referentieoppervlak als de afstand P in de richting van de hoofdas.

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

Gereedschap voor het laden en lossen van onbewerkte en afgewerkte onderdelen en compensatie van onnauwkeurige positie. Voor het doorvoeren van signalen via een kabel wordt een sensorverdeler gebruikt.

① Sensorverdeler V4

② Tolerantiecompensatie-eenheid TCU-Z

③ Universele gripper PGN-plus-P

④ Sensoren IN

⑤ Universele draaiaandrijving SRM

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.



Draai-eenheid



Gereedschapwisselaar



Compensatie-eenheid



Lineaire module



Klemsnelwisselsysteem



Vingervorm



Drukregelventiel



Universele tussenklem



Flexibele positiesensor



Magneetschakelaars



Inductieve naderingsschakelaar.

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

Opties en speciale informatie

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

Hittebestendige versie V/HT: voor gebruik in hete omgevingen

Precisie-variant P: voor de hoogste nauwkeurigheid

Corrosiewerende versie K: voor gebruik in corrosieve atmosferen

ATEX-versie EX: voor explosieve omgevingen

ATEX-versie EX: volledig stofdicht, verhoogde bescherming tegen het binnendringen van materialen.

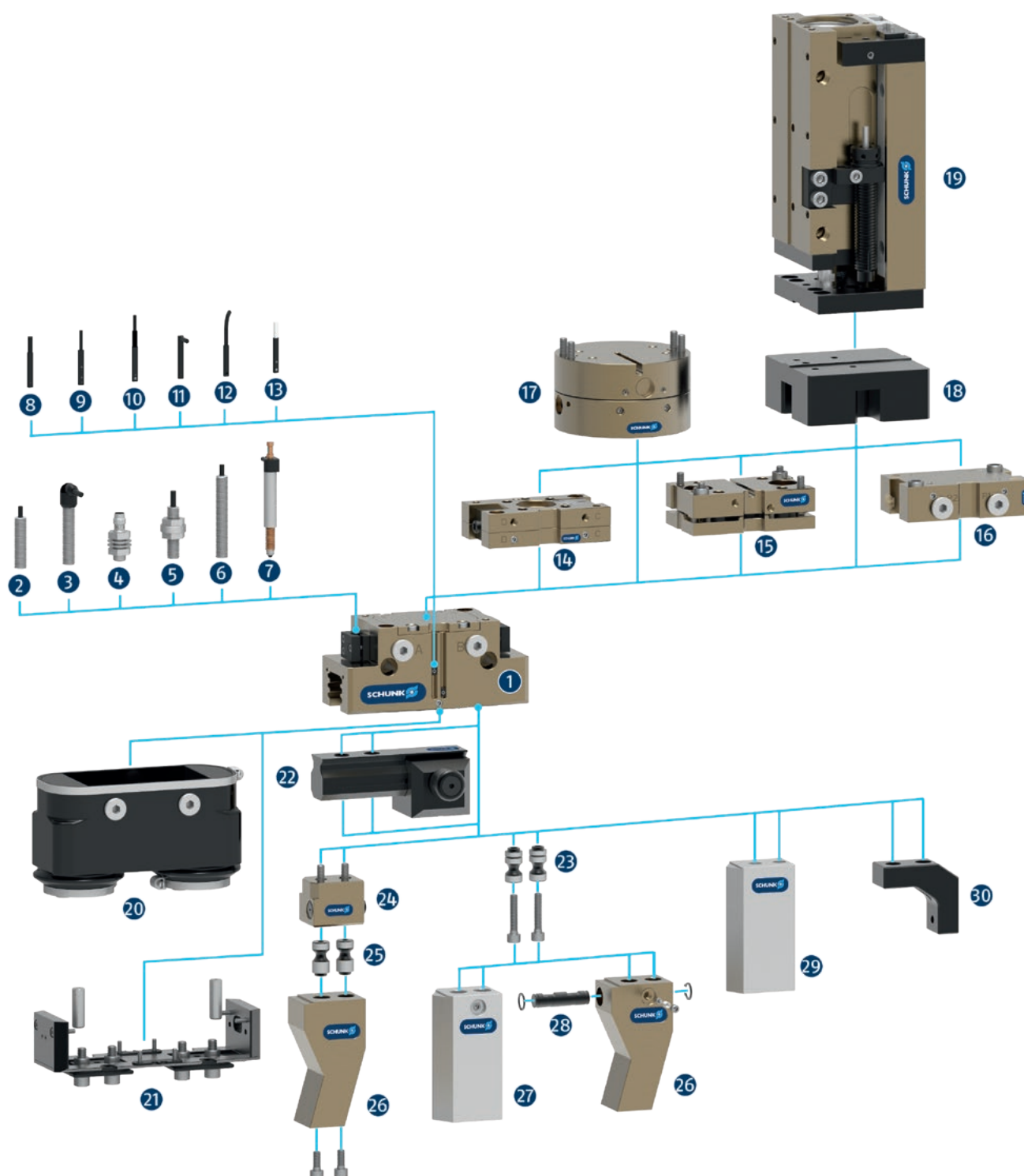
Geïntegreerde ontluchtingsaansluiting: maakt het binnendringen van vuil in de gripper moeilijker

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.

Extra versies: Verschillende opties kunnen met elkaar worden gecombineerd.

SCHUNK PGN-plus-P-gripper

Overzicht Accessoires



- 1 PGN-plus-P**
Universele tweevinger-parallelgrijper met hoge grijpkracht en hoge maximale momenten dankzij het gebruik van tandgeleiding

Sensorsysteem

- 2 IN ...**
Inductieve naderingschakelaar met gevormde kabel en rechte kabeluitgang
- 3 IN ...-SA**
Inductieve naderingschakelaar met gevormde kabel en rechte kabeluitgang
- 4 IN-C 80**
Inductieve naderingsschakelaar, direct insteekbaar
- 5 FPS**
Flexibele positieensor voor de bewaking van maximaal vijf verschillende, vrij te kiezen posities
- 6 APS-Z80**
Inductieve positieensor voor nauwkeurige positiedetectie van de grijpklaauwen met analoge uitgang
- 7 APS-M15**
Mechanisch meetsysteem voor nauwkeurige positiebepaling van de grijpklaauw met analoge uitgang
- 8 MMS 22**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor positiebewaking
- MMS 22-PI1**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor bewaking van een vrij programmeerbare positie
- 9 MMS 22-PI2**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor bewaking van twee vrij programmeerbare posities
- 10 MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 in robuuste uitvoering
- MMS 22-PI2-HD**
MMS 22-PI2 in robuuste uitvoering
- 11 MMS 22-SA**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor positiebewaking
- MMS 22-PI1-SA**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor bewaking van een vrij programmeerbare positie
- 12 MMS-P**
Magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor bewaking van twee vrij programmeerbare posities
- 13 MMS-A**
Analoge magneetschakelaar met rechte kabeluitgang voor het meten van de grijpklaauwpositie met analoge uitgang en teach-functie

Aanvullende producten

- 14 CWS**
Handwisselsysteem met geïntegreerde luchtdoorvoer voor eenvoudige verwisseling van de handlingonderdelen.

- 15 TCU**
Tolerantiecompensatie-eenheid voor het compenseren van kleine toleranties in het vlak
- 16 SDV-P-E-P**
Drukregelventiel voor tijdelijk kracht- en positiebehoud
- 17 AGE**
Compensatie-eenheid voor compensatie van grote toleranties langs de X- en Y-as
- 18 ASG**
Adapterplaat voor het combineren van verschillende automatiseringscomponenten in het modulaire concept
- 19 CLM**
Lineaire module met pneumatische aandrijving en spelingsvrij voorgespannen verbindingsrollen
- 20 HUE**
Hoes voor bescherming tegen vuil
- 21 SAD**
Stofdichte uitvoering, retrofitset

Vingeraccessoires

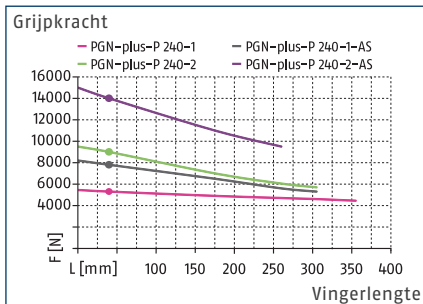
- 22 UZB**
Met de universele tussenklem is een snelle en betrouwbare aansluiting en verwisseling van de bovenste klemmen op de grijper zonder gereedschap mogelijk.
- 23 BSWS-AR**
Adapterpen van klemsnelwisselsysteem voor snel, handmatig wisselen van bovenklemmen
- 24 BSWS-B**
Vergrendelingsmechanisme van klemsnelwisselsysteem voor snel, handmatig wisselen van bovenklemmen
- 25 BSWS-A**
Adapterpen voor het klemsnelwisselsysteem om compatibel te maken met de aangepaste vinger
- 26 Aangepaste vingers**
- 27 BSWS-ABR**
Vingervorm van aluminium met interface naar het klemsnelwisselsysteem
- BSWS-SBR**
Vingervorm van staal met interface naar klemsnelwisselsysteem
- 28 BSWS-UR**
Vergrendelingsmechanisme voor de integratie van het klemsnelwisselsysteem in aangepaste vingers
- 29 ABR/SBR**
Vingervormen van staal of aluminium met gestandaardiseerd schroefaansluitdiagram
- 30 ZBA**
Tussenklemmen voor heroriëntering van het bevestigingsoppervlak

PGN-plus-P 240

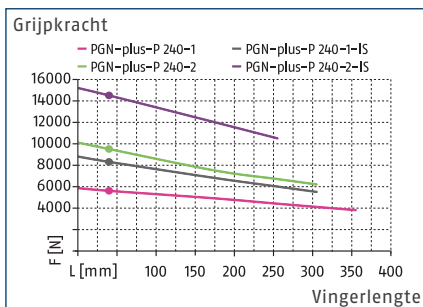
Universele gripper



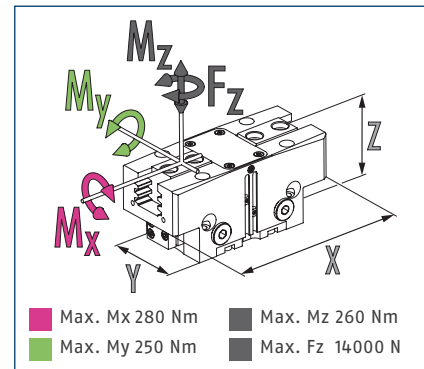
Grijpkracht, grijpen van buitendiameter



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



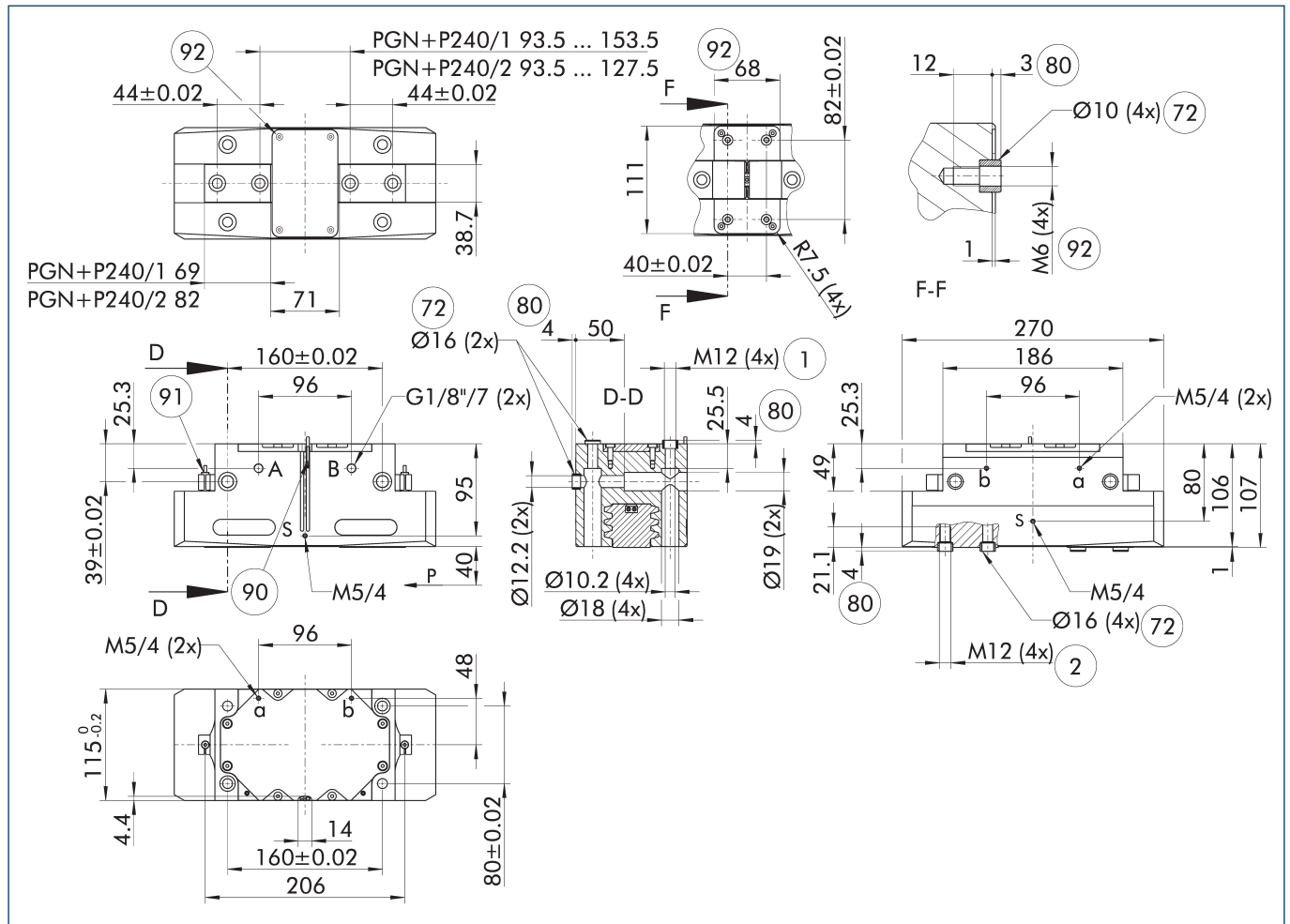
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		PGN-plus-P 240-1	PGN-plus-P 240-2	PGN-plus-P 240-1-AS	PGN-plus-P 240-2-AS	PGN-plus-P 240-1-IS	PGN-plus-P 240-2-IS
IDnr.		0318640	0318641	0318642	0318643	0318644	0318645
Slag per klem	[mm]	30	17	30	17	30	17
Sluit-/openingskracht	[N]	5300/5600	9000/9500	7800/-	14000/-	-/8300	-/14500
Max. veerkracht	[N]			2500	5000	2700	5000
Gewicht	[kg]	8.6	8.9	11.6	11.9	11.3	11.6
Aanbevolen gewicht werkstuk	[kg]	26.5	45	26.5	45	26.5	45
Cilindervolume per dubbele slag	[cm ³]	900	900	1300	1300	1400	1400
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min./max. ontluchtingsdruk	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Sluit-/openingstijd	[s]	0.5/0.5	0.5/0.5	0.45/0.9	0.45/0.9	0.9/0.45	0.9/0.45
Sluit-/openingstijd met veer	[s]			0.60	0.60	0.60	0.60
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	355	305	305	260	305	260
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
IP-beschermklasse		40	40	40	40	40	40
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Rondlooppauze	[mm]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	270 x 115 x 107	270 x 115 x 107	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5
Opties en hun eigenschappen							
Stofdichte versie		1317742	1317744	1317745	1317749	1317752	1317755
IP-beschermklasse		64	64	64	64	64	64
Gewicht	[kg]	9.4	9.6	12.5	12.7	12.2	12.4
Corrosiebestendige versie		1317732	1317735	1317737	1317738	1317739	1317740
Hittebestendige variant		1317715	1317717	1317722	1317724	1317725	1317729
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Precisie-variant		1317758	1317759	1317760	1317761		

① Het kan enkele honderden grijpcycli duren voordat de volledige grijpkracht (zoals opgegeven in de gegevenstabel) beschikbaar is.

Hoofdaanzicht



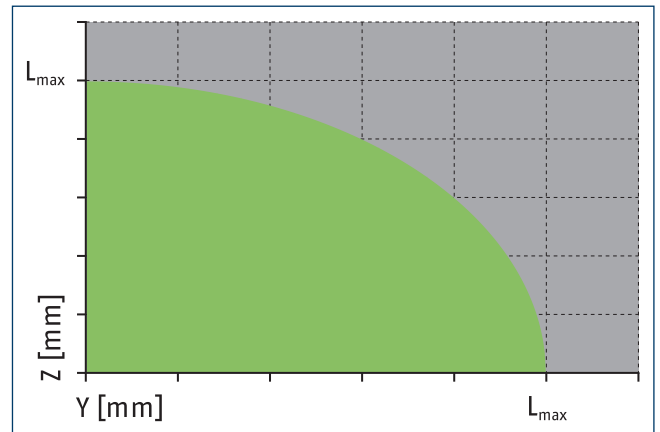
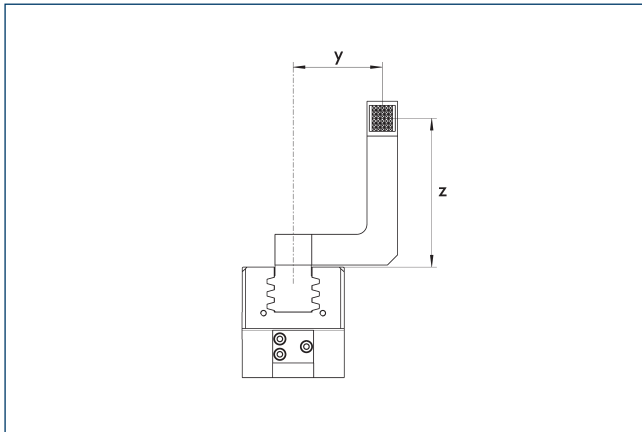
Op de tekening wordt de basisuitvoering van de gripper afgebeeld met gesloten klemmen, zonder rekening te houden met de afmetingen van de hierna beschreven opties.

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
- S Ontluchtingsaansluiting
- ① Griperaansluiting
- ② Vingeraansluiting
- 72 Geschikt voor centreerhulzen

- 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- 90 Sensor MMS 22..
- 91 Sensor IN ...
- 92 Schroefverbinding met koppelingen voor op maat gemaakte montage (deze centreerhulzen zijn niet bij de levering inbegrepen)

Maximaal toegelaten vinger aanzet

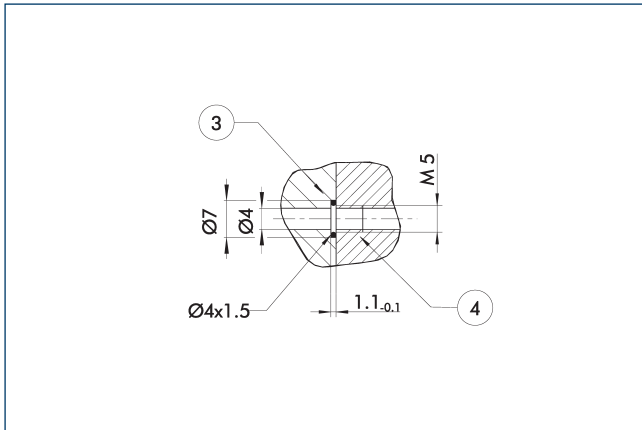


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

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

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

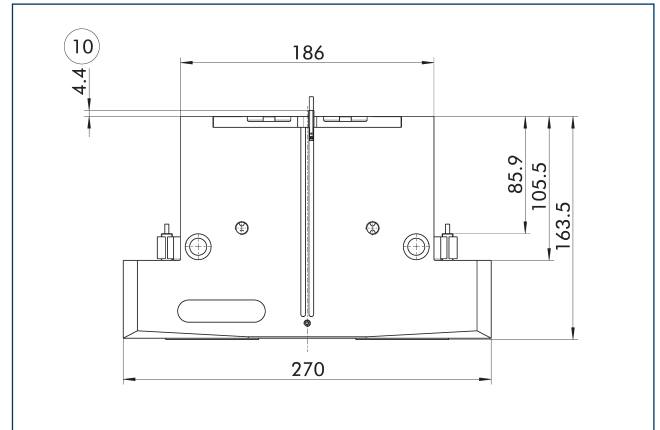


③ Adapter

④ 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.

Variant voor behoud van grijpkracht AS/IS



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

Universele grijper

⑨0 SDV-P klep voor drukbehoud

Beschrijving	IDnr.	Aanbevolen slangdiameter
		[mm]
Drukregelventiel		
SDV-P 07	0403131	8
Drukhouddklep met afblaasschroef		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

-
- The diagram illustrates the BSWS-UR system architecture. At the top, a central unit labeled '4' is connected to two main branches. The left branch includes a component labeled 'BSWS-B' connected to 'BSWS-A', which is then connected to a dashed outline of a robot arm labeled '90'. The right branch includes a component labeled 'BSWS-AR' connected to 'BSWS-UR'. The 'BSWS-UR' component is connected to a dashed outline of a robot arm labeled '90'. The 'BSWS-UR' component is also connected to a component labeled 'BSWS-ABR/BSWS-SBR'.

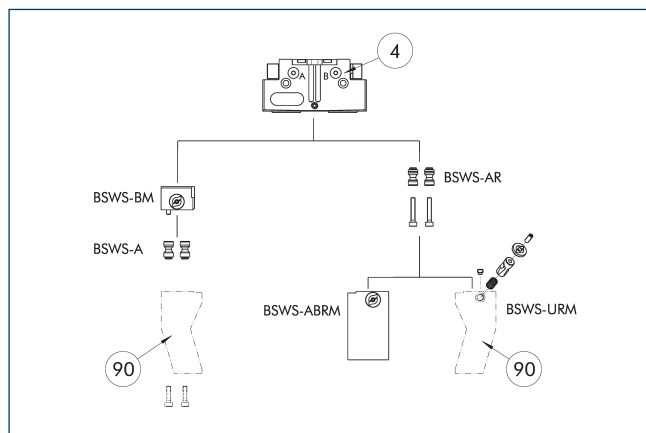
90 Aangepaste grijpvingers

Beschrijving	IDnr.	Levering
Adapterpen voor klemsnelwisselsysteem		
BSWS-A 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Voet van het klauwplaat-snelwisselsysteem		
BSWS-B 240	0303035	1
Klemsnelwisselsysteem		
BSWS-ABR-PGZN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

- | Reeksen | Maatuitvoering | Variantuitvoering | Geschiktheid |
|----------------|--|--------------------|--------------|
| PGN-plus-P | 240 | -1 (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PGN-plus-P | 240 | -1-AS/1-IS (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PGN-plus-P | 240 | -2 (6 bar) | ■ ■ □ □ |
| PGN-plus-P | 240 | -2-AS/2-IS (6 bar) | ■ ■ □ □ |
| Legenda | | | |
| ■ ■ ■ ■ | Onbeperkt combineerbaar | | |
| ■ ■ □ □ | Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen) | | |
| □ □ □ □ | niet combineerbaar | | |

14

Snelwisselsysteem BSWS-M voor spanklauwen



④ Grippers

⑨0 Aangepaste grijpvingers

Er zijn verschillende klemsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de gripper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Beschrijving	IDnr.	Levering
Klemsnelwisselsysteem		
BSWS-BM 240	1470901	1
Adapterpen voor klemsnelwisselsysteem		
BSWS-A 240	0303034	2

① Als de bedrijfsdruk hoger is dan 6 bar, controleer dan of buiten de toepassingsgrenzen kan worden gewerkt. Alleen de in de tabel opgenomen systemen kunnen worden gebruikt.

Toepassingsgebieden

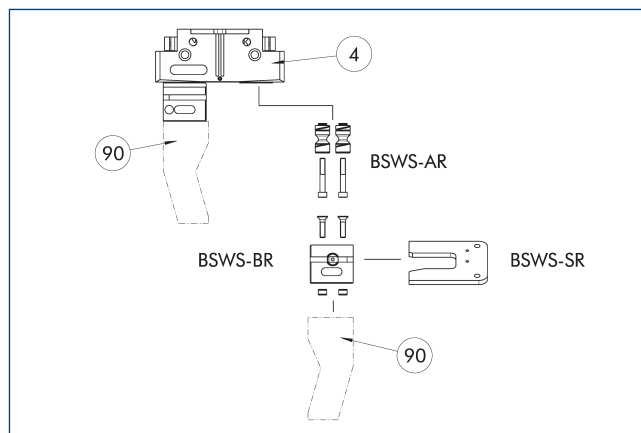
Reeksen	Maatuitvoering	Variantuitvoering	Geschiktheid
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□

Legenda

■■■■	Onbeperkt combineerbaar
■■□□	Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen)
□□□□	niet combineerbaar

De belastinggrenzen voor het beschrijven van de applicatiegrenzen treft u aan in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus met de overeenkomstige toebehoren.

Snelwisselsysteem BSWS-R voor spanklauwen



④ Grippers

⑨0 Aangepaste grijpvingers

Er zijn verschillende klemsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de gripper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Beschrijving	IDnr.	Levering
Adapterpen voor klemsnelwisselsysteem		
BSWS-AR 240	1453342	2
Opslagsysteem		
BSWS-SR 240	1555978	1
Voet van het klauwplaat-snelwisselsysteem		
BSWS-BR 240	1555943	1
Aanbouwset voor naderingsschakelaar		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Inductieve naderingsschakelaar		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Als de bedrijfsdruk hoger is dan 6 bar, controleer dan of buiten de toepassingsgrenzen kan worden gewerkt. Alleen de in de tabel opgenomen systemen kunnen worden gebruikt.

Toepassingsgebieden

Reeksen	Maatuitvoering	Variantuitvoering	Geschiktheid
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□

Legenda

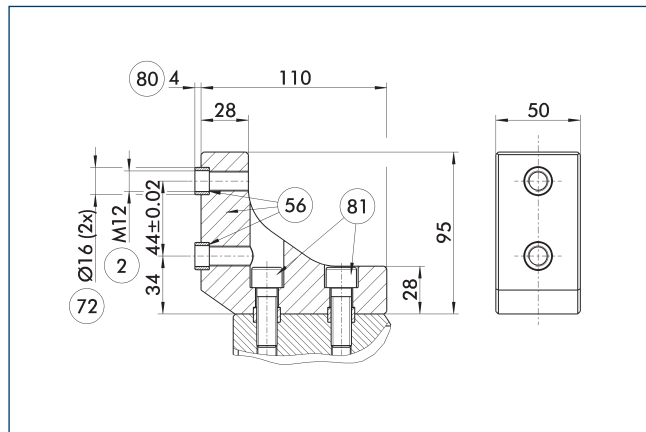
■■■■	Onbeperkt combineerbaar
■■□□	Toepassing onder beperkingen (zie de belastinggrenzen)
□□□□	niet combineerbaar

De belastinggrenzen voor het beschrijven van de applicatiegrenzen treft u aan in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus met de overeenkomstige toebehoren.

PGN-plus-P 240

Universele grijper

ZBA-L-plus 240 tussenklemmen

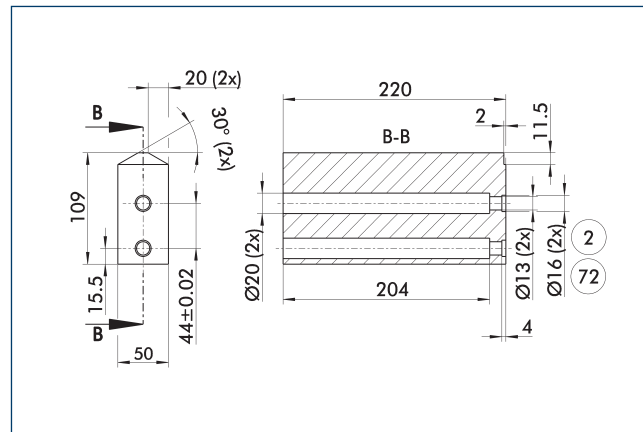


- | | |
|--|---|
| 2 Vingeraansluiting | 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel |
| 56 Bij de levering inbegrepen | 81 Niet bij de levering inbegrepen |
| 72 Geschikt voor centreerhulzen | |

Met de optionele tussenklemmen ZBA-L-plus kan het schroefaansluit-schema van de bovenklemmen 90° worden gedraaid. Dit maakt het eenvoudiger om bovenklemmen te ontwerpen en te produceren (vooral voor lange versies) omdat er geen diepe doorboringen nodig zijn.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Vingerinter- face	Levering
Tussenklem				
ZBA-L-plus 240	0311782	Aluminium	PGN-plus 240	1

Vingervormen ABR-/SBR-PGZN-plus 240

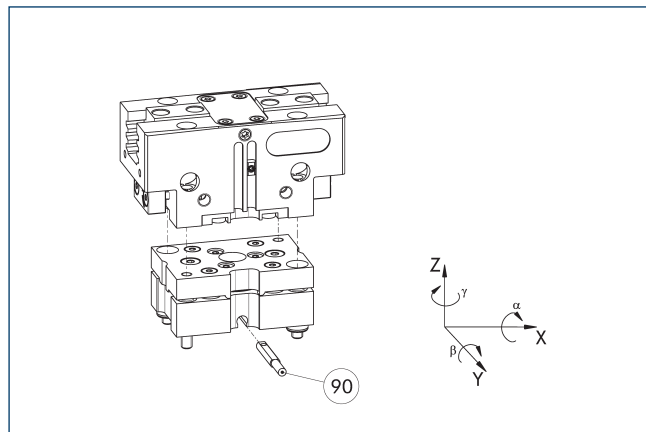


- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 240	0300017	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Staal (1.7131)	1

Tolerantiecompensatie-eenheid TCU

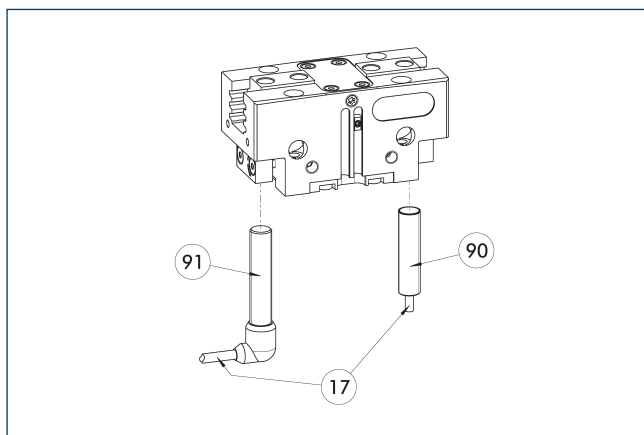


- ⑨0 Bewaking van vergrendeling

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

Beschrijving	IDnr.	Vergrendelend	Afwijking	Vaak gecombineerd
Compensatie-eenheid				
TCU-P-240-3-MV	0324730	ja	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-P-240-3-OV	0324731	geen	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1^\circ$	

Inductieve naderingsschakelaars



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN..-SA

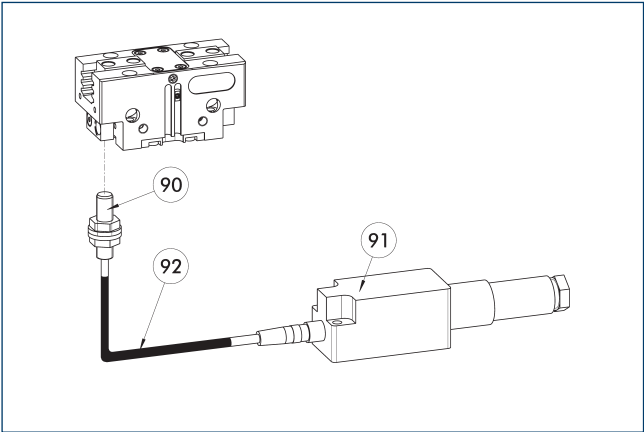
90 Sensor IN ...

Rechtstreeks gemonteerde monitoring van eindpositie.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
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	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Sensorverdeler		
V2-M12	0301776	●
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.

Flexibele positiesensor



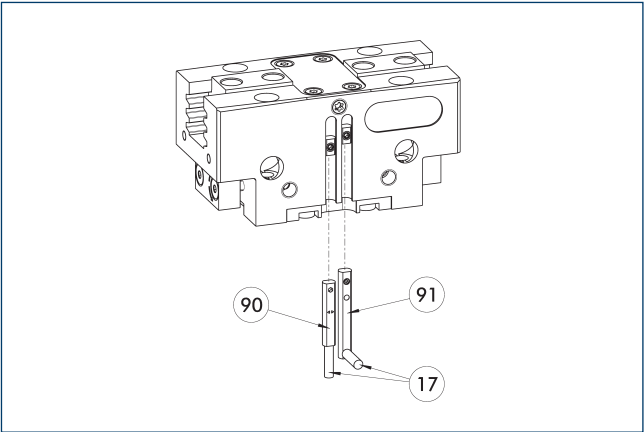
- 90 FPS-S sensor
91 FPS-F5 evaluatie-elektronica
92 Kabelverlenging

Flexibele positiemonitoring van maximaal vijf posities.

Beschrijving	IDnr.	
Aanbouwset voor FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 240-1	1388834	
AS-FPS-PGN-plus-P 240-2	1388840	
Sensor		
FPS-S M8	0301704	
Evaluatie-elektronica		
FPS-F5	0301805	
Kabelverlenging		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① Bij gebruik van een FPS-systeem zijn voor elke gripper een FPS-sensor (FPS-S) en een elektronische processor (FPS-F5 / F5 T) vereist. Daarnaast is, indien vermeld, een aanbouwset (AS) nodig. Kabelverlengingen (KV) zijn optioneel verkrijgbaar – zie hoofdstuk "Accessoires" van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



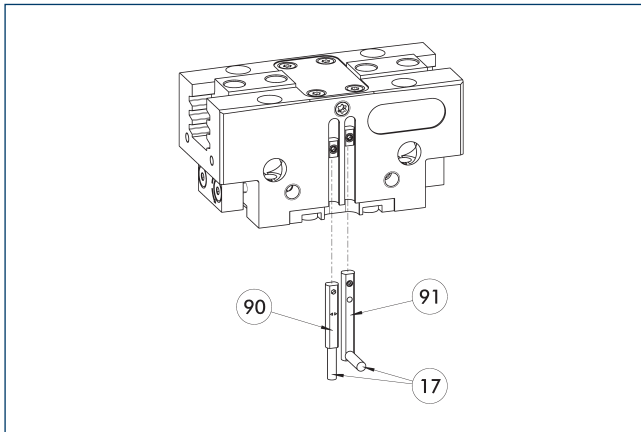
- 17 Kabeluitgang
90 Sensor MMS 22..
91 Sensor MMS 22...-SA

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

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

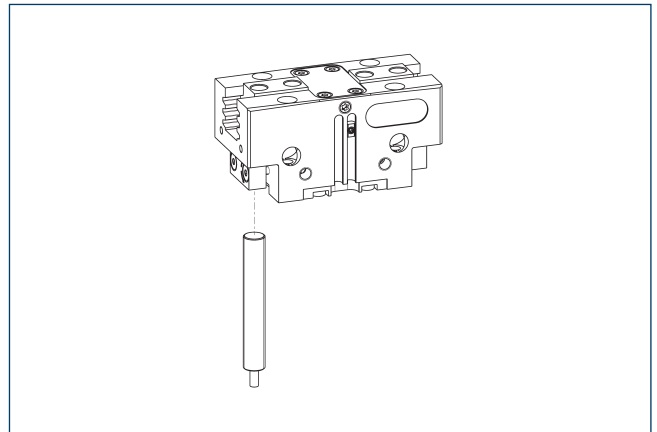
90 Sensor MMS 22 PI1-...

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.

APS-Z80 analoge positiesensor



Contactloze meting, analoge multi-positiebewaking voor een onbeperkt aantal posities.

Beschrijving	IDnr.	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 240-1	1374185	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 240-2	1374186	
Analoge positiesensor		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① Als een APS-systeem wordt gebruikt, is een bevestigingskit (AS-APS-Z80) en een APS-Z80-sensor vereist per gripper. In de perifere gebieden van de gripper kan de resolutie van de sensor lager zijn. Meer informatie over het product vindt u in de handleiding.



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*

