



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Grijper voor kleine onderdelen EGK 40

Procesveilig. Flexibel. Intelligent.

Flexibele grijper voor kleine onderdelen EGK

Veelzijdige 2-vinger grijper voor kleine onderdelen voor maximale werkstukvariëteit bij maximale procesbetrouwbaarheid

Toepassingsgebied

Flexibele behandeling van printplaten in de elektronicafabricage, behandeling van monsters en trays in de laboratoriumautomatisering, en universele hantering van werkstukken. Bijzonder geschikt voor filigraan en breukgevoelige werkstukken dankzij de geringe impulskrachten. Geschikt voor schone tot licht vervuilde werkomgevingen met verontreiniging door stof of vloeistoffen.

Innovaties – uw voordelen

Veelzijdig en productief door de grote en vrij programmeerbare klemslag met continue grijpkracht voor flexibele werkstukhantering

Betrouwbaar en gevoelig Bijzonder geschikt voor de eisen van de laboratoriumautomatisering en de elektronica productie dankzij de afgedichte constructie en de vlotte profielrailgeleiding

Maximale procesbetrouwbaarheid door verlies van werkstukken te voorkomen dankzij geïntegreerde grijpkrachthandhaving met verliesdetectie

Altijd verwezen zowel bij noodstop als stroomuitval dankzij geïntegreerde absolute encoder

100% grijpkracht zonder aanloopafstand met constante grijpkracht over de gehele vingerlengte door geïntegreerd rechte tandwiel

Minimale integratie-inspanning compatibel met de belangrijkste fabrikanten op de markt dankzij een breed scala aan communicatie-interfaces, evenals PLC-functieblokken en robotplug-ins



Formaten
Hoeveelheid: 3

m

Gewicht
0.58 .. 1.63 kg



Grijpkracht
50 .. 300 N

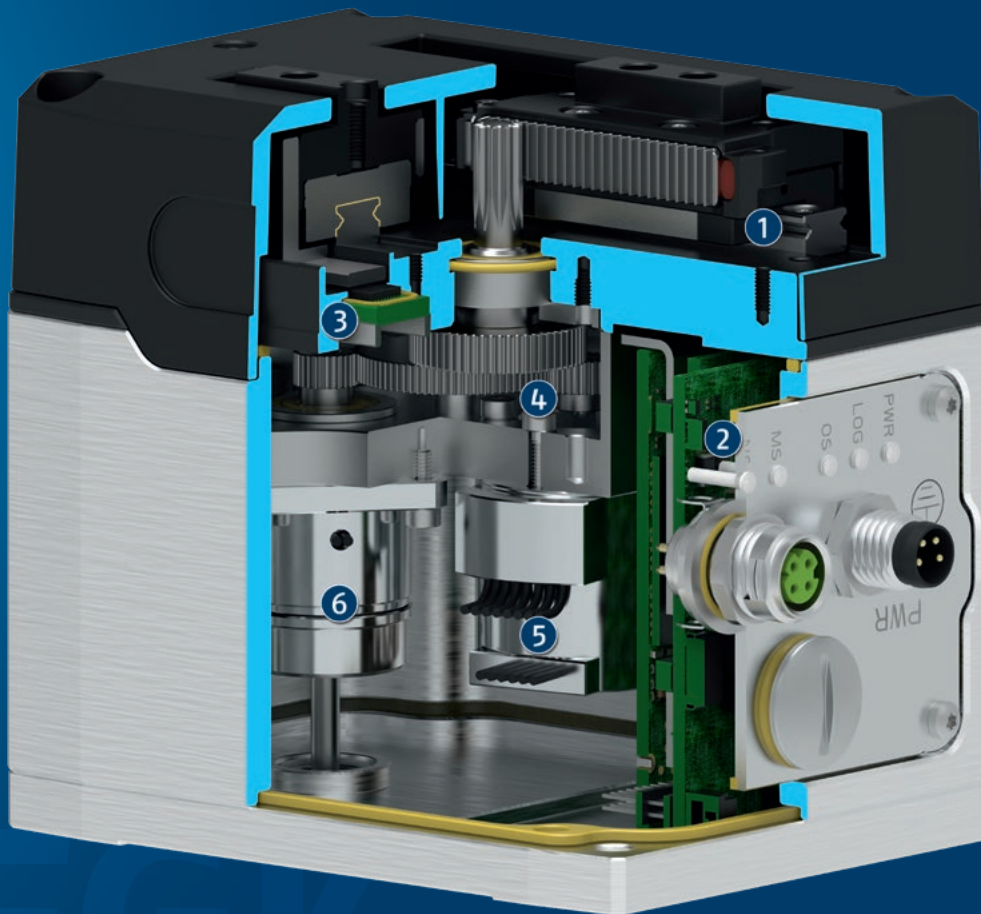


Slag per klem
26.5 .. 51.5 mm

Functionele beschrijving

De gebruiker heeft toegang tot het hoogste niveau van functionaliteit dankzij de componenten die in de grijper zijn ingebouwd. Hierdoor kunnen de grijpervingers vooraf worden gepositioneerd bij hoge snelheid of om in een werkstukhouder te plaatsen. De grijpkracht kan traploos worden aangepast aan de werkstukhantering. Dankzij de werkstukherkenning krijgt de gebruiker volledige procestransparantie. In een noodstop situatie kan verlies van het werkstuk worden vermeden dankzij de geïntegreerde grijpkrachthandhaving.

De grijpmodi BasicGrip en SoftGrip zijn beschikbaar. Met BasicGrip en SoftGrip is een continue werking van de motor en dus een permanente hergrijping van het werkstuk mogelijk. Met BasicGrip wordt de grijpsnelheid automatisch geoptimaliseerd voor de ingestelde grijpkracht. Met SoftGrip kunnen breukgevoelige werkstukken bijzonder voorzichtig vastgegrepen worden door de impuls krachten tot een minimum te beperken wanneer ze het werkstuk raken.



- ① **Gladde geprofileerde railgeleiding**
met roestvrijstalen voorafdichting en smering volgens de levensmiddelenwetgeving en deksel van resistent polycarbonaat.
- ② **Volledig geïntegreerde besturings- en krachtelektronica**
met statusleds en M8-connectors om de voeding en communicatie aan te sluiten.
- ③ **Absolute encoder aan de uitgang met hoge resolutie**
voor nauwkeurige positionering van de grijpklampen met permanente absolute positieterugkoppeling.
- ④ **Afgedichte aandrijftrein met rechte tandwielen en rondsel/tandwielprincipe**
voor een constante grijpkracht over de gehele vingerlengte, zonder minimale benaderingsafstand.
- ⑤ **Borstelloze platte motor**
voor beperkte ruimte en hoge koppels door externe rotor.
- ⑥ **Elektromagnetische rem**
met aanvullend mechanisme voor behoud van grijpkracht en positie tijdens stilstand of stroomuitval.

Gedetailleerde functionele beschrijving

Connectiviteit



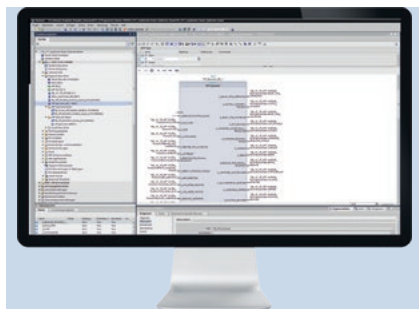
Een brede waaier van beschikbare communicatie-interfaces vereenvoudigt het werken met een grote verscheidenheid van besturings- en robotfabrikanten en zorgt voor tijdswinst tijdens de integratie. Industrieel Ethernet (PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) maakt directe integratie zonder extra gateways mogelijk in de besturing van toonaangevende PLC-fabrikanten op de markt. Met de Modbus RTU seriële interface kan de grijper worden aangesloten op de gereedschapsflens van toonaangevende robotfabrikanten zonder externe kabelgeleiding. IO-Link is onafhankelijk en biedt flexibiliteit bij het verbinden met andere netwerken.

Software Service – Robotintegratie



Voor een naadloze interactie tussen grijper en robot zijn softwaremodules beschikbaar voor de integratie in het robotbesturingssysteem van toonaangevende fabrikanten. Dit betekent dat het hele gamma grijperfuncties direct kan worden gebruikt zonder extra programmeerinspanning en dat onmiddellijk met de programmering van de toepassing kan worden begonnen. Robotcompatibiliteit: Universal Robots e-Series via Modbus RTU, FANUC CRX via Modbus RTU, ABB OmniCore C30 via EtherNet/IP, YASKAWA YRC1000micro via EtherNet/IP, Kassow Robots via Modbus RTU. Software en verdere informatie over compatibiliteit kan worden gedownload op schunk.com/egu-software.

Software Service – PLC-integratie



Voor een naadloze interactie tussen de grijper en PLC-besturing, zijn functiemodules beschikbaar voor de programmeringsinterface van toonaangevende fabrikanten. Dit betekent dat het hele gamma grijperfuncties direct kan worden gebruikt zonder extra programmeerinspanning en dat onmiddellijk met de programmering van de toepassing kan worden begonnen. PLC-compatibiliteit: Siemens TIA Portal (PROFINET en IO-Link), Beckhoff TwinCAT (EtherCAT en IO-Link), Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer (EtherNet/IP en IO-Link). Software en verdere informatie over compatibiliteit kan worden gedownload op schunk.com/egu-software.

Inbedrijfstelling app in het Control Center van SCHUNK



De mechatronische grijper-app vereenvoudigt de inbedrijfstelling, bediening, diagnose en service dankzij een uitgebreide catalogus met functies. Gebruikers kunnen de grijper rechtstreeks bedienen en applicatievalidatie uitvoeren zonder dat er een PLC nodig is. De functies omvatten netwerkconfiguratie, firmware-updates, parameteraanpassingen en back-ups, evenals uitgebreide diagnostische opties. De app is compatibel met Windows en kan worden gedownload op schunk.com/downloads-software.

Algemene opmerkingen over de reeks

Materiaal behuizing: Aluminiumlegering, geanodiseerd

Materiaal basisklem: hard-geanodiseerd, zeer sterk aluminium

Garantie: 24 months or 5 million cycles (one cycle consists of a complete gripping process: "Open gripper" and "Close gripper")

Levering: Grijper inclusief veiligheidsinformatie en accessoireset met centreerhulzen voor gripper- en vingermontage. Productspecifieke instructies en software kunnen gedownload worden op schunk.com/downloads-handleidingen en schunk.com/downloads-software.

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

Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen): wordt gedefinieerd als de spreiding van de feitelijke positie bij 100 opeenvolgende sluit- en openingsbewegingen op een rigide werkstuk of een vaste werkstukstop onder constante omstandigheden.

Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting): wordt gedefinieerd als de spreiding van de feitelijke positie per basisklem tijdens 100 opeenvolgende bewegingen naar een doelpositie vanuit dezelfde richting en onder constante omstandigheden.

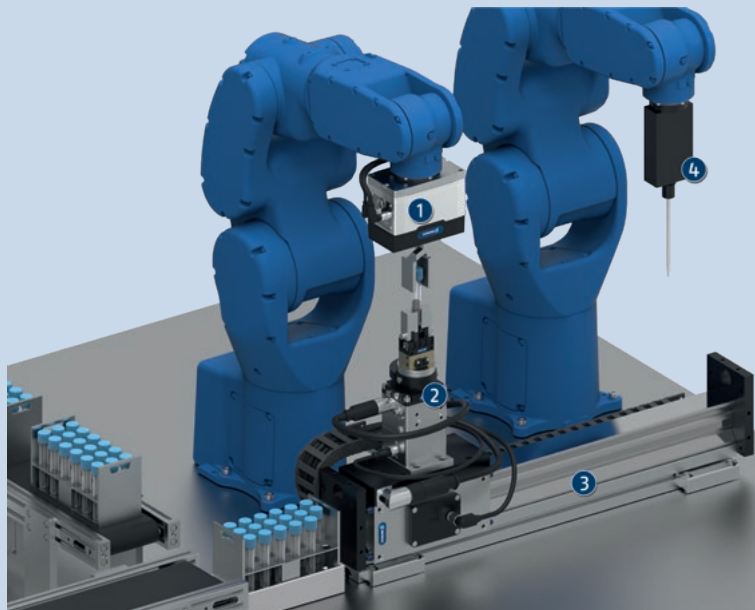
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen): wordt gedefinieerd als de verdeling van de feitelijke positie per basisklem tijdens 100 opeenvolgende bewegingen naar een doelpositie vanuit beide richtingen en onder constante omstandigheden.

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

Positioneringsnauwkeurigheid: wordt gedefinieerd als de afwijking van de werkelijke positie per klem in 100 opeenvolgende bewegingen naar een doelpositie onder constante omstandigheden.

Sluitings- en openingstijden (positionering): De sluitings- en openingstijden zijn uitsluitend de bewegingstijden van de vingers bij maximale snelheid, evenals de maximale versnelling met inachtneming van de maximaal toegestane massa per vinger en hebben betrekking op het afgelegde traject per klem en 50 % van de nominale slag.

Max. snelheid (positionering) en max. versnelling: is de rekenkundige som van de snelheid en versnelling die op elke klauw inwerken.



Toepassingsvoorbeeld

Flexibele laboratoriumautomatisering met geautomatiseerde monsterevaluatie. De servo-elektrische gripper kan trays en monsterflesjes hanteren. Het losschroeven gebeurt in een losdraaistation, terwijl de gripper het deksel op zijn plaats houdt. Nadat het deksel geopend is, worden de monsterflesjes naar de pippeteerunit gevoerd en wordt het monster genomen.

- ❶ Grijper voor kleine onderdelen, elektrische EGK voor het hanteren van trays en monsters
- ❷ Losschroefstation met gripper voor kleine onderdelen MPG-plus en roterende aandrijving ERD
- ❸ Horizontale traverserende as LDN
- ❹ Pippeteerunit

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.



Voedingskabel



Communicatiekabels



Tussenklem



Aanpassingskits voor robots



Aanpasbare grijpervingers



Vingervorm



Klemsnelwisselsysteem

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

Opties en speciale informatie

Grijpmodi: De grijpmodi BasicGrip en SoftGrip zijn beschikbaar. Met BasicGrip en SoftGrip is een continue werking van de motor en dus een permanente hergrijping van het werkstuk mogelijk. Met BasicGrip wordt de grijpsnelheid automatisch geoptimaliseerd voor de ingestelde grijpkracht. Met SoftGrip kunnen breukgevoelige werkstukken bijzonder voorzichtig vastgegrepen worden door de impulskrachten tot een minimum te beperken wanneer ze het werkstuk raken.

Behoud van grijpkracht: Dankzij de combinatie van de elektrische vasthoudrem en de initiële spanning van een elastisch element kan meer dan 75% van de oorspronkelijk toegepaste grijpkracht betrouwbaar worden gehandhaafd bij spanningsval of noodstop. Indien de grijpkracht en positiehandhaving preventief worden geactiveerd, kan 90% van de oorspronkelijk toegepaste grijpkracht worden gehandhaafd. De overschrijding van de grijpervingers bij het verwijderen van het werkstuk bedraagt enkele millimeters en is afhankelijk van de opgewekte grijpkracht. Varianten zonder grijpkrachtbehoud zijn ook als optie verkrijgbaar.

Afdichting: De gripper wordt standaard geleverd met verbeterde bescherming tegen het binnendringen van stof of vloeistoffen. De IP-bescherming van de elektronica is enkel geldig als de stekkerverbindingen correct zijn gemonteerd. De tandwielkast van de gripper wordt bovendien beschermd door een afdichting op de uitgaande rondsels.

Interface van de basisklemmen: Als de middenklem wordt gebruikt, komt de interface van de basisklauwen overeen met die van de universele gripper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze gripper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

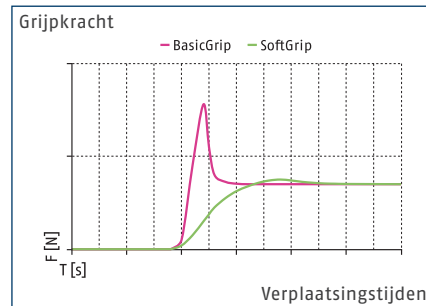
Voedselveilige smering: Het product bevat standaard smeermiddelen die geschikt zijn voor voedingsmiddelen. Er wordt niet volledig voldaan aan de eisen van de norm EN 1672-2:2020. De relevante NSF-certificaten zijn beschikbaar op <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> met behulp van de smeermiddel informatie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

Bestelvoorbeeld

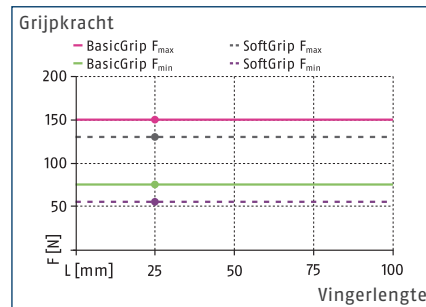
	EGK	25	-	PN	-	M	-	B
Beschrijving								
EGK								
Maatuitvoering								
25								
40								
50								
Communicatie-interface								
PN = PROFINET								
EI = EtherNet/IP								
EC = EtherCAT								
IO-Link								
MB = Modbus RTU								
Behoud van grijpkracht								
M = met behoud van grijpkracht								
N= zonder behoud van grijpkracht								
Variant								
E = basisversie								



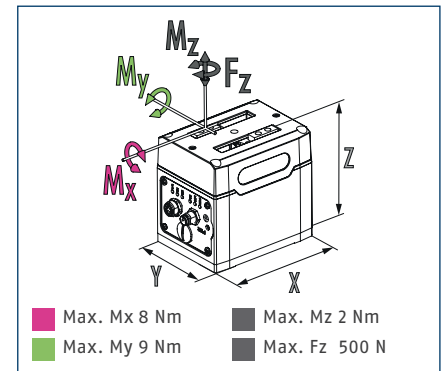
Grijpmodi



Grijpkracht, grijpen van binnendiameter



Afmetingen en maximaal toegelaten belasting

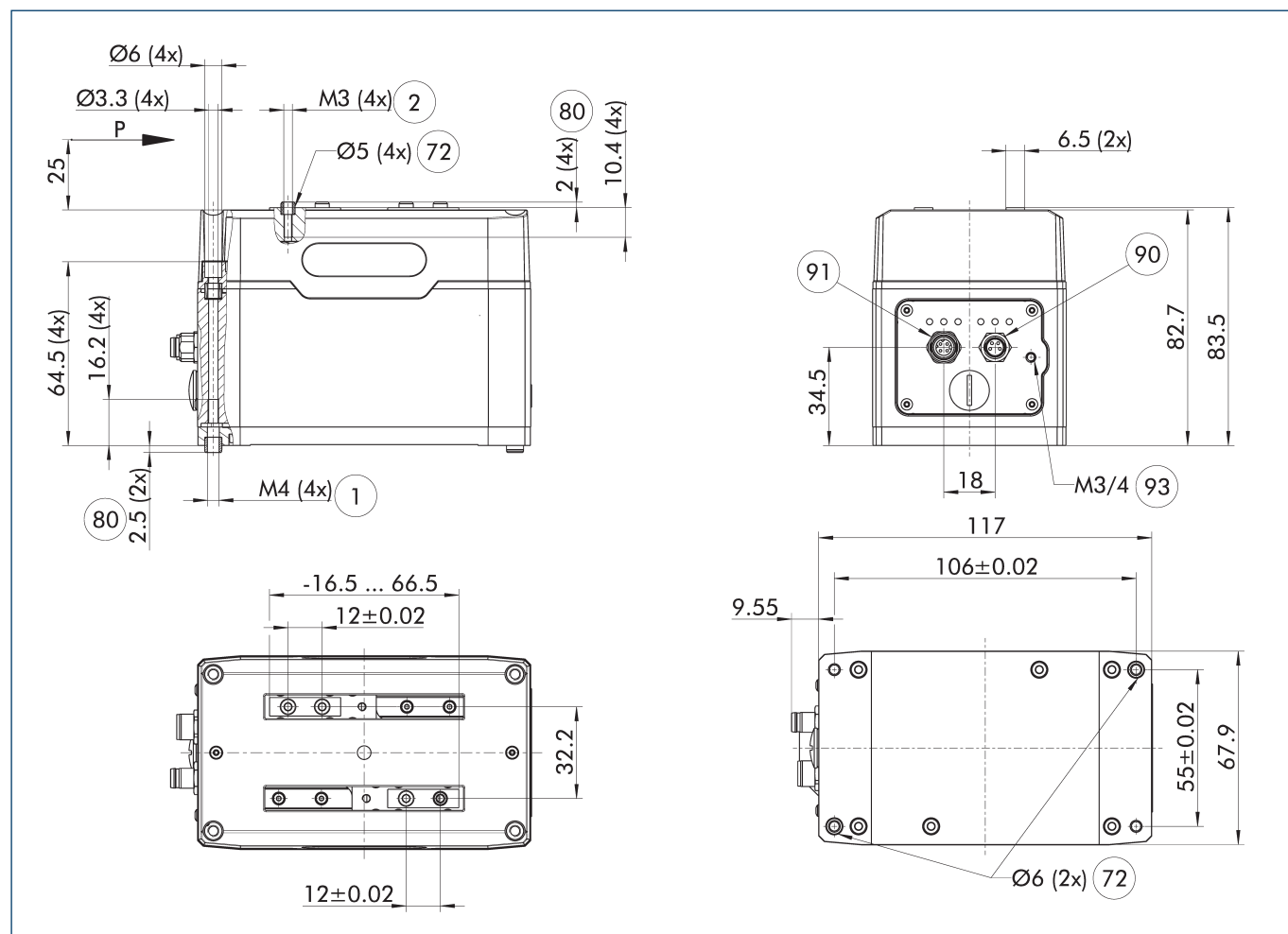


① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden, gelden voor elke basisklem en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Naast het moment dat door de grijpkracht zelf wordt gegenereerd, kunnen er nog extra lasten optreden.

Technische gegevens

Beschrijving		EGK 40-PN-M-B	EGK 40-EI-M-B	EGK 40-EC-M-B	EGK 40-IL-M-B	EGK 40-MB-M-B
IDnr.		1491765	1491767	1491769	1491759	1491762
Algemene bedrijfsgegevens						
Slag per klem	[mm]	41.5	41.5	41.5	41.5	41.5
Min./max. grijpkracht	[N]	55/150	55/150	55/150	55/150	55/150
Min./max. behoud van grijpkracht	[%]	75/90	75/90	75/90	75/90	75/90
Max. toegelaten vingerlengte	[mm]	100	100	100	100	100
Max. toegestaan gewicht per vinger	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Positioneringsnauwkeurigheid	[mm]	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2
Herhalingsnauwkeurigheid (grijpen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, één richting)	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Herhalingsnauwkeurigheid (positioneren, twee richtingen)	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Sluitings-/openingstijd (positionering, slag 50 %)	[s]	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49
Max. snelheid (positionering)	[mm/s]	115	115	115	115	115
Max. versnelling	[mm/s²]	1000	1000	1000	1000	1000
Gewicht	[kg]	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP-beschermklasse, elektronica		67	67	67	67	67
IP-beschermingsklasse, geleiding/basisklem		20	20	20	20	20
Cleanroomklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische bedrijfsgegevens						
Nominale spanning	[V]	24	24	24	24	24
Communicatie-interface		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Nominaal/max. stroomverbruik voeding	[A]	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56
Nominaal/max. stroomverbruik logische voeding	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opties en hun eigenschappen						
Versie zonder behoud van grijpkracht		1491766	1491768	1491770	1491760	1491763
Gewicht	[kg]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
Nominaal/max. stroomverbruik voeding	[A]	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38

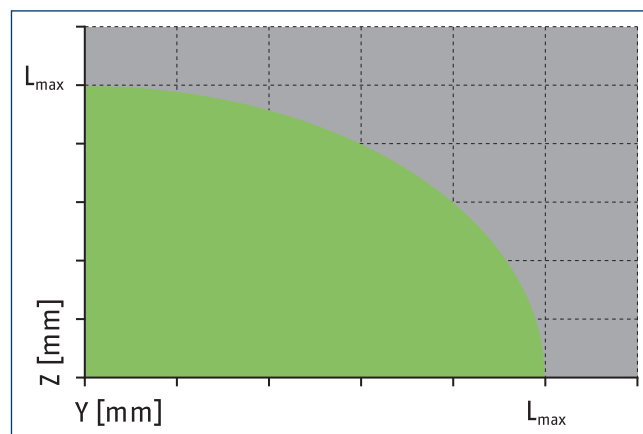
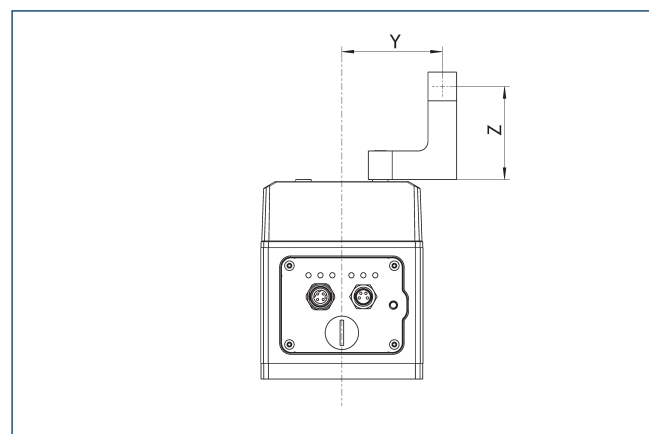
Hoofdaanzicht



De afbeelding toont de grijper in de versie met PROFINET, EtherNet/IP of EtherCAT, met en zonder behoud van grijpkracht met open klemmen.

- | | |
|--|--|
| ① Grijperaansluiting | ⑨⑩ Spanningstoevoer (M8, connector, 4 pins, A-polarisatie) |
| ② Vingeraansluiting | ⑨① Communicatie (M8, bus, 4 pinnen, D-polarisatie) |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | ⑨③ Functionele aardaansluiting |
| ⑧④ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel | |

Maximaal toegelaten vingeraanzet

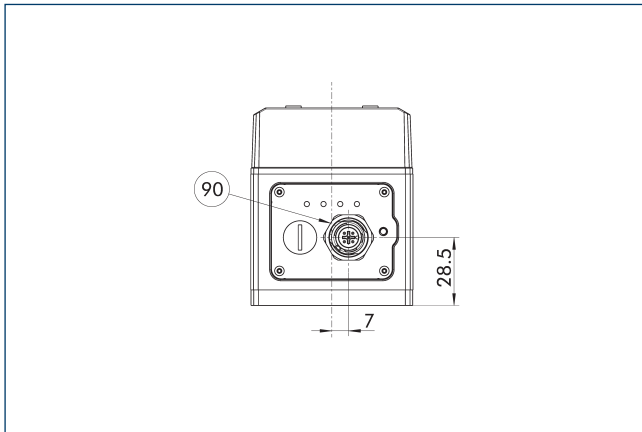


■ Toegelaten bereik

■ Niet-toelaatbaar bereik

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

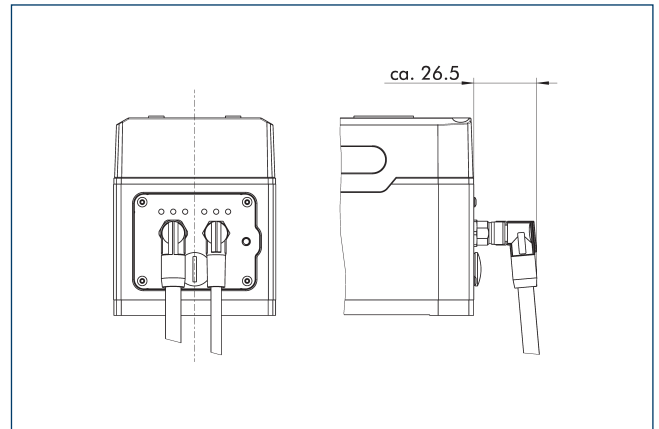
IO-Link- en Modbus RTU-versie



- ⑨0 Spanningstoevoer en communicatie (M12, connector, A-polarisatie, IL: 5 pin, MB: 4 pin)

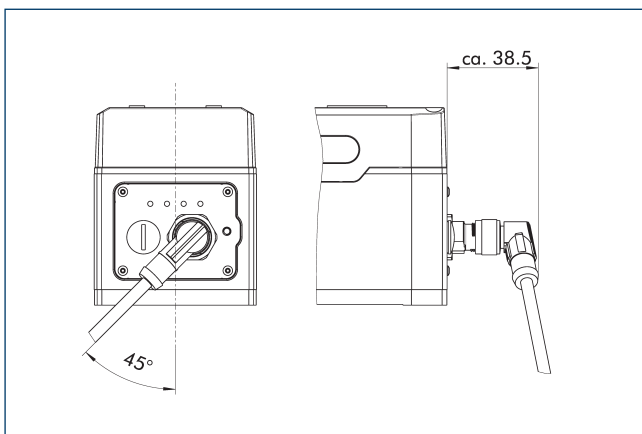
De afbeelding toont de wijzigingen met betrekking tot de afmetingen van de de IO-Link-en Modbus RTU-versies vergeleken met die van de basisversie, zoals weergegeven in het hoofdaanzicht.

Haakse connector voor PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT-versie



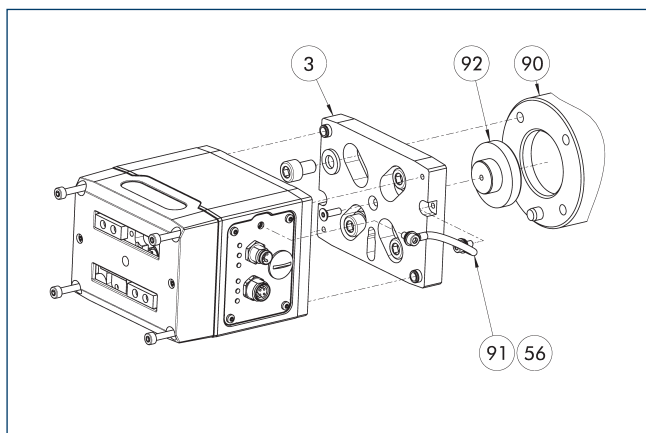
De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Haakse connectoren voor IO-Lin- en Modbus RTU-versie



De afbeelding toont de richting van de kabeluitgang bij gebruik van haakse connectoren. Afhankelijk van de gebruikte kabelfabrikant kan de afstand van de connector tot de grijperbehuizing variëren.

Robotaanpassingspack enkele gripper

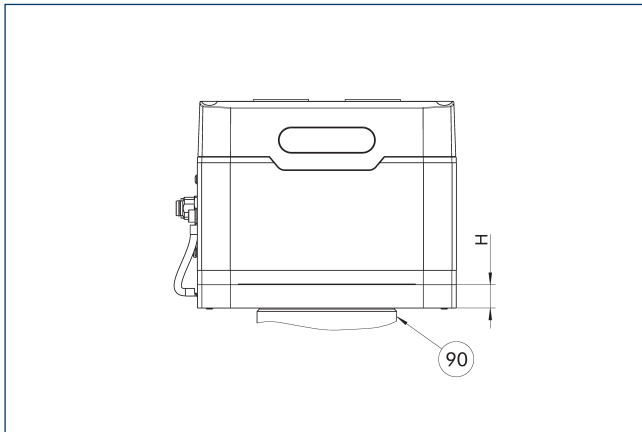


- ③ Adapter
 ⑤⑥ Bij de levering inbegrepen
 ⑨⑩ Robotflens
 ⑨① Kabel met functionele aarding
 ⑨② Centreschijf

De robotaanpassingspacks voor enkele grippers bevatten alle vereiste onderdelen om de gripper mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en de centreerkraag meegeleverd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK40/ GP4	1524729	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK40/ GP7,8	1524730	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK40/ ISO31.5	1524718	11	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK40/ ISO40	1524720	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Kassow Robots	
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Universal Robots	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack enkele grijder

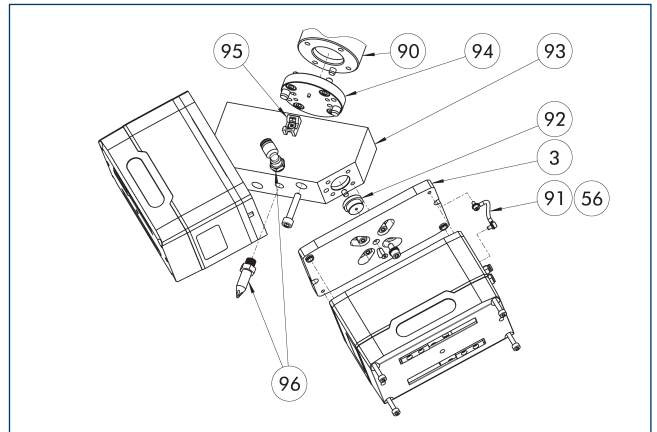


90 Robotflens

Het ontwerp uit één stuk maakt een vlakke constructie van het gehele systeem mogelijk. De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK40/ GP4	1524729	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK40/ GP7,8	1524730	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK40/ ISO31.5	1524718	11	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK40/ ISO40	1524720	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Kassow Robots	
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Universal Robots	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotaanpassingspack dubbele grijder

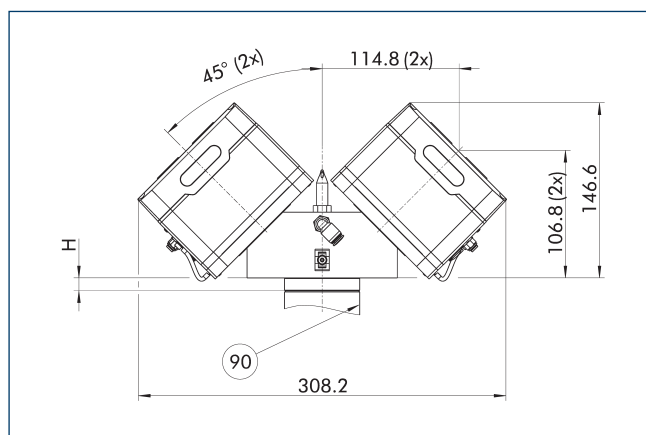


- 3 Adapter
- 56 Bij de levering inbegrepen
- 90 Robotflens
- 91 Kabel met functionele aarding
- 92 Centreerkraag grijder
- 93 hoekadapter
- 94 Robotadapter
- 95 Kabelhouder (inbegrepen bij de levering van het kabelpakket)
- 96 Aanbouwset afblaaspijp

De robotaanpassingspacks voor dubbele grijpers bevatten alle vereiste onderdelen om de twee grijpers mechanisch aan te passen aan de gewenste robotflens. Afhankelijk van het flenspatroon worden passende schroeven, centreerpennen en het centreermateriaal meegeleverd. Er kan een kort of lang afblaasmondstuk als optie worden toegevoegd.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGK40/ GP12	1524785	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK40/ GP7,8	1524784	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK40/ ISO31.5	1524779	9.9	31.5		
AKO 2xEGK40/ ISO40	1524780	10.8	40		
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
Aanbouwset afblaaspijp (kort)	1524788				

Robotaanpassingspack dubbele grijper



90 Robotflens

De adapter is vervaardigd uit onbewerkt aluminium. De vermelde robotfabrikanten met hun bijbehorende modellen vormen nuttige aanbevelingen, rekening houdend met de totale massa. SCHUNK beveelt niettemin aan de nuttige lading van de robot in detail te bekijken.

Beschrijving	IDnr.	Hoogte	DIN ISO-9409 boutcirkel	Fabrikant	Model
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGK40/ GP12	1524785	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK40/ GP7,8	1524784	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK40/ ISO31.5	1524779	9.9	31.5		
AKO 2xEGK40/ ISO40	1524780	10.8	40		
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Robotspecifieke aansluitkabels



Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte	Interface
							[m]	
Enkele grijper								
EGK CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529617	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGK CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529622	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU

ⓘ Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

Robotspecifieke aansluitkabels dubbele grijper

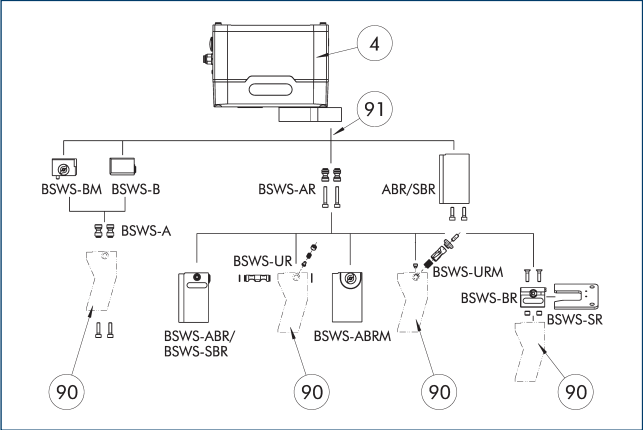


Aansluitkabels en aansluitkabelsets voor elektrische aansluiting op specifieke robotmodellen en regelaars. Afhankelijk van de fabrikant is een directe aansluiting op de gereedschapsflens mogelijk of is een externe bekabeling nodig. Zo kan de robot in combinatie met mechanische adapters en softwaremodules in slechts enkele stappen in gebruik worden genomen. De kabels voor externe kabelgeleiding zijn ontworpen om torsie te weerstaan.

Beschrijving	IDnr.	Fabrikant	Reeksen	Model	Besturing	Aansluiting	Kabellengte [m]	Interface
Dubbele grijper								
EGK CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529618	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGK CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529623	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Besturing, externe kabelgeleiding	5	EtherNet/IP
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Gereedschap (vrouwelijk), interne doorvoer		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e serie, UR-serie	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Tool (male), interne luchtdoorvoer		Modbus RTU

① Er moet rekening worden gehouden met de prestatiegegevens van de robot. SCHUNK beveelt ook aan om een geschikte trekcontlasting te gebruiken.

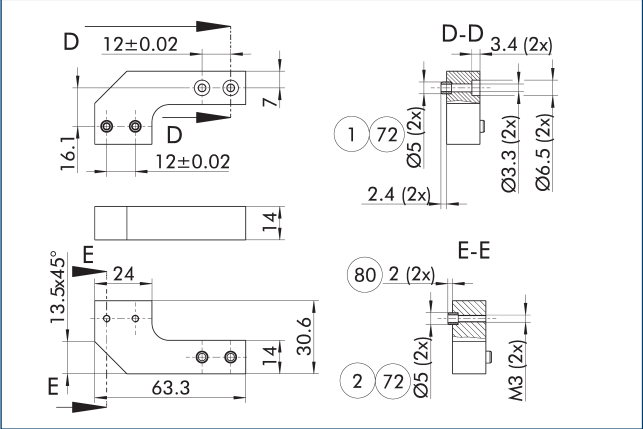
BSWS-klemsnelwisselsystemen



- ④ Grippers
- ⑨1 Tussenklem
- ⑨0 Aangepaste grijpvingers

Er zijn verschillende klamsnelwisselsystemen verkrijgbaar voor de grijper. Raadpleeg het betreffende product voor gedetailleerde informatie.

Tussenklem ZBA-EGK 40

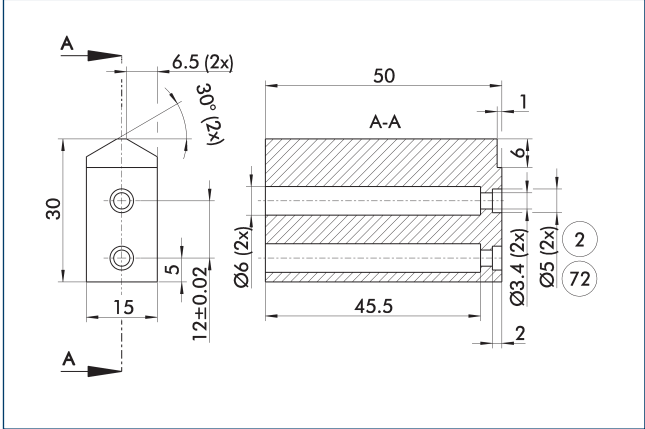


- ① Griperaansluiting
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen
- ② Vingeraansluiting
- ⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in passend deel

De tussenklemmen compenseren de zijwaartse verschuiving van de basisklemmen in de Y-richting en zorgen voor een uitgelijnde verbinding. De interface van de basisklauwen in bedrijf komt overeen met die van de universele grijper PGN-plus-P. Dit betekent dat het uitgebreide assortiment vingeraccessoires voor de PGN-plus-P ook voor deze grijper kan worden gebruikt, rekening houdend met de storende contouren en de geldende toepassingsgrenzen.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Tussenklem			
ZBA EGK 40	1504617	Aluminium	2

Vingervorm ABR-/SBR-PGZN-plus 50

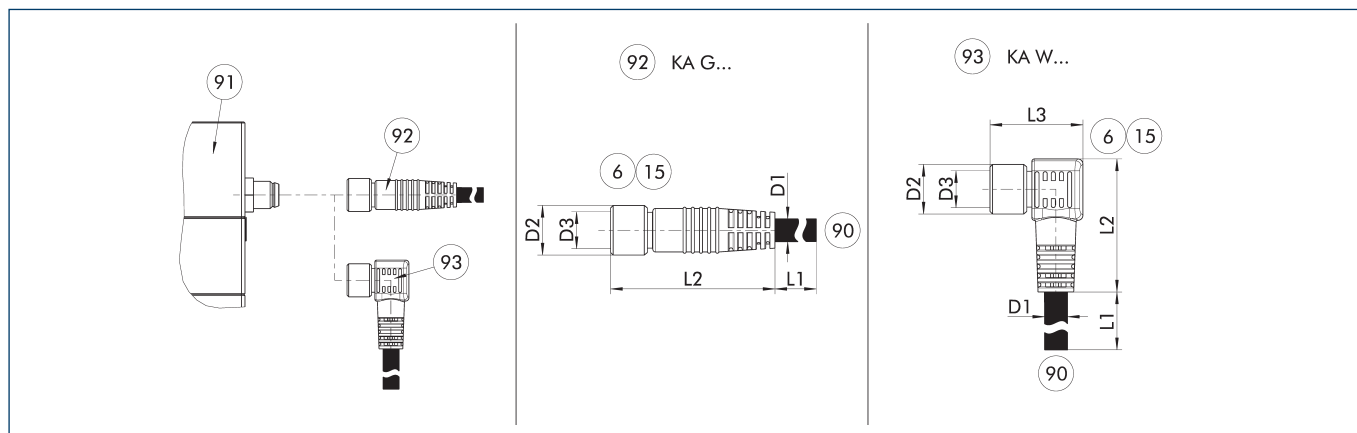


- ② Vingeraansluiting
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

De afbeelding toont de vingervorm voor een klantspecifieke nabewerking.

Beschrijving	IDnr.	Materiaal	Levering
Vingervorm			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Staal (1.7131)	1

Aansluitkabel voeding/signalen



KA G...

Aansluitkabel met rechte bus

KA W...

Aansluitkabel met schuine bus

⑥ Aansluiting modulezijde

⑮ Contact

⑨⑩ SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers

⑨① Aansluitstekkercomponent

⑨② Kabel met rechte contrastekker

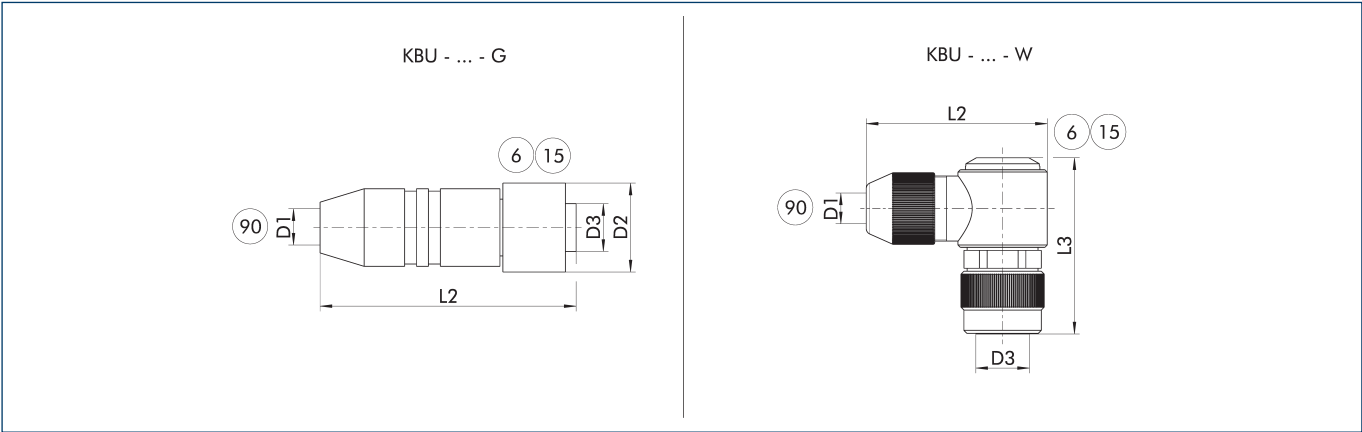
⑨③ Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitkabel voeding/signalen – sleepketting en torsiebestendige M8-bus, recht							
KA GLN0804-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8
Aansluitkabel voeding/signalen – sleepketting en torsiebestendige M8-bus, hoek							
KA WLN0804-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitconnector voor de voeding/signalen



KBU - ... - G Contact met rechte uitgang
KBU - ... - W Contact met haakse uitgang

⑥ Aansluiting modulezijde
⑮ Contact

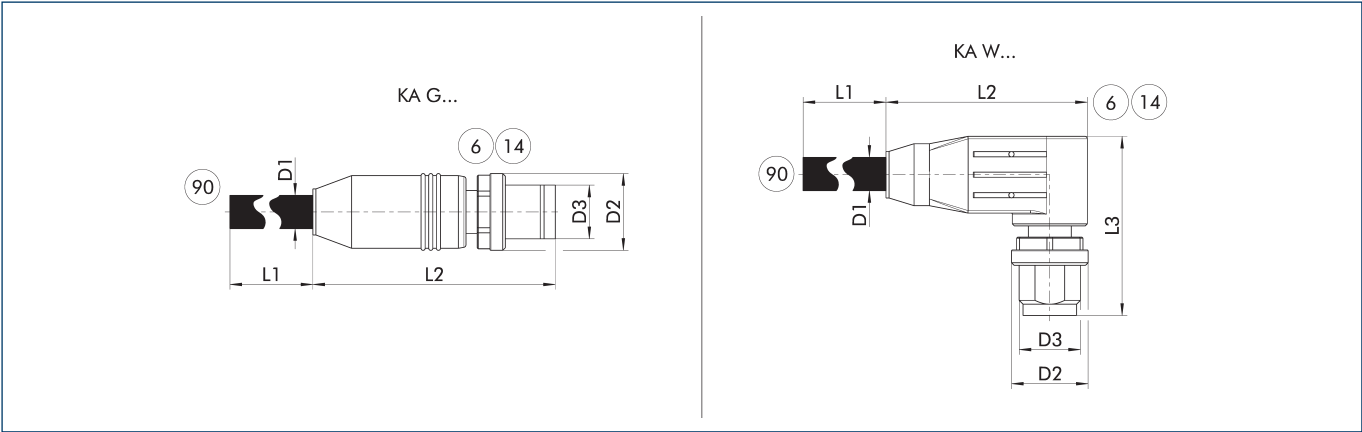
⑨⑩ D1 – maximale diameter van de aansluitkabel

De connectoren worden gebruikt om de producten van SCHUNK aan te sluiten op de voedingsspanning. Hiervoor kan een door de klant beschikbaar gestelde kabel worden gebruikt. De afzonderlijke draden kunnen aan de soldeerpinen van de connector worden gesoldeerd.

Beschrijving	IDnr.	D1 (max.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Kabelconnector						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

① Bij de aansluitkabel wordt voor elke afzonderlijke ader een doorsnede van 0,25 mm² aanbevolen. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
KA W... Haakse connectoraansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde
⑭ Connector

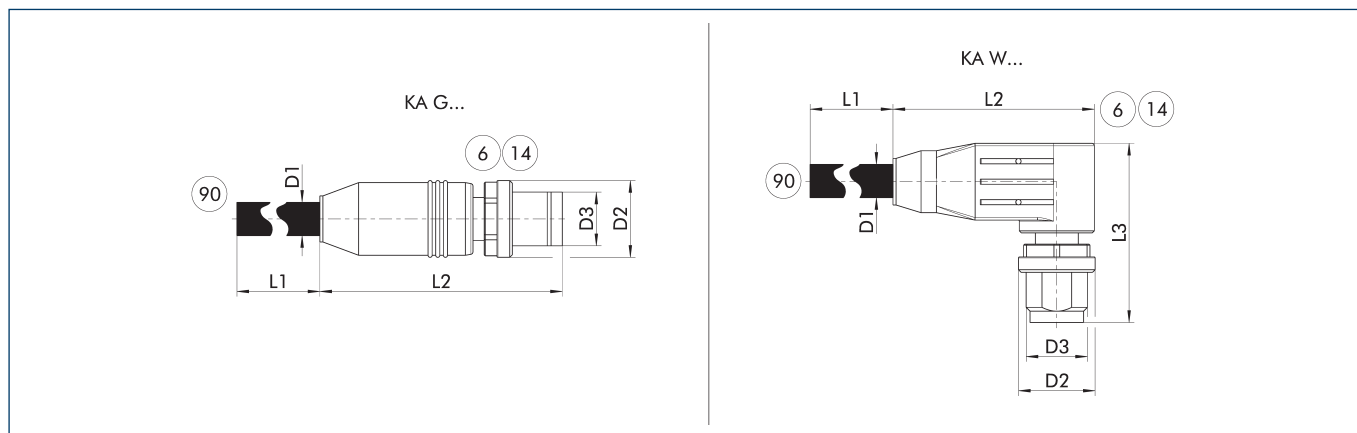
⑨⑩ Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNET/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M12-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	D3
EtherCAT-aansluitkabel, sterddistributeur M12-contact D-polarisatie, recht; op M8-connector A-polarisatie, recht						
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Aansluitkabel communicatie PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT



KA G... Rechte connectoraansluiting
 KA W... Haakse connectoraansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde
 ⑭ Connector

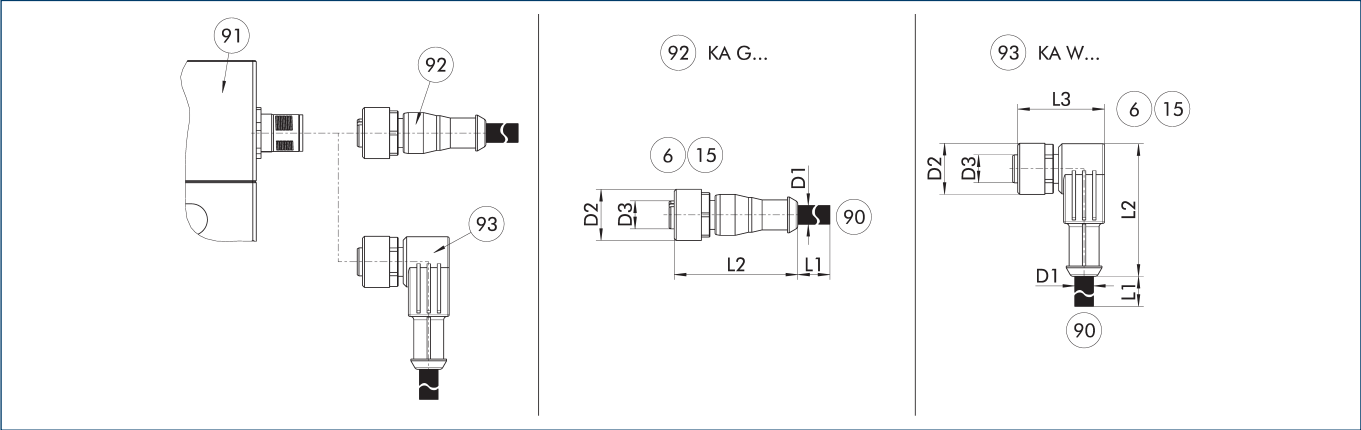
⑨ Kabeluiteinden met tweede connectoraansluiting

De communicatiekabels zijn geschikt voor de mechatronische producten van SCHUNK en kunnen worden gebruikt voor de communicatie-interfaces PROFINET, EtherNet/IP en EtherCAT. Ze zijn steeds voorzien van een M8-connectoraansluiting op de modulezijde (D-polarisatie, connector). De connectoraansluitingen zijn recht (KA G...) of schuin (KA W...) aan de modulezijde uitgevoerd. Aan de andere zijde hebben de kabels een rechte M12-stekker (D-gecodeerd, connector) of een RJ45-stekker.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M8-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KA GGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505212	5	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505224	10	6.5	39.4	10		M8
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M8-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KA GGN08D04-RJ45-ET-00200-A	1511261	2	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505217	5	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505229	10	6.5	39.4	10		M8
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M8-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KA WGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505213	5	6.5	28	10	25.5	M8
KA WGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505227	10	6.5	28	10	25.5	M8
Communicatiekabel geschikt voor sleepketting M8-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KA WGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505219	5	6.5	28	10	25.5	M8
KA WGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505243	10	6.5	28	10	25.5	M8
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M8-connector, recht - naar M12-connector, recht							
KAR GGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505248	5	6.5	39.4	10		M8
KAR GGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505284	10	6.5	39.4	10		M8
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M8-connector, recht - naar RJ45-connector, recht							
KAR GGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505269	5	6.5	39.4	10		M8
KAR GGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505303	10	6.5	39.4	10		M8
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M8-connector, hoek - naar M12-connector, recht							
KAR WGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505258	5	6.5	28	10	25.5	M8
KAR WGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505289	10	6.5	28	10	25.5	M8
Communicatiekabel geschikt voor torsiebestendige M8-connector, hoek - naar RJ45-connector, recht							
KAR WGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505276	5	6.5	28	10	25.5	M8
KAR WGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505305	10	6.5	28	10	25.5	M8

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruipscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m. Raadpleeg de productdocumentatie voor informatie over max. kabellengte en min. aderdoorsnede.

Aansluitkabel voor spanningstoevoer en communicatie I/O-Link



- KA G...

Aansluitkabel met rechte bus
- KA W...

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

Aansluiting modulezijde
- 15

Contact
- 90

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

Aansluitstekkercomponent
- 92

Kabel met rechte contrastekker
- 93

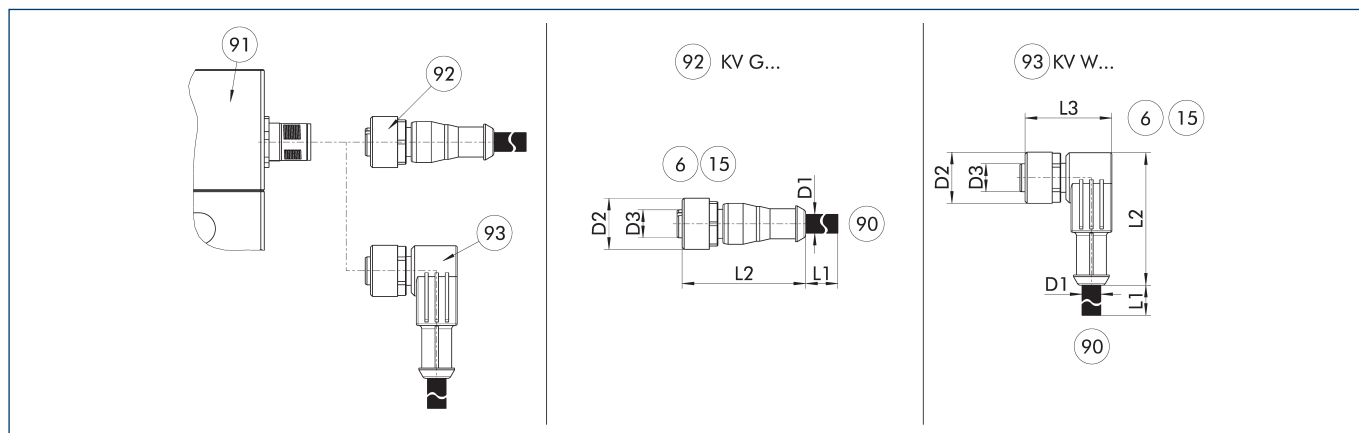
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met het besturingssysteem. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M12-bus met 5 pins en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Aansluitingskabel I/O-Link – compatibel met sleepketting en torsie							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Verlengkabel voor spanningstoevoer en communicatie IO-Link



KV G...

Kabelverlenging met rechte aansluiting

KV W...

Kabelverlenging met haakse aansluiting

⑥ Aansluiting modulezijde

⑮ Contact

⑨⑩ Kabel met rechte connector

⑨① Aansluitstekkercomponent

⑨② Kabel met rechte contrastekker

⑨③ Kabel met haakse contrastekker

De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 5-polige M12-connector met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 5-polige M12-stekker met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlenging IO-Link – geschikt voor sleepkettingen en torsie							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

Technical drawing of the SW13 cable assembly. The side view shows a cable with a central length L . The left end has a diameter of $\varnothing 14.5$ and a length of 51.5. The right end has a diameter of $\varnothing 14.5$ and a length of 48.5. The central section has a diameter of $\varnothing 4.3$ and a length of 38.5. The end view shows three circular connectors labeled 90 A, 91 B, and 92 C, each with a diameter of $\varnothing 14.5$ and a length of 12x1. The SW13 label is present on the side view.

- | Beschrijving | IDnr. | Lengte |
|---|---------|--------|
| | | [m] |
| Y-verdeler, M12-bus, recht - op 2xM12-stekkers, recht A-gecodeerd | | |
| Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol. | 1523560 | 0.3 |

90

A perspective view of a rectangular network switch. The front panel features five RJ45 ports, each with a small tab and labeled with the numbers 1 through 5 from left to right. To the left of the ports is a small circular indicator light. The right side of the device is covered in a grid of ventilation holes.

- | Beschrijving | IDnr. | |
|---------------------------------------|---------|--|
| Ethernet 5-poorts schakelaar | | |
| D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch | 1526496 | |

90

91



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*

