Superior Clamping and Gripping

Produktdatenblatt

Kleinteilegreifer EGK

Prozesssicher. Flexibel. Intelligent.

Flexibler Kleinteilegreifer EGK

Vielseitig einsetzbarer 2-Finger-Kleinteilegreifer für höchste Werkstückvielfalt bei maximaler Prozesssicherheit

Einsatzgebiet

Flexible Handhabung von Leiterplatten in der Elektronikfertigung, Proben- und Trayhandhabung in der Laborautomation sowie universelle Werkstückhandhabung. Aufgrund geringer Impulskräfte besonders geeignet für filigrane und bruchempfindliche Werkstücke. Einsatz in sauberen bis leicht verschmutzten Arbeitsumgebungen mit Verschmutzungen durch Staub oder Flüssigkeiten.

Vorteile – Ihr Nutzen

Vielseitig und produktiv durch den großen und frei programmierbaren Backenhub bei stufenloser Greifkrafteinstellung für eine flexible Werkstückhandhabung

Zuverlässig und feinfühlig besonders geeignet für die Anforderungen der Laborautomation und Elektronikfertigung durch die abgedichtete Bauweise und leichtgängige Profilschienenführung

Maximal prozesssicher durch Vermeidung eines Werkstückverlustes dank integrierter Greifkrafterhaltung mit Verlusterkennung

Immer referenziert sowohl bei Not-Aus als auch bei Stromausfall dank integriertem Absolutwertgeber

100% Greifkraft ohne Anfahrweg bei konstanter Greifkraft über die gesamte Fingerlänge dank integriertem Stirnradgetriebe

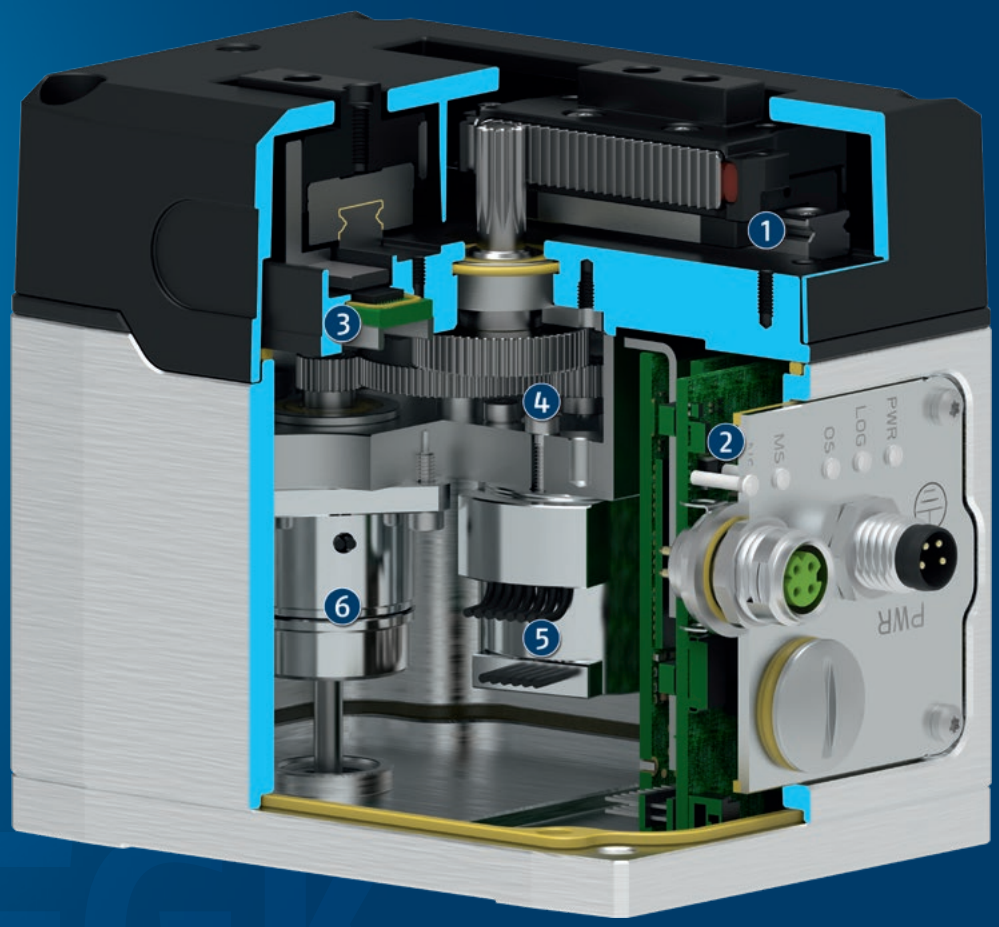
Minimaler Integrationsaufwand durch ein vielfältiges Angebot an Kommunikationsschnittstellen, sowie SPS Funktionsbausteine und Roboter Plugins kompatibel zu den führenden Herstellern am Markt

Baugrößen	Eigenmasse	Greifkraft	Hub pro Backe
Anzahl: 3	0.58 .. 1.63 kg	50 .. 300 N	26.5 .. 51.5 mm

Funktionsbeschreibung

Dem Anwender steht dank der im Greifer eingebetteten Komponenten höchste Funktionalität zur Verfügung. So können die Greiferfinger mit hoher Geschwindigkeit oder zum Abtauchen in einem Werkstückträger vorpositioniert werden. Die Greifkraft kann stufenlos auf die Anforderung der Werkstückhandhabung eingestellt werden. Die Werkstückerkennung ermöglicht volle Prozesstransparenz für den Anwender. In einer Not-Aus-Situation kann ein Werkstückverlust durch die integrierte Greifkrafterhaltung vermieden werden.

Es stehen die Greifmodi BasicGrip und SoftGrip zur Verfügung. Mit BasicGrip und SoftGrip ist ein Dauerbetrieb des Motors und damit permanentes Nachgreifen des Werkstücks möglich. Die Greifgeschwindigkeit wird mit BasicGrip automatisch zur Greifkrafteinstellung optimiert. Mit SoftGrip können bruchempfindliche Werkstücke besonders schonend gegriffen werden, indem die Impulskräfte beim Auftreffen auf das Werkstück auf ein Minimum reduziert werden.



① **Leichtgängige Profilschienenführung**
mit stirnseitiger Abdichtung aus rostfreiem Stahl, lebensmittelkonformer Schmierung und Abdeckung aus beständigem Polycarbonat.

② **Vollintegrierte und abgedichtete Regelungs- und Leistungselektronik**
mit Status LED's und M8-Steckverbindern zum Anschluss von Spannungsversorgung und Kommunikation.

③ **Hochauflösender, abtriebsseitiger Absolutwertgeber**
zur genauen Positionierung der Greiferbacken mit dauerhaft absoluter Positionsrückmeldung.

④ **Abgedichteter Antriebsstrang mit Stirnradgetriebe und Ritzel-Zahnstangenprinzip**
für eine konstant wirkende Greifkraft über die gesamte Fingerlänge, ohne Mindestanfahrweg.

⑤ **Bürstenloser Flachmotor**
für begrenzte Platzverhältnisse und hohe Drehmomente dank außen liegendem Rotor.

⑥ **Elektromagnetische Bremse**
mit zusätzlichem Mechanismus zur Greifkraft- und Positionserhaltung bei Stillstand oder Spannungsausfall.

Detaillierte Funktionsbeschreibung

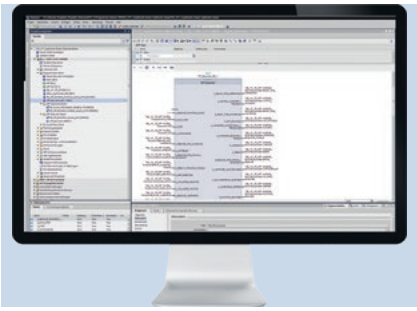
Konnektivität

Ein breites Angebot an verfügbaren Kommunikationsschnittstellen vereinfacht den Umgang mit der Vielfalt an Steuerungs- und Roboterherstellern und sorgt für Zeitersparnis bei der Integration. Industrial Ethernet (PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) ermöglicht die direkte Integration ohne zusätzliche Gateways in die Steuerungsumgebung führender SPS Hersteller am Markt. Mit der seriellen Schnittstelle Modbus RTU kann der Greifer ohne externe Kabelführung an den Werkzeugflansch führender Roboterhersteller angebunden werden. IO-Link ist unabhängig und bietet Flexibilität bei der Anbindung an weitere Netzwerke.

Software Service – Roboterintegration

Für ein nahtloses Zusammenspiel zwischen Greifer und Roboter stehen Softwarebausteine für die Integration in die Robotersteuerung führender Hersteller zur Verfügung. Dadurch ist der Funktionsumfang des Greifers ohne zusätzlichen Programmieraufwand nutzbar und es kann direkt damit begonnen werden die Applikation zu programmieren.Roboterkompatibilität (teilweise nur auf Anfrage verfügbar): Universal Robots e-Series über Modbus RTU, FANUC CRX über Modbus RTU, ABB OmniCore C30 über EtherNet/IP, Yaskawa YRC1000micro über EtherNet/IP.Software und weitere Kompatibilitätshinweise können unter schunk.com/egk-software heruntergeladen werden.

Software Service – SPS Integration



Für ein nahtloses Zusammenspiel zwischen Greifer und SPS-Steuerung stehen Funktionsbausteine für die Programmieroberfläche führender Hersteller zur Verfügung. Dadurch ist der Funktionsumfang des Greifers ohne zusätzlichen Programmieraufwand nutzbar und es kann direkt damit begonnen werden die Applikation zu programmieren. SPS-Kompatibilität (teilweise nur auf Anfrage verfügbar): Siemens TIA Portal (PROFINET und IO-Link), Beckhoff TwinCAT (EtherCAT und IO-Link), Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer (EtherNet/IP und IO-Link) Software und weitere Kompatibilitätshinweise können unter schunk.com/egk-software heruntergeladen werden.

Inbetriebnahme App im SCHUNK Control Center

Die App Mechatronische Greifer vereinfacht die Inbetriebnahme, den Betrieb sowie Diagnose und Service durch einen umfangreichen Funktionskatalog. Nutzer können den Greifer direkt steuern und eine Applikationsvalidierung durchführen ohne Erfordernis einer SPS. Zu den Funktionen gehören Netzwerkkonfiguration, Firmwareupdates, Parameteranpassungen und -sicherungen sowie umfassende Diagnosemöglichkeiten. Die App ist kompatibel mit Windows und kann unter schunk.com/downloads-software heruntergeladen werden.

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, eloxiert

Grundbackenmaterial: hochfestes Aluminium, harteloxiert

Gewährleistung: 24 Monate oder 5 Mio. Zyklen (ein Zyklus besteht aus einem kompletten Greifvorgang: „Greifer öffnen" und „Greifer schließen")

Lieferumfang: Greifer inklusive Montageanleitung und Beipack mit Zentrierhülsen für Greifermontage und Fingermontage. Weitere digitale Services stehen unter schunk.com/downloads-software zur Verfügung.

Greifkraft: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Einzelkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung)

Wiederholgenauigkeit (Greifen): ist definiert als die Streuung der Ist-Position pro Backe bei 100 aufeinander folgenden Schließ- bzw. Öffnungsbewegungen auf ein starres Werkstück oder einen Festanschlag unter gleichbleibenden Bedingungen.

Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional): ist definiert als die Streuung der Ist-Position pro Backe bei 100 aufeinander folgenden Bewegungen auf eine Soll-Position aus gleicher Richtung unter gleichbleibenden Bedingungen.

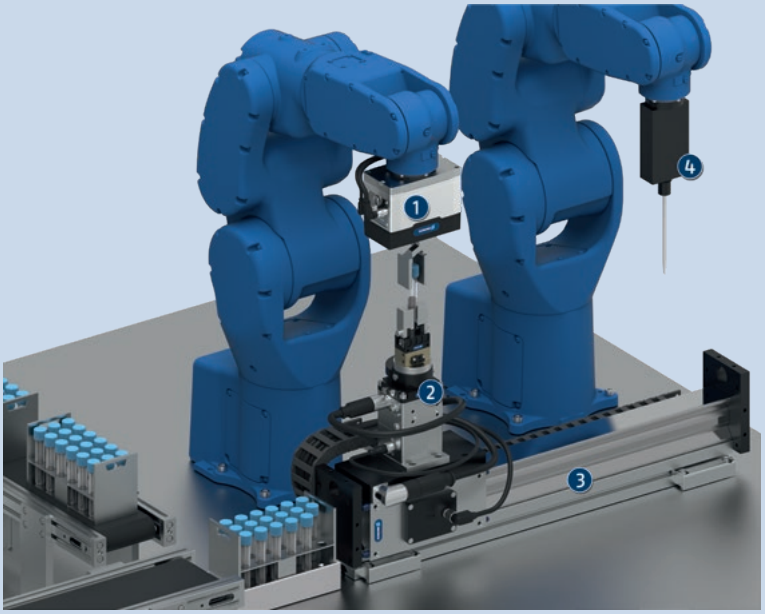
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional): ist definiert als die Streuung der Ist-Position pro Backe bei 100 aufeinander-folgenden Bewegungen auf eine Soll-Position aus beiden Richtungen unter gleichbleibenden Bedingungen.

Fingerlänge: wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen.

Positioniergenauigkeit: ist definiert als die Abweichung der Ist-Position pro Backe bei 100 aufeinanderfolgenden, unidirektionalen Positionierfahrten auf eine definierte Position bei gleichbleibenden Bedingungen.

Schließ- und Öffnungszeiten (Positionieren): Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Finger bei max. Geschwindigkeit, max. Beschleunigung unter Beachtung der max. zulässigen Massen pro Finger und beziehen sich auf den Verfahrweg pro Backe und 50% des Nennhubs.

Max. Geschwindigkeit (Positionieren) und max. Beschleunigung: ist die arithmetische Summe der an jeder Backe wirkenden Geschwindigkeit und Beschleunigung.



Anwendungsbeispiel

Flexible Laborautomation mit automatisierter Probenauswertung. Der servoelektrische Greifer übernimmt die Handhabung von Tray und Probenfläschen. Das Aufschrauben erfolgt in einer Aufschraubstation während der Greifer den Deckel festhält. Nachdem der Deckel geöffnet wurde, werden die Probenfläschchen der Pippetiereinheit zugeführt und die Probe entnommen.

1. Elektrischer Kleinteilegreifer EGK für Tray- und Probenhandhabung
2. Aufschraubstation mit Kleinteilegreifer MPG-plus und Drehantrieb ERD
3. Horizontale Verfahrachse LDN
4. Pippetiereinheit

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.

Leistungskabel

Kommunikationskabel

Zwischenbacke

Roboter Adaptionspakete

Kundenspezifisch konfigurierbare Greiferfinger

Fingerrohling

Backenschnellwechselsystem

ⓘ Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

Optionen und spezielle Informationen

Greifmodi: Es stehen die Greifmodi BasicGrip und SoftGrip zur Verfügung. Mit BasicGrip und SoftGrip ist ein Dauerbetrieb des Motors und damit permanentes Nachgreifen des Werkstücks möglich. Die Greifgeschwindigkeit wird mit BasicGrip automatisch zur Greifkrafteinstellung optimiert. Mit SoftGrip können bruchempfindliche Werkstücke besonders schonend gegriffen werden, indem die Impulskräfte beim Auftreffen auf das Werkstück auf ein Minimum reduziert werden.
Greifkrafterhaltung: Durch eine Kombination aus elektrischer Haltebremse und der Vorspannung eines elastischen Elements kann bei einer Not-Aus-Situation oder einem Spannungsabfall eine Greifkraft von über 75% der ursprünglich aufgebrachten Greifkraft zuverlässig erhalten werden. Wird die Greifkraft- und Positionserhaltung präventiv aktiviert, so können 90% der ursprünglich aufgebrachten Greifkraft erhalten werden. Der Nachlaufweg der Greiferfinger beim Entfernen des Werkstücks beträgt wenige Millimeter und ist abhängig von der erzeugten Greifkraft. Optional sind auch Varianten ohne Greifkrafterhaltung verfügbar.
Abdichtung: Der Greifer verfügt standardmäßig über einen erhöhten Schutz gegen das Eindringen von Stäuben oder Flüssigkeiten. Der IP-Schutz der Elektronik ist nur dann gegeben, wenn die Steckverbinder ordnungsgemäß montiert wurden. Das Getriebe des Greifers ist zusätzlich durch eine Abdichtung an der Hauptwelle geschützt.
Schnittstelle der Grundbacken: Bei Verwendung der Zwischenbacke entspricht die Schnittstelle der Grundbacken der des Universalgreifers PGN-plus-P. Somit kann das umfangreiche Fingerzubehör des PGN-plus-P unter Berücksichtigung der Störkonturen und der geltenden Einsatzgrenzen für diesen Greifer genutzt werden.
Standardmäßig mit lebensmittelkonformer Schmierung: als Lösung der Einstiegshürde in MedTech, Lab Automation, Pharma und der Lebensmittelindustrie. Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt.

Bestellbeispiel

EGK 25 - PN - M - B

Bezeichnung
EGK

Baugröße
25
40
50

Kommunikationsschnittstelle
PN = PROFINET
EI = EtherNet/IP
EC = EtherCAT
IL = IO-Link
MB = Modbus RTU

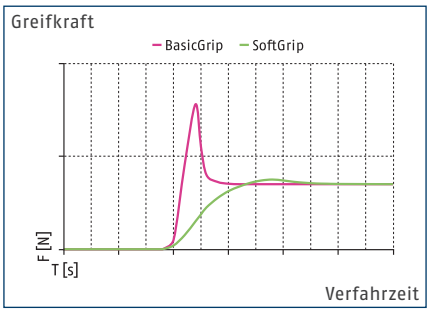
Greifkrafterhaltung
M = mit Greifkrafterhaltung
N = ohne Greifkrafterhaltung

Version
B = Basisversion

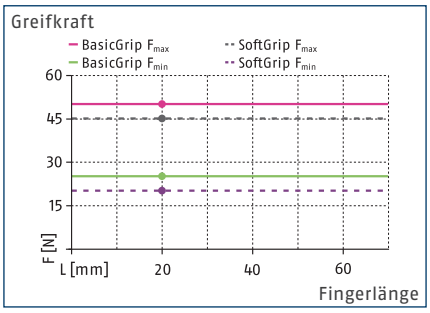
EGK 25

Kleinteilegreifer

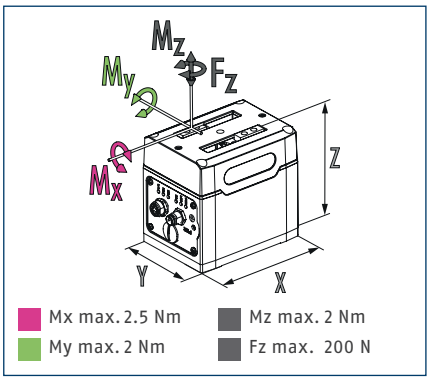
Greifmodi



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen

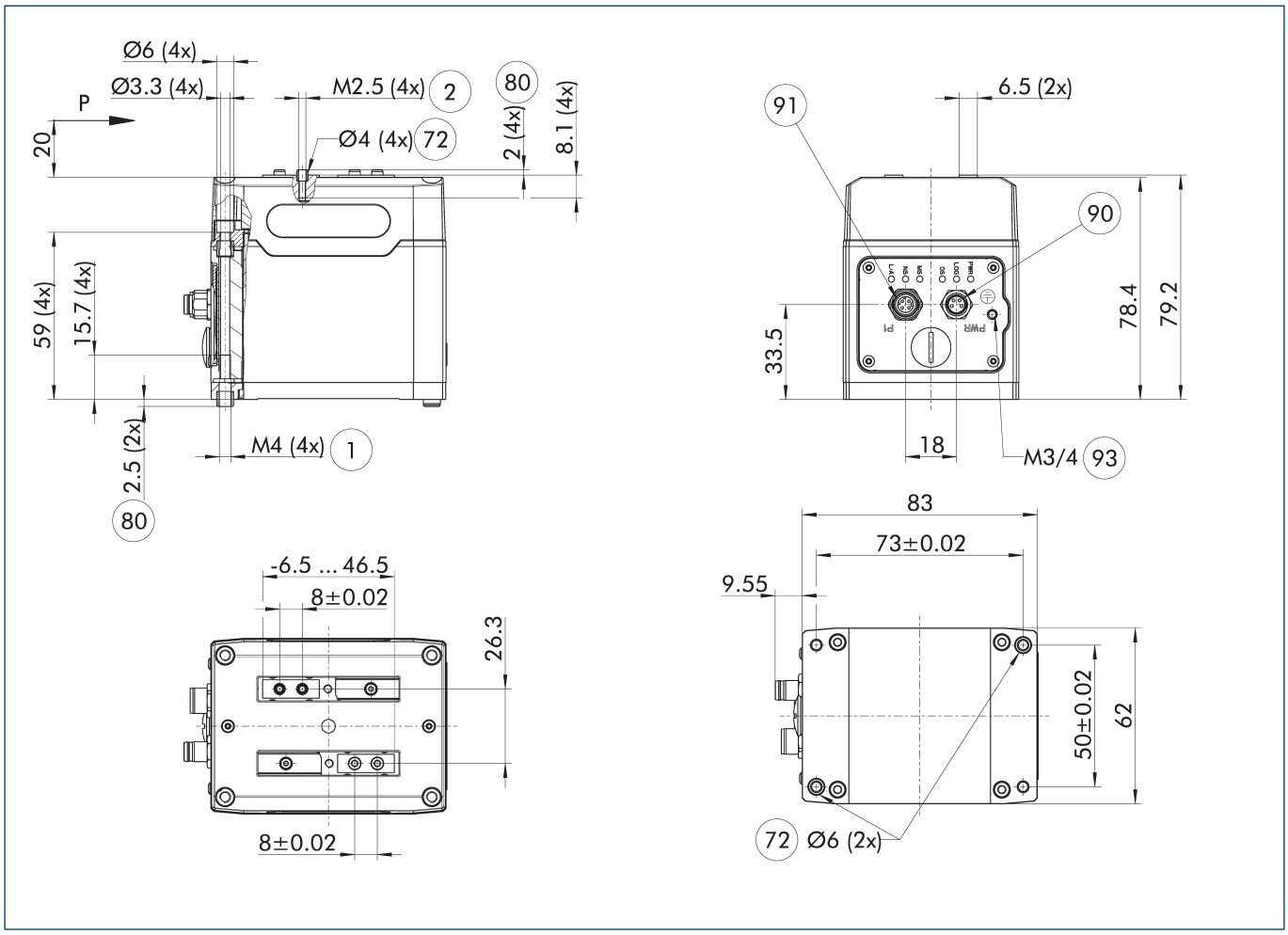


ⓘ Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		EGK 25-PN-M-B	EGK 25-EI-M-B	EGK 25-EC-M-B	EGK 25-IL-M-B	EGK 25-MB-M-B
Ident.-Nr.		1491752	1491754	1491756	1491748	1491750
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Min./max. Greifkraft	[N]	20/50	20/50	20/50	20/50	20/50
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	75/90	75/90	75/90	75/90	75/90
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	70	70	70	70	70
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
Positioniergenauigkeit	[mm]	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 50% Hub)	[s]	0.37/0.37	0.37/0.37	0.37/0.37	0.37/0.37	0.37/0.37
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	120	120	120	120	120
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	1300	1300	1300	1300	1300
Eigenmasse	[kg]	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		20	20	20	20	20
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		6	6	6	6	6
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften						
Version ohne Greifkrafterhaltung		1491753	1491755	1491757	1491749	1491751
Eigenmasse	[kg]	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54	0.23/0.54

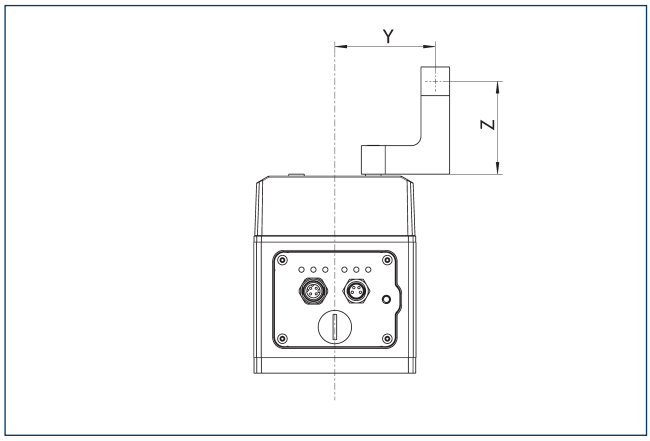
Hauptansicht

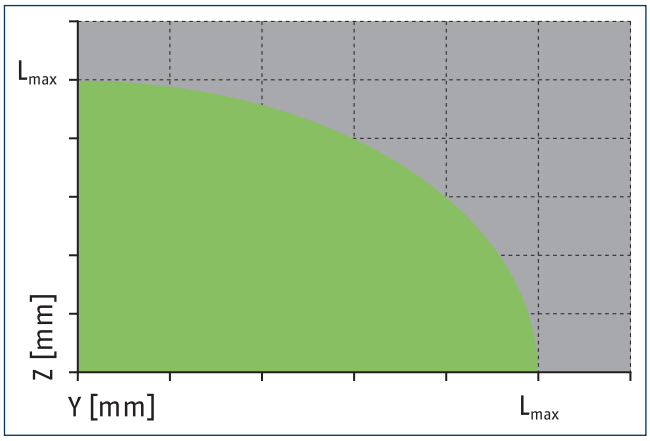


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1. Greiferanschluss
2. Fingeranschluss
72. Passung für Zentrierhülse
80. Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90. Spannungsversorgung (M8, Stecker, 4 Pin, A-kodiert)
91. Kommunikation (M8, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
93. Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

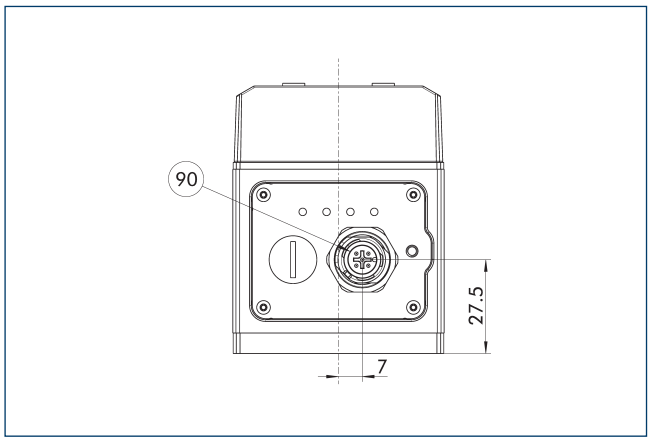




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

L_{max} entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

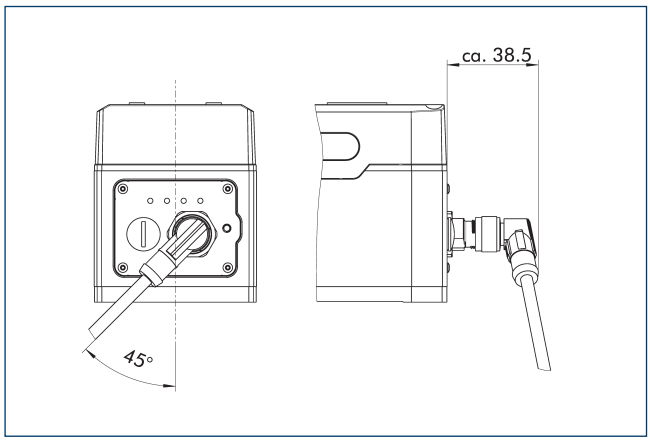
Version IO-Link und Modbus RTU



(90) Spannungsversorgung und Kommunikation (M12, Stecker, A-kodiert, IL: 5 Pin, MB: 4 Pin)

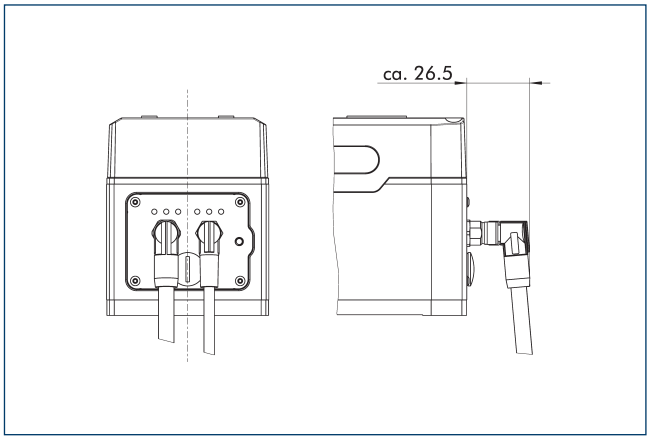
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung IO-Link und Modbus RTU



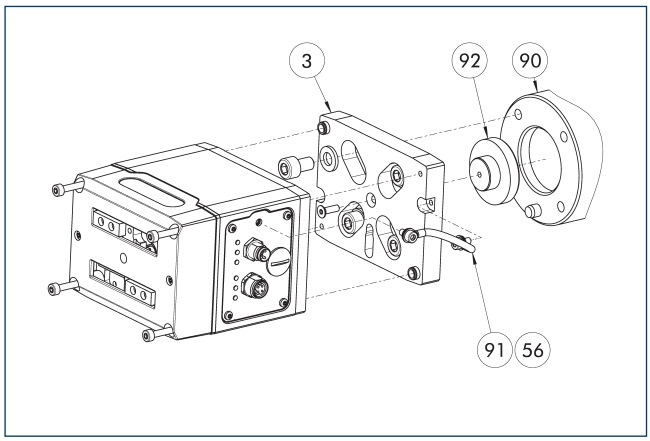
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

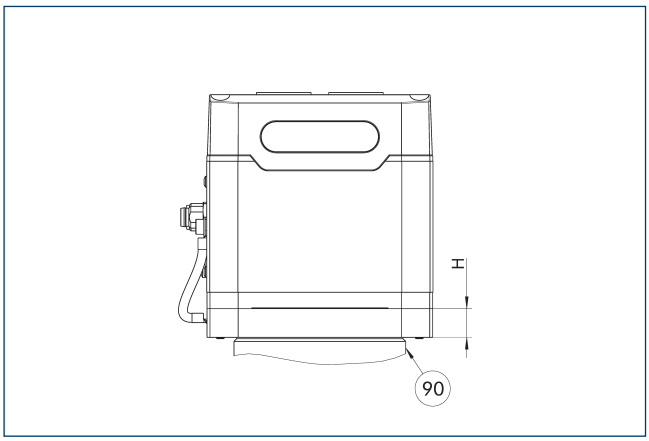


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund

Roboter Adaptionspakete für Einzelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um den Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und der Zentrierbund beigelegt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK25/ GP4	1524716	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK25/ GP7,8	1524717	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK25/ ISO31.5	1524689	11	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK25/ ISO40	1524690	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	Universal Robots	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

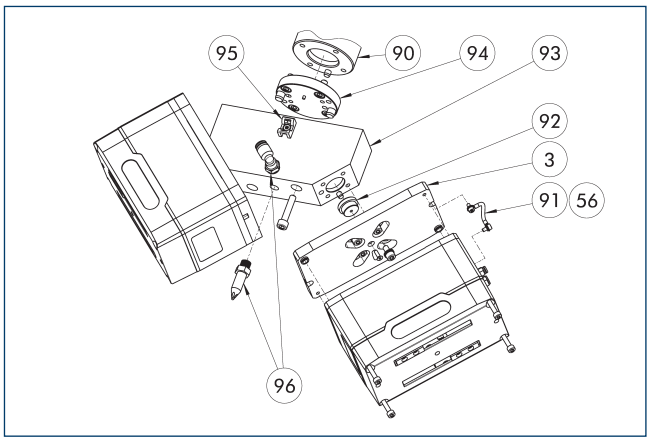


90 Roboterflansch

Die einteilige Ausführung ermöglicht einen flachen Aufbau des Gesamtsystems. Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK25/ GP4	1524716	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK25/ GP7,8	1524717	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK25/ ISO31.5	1524689	11	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK25/ ISO40	1524690	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	Universal Robots	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK25/ ISO50	1524715	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

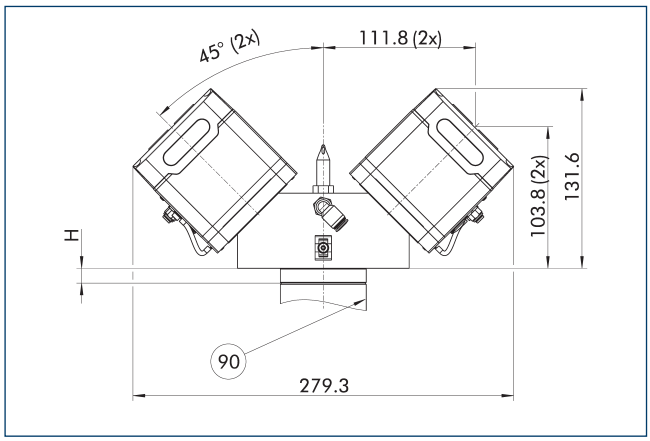


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund Greifer
93 Winkeladapter
94 Adapter Roboter
95 Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
96 Anbauset Abblasdüse

Roboter Adaptionspakete für Doppelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um zwei Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und Zentriermaterial beigelegt. Optional kann eine kurze oder lange Abblasdüse ergänzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGK25/ GP12	1524778	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK25/ GP7,8	1524777	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK25/ ISO31.5	1524773	9.9	31.5		
AKO 2xEGK25/ ISO40	1524774	10.8	40		
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
Anbauset Abblasdüse (kurz)	1524788				

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer



(90) Roboterflansch

Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO 2xEGK25/ GP12	1524778	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK25/ GP7,8	1524777	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK25/ ISO31.5	1524773	9.9	31.5		
AKO 2xEGK25/ ISO40	1524774	10.8	40		
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO 2xEGK25/ ISO50	1524776	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

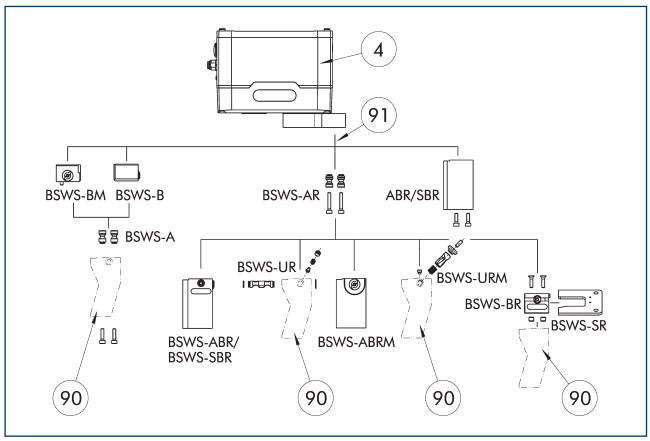
Roboterspezifische Anschlusskabel

Anschlusskabel und Anschlusskabelpakete für den elektrischen Anschluss an spezifische Robotermodelle und Steuerungen. Je nach Hersteller ist eine Direktanbindung am Toolflansch möglich oder eine externe Verkabelung erforderlich. In Kombination mit mechanischen Adaptern und Softwarebausteinen kann dadurch die Inbetriebnahme am Roboter in nur wenigen Schritten erfolgen. Kabel für die externe Kabelführung sind torsionstauglich ausgeführt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Hersteller	Baureihe	Modell	Steuerung	Anschluss	Kabellänge	Schnittstelle
							[m]	
Doppelgreifer								
EGK CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529618	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529623	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-DG-UR-eSeries	1532238	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
Einzelgreifer								
EGK CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529617	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529622	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-SG-UR-eSeries	1532237	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU

ⓘ Es sind die Leistungsdaten des Roboters zu berücksichtigen. SCHUNK empfiehlt zudem die Verwendung einer geeigneten Zugentlastung.

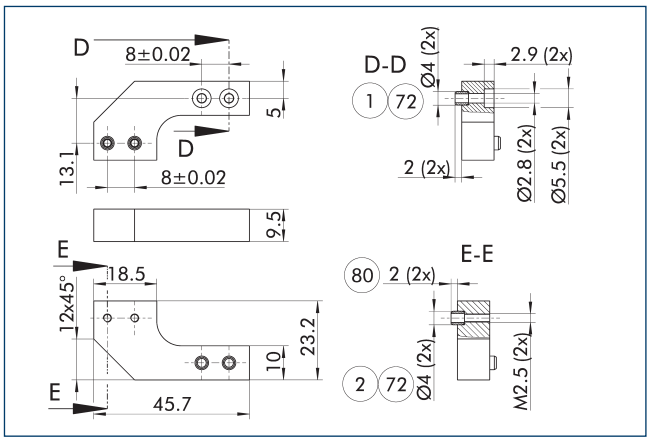
Backenschnellwechselsysteme BSWS



(4) Greifer
(91) Zwischenbacke
(90) Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Zwischenbacke ZBA-EGK 25

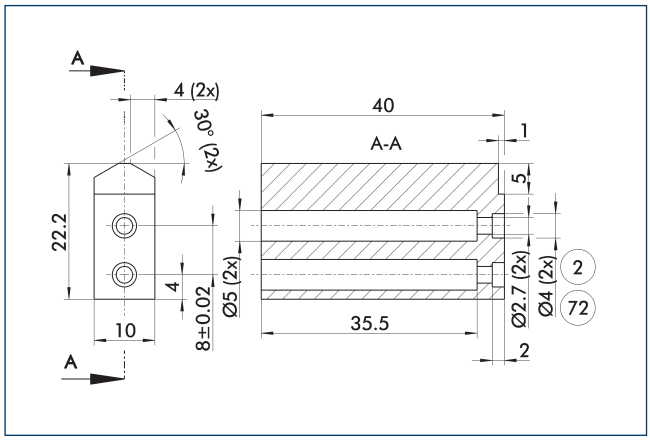


(1) Greiferanschluss
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse
(80) Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die Zwischenbacken gleichen den seitlichen Versatz der Grundbacken in Y-Richtung aus und bieten eine fluchtende Anschlussmöglichkeit. Bei Verwendung entspricht die Schnittstelle der Grundbacken der des Universalgreifers PGN-plus-P. Somit kann das umfangreiche Fingerzubehör des PGN-plus-P unter Berücksichtigung der Störkonturen und der geltenden Einsatzgrenzen für diesen Greifer genutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGK 25	1504616	Aluminium	2

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 40

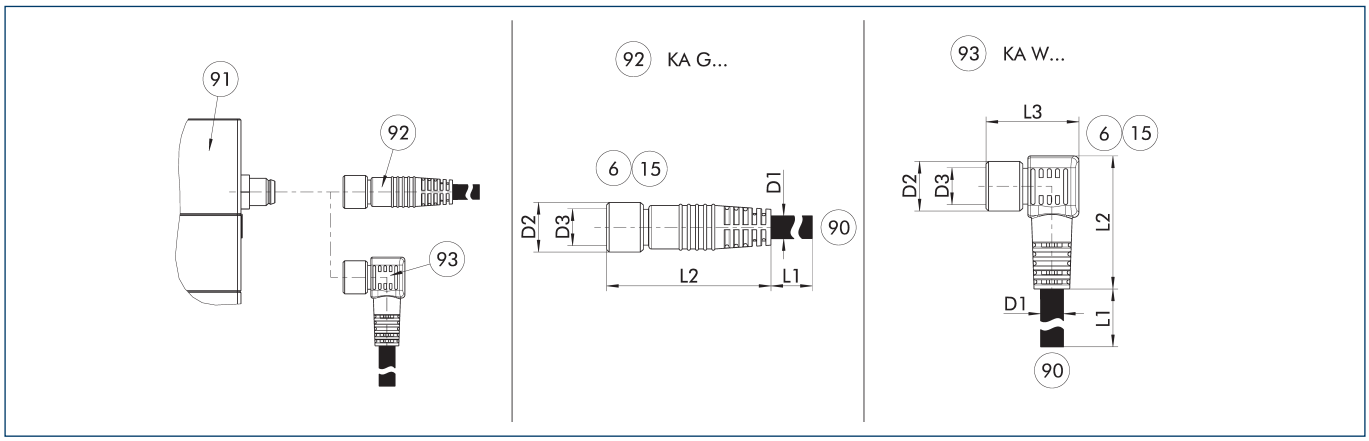


(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 40	0300008	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 40	0300018	Stahl (1.7131)	1

Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse

KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit offenen Litzen

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

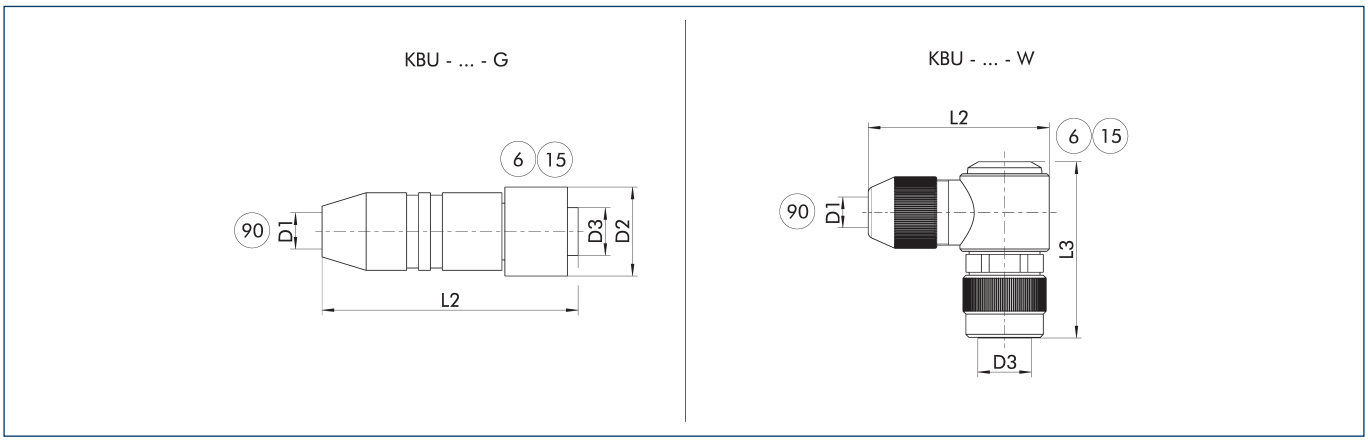
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder das Netzteil. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 4-polige M8-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind sowohl für den Einsatz in der Schleppkette oder in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gerade							
KA GLN0804-I0-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gewinkelt							
KA WLN0804-I0-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung/Signale



KBU – ... – G Buchse mit geradem Abgang
KBU – ... – W Buchse mit gewinkeltem Abgang

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

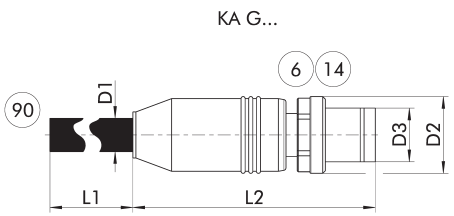
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

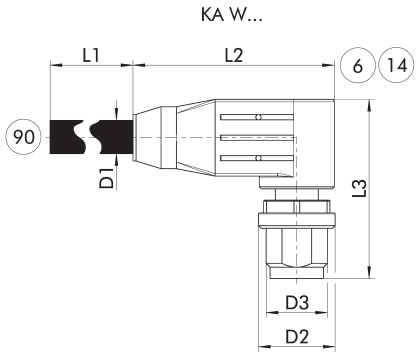
Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen können an die Lötstifte des Steckverbinders angelötet werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelstecker						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 0,25 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





KA G... Gerader Steckverbinder
KA W... Gewinkelter Steckverbinder

6 Anschluss modulseitig
14 Stecker

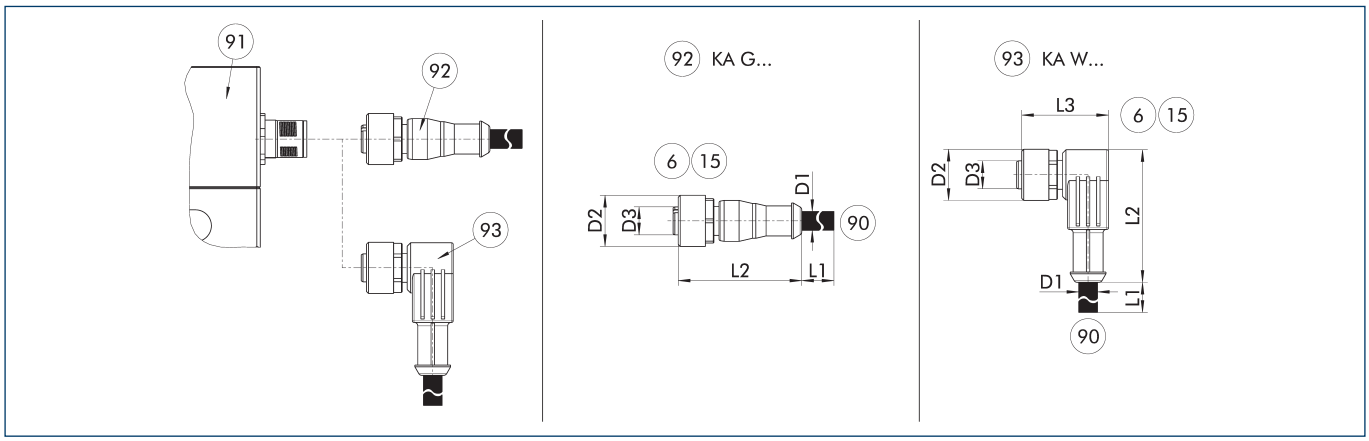
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

Die Kommunikationskabel sind für die mechatronischen Produkte von SCHUNK passend konfektioniert und können für die Kommunikationsschnittstelle PROFINET, EtherNET/IP und EtherCAT verwendet werden. Sie verfügen modulseitig immer über einen M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker). Die Steckverbinder sind modulseitig gerade (KA G...) oder gewinkelt (KA W...) ausgeführt. Auf der zweiten Seite verfügen die Kabel entweder über einen geraden M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse
KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

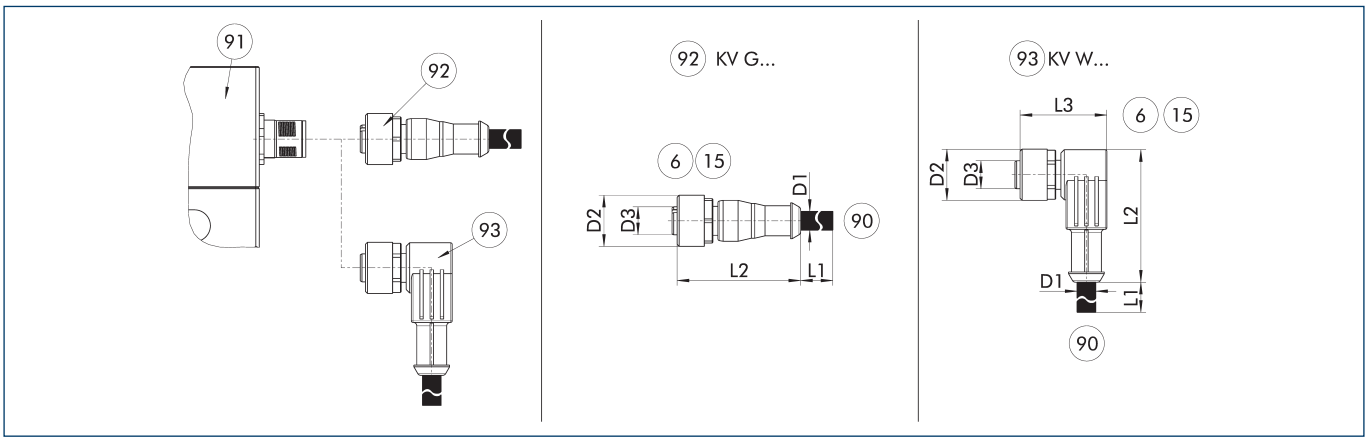
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit offenen Litzen
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 5-polige M12-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Kabelverlängerung für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KV G... Kabelverlängerung mit gerader Buchse

KV W... Kabelverlängerung mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit geradem Stecker

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

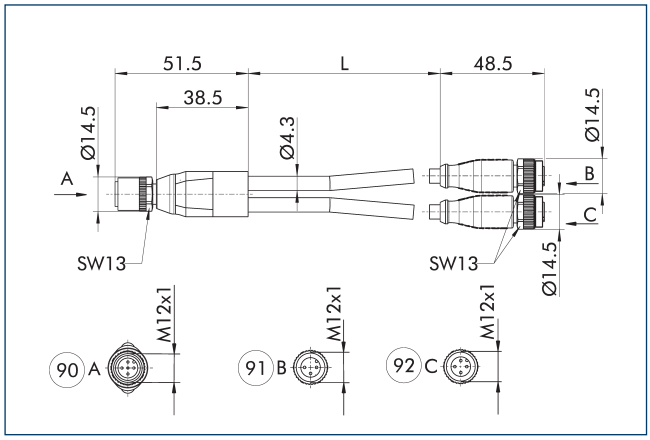
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Kabelverlängerungen eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder als Verlängerungsleitung. Die Kabelverlängerungen verfügen modulseitig über eine 5-polige M12-Buchse in gerader oder gewinkelter Ausführung und auf der anderen Seite über einen 5-poligen M12-Stecker in gerader Ausführung. Die Kabelverlängerungen sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlängerung IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Y-Verteiler für IO-Link zur Aufteilung von Logik- und Leistungsversorgung

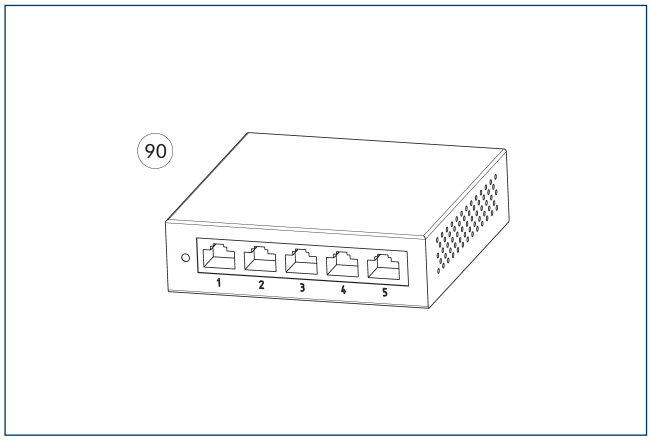


90 Greifer
91 Logik (IO-Link Master)
92 Leistung (24-V-Netzteil)

Der Y-Verteiler ermöglicht die Versorgung der Leistung über eine separierte Spannungsquelle und wird dann empfohlen wenn die Stromaufnahme des Produkts die Stromabgabe des IO-Link Masters übersteigt. Die Logikversorgung und die IO-Link Kommunikation laufen weiterhin über den IO-Link Master. Es können IO-Link Master mit Port Class A oder Port Class B eingesetzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Y-Verteiler, M12 Buchse, gerade – auf 2xM12 Stecker, gerade A-kodiert		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Switch

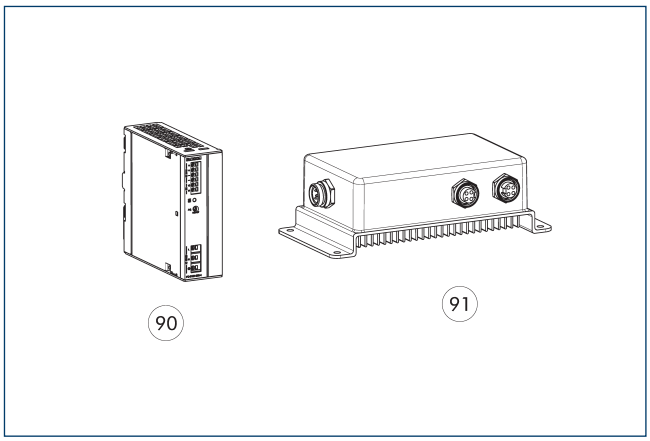


90 Ethernet 5-Port Switch

Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Ethernet Switch		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	

Schaltnetzteil



90 24V Netzteil IP20
91 24V Netzteil IP67

Die Netzteile mit einer Ausgangsspannung von 24V und einem Eingangsspannungsbereich von 100V – 240V sind abgestimmt auf die Leistungsversorgung unserer SCHUNK Produkte. Ob zur Montage im Schaltschrank auf DIN-Schiene in der Schutzart IP20 oder direkt im Feld in der Schutzart IP67, die Netzteile liefern Spannung dort, wo sie gebraucht wird. Gerne unterstützen wir Sie bei der weiteren Auswahl.

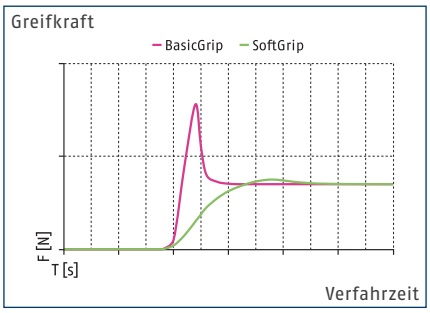
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
24V Netzteil IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24V Netzteil IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

ⓘ Bei dem Netzteil IP67 sind konfektionierbare Steckverbinder zum Anschluss an das Netzteil im Lieferumfang enthalten.

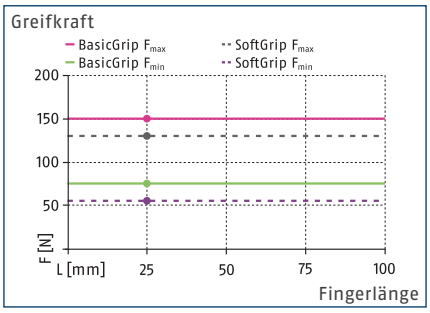
EGK 40

Kleinteilegreifer

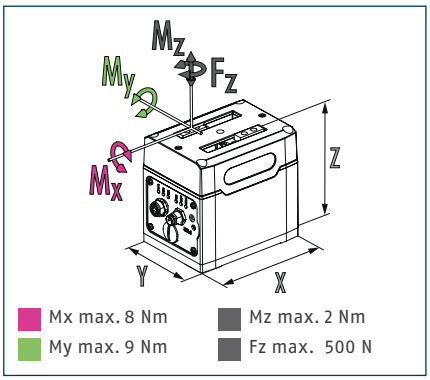
Greifmodi



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen

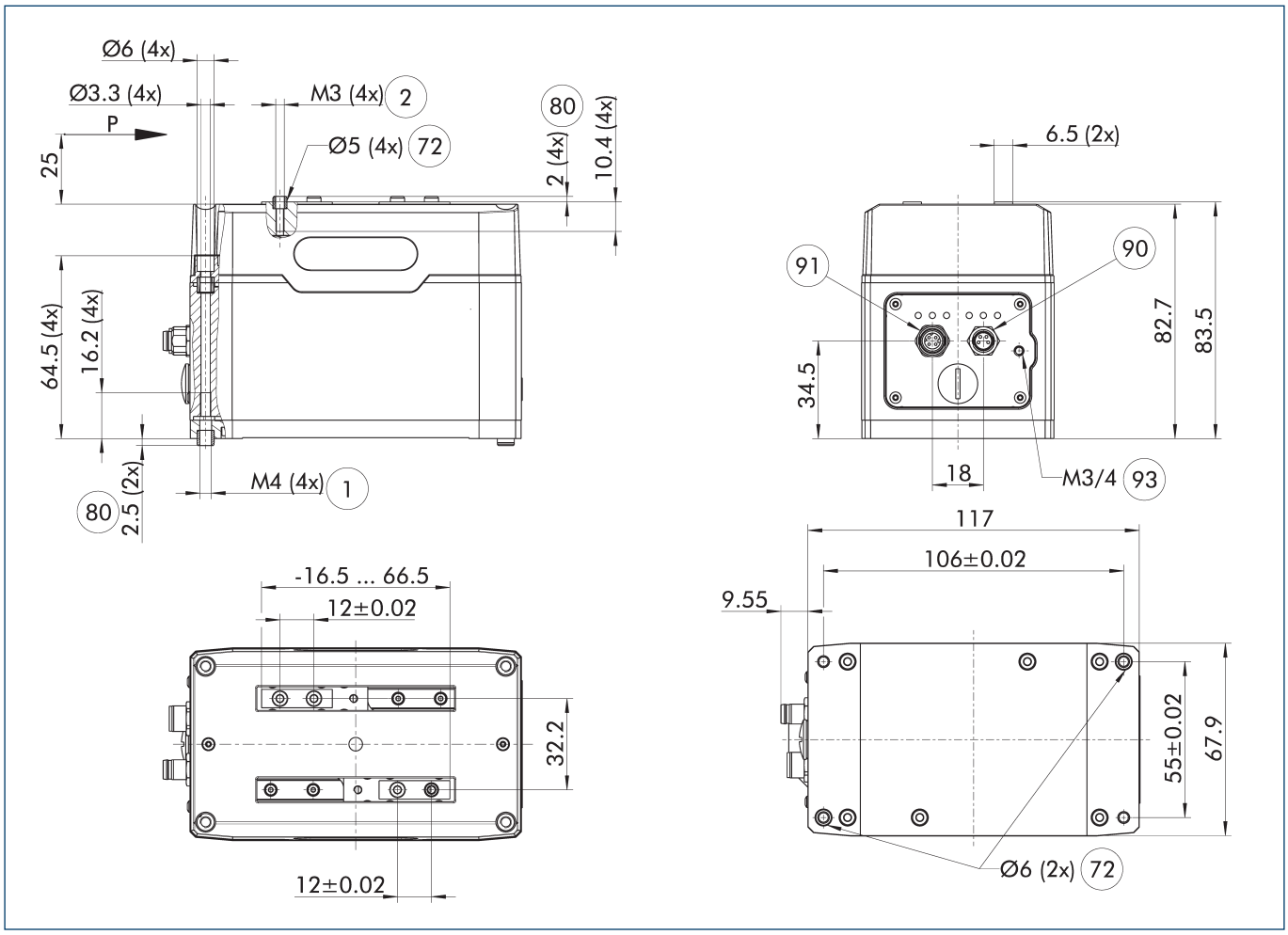


ⓘ Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		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
Ident.-Nr.		1491765	1491767	1491769	1491759	1491762
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	41.5	41.5	41.5	41.5	41.5
Min./max. Greifkraft	[N]	55/150	55/150	55/150	55/150	55/150
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	75/90	75/90	75/90	75/90	75/90
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	100	100	100	100	100
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Positioniergenauigkeit	[mm]	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 50% Hub)	[s]	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	115	115	115	115	115
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	1000	1000	1000	1000	1000
Eigenmasse	[kg]	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		20	20	20	20	20
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		6	6	6	6	6
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften						
Version ohne Greifkrafterhaltung		1491766	1491768	1491770	1491760	1491763
Eigenmasse	[kg]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38

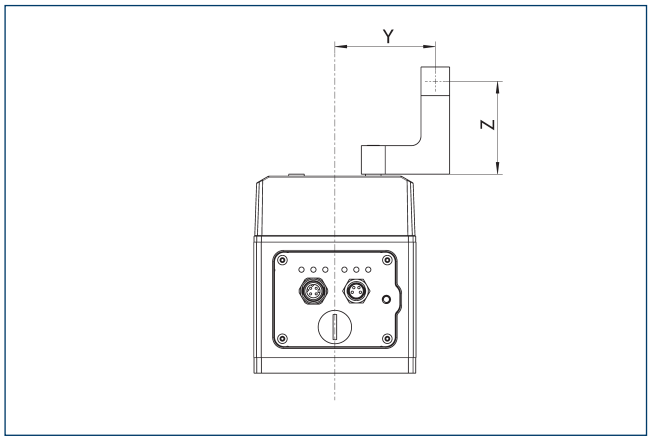
Hauptansicht

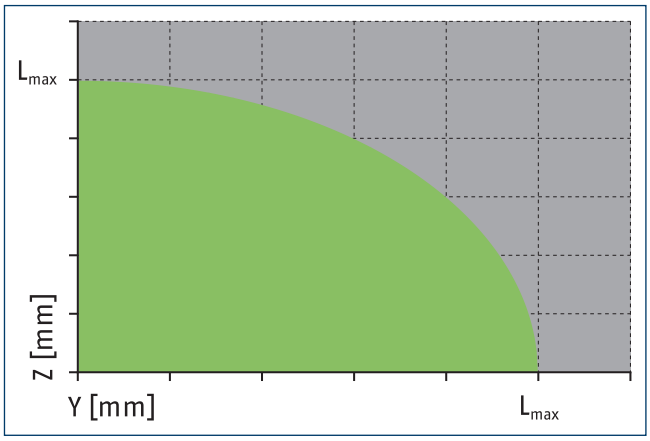


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1. Greiferanschluss
2. Fingeranschluss
72. Passung für Zentrierhülse
80. Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90. Spannungsversorgung (M8, Stecker, 4 Pin, A-kodiert)
91. Kommunikation (M8, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
93. Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

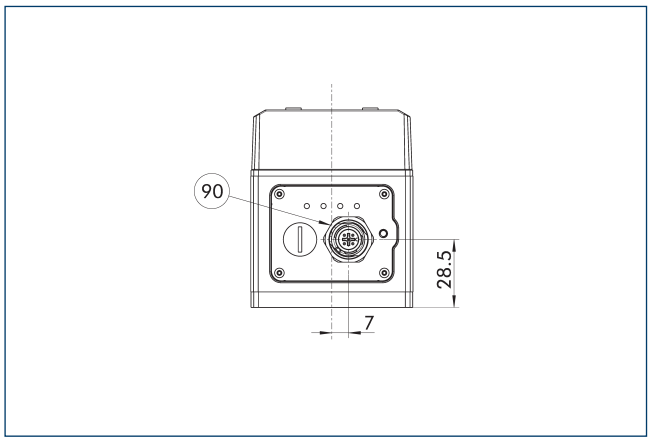




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

L_{max} entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

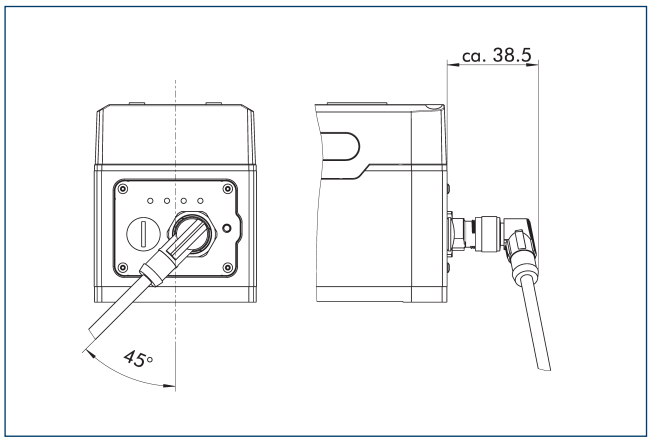
Version IO-Link und Modbus RTU



(90) Spannungsversorgung und Kommunikation (M12, Stecker, A-kodiert, IL: 5 Pin, MB: 4 Pin)

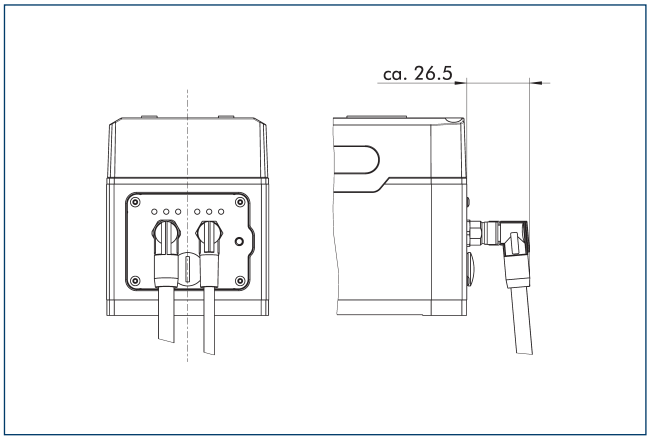
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung IO-Link und Modbus RTU



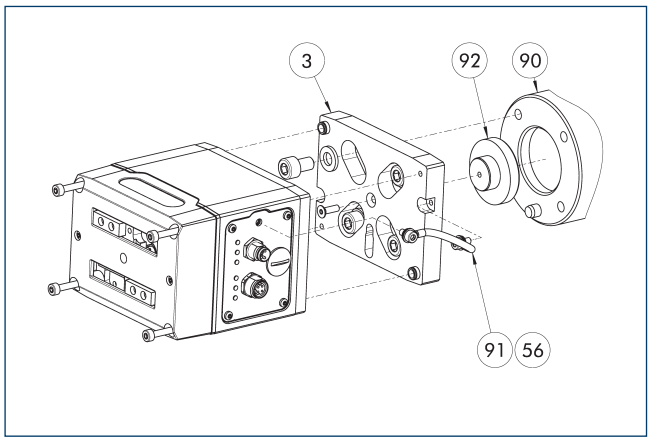
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

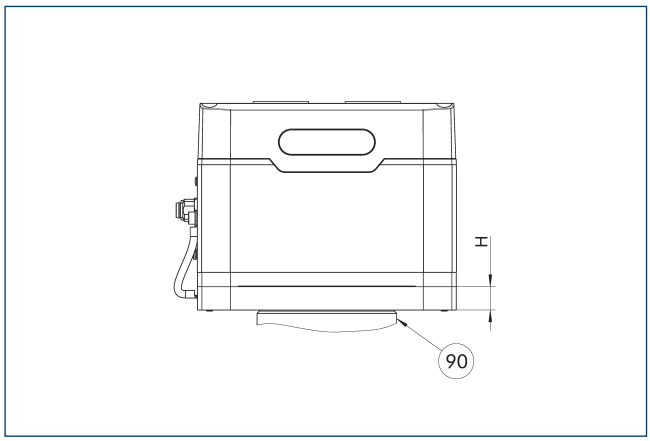


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund

Roboter Adaptionspakete für Einzelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um den Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und der Zentrierbund beigelegt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[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	Universal Robots	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

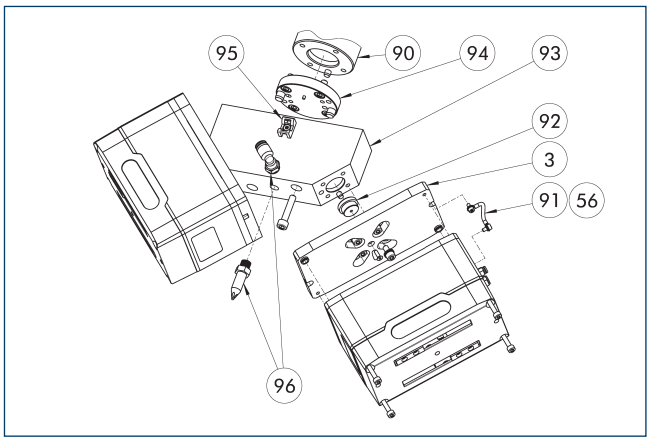


90 Roboterflansch

Die einteilige Ausführung ermöglicht einen flachen Aufbau des Gesamtsystems. Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[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	Universal Robots	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

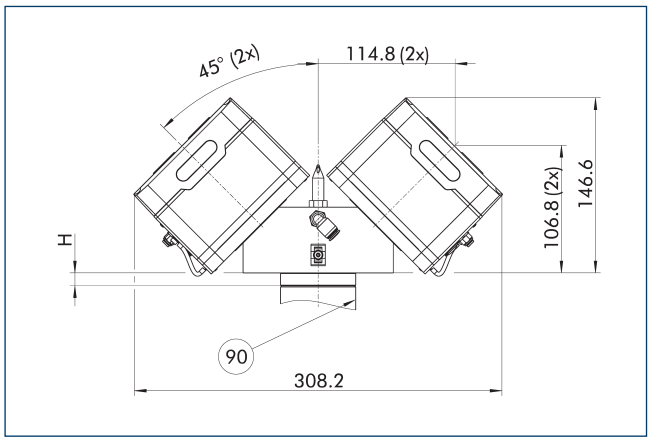


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund Greifer
93 Winkeladapter
94 Adapter Roboter
95 Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
96 Anbauset Abblasdüse

Roboter Adaptionspakete für Doppelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um zwei Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und Zentriermaterial beigelegt. Optional kann eine kurze oder lange Abblasdüse ergänzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[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	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
Anbauset Abblasdüse (kurz)	1524788				

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer



90 Roboterflansch

Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[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	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

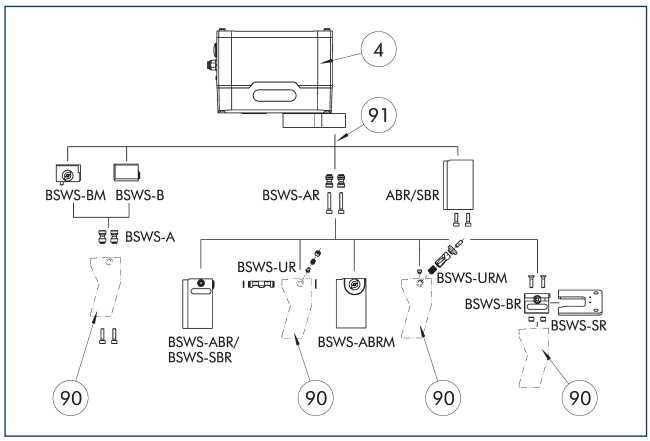
Roboterspezifische Anschlusskabel

Anschlusskabel und Anschlusskabelpakete für den elektrischen Anschluss an spezifische Robotermodelle und Steuerungen. Je nach Hersteller ist eine Direktanbindung am Toolflansch möglich oder eine externe Verkabelung erforderlich. In Kombination mit mechanischen Adaptern und Softwarebausteinen kann dadurch die Inbetriebnahme am Roboter in nur wenigen Schritten erfolgen. Kabel für die externe Kabelführung sind torsionstauglich ausgeführt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Hersteller	Baureihe	Modell	Steuerung	Anschluss	Kabellänge	Schnittstelle
							[m]	
Doppelgreifer								
EGK CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529618	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529623	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-DG-UR-eSeries	1532238	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
Einzelgreifer								
EGK CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529617	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529622	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-SG-UR-eSeries	1532237	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU

ⓘ Es sind die Leistungsdaten des Roboters zu berücksichtigen. SCHUNK empfiehlt zudem die Verwendung einer geeigneten Zugentlastung.

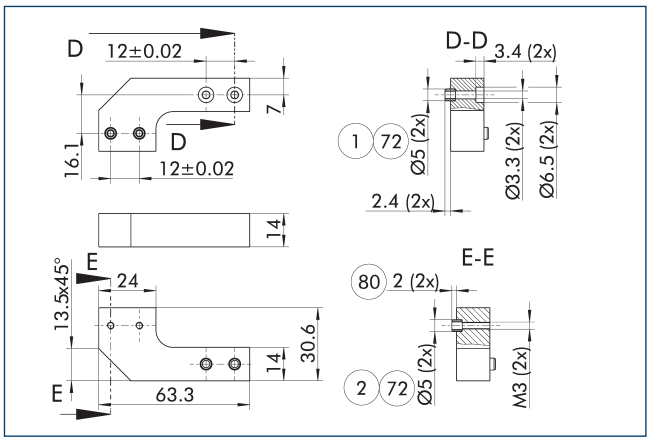
Backenschnellwechselsysteme BSWS



(4) Greifer
(91) Zwischenbacke
(90) Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Zwischenbacke ZBA-EGK 40

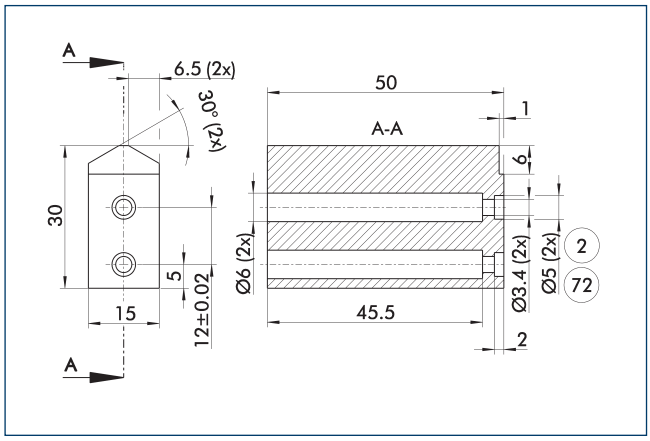


(1) Greiferanschluss
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse
(80) Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die Zwischenbacken gleichen den seitlichen Versatz der Grundbacken in Y-Richtung aus und bieten eine fluchtende Anschlussmöglichkeit. Bei Verwendung entspricht die Schnittstelle der Grundbacken der des Universalgreifers PGN-plus-P. Somit kann das umfangreiche Fingerzubehör des PGN-plus-P unter Berücksichtigung der Störkonturen und der geltenden Einsatzgrenzen für diesen Greifer genutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGK 40	1504617	Aluminium	2

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 50

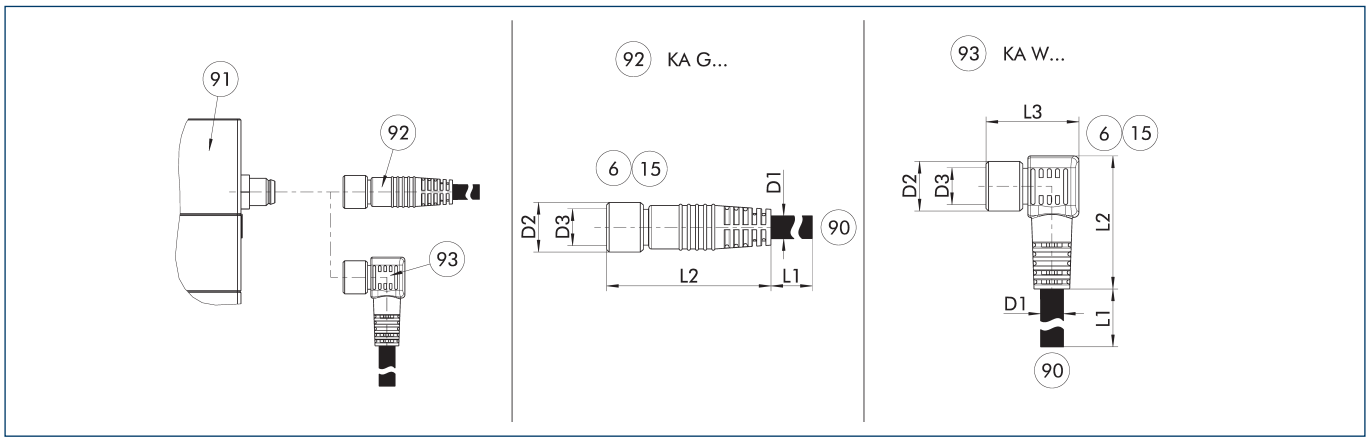


(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Stahl (1.7131)	1

Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse

KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit offenen Litzen

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

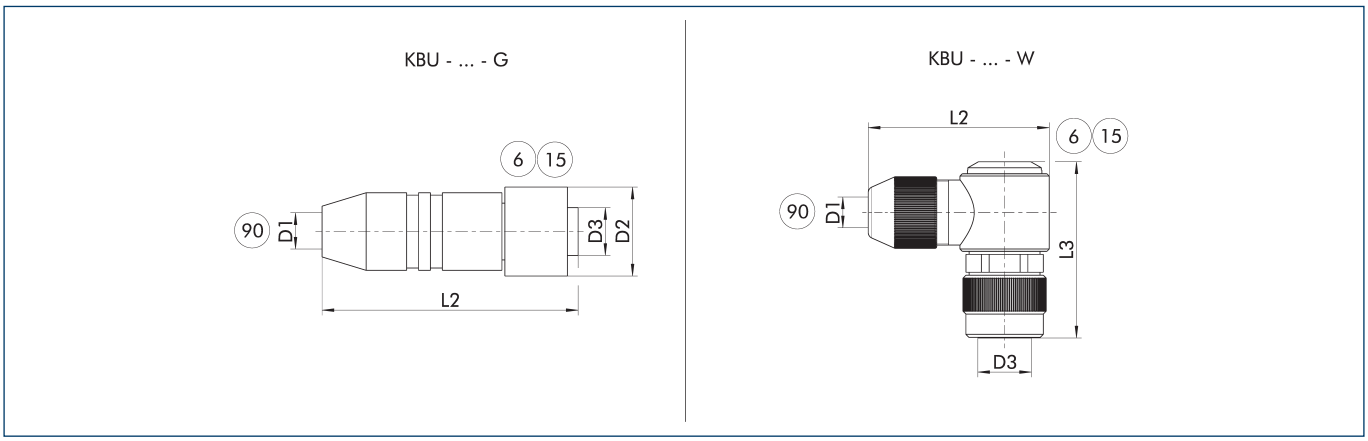
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder das Netzteil. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 4-polige M8-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind sowohl für den Einsatz in der Schleppkette oder in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gerade							
KA GLN0804-I0-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gewinkelt							
KA WLN0804-I0-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung/Signale



KBU – ... – G Buchse mit geradem Abgang
KBU – ... – W Buchse mit gewinkeltem Abgang

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

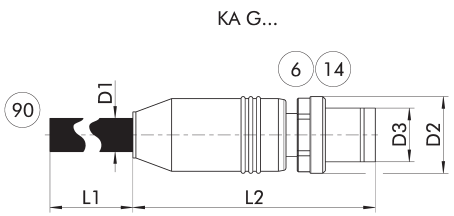
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

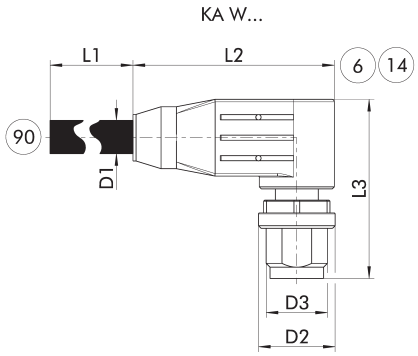
Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen können an die Lötstifte des Steckverbinders angelötet werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelstecker						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 0,25 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





KA G... Gerader Steckverbinder
KA W... Gewinkelter Steckverbinder

6 Anschluss modulseitig
14 Stecker

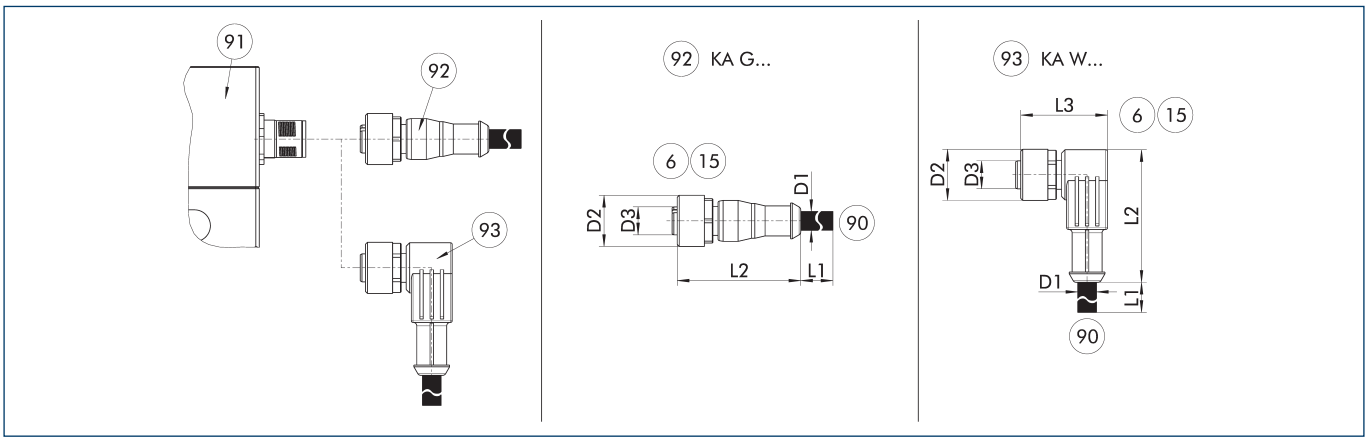
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

Die Kommunikationskabel sind für die mechatronischen Produkte von SCHUNK passend konfektioniert und können für die Kommunikationsschnittstelle PROFINET, EtherNET/IP und EtherCAT verwendet werden. Sie verfügen modulseitig immer über einen M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker). Die Steckverbinder sind modulseitig gerade (KA G...) oder gewinkelt (KA W...) ausgeführt. Auf der zweiten Seite verfügen die Kabel entweder über einen geraden M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse
KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

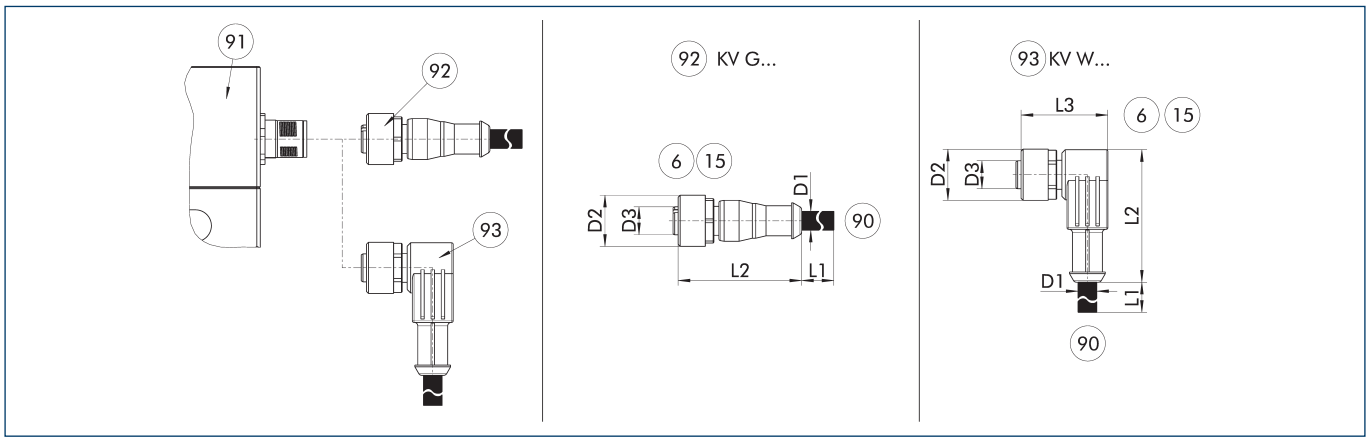
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit offenen Litzen
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 5-polige M12-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Kabelverlängerung für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KV G... Kabelverlängerung mit gerader Buchse

KV W... Kabelverlängerung mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit geradem Stecker

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

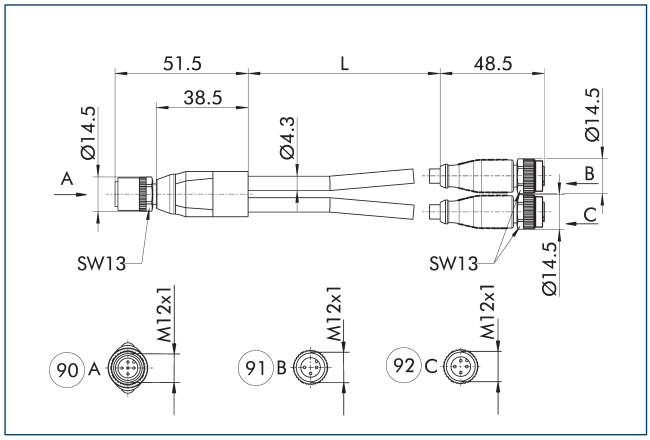
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Kabelverlängerungen eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder als Verlängerungsleitung. Die Kabelverlängerungen verfügen modulseitig über eine 5-polige M12-Buchse in gerader oder gewinkelter Ausführung und auf der anderen Seite über einen 5-poligen M12-Stecker in gerader Ausführung. Die Kabelverlängerungen sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlängerung IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Y-Verteiler für IO-Link zur Aufteilung von Logik- und Leistungsversorgung

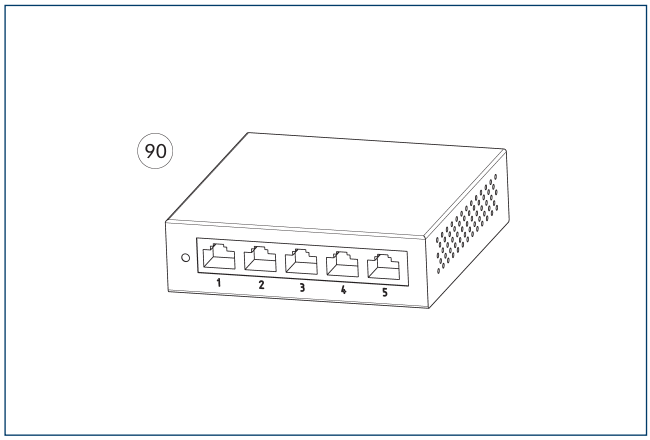


90 Greifer
91 Logik (IO-Link Master)
92 Leistung (24-V-Netzteil)

Der Y-Verteiler ermöglicht die Versorgung der Leistung über eine separierte Spannungsquelle und wird dann empfohlen wenn die Stromaufnahme des Produkts die Stromabgabe des IO-Link Masters übersteigt. Die Logikversorgung und die IO-Link Kommunikation laufen weiterhin über den IO-Link Master. Es können IO-Link Master mit Port Class A oder Port Class B eingesetzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Y-Verteiler, M12 Buchse, gerade – auf 2xM12 Stecker, gerade A-kodiert		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Switch

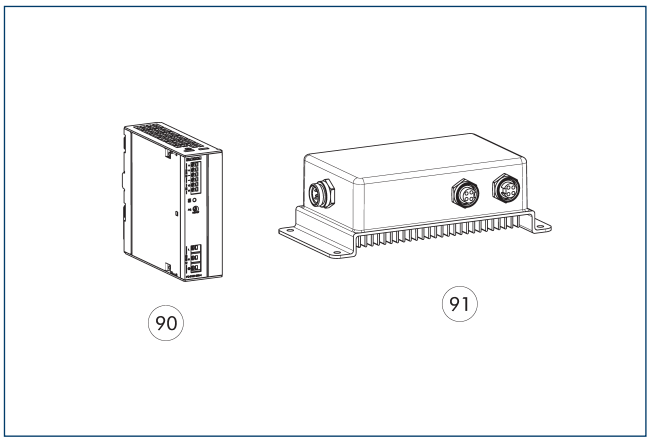


90 Ethernet 5-Port Switch

Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Ethernet Switch		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	

Schaltnetzteil



90 24V Netzteil IP20
91 24V Netzteil IP67

Die Netzteile mit einer Ausgangsspannung von 24V und einem Eingangsspannungsbereich von 100V – 240V sind abgestimmt auf die Leistungsversorgung unserer SCHUNK Produkte. Ob zur Montage im Schaltschrank auf DIN-Schiene in der Schutzart IP20 oder direkt im Feld in der Schutzart IP67, die Netzteile liefern Spannung dort, wo sie gebraucht wird. Gerne unterstützen wir Sie bei der weiteren Auswahl.

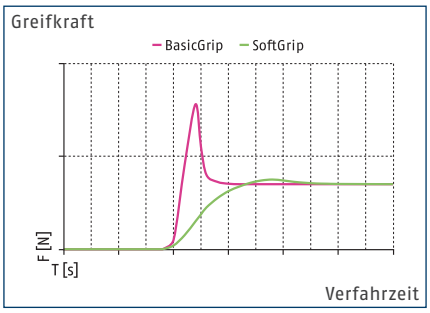
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
24V Netzteil IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24V Netzteil IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

ⓘ Bei dem Netzteil IP67 sind konfektionierbare Steckverbinder zum Anschluss an das Netzteil im Lieferumfang enthalten.

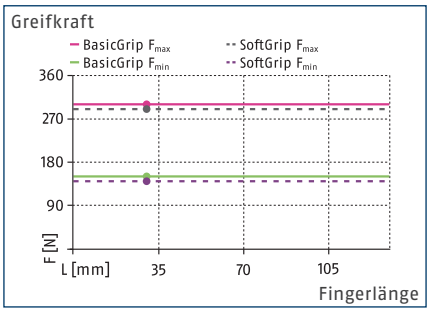
EGK 50

Kleinteilegreifer

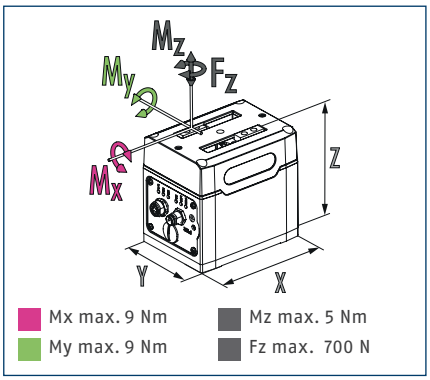
Greifmodi



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen

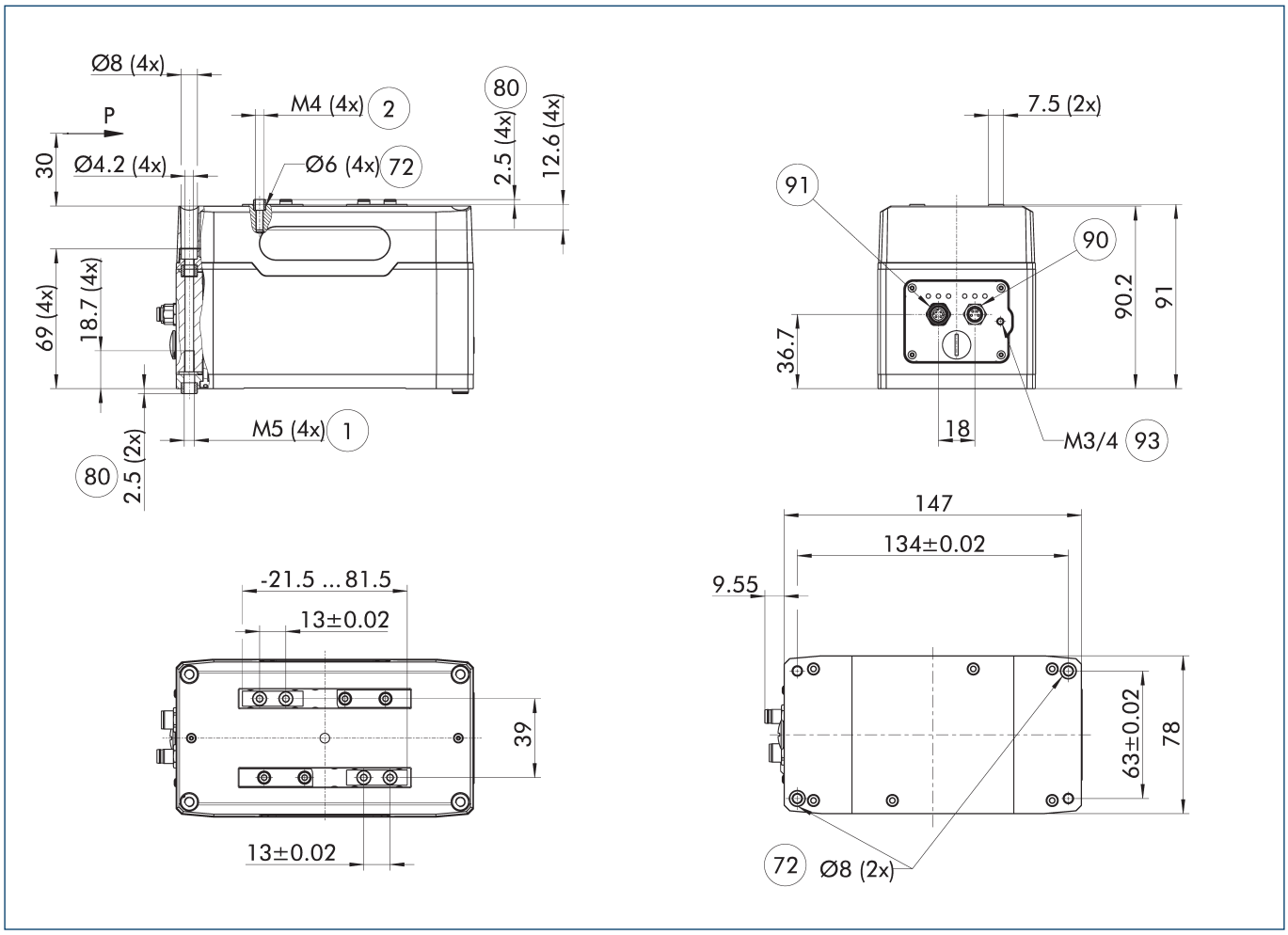


ⓘ Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Die Belastungen dürfen zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		EGK 50-PN-M-B	EGK 50-EI-M-B	EGK 50-EC-M-B	EGK 50-IL-M-B	EGK 50-MB-M-B
Ident.-Nr.		1491776	1491780	1491784	1491771	1491774
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
Min./max. Greifkraft	[N]	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	75/90	75/90	75/90	75/90	75/90
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	130	130	130	130	130
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Positioniergenauigkeit	[mm]	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 50% Hub)	[s]	0.54/0.54	0.54/0.54	0.54/0.54	0.54/0.54	0.54/0.54
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	130	130	130	130	130
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	1000	1000	1000	1000	1000
Eigenmasse	[kg]	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		20	20	20	20	20
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		6	6	6	6	6
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.35/0.96	0.35/0.96	0.35/0.96	0.35/0.96	0.35/0.96
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften						
Version ohne Greifkrafterhaltung		1491777	1491781	1491785	1491772	1491775
Eigenmasse	[kg]	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59
Stromaufnahme Leistung Nenn./Max.	[A]	0.22/0.82	0.22/0.82	0.22/0.82	0.22/0.82	0.22/0.82

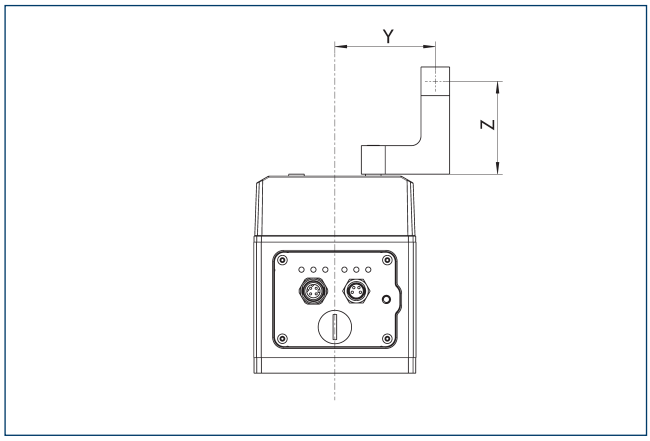
Hauptansicht

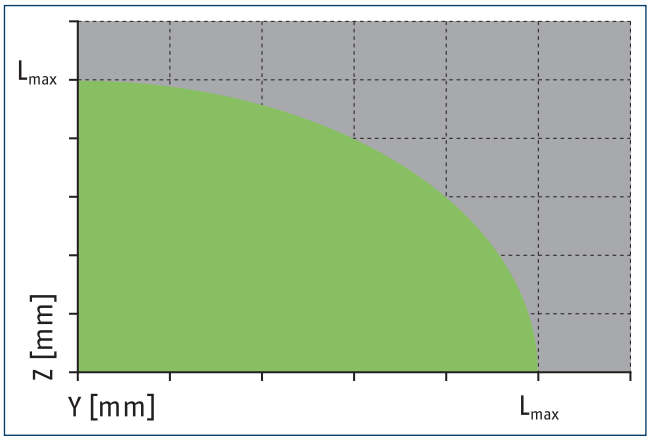


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1. Greiferanschluss
2. Fingeranschluss
72. Passung für Zentrierhülse
80. Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90. Spannungsversorgung (M8, Stecker, 4 Pin, A-kodiert)
91. Kommunikation (M8, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
93. Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

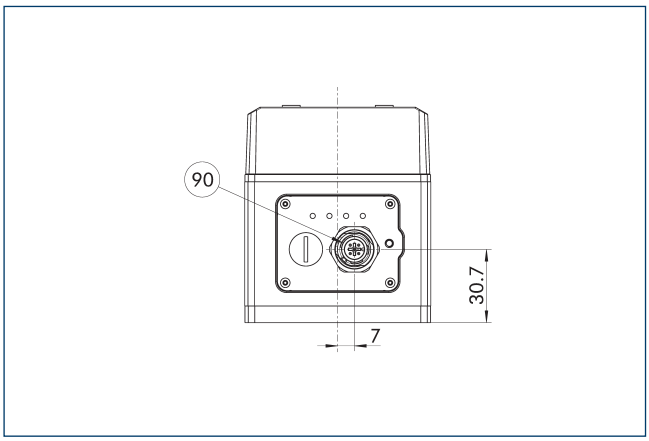




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

L_{max} entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

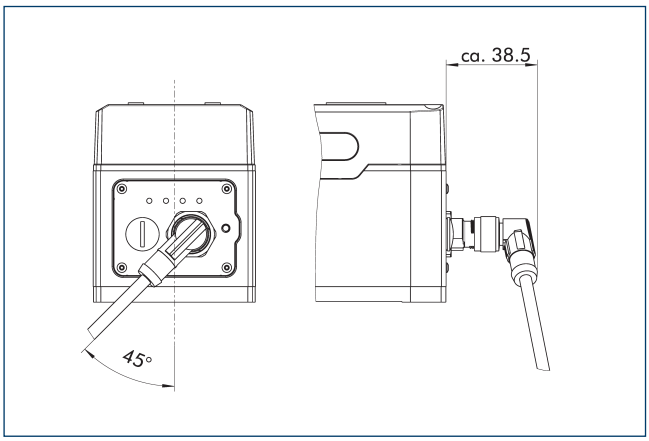
Version IO-Link und Modbus RTU



(90) Spannungsversorgung und Kommunikation (M12, Stecker, A-kodiert, IL: 5 Pin, MB: 4 Pin)

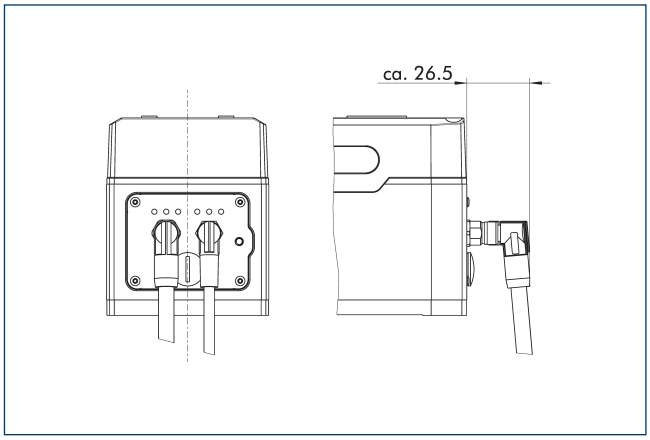
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung IO-Link und Modbus RTU



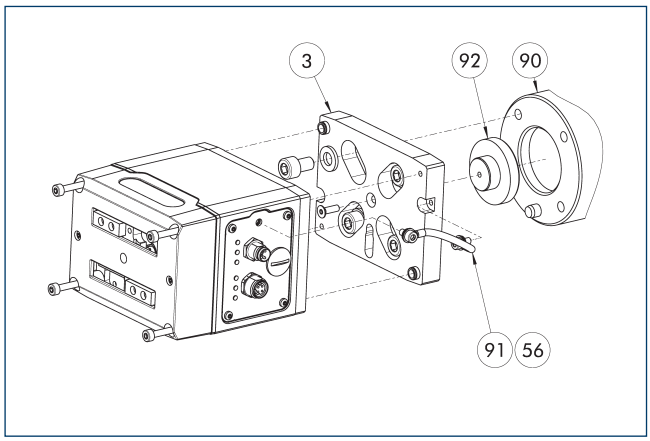
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

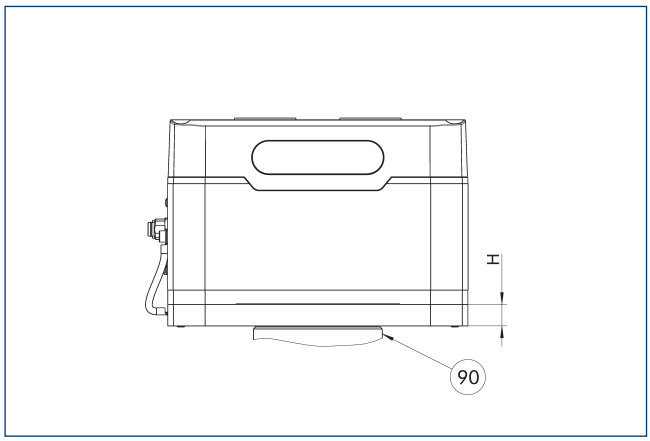


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund

Roboter Adaptionspakete für Einzelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um den Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und der Zentrierbund beigelegt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK50/ GP7,8	1524741	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK50/ ISO31.5	1524731	11	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGK50/ ISO40	1524734	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

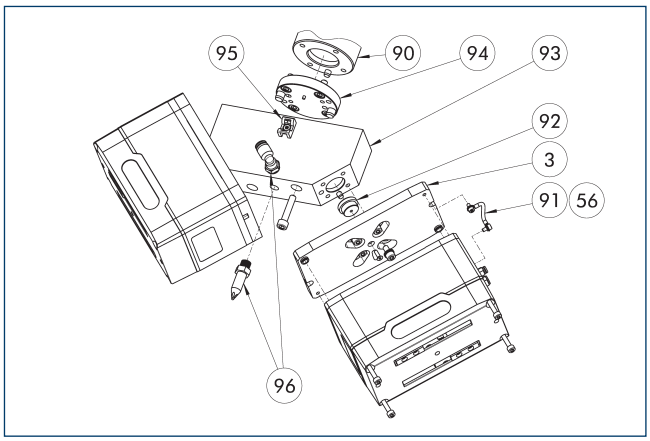


90 Roboterflansch

Die einteilige Ausführung ermöglicht einen flachen Aufbau des Gesamtsystems. Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGK50/ GP7,8	1524741	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK50/ ISO31.5	1524731	11	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGK50/ ISO40	1524734	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK50/ ISO50	1524739	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

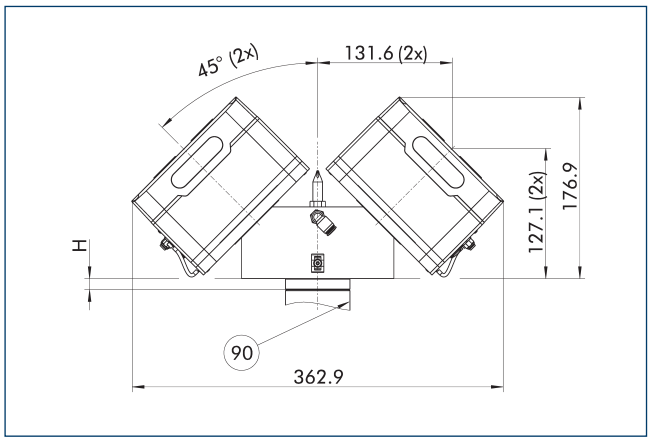


3 Adapter
56 Im Lieferumfang enthalten
90 Roboterflansch
91 Kabel Funktionserde
92 Zentrierbund Greifer
93 Winkeladapter
94 Adapter Roboter
95 Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
96 Anbauset Abblasdüse

Roboter Adaptionspakete für Doppelgreifer enthalten alle notwendigen Komponenten um zwei Greifer mechanisch an den gewünschten Roboterflansch zu adaptieren. Je nach Flanschbild sind passende Schrauben, Zentrierstifte und Zentriermaterial beigelegt. Optional kann eine kurze oder lange Abblasdüse ergänzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
2xEGK50/ GP12	1524787	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	Universal Robots	UR16e
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
Anbauset Abblasdüse (kurz)	1524788				

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer



(90) Roboterflansch

Der Adapter wird aus blankem Aluminium hergestellt. Die aufgelisteten Roboterhersteller mit zugehörigen Modellen sind eine sinnvolle Empfehlung unter Berücksichtigung der Gesamtmasse. SCHUNK empfiehlt dennoch die Nutzlast des Roboters im Detail zu betrachten.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
2xEGK50/ GP12	1524787	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	Universal Robots	UR16e
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK50/ ISO50	1524786	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP

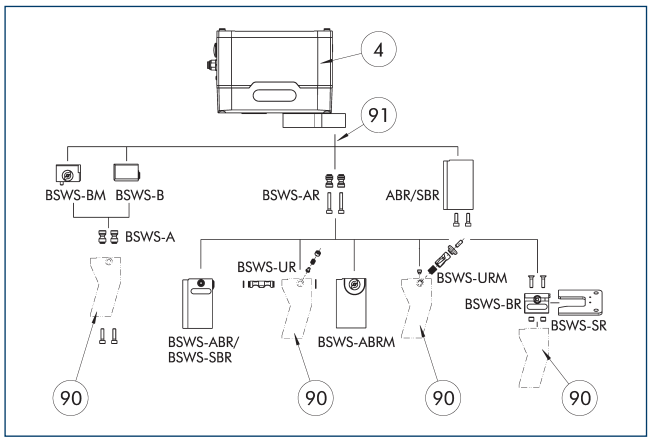
Roboterspezifische Anschlusskabel

Anschlusskabel und Anschlusskabelpakete für den elektrischen Anschluss an spezifische Robotermodelle und Steuerungen. Je nach Hersteller ist eine Direktanbindung am Toolflansch möglich oder eine externe Verkabelung erforderlich. In Kombination mit mechanischen Adaptern und Softwarebausteinen kann dadurch die Inbetriebnahme am Roboter in nur wenigen Schritten erfolgen. Kabel für die externe Kabelführung sind torsionstauglich ausgeführt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Hersteller	Baureihe	Modell	Steuerung	Anschluss	Kabellänge	Schnittstelle
							[m]	
Doppelgreifer								
EGK CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529618	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529623	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-DG-UR-eSeries	1532238	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
Einzelgreifer								
EGK CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529617	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGK CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529622	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU/EGK CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA	R-30iB Plus Mini	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU
EGU/EGK CNK-SG-UR-eSeries	1532237	Universal Robots	e-Series	UR3e, UR5e, UR10e, UR16e	CB5	Tool, interne Durchführung		Modbus RTU

ⓘ Es sind die Leistungsdaten des Roboters zu berücksichtigen. SCHUNK empfiehlt zudem die Verwendung einer geeigneten Zugentlastung.

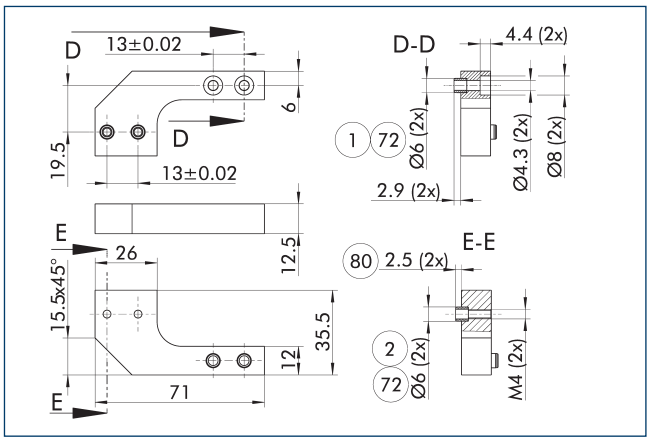
Backenschnellwechselsysteme BSWS



(4) Greifer
(91) Zwischenbacke
(90) Kundenspezifische Greiferfinger

Für den Greifer bestehen unterschiedliche Backenschnellwechselsysteme. Detaillierte Informationen sind beim entsprechenden Produkt nachzulesen.

Zwischenbacke ZBA-EGK 50

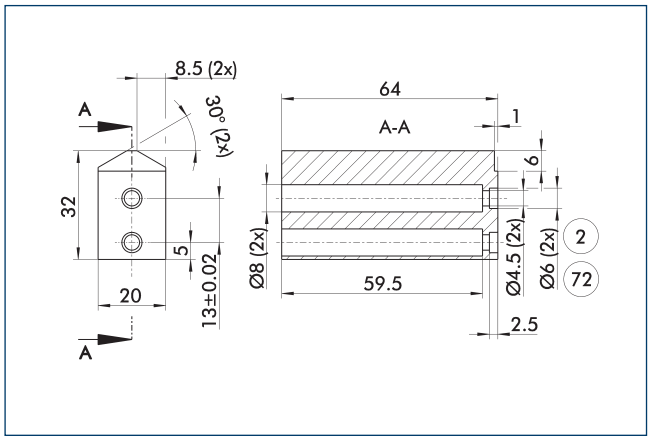


(1) Greiferanschluss
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse
(80) Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Die Zwischenbacken gleichen den seitlichen Versatz der Grundbacken in Y-Richtung aus und bieten eine fluchtende Anschlussmöglichkeit. Bei Verwendung entspricht die Schnittstelle der Grundbacken der des Universalgreifers PGN-plus-P. Somit kann das umfangreiche Fingerzubehör des PGN-plus-P unter Berücksichtigung der Störkonturen und der geltenden Einsatzgrenzen für diesen Greifer genutzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGK 50	1504618	Aluminium	2

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 64



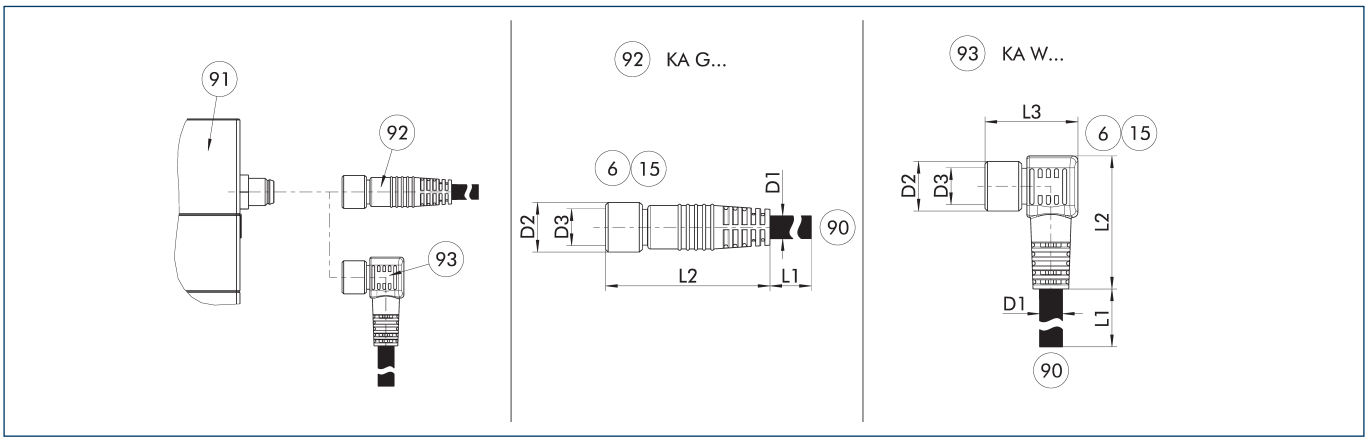
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	Stahl (1.7131)	1

ⓘ Bei der Greiferbaureihe PGL-plus-P kommt es durch die Verwendung der Fingerrohlinge zu einer Begrenzung des Schließhubs. Bitte prüfen Sie dies im Vorfeld detailliert mithilfe der CAD-Daten und passen Sie die Nachbearbeitung der Finger entsprechend an.

Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse

KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit offenen Litzen

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

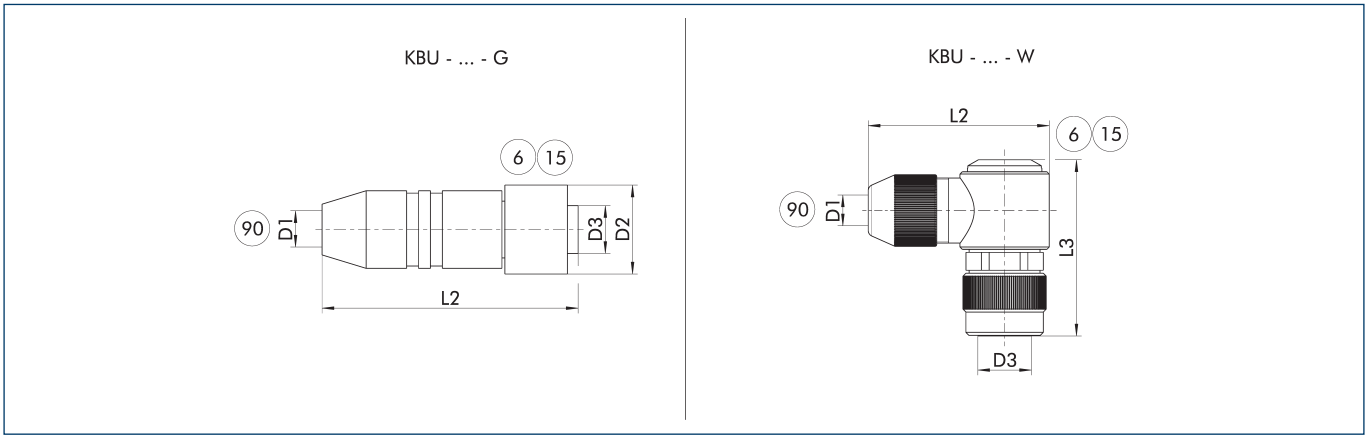
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder das Netzteil. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 4-polige M8-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind sowohl für den Einsatz in der Schleppkette oder in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gerade							
KA GLN0804-I0-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-I0-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8
Anschlusskabel Spannungsversorgung/Signale - schleppketten- und torsionstauglich M8-Buchse, gewinkelt							
KA WLN0804-I0-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-I0-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung/Signale



KBU – ... – G Buchse mit geradem Abgang
KBU – ... – W Buchse mit gewinkeltem Abgang

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

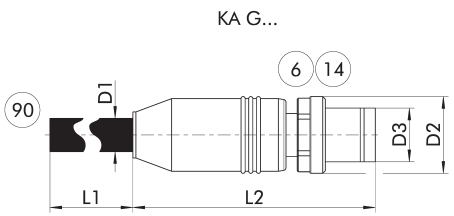
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

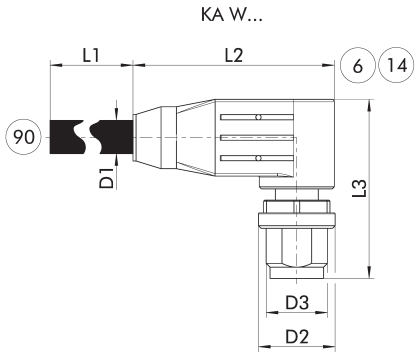
Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen können an die Lötstifte des Steckverbinders angelötet werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelstecker						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 0,25 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





KA G... Gerader Steckverbinder
KA W... Gewinkelter Steckverbinder

6 Anschluss modulseitig
14 Stecker

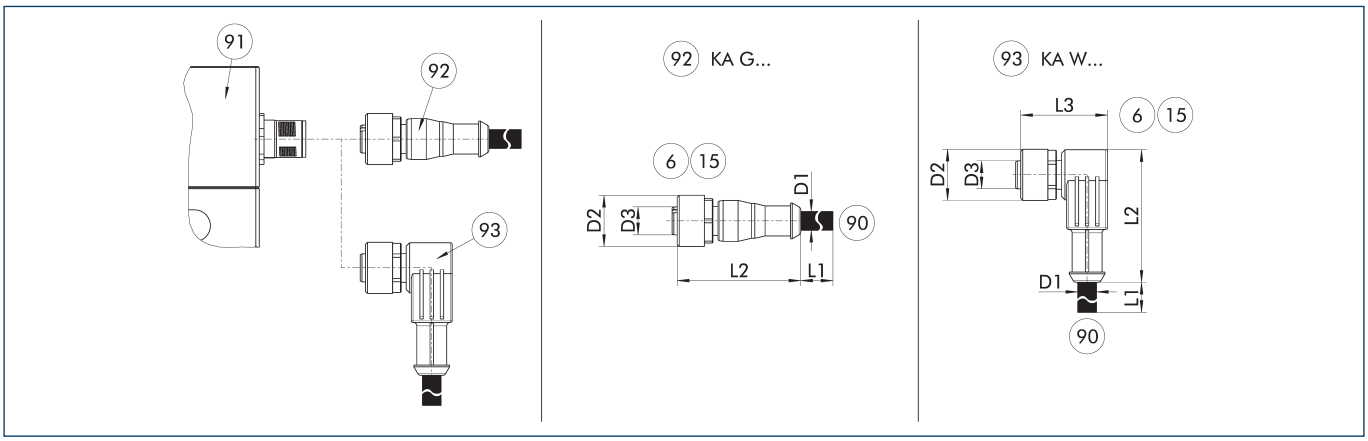
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

Die Kommunikationskabel sind für die mechatronischen Produkte von SCHUNK passend konfektioniert und können für die Kommunikationsschnittstelle PROFINET, EtherNET/IP und EtherCAT verwendet werden. Sie verfügen modulseitig immer über einen M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker). Die Steckverbinder sind modulseitig gerade (KA G...) oder gewinkelt (KA W...) ausgeführt. Auf der zweiten Seite verfügen die Kabel entweder über einen geraden M8-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
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
Kommunikationskabel torsionstauglich M8 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

Anschlusskabel für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KA G... Anschlusskabel mit gerader Buchse
KA W... Anschlusskabel mit gewinkelter Buchse

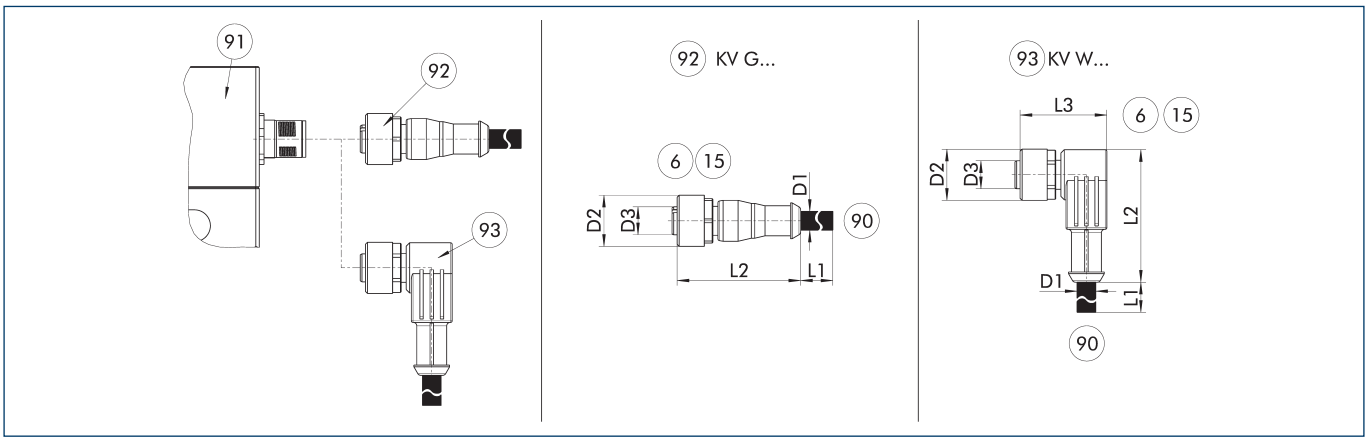
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit offenen Litzen
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Anschlusskabel eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung. Die Anschlusskabel verfügen auf der einen Seite über eine 5-polige M12-Buchse und auf der anderen Seite über offene Litzen zum individuellen Anschluss. Die Anschlusskabel sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Kabelverlängerung für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



KV G... Kabelverlängerung mit gerader Buchse

KV W... Kabelverlängerung mit gewinkelter Buchse

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

90 Leitungsende mit geradem Stecker

91 Anschlussstecker Komponente

92 Kabel mit gerader Buchse

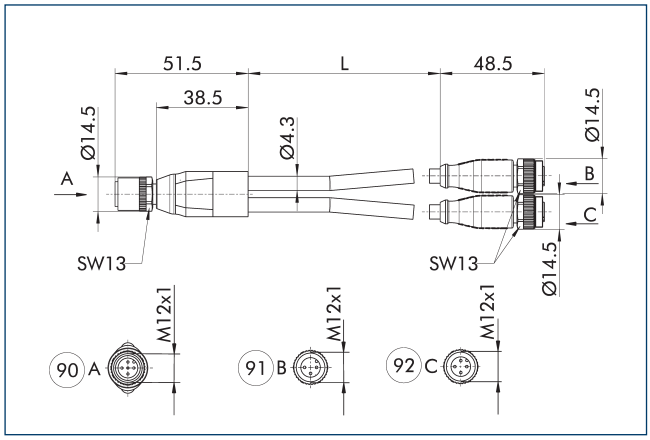
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

Die Kabelverlängerungen eignen sich ideal zum Anschluss der jeweiligen Komponenten an die Steuerung oder als Verlängerungsleitung. Die Kabelverlängerungen verfügen modulseitig über eine 5-polige M12-Buchse in gerader oder gewinkelter Ausführung und auf der anderen Seite über einen 5-poligen M12-Stecker in gerader Ausführung. Die Kabelverlängerungen sind für den Einsatz sowohl in der Schleppkette als auch in Torsionsanwendungen geeignet.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Kabelverlängerung IO-Link – schleppketten- und torsionstauglich							
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

ⓘ Bitte beachten Sie den min. Biegeradius bei schleppkettentauglichen Kabeln oder den max. Torsionswinkel bei torsionstauglichen Kabeln. Diese betragen im Allgemeinen das 10fache des Kabeldurchmessers oder +/- 180°/m.

Y-Verteiler für IO-Link zur Aufteilung von Logik- und Leistungsversorgung

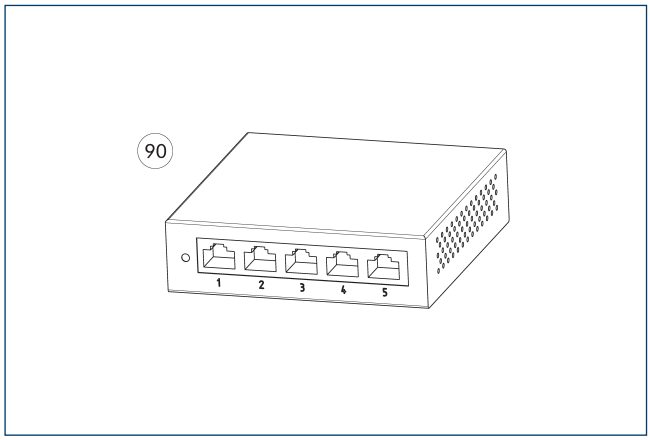


90 Greifer
91 Logik (IO-Link Master)
92 Leistung (24-V-Netzteil)

Der Y-Verteiler ermöglicht die Versorgung der Leistung über eine separierte Spannungsquelle und wird dann empfohlen wenn die Stromaufnahme des Produkts die Stromabgabe des IO-Link Masters übersteigt. Die Logikversorgung und die IO-Link Kommunikation laufen weiterhin über den IO-Link Master. Es können IO-Link Master mit Port Class A oder Port Class B eingesetzt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge
		[m]
Y-Verteiler, M12 Buchse, gerade – auf 2xM12 Stecker, gerade A-kodiert		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Switch

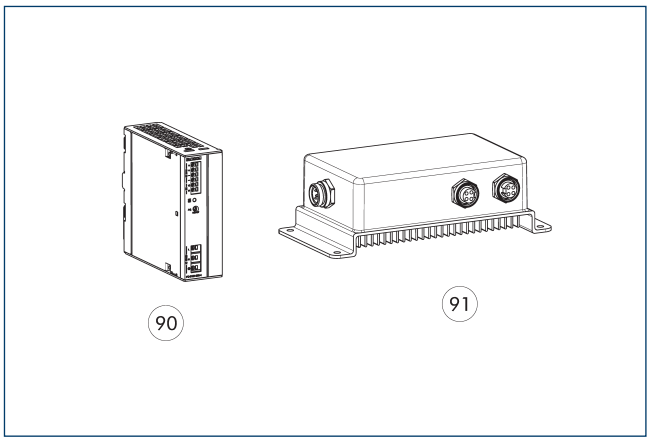


90 Ethernet 5-Port Switch

Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Ethernet Switch		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	

Schaltnetzteil



90 24V Netzteil IP20
91 24V Netzteil IP67

Die Netzteile mit einer Ausgangsspannung von 24V und einem Eingangsspannungsbereich von 100V – 240V sind abgestimmt auf die Leistungsversorgung unserer SCHUNK Produkte. Ob zur Montage im Schaltschrank auf DIN-Schiene in der Schutzart IP20 oder direkt im Feld in der Schutzart IP67, die Netzteile liefern Spannung dort, wo sie gebraucht wird. Gerne unterstützen wir Sie bei der weiteren Auswahl.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
24V Netzteil IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24V Netzteil IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

ⓘ Bei dem Netzteil IP67 sind konfektionierbare Steckverbinder zum Anschluss an das Netzteil im Lieferumfang enthalten.

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

2024-03-18 © 2024 SCHUNK GmbH & Co. KG