Superior Clamping and Gripping

Produktdatenblatt

Universalgreifer EGU

Robust. Flexibel. Intelligent.

Flexibler Universalgreifer EGU

Vielseitig einsetzbarer 2-Finger-Universalgreifer für höchste Werkstückvielfalt bei maximaler Robustheit.

Einsatzgebiet

Flexibles Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen, Montage- und Fügeaufgaben mit zusätzlichen Prozesskräften sowie universelle Werkstückhandhabung. Durch die abgedichtete Bauweise ist der Greifer besonders geeignet für den Einsatz in rauen Umgebungen mit Verschmutzungen durch Späne oder Kühlschmierstoff.

Vorteile – Ihr Nutzen

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

Robust und zuverlässig mit abgedichteter Bauweise und bewährter Gleitführung besonders geeignet für die rauen Umgebungsbedingungen der Maschinenbeladung

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 nahezu konstanter Greifkraft über die gesamte Fingerlänge dank integriertem Stirnradgetriebe

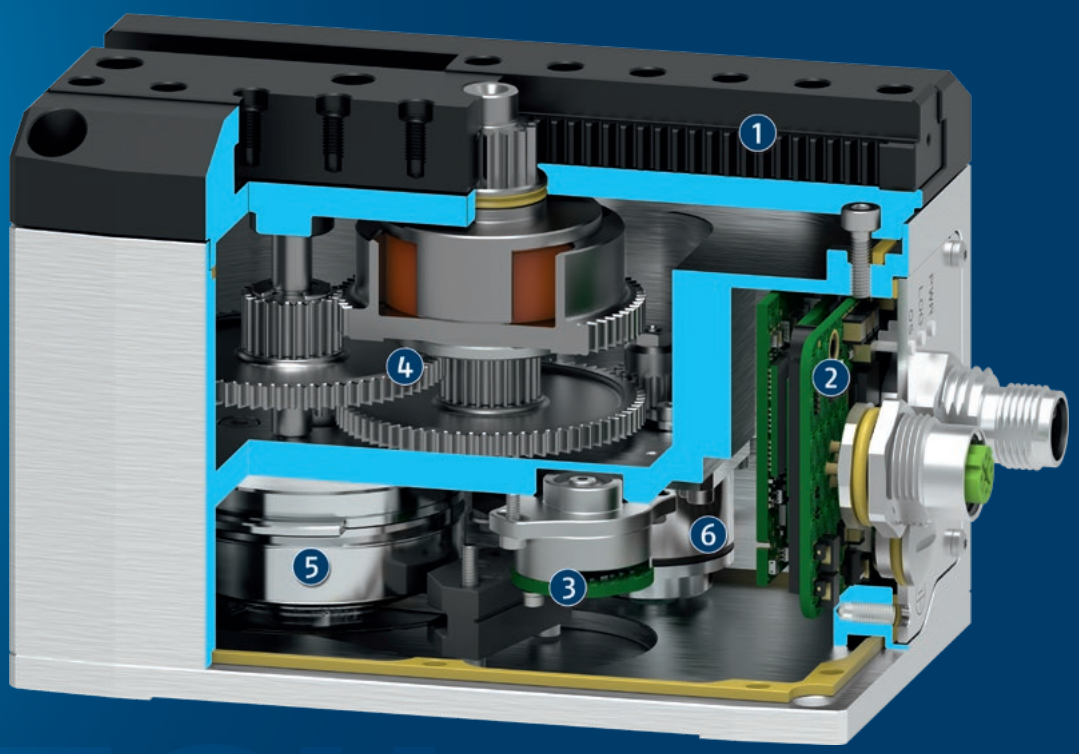
Minimaler Integrationsaufwand durch ein vielfältiges Angebot an Kommunikationsschnittstellen, sowie SPS Funktionsbausteine und Roboter Plugins kompatibel zu den führenden Herstellern am Markt

Baugrößen	Eigenmasse	Greifkraft	Hub pro Backe
Anzahl: 4	1.44 .. 7.8 kg	300 .. 4000 N	41 .. 80 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 StrongGrip zur Verfügung. Mit BasicGrip ist ein Dauerbetrieb des Motors und damit ein permanentes Nachgreifen des Werkstücks möglich. Die Greifgeschwindigkeit wird automatisch zur Greifkrafteinstellung optimiert. Mit StrongGrip wird die maximale Greifkraft erzeugt und anschließend durch die Greifkrafterhaltung gespeichert. Permanentes Nachgreifen ist innerhalb eines einstellbaren Zeitfensters möglich.



① **Belastbare und widerstandsfähige T-Nuten-Gleitführung**
für große Fingerlängen, externe Kräfte und Momente. Optional als Staubdicht-Version verfügbar.

② **Vollintegrierte und abgedichtete Regelungs- und Leistungselektronik**
mit Status LED's und M12-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 nahezu 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

Erhöhte Schutzart mit Staubdicht-Version SD

Die Staubdicht-Version erhöht den Schutzgrad der Führung und Grundbacken gegen das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten. In Kombination mit der abgedichteten Elektronik (IP67) eignet sich die Staubdicht-Version so für den Einsatz in besonders rauen Umgebungsbedingungen, wie zum Beispiel zum Beladen einer Schleifmaschine. Der erreichte Schutz der Führung entspricht der Schutzart IP64 und ist damit absolut staubdicht und gegen Spritzwasser aus allen Richtungen geschützt. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.

Befestigungsmöglichkeit für Zusatzanbau

Im Führungsgehäuse befinden sich zusätzliche Gewinde und Passungen zur Befestigung einer applikationsspezifischen Konstruktion um zusätzliche Funktionen zu realisieren. So kann zum Beispiel ein federndes Andrückelement zur Zentrierung des Werkstücks montiert werden.

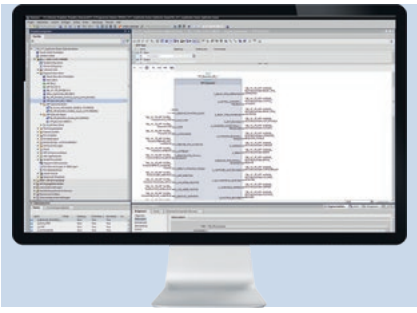
Konnektivität

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/egu-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/egu-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: Stahl, korrosionsgeschützt

Gewährleistung: 24 Monate oder 5 Mio. Zyklen BasicGrip/ 3 Mio. Zyklen StrongGrip (1 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.

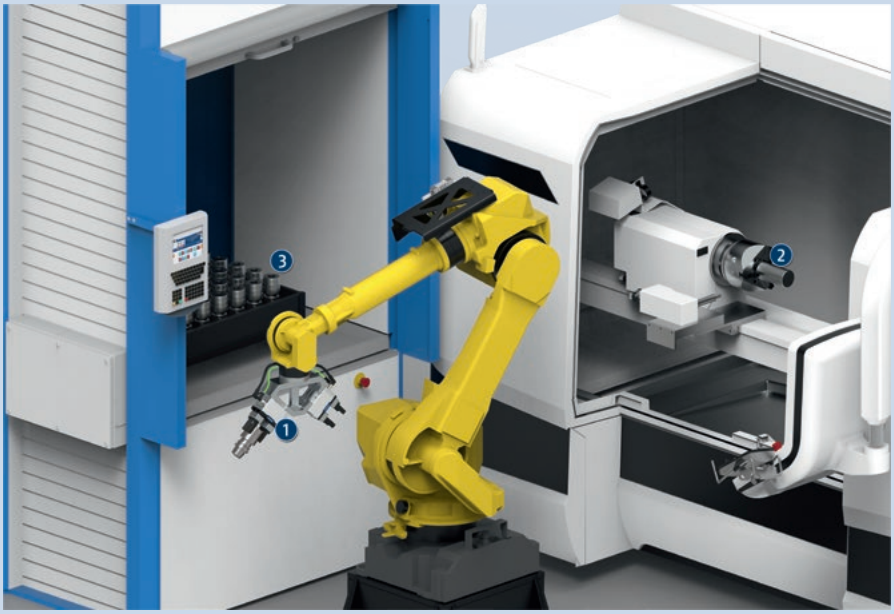
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional): ist definiert als die Streuung der Ist-Position pro Backe bei 100 aufeinander folgenden Bewegungen auf eine Soll-Position aus gleicher Richtung unter gleichbleibenden Bedingungen.

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.

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 30 mm Hub.

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



Anwendungsbeispiel

Flexibles, taktzeitoptimiertes Be- und Entladen einer Werkzeugmaschine. Durch den Einsatz von zwei Greifern am Roboter kann die automatisierte Beladung der Werkzeugmaschine taktzeitoptimiert erfolgen und die Produktivität gesteigert werden. Fertigteil und Rohteil können in einem Beladezyklus transportiert werden. Im automatisierten Hochregallager befinden sich Paletten mit unterschiedlich großen Halbzeugen und Fertigteilen. Durch den großen und frei programmierbaren Backenhub des Greifers können unterschiedliche Durchmesser gegriffen werden, ohne dass der Greifer dabei ausgewechselt werden muss.

1. Universalgreifer EGU für Roh- und Fertigteilhandhabung
2. Werkzeugmaschine mit Kraftspannfutter ROTA
3. Automatisiertes Hochregallager

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 StrongGrip zur Verfügung. Mit BasicGrip ist ein Dauerbetrieb des Motors und damit ein permanentes Nachgreifen des Werkstücks möglich. Die Greifgeschwindigkeit wird automatisch zur Greifkrafteinstellung optimiert. Mit StrongGrip wird die maximale Greifkraft erzeugt und anschließend durch die Greifkrafterhaltung gespeichert. Permanentes Nachgreifen ist innerhalb eines einstellbaren Zeitfensters möglich. Zusätzlich müssen im StrongGrip Modus definierte Pausenzeiten und maximale Umgebungstemperaturen berücksichtigt werden. Weitere Details können der Betriebsanleitung entnommen 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 80% der ursprünglich aufgebrachten Greifkraft zuverlässig erhalten werden. Wird die Greifkraft- und Positionserhaltung präventiv aktiviert, so können 100% 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.

Bestellbeispiel

EGU 50 - PN - M - B

Bezeichnung
EGU

Baugröße
50
60
70
80

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

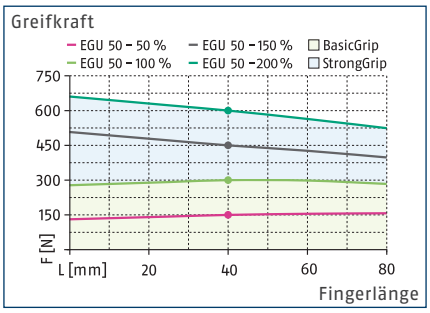
Greifkrafterhaltung
M = mit Greifkrafterhaltung
N = ohne Greifkrafterhaltung

Version
B = Basisversion
SD = Staubdicht-Version

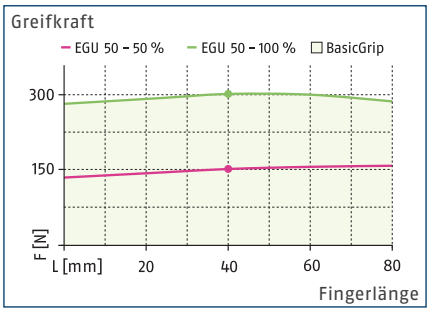
EGU 50

Universalgreifer

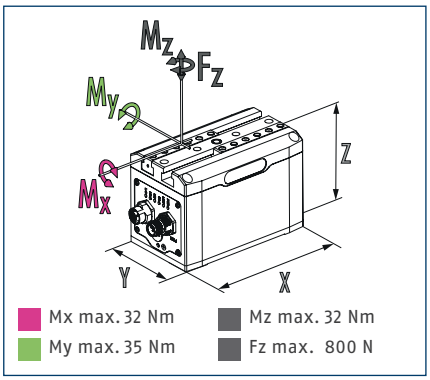
Version mit Greifkrafterhaltung



Version ohne Greifkrafterhaltung



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.

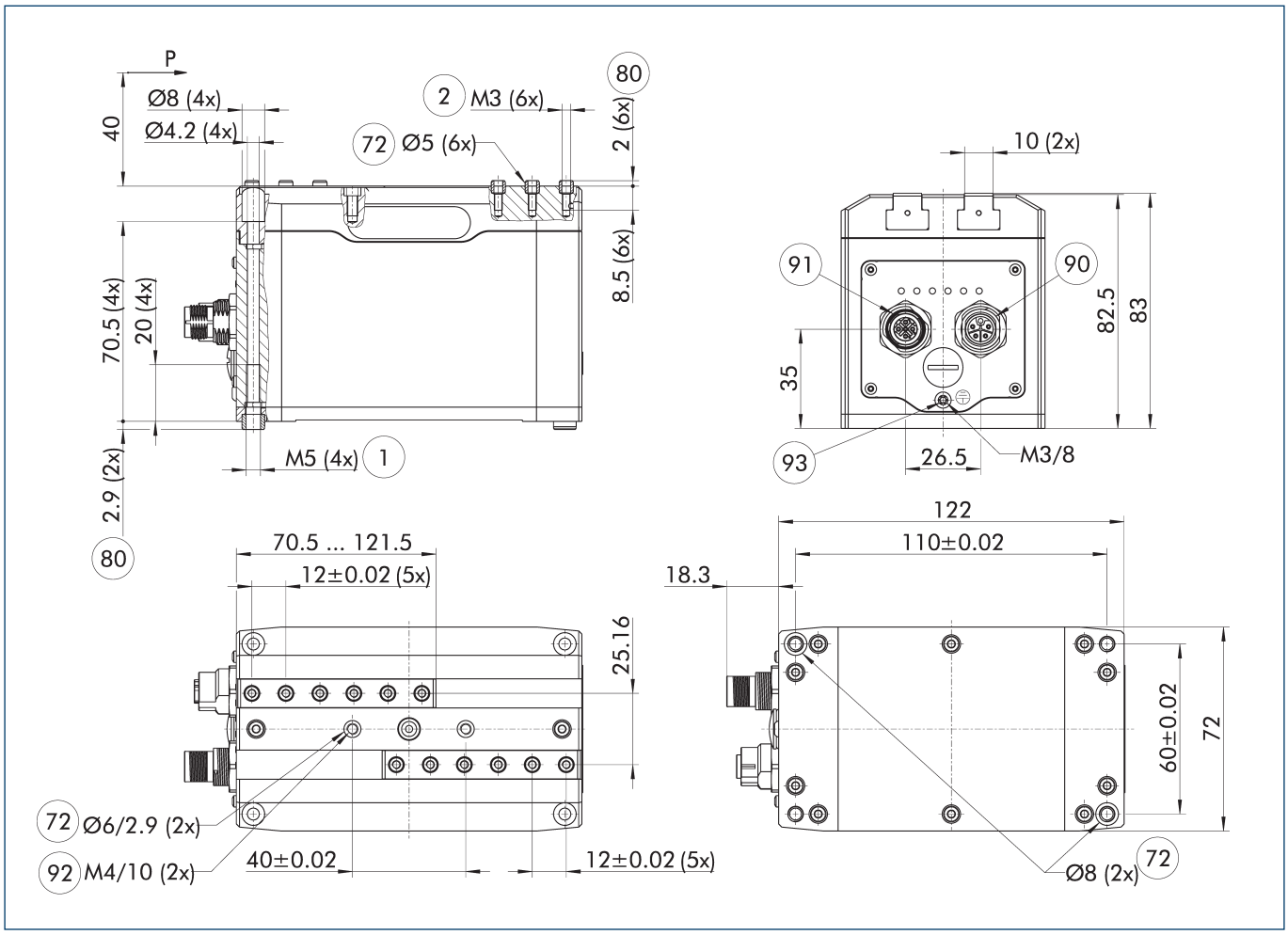
Technische Daten EGU mit Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 50-PN-M-B	EGU 50-EI-M-B	EGU 50-EC-M-B	EGU 50-IL-M-B	EGU 50-MB-M-B
Ident.-Nr.		1491537	1491540	1491546	1491532	1491535
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	51	51	51	51	51
Min./max. Greifkraft	[N]	150/600	150/600	150/600	150/600	150/600
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100	90/100
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	80	80	80	80	80
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	800	800	800	800	800
Eigenmasse	[kg]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
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		40	40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44
Stromaufnahme StrongGrip Nenn./Max.	[A]	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08
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						
Staubdicht-Version		1504558	1504580	1504582	1504554	1504556
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	41	41	41	41	41
Min./max. Greifkraft	[N]	210/600	210/600	210/600	210/600	210/600
Eigenmasse	[kg]	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Technische Daten EGU ohne Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 50-PN-N-B	EGU 50-EI-N-B	EGU 50-EC-N-B	EGU 50-IL-N-B	EGU 50-MB-N-B
Ident.-Nr.		1491538	1491541	1491547	1491533	1491536
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	51	51	51	51	51
Min./max. Greifkraft	[N]	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	80	80	80	80	80
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	800	800	800	800	800
Eigenmasse	[kg]	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
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		40	40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23
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						
Staubdicht-Version		1504559	1504581	1504583	1504555	1504557
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	41	41	41	41	41
Min./max. Greifkraft	[N]	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300
Eigenmasse	[kg]	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

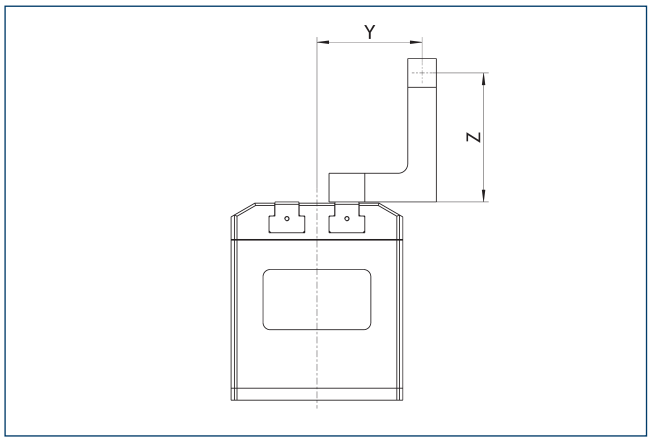
Hauptansicht

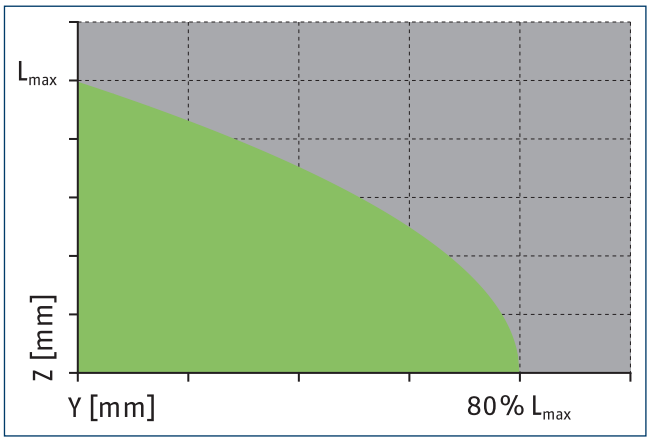


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1. Greiferanschluss
2. Fingeranschluss
72. Passung für Zentrierhülse
80. Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90. Spannungsversorgung (M12, Stecker, 4 Pin, L-kodiert)
91. Kommunikation (M12, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
92. Anschraubung mit Passungen für Zusatzanbau (diese Zentrierhülsen sind nicht im Lieferumfang enthalten)
93. Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

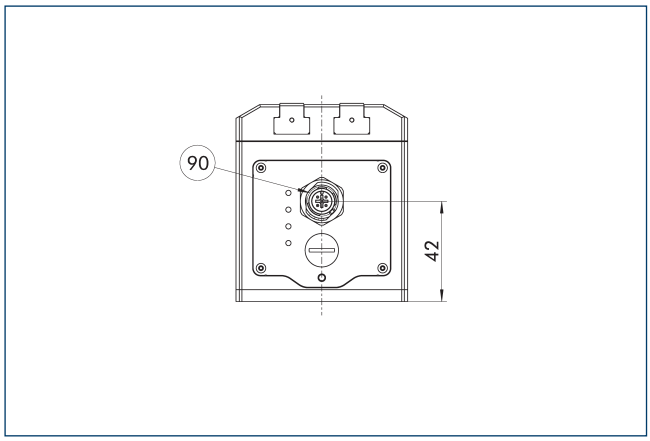




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

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

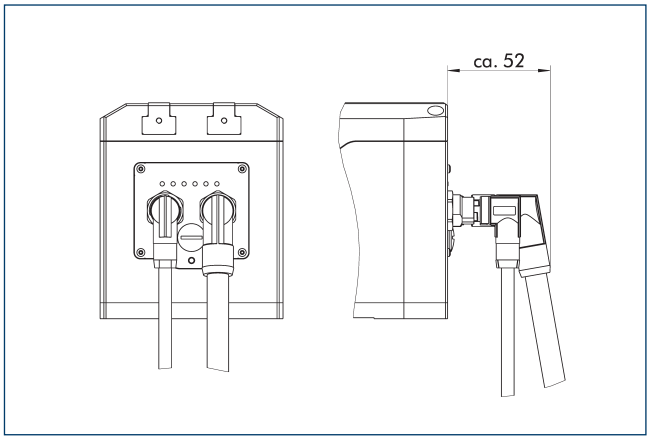
Version IO-Link und Modbus RTU



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

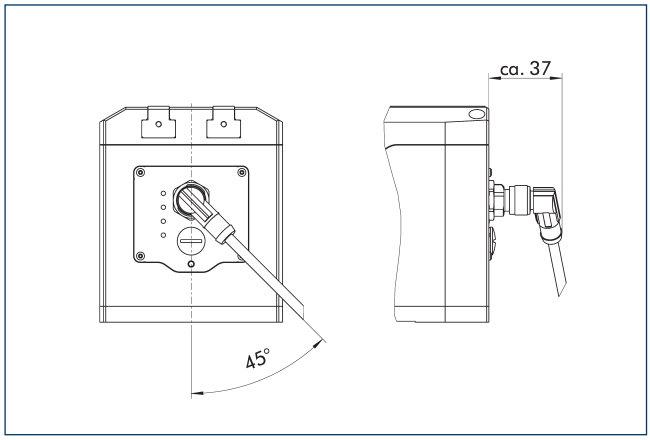
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



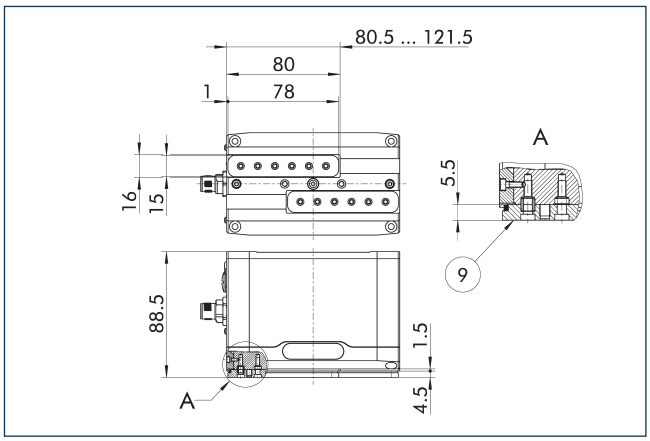
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

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.

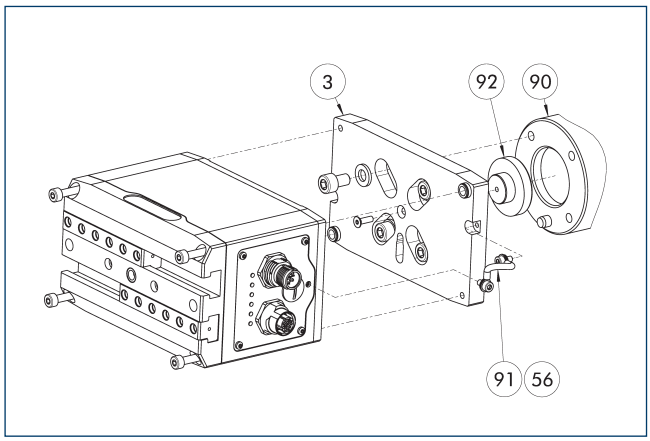
Staubdicht-Version



(9) Anschraubbild siehe Grundversion

Die Option „Staubdicht" erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergehäuses zu messen.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

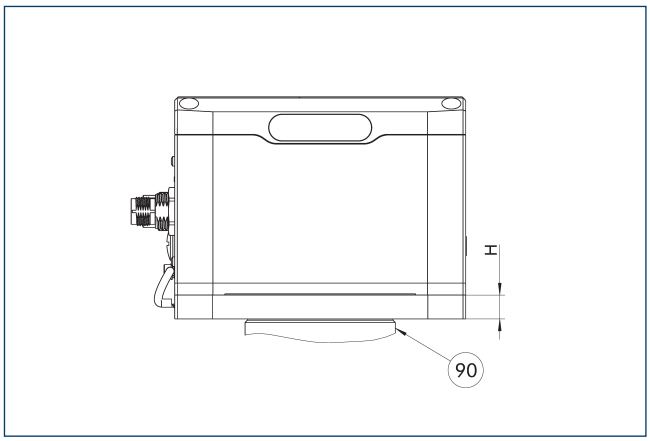


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund

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 EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

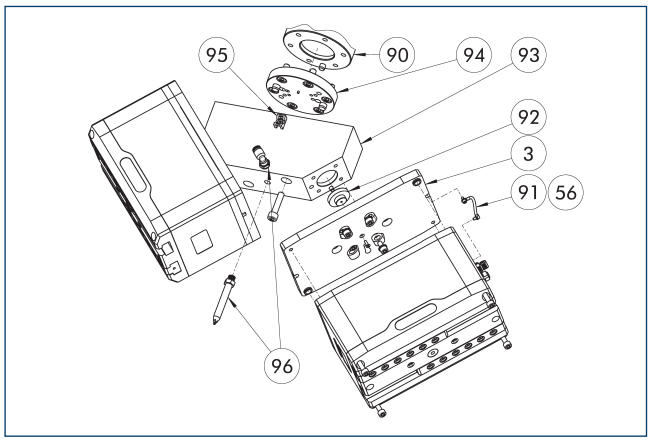


(90) Roboterflansch

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 EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR5e, UR10e, UR16e
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

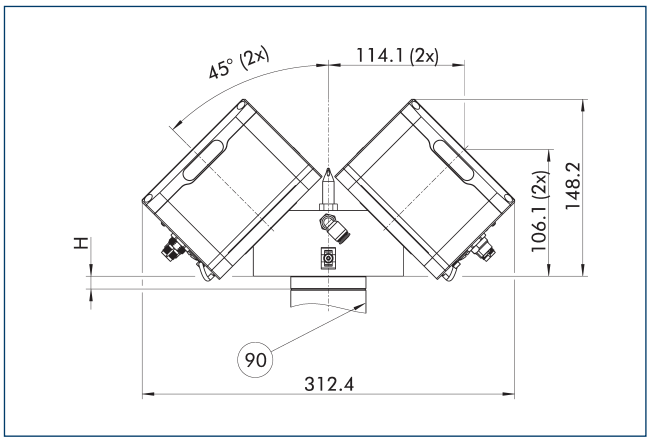


- 3 Adapter
- 56 Im Lieferumfang enthalten
- 90 Roboterflansch
- 91 Kabel Funktionserde
- 92 Zentrierbund Greifer
- 93 Winkeladapter
- 94 Adapter Roboter
- 95 Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
- 96 Anbauset Abblasdüse

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 2xEGU50/ GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR10e, UR16e
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20
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 2xEGU50/ GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR10e, UR16e
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20

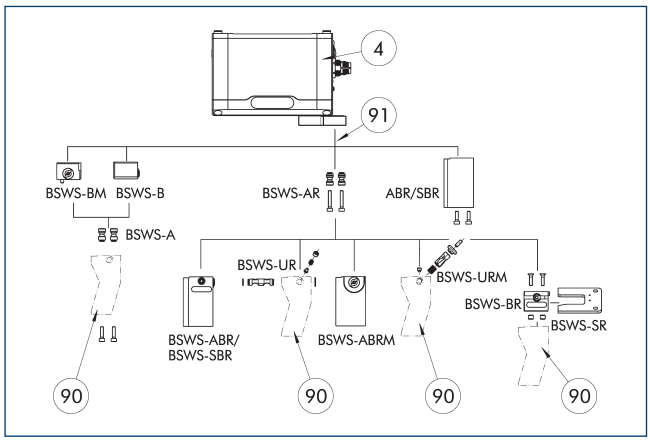
Roboterspezifische Anschlusskabel

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								
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
EGU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
Einzelgreifer								
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
EGU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP

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

Backenschnellwechselsysteme BSWS



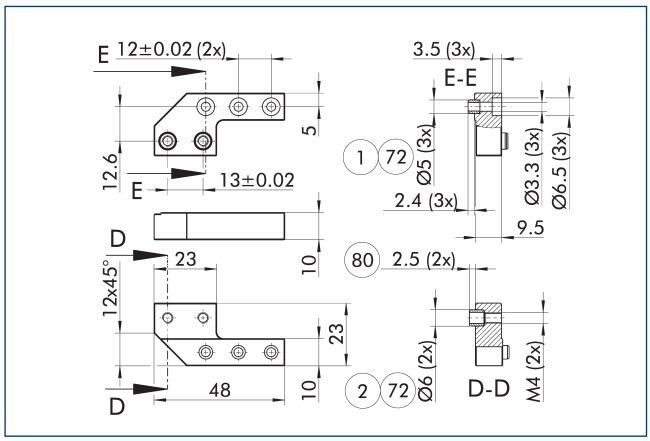
4 Greifer

91 Zwischenbacke

90 Kundenspezifische Greiferfinger

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

Zwischenbacke ZBA-EGU 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.

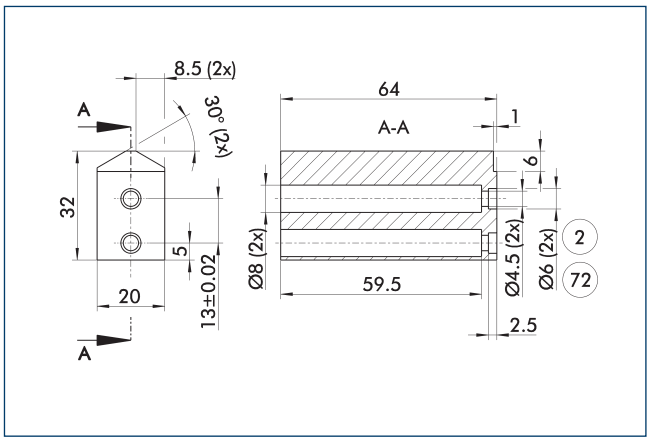
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGU 50	1504612	Stahl, korrosionsgeschützt	2
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen			
BSWS-AR 64	0300092		2
BSWS-AR 64	0300092		2
Backenschnellwechselsystem Basis			
BSWS-B 64	0303023		1
BSWS-BM 64	1313900		1

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
EGU	50	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	50	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	50	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	50	StrongGrip >150%	■■■■
Legende			
■■■■	uneingeschränkt kombinierbar		
■■□□	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□□□□	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 64



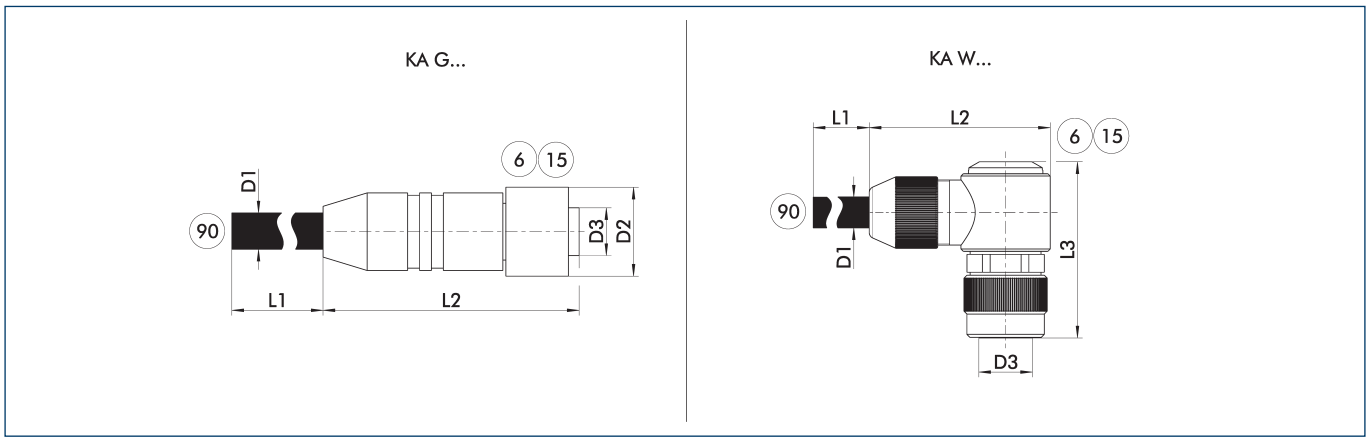
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse

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



KA G... Anschlusskabel mit geradem Steckverbinder

KA W... Anschlusskabel mit gewinkeltem Steckverbinder

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

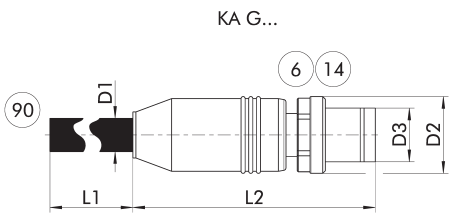
90 Kabelende mit offenen Litzen

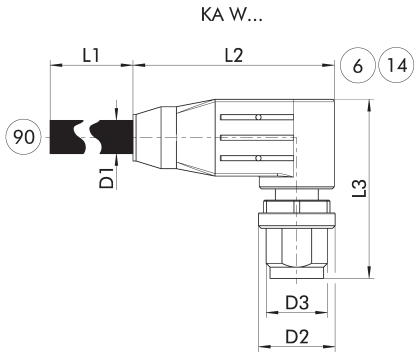
Die Anschlusskabel dienen dem Anschluss des SCHUNK-Produktes an die Spannungsversorgung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gerade							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gewinkelt							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert

ⓘ 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 Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





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

6 Anschluss modulseitig
14 Stecker

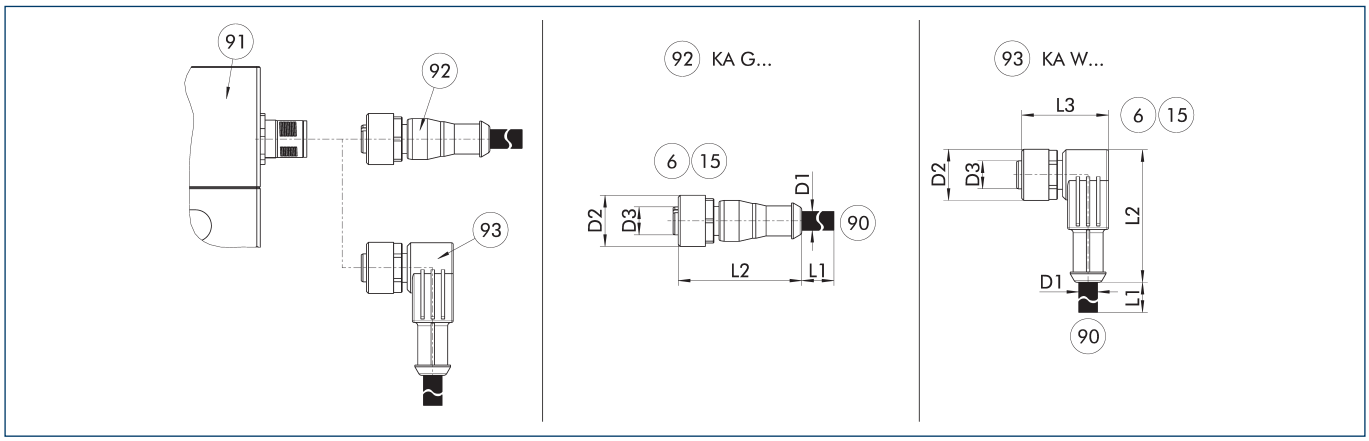
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

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 M12-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 M12-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel EtherCAT Sternverteiler M12 D-kodiert Buchse, gerade auf M8 A-kodiert Stecker, gerade							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	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.

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

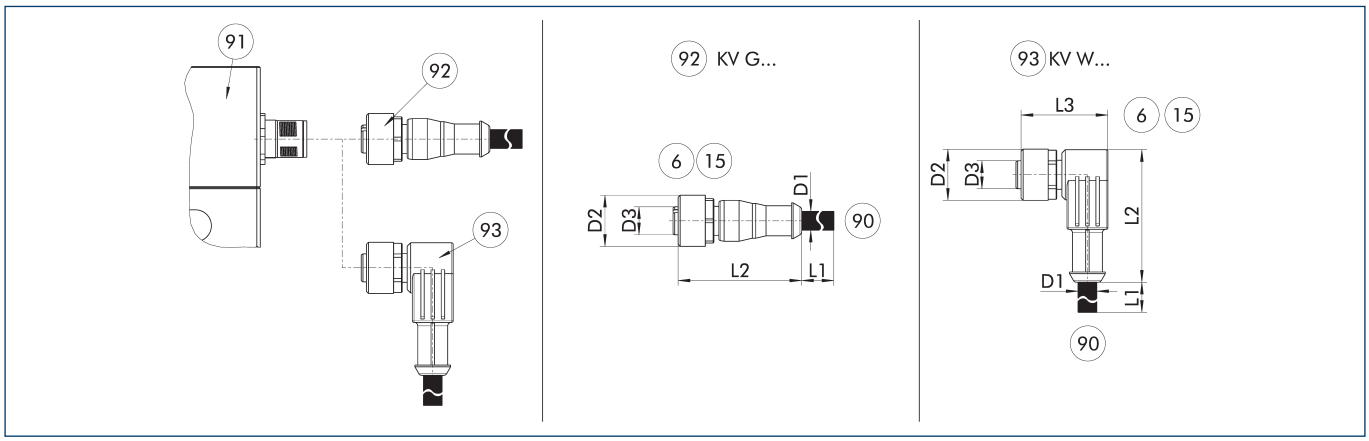
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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

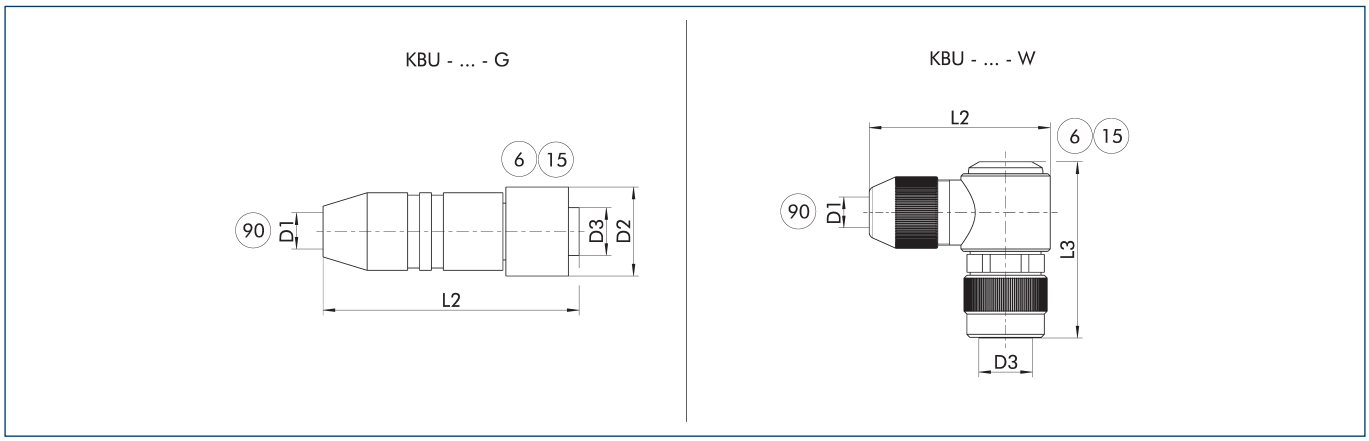
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit geradem Stecker
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung



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

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

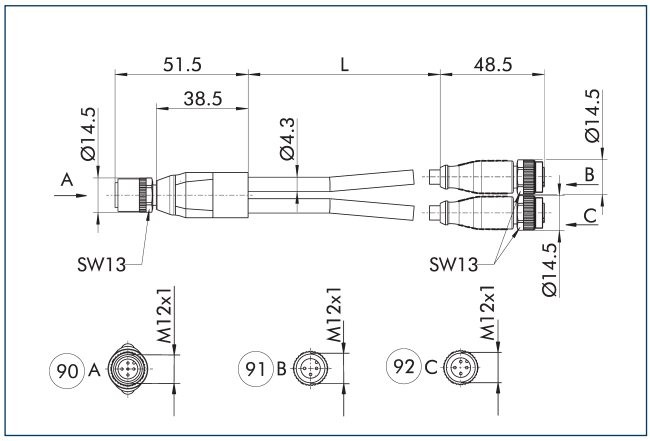
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen werden mittels Schraubverbindung im Steckverbinder geklemmt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Steckverbinder						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 L-kodiert
KBU-M12L-W 4P	1543957	13	49	25	99	M12 L-kodiert

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 1,5 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

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

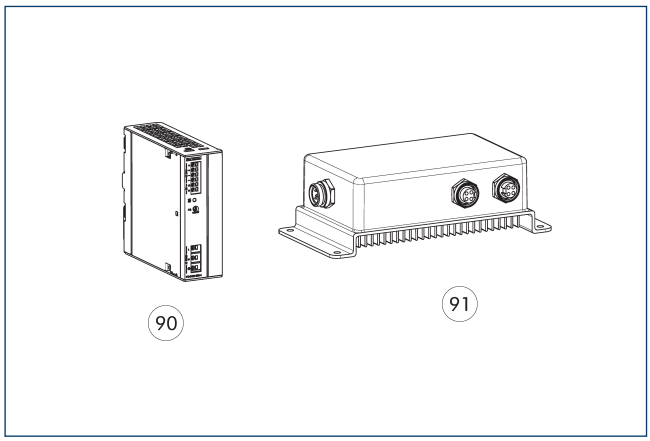


(90) Greifer
(91) Logik (IO-Link Master)
(92) Leistung (24-V-Netzteil)

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

Schaltnetzteil



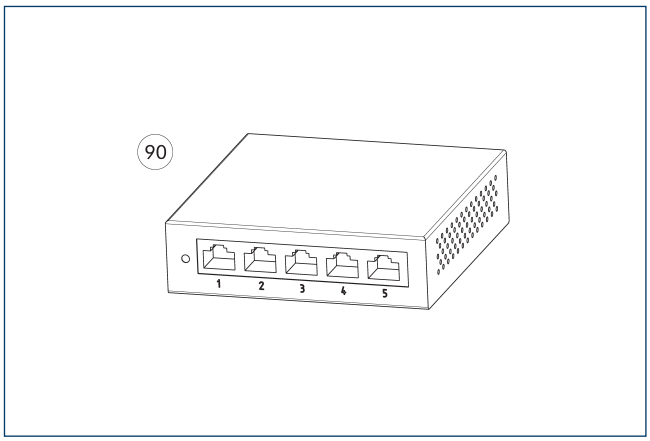
90 24V Netzteil IP20 91 24V Netzteil IP67

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.

Switch



90 Ethernet 5-Port Switch

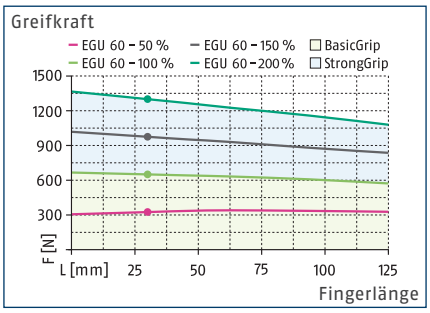
Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

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

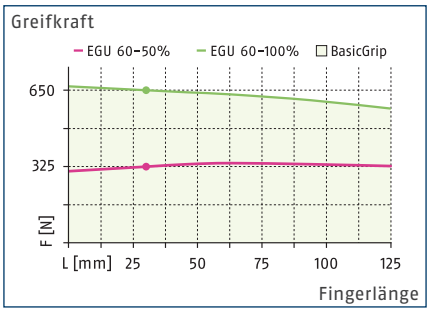
EGU 60

Universalgreifer

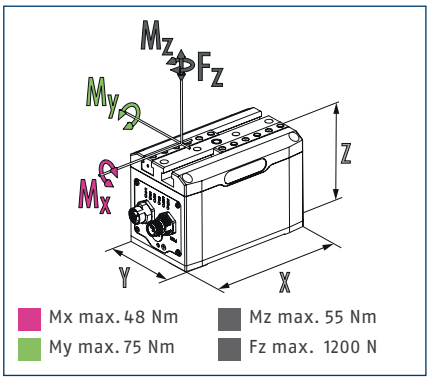
Version mit Greifkrafterhaltung



Version ohne Greifkrafterhaltung



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.

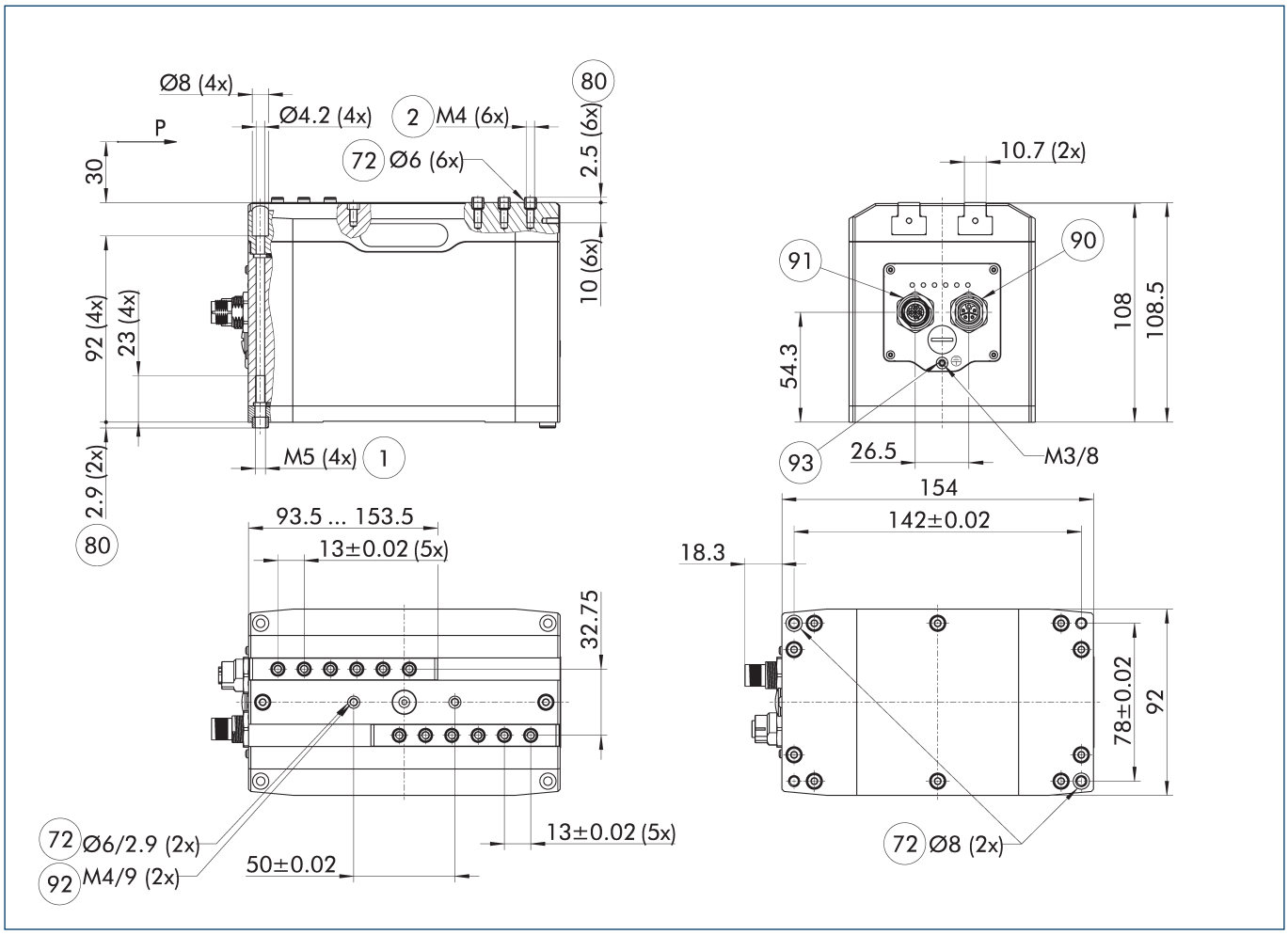
Technische Daten EGU mit Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 60-PN-M-B	EGU 60-EI-M-B	EGU 60-EC-M-B	EGU 60-IL-M-B	EGU 60-MB-M-B
Ident.-Nr.		1491558	1491560	1491564	1491550	1491555
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. Greifkraft	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	125	125	125	125	125
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Eigenmasse	[kg]	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
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		40	40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44
Stromaufnahme StrongGrip Nenn./Max.	[A]	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24
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						
Staubdicht-Version		1504589	1504591	1504593	1504585	1504587
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	50	50	50	50	50
Min./max. Greifkraft	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Eigenmasse	[kg]	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Technische Daten EGU ohne Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 60-PN-N-B	EGU 60-EI-N-B	EGU 60-EC-N-B	EGU 60-IL-N-B	EGU 60-MB-N-B
Ident.-Nr.		1491559	1491561	1491565	1491551	1491556
Allgemeine Betriebsdaten						
Hub pro Backe	[mm]	60	60	60	60	60
Min./max. Greifkraft	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	125	125	125	125	125
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Eigenmasse	[kg]	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
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		40	40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten						
Nennspannung	[V]	24	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2
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						
Staubdicht-Version		1504590	1504592	1504594	1504586	1504588
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	50	50	50	50	50
Min./max. Greifkraft	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Eigenmasse	[kg]	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

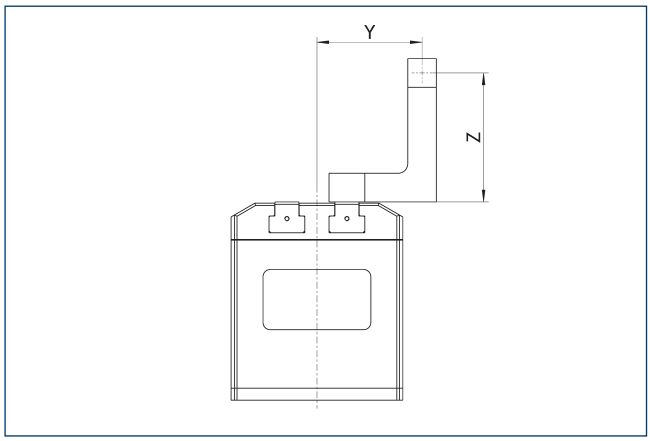
Hauptansicht

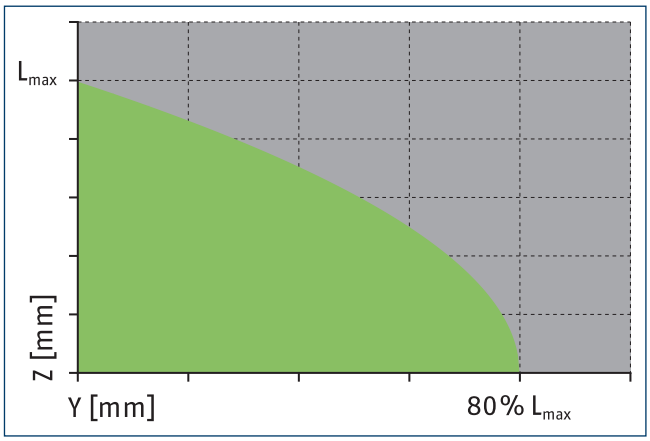


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1. Greiferanschluss
2. Fingeranschluss
72. Passung für Zentrierhülse
80. Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90. Spannungsversorgung (M12, Stecker, 4 Pin, L-kodiert)
91. Kommunikation (M12, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
92. Anschraubung mit Passungen für Zusatzanbau (diese Zentrierhülsen sind nicht im Lieferumfang enthalten)
93. Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

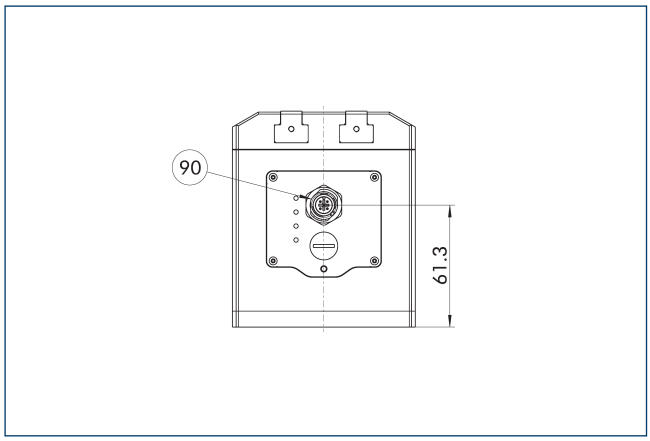




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

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

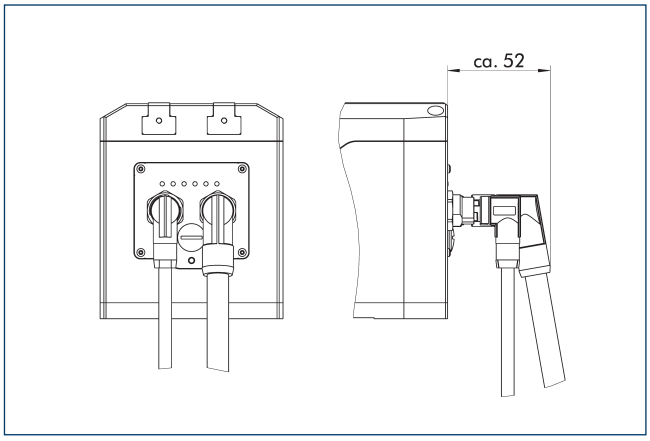
Version IO-Link und Modbus RTU



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

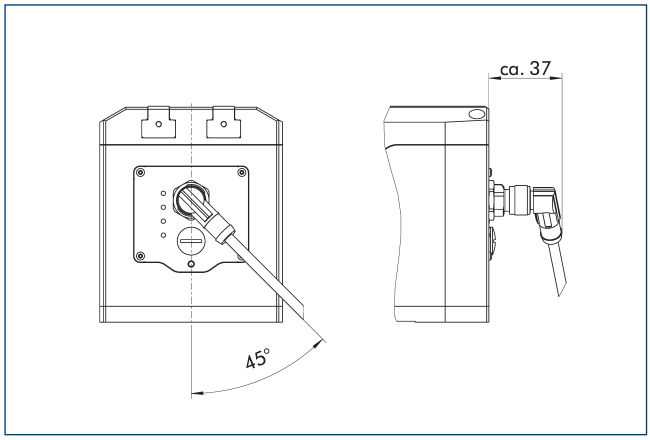
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



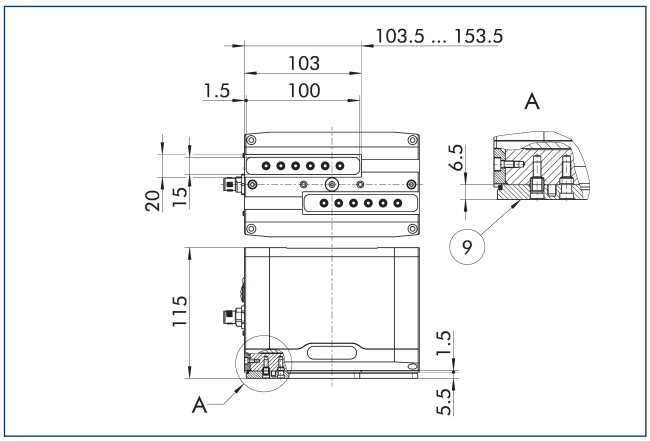
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung IO-Link und Modbus RTU



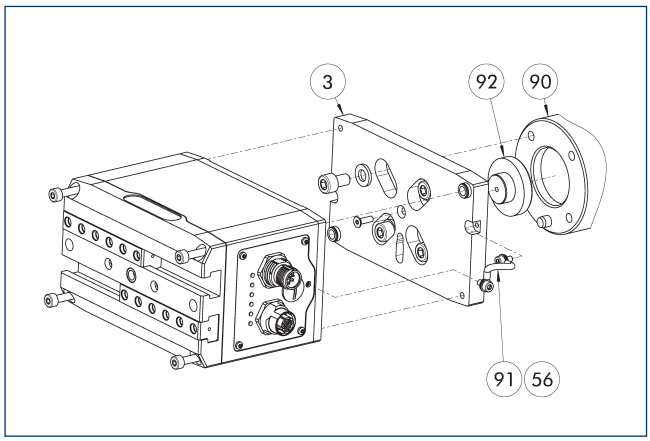
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

Staubdicht-Version



Die Option „Staubdicht“ erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergehäuses zu messen.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

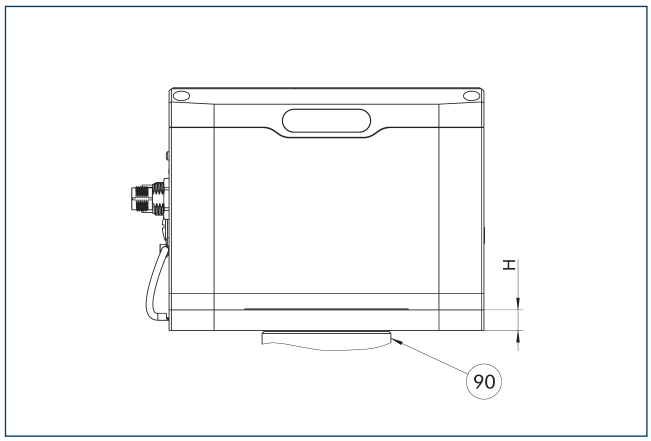


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund

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 EGU60/ GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/ GP7,8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR10e, UR16e
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

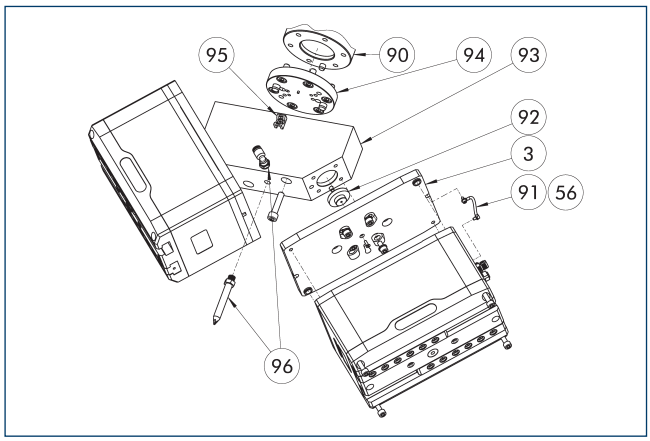


(90) Roboterflansch

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 EGU60/ GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/ GP7,8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR10e, UR16e
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

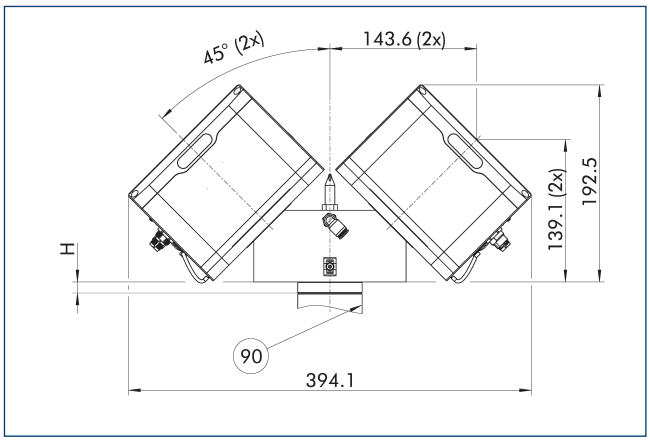


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund Greifer
(93) Winkeladapter
(94) Adapter Roboter
(95) Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
(96) Anbauset Abblasdüse

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 2xEGU60/ ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ ISO80	1524669	14.8	80		
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 2xEGU60/ ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ ISO80	1524669	14.8	80		

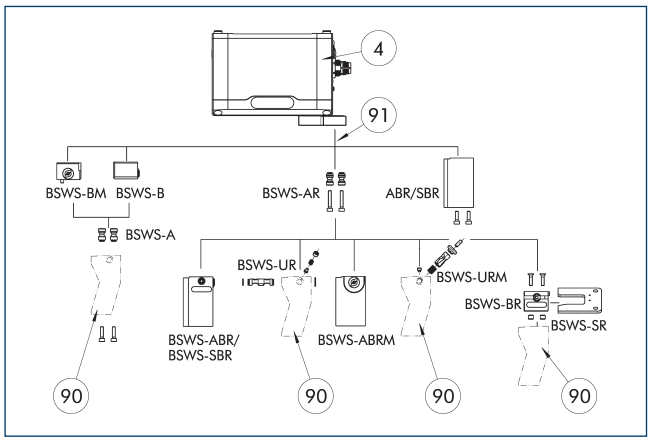
Roboterspezifische Anschlusskabel

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								
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
EGU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
Einzelgreifer								
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
EGU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP

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

Backenschnellwechselsysteme BSWS



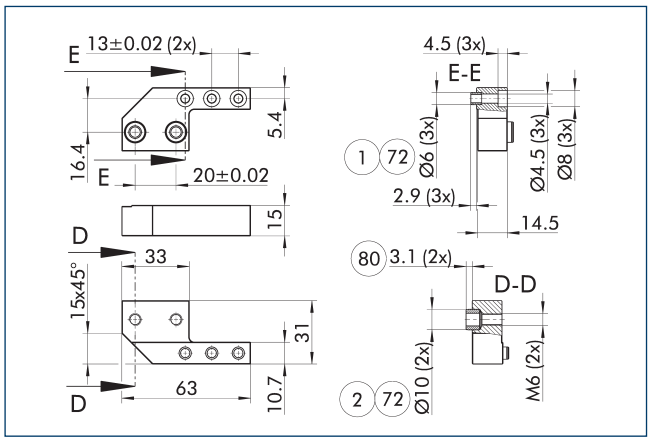
4 Greifer

91 Zwischenbacke

90 Kundenspezifische Greiferfinger

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

Zwischenbacke ZBA-EGU 60



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.

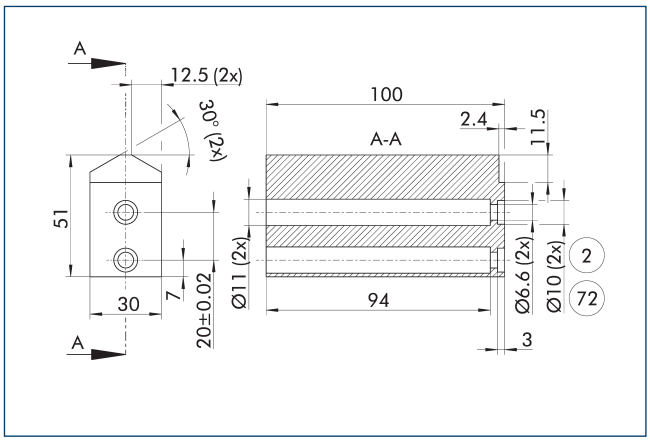
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGU 60	1504613	Stahl, korrosionsgeschützt	2
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen			
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
Backenschnellwechselsystem Basis			
BSWS-B 100	0303027		1
BSWS-BM 100	1313902		1

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
EGU	60	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	60	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	60	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	60	StrongGrip >150%	■■■■
Legende			
■■■■	uneingeschränkt kombinierbar		
■■□□	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□□□□	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 100



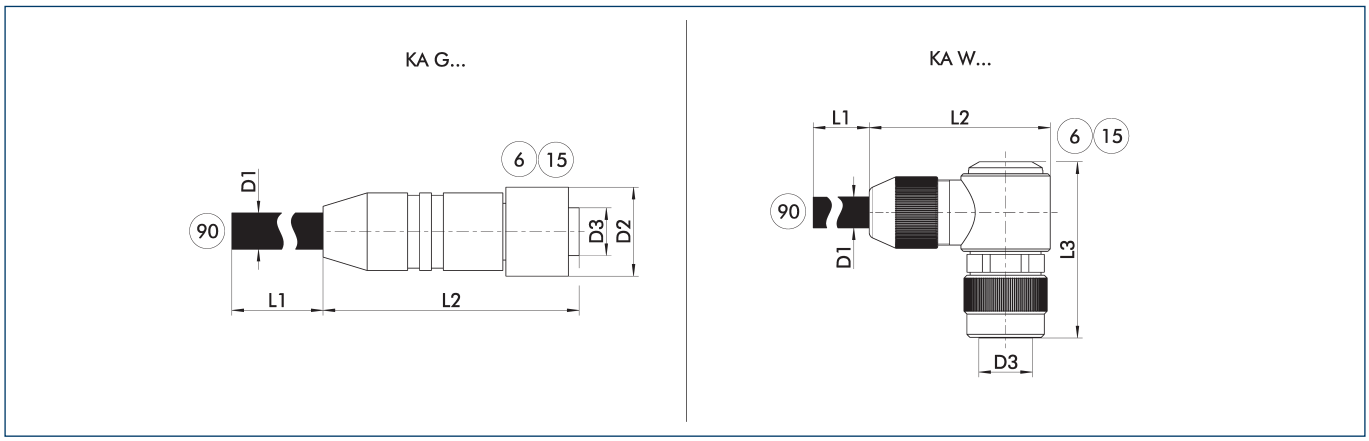
2 Fingeranschluss
72 Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	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



KA G... Anschlusskabel mit geradem Steckverbinder

KA W... Anschlusskabel mit gewinkeltem Steckverbinder

6 Anschluss modulseitig

15 Buchse

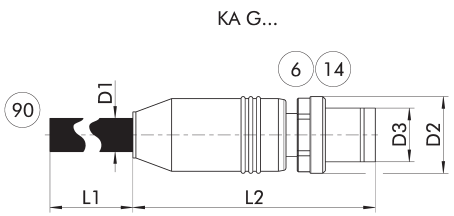
90 Kabelende mit offenen Litzen

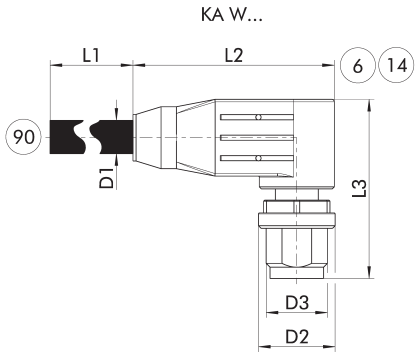
Die Anschlusskabel dienen dem Anschluss des SCHUNK-Produktes an die Spannungsversorgung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gerade							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gewinkelt							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert

ⓘ 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 Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





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

6 Anschluss modulseitig
14 Stecker

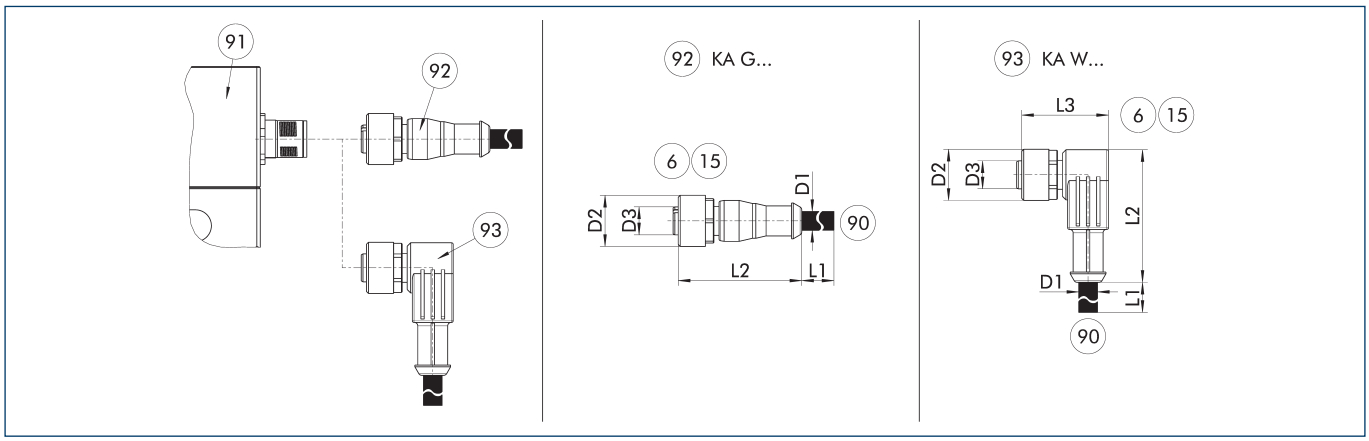
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

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 M12-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 M12-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel EtherCAT Sternverteiler M12 D-kodiert Buchse, gerade auf M8 A-kodiert Stecker, gerade							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	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.

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

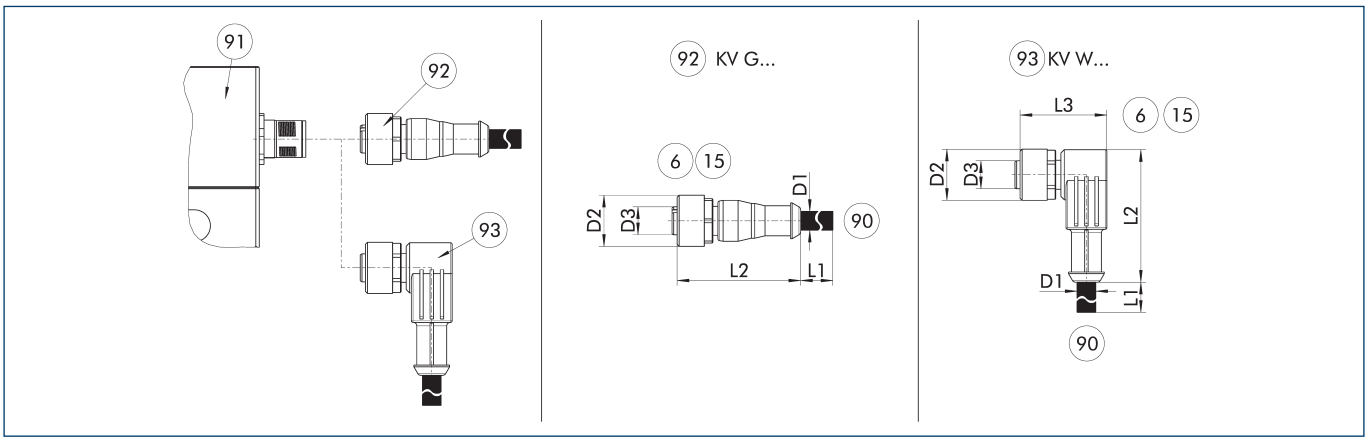
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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

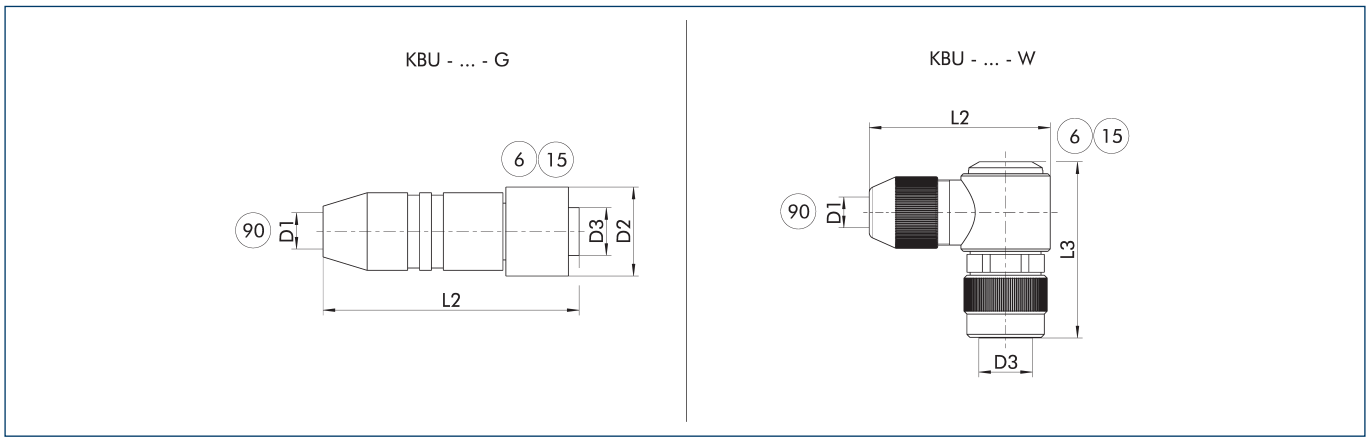
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit geradem Stecker
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung



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

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

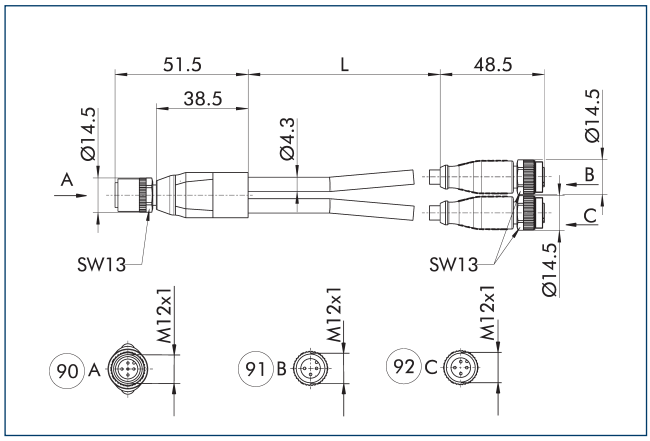
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen werden mittels Schraubverbindung im Steckverbinder geklemmt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Steckverbinder						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 L-kodiert
KBU-M12L-W 4P	1543957	13	49	25	99	M12 L-kodiert

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 1,5 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

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

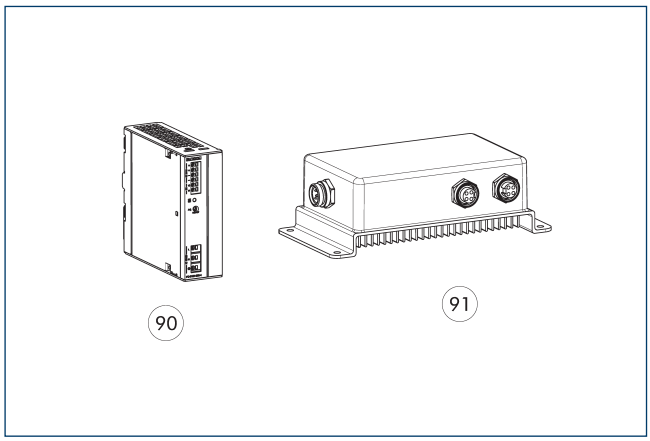


(90) Greifer
(91) Logik (IO-Link Master)
(92) Leistung (24-V-Netzteil)

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

Schaltnetzteil



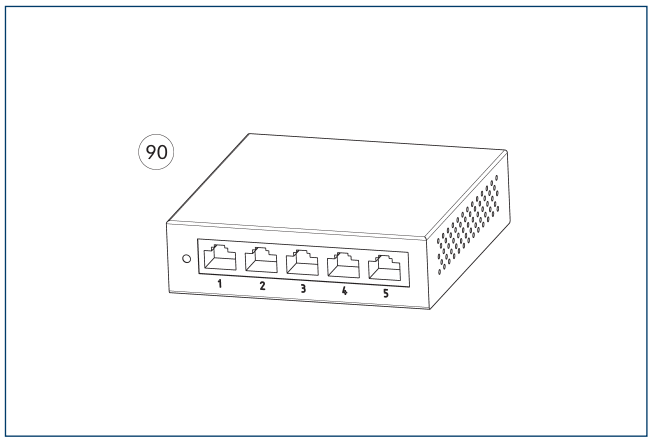
90 24V Netzteil IP20 91 24V Netzteil IP67

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.

Switch



90 Ethernet 5-Port Switch

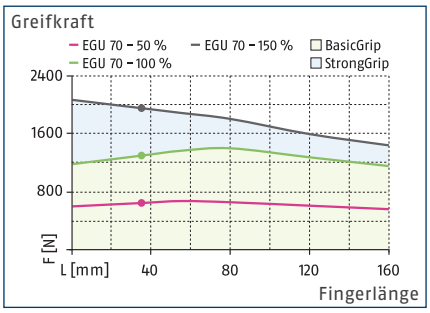
Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

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

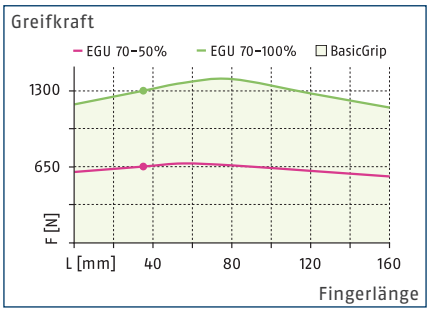
EGU 70

Universalgreifer

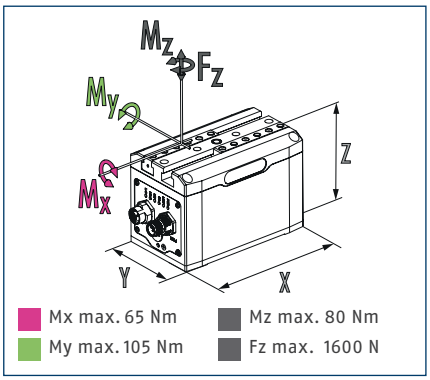
Version mit Greifkrafterhaltung



Version ohne Greifkrafterhaltung



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.

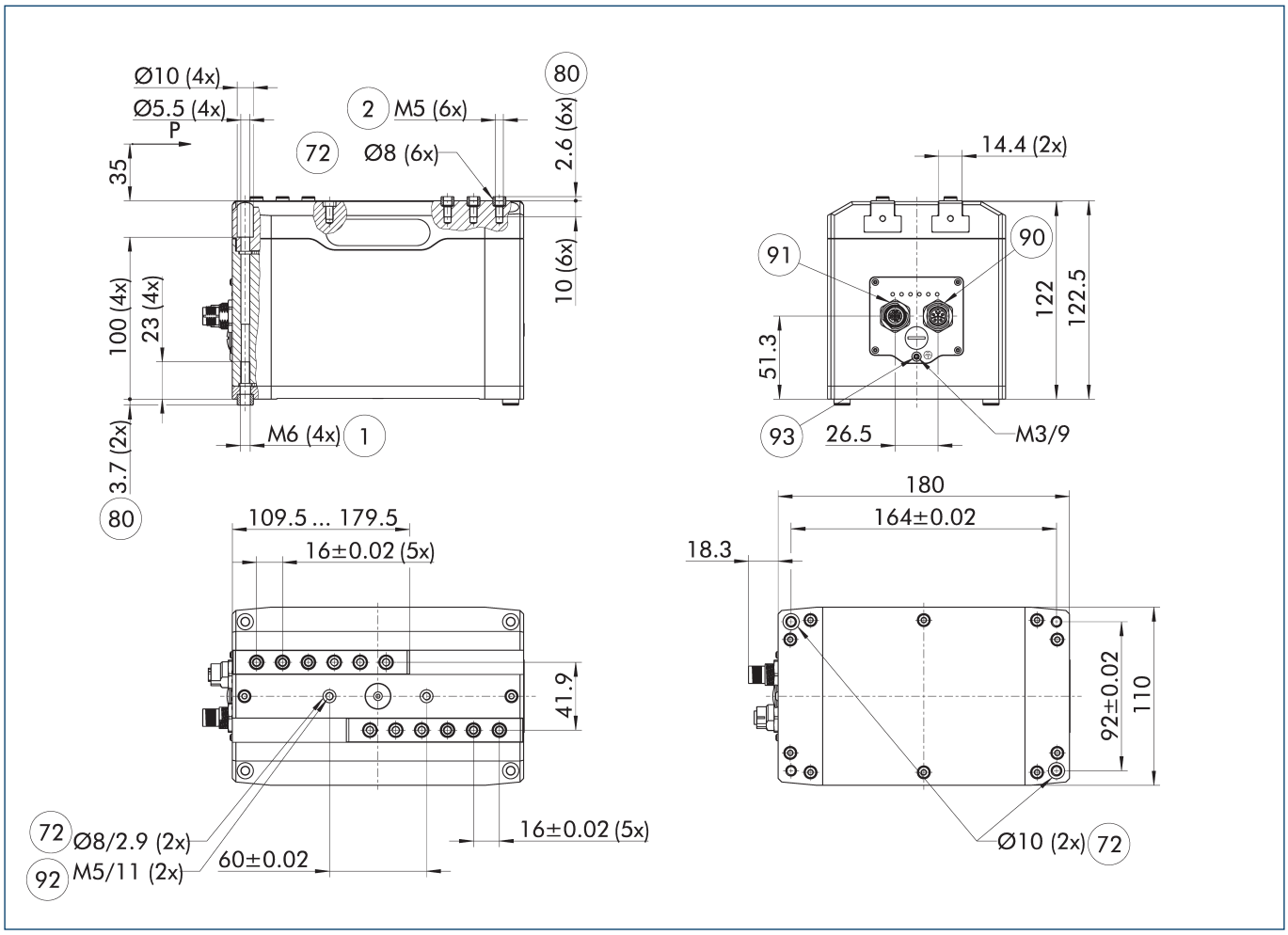
Technische Daten EGU mit Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 70-PN-M-B	EGU 70-EI-M-B	EGU 70-EC-M-B	EGU 70-IL-M-B
Ident.-Nr.		1491571	1491575	1491577	1491567
Allgemeine Betriebsdaten					
Hub pro Backe	[mm]	70	70	70	70
Min./max. Greifkraft	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	160	160	160	160
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	600	600	600	600
Eigenmasse	[kg]	4.52	4.52	4.52	4.52
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten					
Nennspannung	[V]	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16
Stromaufnahme StrongGrip Nenn./Max.	[A]	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften					
Staubdicht-Version		1504597	1504599	1504601	1504595
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	60	60	60	60
Min./max. Greifkraft	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Eigenmasse	[kg]	4.61	4.61	4.61	4.61
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

Technische Daten EGU ohne Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 70-PN-N-B	EGU 70-EI-N-B	EGU 70-EC-N-B	EGU 70-IL-N-B
Ident.-Nr.		1491572	1491576	1491578	1491568
Allgemeine Betriebsdaten					
Hub pro Backe	[mm]	70	70	70	70
Min./max. Greifkraft	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	160	160	160	160
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	600	600	600	600
Eigenmasse	[kg]	4.4	4.4	4.4	4.4
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten					
Nennspannung	[V]	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften					
Staubdicht-Version		1504598	1504600	1504603	1504596
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	60	60	60	60
Min./max. Greifkraft	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Eigenmasse	[kg]	4.49	4.49	4.49	4.49
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

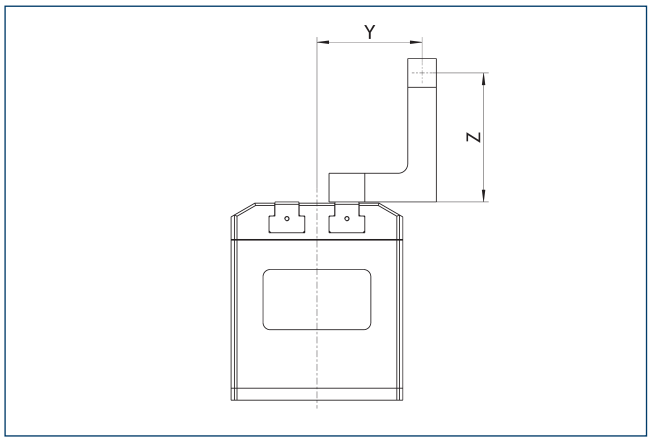
Hauptansicht

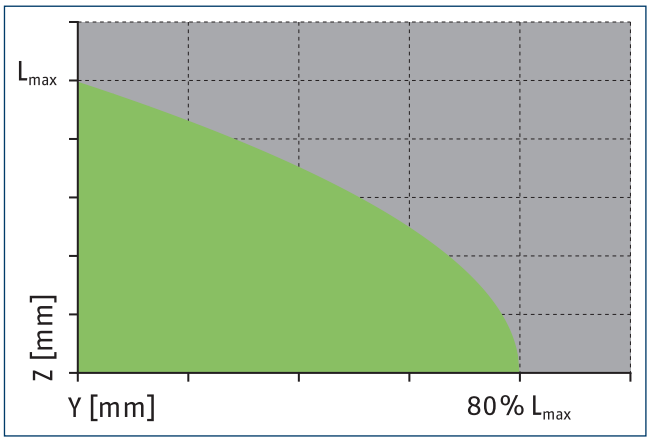


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

1 Greiferanschluss
2 Fingeranschluss
72 Passung für Zentrierhülse
80 Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
90 Spannungsversorgung (M12, Stecker, 4 Pin, L-kodiert)
91 Kommunikation (M12, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
92 Anschraubung mit Passungen für Zusatzanbau (diese Zentrierhülsen sind nicht im Lieferumfang enthalten)
93 Anschluss Funktionserde

Maximal zulässige Auskragung

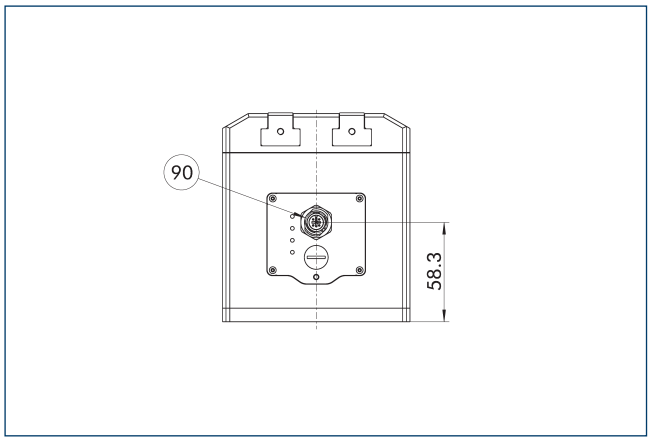




Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

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

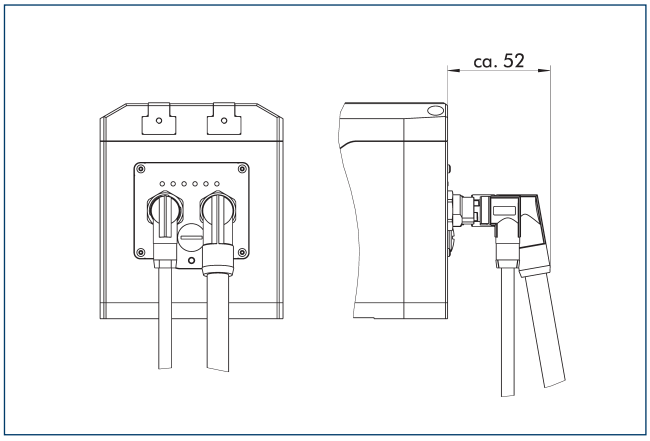
Version IO-Link und Modbus RTU



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

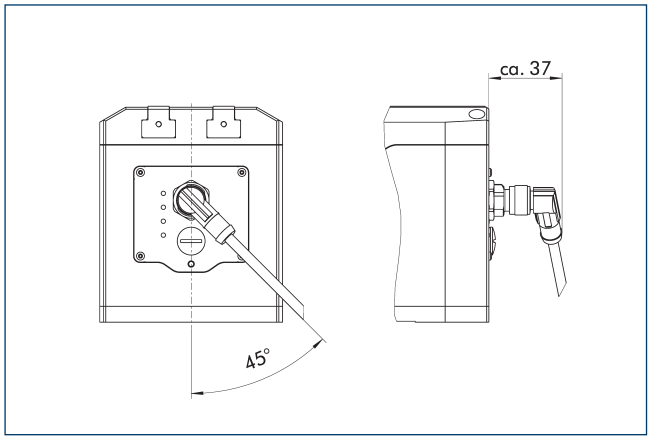
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



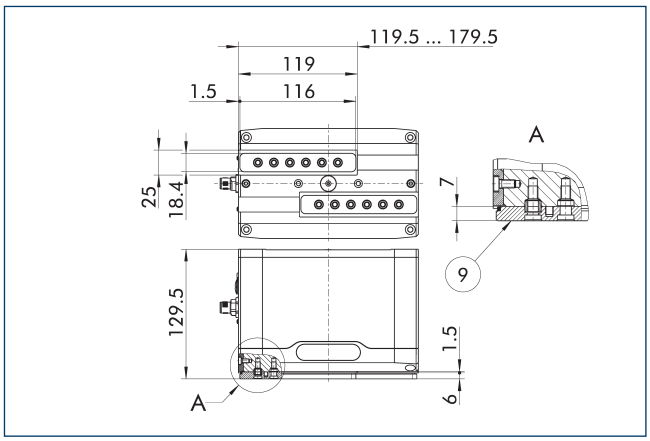
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

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.

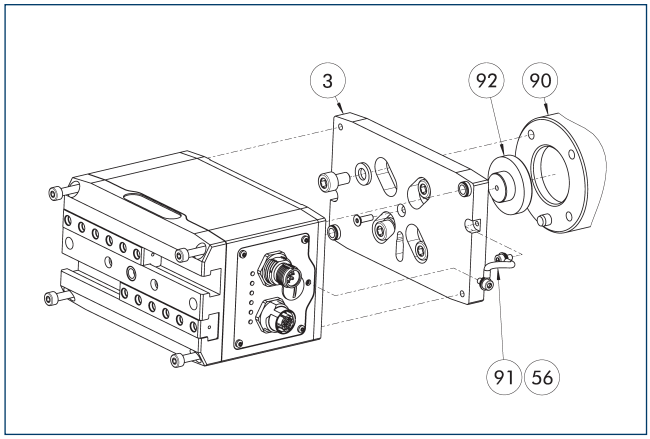
Staubdicht-Version



(9) Anschraubbild siehe Grundversion

Die Option „Staubdicht" erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergehäuses zu messen.

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

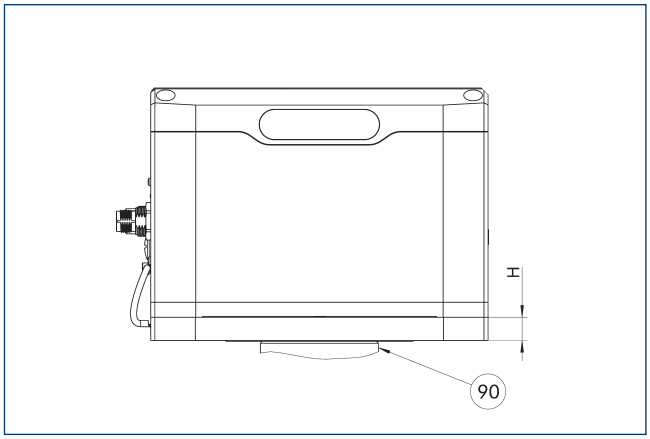


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund

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 EGU70/ ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ ISO80	1524682	12.9	80		

Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer

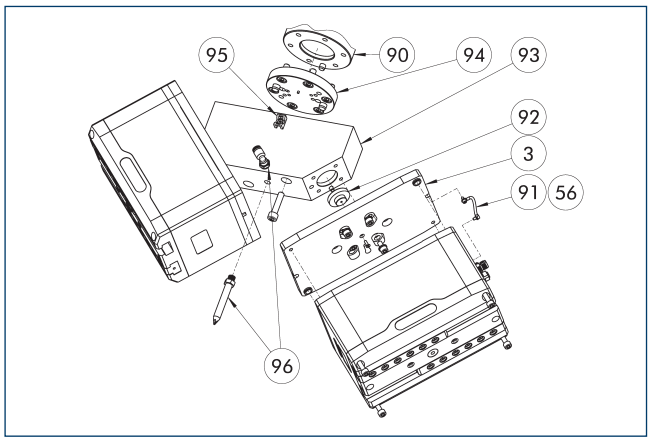


(90) Roboterflansch

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 EGU70/ ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ ISO80	1524682	12.9	80		

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

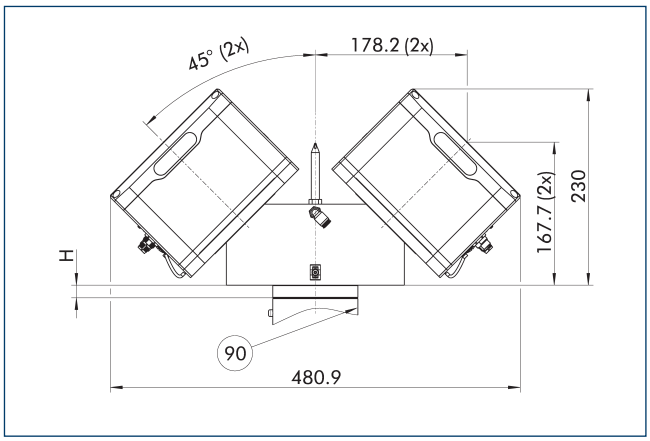


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund Greifer
(93) Winkeladapter
(94) Adapter Roboter
(95) Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
(96) Anbauset Abblasdüse

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
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80
Anbauset Abblasdüse (lang)	1524789		

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
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80

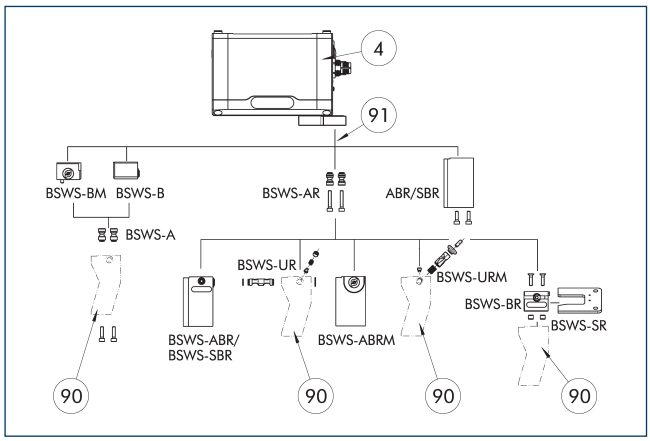
Roboterspezifische Anschlusskabel

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								
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
EGU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
Einzelgreifer								
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
EGU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP

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

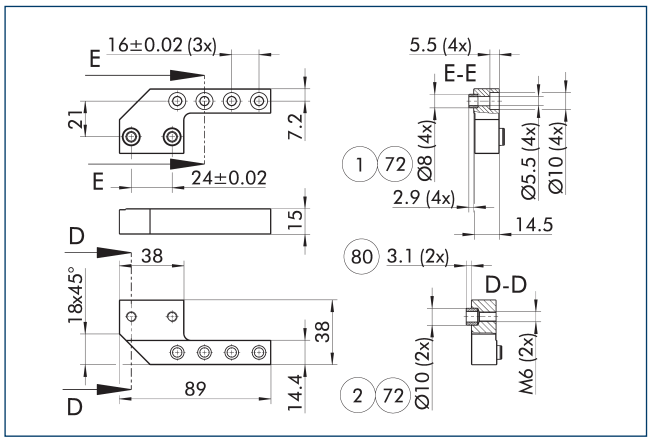
Backenschnellwechselsysteme BSWS



4 Greifer
91 Zwischenbacke
90 Kundenspezifische Greiferfinger

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

Zwischenbacke ZBA-EGU 70



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.

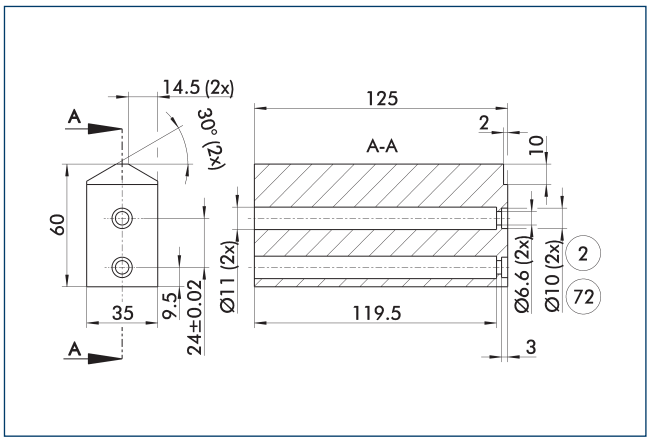
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGU 70	1504614	Stahl, korrosionsgeschützt	2
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen			
BSWS-AR 125	0300095		2
BSWS-AR 125	0300095		2
BSWS-AR 125	0300095		2
Backenschnellwechselsystem Basis			
BSWS-B 125	0303029		1
BSWS-BM 125	1302006		1

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
EGU	70	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	70	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	70	StrongGrip 150%	■■■■
Legende			
■■■■	uneingeschränkt kombinierbar		
■■□□	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□□□□	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 125



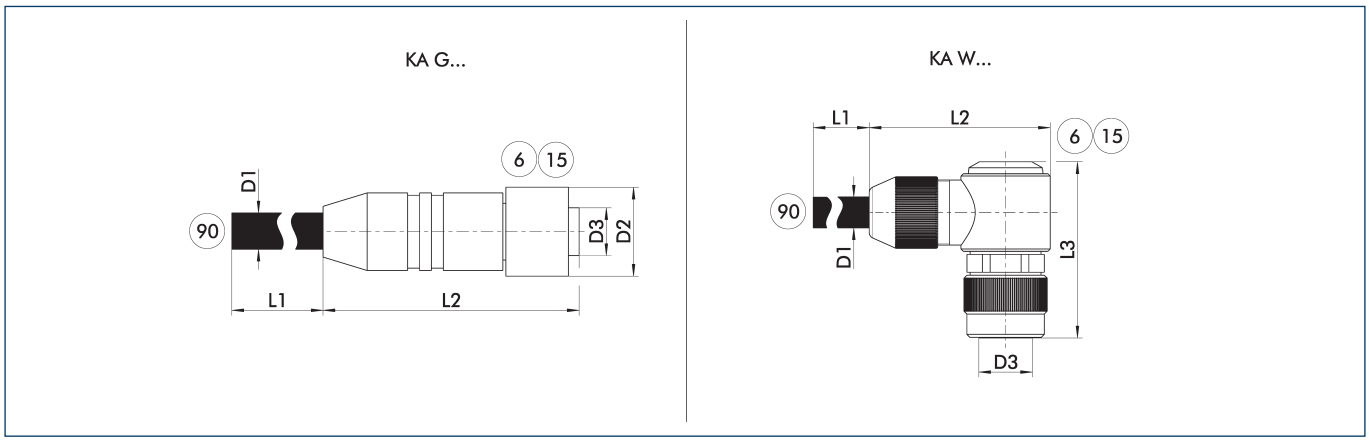
2 Fingeranschluss
72 Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	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



KA G... Anschlusskabel mit geradem Steckverbinder
KA W... Anschlusskabel mit gewinkeltem Steckverbinder

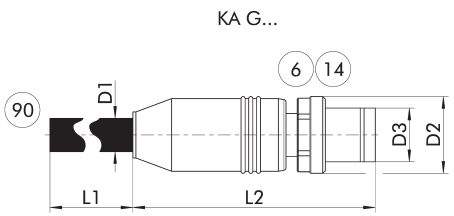
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Kabelende mit offenen Litzen

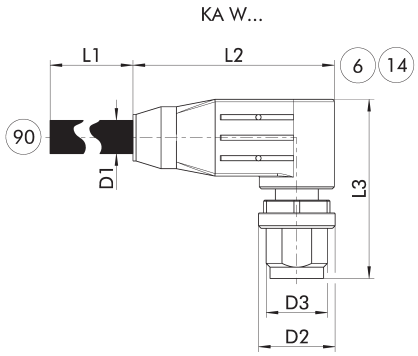
Die Anschlusskabel dienen dem Anschluss des SCHUNK-Produktes an die Spannungsversorgung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gerade							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gewinkelt							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert

ⓘ 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 Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





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

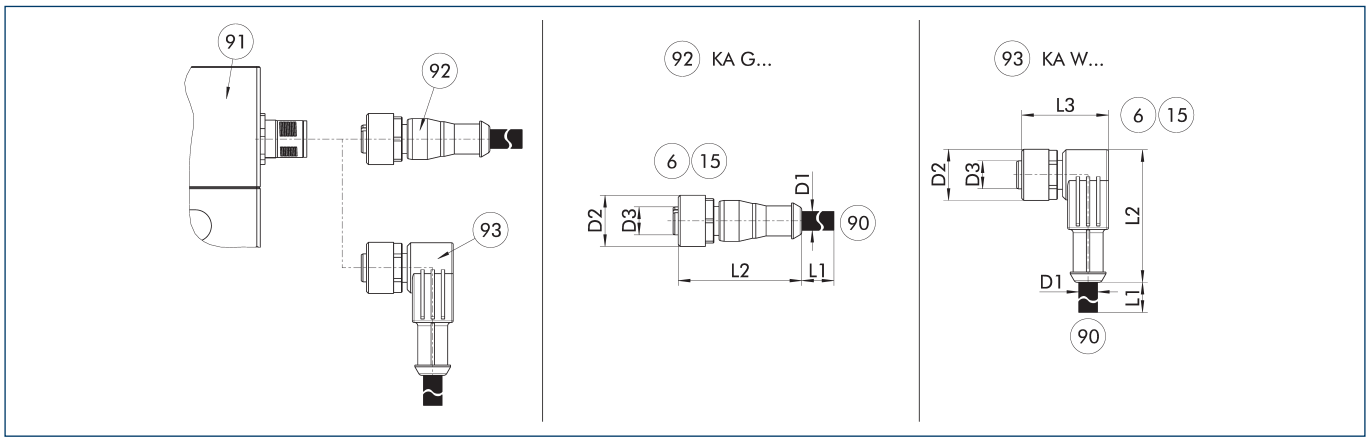
6 Anschluss modulseitig
14 Stecker
90 Kabelende mit zweitem Steckverbinder

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 M12-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 M12-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel EtherCAT Sternverteiler M12 D-kodiert Buchse, gerade auf M8 A-kodiert Stecker, gerade							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	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.

Anschlusskabel für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



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

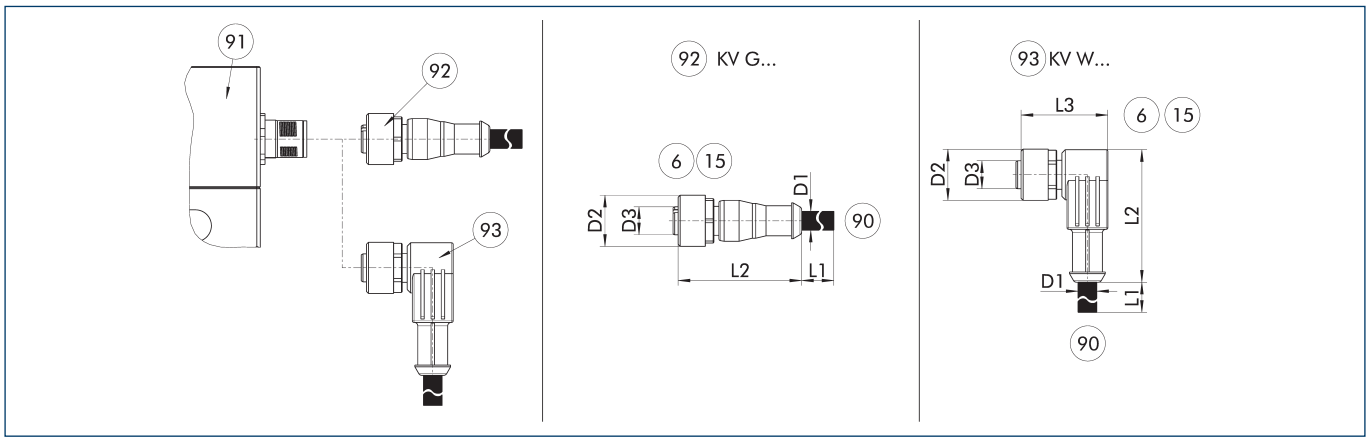
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit offenen Litzen
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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

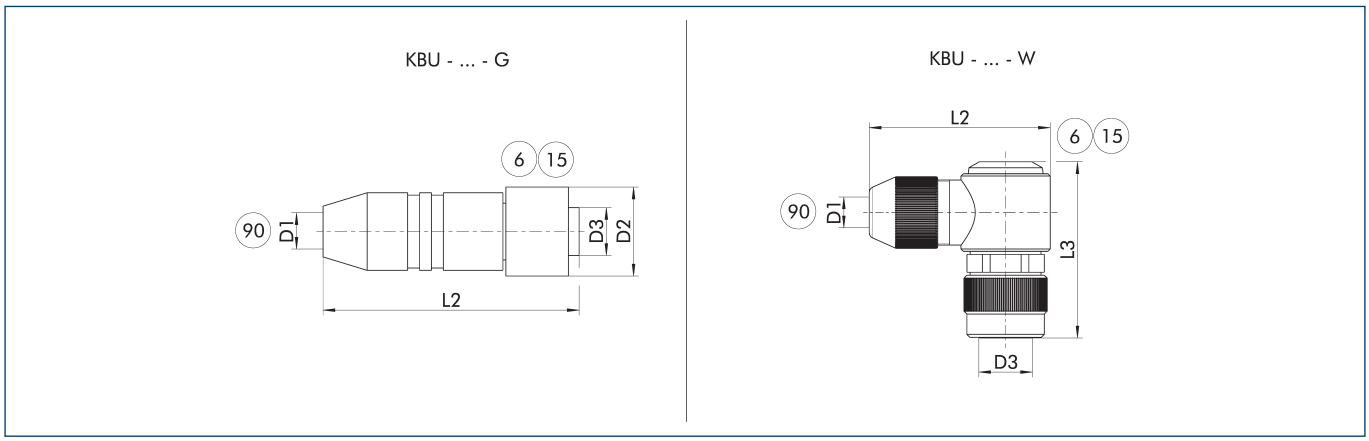
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung



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

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

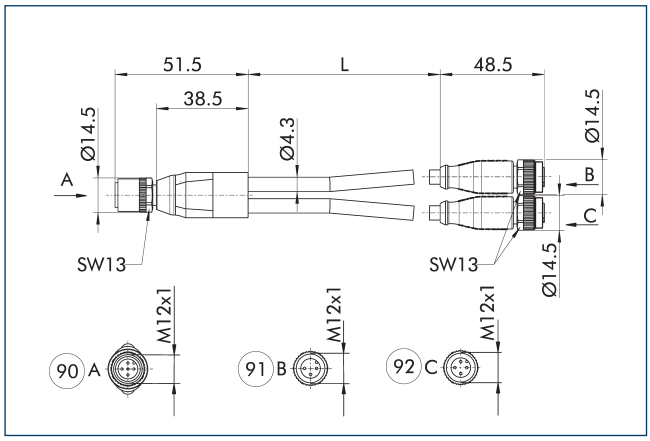
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen werden mittels Schraubverbindung im Steckverbinder geklemmt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Steckverbinder						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 L-kodiert
KBU-M12L-W 4P	1543957	13	49	25	99	M12 L-kodiert

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 1,5 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

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

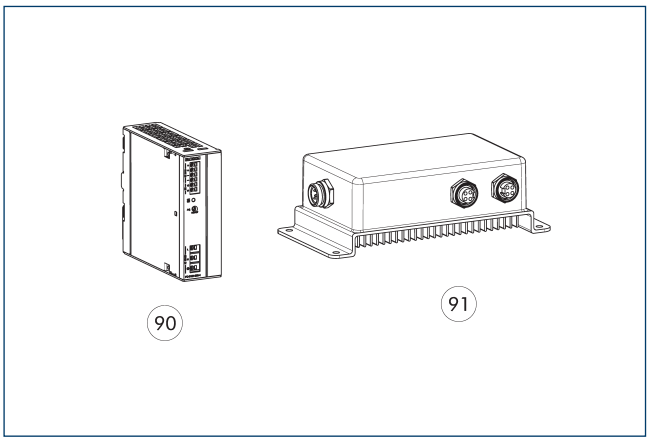


(90) Greifer
(91) Logik (IO-Link Master)
(92) Leistung (24-V-Netzteil)

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

Schaltnetzteil



90 24V Netzteil IP20

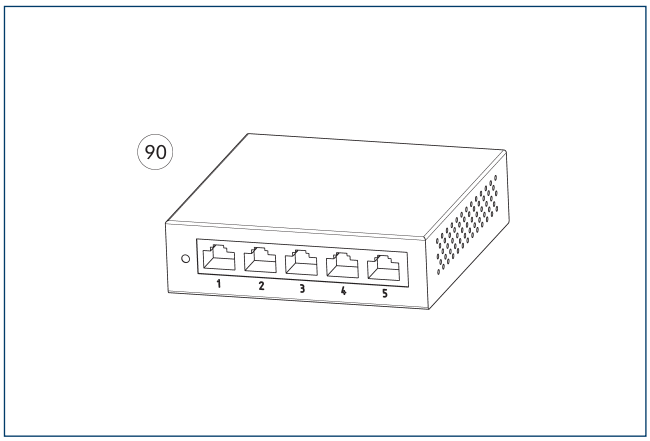
91 24V Netzteil IP67

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.

Switch



90 Ethernet 5-Port Switch

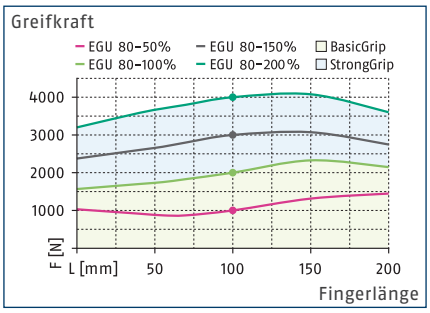
Die Switche ermöglichen die einfache Erweiterung eines Hochgeschwindigkeitsnetzwerkes mithilfe kabelgebundener Verbindungen. Mit dem Switch können mehrere SCHUNK-Produkte in ein Netzwerk aufgenommen und so über bspw. eine SPS angesteuert werden.

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

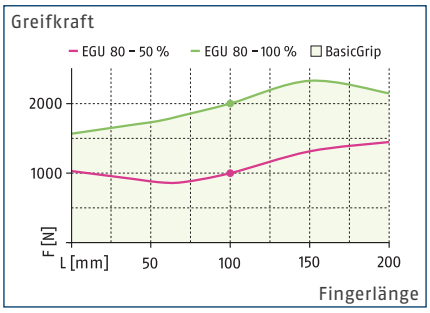
EGU 80

Universalgreifer

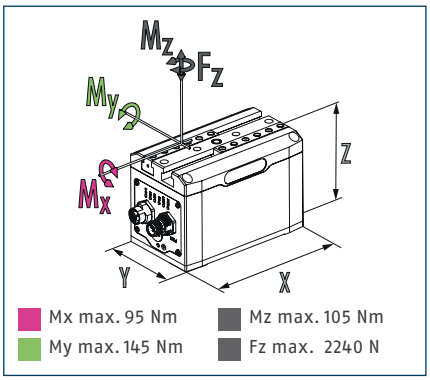
Version mit Greifkrafterhaltung



Version ohne Greifkrafterhaltung



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.

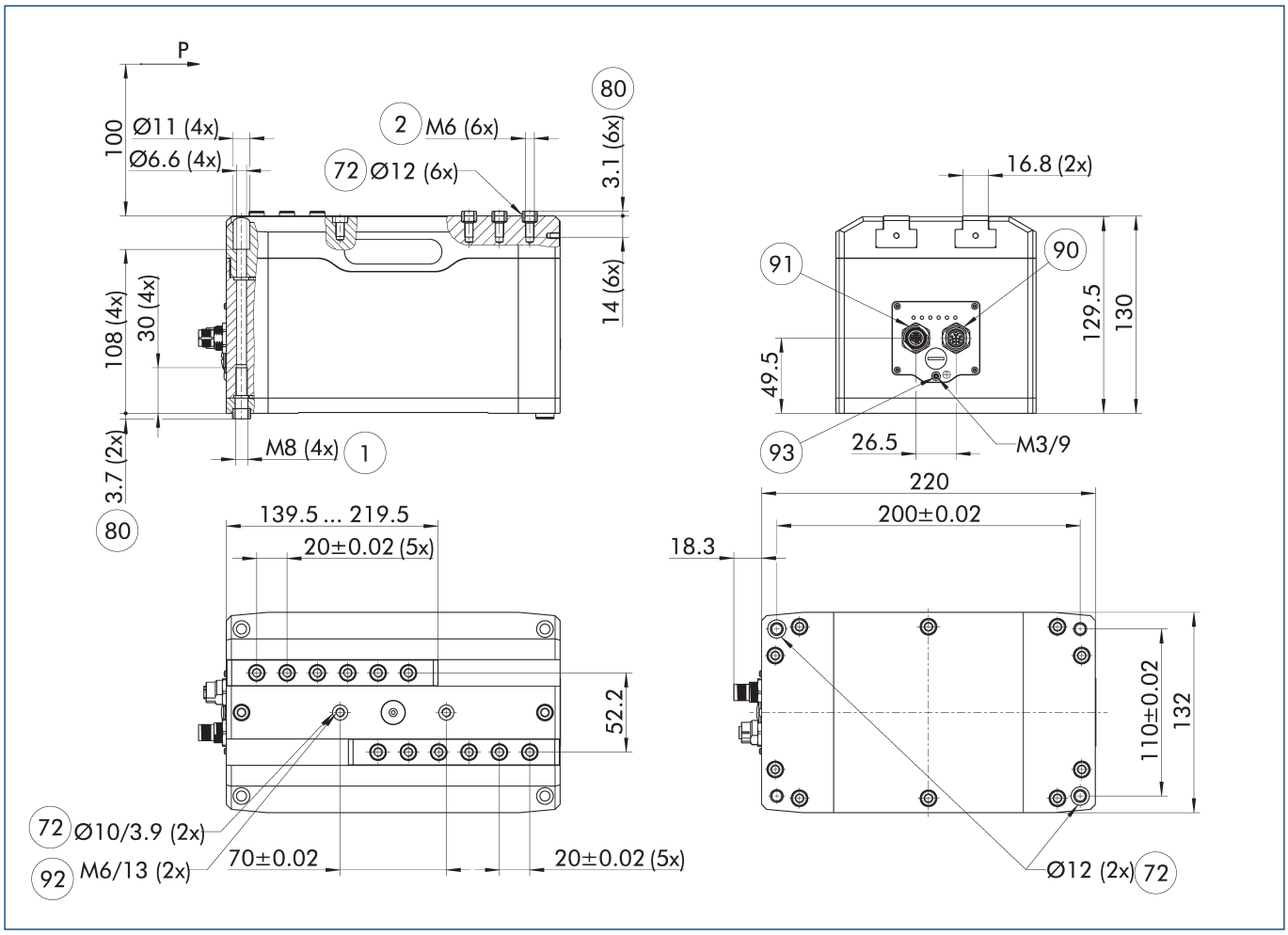
Technische Daten EGU mit Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 80-PN-M-B	EGU 80-EI-M-B	EGU 80-EC-M-B	EGU 80-IL-M-B
Ident.-Nr.		1491586	1491588	1491590	1491583
Allgemeine Betriebsdaten					
Hub pro Backe	[mm]	80	80	80	80
Min./max. Greifkraft	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Min./max. Greifkrafterhaltung	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	200	200	200	200
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	500	500	500	500
Eigenmasse	[kg]	7.72	7.72	7.72	7.72
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten					
Nennspannung	[V]	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56
Stromaufnahme StrongGrip Nenn./Max.	[A]	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften					
Staubdicht-Version		1504606	1504608	1504610	1504604
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	70	70	70	70
Min./max. Greifkraft	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Eigenmasse	[kg]	7.8	7.8	7.8	7.8
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

Technische Daten EGU ohne Greifkrafterhaltung

Bezeichnung		EGU 80-PN-N-B	EGU 80-EI-N-B	EGU 80-EC-N-B	EGU 80-IL-N-B
Ident.-Nr.		1491587	1491589	1491591	1491584
Allgemeine Betriebsdaten					
Hub pro Backe	[mm]	80	80	80	80
Min./max. Greifkraft	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	200	200	200	200
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Wiederholgenauigkeit (Greifen)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, unidirektional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Wiederholgenauigkeit (Positionieren, bidirektional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Schließ-/Öffnungszeit (Positionieren, 30 mm Hub)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Max. Geschwindigkeit (Positionieren)	[mm/s]	70	70	70	70
Max. Beschleunigung	[mm/s²]	500	500	500	500
Eigenmasse	[kg]	7.58	7.58	7.58	7.58
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Schutzart IP Elektronik		67	67	67	67
Schutzart IP Führung/Grundbacken		40	40	40	40
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Elektrische Betriebsdaten					
Nennspannung	[V]	24	24	24	24
Kommunikationsschnittstelle		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Stromaufnahme BasicGrip Nenn./Max.	[A]	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2
Stromaufnahme Logik Nenn./Max.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Optionen und deren Eigenschaften					
Staubdicht-Version		1504607	1504609	1504611	1504605
Schutzart IP Führung/Grundbacken		64	64	64	64
Hub pro Backe	[mm]	70	70	70	70
Min./max. Greifkraft	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Eigenmasse	[kg]	7.66	7.66	7.66	7.66
Reinraumklasse ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

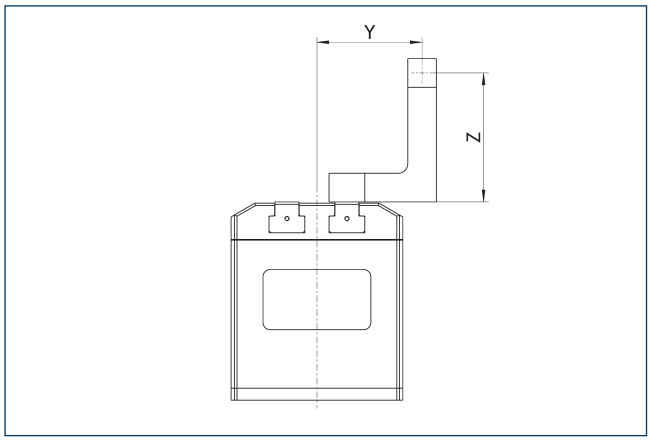
Hauptansicht

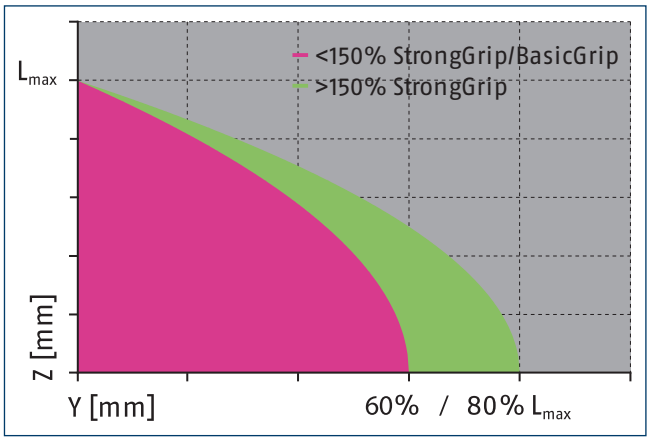


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Ausführung PROFINET, EtherNet/IP oder EtherCAT, mit und ohne Greifkrafterhaltung mit geöffneten Backen.

- (1) Greiferanschluss
- (2) Fingeranschluss
- (72) Passung für Zentrierhülse
- (80) Tiefe der Zentrierhülsen-bohrung im Gegenstück
- (90) Spannungsversorgung (M12, Stecker, 4 Pin, L-kodiert)
- (91) Kommunikation (M12, Buchse, 4 Pin, D-kodiert)
- (92) Anschraubung mit Passungen für Zusatzanbau (diese Zentrierhülsen sind nicht im Lieferumfang enthalten)
- (93) Anschluss Funktionserde

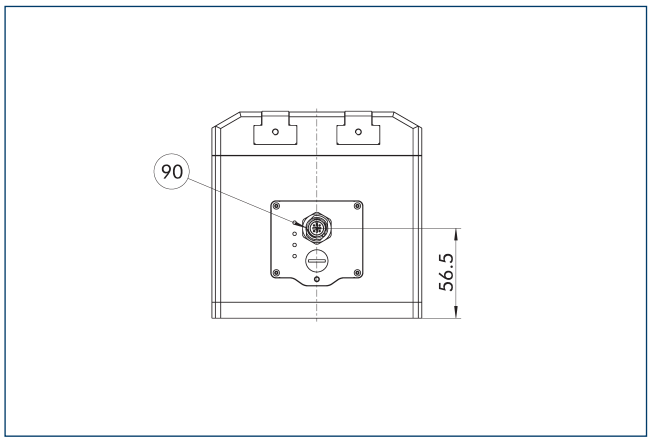
Maximal zulässige Auskragung





Lmax entspricht der maximal zulässigen Fingerlänge, siehe technische Datentabelle.

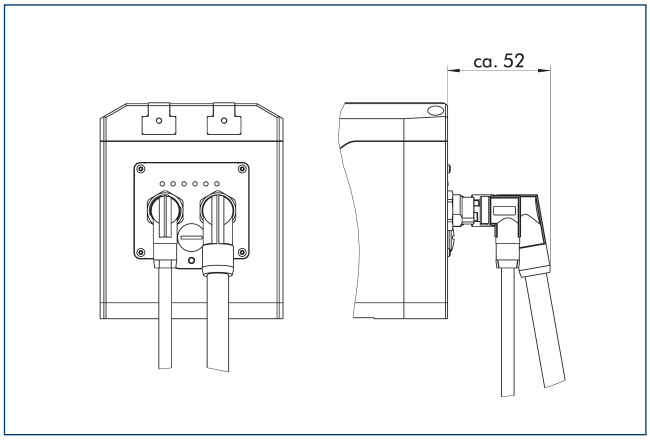
Version IO-Link und Modbus RTU



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

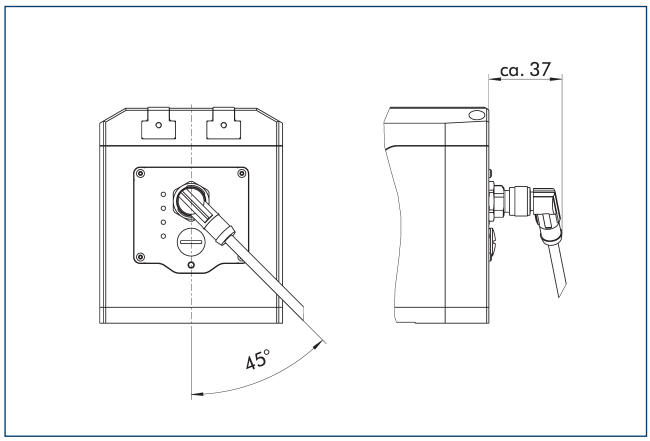
Die Zeichnung zeigt die Maßänderungen der Versionen IO-Link und Modbus RTU im Vergleich zu der in der Hauptansicht dargestellten Grundausführung.

Gewinkelte Steckverbinder Ausführung PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT



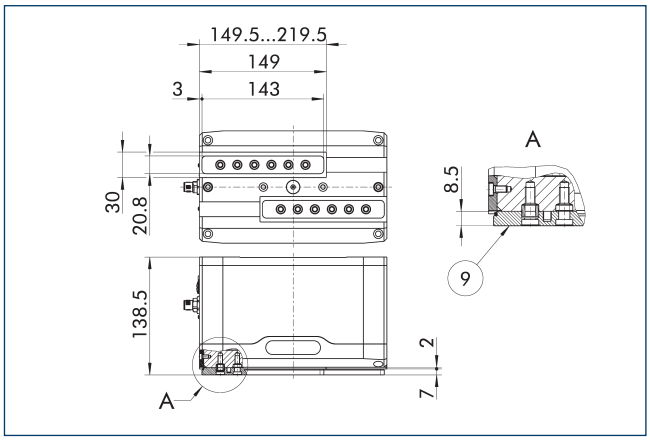
Die Zeichnung zeigt die Richtung des Kabelabgangs bei der Verwendung von gewinkelten Steckverbindern. Der Abstand vom Steckverbinder zum Gehäuse des Greifers kann je nach verwendetem Kabelhersteller variieren.

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.

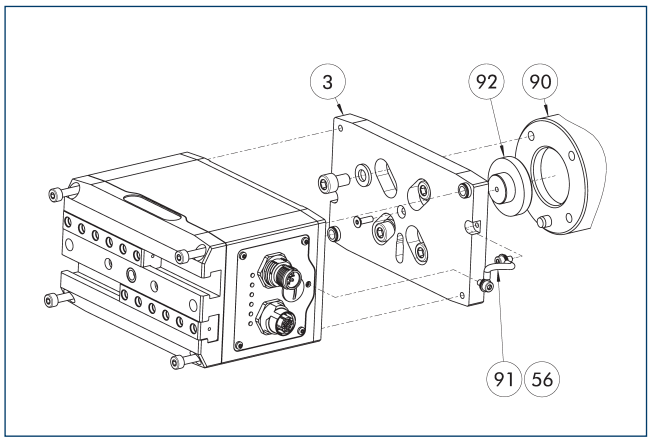
Staubdicht-Version



(9) Anschraubbild siehe Grundversion

Die Option „Staubdicht" erhöht den Schutzgrad gegen eindringende Stoffe. Das Anschraubbild verschiebt sich um die Höhe der Zwischenbacke. Die Fingerlänge ist weiter ab Oberkante des Greifergehäuses zu messen.

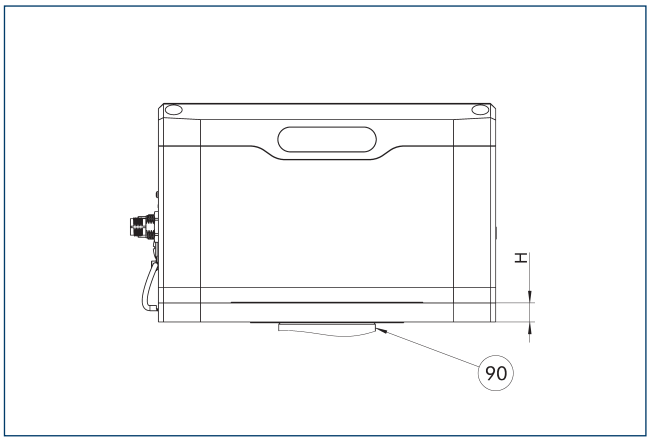
Roboter Adaptionspakete Einzelgreifer



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.

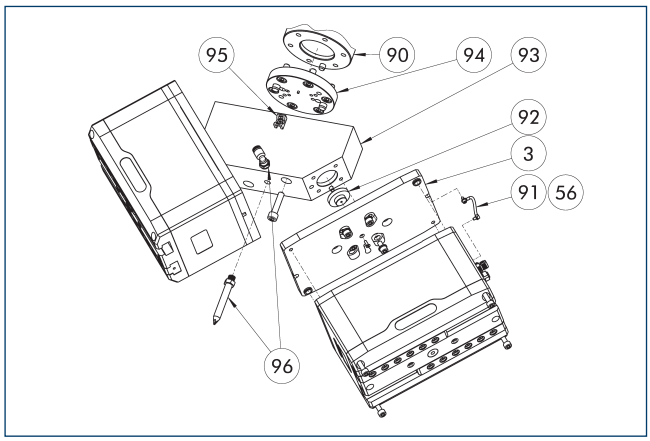
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU80/ ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ ISO80	1524687	12.9	80		



90 Roboter

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Höhe	Lochkreis DIN ISO-9409	Hersteller	Modell
		[mm]	[mm]		
Adapter					
AKO EGU80/ ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ ISO80	1524687	12.9	80		

Roboter Adaptionspakete Doppelgreifer

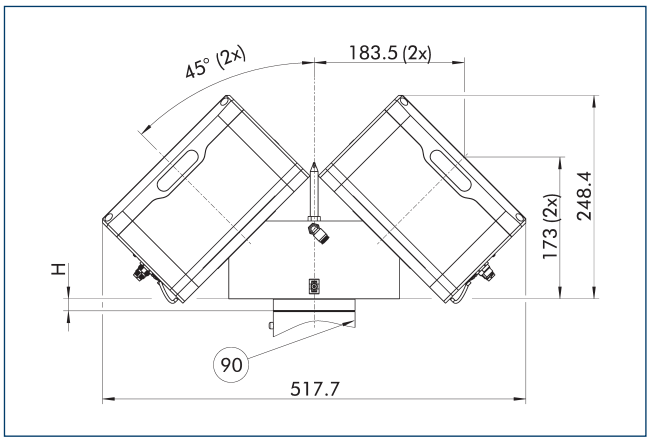


(3) Adapter
(56) Im Lieferumfang enthalten
(90) Roboterflansch
(91) Kabel Funktionserde
(92) Zentrierbund Greifer
(93) Winkeladapter
(94) Adapter Roboter
(95) Kabelhalter (im Lieferumfang des Kabelpakets enthalten)
(96) Anbauset Abblasdüse

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
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80
Anbauset Abblasdüse (lang)	1524789		

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
		[mm]	[mm]
Adapter			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80

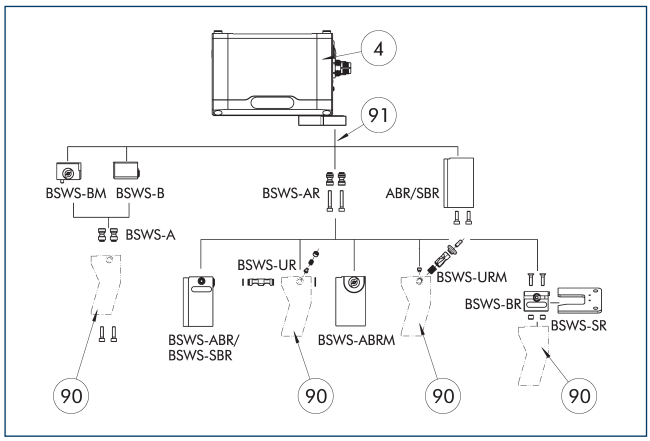
Roboterspezifische Anschlusskabel

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								
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
EGU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
Einzelgreifer								
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
EGU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP
EGU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Steuerung, externe Kabelführung	5	EtherNet/IP

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

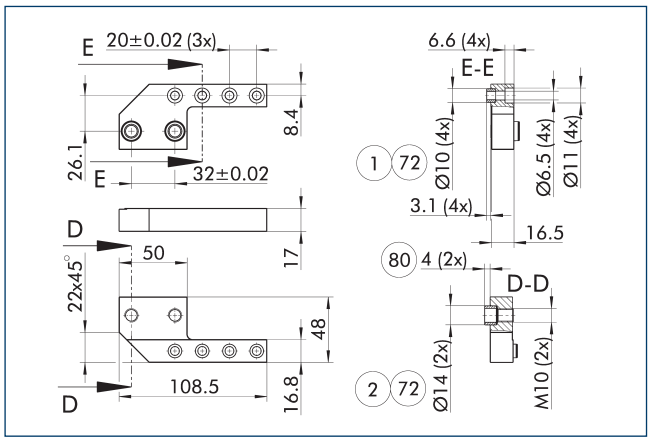
Backenschnellwechselsysteme BSWS



4 Greifer
91 Zwischenbacke
90 Kundenspezifische Greiferfinger

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

Zwischenbacke ZBA-EGU 80



(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.

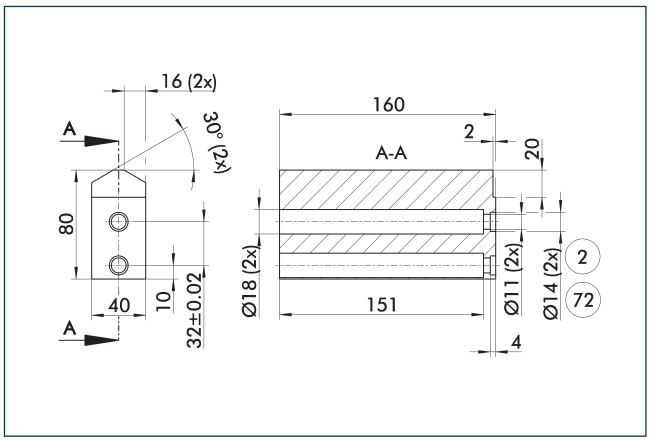
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Zwischenbacke			
ZBA EGU 80	1504615	Stahl, korrosionsgeschützt	2
Backenschnellwechselsystem Adapterbolzen			
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
Backenschnellwechselsystem Basis			
BSWS-B 160	0303031		1
BSWS-BM 160	1418962		1

Einsatzmöglichkeiten

Baureihe	Baugröße	Variante	Eignung
EGU	80	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	80	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	80	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	80	StrongGrip >150%	■■□□
Legende			
■■■■	uneingeschränkt kombinierbar		
■■□□	Einsatz mit Einschränkungen (siehe Belastungsgrenzen)		
□□□□	nicht kombinierbar		

Die Belastungsgrenzen zum Beschreiben der Einsatzgrenzen sind dem Katalogkapitel des entsprechenden Zubehörproduktes zu entnehmen.

Fingerrohlinge ABR-/SBR-PGZN-plus 160



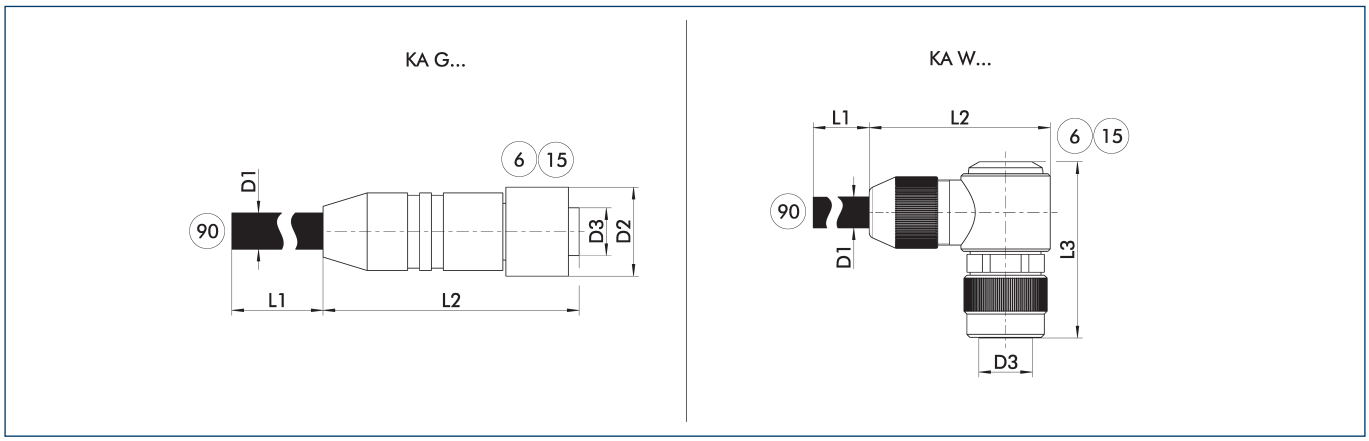
(2) Fingeranschluss
(72) Passung für Zentrierhülse

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	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



KA G... Anschlusskabel mit geradem Steckverbinder
KA W... Anschlusskabel mit gewinkeltem Steckverbinder

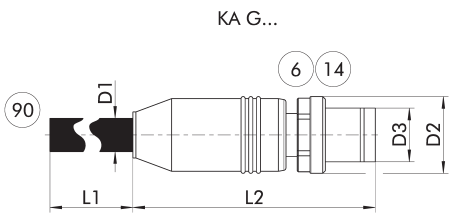
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Kabelende mit offenen Litzen

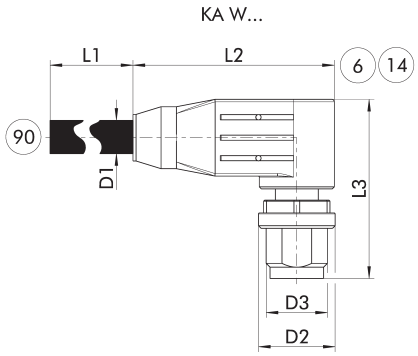
Die Anschlusskabel dienen dem Anschluss des SCHUNK-Produktes an die Spannungsversorgung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gerade							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 L-kodiert
Anschlusskabel Spannungsversorgung - schleppketten- und torsionstauglich M12 Buchse, gewinkelt							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 L-kodiert

ⓘ 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 Kommunikation PROFINET, EtherNet/IP und EtherCAT





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

(6) Anschluss modulseitig
(14) Stecker

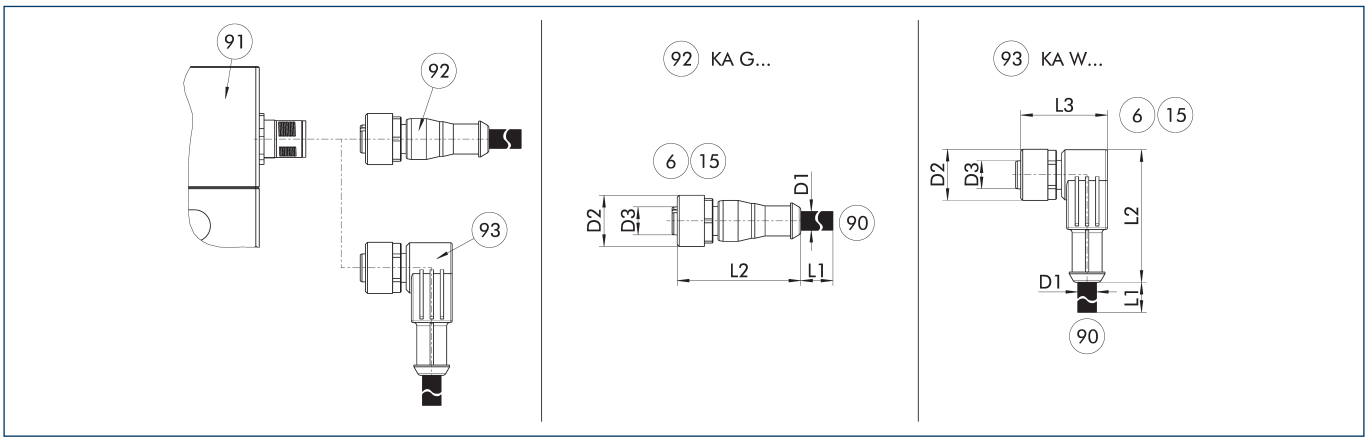
(90) Kabelende mit zweitem Steckverbinder

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 M12-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 M12-Steckverbinder (D-kodiert, Stecker) oder einen RJ45-Steckverbinder.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Anschlusskabel EtherCAT Sternverteiler M12 D-kodiert Buchse, gerade auf M8 A-kodiert Stecker, gerade							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel schleppkettentauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf M12 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gerade - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf M12 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Kommunikationskabel torsionstauglich M12 Stecker, gewinkelt - auf RJ45 Stecker, gerade							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	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.

Anschlusskabel für Spannungsversorgung und Kommunikation IO-Link



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

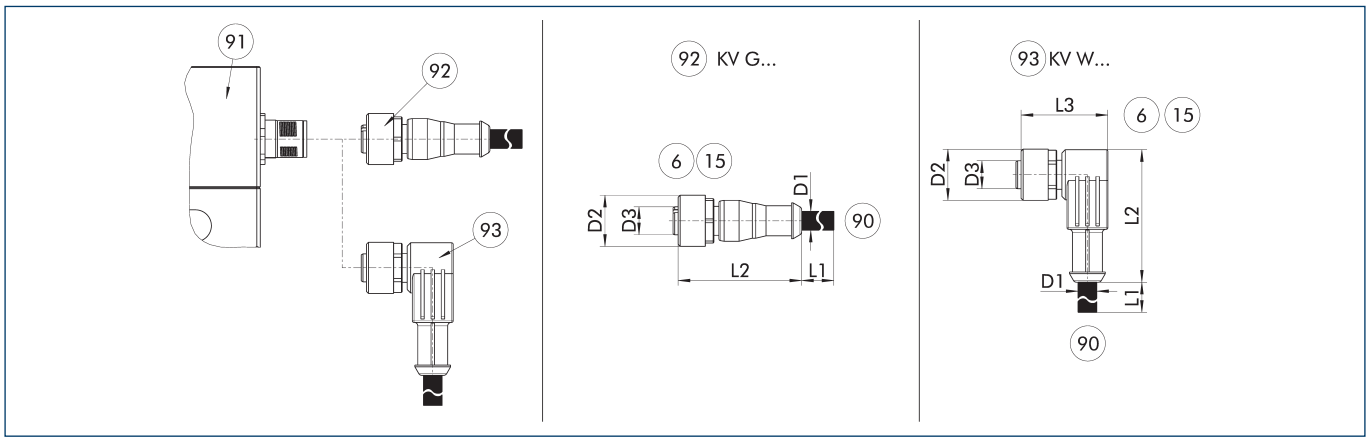
6 Anschluss modulseitig
15 Buchse
90 Leitungsende mit offenen Litzen
91 Anschlussstecker Komponente
92 Kabel mit gerader Buchse
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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

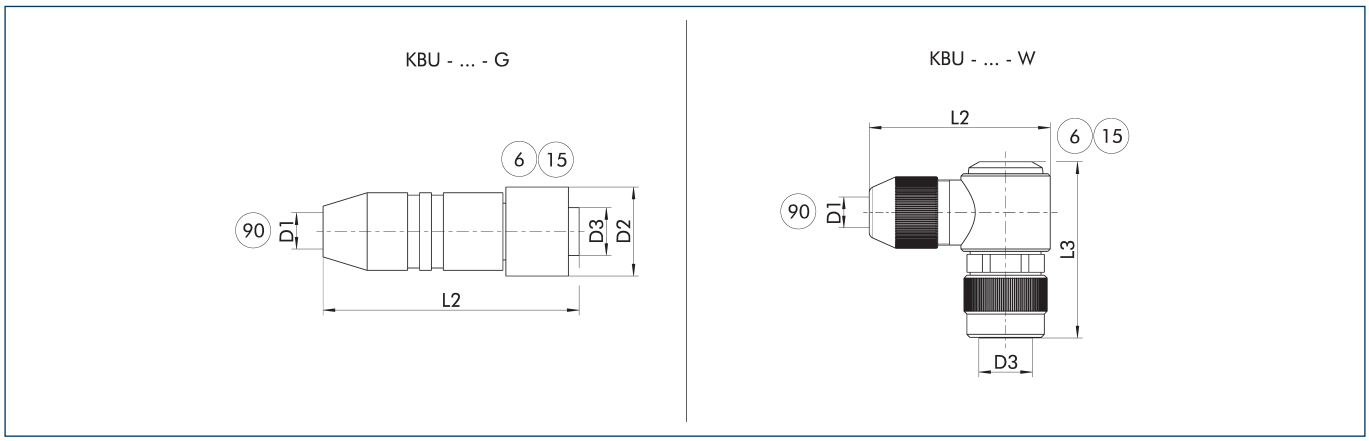
93 Kabel mit gewinkelter Buchse

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.

Anschlusssteckverbinder Spannungsversorgung



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

(6) Anschluss modulseitig
(15) Buchse

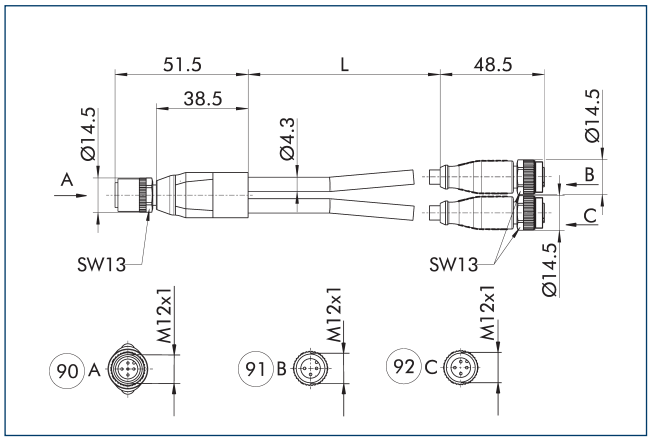
(90) D1 – max. Durchmesser Anschlusskabel

Die Steckverbinder dienen dem Anschluss der SCHUNK Produkte an die Spannungsversorgung. Hierbei kann ein kundenseitiges Kabel verwendet werden. Die Einzellitzen werden mittels Schraubverbindung im Steckverbinder geklemmt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	D1 (max.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Steckverbinder						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 L-kodiert
KBU-M12L-W 4P	1543957	13	49	25	99	M12 L-kodiert

ⓘ Für das Anschlusskabel wird ein Querschnitt je Einzellitze von min. 1,5 mm2 empfohlen. Informationen zu max. Leitungslänge und dem min. Aderquerschnitt finden Sie in der jeweiligen Produktdokumentation.

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

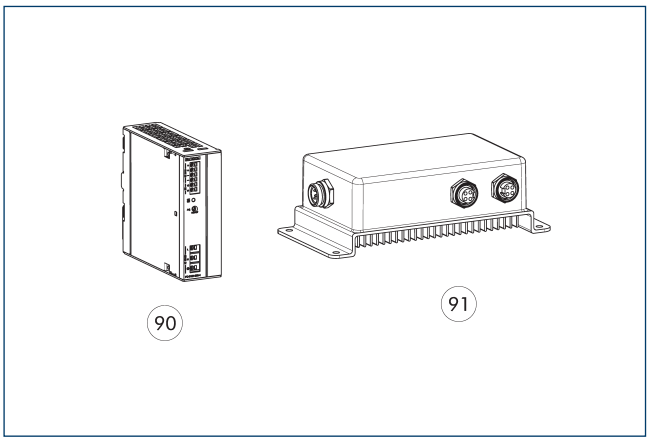


(90) Greifer
(91) Logik (IO-Link Master)
(92) Leistung (24-V-Netzteil)

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

Schaltnetzteil



90 24V Netzteil IP20

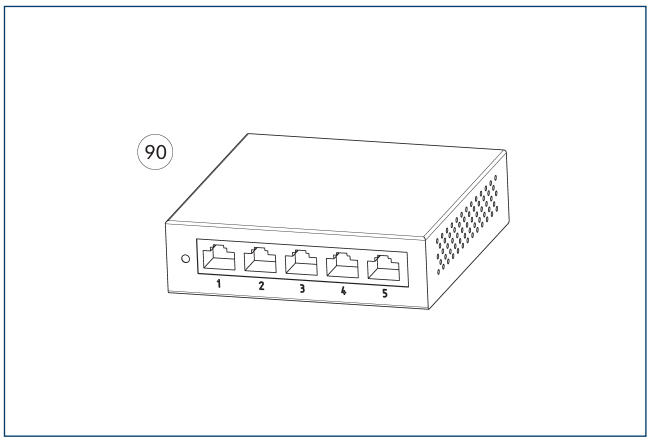
91 24V Netzteil IP67

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.

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	

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*

2024-04-16 © 2024 SCHUNK GmbH & Co. KG