



Superior Clamping and Gripping



Produktinformation

Kleinteilegreifer MEG

Flexibel. Kompakt. Leistungsdicht.

Kleinteilegreifer MEG

Elektrischer 2-Finger-Parallelgreifer mit leichtgängiger, wälzgeführter Grundbackenführung

Einsatzgebiet

Greifen und Bewegen kleiner bis mittlerer Werkstücke bei flexibler Kraft, Hub und Geschwindigkeit in verschmutzungsarmer Umgebung

Vorteile – Ihr Nutzen

Antriebskonzept Schrittmotor für unabhängige Ansteuerung ohne Pneumatik oder Hydraulik

Externe Elektronik für steuerungsintensive Handhabungsaufgaben mit der Möglichkeit zur Vorpositionierung

Kreuzrollenführung für präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung

Grundbacken doppelt wälzgeführt für Reibungsarmut und Leichtgängigkeit

Befestigung an zwei Greiferseiten in drei Anschraubrichtungen für universelle und flexible Montage des Greifers



Baugrößen
Anzahl: 3



Eigenmasse
0.47 .. 1.42 kg



Greifkraft
40 .. 140 N



Hub pro Backe
6 .. 10 mm



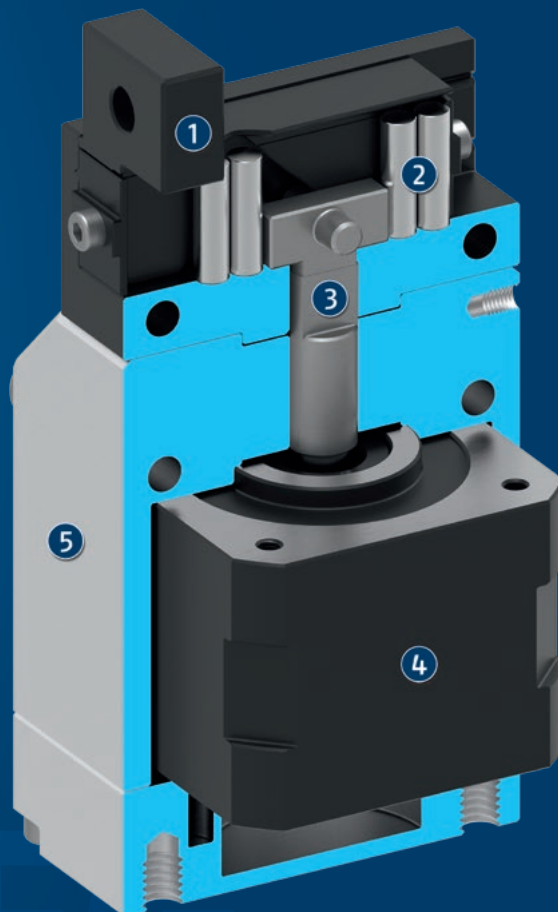
Werkstückgewicht
0.2 .. 0.7 kg

Funktionsbeschreibung

Die Spindel wird durch den Schrittmotorantrieb nach oben bzw. unten bewegt.

Die seitlichen Haken am oberen Ende der Spindel lenken durch ihren Eingriff in die schrägen Nuten der beiden

Grundbacken diese Bewegung in ein synchronisiertes Öffnen bzw. Schließen der Grundfinger um.



- ① **Grundbacke**
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- ② **Kreuzrollenführung**
präzises Greifen durch spielarme Grundbackenführung

- ③ **Keilhakenprinzip**
für hohe Kraftübertragung und zentrisches Greifen
- ④ **Antrieb**
Schrittmotor mit Spindel
- ⑤ **Gehäuse**
ist gewichtsoptimiert durch Verwendung einer hochfesten Aluminiumlegierung

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: Keilhakenkinematik

Gehäusematerial: Aluminiumlegierung, oberflächenveredelt

Grundbackenmaterial: Stahl

Betätigung: elektrisch, über Schrittmotor und Spindel

Gewährleistung: 24 Monate

Lieferumfang: Beipack mit Zentrierhülsen, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung. Für den Betrieb des Greifers MEG ist ein externer Controller MEG-C und ein Anschlusskabel KA oder ähnlich notwendig. Diese sind optional erhältlich und nicht im Lieferumfang enthalten.

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

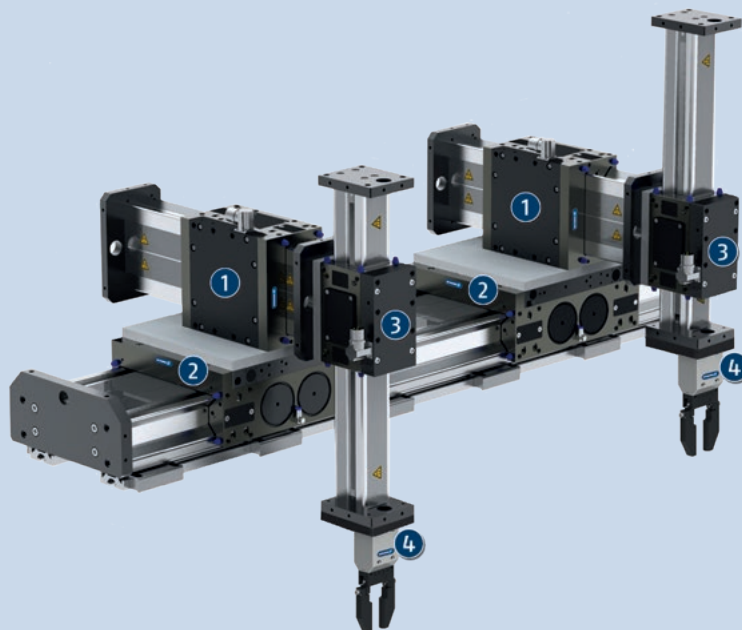
Fingerlänge: wird ab derselben Bezugsfläche wie der Abstand P in Richtung der Hauptachse gemessen.

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hüben.

Werkstückgewicht: wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten: Minimale Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. Finger bei max. Geschwindigkeit, max. Beschleunigung, ohne Strombegrenzung (Maximalstrom) und Beachtung der maximal zulässigen Massen pro Finger.

Nennströme: dürfen dauerhaft anliegen. Bei allen Strömen oberhalb des Nennstroms bis zum Maximalstrom sind die Hinweise in der jeweiligen Produktdokumentation zu beachten.



Anwendungsbeispiel

Kompaktes Doppel-Dreiachsensystem, elektrisch angetrieben, als Bestückungsautomat für kleine Bauteile

- ① Universallinearmodul LDM
- ② Universallinearmodul LDT

- ③ Universallinearmodul LDN
- ④ Elektrischer 2-Finger-Parallelgreifer MEG

SCHUNK bietet mehr ...

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



Linearmodul



Drehmodul



Greif-Schwenk-Modul



Pick & Place-Einheit



Anschlusskabel



Controller



Fingerrohling

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com. Sprechen Sie uns an: SCHUNK Technik Hotline +49-7133-103-2696

Optionen und spezielle Informationen

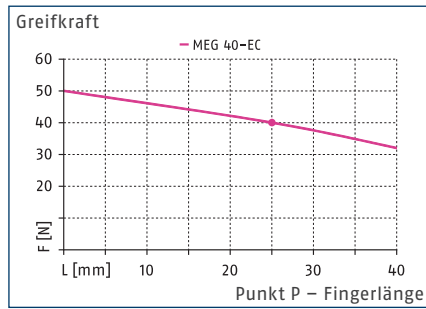
Externe Elektronik: Die Ansteuerung des Greifers MEG-EC erfolgt über den separat erhältlichen externen Controller MEG-C.

Einfache Ansteuerung: Über digitale und analoge Eingänge werden die Greifparameter Kraft, Position und Geschwindigkeit sowie die verschiedenen Verfahrensmodi vorgegeben. Der Status des Greifers kann über digitale und analoge Ausgänge abgefragt werden.

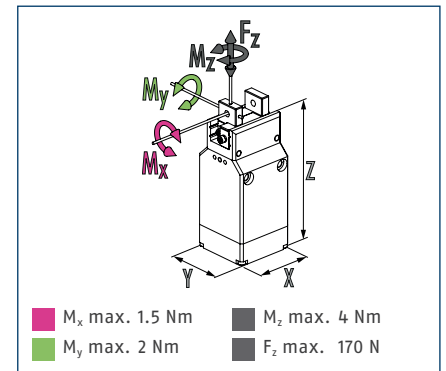
Anschlusskabel KA: Zur Verbindung von Greifer und Controller können Anschlusskabel in unterschiedlichen Längen und mit wahlweise gewinkelter oder gerader Buchse bestellt werden.



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

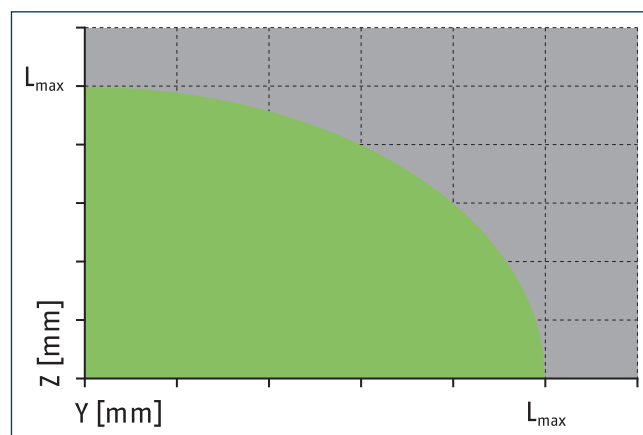
Technische Daten

Bezeichnung		MEG 40 EC
Ident.-Nr.		0306008
Allgemeine Betriebsdaten		
Hub pro Backe	[mm]	6
Min./max. Greifkraft	[N]	35/40
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.2
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	40
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.08
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.62/0.62
Max. Geschwindigkeit	[mm/s]	9.5
Eigenmasse	[kg]	0.47
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55
Schutzart IP		30
Abmaße X x Y x Z	[mm]	40 x 40 x 90
Elektrische Betriebsdaten		
Nennspannung	[V DC]	24
Nennstrom	[A]	0.6
Max. Strom	[A]	1.5
Reglerelektronik		extern
Reglertyp		MEG-C 040
Kommunikationsschnittstelle		Digitale und Analoge I/O
Anzahl digitaler I/O		2/2
Anzahl analoger Ein-/Ausgänge		3/3

① Greiferanschluss
 ② Fingeranschluss
 72 Passung für Zentrierhülse

80 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück
 90 Elektrischer Anschluss

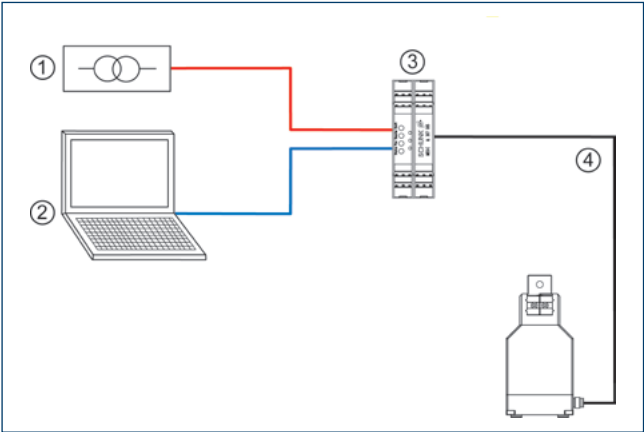
Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a side view with a vertical base and a horizontal arm. The base has a circular feature (hole) and a rectangular cutout. The horizontal arm has a circular feature (hole) and a rectangular cutout. The dimensions Y and Z are indicated. Y is the horizontal distance from the center of the base hole to the center of the arm hole. Z is the vertical distance from the top of the base to the top of the arm.



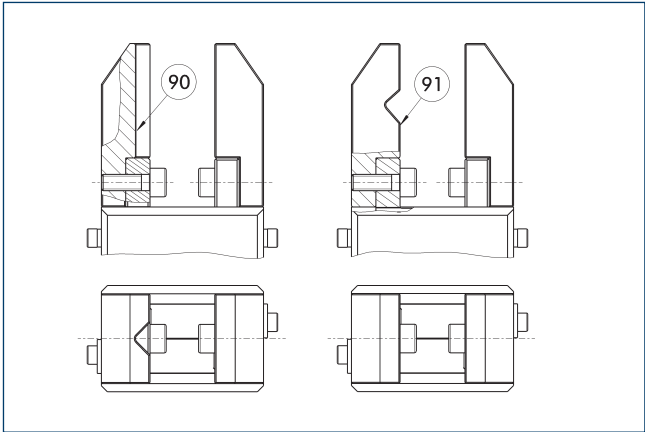
■ Unzulässiger Bereich

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

Ansteuerung



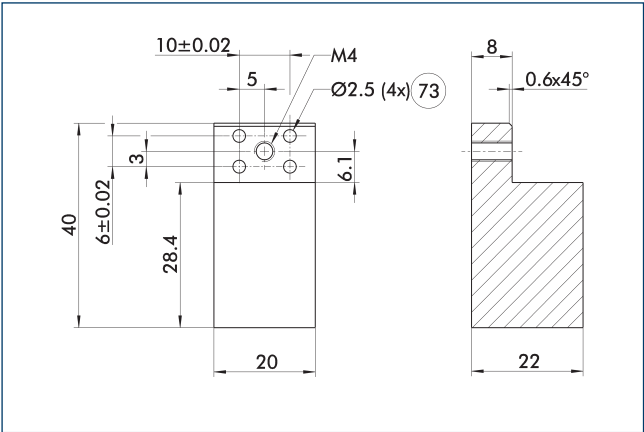
Backengestaltung



90 Vertikal liegendes Prisma 91 Horizontal liegendes Prisma

Eine Drei-Punkt-Auflage des gegriffenen Werkstücks ist von Vorteil, um das Werkstück prozesssicher und wiederholgenau zu greifen. Mehr als drei Anlage-Punkte führen zu einer Überbestimmung des Systems. Die Zeichnung zeigt zwei alternative Vorschläge zur Backengestaltung für ein koaxiales und radiales Greifen eines zylindrischen Teils.

Fingerrohlinge ABR-MPG-plus 40

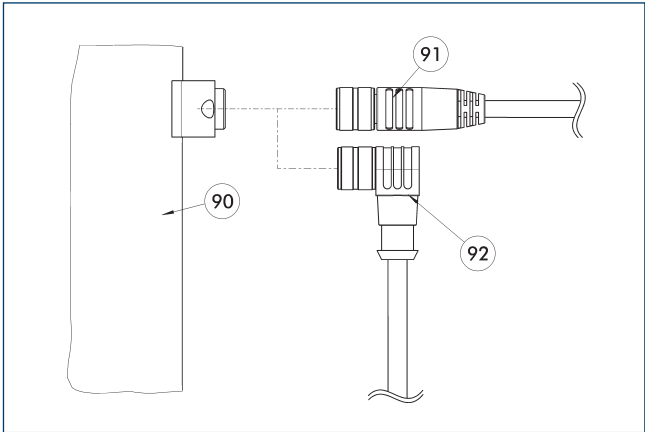


73 Passung für Zentrierstift

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-MPG-plus 40	0340213	Aluminium	2

Anschlusskabel

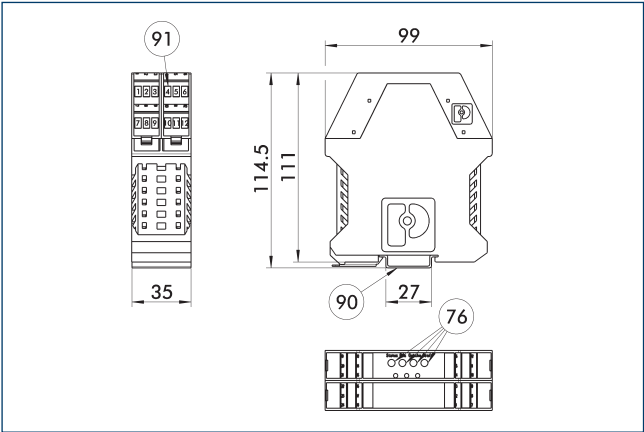


90 Anschlussstelle Komponente 91 Kabel mit geradem Anschluss 92 Kabel mit gewinkeltm Anschluss

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge	Oft kombiniert
		[m]	
Anschlusskabel			
KA BG08-L 4P-0500	0307767	5	●
KA BG08-L 4P-1000	0307768	10	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	5	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	10	

① BG steht für ein Anschlusskabel mit einer geraden Buchse und BW für eine gewinkelte Buchse. SG steht für ein Anschlusskabel mit einem geraden Stecker und SW für einen gewinkelten Stecker.

Motorregler

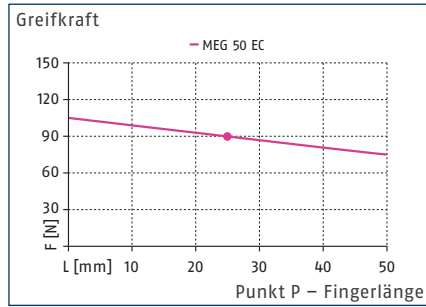


- 76 LED
- 90 Befestigung auf Hutschiene
- 91 Klemmleisten

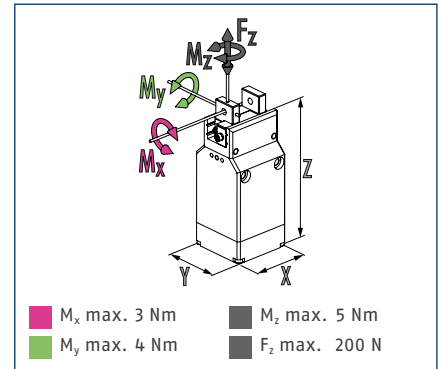
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Regler		
MEG-C-40	0307004	



Greifkraft Innengreifen



Dimensionen und max. Belastungen

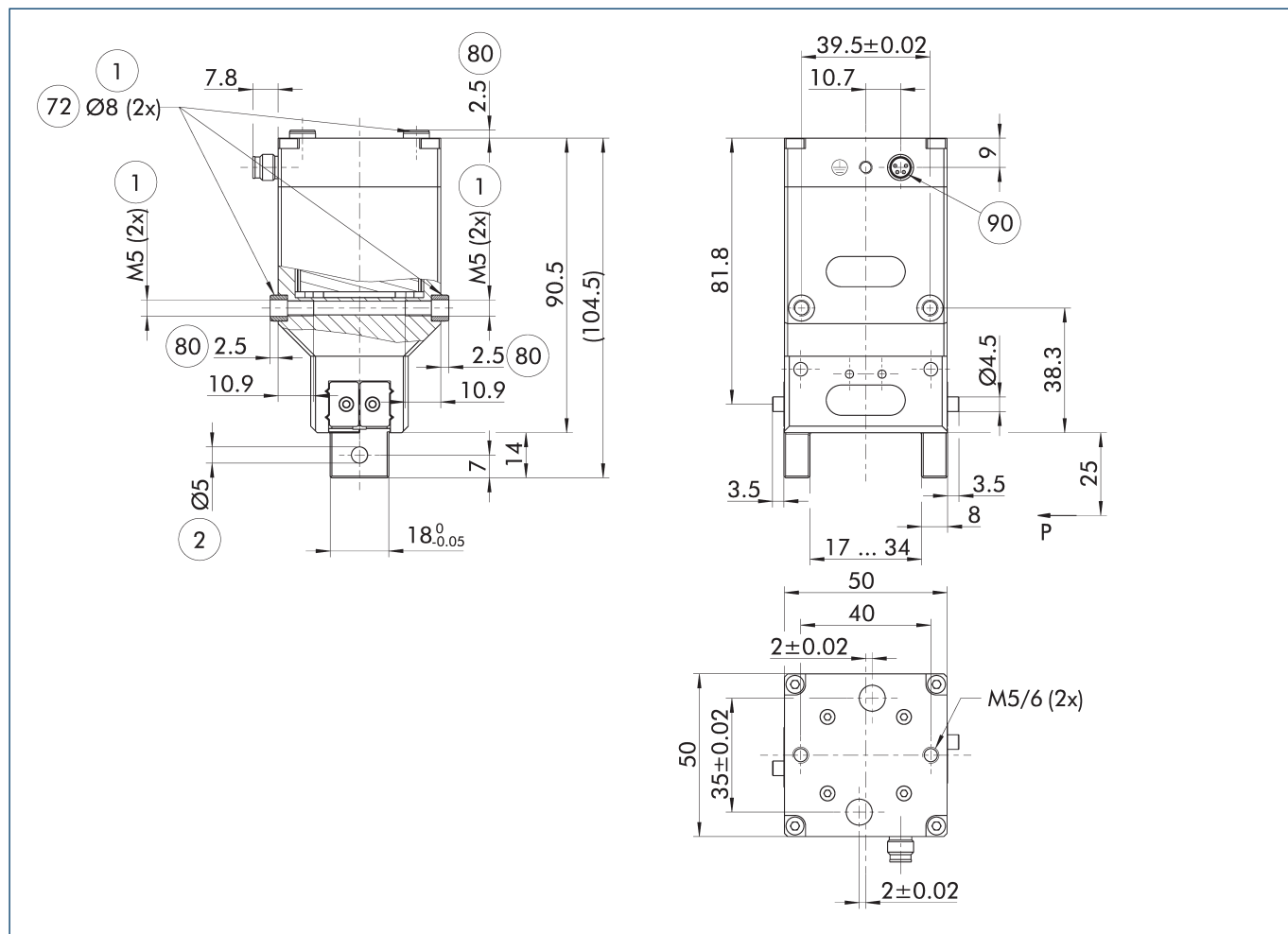


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		MEG 50 EC
Ident.-Nr.		0306010
Allgemeine Betriebsdaten		
Hub pro Backe	[mm]	8.5
Min./max. Greifkraft	[N]	60/90
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.45
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	50
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.14
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.3/0.3
Max. Geschwindigkeit	[mm/s]	35
Eigenmasse	[kg]	0.71
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55
Schutzart IP		30
Abmaße X x Y x Z	[mm]	50 x 50 x 90.5
Elektrische Betriebsdaten		
Nennspannung	[V DC]	24
Nennstrom	[A]	0.9
Max. Strom	[A]	1.5
Reglerelektronik		extern
Reglertyp		MEG-C 050
Kommunikationsschnittstelle		Digitale und Analoge I/O
Anzahl digitaler I/O		2/2
Anzahl analoger Ein-/Ausgänge		3/3

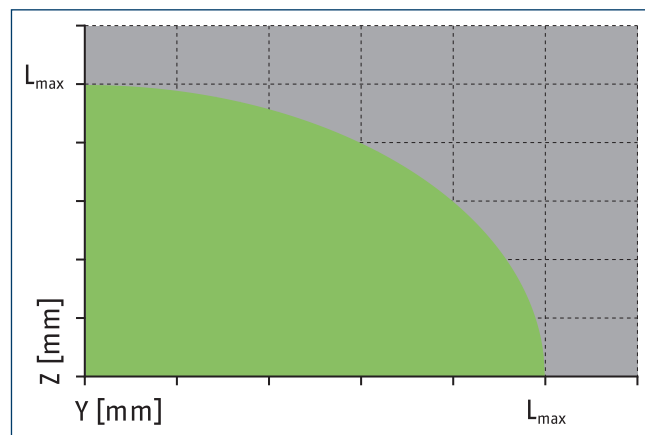
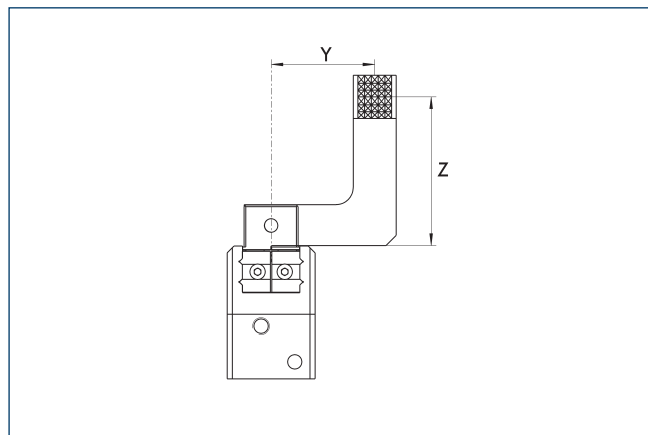
Hauptansicht



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geöffneten Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ① Greiferanschluss | ⑧ Tiefe der Zentrierhülsen- |
| ② Fingeranschluss | bohrung im Gegenstück |
| ⑦2 Passung für Zentrierhülse | ⑨0 Elektrischer Anschluss |

Maximal zulässige Auskrantung

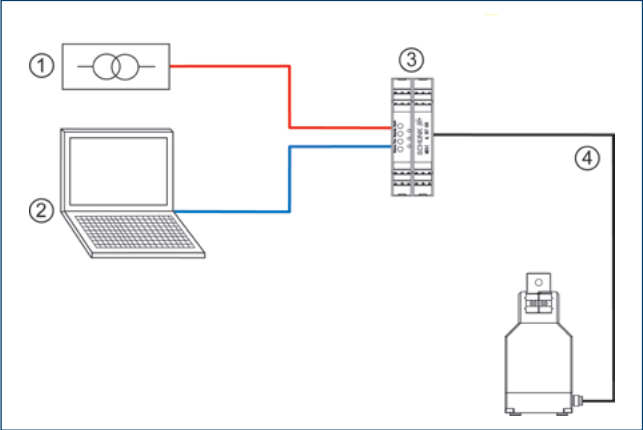


■ Zulässiger Bereich

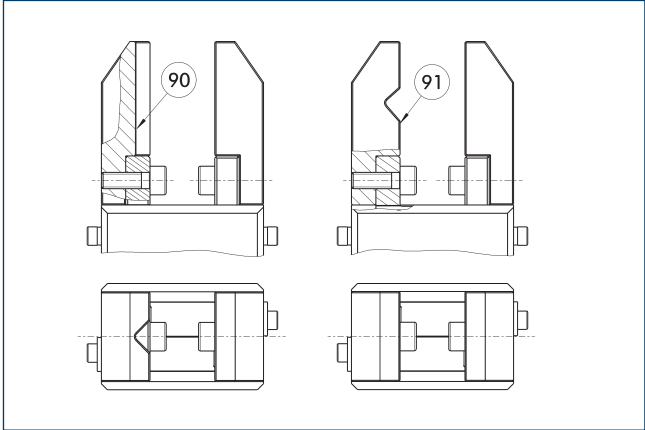
■ Unzulässiger Bereich

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

Ansteuerung



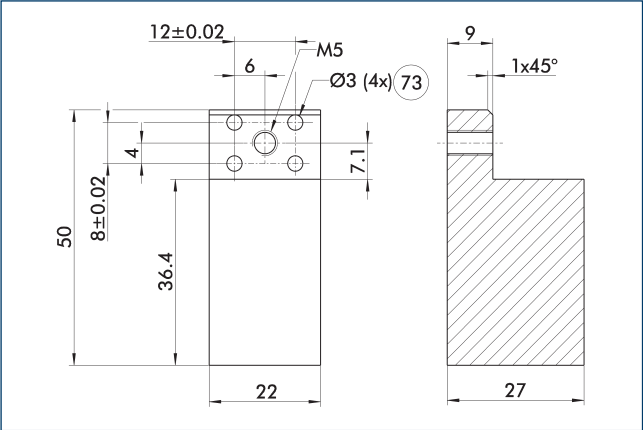
Backengestaltung



90 Vertikal liegendes Prisma 91 Horizontal liegendes Prisma

Eine Drei-Punkt-Auflage des gegriffenen Werkstücks ist von Vorteil, um das Werkstück prozesssicher und wiederholgenau zu greifen. Mehr als drei Anlage-Punkte führen zu einer Überbestimmung des Systems. Die Zeichnung zeigt zwei alternative Vorschläge zur Backengestaltung für ein koaxiales und radiales Greifen eines zylindrischen Teils.

Fingerrohlinge ABR-MPG-plus 50

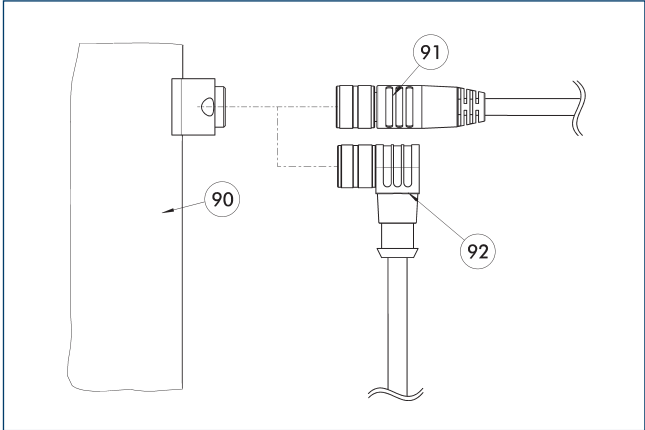


73 Passung für Zentrierstift

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-MPG-plus 50	0340214	Aluminium	2

Anschlusskabel

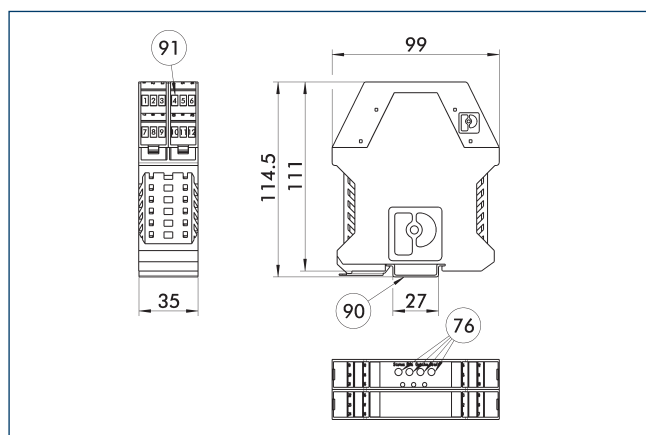


90 Anschlussstelle Komponente 91 Kabel mit geradem Anschluss 92 Kabel mit gewinkeltm Anschluss

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge	Oft kombiniert
		[m]	
Anschlusskabel			
KA BG08-L 4P-0500	0307767	5	●
KA BG08-L 4P-1000	0307768	10	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	5	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	10	

① BG steht für ein Anschlusskabel mit einer geraden Buchse und BW für eine gewinkelte Buchse. SG steht für ein Anschlusskabel mit einem geraden Stecker und SW für einen gewinkelten Stecker.

Motorregler



76 LED

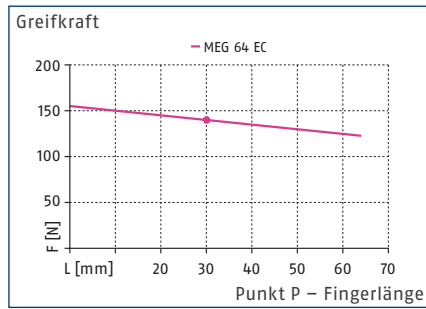
91 Klemmleisten

90 Befestigung auf Hutschiene

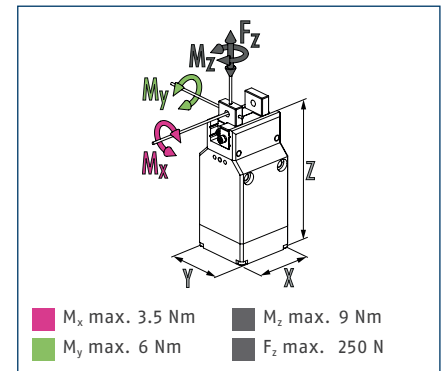
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Regler		
MEG-C-50	0307005	



Greifkraft



Dimensionen und max. Belastungen

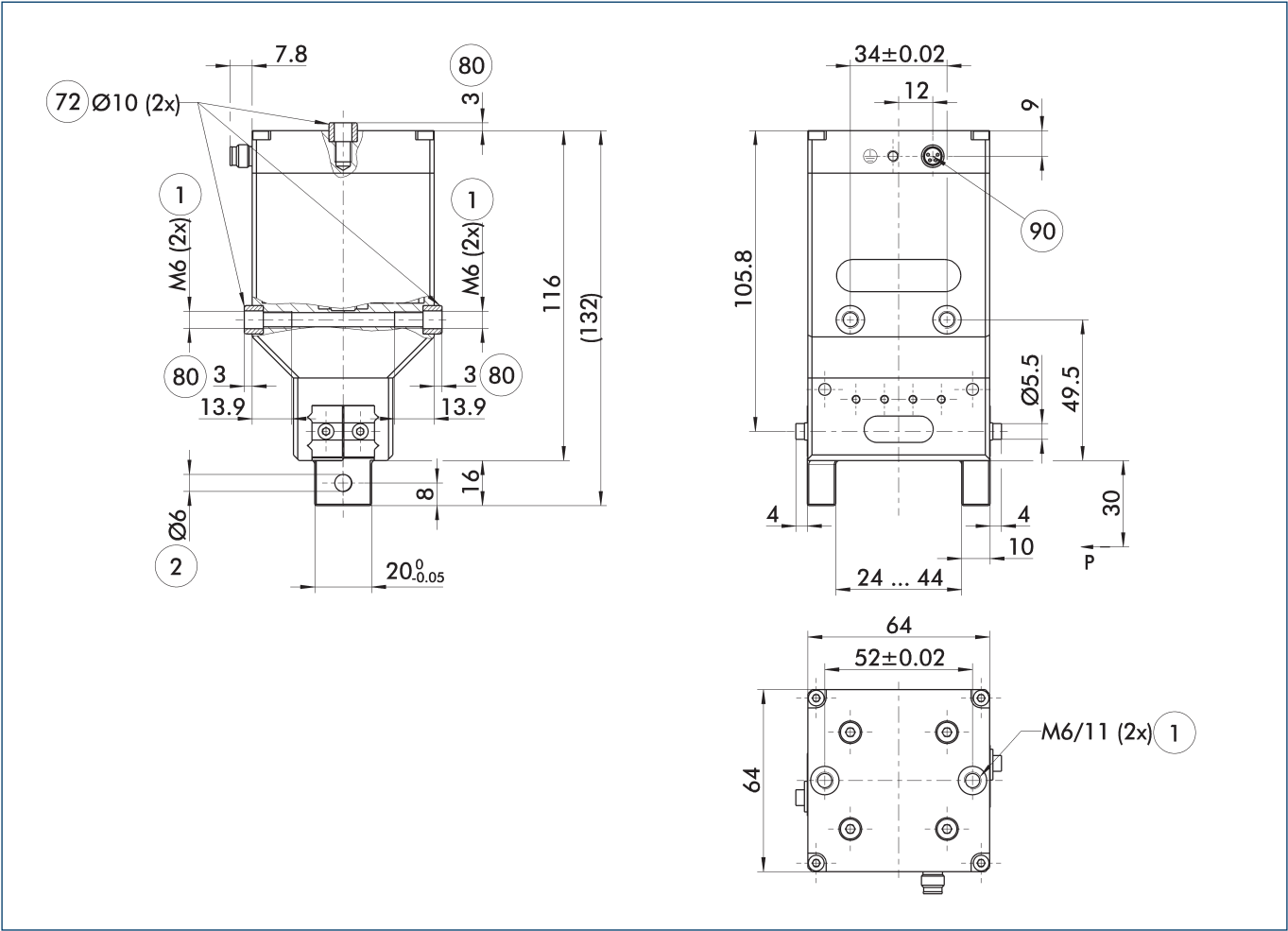


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten.

Technische Daten

Bezeichnung		MEG 64 EC
Ident.-Nr.		0306012
Allgemeine Betriebsdaten		
Hub pro Backe	[mm]	10
Min./max. Greifkraft	[N]	40/140
Empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.7
Max. zulässige Fingerlänge	[mm]	64
Max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.24
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.6/0.6
Max. Geschwindigkeit	[mm/s]	17
Eigenmasse	[kg]	1.42
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	5/55
Schutzart IP		30
Abmaße X x Y x Z	[mm]	64 x 64 x 116
Elektrische Betriebsdaten		
Nennspannung	[V DC]	24
Nennstrom	[A]	1.3
Max. Strom	[A]	1.5
Reglerelektronik		extern
Reglertyp		MEG-C 064
Kommunikationsschnittstelle		Digitale und Analoge I/O
Anzahl digitaler I/O		2/2
Anzahl analoger Ein-/Ausgänge		3/3

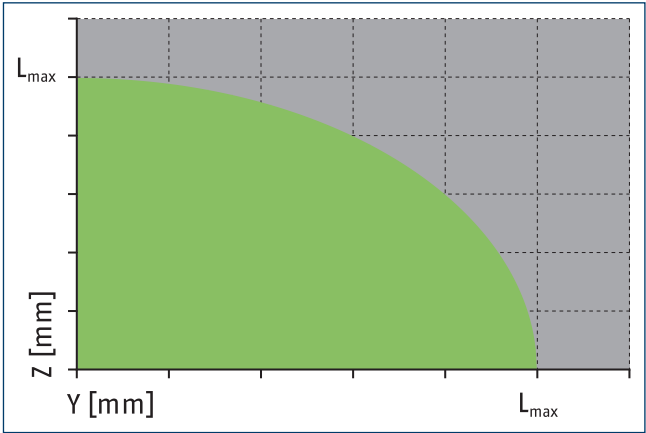
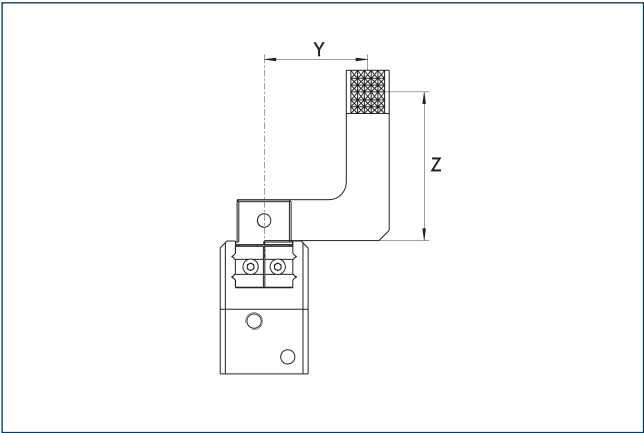
Hauptansicht



Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geöffneten Backen ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑦2 Passung für Zentrierhülse
- ⑧0 Tiefe der Zentrierhülsebohrung im Gegenstück
- ⑨0 Elektrischer Anschluss

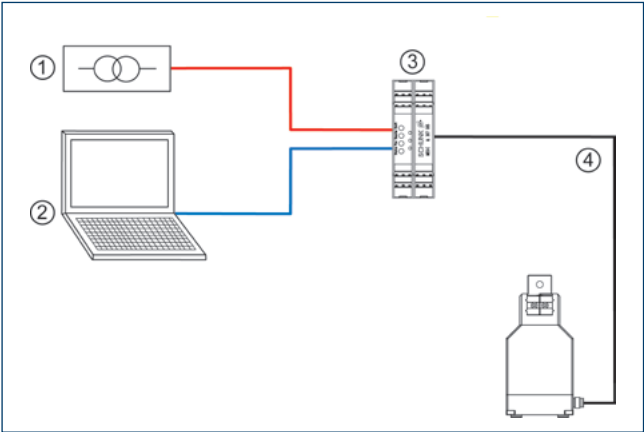
Maximal zulässige Auskragung



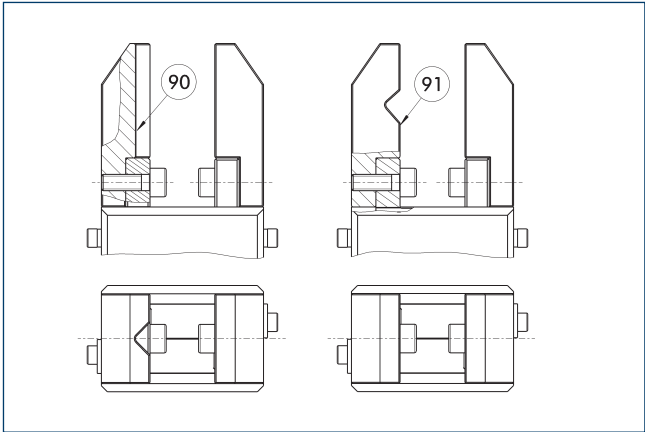
Zulässiger Bereich Unzulässiger Bereich

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

Ansteuerung



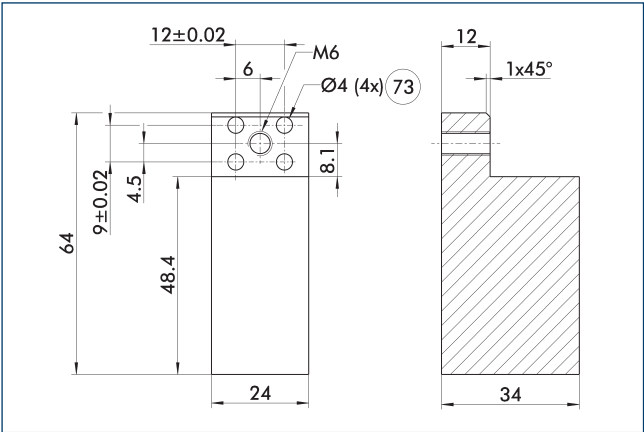
Backengestaltung



90 Vertikal liegendes Prisma 91 Horizontal liegendes Prisma

Eine Drei-Punkt-Auflage des gegriffenen Werkstücks ist von Vorteil, um das Werkstück prozesssicher und wiederholgenau zu greifen. Mehr als drei Anlage-Punkte führen zu einer Überbestimmung des Systems. Die Zeichnung zeigt zwei alternative Vorschläge zur Backengestaltung für ein koaxiales und radiales Greifen eines zylindrischen Teils.

Fingerrohlinge ABR-MPG-plus 64

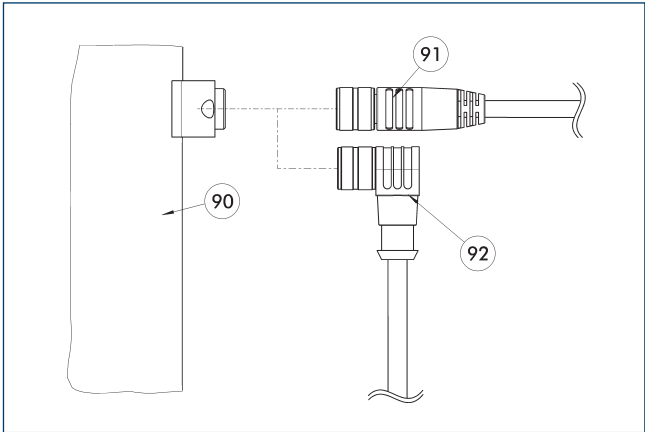


73 Passung für Zentrierstift

Die Zeichnung zeigt den Fingerrohling zur kundenspezifischen Nachbearbeitung.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Material	Lieferumfang
Fingerrohling			
ABR-MPG-plus 64	0340215	Aluminium	2

Anschlusskabel

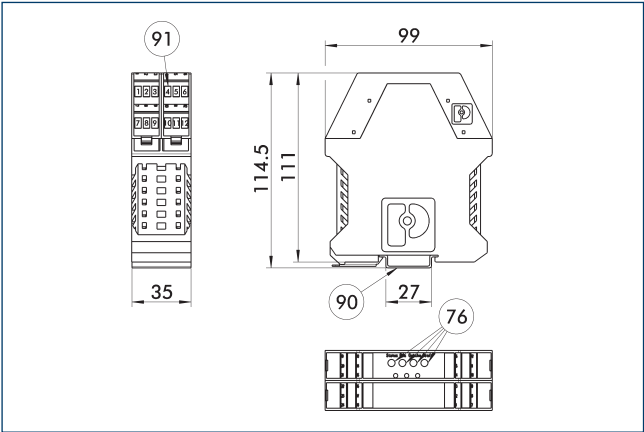


90 Anschlussstelle Komponente 92 Kabel mit gewinkeltm Anschluss
91 Kabel mit geradem Anschluss

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Länge	Oft kombiniert
		[m]	
Anschlusskabel			
KA BG08-L 4P-0500	0307767	5	●
KA BG08-L 4P-1000	0307768	10	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	5	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	10	

① BG steht für ein Anschlusskabel mit einer geraden Buchse und BW für eine gewinkelte Buchse. SG steht für ein Anschlusskabel mit einem geraden Stecker und SW für einen gewinkelten Stecker.

Motorregler



- 76 LED
- 90 Befestigung auf Hutschiene
- 91 Klemmleisten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Regler		
MEG-C-64	0307006	

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

