



Baugrößen
40 ... 80



Eigenmasse
0.21 kg ... 1.2 kg



Greifmoment
5.98 Nm ... 50.82 Nm



Winkel pro Backe
20°



Werkstückgewicht
1.1 kg ... 4.8 kg

Anwendungsbeispiel



Dreh-Greif-Kombination zur flexiblen Handhabung von Blechteilen

- 1 2-Finger-Winkelgreifer PWG-S
- 2 Schwenkeinheit SRU-plus

Universalgreifer

robuster 2-Finger-Winkelgreifer mit federgestützter Greifkraftherhaltung

Einsatzgebiet

universeller Einsatz in sauberen und leicht verschmutzten Umgebungen

Vorteile – Ihr Nutzen

Federgestützte Greifkraftherhaltung für Außengreifen

hält das Werkstück bei Druckverlust, stets integriert

Direkte Näherungsschaltermontage ohne zusätzliche Halter

somit entfallen unnötige Störkonturen

Minimale Greiferabmaße bei maximaler Greifkraft

dadurch sehr gute Leistungsdichte

Robuste Greiferausführung

ermöglicht ein vielseitiges Anwendungsspektrum

Kinematik

für hohe Kraftübertragung und synchronisiertes Greifen



Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip

zwangsgeführtes Hebelgetriebe

Gehäusematerial

Aluminiumlegierung, harteloxiert

Grundbackenmaterial

Stahl

Betätigung

pneumatisch, über gefilterte Druckluft (10 µm): trocken, geölt oder ungeölt
Druckmittel: Anforderung an die Güteklasse der Druckluft nach DIN ISO 8573-1: 6 4 4

Gewährleistung

24 Monate (Details, AGB und Bedienungsanleitungen unter www.schunk.com)

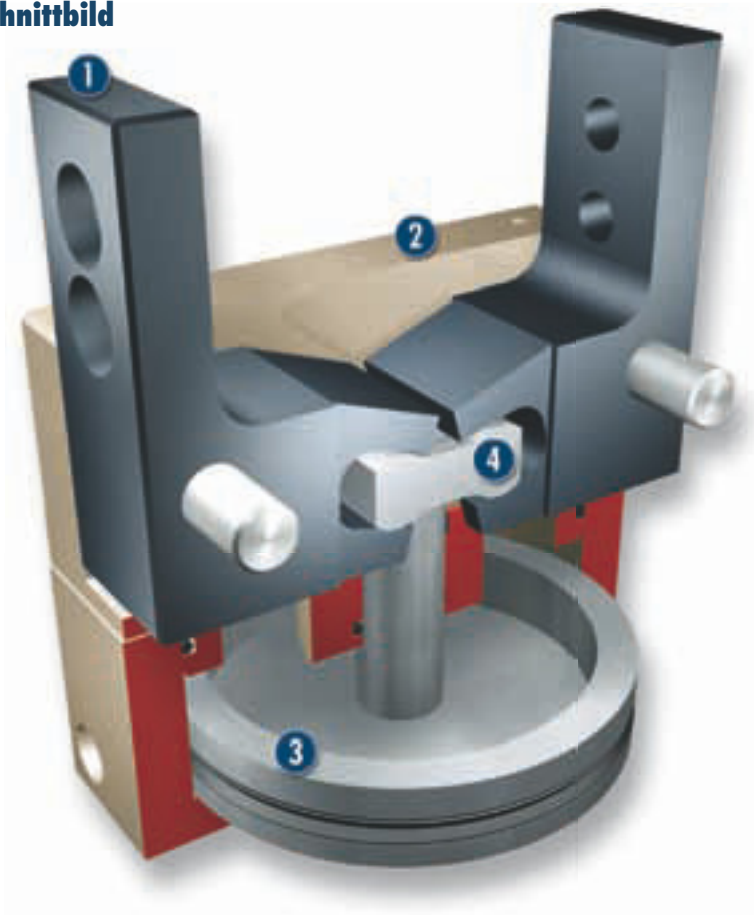
Lieferumfang

O-Ringe für Direktanschluss, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

Greifkraftherhaltung

stets mit mechanischer Greifkraftherhaltung für Außengreifen ausgestattet

Funktionsschnittbild



- 1 Grundbacke**
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- 2 Gehäuse**
gewichtsoptimiert durch Verwendung einer harteloxierten und hochfesten Aluminiumlegierung
- 3 Antrieb**
pneumatisch und leistungsfähig bei einfacher Handhabung
- 4 Hebelgetriebe**
für genaues und synchronisiertes Greifen

Funktionsbeschreibung

Der Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. unten bewegt. Die Kinematik formt über das Hebelsystem die vertikale Bewegung in eine synchrone, rotatorische Bewegung der Grundbacken um.

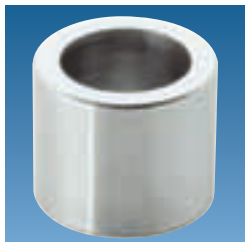
Optionen und spezielle Informationen

Reduzierung des Öffnungswinkels auf Anfrage möglich.

Zubehör

Zubehör von SCHUNK – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit aller Automationsmodule.

Zentrierhülsen



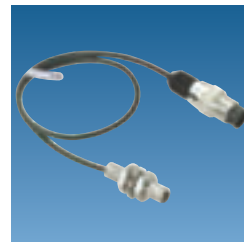
Verschraubungen



Druckerhaltungsventile



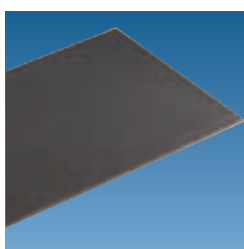
Induktive Näherungsschalter



Kunststoff-Einsätze



Haftkissen



Sensorkabel



Sensor-Verteiler



① Die spezifische Größe des gewünschten Zubehörs, Verfügbarkeit für die Baugröße sowie Bezeichnung und Ident.-Nr. entnehmen Sie bitte den Nebenansichten am Ende der jeweiligen Baugröße. Weiterführende Informationen zu unserem Zubehörprogramm finden Sie in unserem Katalogteil „Zubehör“.

Allgemeine Hinweise zur Baureihe

Greifmoment

Greifmoment beschreibt die arithmetische Summe der Greifmomente je Greifbacke.

Fingerlänge

Die Fingerlänge wird ab Oberkante des Greifergehäuses in Richtung der Hauptachse gemessen. Bei Überschreitung der max. zulässigen Fingerlänge muss ebenso wie bei schweren Fingern eine Drosselung der Bewegungsgeschwindigkeit der Backen und/oder eine Verkleinerung des Öffnungswinkels vorgenommen werden. Die Lebensdauer des Greifers kann sich verkürzen.

Wiederholgenauigkeit

ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb.

Werkstückgewicht

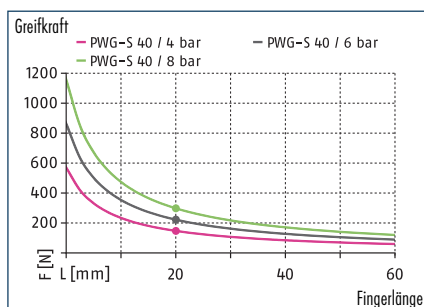
Das empfohlene Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten

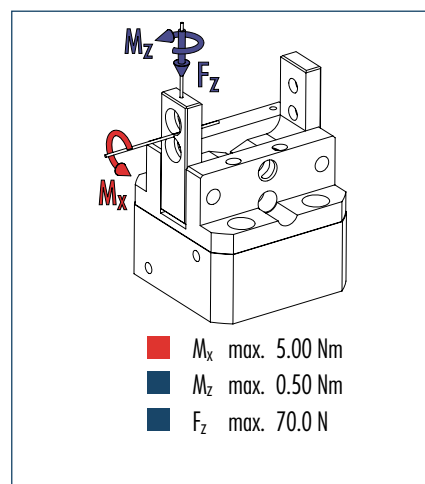
Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. -finger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

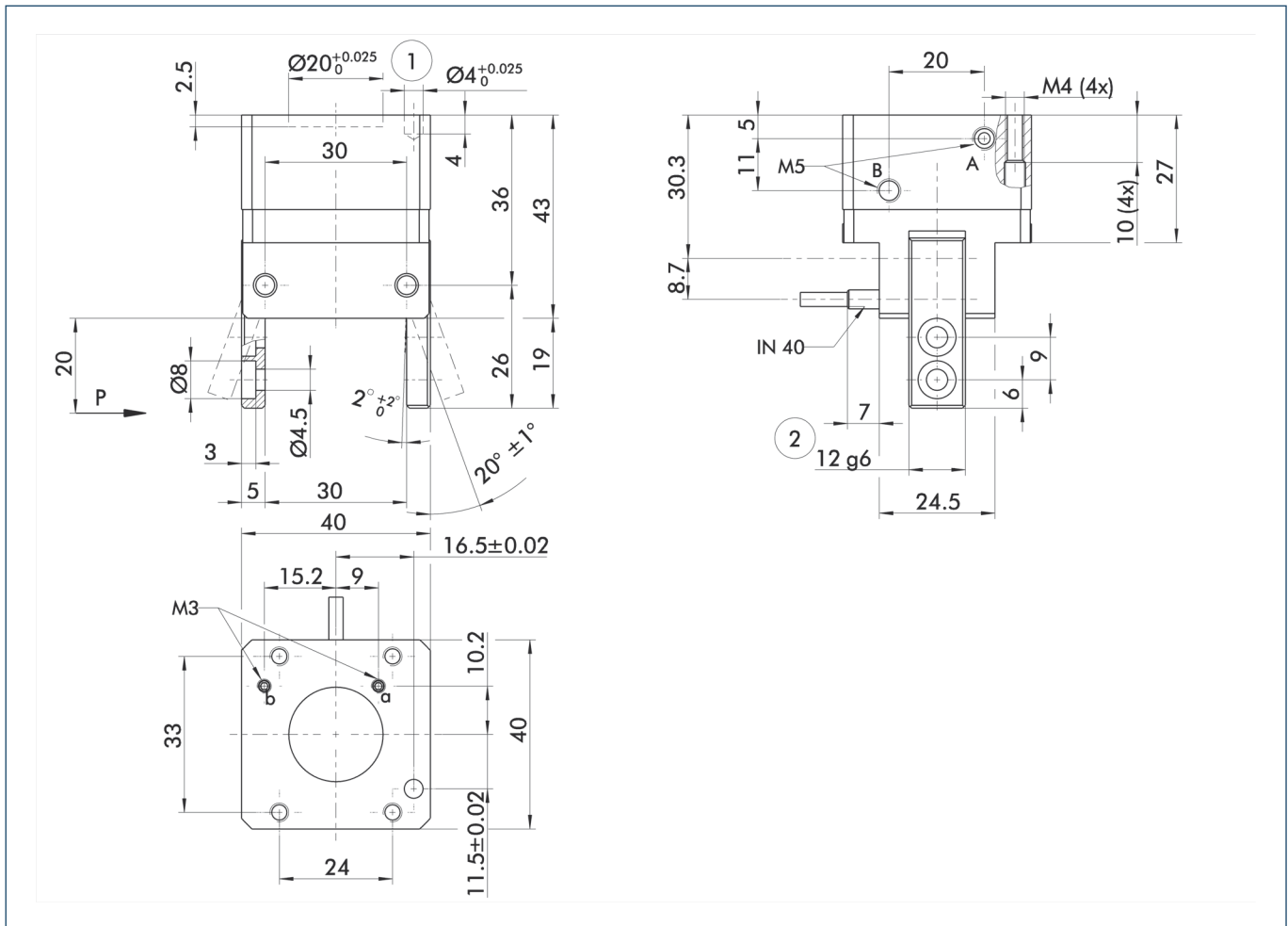


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Fingergewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		PWG-S 40
Ident.-Nr.		0302611
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	20
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	4
Schließmoment	[Nm]	5.98
durch Feder erzeugtes Schließmoment	[Nm]	0.9
Eigenmasse	[kg]	0.21
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	1.1
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm³]	7.5
min./max. Betriebsdruck	[bar]	4/8
Nennbetriebsdruck	[bar]	6
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.01/0.01
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	40
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.15
Dichtheit IP		20
min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.05

Hauptansicht



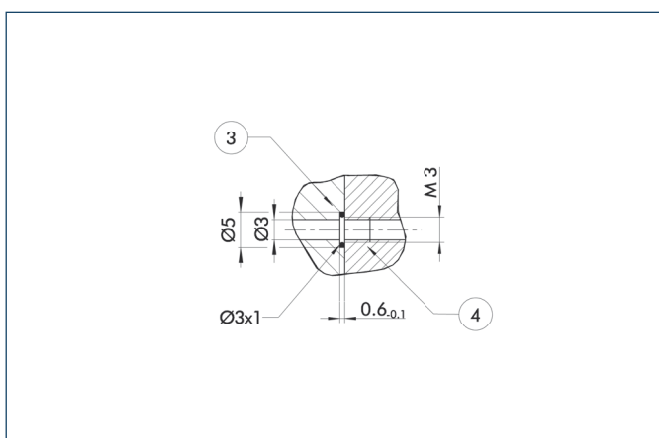
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss
② Fingeranschluss

① Zur Positionserhaltung bei Druckabfall (keine Personensicherheit) kann das Druck-erhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

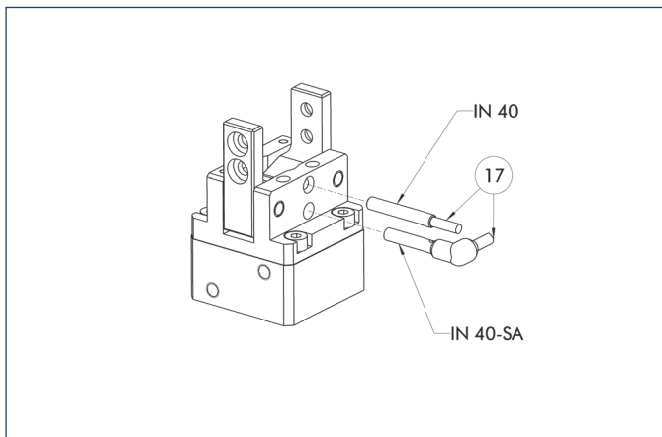
Schlauchloser Direktanschluss



③ Adapter
④ Greifer

Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

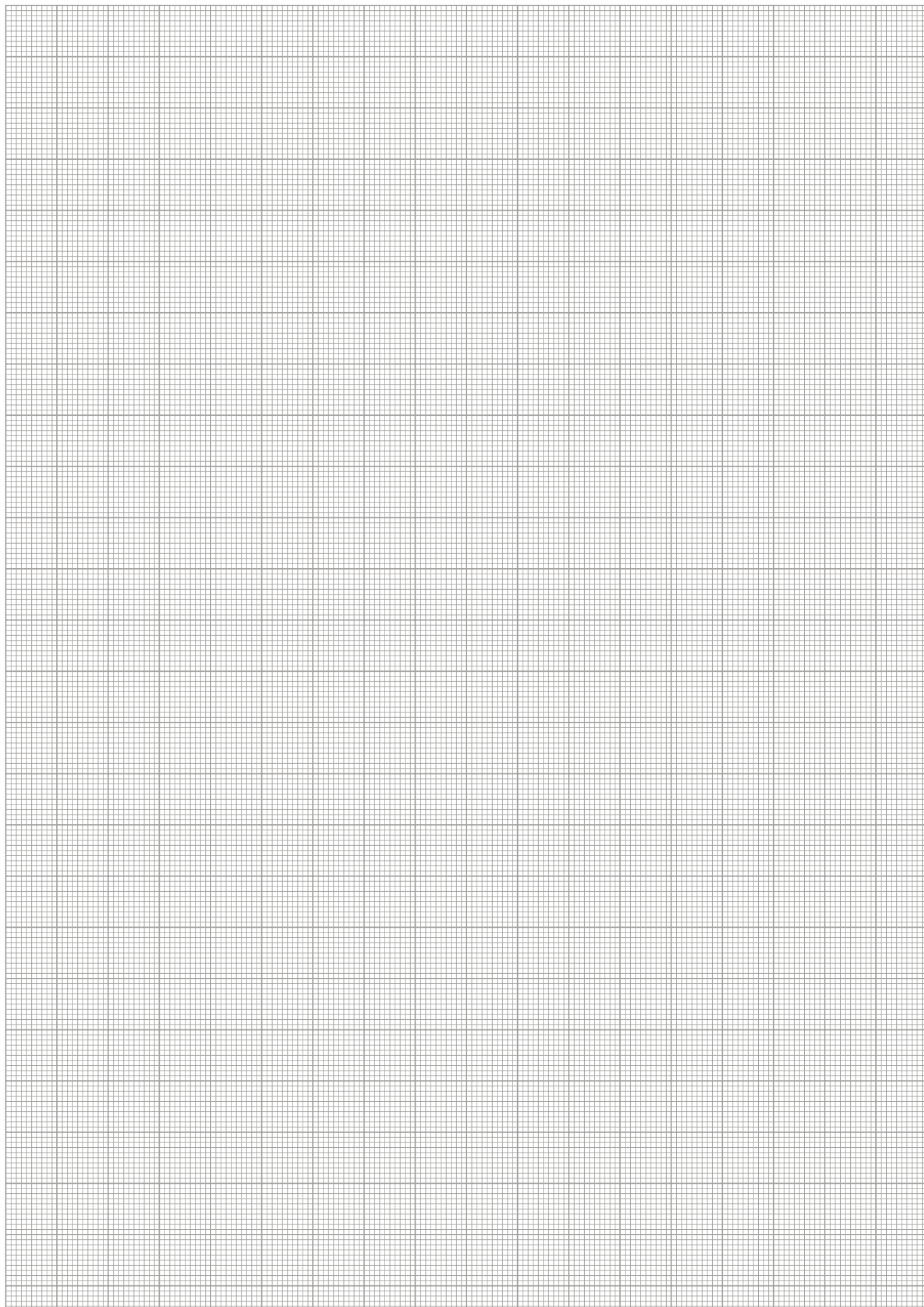
Endstellungsabfrage direkt montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Induktive Näherungsschalter		
IN 40-S-M8	0301474	•
IN 40-S-M12	0301574	
INK 40-S	0301555	
IN 40-S-M5-PNP	0301491	
IN 40-S-M5-NPN	0301492	
Induktive Näherungsschalter mit seitlichem Abgang		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	•
INK 40-S-SA	0301565	
Anschlusskabel		
KA BG05-L 3P-0300	0301652	
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW05-L 3P-0300	0301650	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Kabelverlängerung		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	

- ① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.
- ① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

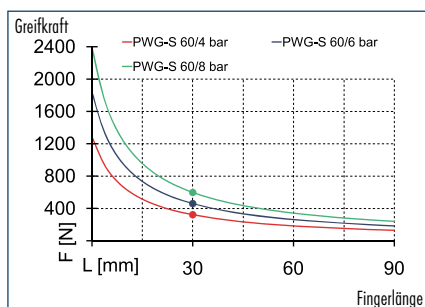


Weiterführende Informationen und Einzelteile des genannten Zubehörs finden Sie im Katalogteil „Zubehör“.

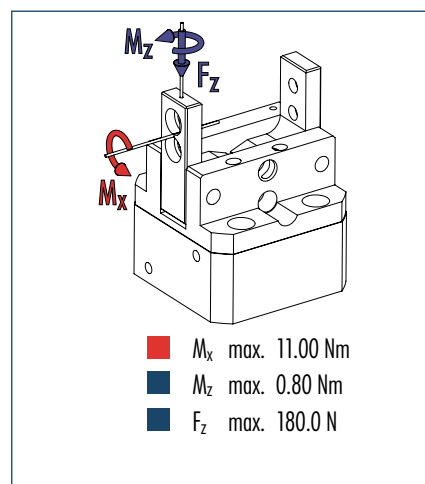




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

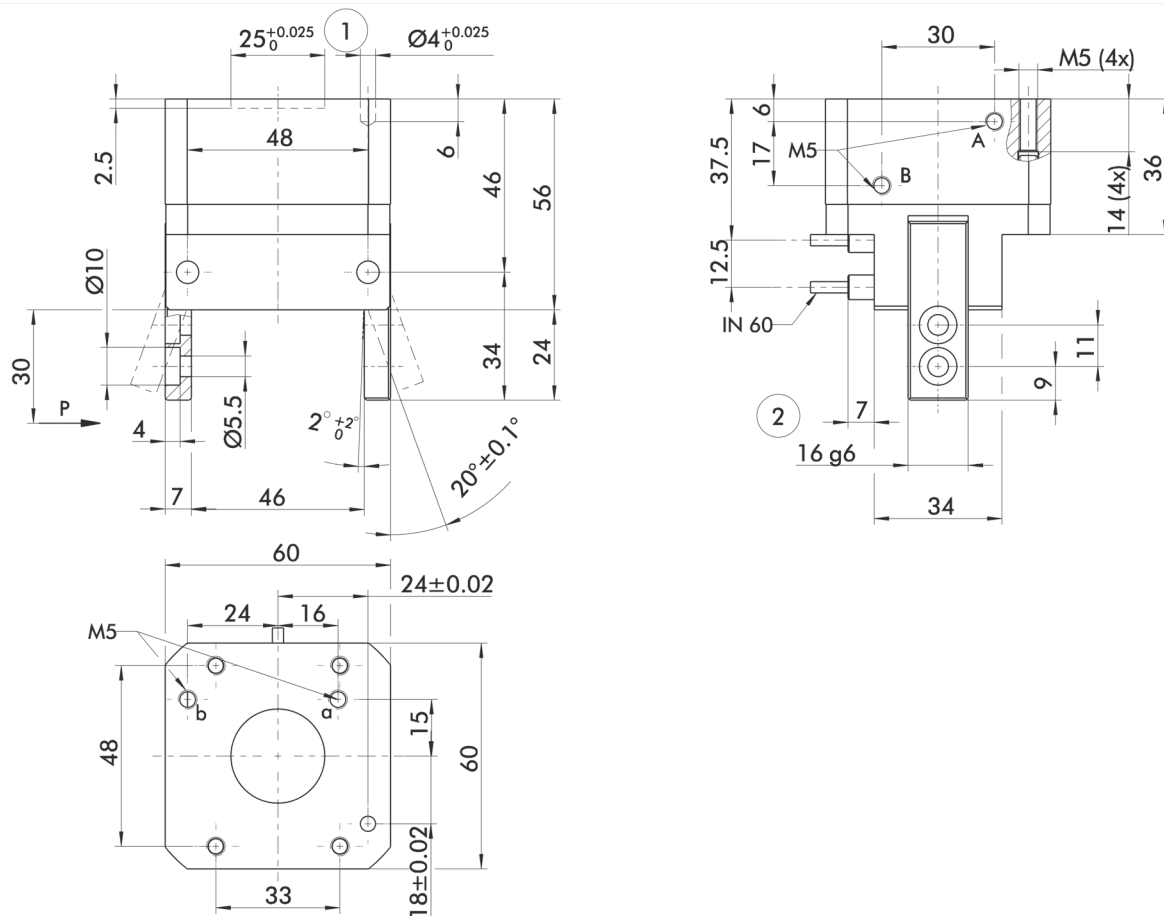


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Fingergewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung	PWG-S 60
Ident.-Nr.	0302612
Öffnungswinkel pro Backe	[°] 20
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°] 4
Schließmoment	[Nm] 18.36
durch Feder erzeugtes Schließmoment	[Nm] 2.4
Eigenmasse	[kg] 0.62
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg] 2.3
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm³] 29
min./max. Betriebsdruck	[bar] 4/8
Nennbetriebsdruck	[bar] 6
Schließ-/Öffnungszeit	[s] 0.03/0.03
max. zulässige Fingerlänge	[mm] 60
max. zulässige Masse pro Finger	[kg] 0.4
Dichtheit IP	20
min./max. Umgebungstemperatur	[°C] -10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm] 0.05

Hauptansicht



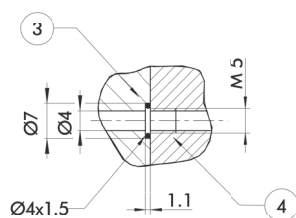
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundauführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- i** Zur Positionserhaltung bei Druckabfall (keine Personensicherheit) kann das Druck-
erhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

A, a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
B, b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen

- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss

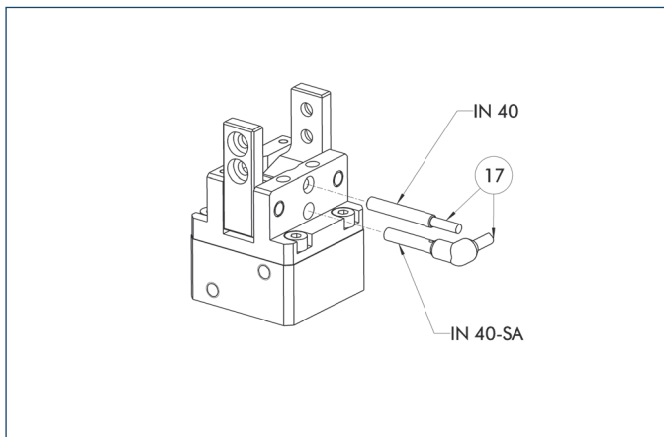
Schlauchloser Direktanschluss



- ③ Adapter
- ④ Greifer

Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Induktive Näherungsschalter

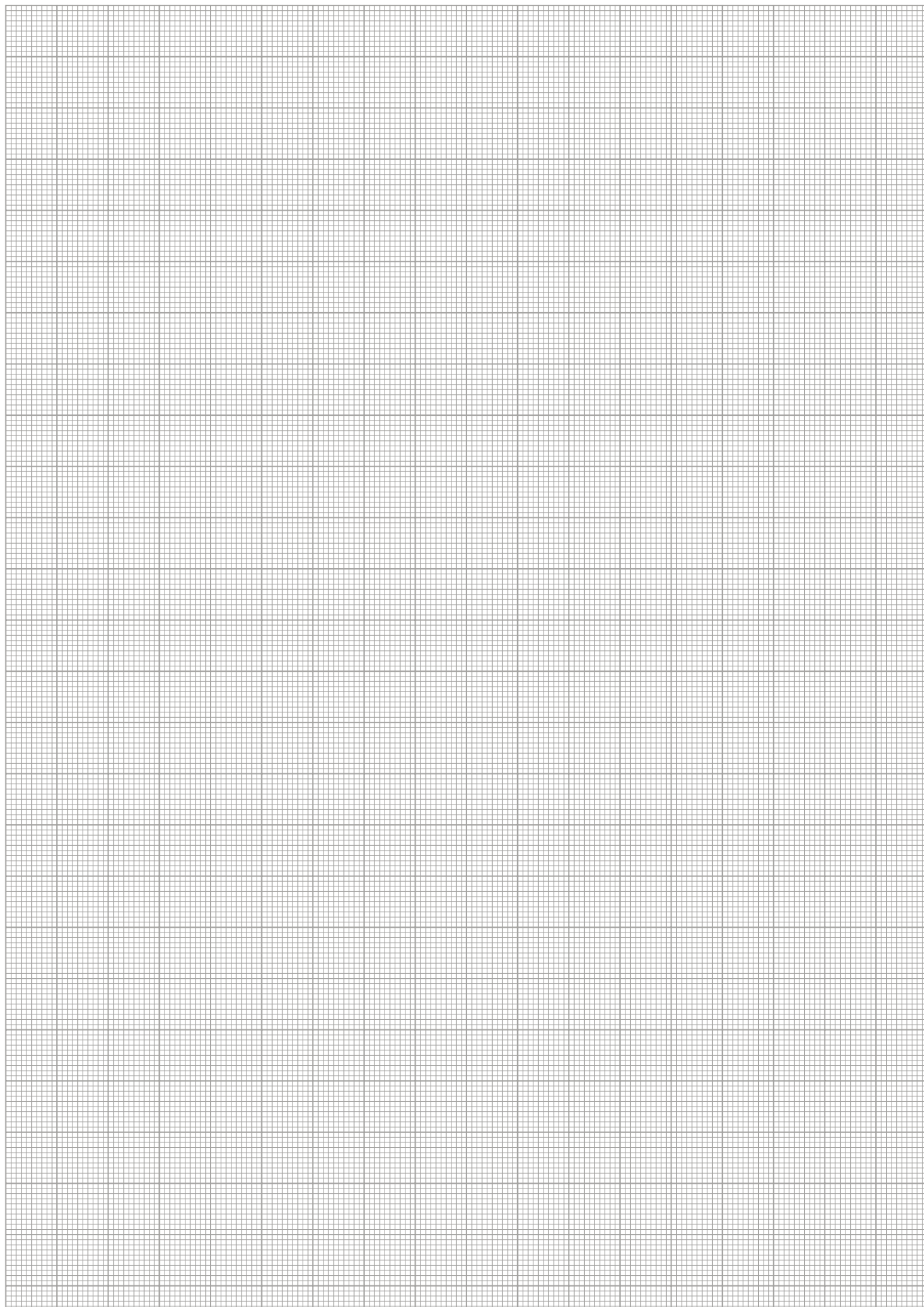


17 Kabelabgang

Endstellungsabfrage direkt montiert

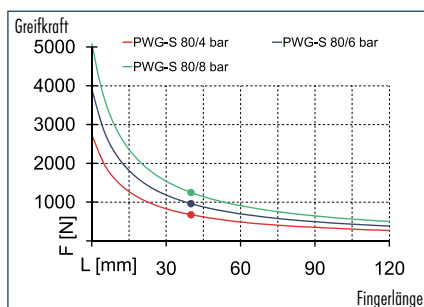
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Induktive Näherungsschalter		
IN 60-S-M8	0301485	•
IN 60-S-M12	0301585	
INK 60-S	0301553	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Kabelverlängerung		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	

- ① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.
- ① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

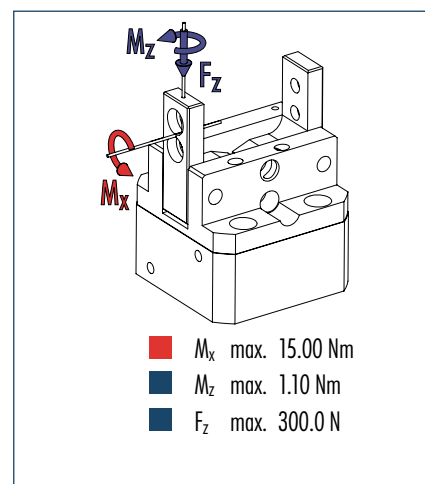




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

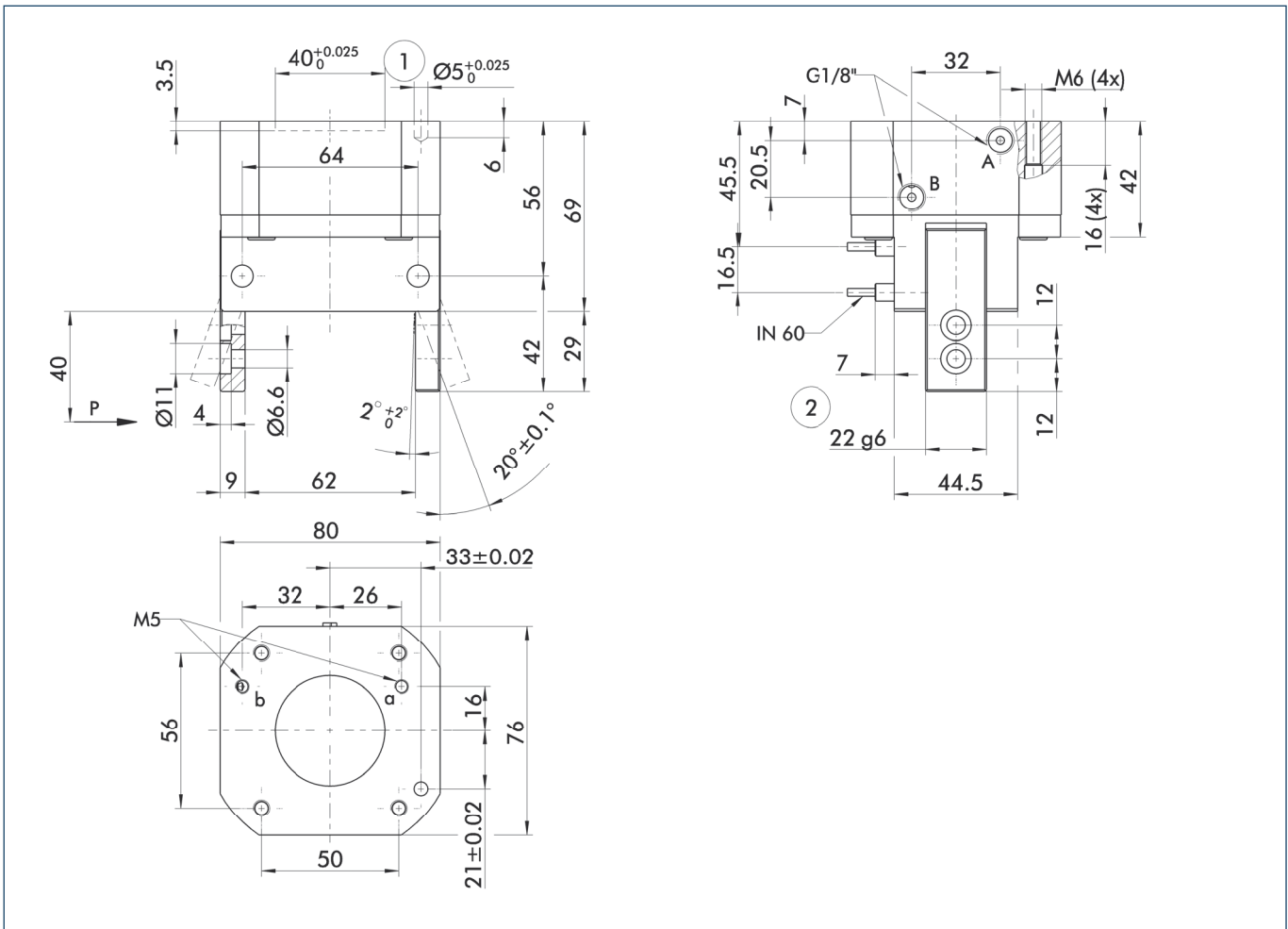


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Finger-gewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		PWG-S 80
Ident.-Nr.		0302613
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	20
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	4
Schließmoment	[Nm]	50.82
durch Feder erzeugtes Schließmoment	[Nm]	10.1
Eigenmasse	[kg]	1.2
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	4.8
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm³]	60
min./max. Betriebsdruck	[bar]	4/8
Nennbetriebsdruck	[bar]	6
Schließ-/Öffnungszeit	[s]	0.05/0.05
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	80
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.8
Dichtheit IP		20
min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.05

Hauptansicht



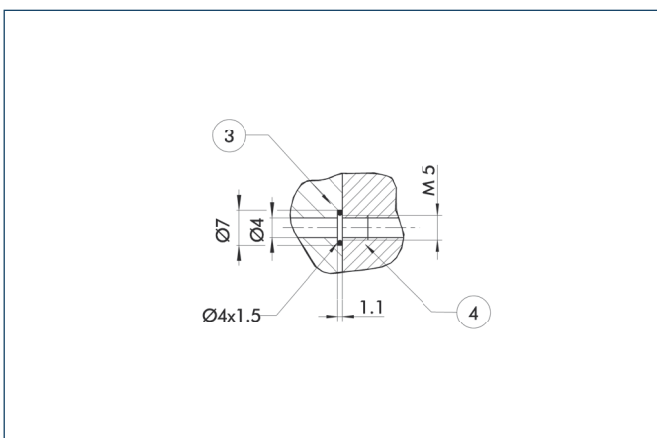
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

A, a Haupt, Direktanschluss Greifer öffnen
B, b Haupt, Direktanschluss Greifer schließen

① Greiferanschluss
② Fingeranschluss

① Zur Positionserhaltung bei Druckabfall (keine Personensicherheit) kann das Druck-
erhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

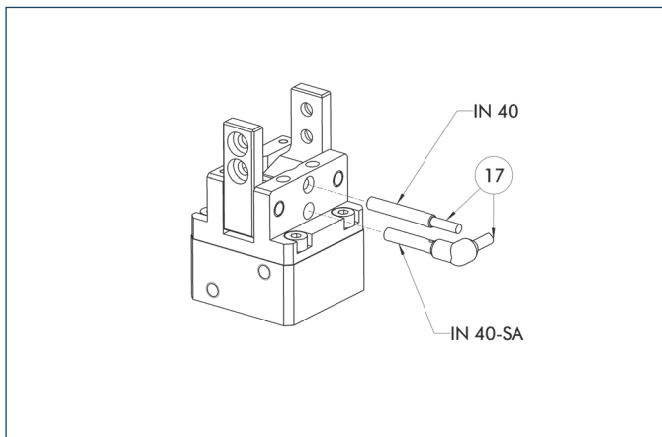
Schlauchloser Direktanschluss



③ Adapter
④ Greifer

Der Direktanschluss dient zur Druckversorgung ohne störanfällige Verschlauchung. Das Druckmedium wird stattdessen durch Bohrungen in der Anschraubplatte geführt.

Induktive Näherungsschalter



17 Kabelabgang

Endstellungsabfrage direkt montiert

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Induktive Näherungsschalter		
IN 60-S-M8	0301485	•
IN 60-S-M12	0301585	
INK 60-S	0301553	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Kabelverlängerung		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	

- ① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.
- ① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.