



Baugrößen
44 .. 100



Eigenmasse
0.5 kg .. 4.46 kg



Greifmoment
8 Nm .. 143 Nm

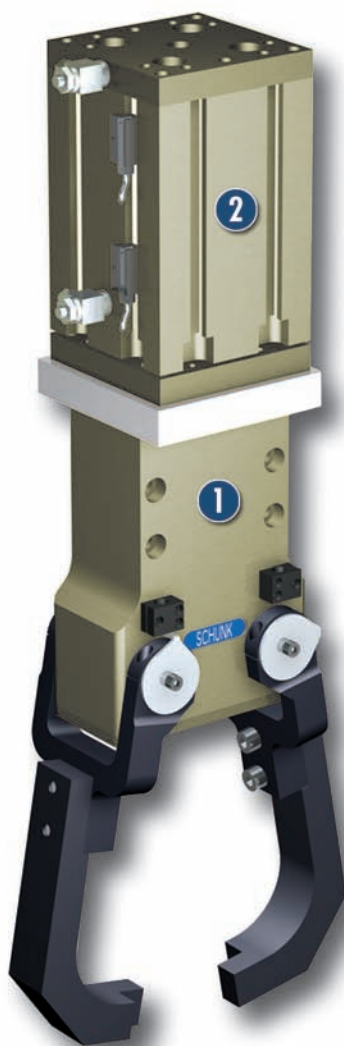


Öffnungswinkel pro Finger
10° .. 90°



Werkstückgewicht Kraftschluss
0.9 kg .. 6.0 kg

Anwendungsbeispiel



Hub-Greifeinheit zur Werkstückentnahme
aus einem Palettiersystem

1 2-Finger-Winkelgreifer DWG 100

2 Hubeinheit PHE 100-80

Dichte Radialgreifer

dichter 180°-Winkelgreifer für Einsatz in schmutzigen Umgebungen

Einsatzgebiet

Anwendungsbereiche, die einen großen Öffnungsbereich erfordern.
Speziell für den Einsatz in verschmutzter Umgebung geeignet.

Vorteile – Ihr Nutzen

Komplett abgedichtete Greiferversion

ermöglicht den Einsatz in verschmutzten Umgebungen

Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss oder über Verschraubungen

für flexible Druckversorgung in allen Automatisierungslösungen

Mit Greifkraftsicherung ausgestattet

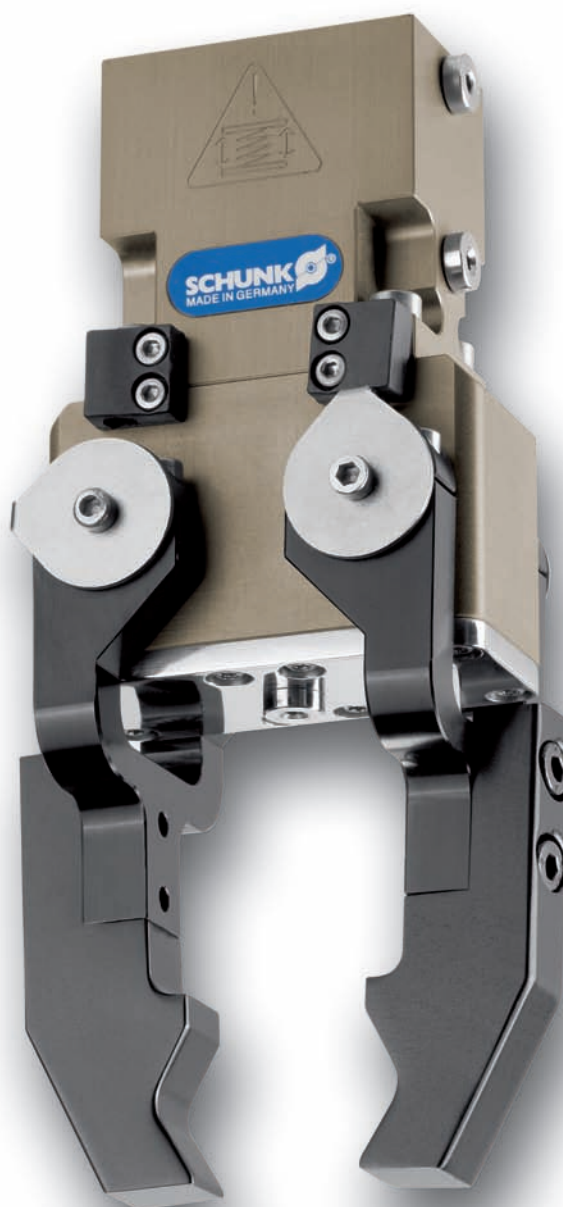
dadurch wird das Werkstück bei Druckverlust weiter festgehalten

Einstellbarer Öffnungswinkel von 20° bis 180°

ermöglicht ein vielseitiges Anwendungsspektrum

Kinematik

Kulissengetriebe für zentrisches Greifen bei großen
Öffnungs-/Schließbewegungen



Allgemeine Information zur Baureihe

Wirkprinzip

Kulissenantrieb

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:
Güteklasse 4

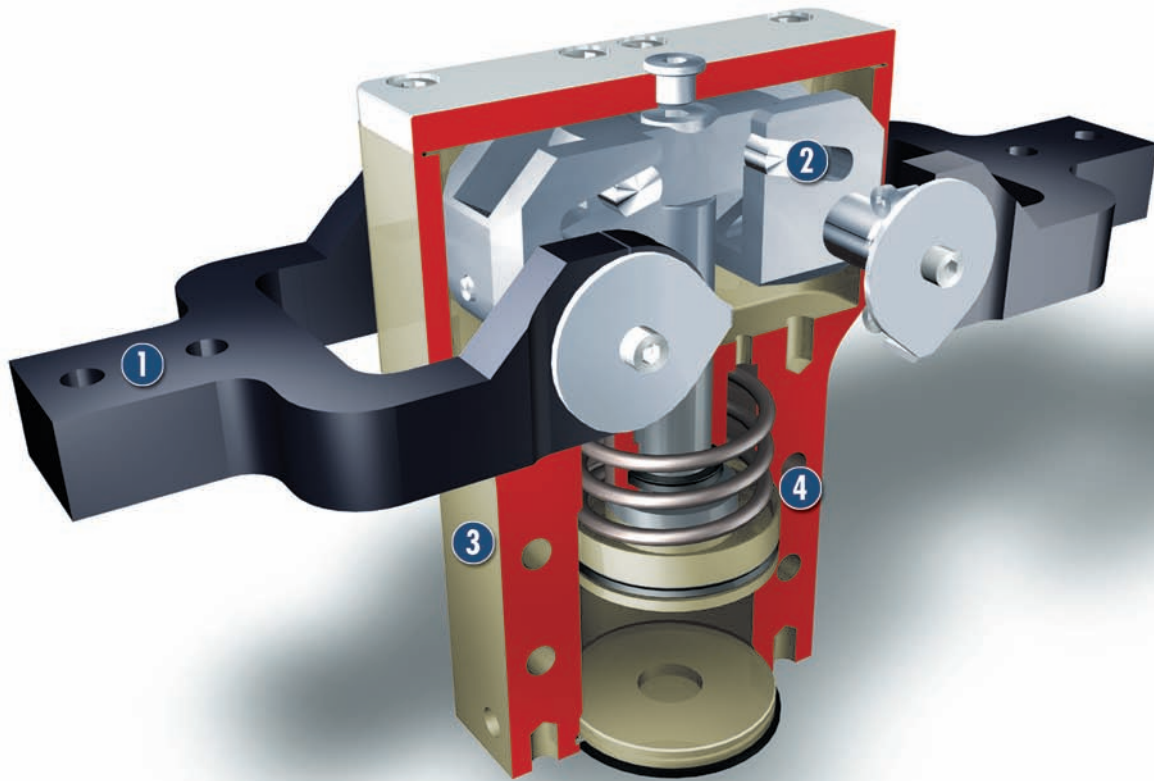
Gewährleistung

24 Monate

Lieferumfang

Halter für Näherungsschalter, Zentrierhülsen, O-Ringe für Direktanschluss,
Abluftdrosseln, Montage- und Betriebsanleitung mit Herstellererklärung

Funktionsschnittbild



- 1 Grundfinger**
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger
- 2 Kinematik**
Kulissengetriebe für zentrisches Greifen bei großen Öffnungs-/Schließbewegungen
- 3 Gehäuse**
gewichtsoptimiert durch Verwendung einer harteloxierten, hochfesten Aluminiumlegierung
- 4 Zentrier- und Befestigungsmöglichkeiten**
für die universelle Montage des Greifers

Funktionsbeschreibung

Der runde Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. nach unten gedrückt. Die beiden Stifte des Kulissengetriebes bewegen sich dabei mit und auch relativ zur Nut in den Aufsatzbacken. Im Moment des Greifens erreichen die beiden Stifte den größten Hebelarm.

Optionen und spezielle Informationen

180°-Winkelgreifer (Radialgreifer) sind vorteilhaft, um eine weitere Hubbewegung zu sparen. Durch das Wegschwenken jeder Backe um 90° ist diese meist aus dem Arbeitsbereich entfernt, eine Hubbewegung zum Rückzug des gesamten Greifers kann entfallen.

Zubehör

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

Zentrierhülsen



Verschraubungen



Induktive Näherungsschalter IN



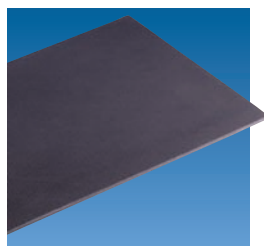
Kunststoff-Einsätze Quentes



Sensorkabel W/WK/KV/GK



Haftkissen HKI



Druckerhaltungsventile SDV-P



Sensor-Verteiler V



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 Hübten.

Werkstückgewicht

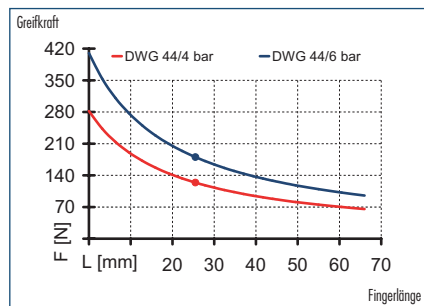
Das empfohlene Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0,1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten

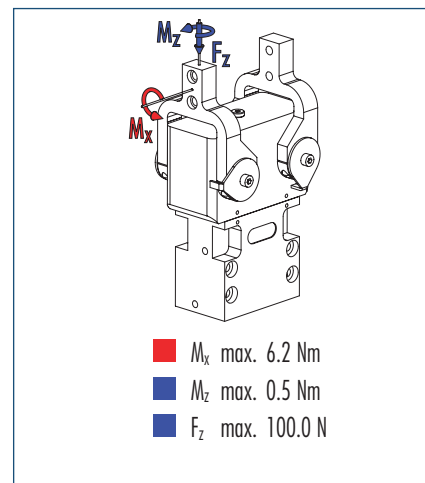
Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. -finger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung



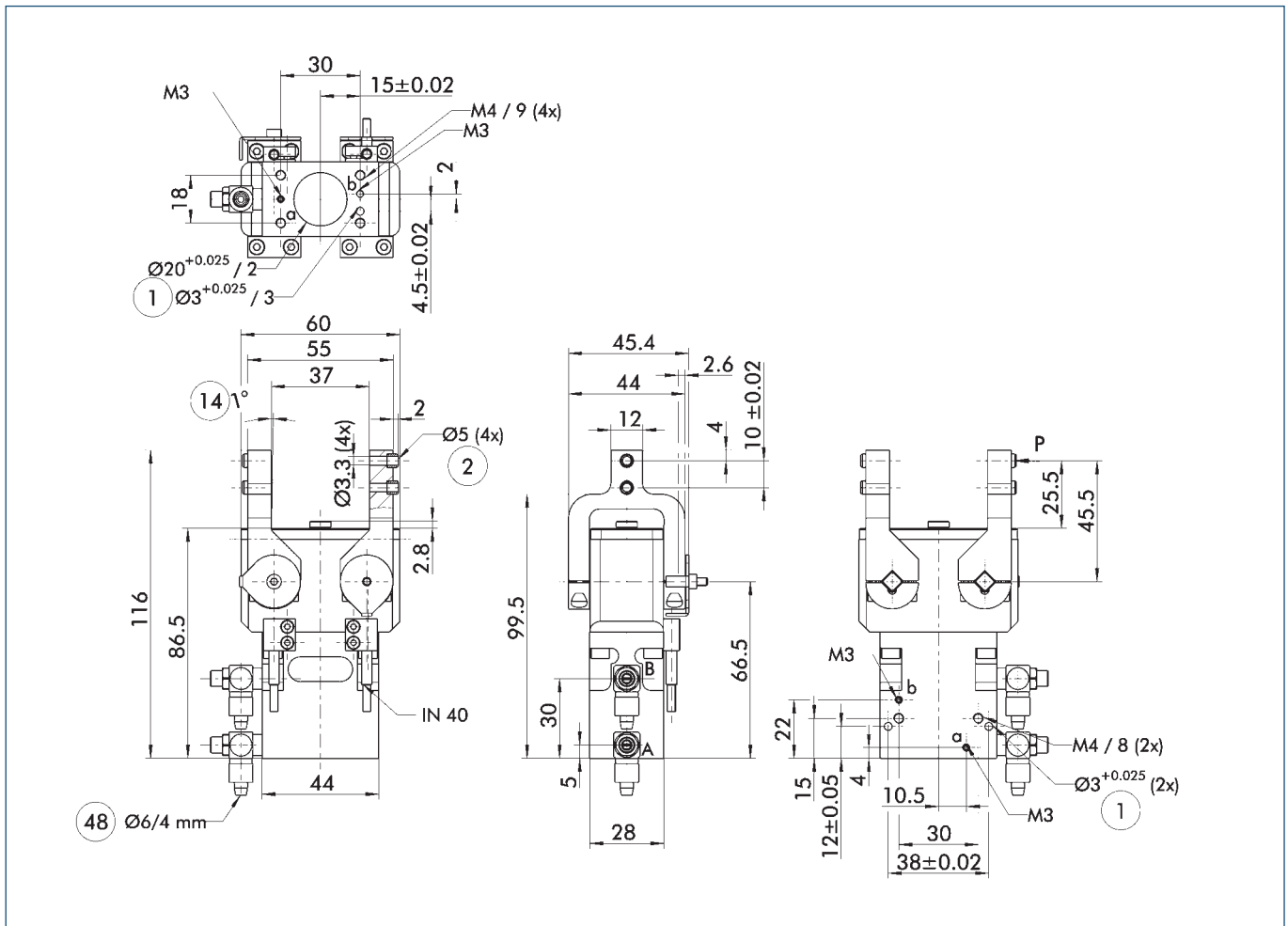
① Momente und Kräfte gelten je Grundbacke und dürfen untereinander gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zulässigen Fingergewichts ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		DWG 44
	Ident.-Nr.	0307146
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	90.0
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	2.0
Schließmoment	[Nm]	8.2
durch Feder abgesichertes Schließmoment	[Nm]	1.8
Eigenmasse	[kg]	0.5
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.9
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	16.0
Nennndruck	[bar]	6.0
Mindestdruck	[bar]	4.0
Maximaldruck	[bar]	6.5
Schließzeit	[s]	0.4
Öffnungszeit	[s]	0.5
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	50.0
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.09
Dichtheit IP		67
min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10.0
max. Umgebungstemperatur	[°C]	90.0
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1

① Der Öffnungswinkel der Grundbacken kann begrenzt werden.

Hauptansichten

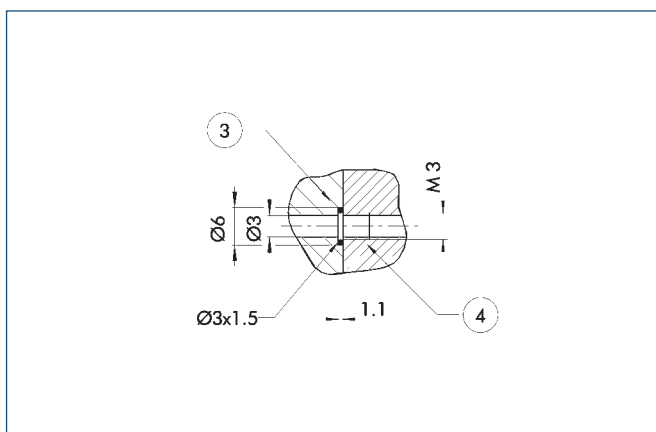


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausrüstung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftsicherung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

- A,a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
- B,b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen
- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑭ Spannreserve pro Finger
- ④⑧ Schlauch

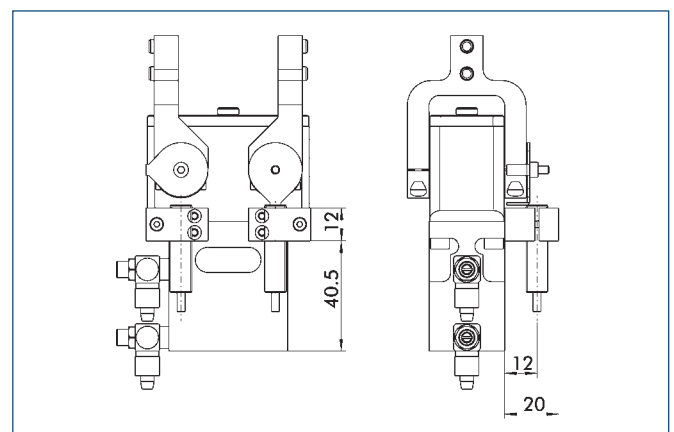
Schlauchloser Direktanschluss



- ③ Adapter
- ④ Greifer

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

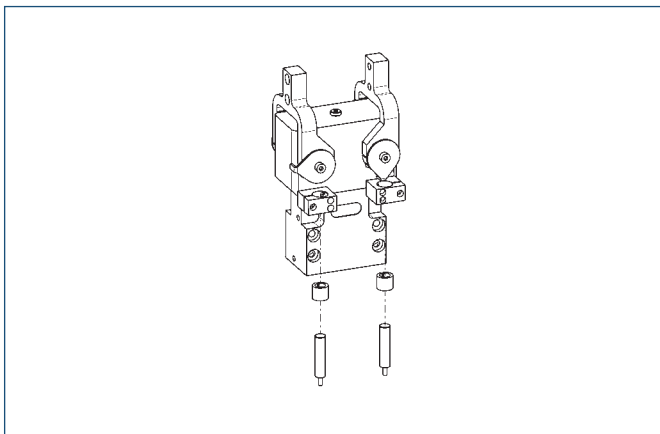
Anbausatz für Näherungsschalter M8/M12



Der Anbausatz besteht aus 2 Halterungen, 2 Zwischenhülsen und Kleinteilen. Die Näherungsschalter müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
HG-DWG 44-64	0300748

Sensorik

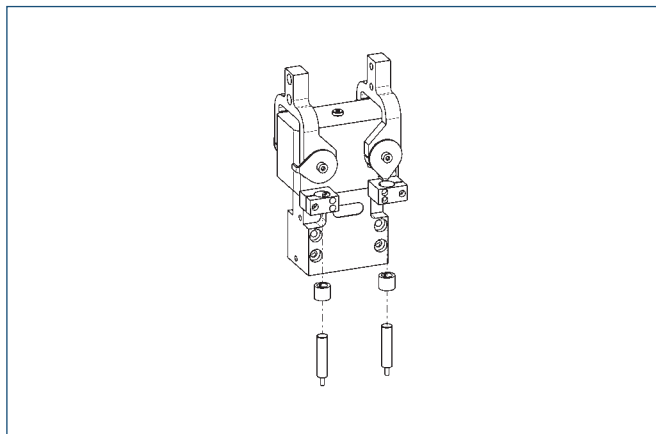


Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, direkt montierbar

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M5-NPN	0301492	
IN 40-S-M5-PNP	0301491	
IN 40-S-M8	0301474	•
INK 40-S	0301555	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, über Anbausatz montierbar

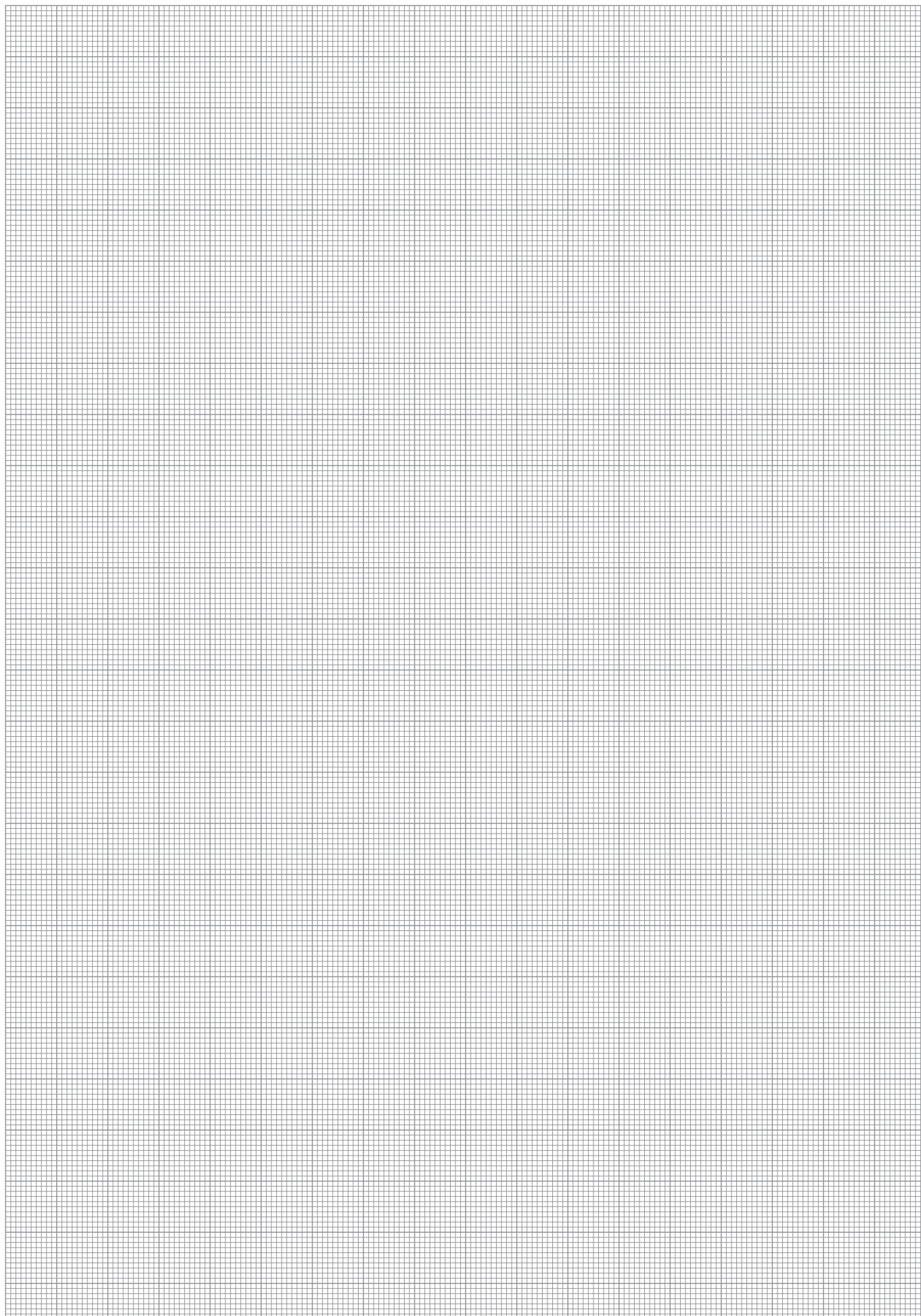
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
HG-DWG 44-64	0300748	
IN 120-S-M12	0301592	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 120-S	0301562	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.

Verlängerungskabel für Näherungsschalter/Magnetschalter

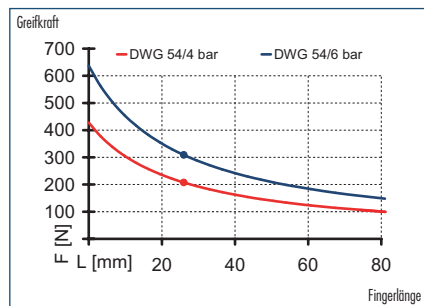
Bezeichnung	Ident.-Nr.
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 5-M8	0301502

① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

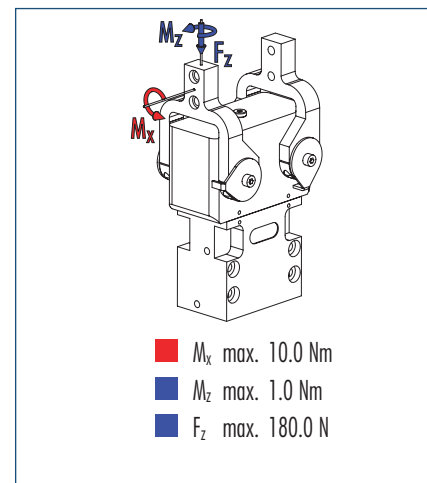




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung



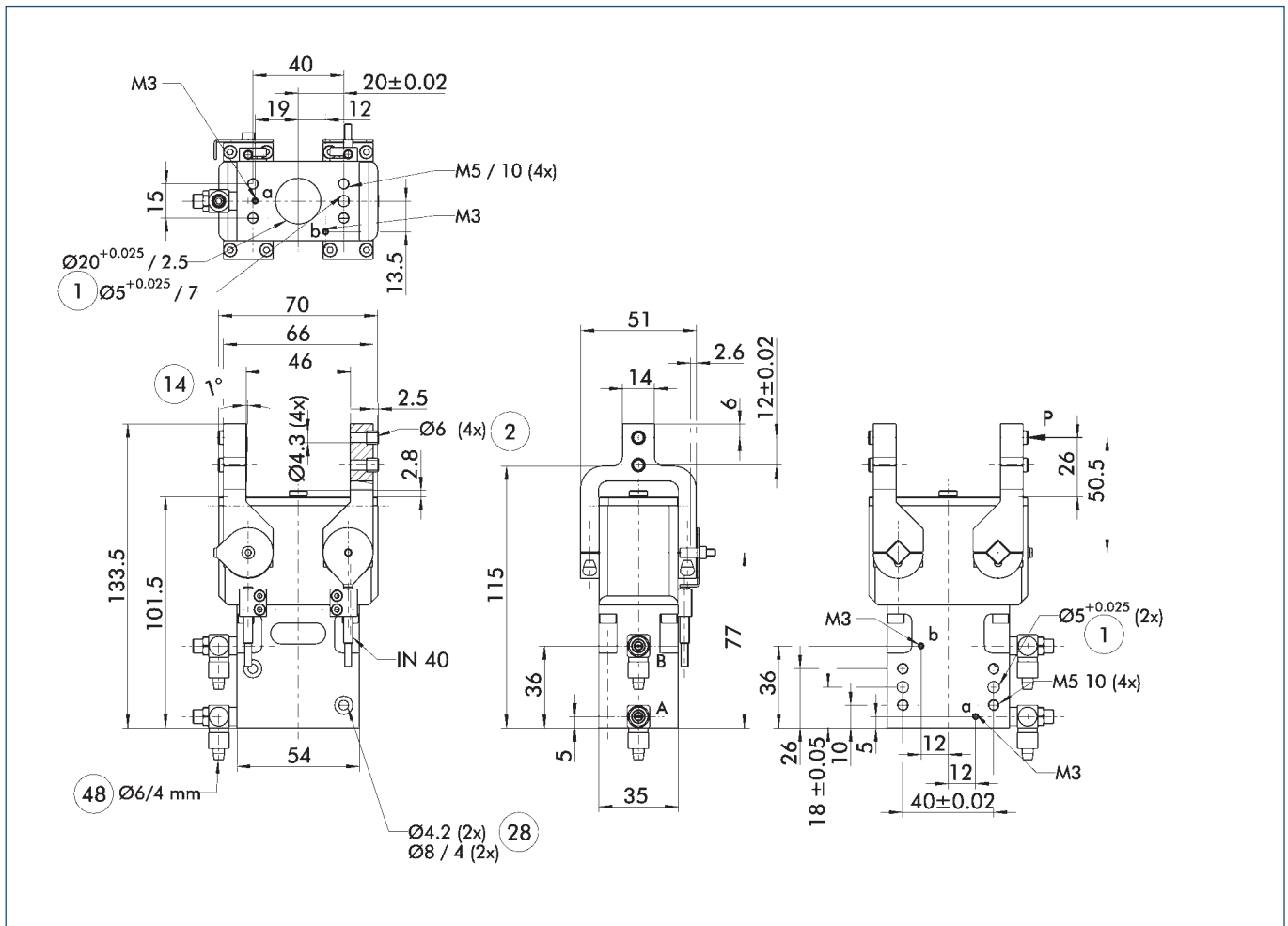
① Momente und Kräfte gelten je Grundbacke und dürfen untereinander gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zulässigen Fingergewichts ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		DWG 54
	Ident.-Nr.	0307147
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	90.0
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	2.0
Schließmoment	[Nm]	15.6
durch Feder abgesichertes Schließmoment	[Nm]	2.8
Eigenmasse	[kg]	0.77
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	1.4
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	36.0
Nennndruck	[bar]	6.0
Mindestdruck	[bar]	4.0
Maximaldruck	[bar]	6.5
Schließzeit	[s]	0.4
Öffnungszeit	[s]	0.5
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	60.0
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.15
Dichtheit IP		67
min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10.0
max. Umgebungstemperatur	[°C]	90.0
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1

① Der Öffnungswinkel der Grundbacken kann begrenzt werden.

Hauptansichten

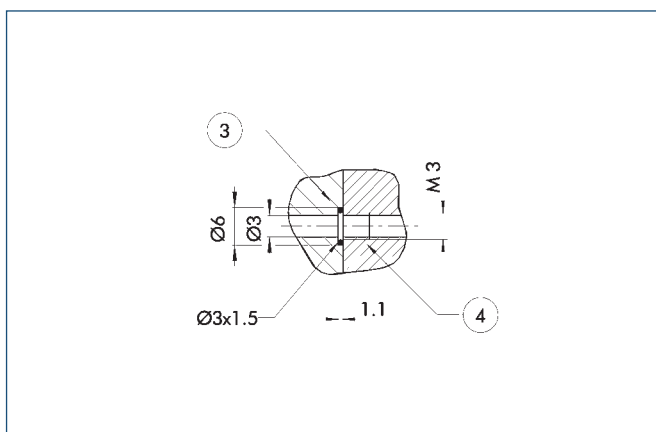


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundaussführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftsicherung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

- A,a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
- B,b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen
- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ①④ Spannreserve pro Finger
- ②⑧ Durchgangsbohrung
- ④⑧ Schlauch

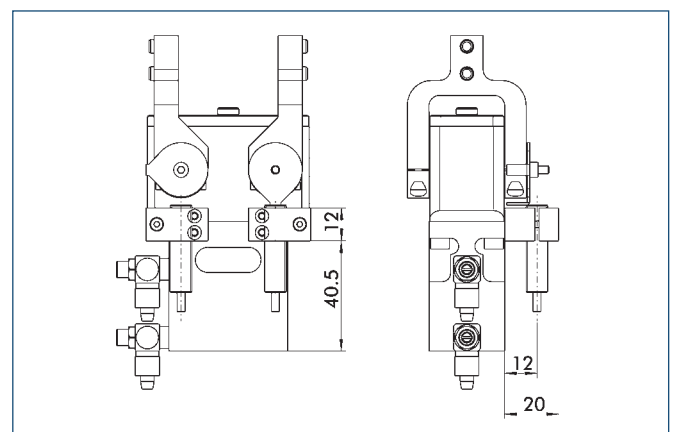
Schlauchloser Direktanschluss



- ③ Adapter
- ④ Greifer

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

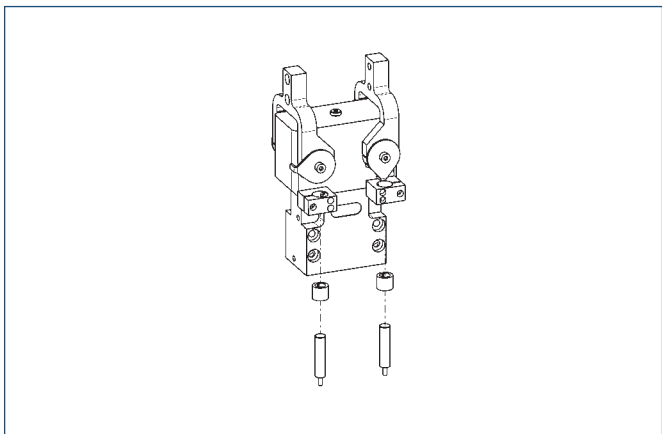
Anbausatz für Näherungsschalter M8/M12



Der Anbausatz besteht aus 2 Halterungen, 2 Zwischenhülsen und Kleinteilen. Die Näherungsschalter müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
HG-DWG 44-64	0300748

Sensorik

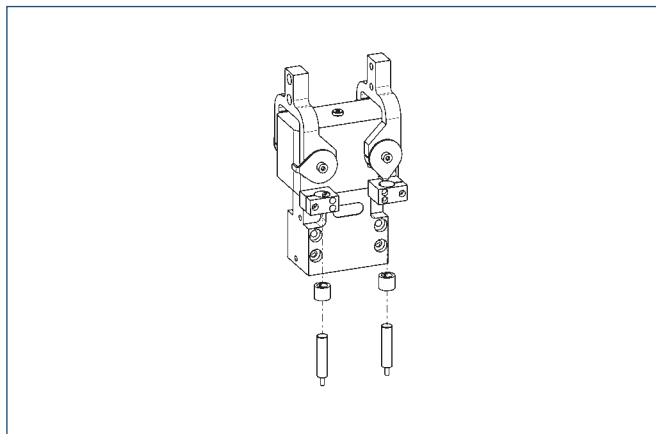


Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, direkt montierbar

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M5-NPN	0301492	
IN 40-S-M5-PNP	0301491	
IN 40-S-M8	0301474	•
INK 40-S	0301555	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, über Anbausatz montierbar

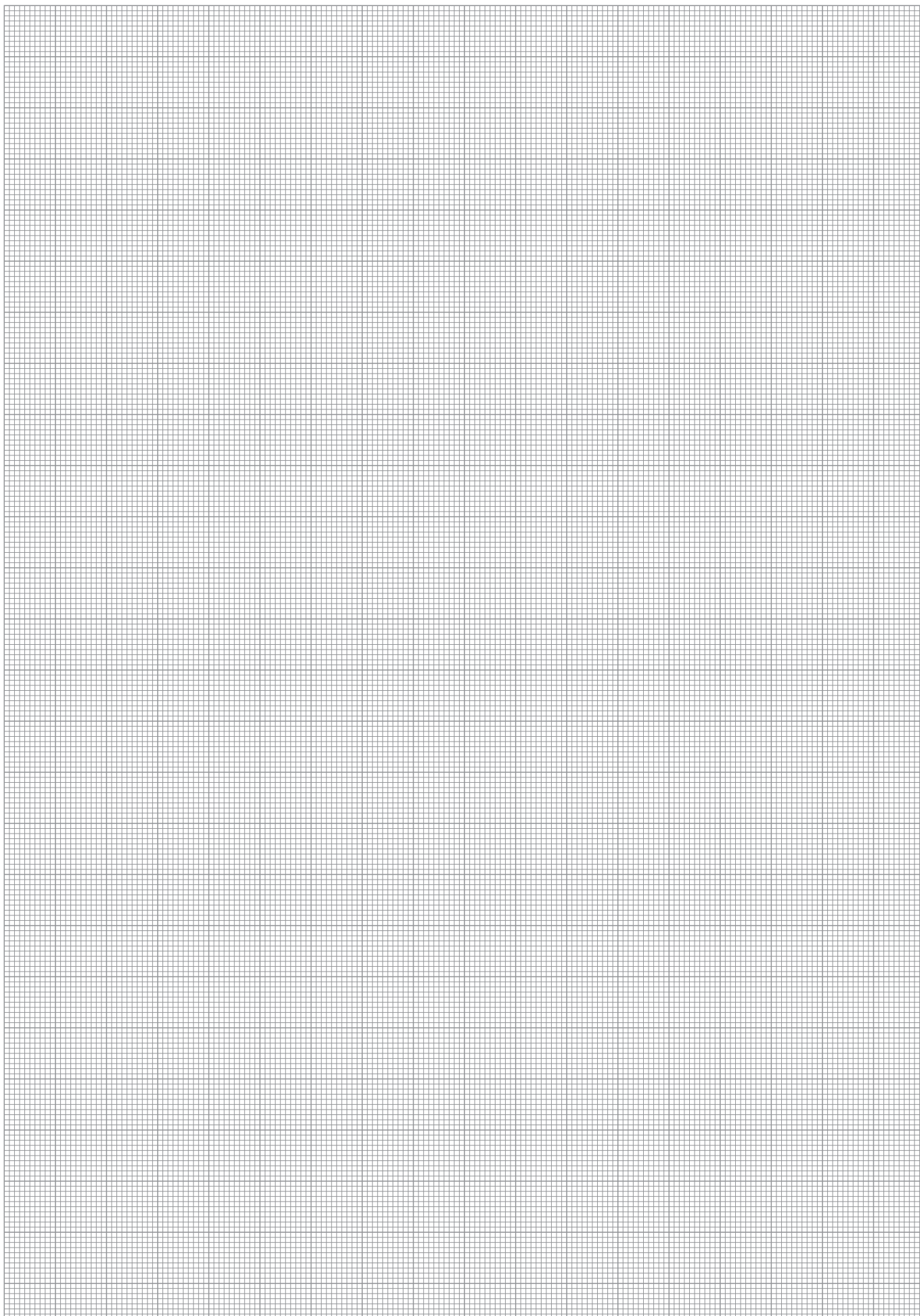
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
HG-DWG 44-64	0300748	
IN 120-S-M12	0301592	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 120-S	0301562	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.

Verlängerungskabel für Näherungsschalter/Magnetschalter

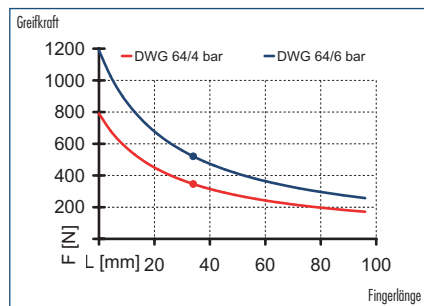
Bezeichnung	Ident.-Nr.
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 5-M8	0301502

① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

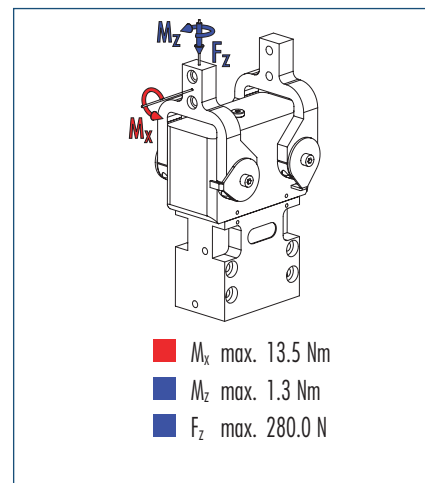




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung



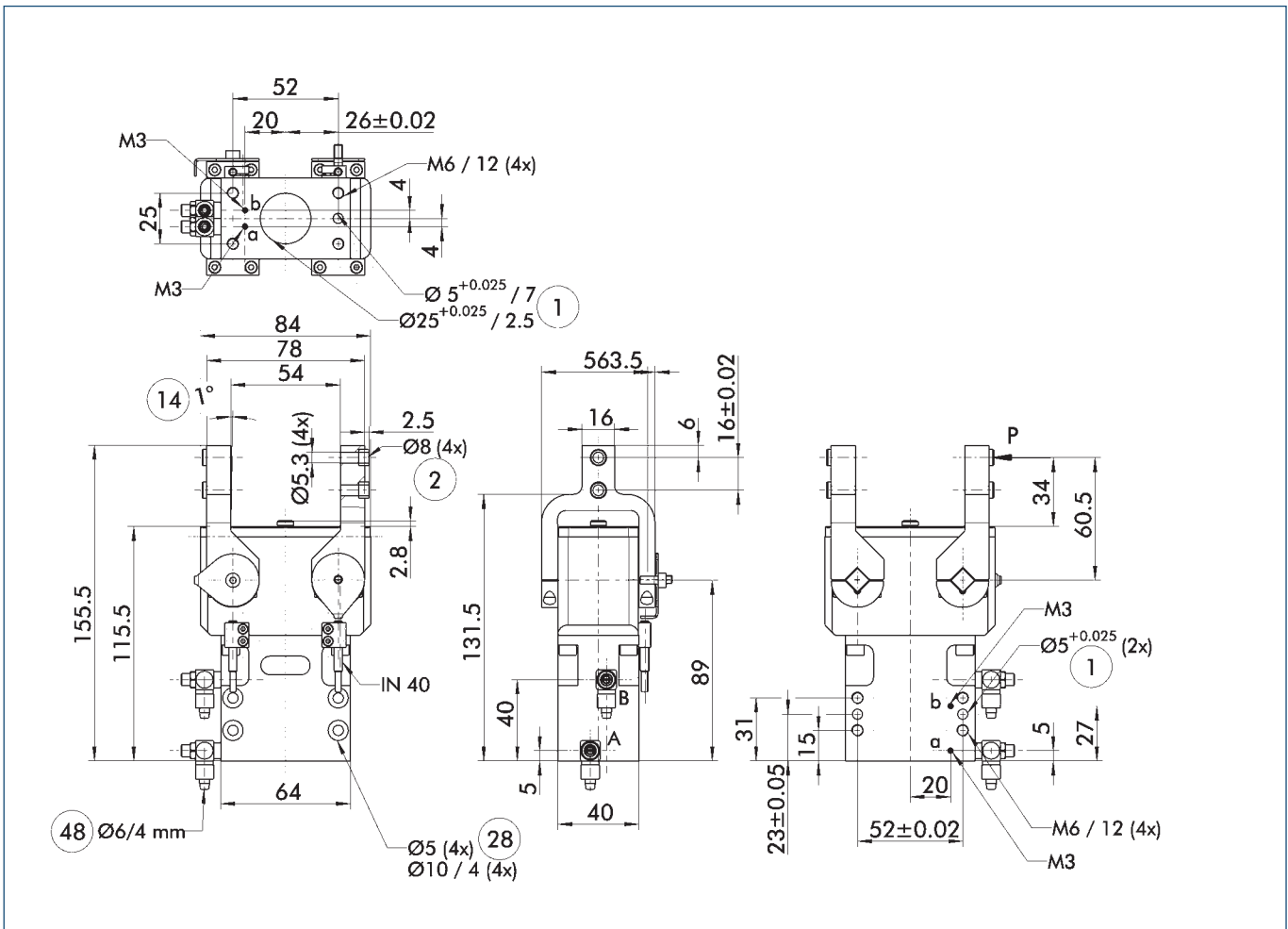
① Momente und Kräfte gelten je Grundbacke und dürfen untereinander gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zulässigen Fingergewichts ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		DWG 64
	Ident.-Nr.	0307148
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	90.0
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	2.0
Schließmoment	[Nm]	31.5
durch Feder abgesichertes Schließmoment	[Nm]	5.1
Eigenmasse	[kg]	1.15
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.2
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	57.0
Nennndruck	[bar]	6.0
Mindestdruck	[bar]	4.0
Maximaldruck	[bar]	6.5
Schließzeit	[s]	0.4
Öffnungszeit	[s]	0.5
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	80.0
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.26
Dichtheit IP		67
min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10.0
max. Umgebungstemperatur	[°C]	90.0
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1

① Der Öffnungswinkel der Grundbacken kann begrenzt werden.

Hauptansichten

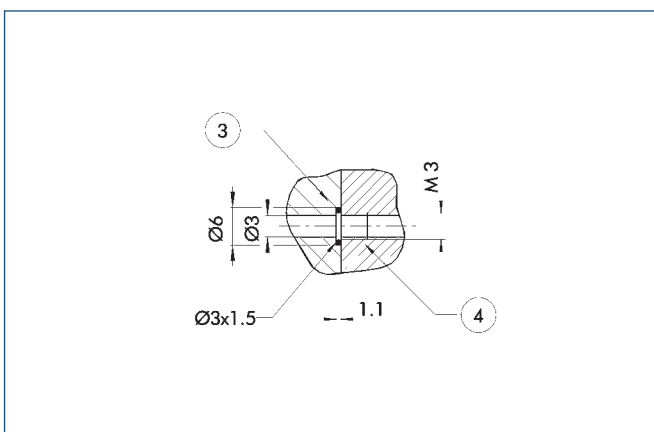


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundauführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftsicherung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

- A,a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
- B,b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen
- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑭ Spannreserve pro Finger
- ⑳ Durchgangsbohrung
- ④⑧ Schlauch

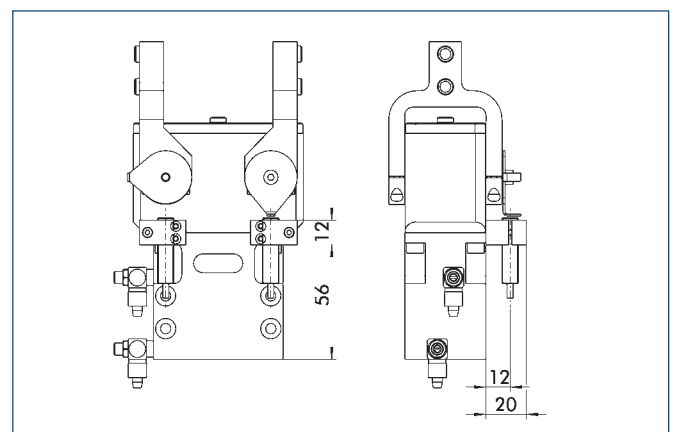
Schlauchloser Direktanschluss



- ③ Adapter
④ Greifer

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

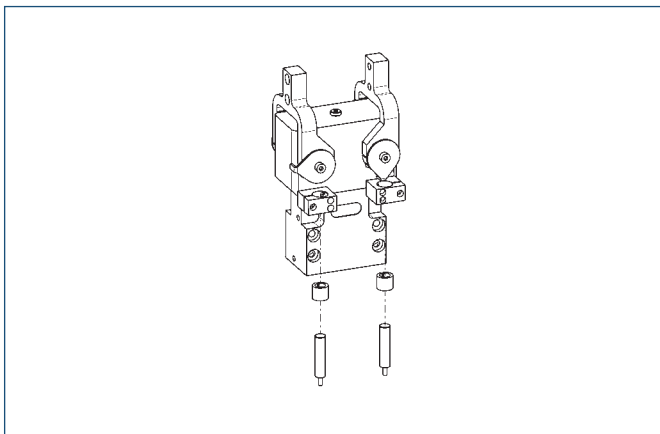
Anbausatz für Näherungsschalter



Der Anbausatz besteht aus 2 Halterungen, 2 Zwischenhülsen und Kleinteilen.
Die Näherungsschalter müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
HG-DWG 44-64	0300748

Sensorik

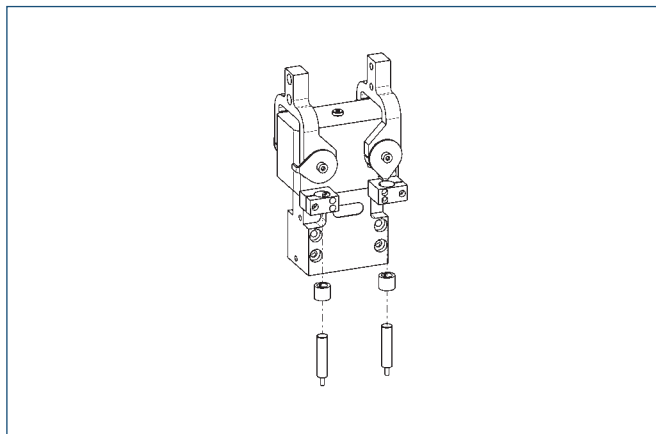


Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, direkt montierbar

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M5-NPN	0301492	
IN 40-S-M5-PNP	0301491	
IN 40-S-M8	0301474	•
INK 40-S	0301555	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, über Anbausatz montierbar

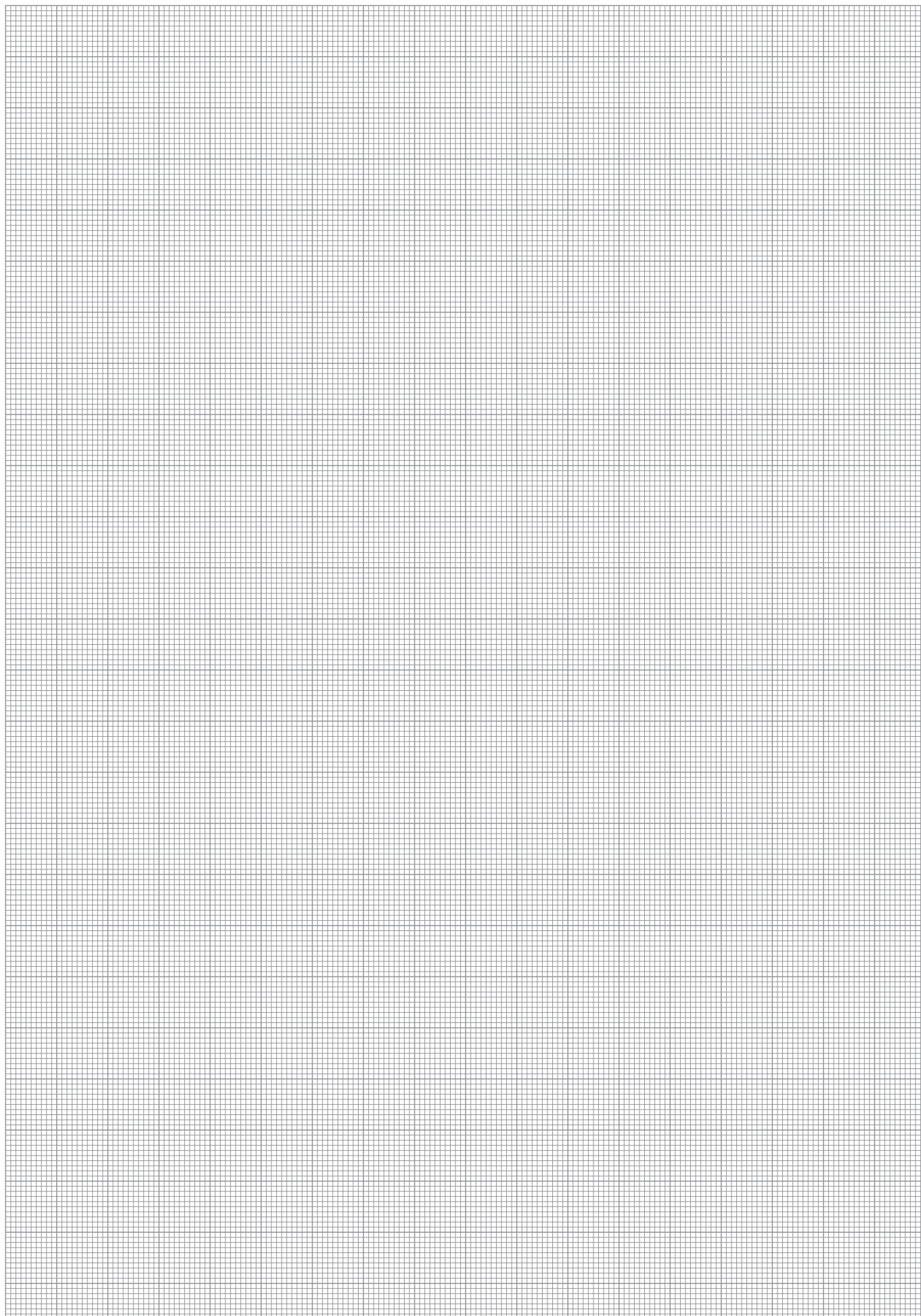
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
HG-DWG 44-64	0300748	
IN 120-S-M12	0301592	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 120-S	0301562	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.

Verlängerungskabel für Näherungsschalter/Magnetschalter

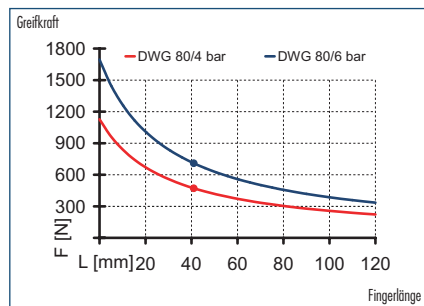
Bezeichnung	Ident.-Nr.
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 5-M8	0301502

① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

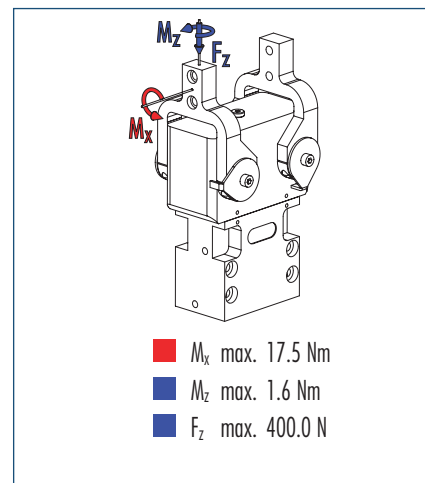




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung



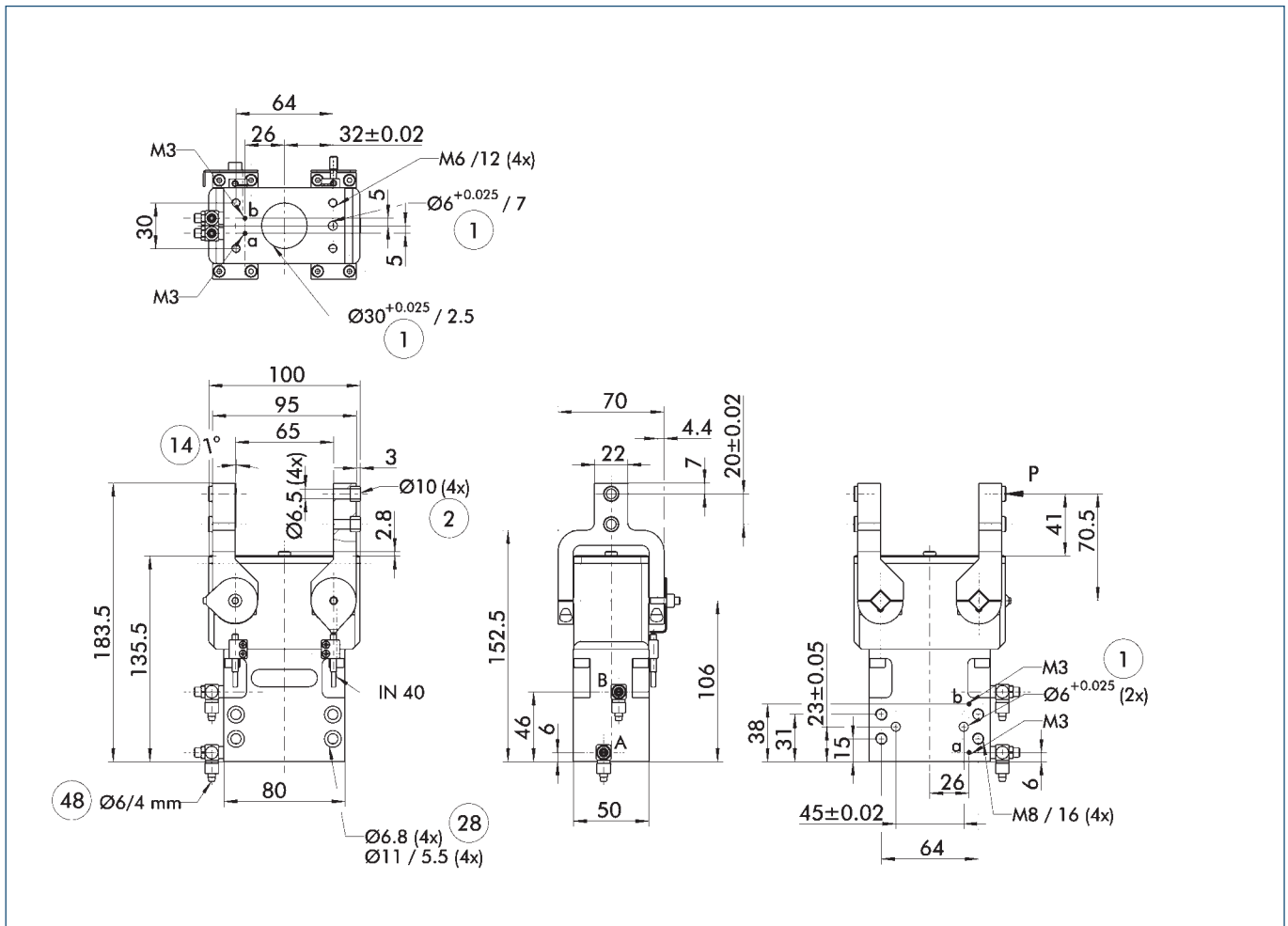
① Momente und Kräfte gelten je Grundbacke und dürfen untereinander gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zulässigen Fingergewichts ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		DWG 80
	Ident.-Nr.	0307149
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	90.0
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	2.0
Schließmoment	[Nm]	50.0
durch Feder abgesichertes Schließmoment	[Nm]	8.1
Eigenmasse	[kg]	2.0
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.7
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	110.0
Nennndruck	[bar]	6.0
Mindestdruck	[bar]	4.0
Maximaldruck	[bar]	6.5
Schließzeit	[s]	0.5
Öffnungszeit	[s]	0.6
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	100.0
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.5
Dichtheit IP		67
min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10.0
max. Umgebungstemperatur	[°C]	90.0
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1

① Der Öffnungswinkel der Grundbacken kann begrenzt werden.

Hauptansichten

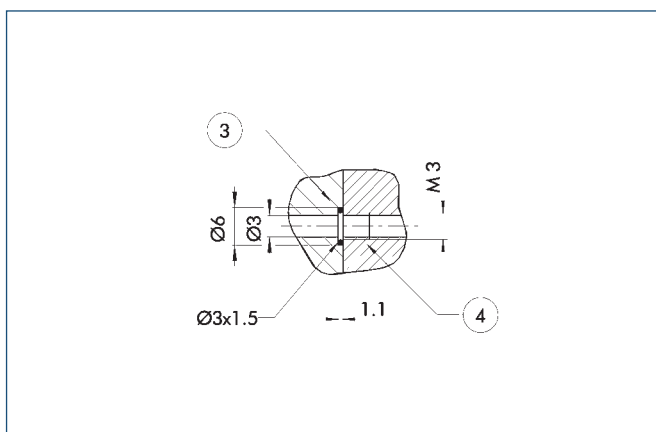


Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftsicherung kann für Innen- bzw. Außengreifen auch das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

- A,a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
- B,b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen
- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑭ Spannreserve pro Finger
- ⑳ Durchgangsbohrung
- ④⑧ Schlauch

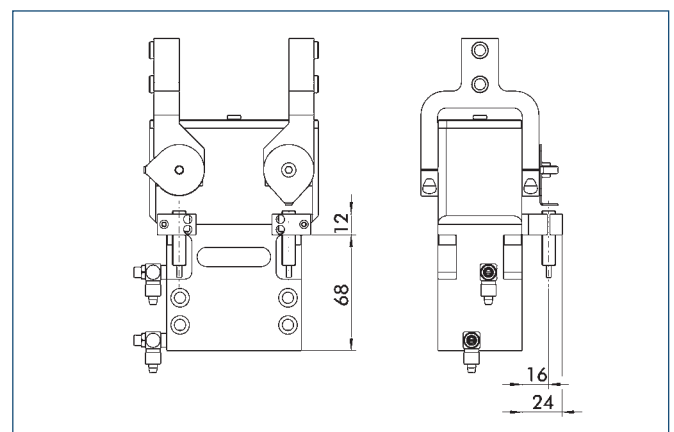
Schlauchloser Direktanschluss



- ③ Adapter
- ④ Greifer

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

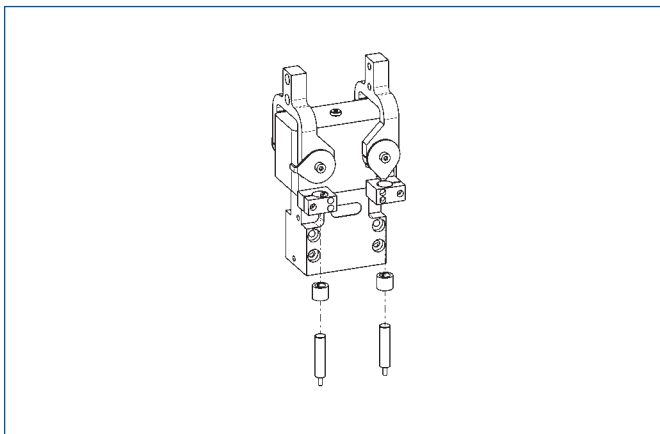
Anbausatz für Näherungsschalter M8/M12



Der Anbausatz besteht aus 2 Halterungen, 2 Zwischenhülsen und Kleinteilen. Die Näherungsschalter müssen separat bestellt werden.

Bezeichnung	Ident.-Nr.
HG-DWG 80	0300749

Sensorik

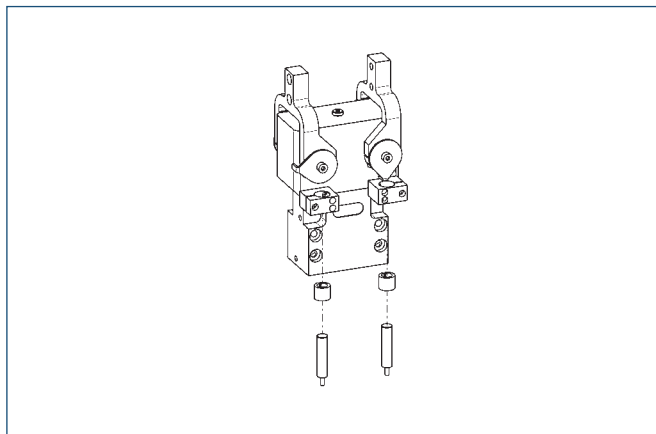


Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, direkt montierbar

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M5-NPN	0301492	
IN 40-S-M5-PNP	0301491	
IN 40-S-M8	0301474	•
INK 40-S	0301555	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, über Anbausatz montierbar

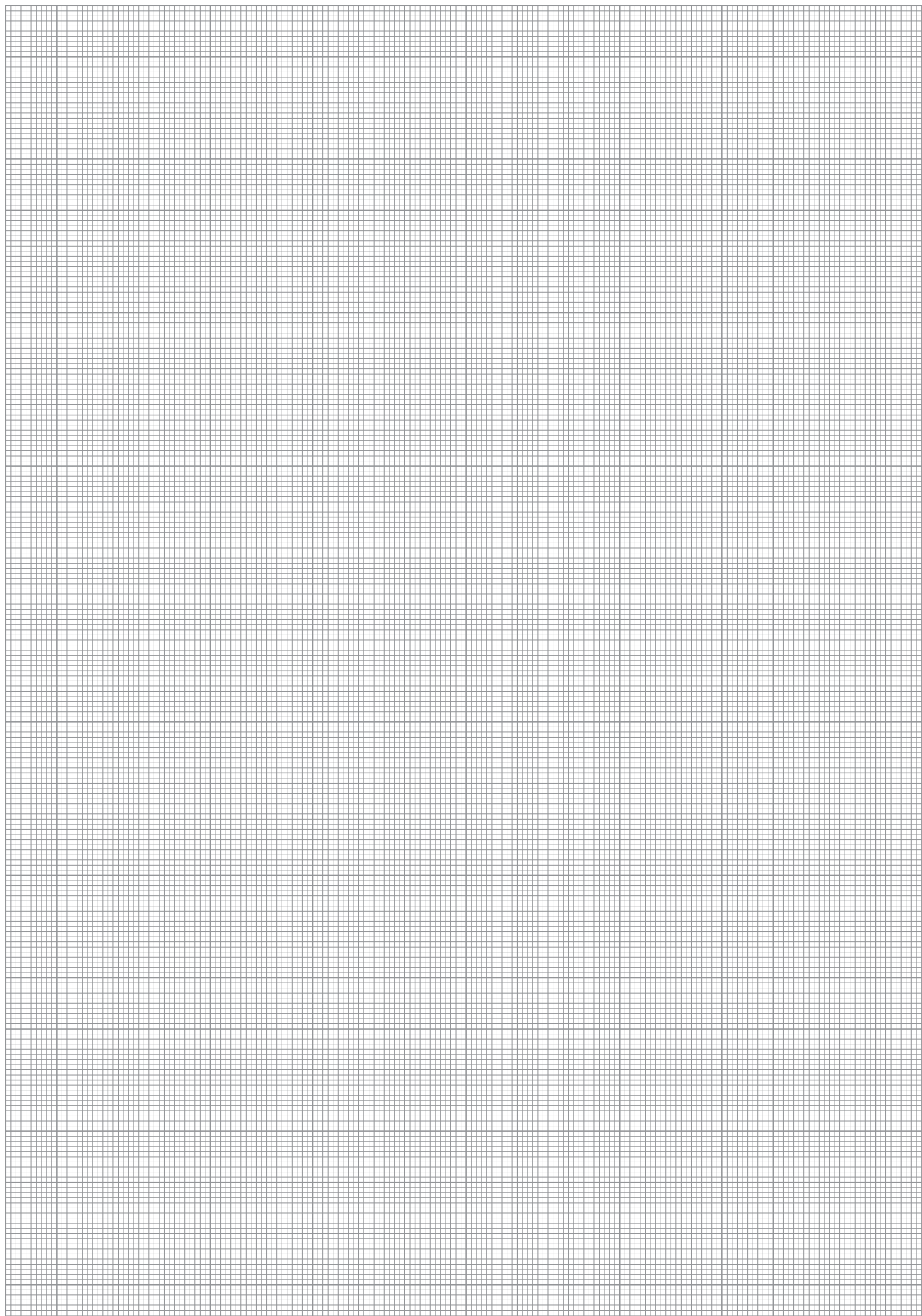
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
HG-DWG 80	0300749	
IN 120-S-M12	0301592	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 120-S	0301562	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	

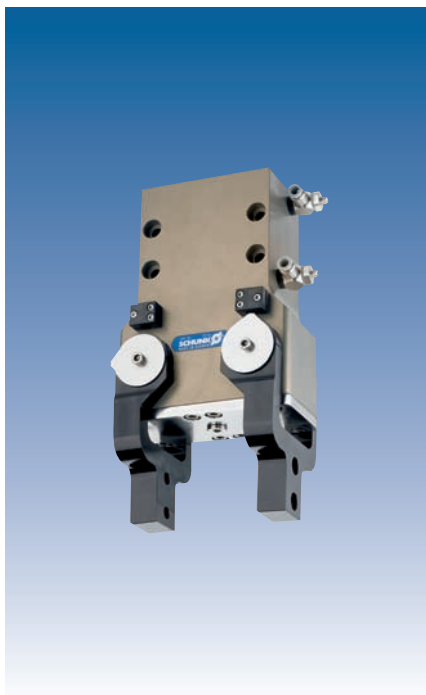
① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.

Verlängerungskabel für Näherungsschalter/Magnetschalter

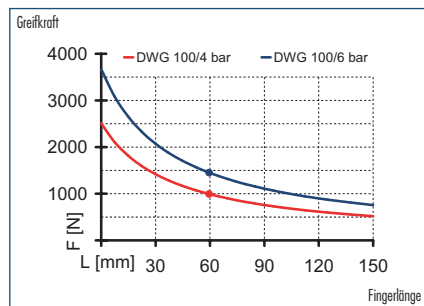
Bezeichnung	Ident.-Nr.
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 5-M8	0301502

① Bei den Sensorkabeln beachten Sie bitte die minimal zulässigen Biegeradien. Diese betragen im Allgemeinen 35 mm.

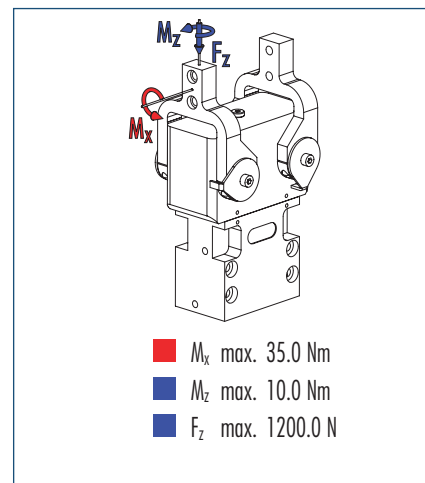




Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung



① Momente und Kräfte gelten je Grundbacke und dürfen untereinander gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zulässigen Fingergewichts ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung		DWG 100
	Ident.-Nr.	0307150
Öffnungswinkel pro Backe	[°]	90.0
Überspannungswinkel pro Backe bis zu	[°]	2.0
Schließmoment	[Nm]	143.0
durch Feder abgesichertes Schließmoment	[Nm]	30.0
Eigenmasse	[kg]	4.46
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	6.0
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	217.0
Nennndruck	[bar]	6.0
Mindestdruck	[bar]	4.0
Maximaldruck	[bar]	6.5
Schließzeit	[s]	0.3
Öffnungszeit	[s]	0.6
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	125.0
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	1.0
Dichtheit IP		67
min. Umgebungstemperatur	[°C]	-10.0
max. Umgebungstemperatur	[°C]	90.0
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.1

① Der Öffnungswinkel der Grundbacken kann begrenzt werden.

Technical drawing of the 3000 series pressure washer, showing front, side, and top views with dimensions and callouts.

Front View (Top):

- Top flange: M10 / 20 (4x)
- Top flange hole: $\varnothing 8^{+0.025}_0$ (2x)
- Top flange width: 80
- Top flange thickness: 80 ± 0.02
- Callout 1: Points to the top flange.

Front View (Bottom):

- Top flange width: 130
- Top flange hole: $\varnothing 8.5$ (4x)
- Top flange thickness: 120
- Top flange hole: 78
- Top flange hole: 3
- Top flange hole: $\varnothing 12$ (4x)
- Top flange hole: 3
- Top flange hole: 14
- Top flange hole: 1°
- Top flange hole: 247.5
- Top flange hole: 178.5
- Top flange hole: 80
- Top flange hole: 34
- Top flange hole: 66
- Top flange hole: 80
- Top flange hole: 100
- Top flange hole: $\varnothing 6/4$ mm
- Top flange hole: $\varnothing 14/9$ (4x)
- Top flange hole: $\varnothing 8.5$ (4x)
- Callout 2: Points to the top flange.
- Callout 28: Points to the top flange.

Side View (Left):

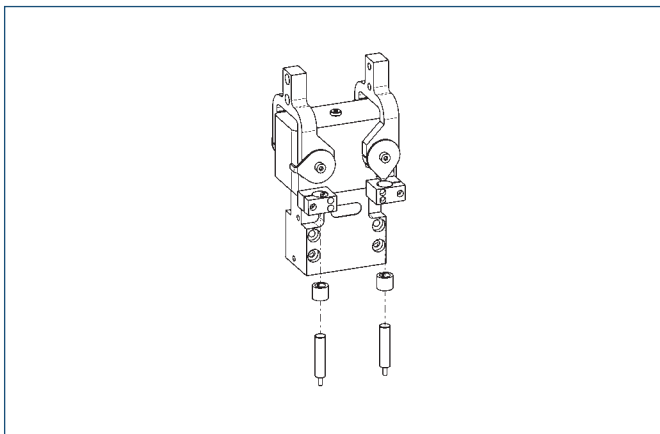
- Top flange width: 90 $^{0}_{-0.2}$
- Top flange thickness: 5
- Top flange hole: 32 $^{0}_{-0.1}$
- Top flange hole: 10 ± 0.1
- Top flange hole: 25 ± 0.02
- Top flange hole: 208.5
- Top flange hole: 78
- Top flange hole: 12
- Top flange hole: 10
- Top flange hole: 10
- Top flange hole: 64
- Top flange hole: 139
- Callout 1: Points to the top flange.

Side View (Right):

- Top flange width: 98.5
- Top flange thickness: 59.5
- Top flange hole: 10
- Top flange hole: 10
- Top flange hole: 64
- Top flange hole: 139
- Top flange hole: 50 ± 0.05
- Top flange hole: 80 ± 0.02
- Top flange hole: M10 / 20 (4x)
- Top flange hole: $\varnothing 8^{+0.025}_0$ / 10 (2x)
- Callout 1: Points to the top flange.

- A,a Haupt-, Direktanschluss Greifer öffnen
- B,b Haupt-, Direktanschluss Greifer schließen
- ① Greiferanschluss
- ② Fingeranschluss
- ⑭ Spannreserve pro Finger
- ⑳ Durchgangsbohrung
- ④⑧ Schlauch

Sensorik



Endstellungsabfrage:

Induktive Näherungsschalter, direkt montierbar

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
IN-C 80-S-M8	0301475	
INK 80-S	0301550	

① Pro Greifer werden zwei Sensoren (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.

Verlängerungskabel für Näherungsschalter/Magnetschalter

Bezeichnung	Ident.-Nr.
GK 3-M8	0301622
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
WK 3-M8	0301594
WK 5-M8	0301502

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“.