



Baugrößen
44 ... 64



Eigenmasse
0.95 kg ... 3.3 kg



Greifmoment
8.2 Nm ... 31.5 Nm



Winkel pro Backe
90°



Werkstückgewicht
0.9 kg ... 2.2 kg

Anwendungsbeispiel



1 Lebensmittelgreifer LMG

Doppelgreifeinheit zum Handhaben von Kotelettsträngen und großen Fleischstücken

Lebensmittelgreifer

Greifer in reinigungsfreundlicher Ausführung zur Handhabung von Lebensmitteln

Einsatzgebiet

Greifen von Lebensmitteln und anderen hygienisch sensiblen Stoffen gemäß des „Hygienic Design“ nach DIN EN 1672-2

Vorteile – Ihr Nutzen

Poliertes Edelstahlgehäuse

für absolute Reinigungsfreundlichkeit und Korrosionsbeständigkeit

Einstellbarer Öffnungswinkel von 20° bis 180°

ermöglicht ein vielseitiges Anwendungsspektrum

Energieversorgung über schlauchlosen Direktanschluss

für flexible Druckversorgung in allen Automatisierungslösungen

Komplett abgedichtete Mechanik (IP69K)

zum Einsatz unter extremen Arbeitsbedingungen

Stets mit Greifkrafterhaltung

gegen Verlust des Lebensmittels bei Druckabfall



Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip

zwangsgeführtes Kulissengetriebe

Gehäusematerial

Edelstahl, poliert

Grundbackenmaterial

Edelstahl, poliert

Gewährleistung

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

Lieferumfang

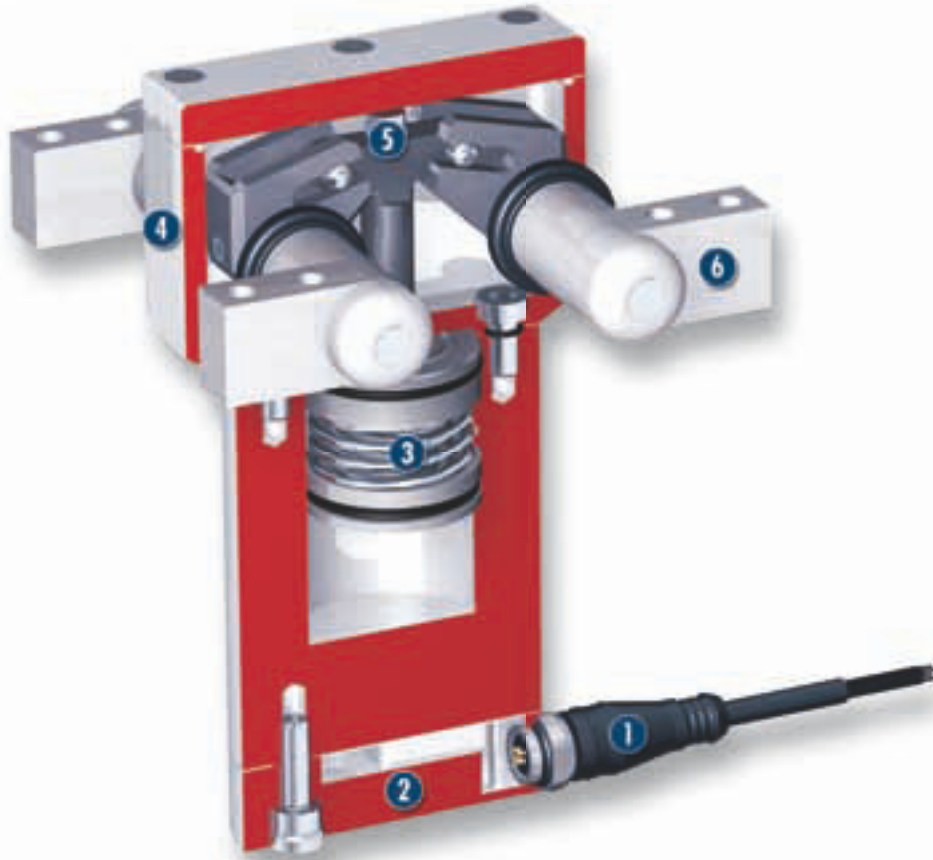
O-Ringe für Direktanschluss, Zentrierhülsen, Flachdichtung für Schnittstelle Greifer/Adaption, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

Greifkrafterhaltung

über integrierte Feder



Funktionsschnittbild



- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 Sensorabfrage (optional)
Kabeldurchführung für Sensorabfrage mit Magnetsensoren</p> <p>2 Energieanschluss
Direktanschluss für schlauchlose Druckluftversorgung</p> | <p>3 Greifkrafterhaltung
integrierte Feder zur Greifkrafterhaltung</p> <p>4 Poliertes Edelstahlgehäuse</p> | <p>5 Kinematik
Kulissengetriebe für zentrisches Greifen bei großen Öffnungs-/Schließbewegungen</p> <p>6 Grundfinger
zur Adaption der werkstückspezifischen Greiferfinger</p> |
|---|--|--|

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

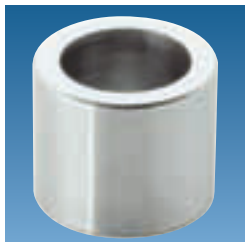
Erweiterter Temperaturbereich bis 130 °C ist als Sonderausführung erhältlich.

Variante A (mit Abfrage)

Die Abfrage des Greiferzustandes bei der Version A ist keine Option, sondern eine eigenständige Variante. Die Sensoren sind in den Greifer integriert. Ein Sensorentausch kann nur bei SCHUNK erfolgen.

Zubehör

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

Zentrierhülsen

Verschraubungen

Sensorkabel

Sensor-Verteiler


Druckerhaltungsventile



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.

Wiederholgenauigkeit

ist definiert als Streuung der Endlage bei 100 aufeinanderfolgenden Hüb.

Werkstückgewicht

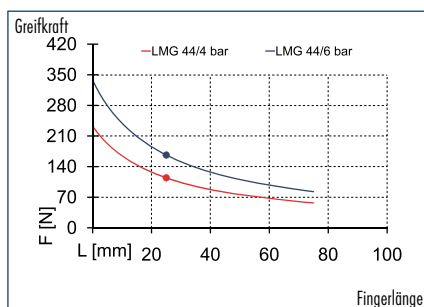
Das empfohlene Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0.1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten

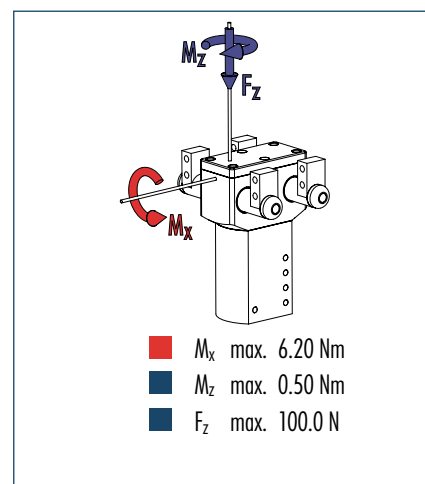
Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. -finger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

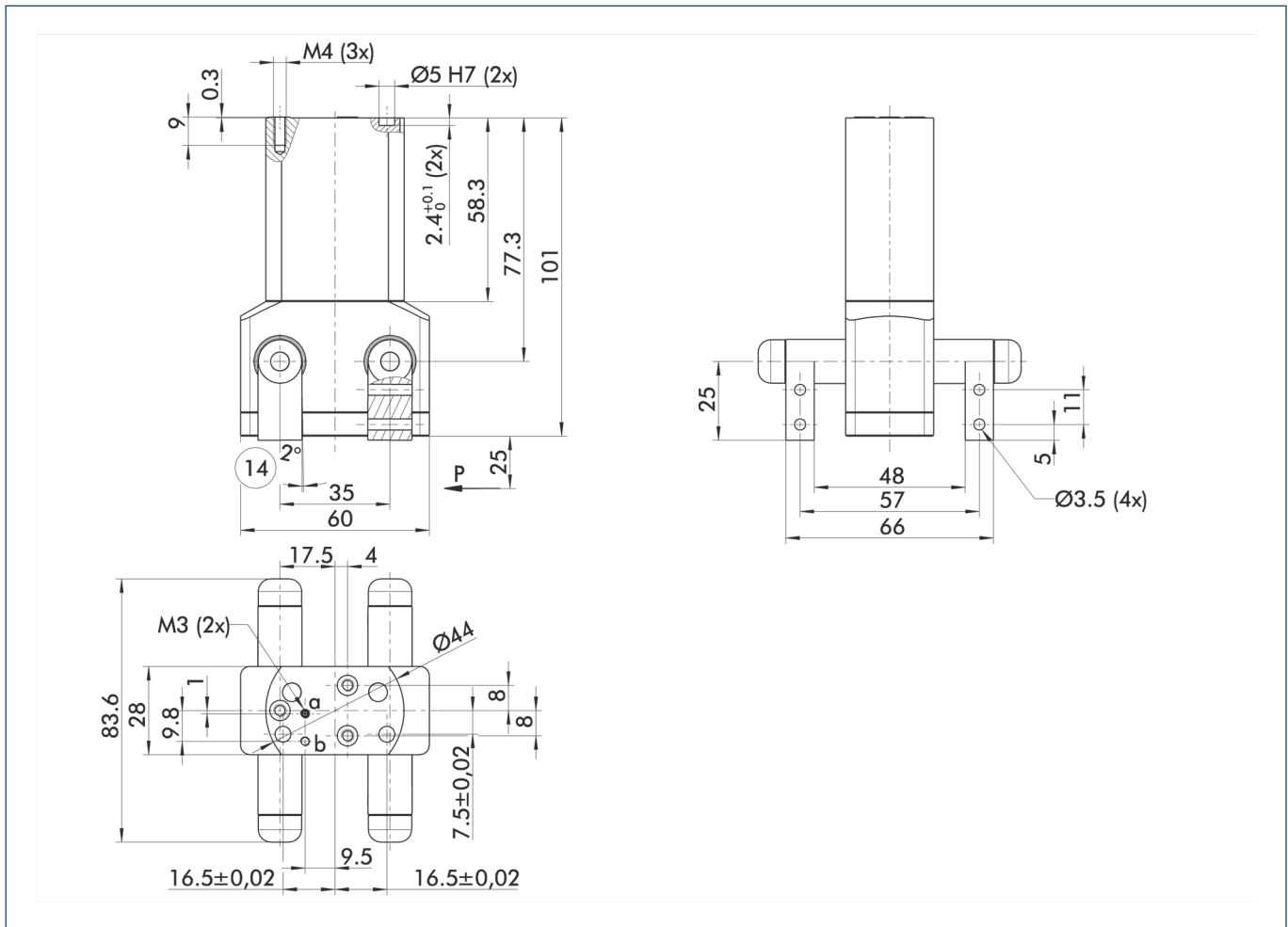


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Finger-gewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung	LMG 44	LMG 44-A
Ident.-Nr.	0372002	0372003
integrierte Abfrage	Nein	Ja
Öffnungswinkel pro Backe [°]	90	90
Überspannungswinkel pro Backe bis zu [°]	2	2
Schließmoment [Nm]	8.2	8.2
durch Feder erzeugtes Schließmoment [Nm]	1.8	1.8
Eigenmasse [kg]	0.95	1.2
empfohlenes Werkstückgewicht [kg]	0.9	0.9
Fluidverbrauch pro Doppelhub [cm³]	16	16
min./max. Betriebsdruck [bar]	4/6.5	4/6.5
Nennbetriebsdruck [bar]	6	6
Schließ-/Öffnungszeit [s]	0.4/0.5	0.4/0.5
max. zulässige Fingerlänge [mm]	50	50
max. zulässige Masse pro Finger [kg]	0.09	0.09
Dichtheit IP	69K	69K
min./max. Umgebungstemperatur [°C]	-25/90	-25/90
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.1	0.1

Hauptansicht



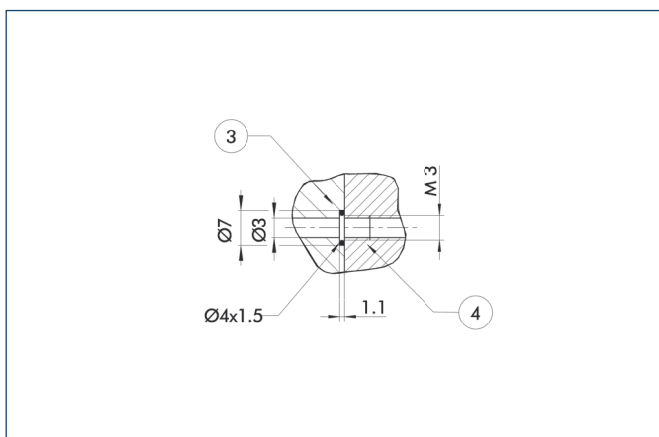
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

14 Spannreserve pro Finger

① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

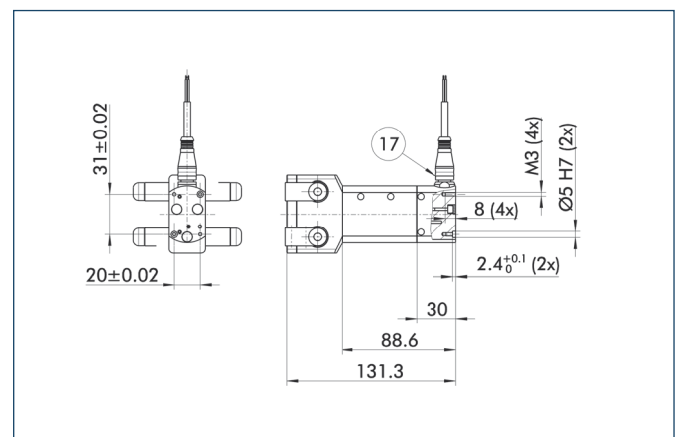
Schlauchloser Direktanschluss



③ Adapter
④ Greifer

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

Greifer mit Positionsabfrage

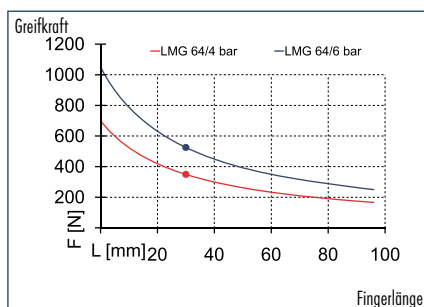


17 Kabelabgang

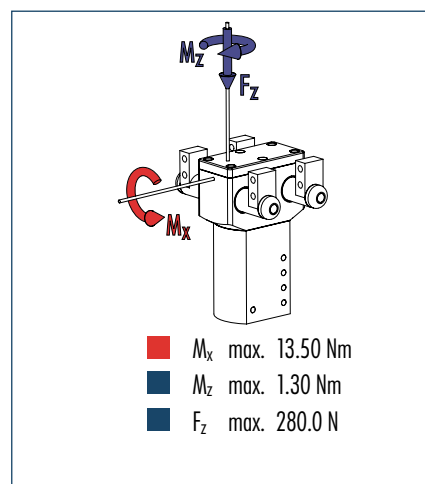
Greifer mit Positionsabfrage über Magnetsensoren



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

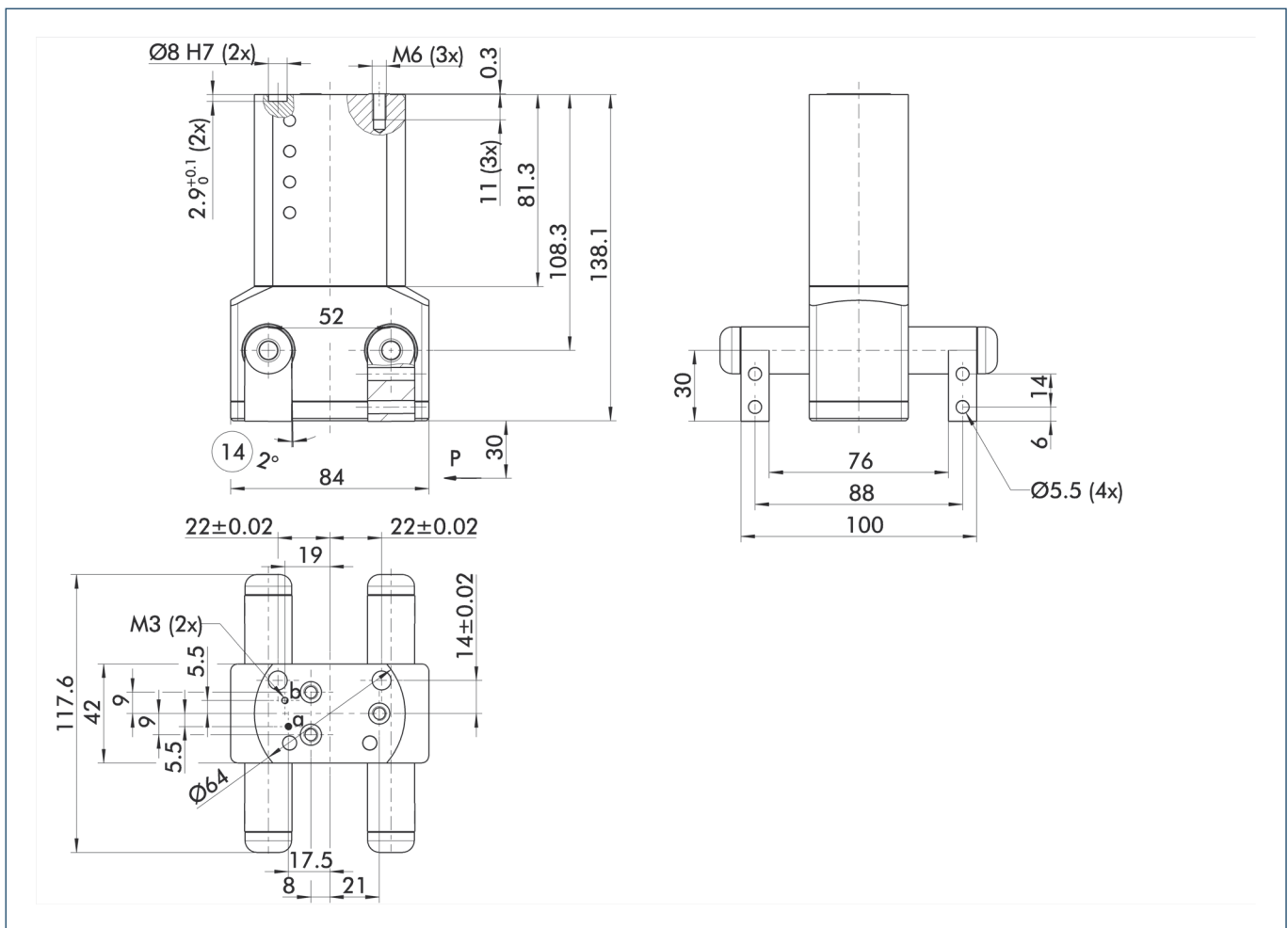


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Finger-gewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung schlag- und prellfrei erfolgt. Die Lebensdauer kann sich verringern.

Technische Daten

Bezeichnung	LMG 64	LMG 64-A
Ident.-Nr.	0372006	0372007
integrierte Abfrage	Nein	Ja
Öffnungswinkel pro Backe [°]	90	90
Überspannungswinkel pro Backe bis zu [°]	2	2
Schließmoment [Nm]	31.5	31.5
durch Feder erzeugtes Schließmoment [Nm]	5.1	5.1
Eigenmasse [kg]	3	3.3
empfohlenes Werkstückgewicht [kg]	2.2	2.2
Fluidverbrauch pro Doppelhub [cm³]	57	57
min./max. Betriebsdruck [bar]	4/6.5	4/6.5
Nennbetriebsdruck [bar]	6	6
Schließ-/Öffnungszeit [s]	0.4/0.5	0.4/0.5
max. zulässige Fingerlänge [mm]	80	80
max. zulässige Masse pro Finger [kg]	0.26	0.26
Dichtheit IP	69K	69K
min./max. Umgebungstemperatur [°C]	-25/90	-25/90
Wiederholgenauigkeit [mm]	0.1	0.1

Hauptansicht



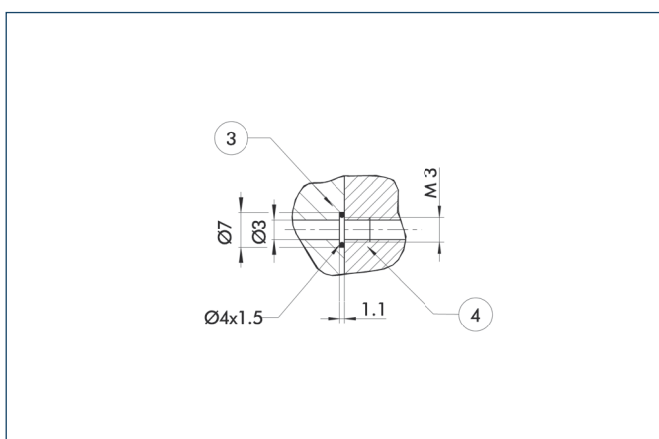
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

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

⑭ Spannreserve pro Finger

① Zur Greifkrafterhaltung kann das Druckerhaltungsventil SDV-P eingesetzt werden (siehe Katalogteil „Zubehör“).

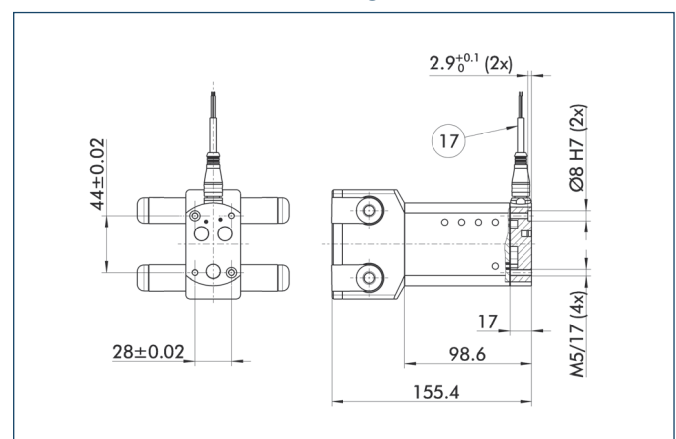
Schlauchloser Direktanschluss



③ Adapter
④ Greifer

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

Greifer mit Positionsabfrage



⑰ Kabelabgang

Greifer mit Positionsabfrage über Magnetsensoren