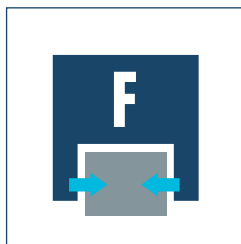




Baugrößen
16 ... 50



Eigenmasse
0.1 kg ... 0.99 kg



Greifkraft
120 N ... 1470 N

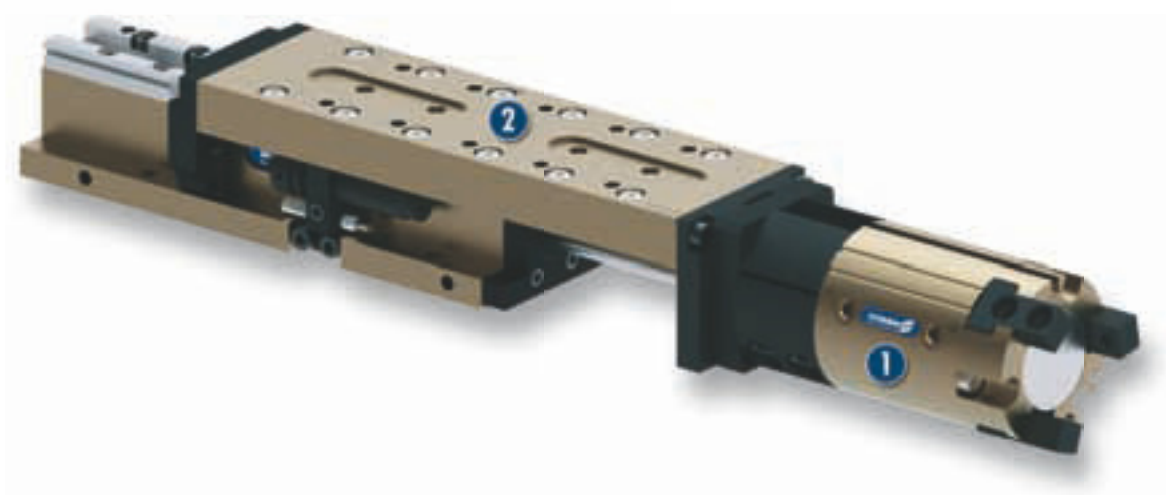


Hub pro Backe
3 mm ... 7 mm



Werkstückgewicht
0.6 kg ... 5.7 kg

Anwendungsbeispiel



Pneumatische Übersetzstation für runde Bauteile

- 1 3-Finger-Zentrischgreifer LGZ
- 2 Linearmodul CLM

Universalgreifer

universeller 3-Finger-Zentrischgreifer mit T-Nuten-Gleitführung und hervorragendem Preis-Leistungs-Verhältnis

Einsatzgebiet

universeller Einsatz in sauberen und leicht verschmutzten Umgebungen

Vorteile – Ihr Nutzen

Funktionsoptimierte Greiferbaureihe

für maximale Kosteneffizienz

Stabile, eingeschliffene T-Nuten-Gleitführung

für höchste Präzision in der Handhabung

Passende SCHUNK-Nutenschalter

für die prozesssichere Stellungenabfrage

Harteloxierte bzw. gehärtete Funktionselemente

für lange Lebensdauer

Zentrierhülsen

für den wechselwiederholgenauen Austausch der Greifer und Finger

Kompakte Baumaße

für minimierte Störkonturen



Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip

Keilhakenkinematik

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

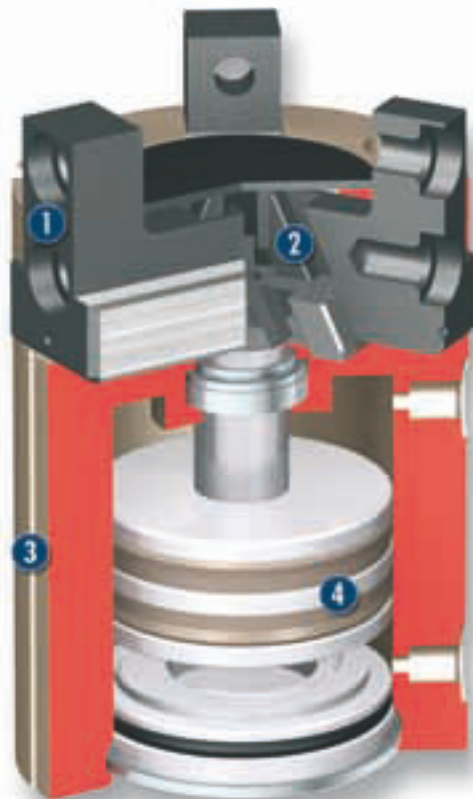
Gewährleistung

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

Lieferumfang

Zentrierelemente, Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

Funktionsschnittbild



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

Funktionsbeschreibung

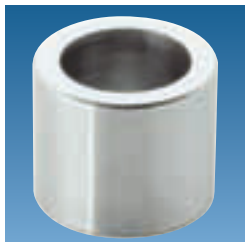
Der Kolben wird über Druckluft nach oben bzw. unten bewegt.
Der Keilhaken lenkt über seine schrägen Wirkflächen diese Bewegung in eine seitliche, synchrone Greifbewegung der Grundbacken um.

Optionen und spezielle Informationen

Die Abfrage mit dem SCHUNK-Sensor MMS 22 bzw. RMS 22 ist nicht möglich. Die beim Produkt genannten Sensoren MZN und RZN sind zwingend einzusetzen.

Zubehör

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

Zentrierhülsen

Verschraubungen

Magnetschalter

Sensorkabel

Druckerhaltungsventil

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

Greifkraft

ist die arithmetische Summe der an jeder Greifbacke wirkenden Greifkraft, im Abstand P (siehe Zeichnung), von der Oberkante des Greifers aus gemessen.

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

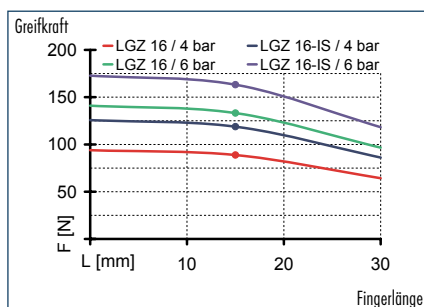
Das empfohlene Werkstückgewicht wird errechnet bei Kraftschluss mit einem Haftreibwert von 0.1 und einer Sicherheit von 2 gegen Rutschen des Werkstücks bei Erdbeschleunigung g. Bei Formschluss ergeben sich deutlich höhere zulässige Werkstückgewichte.

Schließ- und Öffnungszeiten

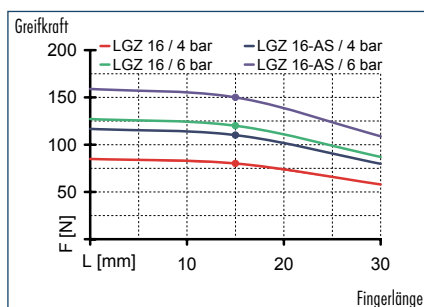
Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Bewegungszeiten der Grundbacken bzw. -finger. Ventilschaltzeiten, Schlauchbefüllungszeiten oder SPS-Reaktionszeiten sind nicht enthalten und bei der Ermittlung von Zykluszeiten zu berücksichtigen.



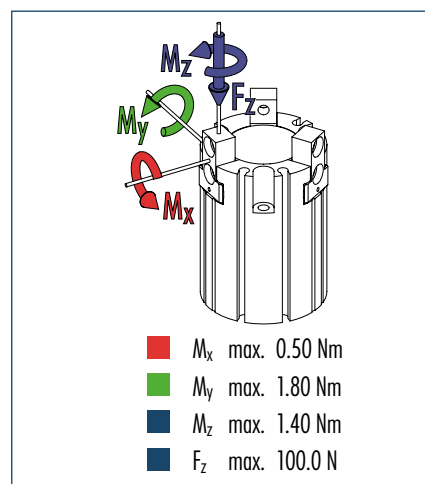
Greifkraft Innengreifen



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

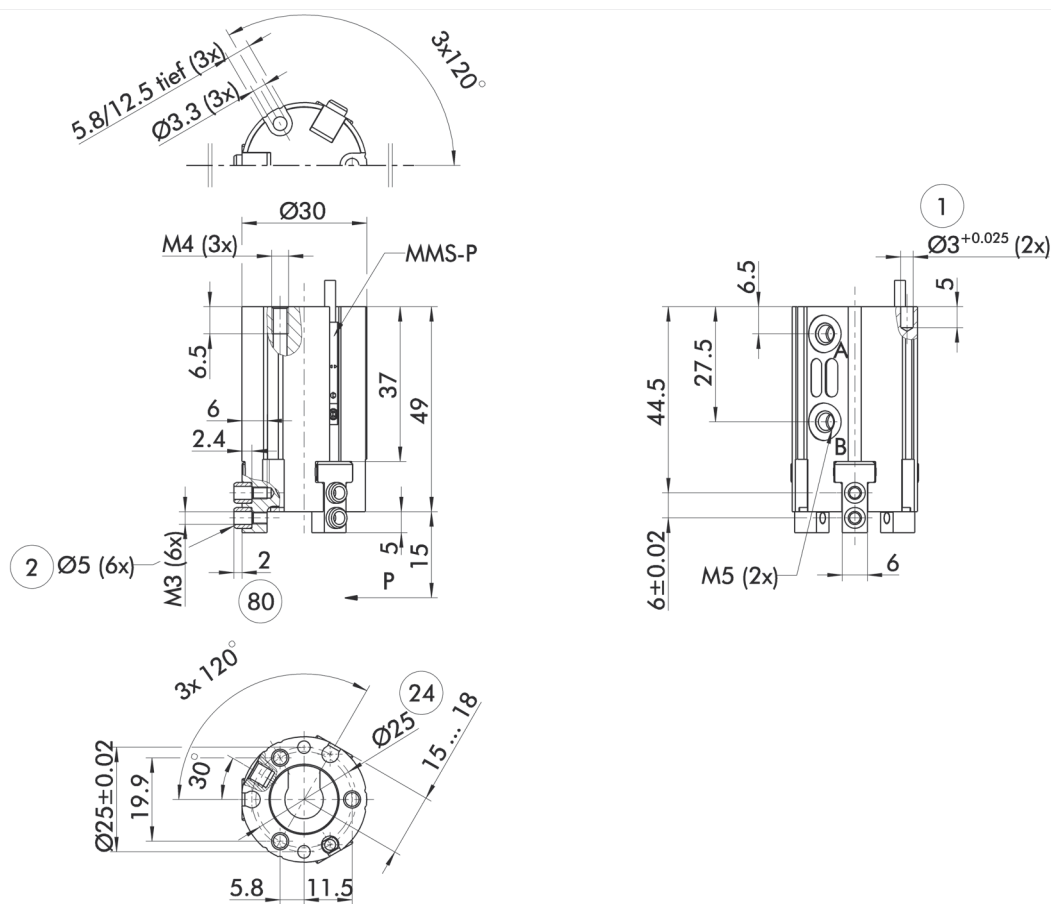


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Fingergewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung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

Technische Daten

Bezeichnung		LGZ 16	LGZ 16-AS	LGZ 16-IS
Ident.-Nr.		0312930	0312931	0312932
Hub pro Backe	[mm]	3	3	3
Schließkraft	[N]	120	150	
Öffnungskraft	[N]	144		174
min. Federkraft	[N]		30	30
Eigenmasse	[kg]	0.1	0.1	0.1
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	0.6	0.6	0.6
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	4	4	4
min./max. Betriebsdruck	[bar]	2/8	4/6.5	4/6.5
Nennbetriebsdruck	[bar]	6	6	6
Schließzeit	[s]	0.02	0.01	0.04
Öffnungszeit	[s]	0.02	0.04	0.01
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	30	30	30
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.03	0.03	0.03
Dichtheit IP		40	40	40
min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-10/90	-10/90	-10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02

Hauptansicht



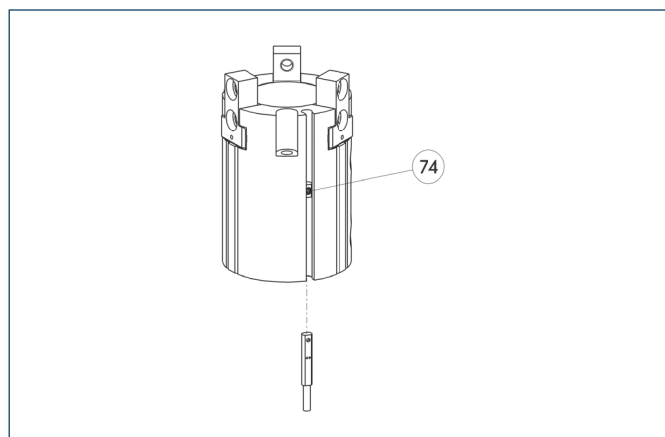
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkrafterhaltung 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

②4 Lochkreis
⑧0 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Programmierbare Magnetschalter



74 Anschlag für MMS-P

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor. Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Programmierbare Magnetschalter		
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	•
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 4P-0500	0307767	
KA BG08-L 4P-1000	0307768	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	
Sensor-Verteiler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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

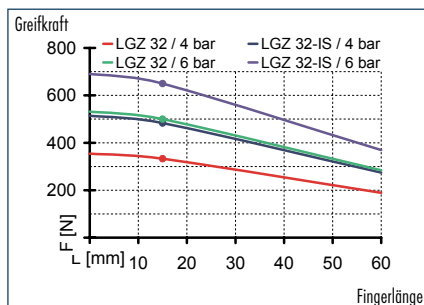
① Pro Greifer wird ein Sensor (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



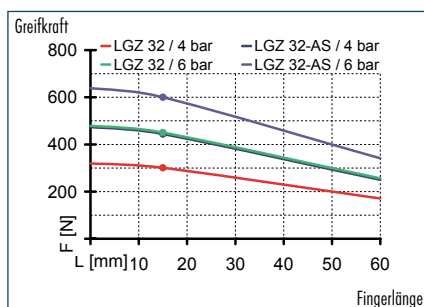
Weiterführende Informationen und Einzelteile des genannten Zubehörs finden Sie im Katalogteil „Zubehör“.



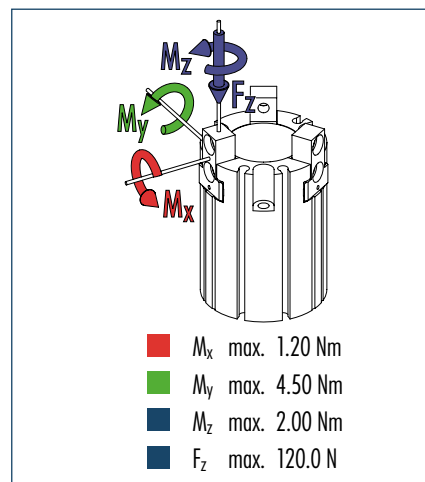
Greifkraft Innengreifen



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

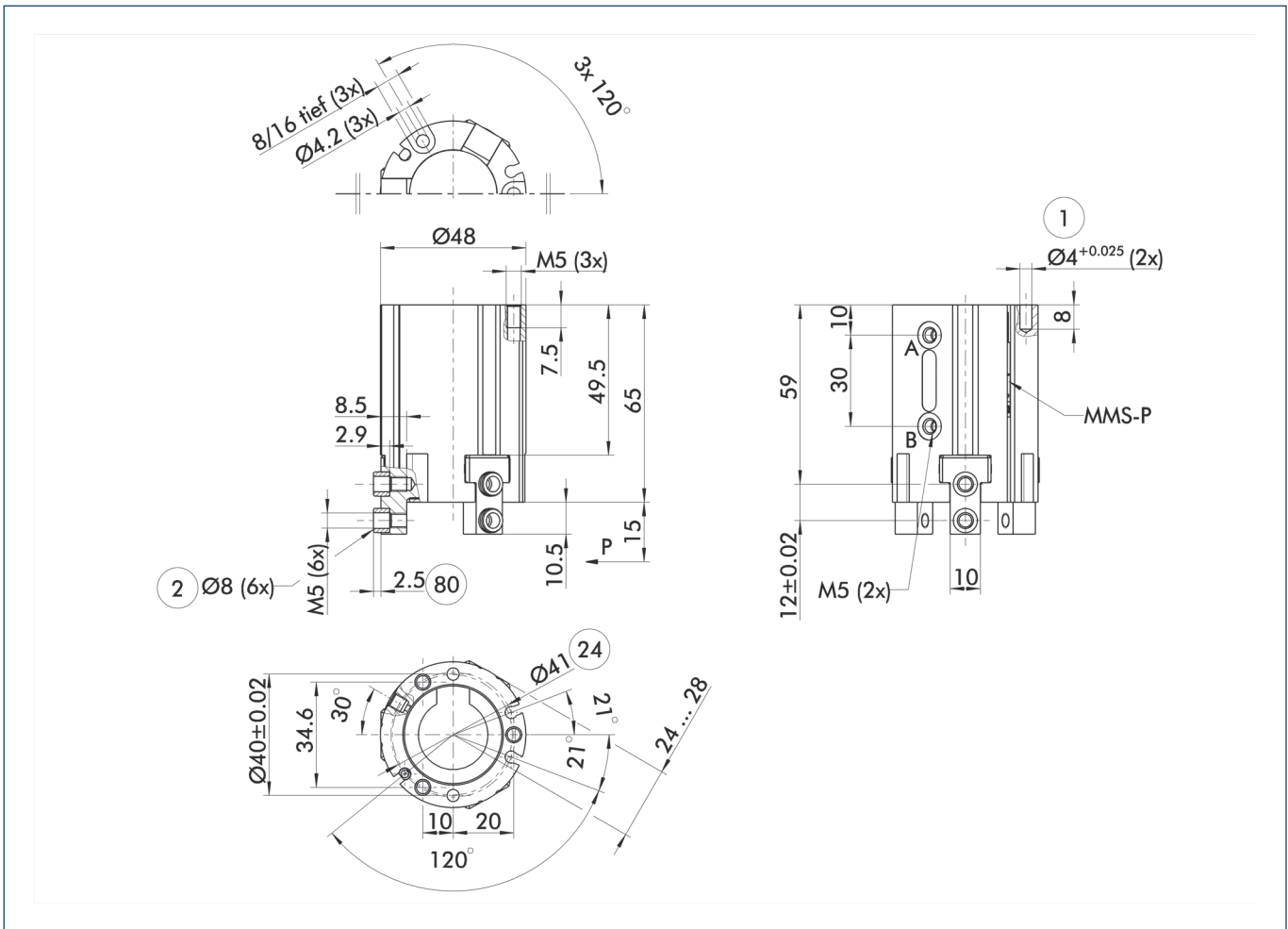


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Fingergewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung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

Technische Daten

Bezeichnung		LGZ 32	LGZ 32-AS	LGZ 32-IS
Ident.-Nr.		0312933	0312934	0312935
Hub pro Backe	[mm]	4	4	4
Schließkraft	[N]	450	600	
Öffnungskraft	[N]	540		590
min. Federkraft	[N]		150	150
Eigenmasse	[kg]	0.32	0.35	0.35
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	2.25	2.25	2.25
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	21	21	21
min./max. Betriebsdruck	[bar]	2/8	4/6.5	4/6.5
Nennbetriebsdruck	[bar]	6	6	6
Schließzeit	[s]	0.02	0.01	0.03
Öffnungszeit	[s]	0.02	0.03	0.01
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	60	60	60
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.08	0.08	0.08
Dichtheit IP		40	40	40
min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-10/90	-10/90	-10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02

Hauptansicht



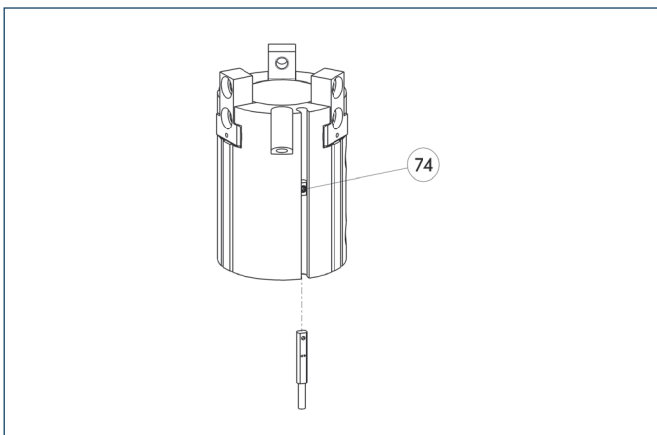
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkraftherhaltung 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

- ②4 Lochkreis
⑧0 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Programmierbare Magnetschalter



⑦4 Anschlag für MMS-P

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor. Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Programmierbare Magnetschalter		
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	•
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 4P-0500	0307767	
KA BG08-L 4P-1000	0307768	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	
Sensor-Verteiler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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

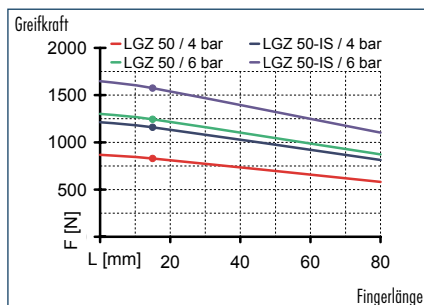
- ① Pro Greifer wird ein Sensor (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



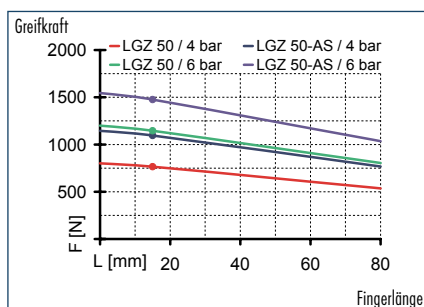
Weiterführende Informationen und Einzelteile des genannten Zubehörs finden Sie im Katalogteil „Zubehör“.



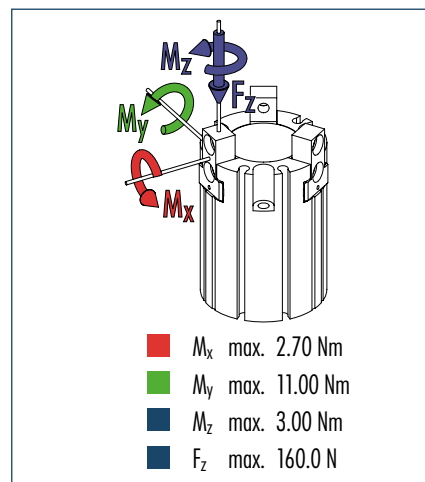
Greifkraft Innengreifen



Greifkraft Außengreifen



Fingerbelastung

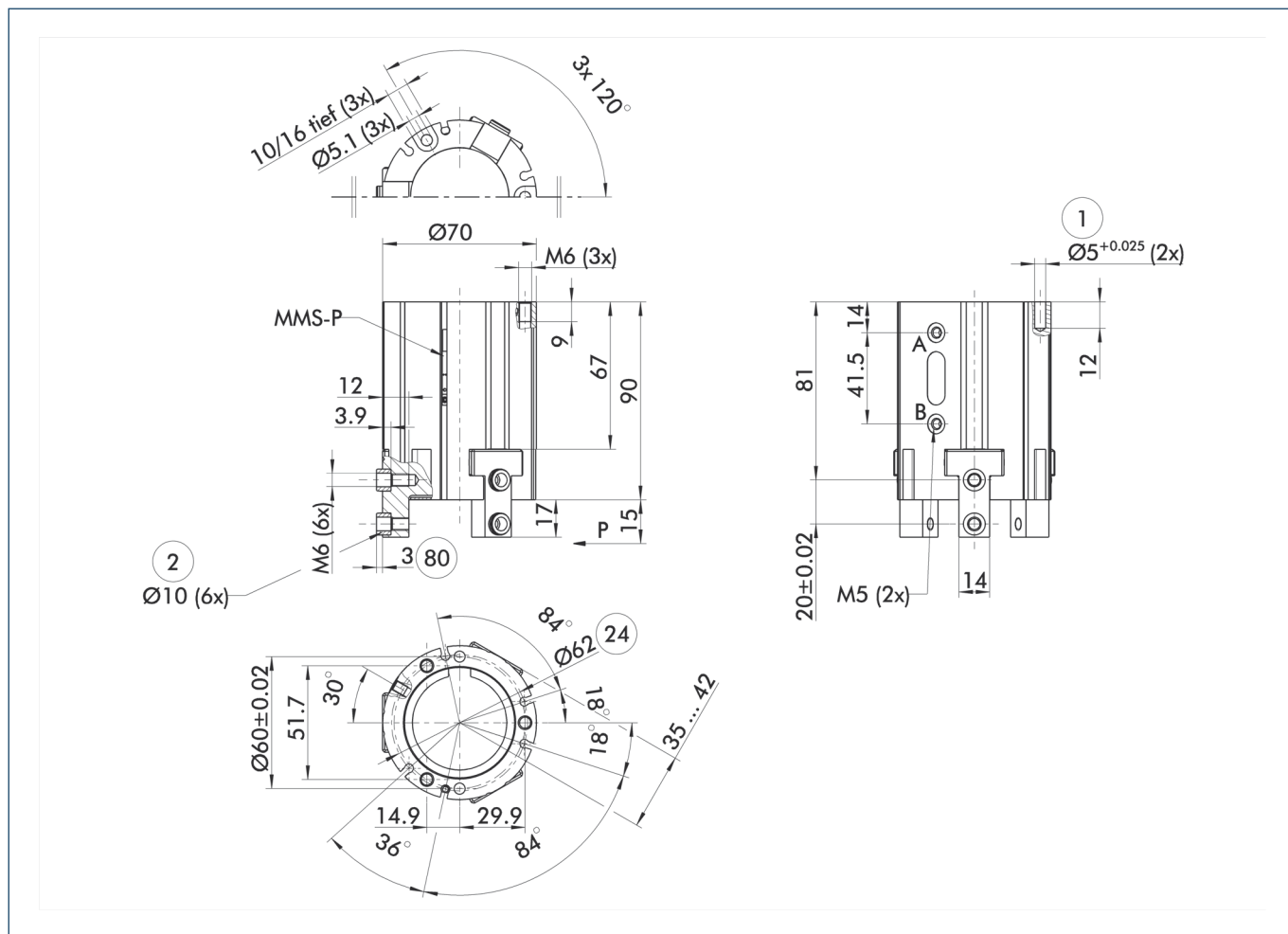


① Die angegebenen Momente und Kräfte sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten. M_y darf zusätzlich zu dem durch die Greifkraft erzeugten Moment auftreten. Bei Überschreitung des max. zul. Fingergewichtes ist zwingend eine Drosselung vorzunehmen, dass die Backenbewegung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

Technische Daten

Bezeichnung		LGZ 50	LGZ 50-AS	LGZ 50-IS
Ident.-Nr.		0312936	0312937	0312938
Hub pro Backe	[mm]	7	7	7
Schließkraft	[N]	1140	1470	
Öffnungskraft	[N]	1320		1650
min. Federkraft	[N]		330	330
Eigenmasse	[kg]	0.95	0.99	0.99
empfohlenes Werkstückgewicht	[kg]	5.7	5.7	5.7
Fluidverbrauch pro Doppelhub	[cm ³]	93	93	93
min./max. Betriebsdruck	[bar]	2/8	4/6.5	4/6.5
Nennbetriebsdruck	[bar]	6	6	6
Schließzeit	[s]	0.05	0.04	0.07
Öffnungszeit	[s]	0.05	0.07	0.04
max. zulässige Fingerlänge	[mm]	80	80	80
max. zulässige Masse pro Finger	[kg]	0.25	0.25	0.25
Dichtheit IP		40	40	40
min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	-10/90	-10/90	-10/90
Wiederholgenauigkeit	[mm]	0.02	0.02	0.02

Hauptansicht



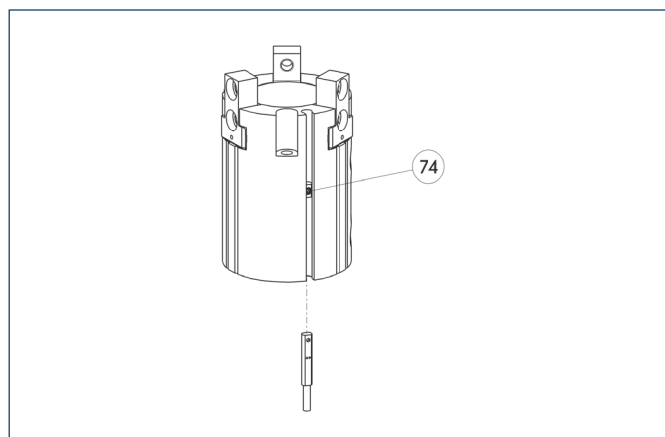
Die Zeichnung zeigt den Greifer in der Grundausführung mit geschlossenen Backen, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Alternativ/zusätzlich zur federgestützten, mechanischen Greifkrafterhaltung 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

②4 Lochkreis
⑧0 Tiefe der Zentrierhülsenbohrung im Gegenstück

Programmierbare Magnetschalter



⑦4 Anschlag für MMS-P

Positionsabfrage mit zwei programmierbaren Positionen je Sensor. Endstellungsabfrage in C-Nut montiert.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Vorzugsprodukt
Programmierbare Magnetschalter		
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	•
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
Anschlusskabel		
KA BG08-L 4P-0500	0307767	
KA BG08-L 4P-1000	0307768	
KA BW08-L 4P-1000	0307766	
KA BW08-L 4P-0500	0307765	
Sensor-Verteiler		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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

① Pro Greifer wird ein Sensor (Schließer/S) benötigt sowie optional Verlängerungskabel.



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