

Pneumatischer 2-Finger-Greifer
mit Prismenführung

Serie MHK2

ø12, ø16, ø20, ø25



Staubschutzkappe als Standard

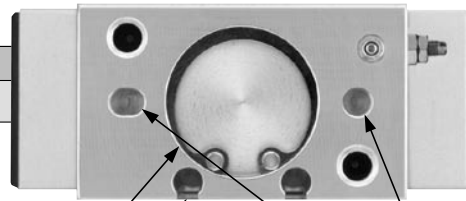
2 verschiedene Fingermaterialien

Standard: Stahl
Optional: rostfreier Stahl

3 verschiedene Staubabdeckungsmaterialien

Standard: Chloroprenkautschuk (CR)schwarz
Optional: Silikonkautschuk (Si)weiß
Fluorgummi (FKM)schwarz

Dank Prismenführung hohe



Mit Prismenführung

Pneumatischer Greifer (2-Finger)

Zentriergenauigkeit

$\pm 0.1 \text{ mm}$

Positionierbohrungen auf der Oberseite

Signalgebermontage möglich

Signalgebernuten befinden sich auf einer Seite. Erlaubt einfache Montage und Einstellung der Signalgeber.

Luftdrossel für Fingergeschwindigkeit

Geschwindigkeitseinstellung

Prismenführung

Verhindert seitliche Abweichungen der gehaltenen Werkstücke.

Hohe Belastbarkeit dank Gleitführung

Wiederholgenauigkeit
 $\pm 0.01 \text{ mm}$

Staubschutz als Standard

2 verschiedene Fingermaterialien erhältlich

Standard: Stahl
Optional: rostfreier Stahl

3 verschiedene Materialien für die Staubschutzabdeckung erhältlich

Standard: Chloroprenkautschuk (CR)schwarz
Optional: Silikonkautschuk (Si)weiß
Fluorkautschuk (FKM)schwarz

Langhub als Standard verfügbar



Kolben- ϕ (mm)	Öffnungs-/Schließweite (mm)	
	Langhub	Standardhub
12	11	4
16	14	6
20	18	10
25	22	14

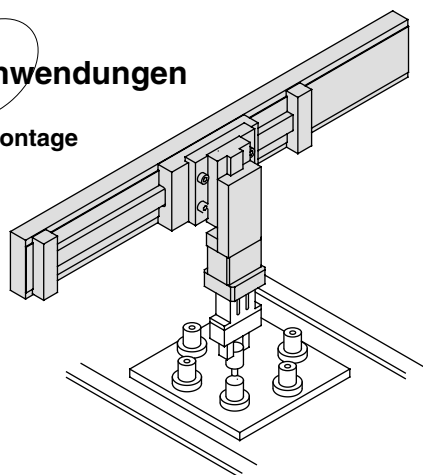
Belastbarkeit und Genauigkeit



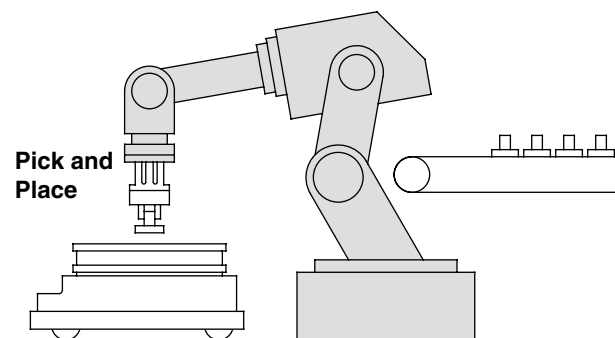
Serie MHK2

Anwendungen

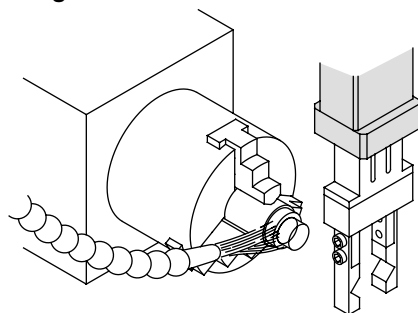
Montage



Pick and Place

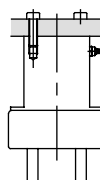


Handling an Automaten



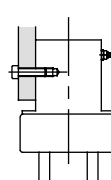
Montage von 3 Seiten möglich

Axiale Montage



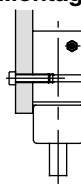
(Gehäuse-Gewindebohrungen)

Vertikale Montage

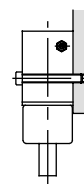


(Gehäuse-Gewindebohrungen)

Seitliche Montage



(Gehäuse-Gewindebohrungen)



(Gehäuse-Durchgangsbohrung)

austauschbar mit MHQG2

Variantenübersicht

Serie		Modell	Kolben- ϕ (mm)	Öffnungs-/ Schließweite (mm)	Optionen
Parallelgreifer	Standardausführung Serie MHK2	MHK2-12 □	12	4	■ Fingeroption Stahl (Standard), rostfreier Stahl ■ Material Staubschutzabdeckung Chloroprenkautschuk (Standard) Fluorkautschuk Silikonkautschuk ■ Signalgeber Elektronischer Signalgeber D-M9N(V), D-M9B(V) wasserfest (2-farbige Anzeige) D-M9BA
		MHK2-16 □	16	6	
		MHK2-20 □	20	10	
		MHK2-25 □	25	14	
	Langhubausführung Serie MHKL2	MHKL2-12 □	12	11	
		MHKL2-16 □	16	14	
		MHKL2-20 □	20	18	
		MHKL2-25 □	25	22	

Serie MHK2

ø12, ø16, ø20, ø25

Bestellschlüssel

Standard	MHK 2	20	D	1	F	M9PL	S
Langhub	MHKL 2	20	D	1	F	M9PL	S

Anzahl der Finger

2	2-Finger
---	----------

Kolben-ø

12	12 mm
16	16 mm
20	20 mm
25	25 mm

Funktionsweise

D	doppeltwirkend
S	einfachwirkend (drucklos geöffnet)
C	einfachwirkend (drucklos geschlossen)

Material der Finger

—	Stahl
1	rostfreier Stahl

Material der
Staubschutzabdeckung

—	Chloroprenkautschuk (CR)
F	Fluorgummi (FKM)
S	Silikongummi (Si)

Anzahl der Signalgeber

—	2
S	1

Signalgeber

—	ohne Signalgeber (Eingebauter Magnet)
---	---------------------------------------

Verwendbare Signalgeber

Modell	Sonderfunktion	Elektrischer Eingang	Betriebsanzeige	Anschluss (Ausgang)	Spannungsversorgung		Signalgebermodell		Anschlusskabelänge (mm)*		Anwendung
					DC	AC	Elektrischer Eingang		0.5 (—)	3 (L)	
Elektronischer Signalgeber	—	eingegossenes Kabel	mit	3-Draht (NPN)	24V	5V	M9NV	M9N	●	●	Relais, SPS
				3-Draht (PNP)		12V	M9PV	M9P	●	●	
				2-Draht		—	M9BV	M9B	●	●	
	wasserfest (2-farbige Anzeige)					12V	—	M9BA	—	●	



*Anschlusskabelänge: 0.5m — (Beispiel) M9N
3m L (Beispiel) M9NL

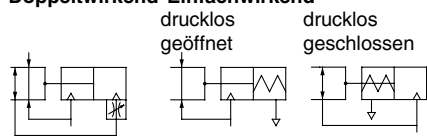
Anm.) Vorsicht vor Hysterese-Problemen der Ausführung D-M9BAL mit 2-farbiger Anzeige.
Siehe "Signalgeberhysterese" auf S.2-168

Technische Daten



Symbol

Doppeltwirkend Einfachwirkend



Medium			Druckluft
Betriebs- druck	doppeltwirkend		0.1 bis 0.6 MPa
	einfach- wirkend	drucklos geöffnet	0.25 bis 0.6 MPa
		drucklos geschlossen	
Umgebungs- und Medientemperatur			–10 bis 60 °C (nicht gefroren)
Wiederholgenauigkeit			±0.01 mm
Schmierung			nicht erforderlich
Funktionsweise			doppeltwirkend/einfachwirkend
Signalgeber (optional) ^{Anm.)}			Elektronischer Signalgeber (3-Draht, 2-Draht)



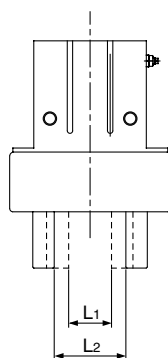
Anm.) Siehe S. 2-168 für weitere Informationen zu Signalgebern

Optionen

Material der Finger	Stahl (Standard), rostfreier Stahl
Material der Staubschutzabdeckung	Chloroprenkautschuk (CR) (Standard), Fluorgummi (FKM), Silikongummi (Si)

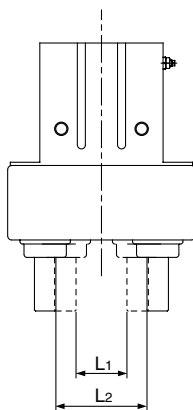
Modell

Serie MHK/Standardausführung



Funktionsweise	Modell	Kolben-ø (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Zykl./min)	Effektive Haltekraft pro Finger (N) Anmerkung	Öffnungs-/Schließweite (mm) (L2_L1)	Weite geschlossen (mm) (L1)	Weite geöffnet (mm) (L2)	Gewicht (g)
doppeltwirkend	MHK2-12D	12	120	außen greifend: 15 innen greifend: 16	4	9	13	75
	MHK2-16D	16		außen greifend: 31 innen greifend: 36	6	14.6	20.6	113
	MHK2-20D	20		außen greifend: 46 innen greifend: 56	10	16	26	235
	MHK2-25D	25		außen greifend: 80 innen greifend: 86	14	19	33	440
einfachwirkend	drucklos geöffnet	MHK2-12S		9	4	9	13	76
		MHK2-16S		23	6	14.6	20.6	114
		MHK2-20S		34	10	16	26	237
		MHK2-25S		58	14	19	33	443
	drucklos geschlossen	MHK2-12C		12	4	9	13	76
		MHK2-16C		25	6	14.6	20.6	115
		MHK2-20C		44	10	16	26	237
		MHK2-25C		73	14	19	33	443

Serie MHKL2/Langhubausführung



Funktionsweise	Modell	Kolben-ø (mm)	Max. Betriebsfrequenz (Zykl./min)	Effektive Haltekraft pro Finger (N) Anmerkung	Öffnungs-/Schließweite (mm) (L2_L1)	Weite geschlossen (mm) (L1)	Weite geöffnet (mm) (L2)	Gewicht (g)
doppeltwirkend	MHKL2-12D	12	90	außen greifend: 14 innen greifend: 16	11	9	20	104
	MHKL2-16D	16		außen greifend: 27 innen greifend: 30	14	14.6	28.6	164
	MHKL2-20D	20		außen greifend: 45 innen greifend: 53	18	16	34	312
	MHKL2-25D	25		außen greifend: 79 innen greifend: 90	22	19	41	562
einfachwirkend	drucklos geöffnet	MHKL2-12S		9	11	9	20	105
		MHKL2-16S		17	14	14.6	28.6	165
		MHKL2-20S		32	18	16	34	314
		MHKL2-25S		53	22	19	41	565
	drucklos geschlossen	MHKL2-12C		11	11	9	20	105
		MHKL2-16C		22	14	14.6	28.6	166
		MHKL2-20C		40	18	16	34	314
		MHKL2-25C		63	22	19	41	565



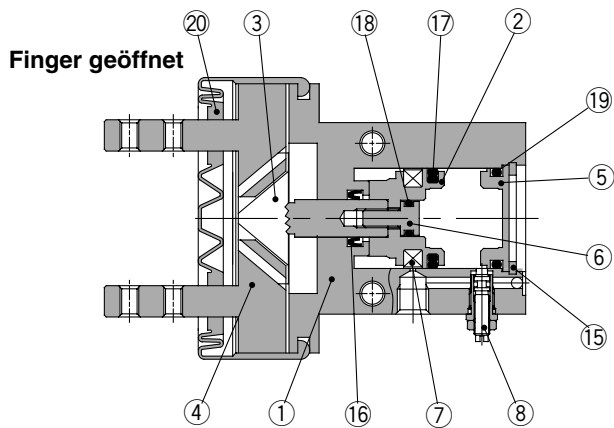
Anm.) Bei einem Betriebsdruck von 0.5 MPa und einem Haltepunkt von L=20 mm.

Einfachwirkend/drucklos geöffnet: außen greifend

Einfachwirkend/drucklos geschlossen: innen greifend

Siehe "Effektive Haltekraft" für die Haltekraft in jeweiliger Halteposition auf S.2-159 bis 2-163.

Doppeltwirkend

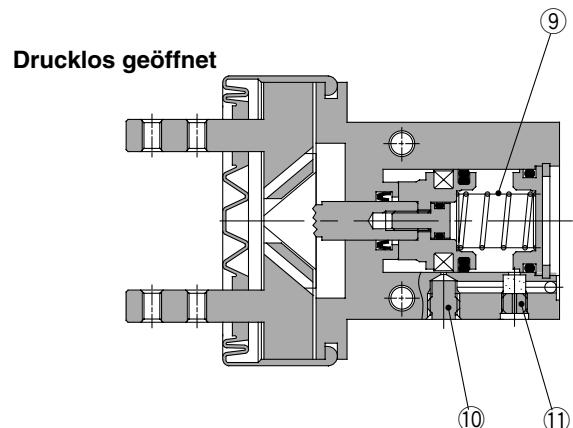


Finger geschlossen

Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
①	Gehäuse	Aluminium	eloxiert
②	Kolben	Aluminium	eloxiert
③	Führung	Stahl	wärmebehandelt
④	Finger	Stahl	wärmebehandelt
		rostfreier Stahl 1.4301	optional
⑤	Kappe	Aluminium	hart eloxiert
⑥	Kolbenschraube	rostfreier Stahl	
⑦	Magnet		
⑧	Düsennadel		
⑨	Feder	Federstahl	
⑩	Stopfen	Messing	chemisch vernickelt

Einfachwirkend



Drucklos geschlossen

Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Bemerkung
⑪	Entlüftungsstopfen	Messing	chemisch vernickelt
⑫	Feder	Federstahl	
⑬	Stopfen	Messing	chemisch vernickelt
⑭	Entlüftungsstopfen A	Messing	chemisch vernickelt
⑮	Sicherungsring	Stahl	vernickelt
⑯	Kolbenstangendichtung	NBR	
⑰	Kolbendichtung	NBR	
⑱	O-Ring	NBR	
⑲	O-Ring	NBR	
⑳	Staubschutzhülse	Chloroprenkautschuk	optional, Fluorgummi, Silikongummi

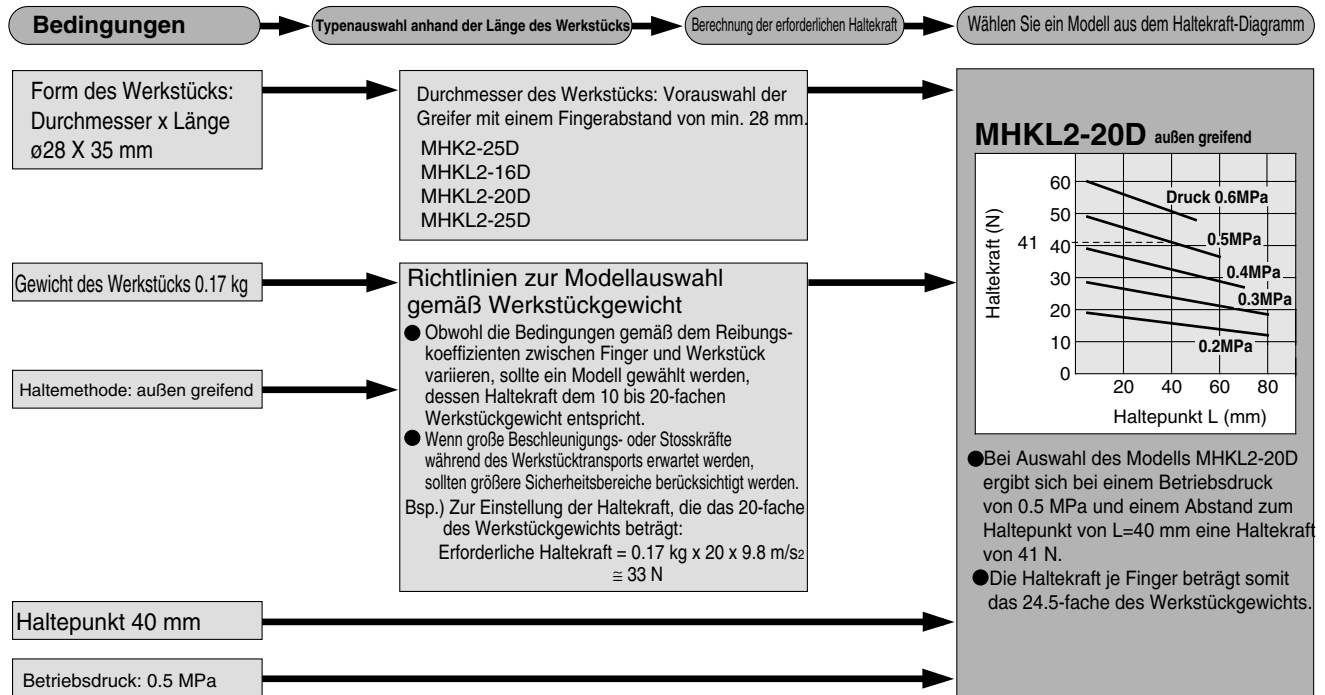
Service-Sets:

Set-Nr.										
Pos.	Bezeichnung	Material	MHK2-12	MHKL2-12	MHK2-16	MHKL2-16	MHK2-20	MHKL2-20	MHK2-25	MHKL2-25
16	Service-Set	NBR	MHK12-PS		MHK16-PS		MHK20-PS		MHK25-PS	
17										
18										
19										
20	Staubschutz-abdeckung	CR(1)	P3318105	P3318113	P3318205	P3318213	P3318305	P3318313	P3318405	P3318413
		FKM(1)	P3318105-1	P3318113-1	P3318205-1	P3318213-1	P3318305-1	P3318313-1	P3318405-1	P3318413-1
		Si(1)	P3318105-2	P3318113-2	P3318205-2	P3318213-2	P3318305-2	P3318313-2	P3318405-2	P3318413-2

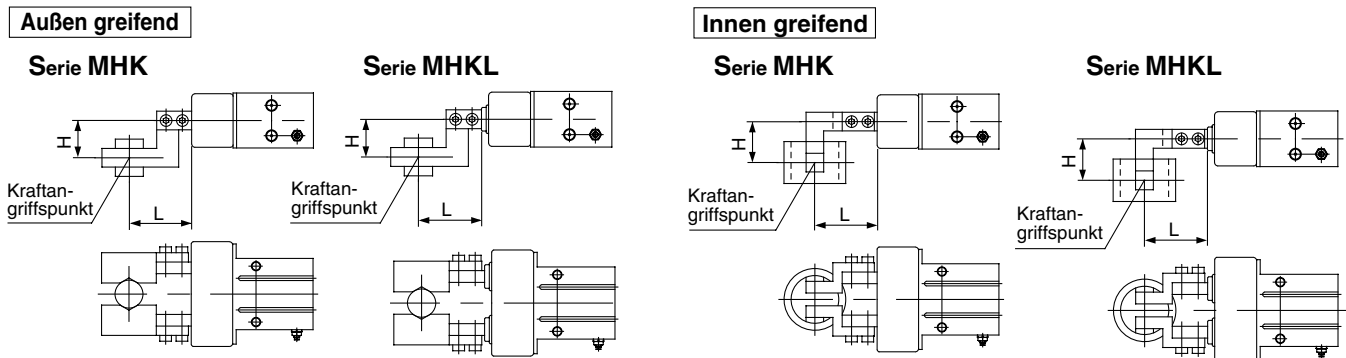
Anm. 1) CR: Chloroprenkautschuk, FKM: Fluorgummi, Si: Silikongummi.

Beispiel zur Modellauswahl

Vorgehensweise



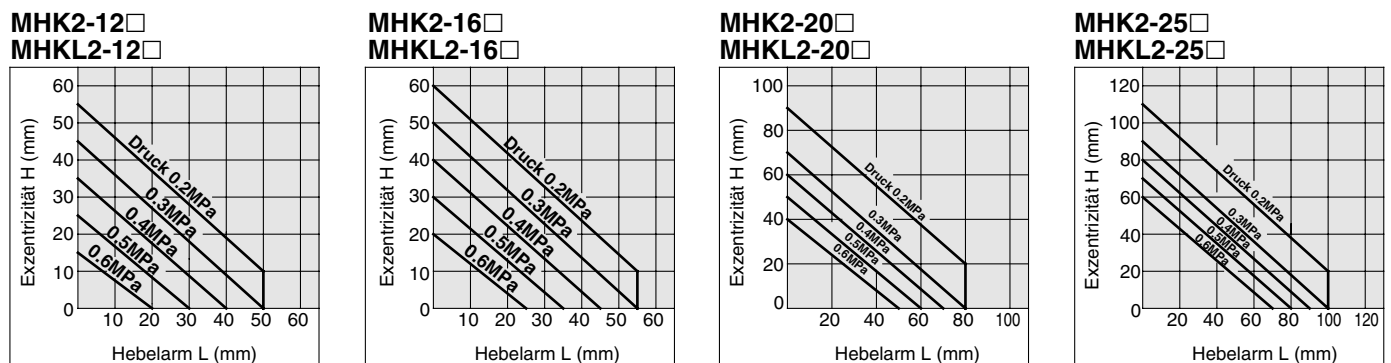
Kraftangriffspunkt



L: Hebelarm
H: Exzentrizität

- Die richtigen Haltepunkte müssen in Übereinstimmung mit dem Betriebsdruck ausgewählt werden. Der Abstand L zum Haltepunkt und der Exzentrizität H sollten innerhalb des im Diagramm angegebenen Bereichs liegen.
- Wenn der Haltepunkt des Werkstücks außerhalb des Bereichs liegt, könnte die Belastung, die den Fingern und der Führung zugeführt wird, ein übermäßiges Spiel in den Fingern verursachen und die Lebenszeit des Greifers beeinträchtigen.

Zulässiger Haltepunkt



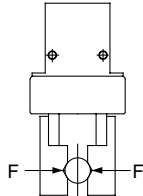
Anm.) Der Abstand L zum Haltepunkt der einfachwirkenden Ausführung wird bei eingefahrener Federkraft verkürzt. Verwenden Sie einen Greifer, der innerhalb der in dem Diagramm angegebenen Haltekraft-Linie liegt.

Serie MHK2

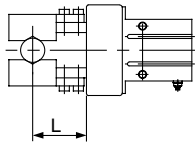
Effektive Haltekräfte: Serie MHK2 doppelwirkend

● Bestimmung der effektiven Haltekraft

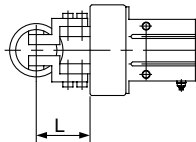
Die in den Diagrammen angegebene Haltekraft gibt die Haltekraft für einen Finger an, wenn alle Finger und Anbauteile mit dem Werkstück in Kontakt sind.



außen greifend
Serie MHK2

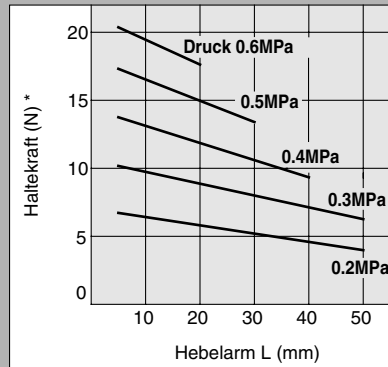


innen greifend
Serie MHK2

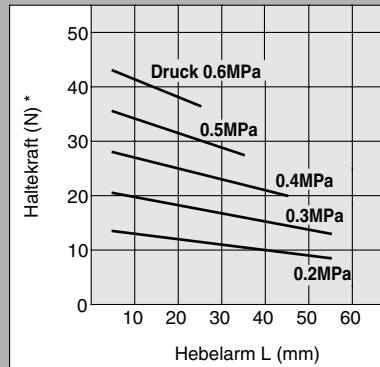


außen greifend

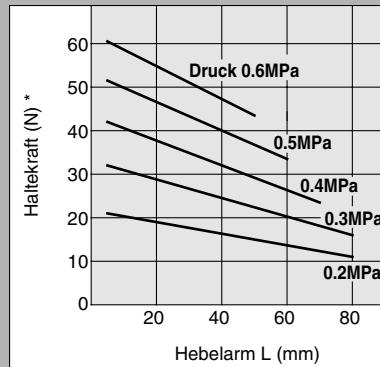
MHK2-12D



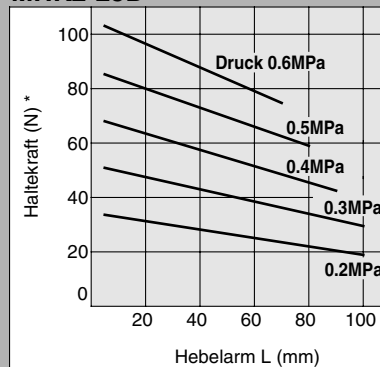
MKH2-16D



MHK2-20D

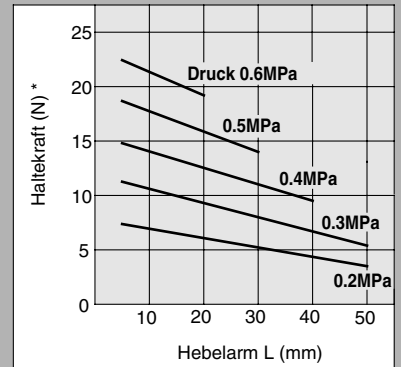


MHK2-25D

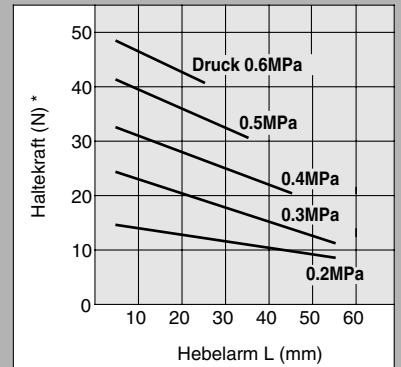


innen greifend

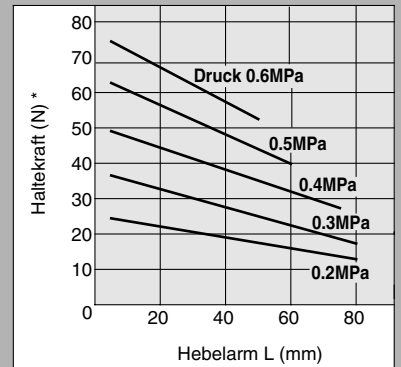
MHK2-12D



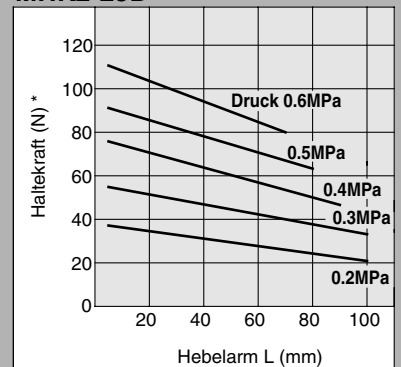
MHK2-16D



MHK2-20D



MHK2-25D

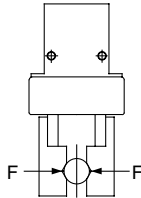


* je Finger

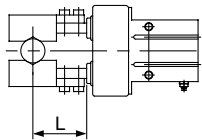
Effektive Haltekräfte: Serie MHKL2 doppelwirkend

● Bestimmung der effektiven Haltekraft

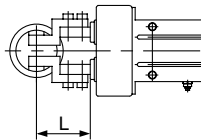
Die in den Diagrammen angegebene Haltekraft gibt die Haltekraft an, wenn alle Finger und Anbauteile mit dem Werkstück in Kontakt sind.



außen greifend
Serie MHKL2

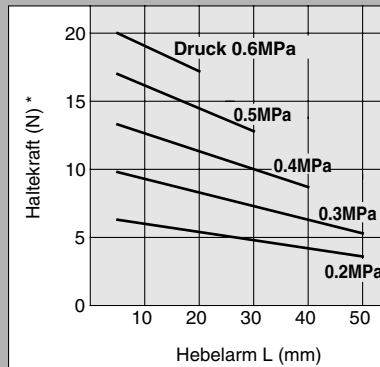


innen greifend
Serie MHKL2

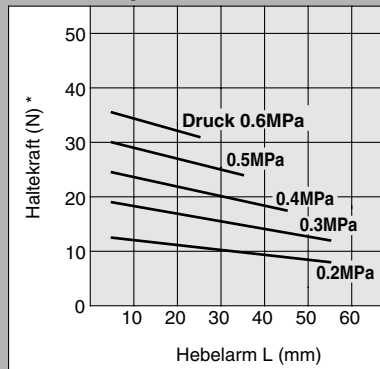


außen greifend

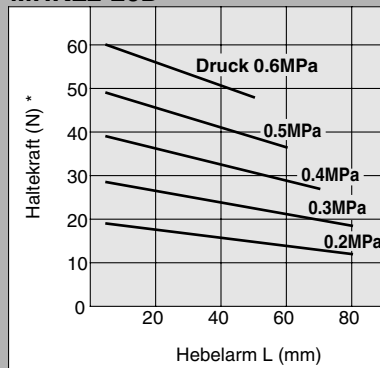
MHKL2-12D



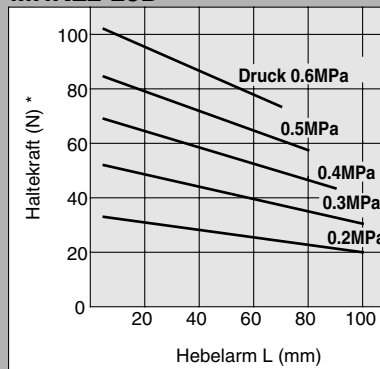
MHKL2-16D



MHKL2-20D

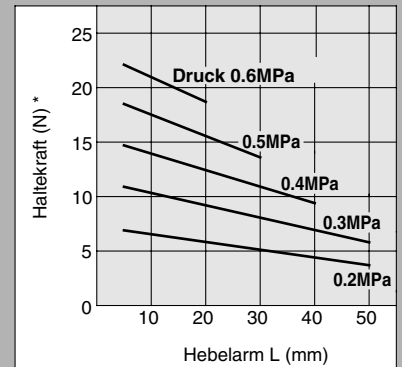


MHKL2-25D

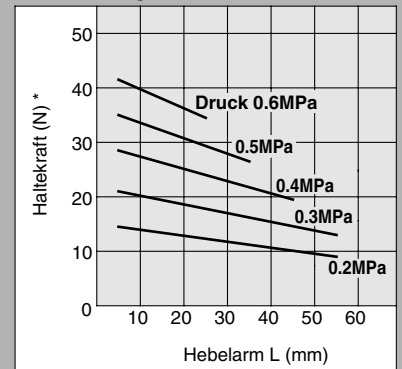


innen greifend

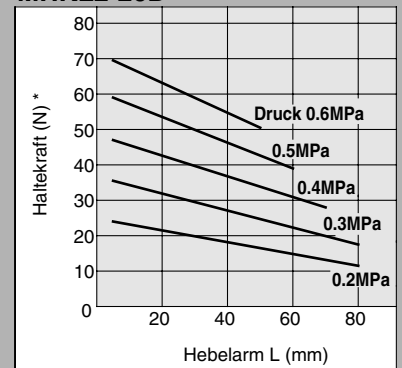
MHKL2-12D



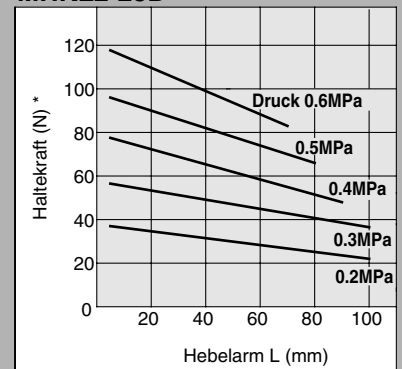
MHKL2-16D



MHKL2-20D



MHKL2-25D



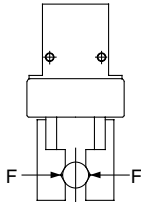
* je Finger

Serie MHK2

Effektive Haltekräfte: Serie MHK2 einfachwirkend

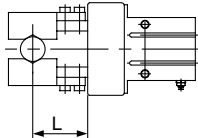
Bestimmung der effektiven Haltekraft

Die in den Diagrammen angegebene Haltekraft gibt die Haltekraft an, wenn alle Finger und Anbauteile mit dem Werkstück in Kontakt sind.
F = Kraft eines Fingers.

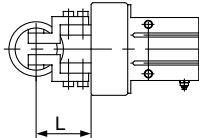


Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung gilt der Wert für die Mitte der Öffnungsweite.

außen greifend
Serie MHK2



innen greifend
Serie MHK2



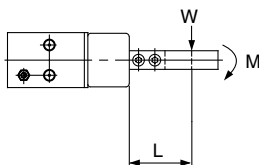
Sicherheitshinweise bei Verwendung der einfachwirkenden Ausführung:

Wirkt ein übermäßiges Moment auf den Finger, kann der Finger möglicherweise nicht durch die Federkraft allein zurückfahren. Betreiben Sie den pneumatischen Greifer deshalb innerhalb des in der unten stehenden Tabelle angegebenen zulässigen Moments.

Zulässiges Moment

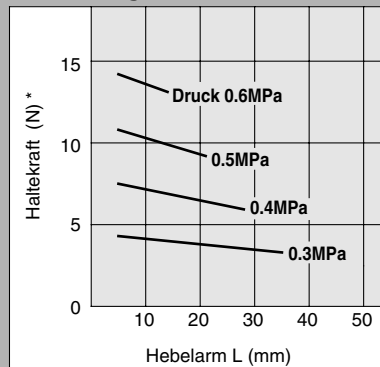
Modell	Zulässiges Moment (Nm)
MHK2-12S, C	0.05
MHK2-16S, C	0.12
MHK2-20S, C	0.25
MHK2-25S, C	0.49

M: Zulässiges Moment
($M = WL$)

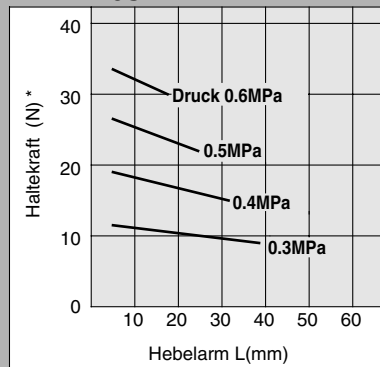


außen greifend

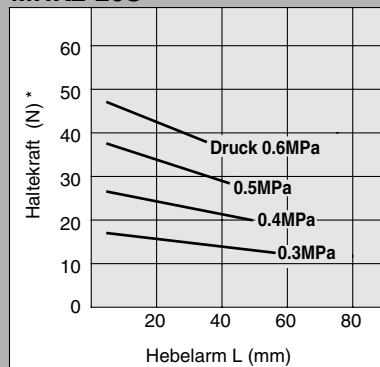
MHK2-12S



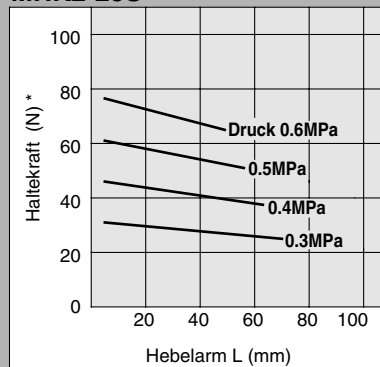
MHK2-16S



MHK2-20S

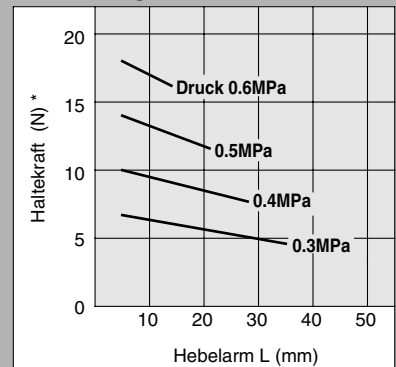


MHK2-25S

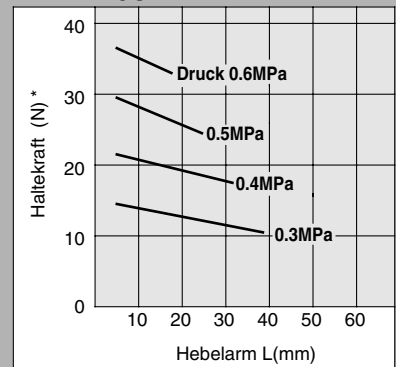


innen greifend

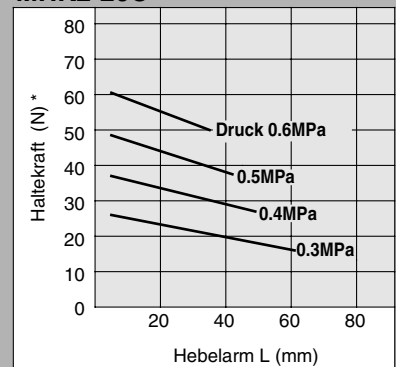
MHK2-12C



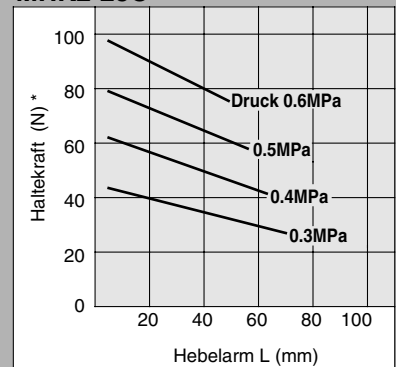
MHK2-16C



MHK2-20C



MHK2-25C

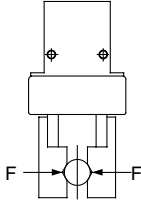


* je Finger

Effektive Haltekräfte: Serie MHKL2 einfachwirkend

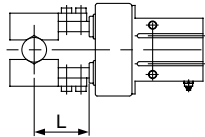
Bestimmung der effektiven Haltekraft

Die in den Diagrammen angegebene Haltekraft gibt die Haltekraft für einen Finger an, wenn alle Finger und Anbauteile mit dem Werkstück in Kontakt sind.

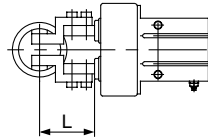


Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung gilt der Wert für die Mitte der Öffnungsweite.

außen greifend
Serie MHKL2



innen greifend
Serie MHKL2



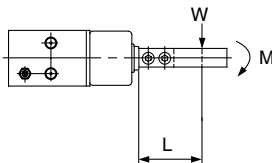
Sicherheitshinweise bei Verwendung der einfachwirkenden Ausführung:

Wirkt ein übermäßiges Moment auf den Finger, kann der Finger möglicherweise nicht durch die Federkraft allein zurückfahren. Betreiben Sie den pneumatischen Greifer deshalb innerhalb des in der unten stehenden Tabelle angegebenen zulässigen Moments.

Zulässiges Moment

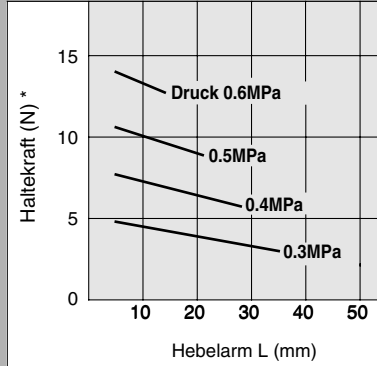
Modell	Zulässiges Moment (Nm)
MHKL2-12S, C	0.05
MHKL2-16S, C	0.12
MHKL2-20S, C	0.25
MHKL2-25S, C	0.49

M: Zulässiges Moment
($M = WL$)

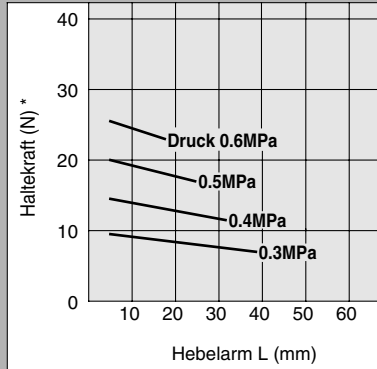


außen greifend

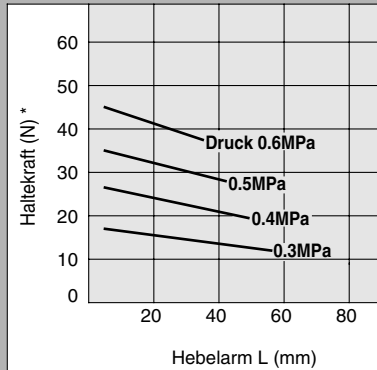
MHKL2-12S



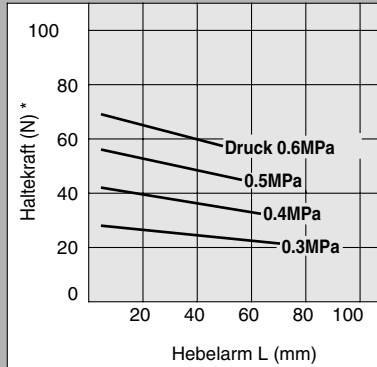
MHKL2-16S



MHKL2-20S

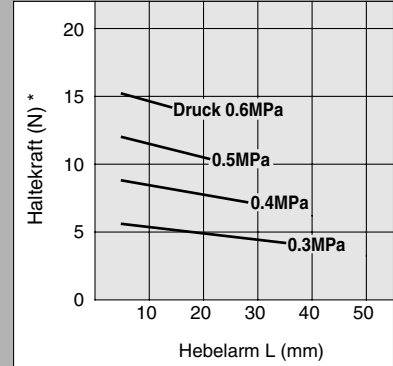


MHKL2-25S

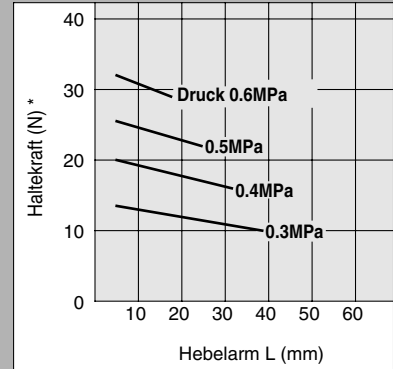


innen greifend

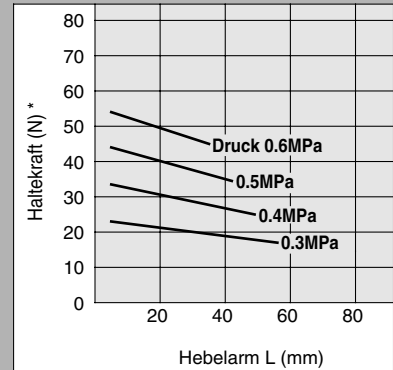
MHKL2-12C



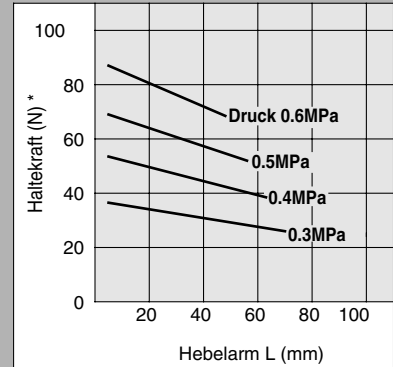
MHKL2-16C



MHKL2-20C

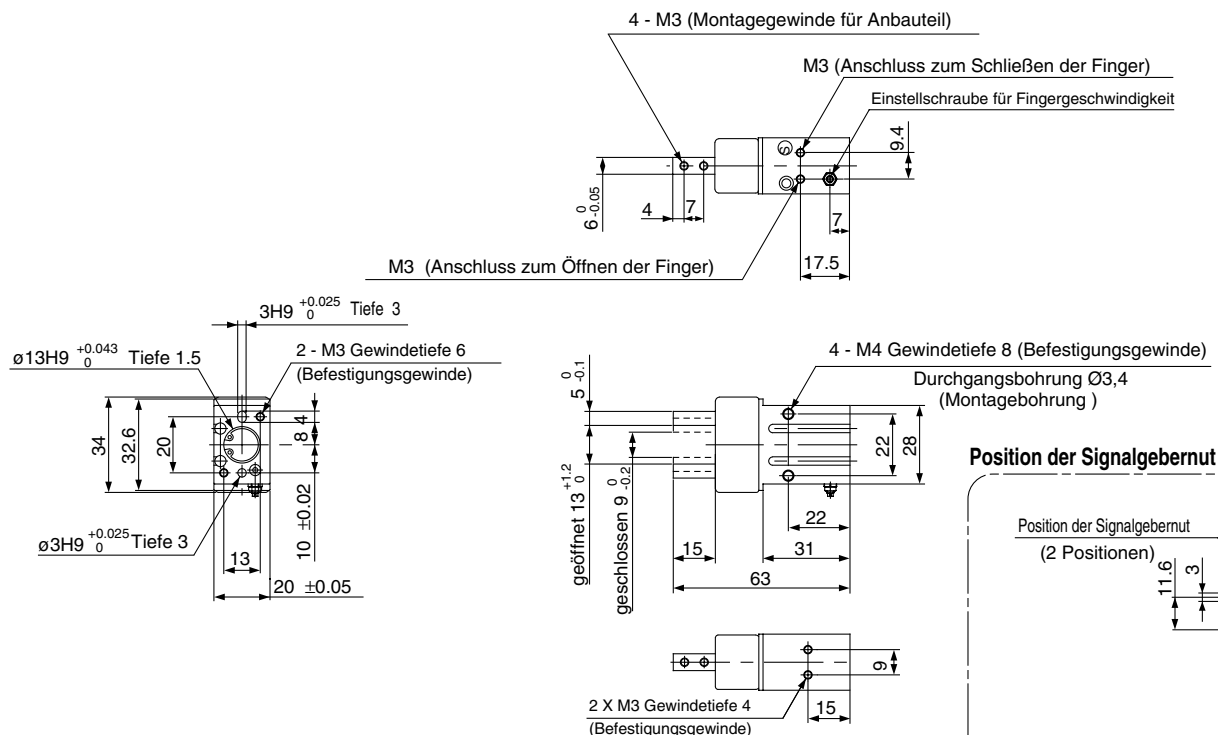


MHKL2-25C



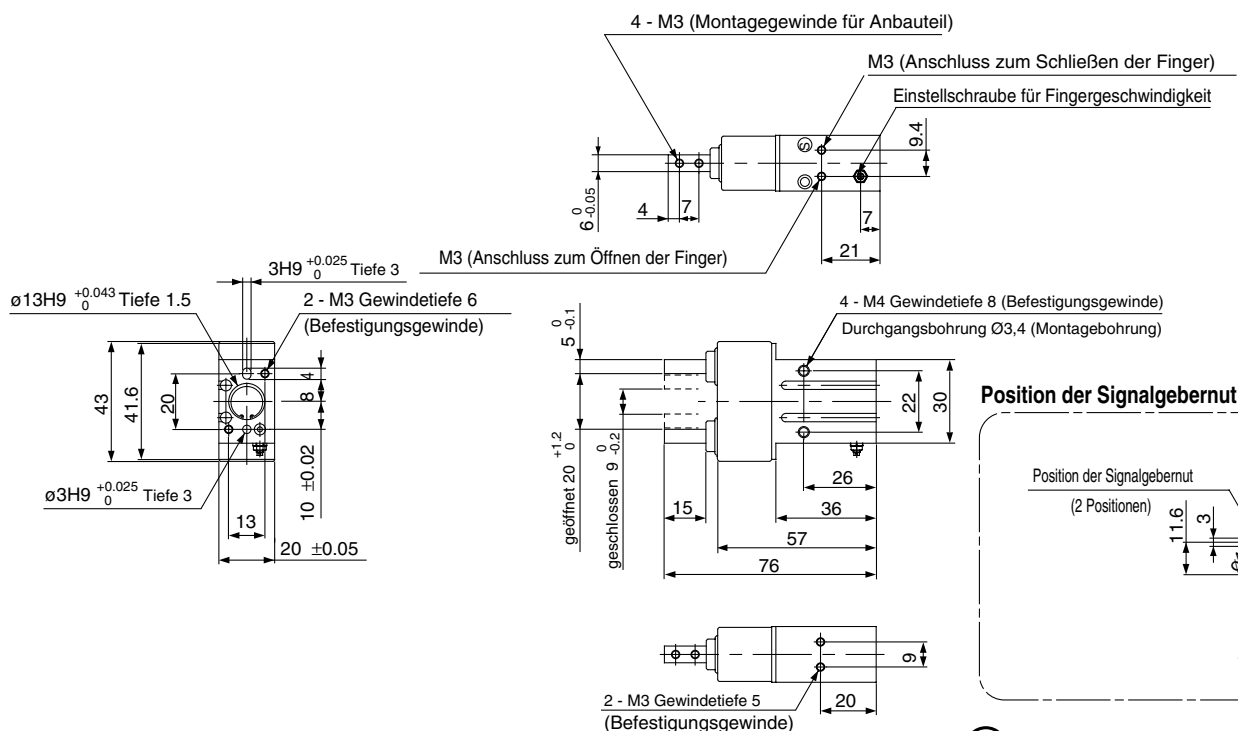
* je Finger

MHK2-12□/Standardausführung



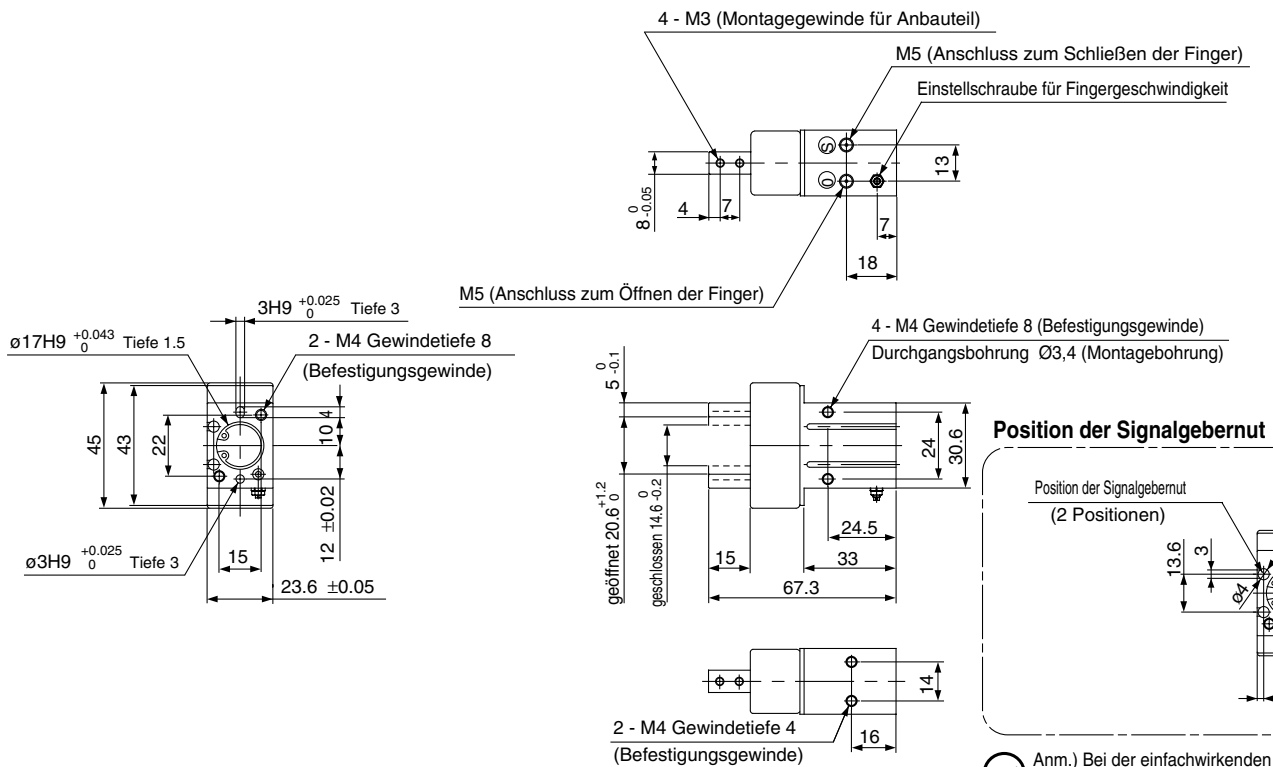
Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHKL2-12□/Langhubausführung



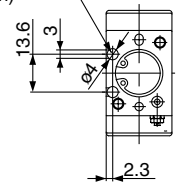
Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHK2-16□/Standardausführung



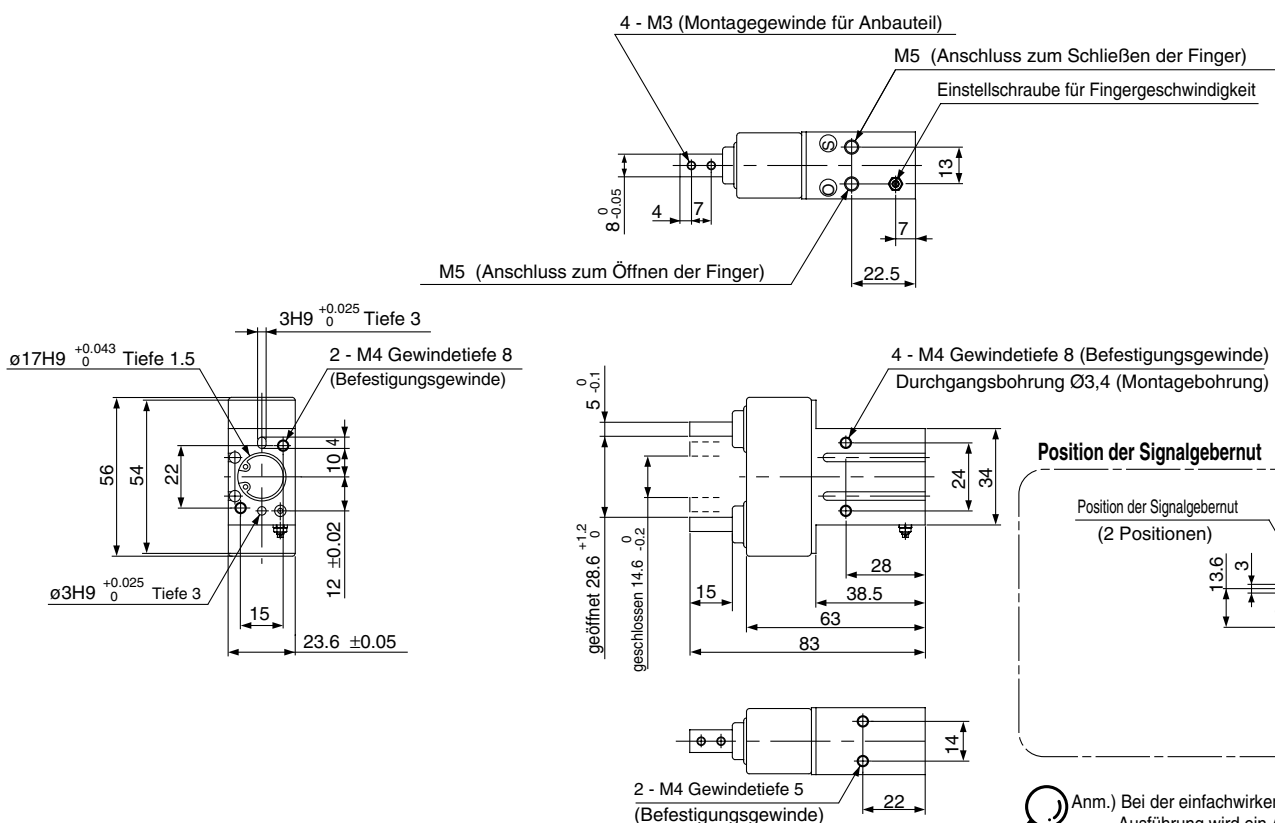
Position der Signalgebernut

Position der Signalgebernut
(2 Positionen)



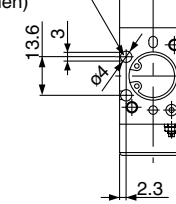
Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHKL2-16□/Langhubausführung



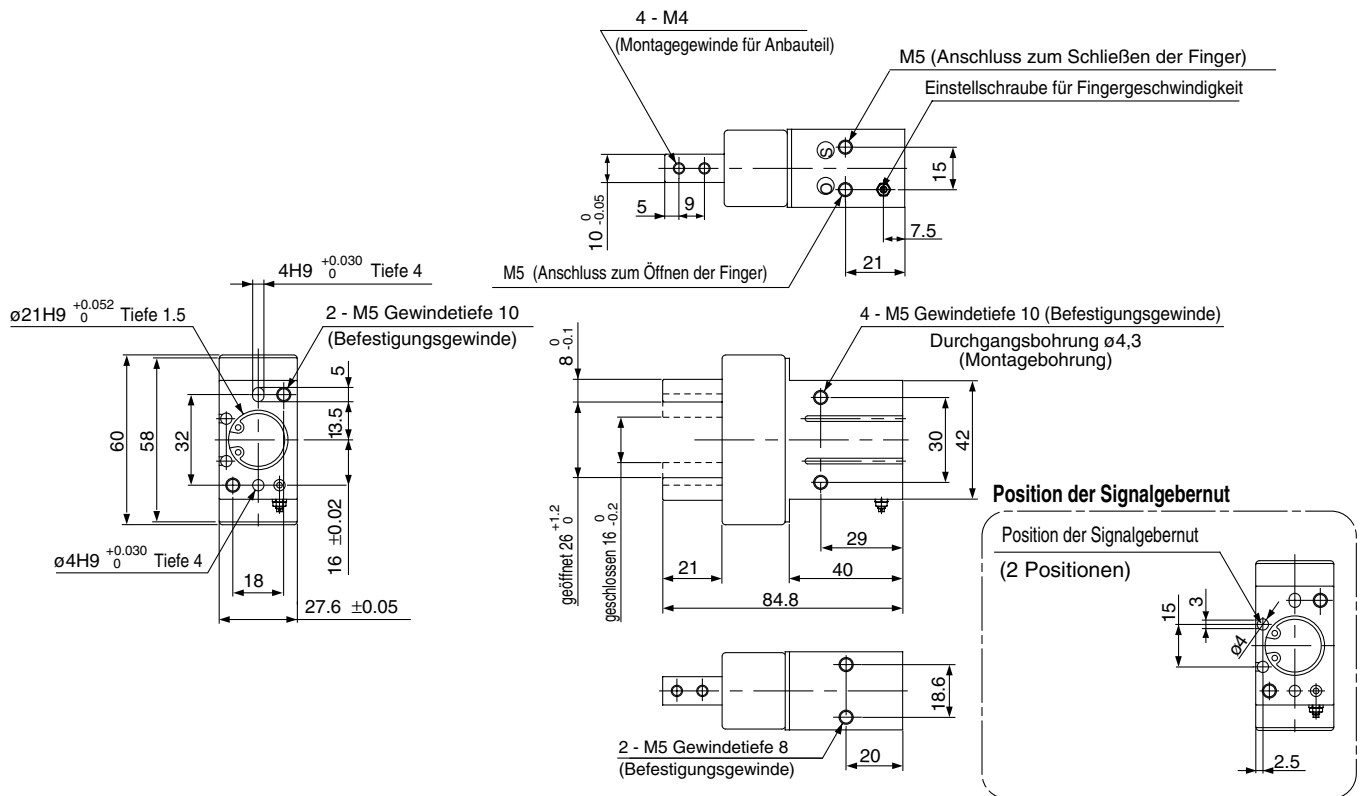
Position der Signalgebernut

Position der Signalgebernut
(2 Positionen)



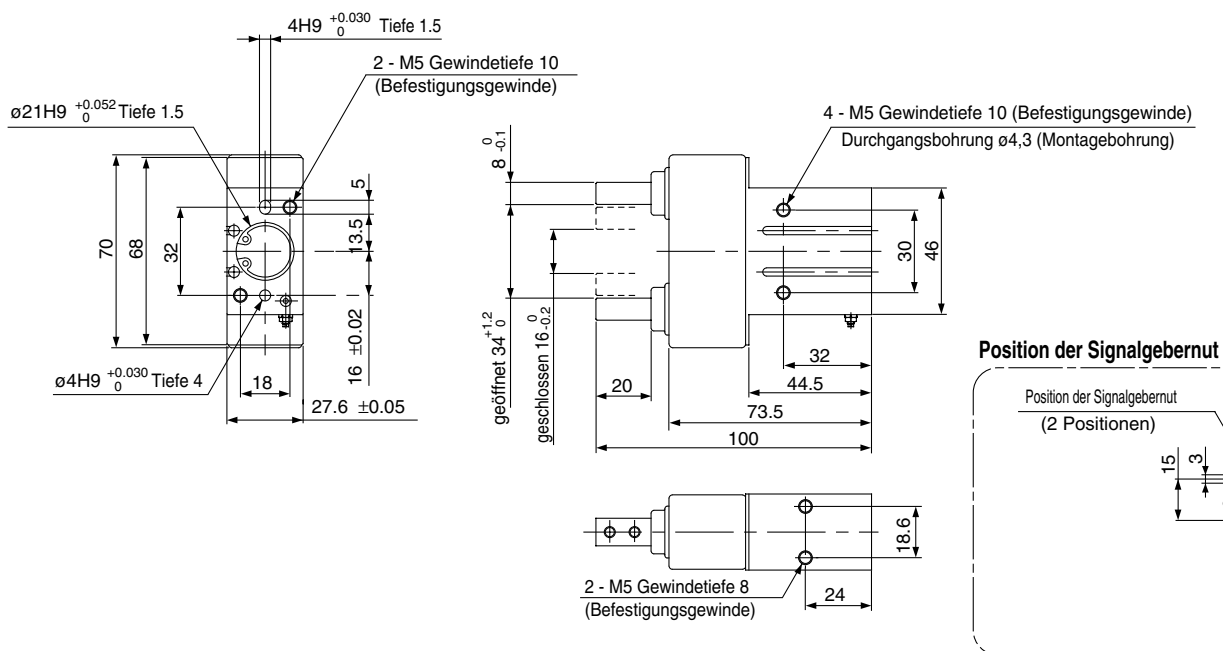
Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHK2-20□ /Standardausführung



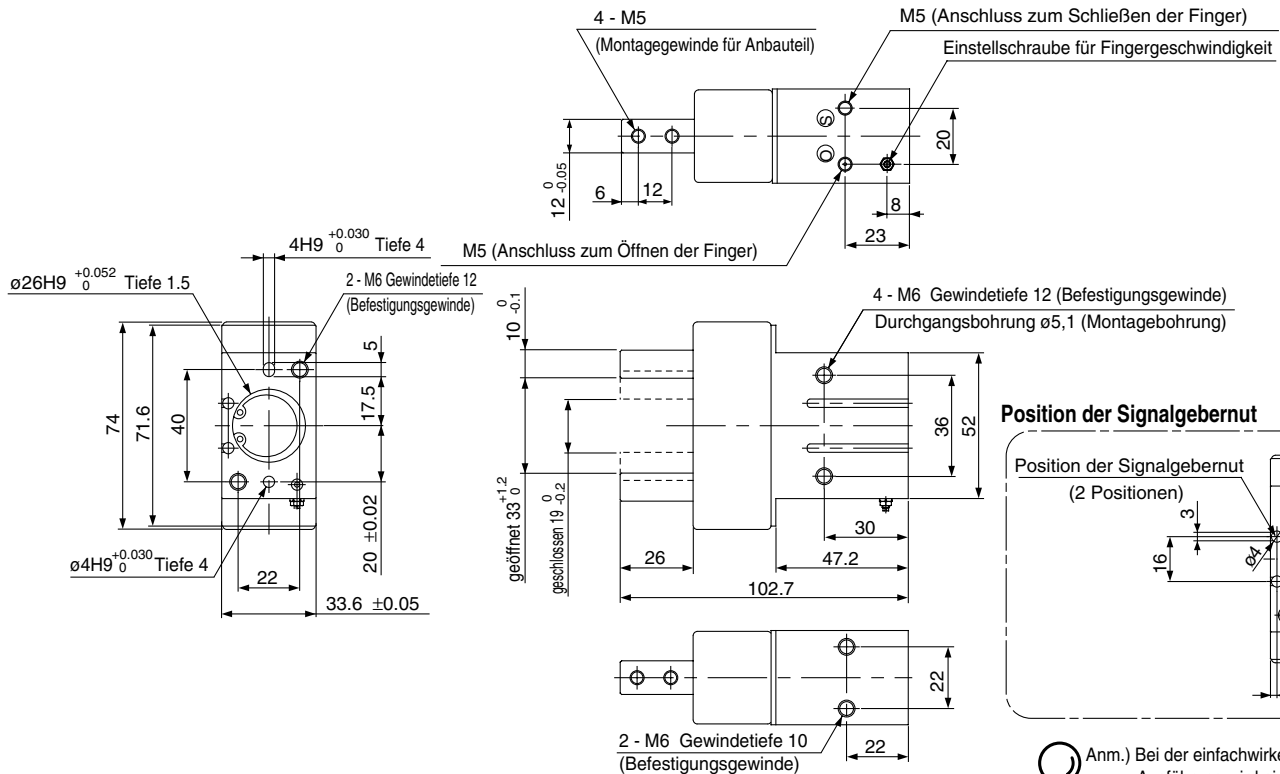
 Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHKL2-20□/Langhubausführung



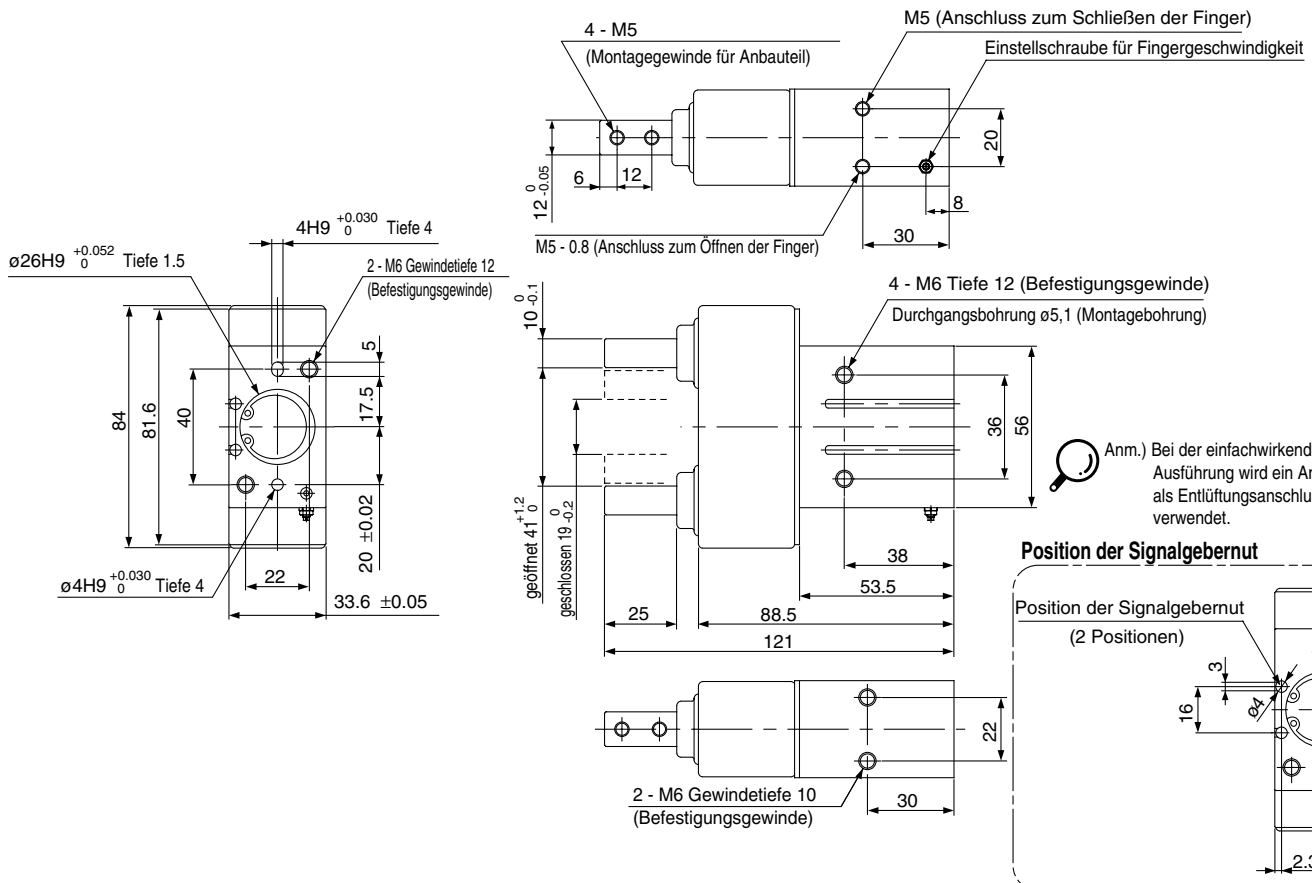
 Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

MHK2-25□/Standardausführung



Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

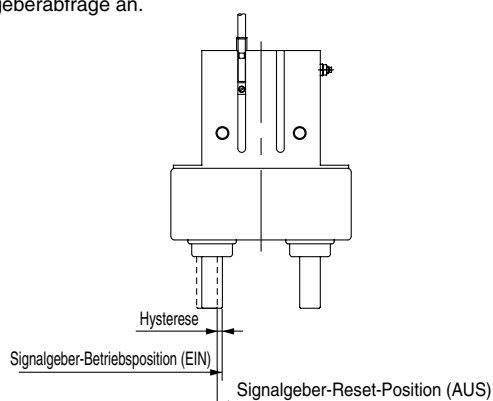
MHKL2-25□/Langhubausführung



Anm.) Bei der einfachwirkenden Ausführung wird ein Anschluss als Entlüftungsanschluss verwendet.

Signalgeber-Hysterese

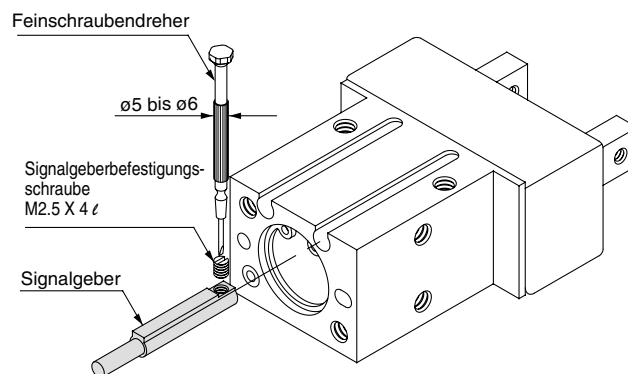
Die Signalgeber weisen eine Hysterese ähnlich wie Mikroschalter auf. Die Werte der untenstehenden Tabelle zeigen den max. Wert der Signalgeberabfrage an.



Signalgeber Modell	D-M9N(V) M9B(V)	Max. Hysterese (mm)	
		D-M9BAL EIN: rote LED	EIN: grüne LED
MHK□2-12	0.3	0.4	1.6
MHK□2-16	0.4	0.4	1.6
MHK□2-20	0.4	0.4	1.6
MHK□2-25	0.4	0.4	1.6

Signalgebermontage

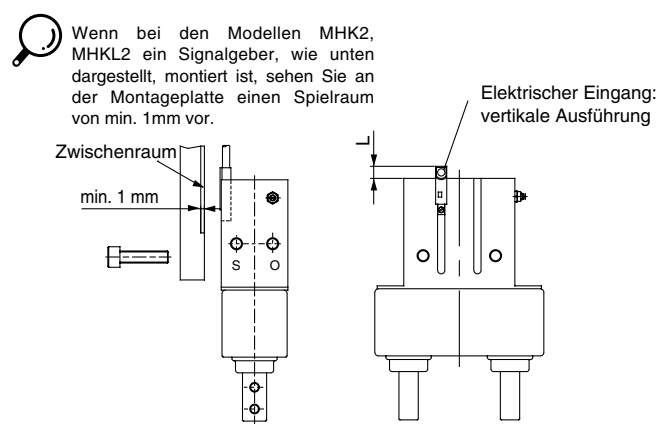
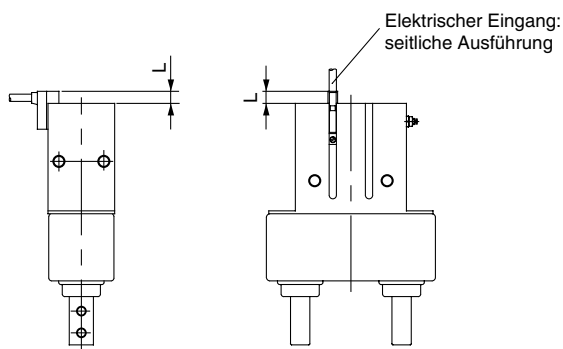
Um den Signalgeber zu befestigen, führen Sie ihn in die Signalgebernut des Greifers in der in der Abbildung dargestellten Richtung ein. Nach Ausrichten in der Position ziehen Sie die Signalgeberbefestigungsschraube mit einem Feinschraubendreher an.



Anmerkung) Verwenden Sie einen Feinschraubendreher mit einem Griffdurchmesser von 5 bis 6 mm um die Schraube festzuziehen. Das Anzugsmoment beträgt zwischen 0.05 und 0.1 Nm. Wenn Sie einen leichten Widerstand spüren, ziehen Sie die Schraube noch 90° an.

Überstand des Signalgebers von der Gehäuseseite:

Entnehmen Sie aus unten stehender Tabelle den Überstand des Signalgebers von der Gehäuseseite. Benutzen Sie die Tabelle als Richtlinie für die Montage.



Einheit: mm

Pneumatischer Greifer	Fingerposition	Elektrischer Eingang Signalgeber	axial			vertikal	
			D-M9N	D-M9B	D-M9BA	D-M9NV	D-M9BV
MHK2-12□		geöffnet	—	2	7	—	—
		geschlossen	3	7	12	—	—
MHK2-16□		geöffnet	—	2	6	—	—
		geschlossen	3	8	13	1	1
MHK2-20□		geöffnet	—	—	1	—	—
		geschlossen	1	5	11	—	—
MHK2-25□		geöffnet	—	—	—	—	—
		geschlossen	2	6	12	—	—
MHKL2-12□		geöffnet	—	—	3	—	—
		geschlossen	3	7	12	—	—
MHKL2-16□		geöffnet	—	—	1	—	—
		geschlossen	3	8	13	1	1
MHKL2-20□		geöffnet	—	—	—	—	—
		geschlossen	1	6	11	—	—
MHKL2-25□		geöffnet	—	—	—	—	—
		geschlossen	1	6	11	—	—

Anmerkung) Felder ohne Werte geben an, dass es keinen Überstand gibt.

Serie MHK2

Bestelloption



Wenden Sie sich für weitere Angaben zu technischen Daten, Abmessungen und Lieferbedingungen an SMC.

1 Ölbeständig

MHK **L** 2 - **Kolben-ø** **D** 1 **F** - X5

- Material der Finger
- Funktionsweise

Für den Einsatz in Umgebungen mit Schneidöl usw. werden bei dieser Ausführung die Dichtungen durch eine Dichtung aus ölbeständigem Material ersetzt.

Technische Daten

Modell	ölbeständig
Kolben-ø (mm)	12, 16, 20, 25
Funktionsweise	doppeltwirkend, einfachwirkend (drucklos geöffnet/drucklos geschlossen)
Medium	Druckluft
Material	Staubschutzabdeckung, Dichtung: Fluorkautschuk
Verwendbare Signalgeber	D-M9BAL



Anmerkung) Einige Flüssigkeiten schließen die Verwendung von pneumatischen Greifern oder Signalgebern aus. Ermitteln Sie, um was für eine Flüssigkeit es sich handelt, und wenden Sie sich für die Verwendung an SMC. Die Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung.

3 Mit Schmiernippel

MHK **L** 2 - **Kolben-ø** **D** 1 **F** - X39

- Material der Staubschutzabdeckung
- Material der Finger
- Funktionsweise

Mittels Schmiernippel ist eine leichte Schmierung möglich.

Technische Daten

Modell	mit Schmiernippel
Kolben-ø (mm)	16, 20, 25
Funktionsweise	doppeltwirkend, einfachwirkend (drucklos geöffnet/drucklos geschlossen)
Medium	Druckluft



Anmerkung) Schmierung: Geben Sie Schmiermittel mittels einer Schmierpistole hinzu, damit keine Fremdpartikel vermischt werden. Es wird ein Qualitätsfett auf Lithium-Seifenbasis (Klasse 2) empfohlen. Die Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung.

2 Hitzebeständig

MHK **L** 2 - **Kolben-ø** **D** 1 **F** - X4

- Material der Finger
- Funktionsweise

Für den Einsatz in Umgebungem mit hohen Temperaturen bis zu 100°C werden bei dieser Ausführung die Dichtungen und das Schmierfett durch hitzebeständige Materialien ersetzt.

Technische Daten

Modell	wärmebeständig
Kolben-ø (mm)	12, 16, 20, 25
Funktionsweise	doppeltwirkend, einfachwirkend (drucklos geöffnet/drucklos geschlossen)
Medium	Druckluft
Material	Staubschutzabdeckung, Dichtung: Fluorgummi



Anmerkung) Es können keine Einheiten mit Signalgebern hergestellt werden. Die Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung.

4 Signalgebernuten auf beiden Seiten

MHK **L** 2 - **Kolben-ø** **D** 1 **F** - X41

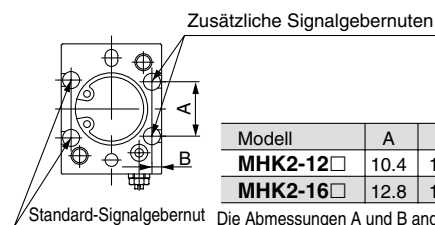
- Material der Staubschutzabdeckung
- Material der Finger
- Funktionsweise

Die Seite der Signalgebermontage kann ausgewählt werden.

Technische Daten

Modell	beide Seiten mit Signalgebernuten für Signalgebermontage
Kolben-ø (mm)	12, 16, 20, 25
Funktionsweise	doppeltwirkend, einfachwirkend (drucklos geöffnet/drucklos geschlossen)
Medium	Druckluft

Position der Signalgebernuten



Modell	A	B
MHK2-12□	10.4	1.8
MHK2-16□	12.8	1.6

Die Abmessungen A und B anderer Modelle entsprechen denen der Standardsignalgebernuten.

