

Einsatzbereich

Blockzylinder mit Positionsüberwachung werden bei zeit- bzw. taktgebundenen Spann- und Entspannvorgängen und in automatisierten Anlagen eingesetzt.

Beschreibung

Die Abfrage der Stellung des Zylinderkolbens erfolgt über elektronische Magnetsensoren, die das Magnetfeld des Kolbens erfassen. Die Schalter sind durch Verschieben längs der Nuten frei einstellbar.

Merkmale

- Hübe von 20 bis 100 mm
- kompakte Baumaße
- max. Betriebsdruck 350 bar
- Schaltpunkte leicht einstellbar

- 4 Modelle mit verschiedenen Anschluß- bzw. Befestigungsarten
- Kolben: Einsatzstahl, gehärtet
- Gehäuse: Aluminium, eloxiert

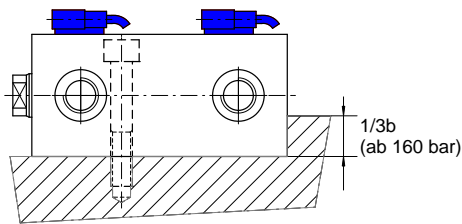
Wichtige Hinweise

Bei der Betätigung von Schnitt- und Stanzwerkzeugen können unkontrollierbare Druckspitzen und Schwingungen auftreten, welche bei Aluminium einen Abfall der Festigkeit zur Folge haben. Deshalb sind Blockzylinder mit Alugehäuse für diesen Zweck nicht geeignet.

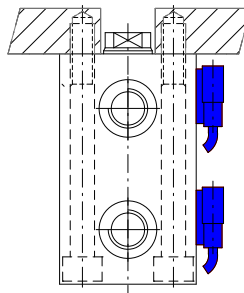
Das Magnetfeld des Kolbens kann durch Stahl (benachbarte Stahlteile, Späne etc.) beeinflusst werden. Gegebenenfalls muß eine Abdeckung der Magnetsensoren vorgesehen werden.

Befestigungs- / Anschlußarten

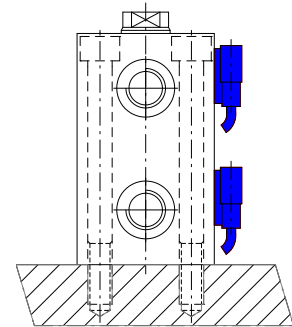
Rohrgewinde



M-521

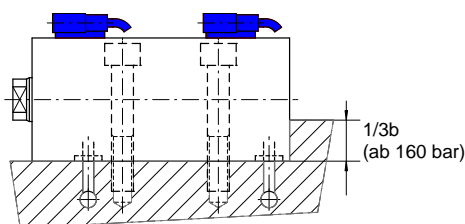


M-521

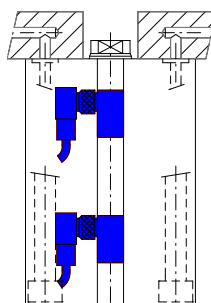


M-521

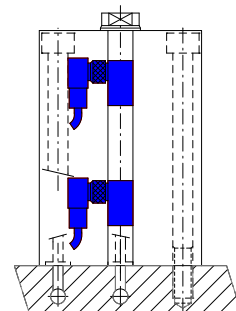
O-Ring-Anschluß



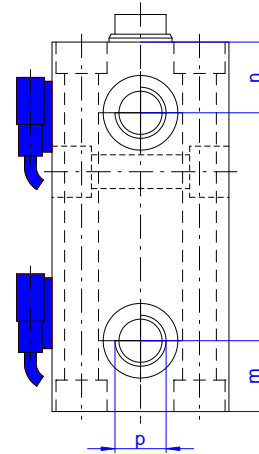
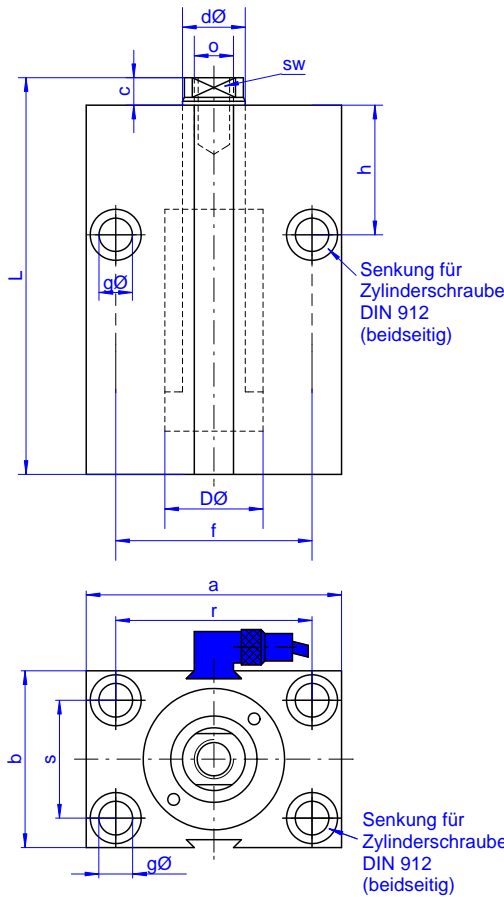
M-522



M-523



M-524

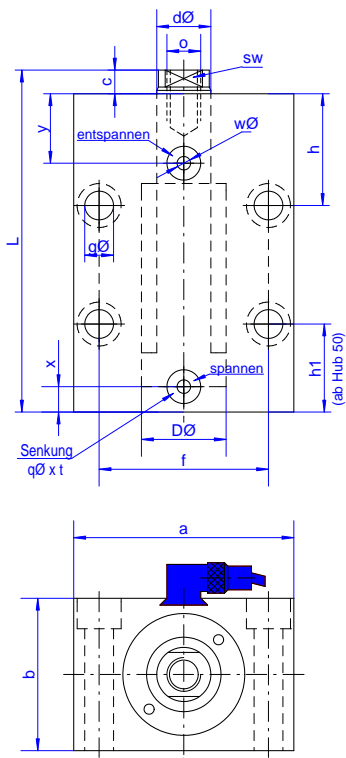


Bestell-Nummernschlüssel für

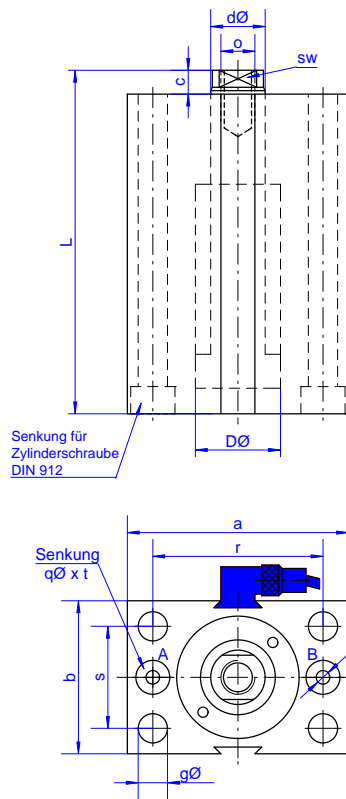
Viton-Dichtungen: M-52x-x-xxxV

Rostfreie Ausführung: M-52x-x-xxxS

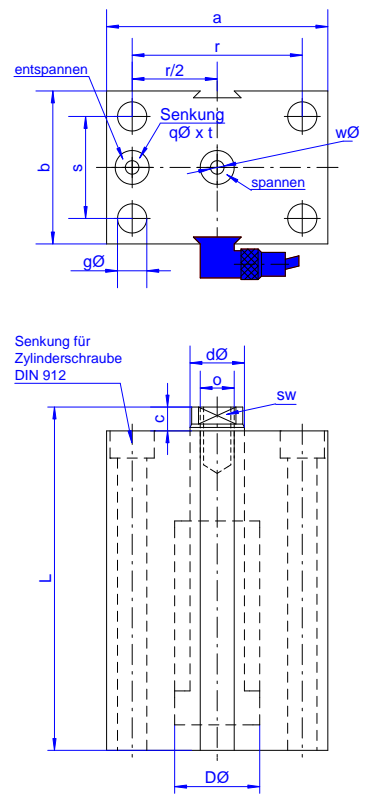
Kolben Ø D	mm	25	32	40	50	63
Stangen Ø d	mm	16	20	25	32	40
Wirksame Kolbenfläche	cm ²	4,9	8	12,5	19,6	31,1
Druckkraft (100 bar)	kN	4,9	8	12,5	19,6	31,1
Zugkraft (100 bar)	kN	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6
a	mm	65	75	85	100	125
b	mm	45	55	63	75	95
c	mm	7	10	10	10	14
f	mm	50	55	63	76	95
g Ø	mm	8,5	10,5	10,5	13	17
h	mm	33	38	40	44	50
m	mm	18	20	21	21	26
n	mm	18	22	24	27	26
o x Gewindetiefe		M10 x 15	M12 x 15	M16 x 25	M20 x 30	M27 x 40
p	mm	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2
r	mm	50	55	63	76	95
s	mm	30	35	40	45	65
sw	mm	13	17	22	27	36
Hub +/-1	mm	20	25	25	25	30
Gesamtlänge L+/-1	mm	85	100	106	117	135
Bestell-Nr.		521-1-025	521-1-032	521-1-040	521-1-050	521-1-063
Hub +/-1	mm	50	50	50	50	63
Gesamtlänge L+/-1	mm	115	125	131	142	168
Bestell-Nr.		521-2-025	521-2-032	521-2-040	521-2-050	521-2-063
Hub +/-1	mm	100	100	100	100	100
Gesamtlänge L+/-1	mm	165	175	181	192	205
Bestell-Nr.		521-3-025	521-3-032	521-3-040	521-3-050	521-3-063



M-522



M-523



M-524

Kolben Ø D	mm	25	32	40	50	63
Stangen Ø d	mm	16	20	25	32	40
Wirksame Kolbenfläche	cm ²	4,9	8	12,5	19,6	31,1
Druckkraft (100 bar)	kN	4,9	8	12,5	19,6	31,1
Zugkraft (100 bar)	kN	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6
a	mm	65	75	85	100	125
b	mm	45	55	63	75	95
c	mm	7	10	10	10	14
f	mm	50	55	63	76	95
g Ø	mm	8,5	10,5	10,5	13	17
h	mm	33	38	40	44	50
h1 (ab Hub 50)	mm	40	42	44	47	60
x	mm	21,5	25	27	30	35
y	mm	21	25	27	29,5	32
o x Gewindetiefe		M10 x 15	M12 x 15	M16 x 25	M20 x 30	M27 x 40
qØ x t	mm	9,8 x 1,1	10,8 x 1,1	10,8 x 1,1	10,8 x 1,1	15,8 x 1,3
r	mm	50	55	63	76	95
s	mm	30	35	40	45	65
w Ø	mm	4	5	6	6	8
O-Ring	mm	7 x 1,5	8 x 1,5	8 x 1,5	8 x 1,5	12,42 x 1,78
sw	mm	13	17	22	27	36

Hub +/-1	mm	20	25	25	25	30
Gesamtlänge L+/-1	mm	85	100	106	117	135
Bestell-Nr.		52x-1-025	52x-1-032	52x-1-040	52x-1-050	52x-1-063

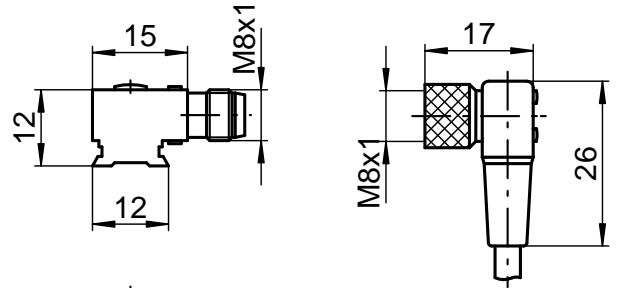
Hub +/-1	mm	50	50	50	50	63
Gesamtlänge L+/-1	mm	115	125	131	142	168
Bestell-Nr.		52x-2-025	52x-2-032	52x-2-040	52x-2-050	52x-2-063

Hub +/-1	mm	100	100	100	100	100
Gesamtlänge L+/-1	mm	165	175	181	192	205
Bestell-Nr.		52x-3-025	52x-3-032	52x-3-040	52x-3-050	52x-3-063

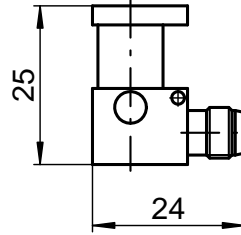
Beschreibung

Die elektronischen Magnetsensoren erfassen die Kolbenstellung durch die Zylinderwandung hindurch und ersetzen Reed-Kontakte oder mechanische Endschalter. Sie sind durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

- zuverlässiges Schaltverhalten
- verschleißfrei
- kurzschlußfest
- verpolungssicher
- unempfindlich gegen Erschütterungen
- keine Doppelschaltunkte
- unempfindlich gegen Verschmutzung
- platzsparender Anbau



Winkelstecker mit Anschlußkabel



Magnetsensor

Technische Daten Magnetsensor

Schaltfunktion	schließen
Ausgangstechnik	PNP
Bemessungsschaltfeldstärke H_n	1,2 kA/m
Hysterese	max. 45% von H_n
Betriebsspannung	10 bis 30 V DC
Restwelligkeit	max. 15%
Bemessungsbetriebsstrom	200 mA
Leerlaufstrom bedämpft/unbed.	max. 30 mA / 10 mA
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +80 °C
LED	ja
Schutzart nach DIN 40050	IP 67
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Anschlußart	Steckverbinder

Bestell-Nummer **M936-1-000**

Technische Daten Steckverbinder

Betriebsspannung	10 bis 30 V DC
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +90 °C
LED	ja
Kabel	PVC / PUR
Schutzart nach DIN 40050	IP 67

Bestell-Nummer **M936-2-000**

Auf Wunsch sind neben dem hier angegebenen Magnetsensor auch andere Ausführungen lieferbar.

Anschluß-Schaltbild

