

Storz

HYDRAULIKSYSTEME

ZBI 1611

Hydro Standardzylinder



Beschreibung:

Hydro-Standardzylinder **ZBI 1611**

ND 160 bar (16 MPa)

mit induktiven Näherungsschaltern für Endlagenmeldung mit Einbauabmessungen nach ISO 6020/1 und VW 39D 920

Die STORZ-Hydrozylinder-Reihe ZBI 1611 wurde als Ergänzung zur Zylinder-Reihe ZBD 1611 entwickelt. Die Hydrozylinder haben eingebaute Näherungsschalter zur Meldung der Endlage.

Die Einbauabmessungen dieser Zylinder entsprechen der ISO 6020/1 und VW 39D920.

Die kompakten Näherungsschalter sind druckfest bis 500 bar und arbeiten berührungslos. Der elektrische Anschluss erfolgt über eine Steckverbindung.

Die Hydrozylinder sind für einen Nenndruck von 160 bar ausgelegt. Sie sind in 8 Bauarten lieferbar.

Der Einsatz dieser Zylinder erlaubt eine elektrische Überwachung der Kolbenendlage, Hubzahl oder Hubfolge, ohne dass zusätzliche aufwendige Konstruktionen für die Befestigung äußerer Endschalter erforderlich sind.



Technische Daten:

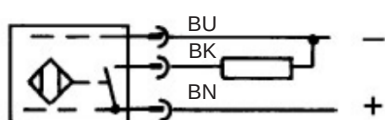
Nenndruck	160 bar (16 MPa)
Statischer Prüfdruck	240 bar (24 MPa)
Kolben-Ø	40 - 125 mm
Flächenverhältnis ϕ	1,4 und 2
Temperaturbereich (der Druckflüssigkeit) ϑ min. ... ϑ max.	- 20° ... + 80° C
Viskositätsbereich vmin. ... v max.	(10... 600) 10⁻⁶ m²/s
Hubgeschwindigkeitsbereich v min. ... v max.	0 - 0,5 m/s bzw. 0 - 1 m/s je nach Dichtungs- variante. Höhere Geschwindigkeit auf Anfrage.
Hydr. Druckflüssigkeit	Mineralöl nach DIN 51524, HFD-Flüssigkeiten. Bei HFA-, HFB- sowie bei HFC-Flüssigkeiten bitten wir um Rückfrage.

Elektrische Daten:

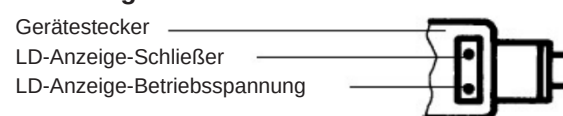
Betriebsspannung U	10 · 30 V-
Schaltabstand s_r	= 1,2 ± 0,2 mm
Schalthysterese H	< 20% vom Schaltabstand
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Strombelastbarkeit I_A	≤ 200 mA (bei 80° C)
Reproduzierbarkeit R	≤ 5%
Schaltfrequenz f	1 kHz
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 80° C
Ausgangsfunktion	Schließer
Reststrom I_R	≤ 80 µA im Lastkreis bei gesperrtem Schalter
Spannungsabfall U_d	≤ 1,5 V gemessen über den durchgesteuerten Schalter bei I_A max.

Gegen Vertauschen von Plus und Minus und induktive Spannungsspitzen geschützt.

Schaltbild



Näherungsschalter

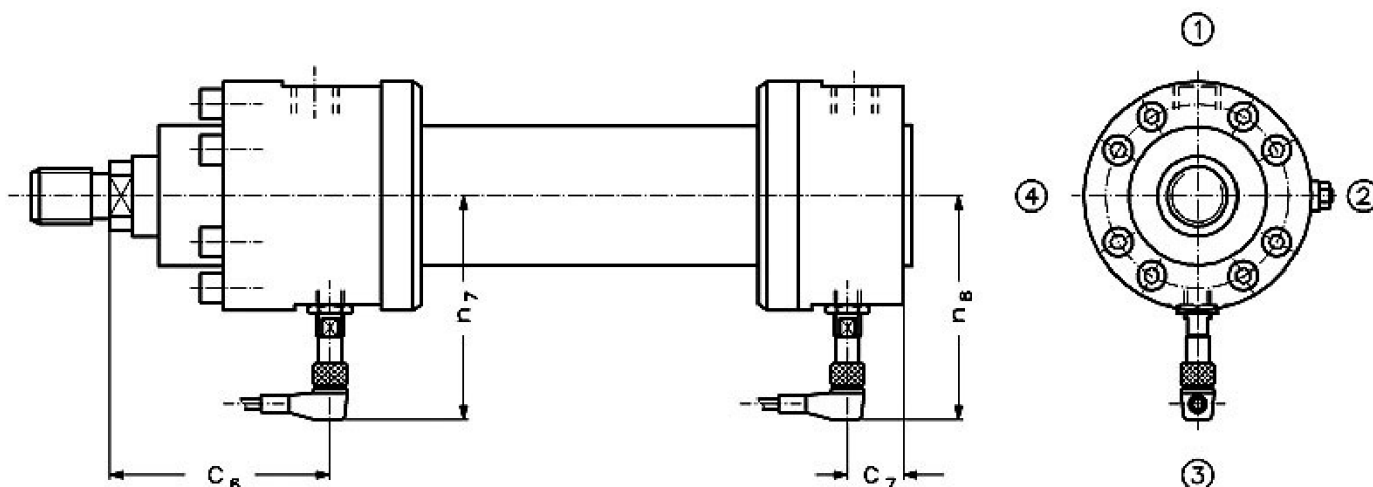


Mechanische Daten:

Gehäusewerkstoff	Werkstoff-Nr. 4104
Anschlussart	Steckverbindung
Kabelart	3 m Kabel 3 x 0,34 mm²

Schutzart nach DIN 40050 IP 68

Abmessungen:



- 1 Leitungsanschluss
- 2 Drosselschraube
- 3 Näherungsschalter
- 4¹⁾ Anlaufventil (nur kopfseitig)
Entlüftung/Messschraub-
kupplung (nur bodenseitig)

1) bei kopfseitiger Dämpfung und
Näherungsschalter keine
Entlüftung möglich

Kolben-Ø (mm)	Stangen-Ø (mm)	c ₆	c ₇	n ₇	n ₈
25	14/18	63	17	82,5	77
32	18/22	71	18	84	77
40	22/28	87	27	89	78
50	28/36	89	25	93	81
63	36/45	98	30	122	108
80	45/56	107	25	126	110,5
100	56/70	133	30	134,5	113,5
125	70/90	145	41	144	116

Die fehlenden Maße entnehmen Sie bitte unserer Druckschrift 13450.

Bemerkungen

Weitere Größen auf Anfrage.

[illegible]

Notizen - Bemerkungen - Hinweise - Sonderwünsche

Lined area for notes and remarks.

Skizze

Grid area for sketching.

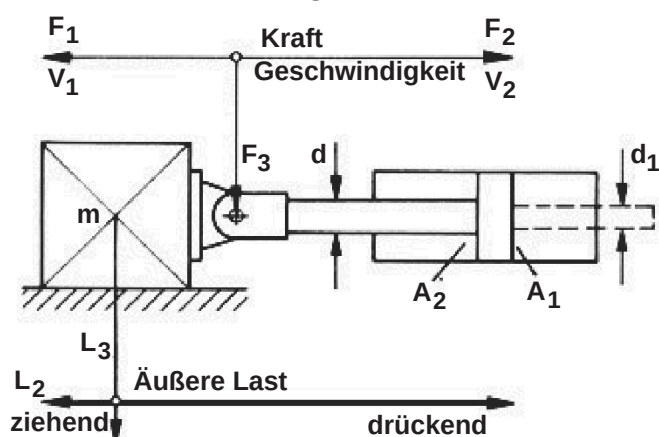
Anforderungsliste für Hydrozylinder

Kunden-Anschrift..... =Telefon/Fax.....

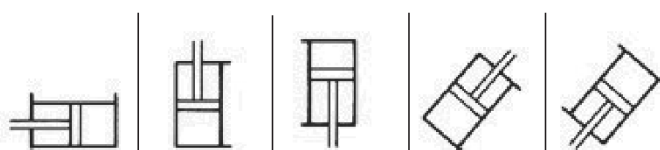
..... Sachbearbeiter.....

..... Abteilung.....

Belastungs-Schema

 L_3 weder drückende noch ziehende Last

Zylinder-Einbaulage



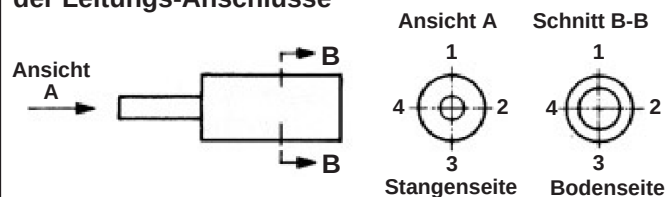
a b c d e

Zylinder-Daten

1	Betriebsdruck	min	bar
		max	bar
2	Kolben-Ø	D	mm
3	Stangen-Ø	d	mm
		d_1	mm
4	Befestigungsart		
5	Hub	S	mm
6	Hubgeschw. max.	V_{1max}	m/s
		V_{2max}	m/s
7	Druckmittel		
8	Stangendichtung Abstreifer		
9	Kolbendichtung		
10	Kolbenstangenende		
11	Entlüftung	ja	M 8x1 R 1/4" nein
12	Endlagen-dämpfung		Bodenseite
			Stangenseite

13	Erforderliche Zylinderkräfte	F_1	N
		F_2	N
14	max. Seitenkraft	F_3	N
15	Schalzhäufigkeit		Doppelhübe pro Min.
			Doppelhübe pro Sek.
16	min. + max. Amplitude (α_{min} ; α_{max}) + zugehörige Frequenz (f)	$\alpha_{min} + f$	
		$\alpha_{max} + f$	
17	Bewegte Masse		kg
18	Temperaturbereich der Druckflüssigkeit ϑ m min.... ϑ m max		°C
	Umgebungs-Temperaturbereich ϑ m min.... ϑ m max		°C

gewünschte radiale Lage der Leitungs-Anschlüsse



19	Größe der Leitungsanschlüsse	Bodenseite	Stangenseite
20	Kolbenstangen Werkstoff	Standard	Niro
21	Lackierung	Standard	ohne
		Sonder	

Zubehör

Endlagen

Positionsrückmeldung

Klemmkopf

Wegmesssystem

mit Angabe der Pos.-Genauigkeit

	ja	nein
induktiv		
digital		
Ultraschall		
potentiometrisch		
kapazitiv		

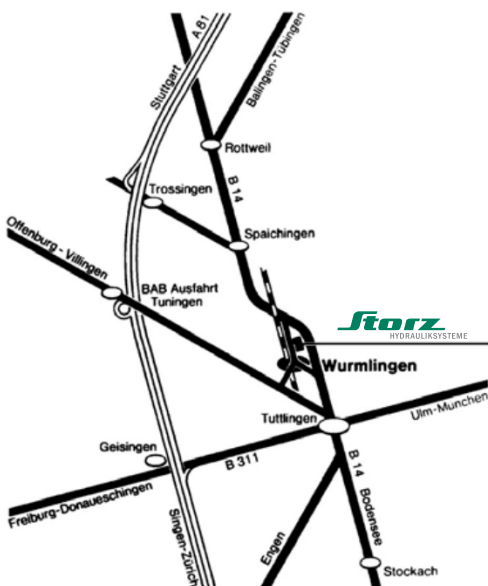
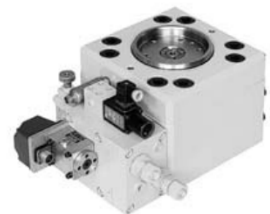


Bemerkungen und Hinweise zum Einsatzfall bzw. Sonderwünsche bitte mit Datum und Unterschrift!

Lieferprogramm



Hydro-Normzylinder
Hydro-Standardzylinder
Hydro-Teleskopzylinder
Hydro-Zylinder mit Wegmesssystemen
Prüfmaschinenzylinder
Sonderzylinder für alle Einsatzbereiche
Genormte Befestigungsteile
Hydraulik-Aggregate und Komponenten
Anlagenbau



Storz
HYDRAULIKSYSTEME

Storz · Hydrauliksysteme GmbH · Postfach 70 · D-78571 Wurmlingen
Obere Hauptstraße 64 · D-78573 Wurmlingen
Telefon: 07461 96653-0 · Telefax: 07461 96653-29
Internet: www.storz-hydraulik.de · info@storz-hydraulik.de