

Storz

HYDRAULIKSYSTEME

ZBI 2511 Hydro Standardzylinder



Beschreibung:

Hydro-Standardzylinder **ZBI 2511**

ND 250 bar (25 MPa)

mit induktiven Näherungsschaltern für Endlagenmeldung mit Einbauabmessungen nach ISO 6022, DIN 24333 und VW 39D921

Die STORZ-Hydrozylinder-Reihe ZBI 2511 wurde als Ergänzung zur Zylinder-Reihe ZBD 2511 entwickelt. Die Hydrozylinder haben eingebaute Näherungsschalter zur Meldung der Endlage.

Die Einbauabmessungen dieser Zylinder entsprechen der ISO 6022, DIN 24 333 und VW 39D921.

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 250 bar ausgelegt. Sie sind in 6 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:

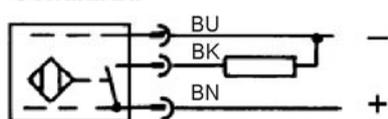
Nenndruck	250 bar (25 MPa)
Statischer Prüfdruck	375 bar (37,5 MPa)
Kolben-\varnothing	40 - 125 mm
Flächenverhältnis φ	1,6 und 2
Temperaturbereich (der Druckflüssigkeit) ϑ min. ... ϑ max.	- 20° ... + 80° C
Viskositätsbereich ν min. ... ν max.	(10... 600) 10⁻⁶ m²/s
Hubgeschwindigkeitsbereich v min. ... 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 HFC-Flüssigkeiten bitten wir um Rückfrage.

Elektrische Daten:

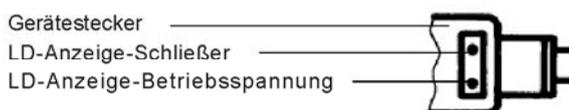
Betriebsspannung U	10 – 30 V-
Schaltabstand s_r	= 1,2 ± 0,2 mm
Schalthysterese H	< 20% vom Schaltabstand
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Strombelastbarkeit I_A	≤ 200 mA (bei 80° C)
Reproduzierbarkeit R	< 5%
Schaltfrequenz f	1 kHz
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 80° C
Ausgangsfunktion	Schließer
Reststrom I_R	≤ 80 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, gegen induktive Spannungsspitzen geschützt.

Schaltbild



Näherungsschalter

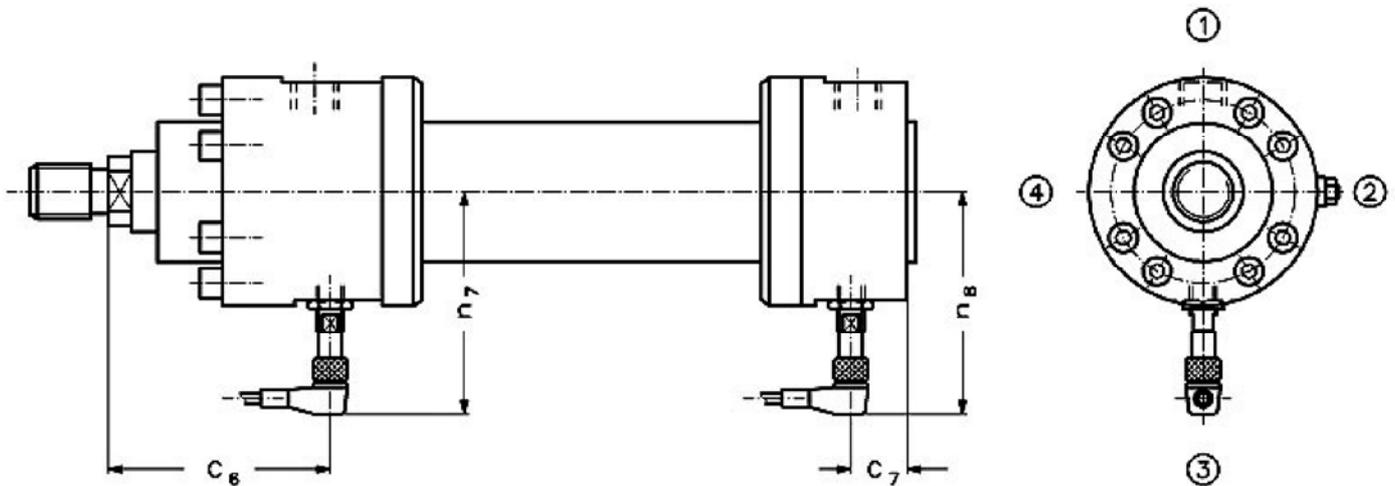


Mechanische Daten:

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
40	25/28	95	22	88	78
50	32/36	107	22	91,5	80
63	40/45	117	26	121,5	108
80	50/56	128	25	127	110,5
100	63/70	141	30	134,5	113,5
125	80/90	165	32	144	116

Die fehlenden Maße entnehmen Sie bitte unserer Druckschrift 13650.

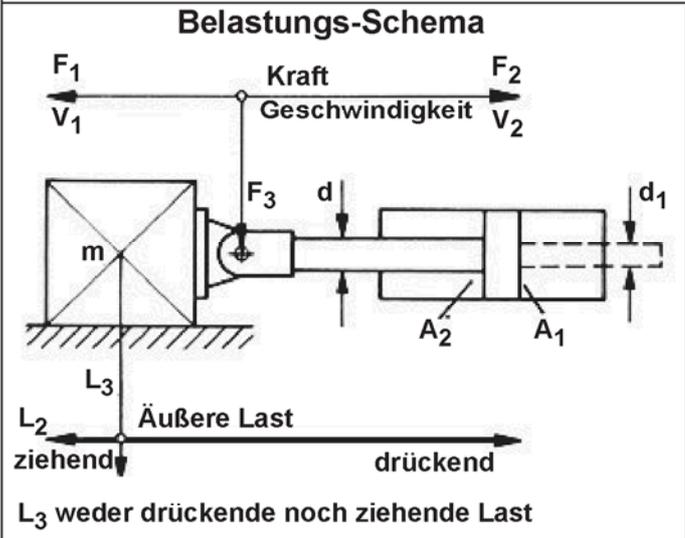
Bemerkungen
Weitere Größen auf Anfrage.

Anforderungsliste für Hydrozylinder

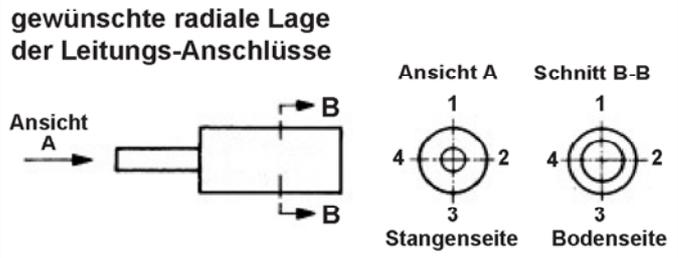
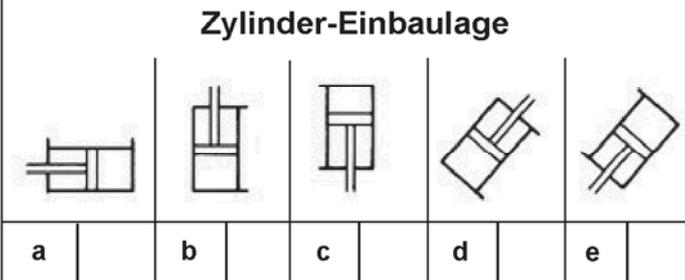
Kunden-Anschrift..... Telefon/Fax.....

..... Sachbearbeiter.....

..... Abteilung.....



13	Erforderliche Zylinderkräfte	F_1	N
		F_2	N
14	max. Seitenkraft	F_3	N
15	Schalthäufigkeit		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 \varnothing m min.... \varnothing m max		°C
	Umgebungs-Temperaturbereich \varnothing m min.... \varnothing m max		°C



Zylinder-Daten

1	Betriebsdruck	min	bar
		max	bar
2	Kolben- \varnothing	D	mm
3	Stangen- \varnothing	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

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

Zubehör

Endlagen Positionsrückmeldung

Klemmkopf

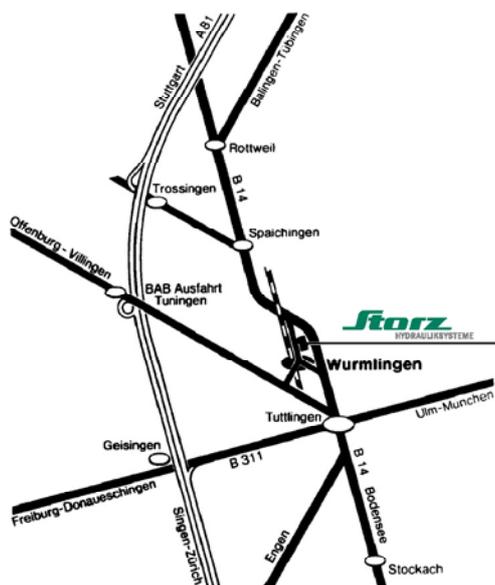
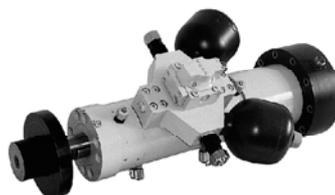
Wegmesssystem mit Angabe der Pos.-Genauigkeit	ja	nein
	induktiv	
	digital	
	Ultraschall	
	potentiometrisch	
	kapazitiv	

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