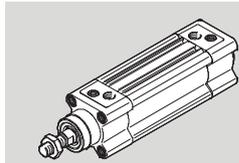


DSBF-...-EX4-... Normzylinder



FESTO

Festo SE & Co. KG
Rüter Straße 82
73734 Esslingen
Deutschland
+49 711 347-0

www.festo.com

Betriebsbedingungen | EX

8139836
2020-07b
[8139837]



Originalbetriebsanleitung

© 2020 alle Rechte sind der Festo SE & Co. KG vorbehalten

1 Kennzeichnung EX

Kennzeichnung		
	II 2G	Ex h IIC T4 Gb
	II 2D	Ex h IIIC T120°C Db
		-20°C ≤ T _a ≤ +60°C

Tab. 1

2 Mitgeltende Dokumente

HINWEIS!

Technische Daten zum Produkt können in anderen Dokumenten abweichende Werte aufweisen. Beim Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre gelten stets vorrangig die Technischen Daten des vorliegenden Dokuments.



Alle verfügbaren Dokumente zum Produkt → www.festo.com/sp.

3 Bescheinigte Produkte

Typ
DSBF-C-32...-EX4-...
DSBF-C-40...-EX4-...
DSBF-C-50...-EX4-...
DSBF-C-63...-EX4-...
DSBF-C-80...-EX4-...
DSBF-C-100...-EX4-...

Tab. 2

4 Funktion

Durch Belüften der Zylinderkammern bewegt sich der Kolben im Rohr hin und her. Die Kolbenstange überträgt die Bewegung nach außen.

5 Sicherheit

5.1 Sicherheitshinweise

- Gerät kann unter den angegebenen Betriebsbedingungen in den Zonen 1 und 2 explosionsfähiger Gasatmosphären und in den Zonen 21 und 22 explosionsfähiger Staubatmosphären eingesetzt werden.
- Alle Arbeiten außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche durchführen.
- Die Verwendung von anderen Fluiden gehört nicht zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Die Verwendung als Feder- und Dämpfungselement zählt nicht zur bestimmungsgemäßen Verwendung. Es können unzulässige Belastungen auftreten.

5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäß dient der Linearantrieb dem Transport von Massen und der Übertragung von Kräften.

6 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG!

Die Entladung elektrostatisch aufgeladener Teile kann zu zündfähigen Funken führen.

- Elektrostatische Aufladung durch geeignete Installations- und Reinigungsmaßnahmen verhindern.
- Gerät in den Potenzialausgleich der Anlage einbeziehen.

⚠️ WARNUNG!

Einige Kolbenstangenaufsätze und Befestigungselemente lassen oszillierende Dreh- und Schwenkbewegungen der Zylinder zu. Dabei können unzulässige Erwärmungen auftreten.

- Kolbenstangenaufsätze und Befestigungselemente nicht als Radialgleitlager mit Umfangsgeschwindigkeiten ≥ 1 m/s verwenden.

HINWEIS!

Stark ladungserzeugende Prozesse können nicht leitfähige Schichten und Überzüge auf metallischen Oberflächen aufladen.

HINWEIS!

Ausströmende Abluft kann abgelagerten Staub aufwirbeln und eine explosionsfähige Staubatmosphäre hervorrufen.

HINWEIS!

Aerosole in der Druckluft können zu elektrostatischen Aufladungen führen.

HINWEIS!

Angewandte Zündschutzart: c (konstruktive Sicherheit)

– Produktbeschriftung beachten.

Bei Verwendung einer Endlagendämpfung PPV:

- Dämpfung so justieren, dass die Kolbenstange die Endlagen sicher erreicht, nicht hart anschlägt und nicht zurückfedert.

7 Wartung und Pflege

- Das Gerät regelmäßig auf seine Funktionstüchtigkeit überprüfen. Intervall: 2 Mio. Bewegungszyklen oder spätestens nach 6 Monaten.

Beim Einsatz des Geräts in staubiger Umgebung:

- Kolbenstangen und Lager auf ihre Funktionstüchtigkeit entsprechend Ihren Umgebungsbedingungen in kürzeren Abständen überprüfen.

8 Störungsbehebung

Funktionsstörung	Abhilfe
Längsriefen auf Kolben- oder Führungsstange	Gerät austauschen.
Kolbenstange verschmutzt	Kolbenstange mit einem weichen Lappen reinigen.
Erhöhtes Lagerspiel	Gerät austauschen.
Verstärkte Geräusentwicklung	Gerät austauschen.
Hörbare Leckage an der Stangendichtung	Verschleißteil austauschen oder Gerät an den Reparaturservice von Festo zurück senden.
Kein fester Sitz der Zylinderbefestigung und der Befestigungen an der Kolbenstange	Befestigungsschrauben festdrehen.
Hartes Anschlagen in den Endlagen	Beschleunigte Masse reduzieren. Geschwindigkeit reduzieren. PPV: Endlagendämpfung justieren.

Tab. 3

Der Austausch von Verschleiß- und Ersatzteilen ist in Einzelfällen möglich. Reparaturen dieser Art dürfen nur von geschulten und berechtigten Fachkräften vorgenommen werden.

- Mit dem regionalen Ansprechpartner von Festo in Verbindung setzen.

9 Technische Daten

Betriebsbedingungen		
Einbaulage	beliebig	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	
Umgebungstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Mediumstemperatur	[°C]	-20 ... +60
Werkstoffe	Verwendete Aluminium-Legierungen enthalten weniger als 7,5 % Massenanteile Magnesium (Mg).	
Max. Betriebsdruck		
bei 32 ... 100	[MPa]	1,2
	[psi]	174
	[bar]	12
bei 125 ... 320	[MPa]	1
	[psi]	145
	[bar]	10

Tab. 4