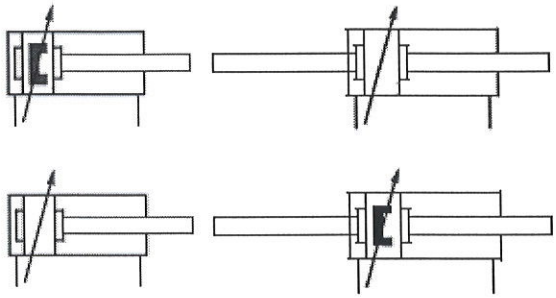
Prematic AG | Märwilerstrasse 43 | CH-9556 Affeltrangen TG
T 071 918 60 60 | F 071 918 60 40 | info@prematic.ch | www.prematic.ch

Betriebsanleitung



Doppeltwirkender Zylinder mit einstellbarer Endlagendämpfung

Typ: XL ...

Allgemeines
Diese Betriebsanleitung richtet sich ausschliesslich an ausgebildete Fachleute der Steuerungs- und Automatisierungsbranche, die Erfahrung mit der Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und dem Umbau von pneumatischen Komponenten besitzen.

Die jeweils von der Prematic angegebenen Grenzwerte für Drücke, Temperaturen usw. sind einzuhalten. Die jeweiligen nationalen Normen, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind ebenfalls zu befolgen.

Vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung lesen. Bei unsachgemässem Eingriff oder Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung entfallen die Haftungs- und Gewährleistungsansprüche. Gefährdung durch Lärm - Einsatz von Schalldämpfern wird empfohlen. Gefährdung durch gelöste Verschlauchungen - Schläuche sichern. Das Typenschild / Aufdruck nicht entfernen oder abdecken.

Sicherheitshinweis für die Montage und Inbetriebnahme
Die Inbetriebnahme der Produkte darf erst erfolgen, wenn die Bestimmungen der anwendbaren Regelwerke für die Gesamtmaschine erfüllt sind. Die Einbaulage der Zylinder ist beliebig.

Pneumatischer Anschluss
Die Anschlussleitungen und Verschraubungen sind fachgerecht zu verlegen und zu montieren. Sie sind regelmässig auf Dichtheit zu überprüfen und ggf. instand zu setzen. Der verzugsfreie Einbau muss gewährleistet sein. Bei Reparaturarbeiten sind die zu öffnenden Anschlussleitungen in drucklosen Zustand zu schalten.

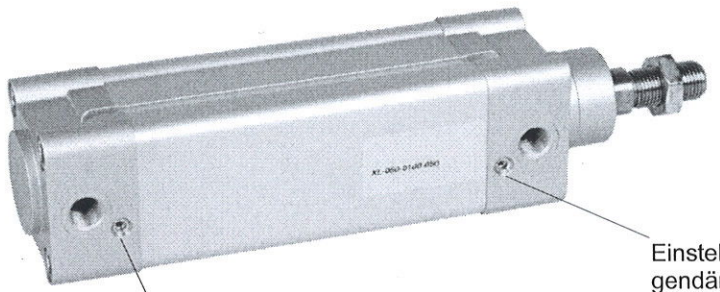
Betriebsmedium
Gefilterte, ölfreie und getrocknete Druckluft nach ISO 8573-1:2010 Klasse 7.3.4, Instrumentenluft, jeweils frei von aggressiven Bestandteilen. Angaben zu Arbeitsdruck sowie zur zulässigen Umgebungstemperatur finden Sie auf dem am Zylinder angebrachten Typenschild / Aufdruck.

Wartung, Inspektion und Reinigung
Schalten Sie vor Installations- und Wartungsarbeiten die Anlage auf drucklosen Zustand. Defekte Komponenten nur durch die gleichen Typen ersetzen.

Prematic AG | Märwilerstrasse 43 | CH-9556 Affeltrangen TG
T 071 918 60 60 | F 071 918 60 40 | info@prematic.ch | www.prematic.ch

Doppelwirkender Zylinder

Betriebsmedium:	Druckluft
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Einsatztemperatur:	-20° bis +80° C
Luftqualität:	übereinstimmend mit ISO 8573-1:2010 Klasse 7.3.4



Pneumatische einstellbare Endlagendämpfung am Zylinder

Einführung:
Zylinder mit einstellbarer Endlagendämpfung werden ohne definierte Einstellung ausgeliefert. Die pneumatische Endlagendämpfung muss für jeden Zylinder bei der Inbetriebnahme unter realen Arbeitsbedingungen angepasst werden.

Die Einstellung hängt von verschiedenen Parametern, wie z.B.:

- Luftdruck
- Geschwindigkeit des Zylinderkolbens
- bewegte Masse
- Dimension der Luftschläuche
- externe Hubbegrenzung
- usw.

Die Einstellung muss für jeden Zylinder einzeln während der Ein- / Ausfahrbewegung des Kolbens bzw. der Kolbenstange erfolgen. Die Einstellschraube muss so eingestellt werden, dass sich der Kolben ohne Aufprall ganz in seine Endposition bewegen kann.

Beide Endpositionen des Zylinders mit pneumatischer Endlagendämpfung sind mit einer Einstellschraube versehen. Die Einstellschraube im Zylinderkopf ist für die Endlagendämpfung der Ausfahr-, die Einstellschraube im Zylinderboden für die Einfahrbewegung zuständig.

1. Die Stellschrauben müssen vor der ersten Bewegung des Zylinders bis zum Anschlag (im Uhrzeigersinn) eingedreht werden. Vor dem Betätigen des Zylinders muss die Stellschraube um zwei Umdrehungen herausgedreht werden (gegen den Uhrzeigersinn).

   Hinweis: Wenn eine Schraube bis zum Anschlag eingedreht ist, ist die pneumatische Endlagendämpfung praktisch außer Betrieb. Dies könnte zu Schäden und Fehlfunktionen am Zylinder und den damit verbundenen Systemen / Komponenten führen.

2. Die Bewegung des Zylinders muss beim Betätigen überwacht werden.

Prematic AG | Märwilerstrasse 43 | CH-9556 Affeltrangen TG
T 071 918 60 60 | F 071 918 60 40 | info@prematic.ch | www.prematic.ch

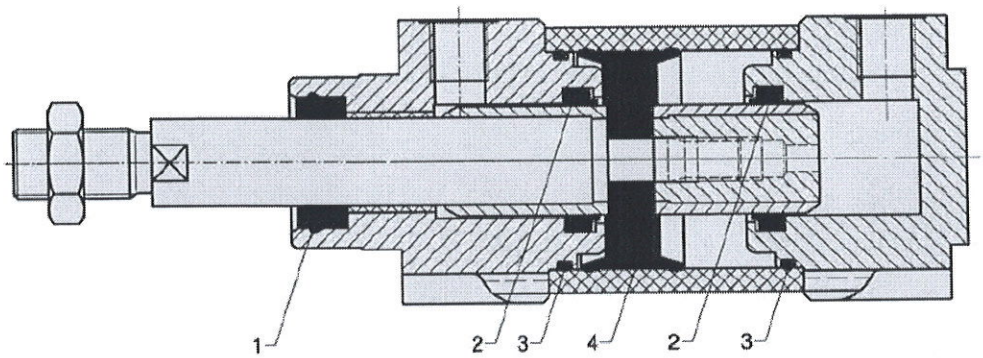
3. Wenn die Bewegung in der Endlagendämpfung zu langsam ist (der Kolben wird zu hart abgebremst und bewegt sich sehr langsam in der Endlagendämpfung), muss die Schraube mehr herausgedreht werden. Wenn die Bewegung in der Endlagendämpfung zu schnell ist (ein metallischer Aufprall ist hörbar), muss die Einstellschraube eingedreht werden.

4. Die Bewegung des Zylinders und die Einstellung muss nach dem ersten Tageseinsatz überprüft und während der weiteren Verwendung überwacht werden. Im Fall einer Abweichung der Endlagendämpfung muss Schritt drei wiederholt werden.

Ersatzteile

Es ist darauf zu achten, dass der Zylinder nur mit den entsprechenden Originalteilen verbaut werden darf. Bei Bedarf an Ersatzteilen können diese bei der Prematic AG bestellt werden. Bei Verwendung von Ersatzteilen, welche nicht vom Hersteller geliefert wurden, wird jede Haftung abgelehnt.

Für Zylinder mit Kolben-Ø 32 bis 125mm



Verschleißteilsatz – Standard

Bestell-Nr.	Durchmesser
VS-XL-032-01	32 mm
VS-XL-040-01	40 mm
VS-XL-050-01	50 mm
VS-XL-063-01	63 mm
VS-XL-080-01	80 mm
VS-XL-100-01	100 mm
VS-XL-125-01	125 mm

Verschleißteilsatz – FKM

Bestell-Nr.	Durchmesser
VS-XL-032-02	32 mm
VS-XL-040-02	40 mm
VS-XL-050-02	50 mm
VS-XL-063-02	63 mm
VS-XL-080-02	80 mm
VS-XL-100-02	100 mm
VS-XL-125-02	125 mm

Inhalt

Pos.	Benennung	Stück
1	Abstreifer-Dichtelement	1
2	Dämpfungsdichtung	2
3	O-Ring	2
4	Komplettkolben	1
	Fett	1

Hersteller
Prematic AG
Druckluft-Elemente
und Kompressoren
Märwilerstrasse 43
CH-9556 Affeltrangen

Telefon: +41 71 918 60 60
Telefax: +41 71 918 60 40
http://www.prematic.ch

Affeltrangen, 20.02.2019, msu