

ZMBE Zumessventil

Verteileranschluss · Verdrängerprinzip · Öl



Allgemeines

ZMBE-Zumessventile geben bei jedem Abgabezyklus eine fest vorgegebene Schmierstoffmenge am Auslass ab. Sie sind in sieben Dosiermengen und zwei Gehäusegrößen erhältlich. Für die Verteilung im System können Bijur-Delimon-Standardverteiler und Anschlussverschraubungen für verschiedene Rohrdurchmesser verwendet werden.

Anwendung

ZMBE-Zumessventile sind ausschließlich für zyklisch arbeitende Ölschmiersysteme geeignet und fördern nur in eine Richtung. Sie werden in Verteiler mit einem oder zwei Auslässen montiert (siehe Datenblatt Nr. 35469: Anschlussstücke, Verteilerleisten und Verteilerköpfe).



Systemanforderungen

Die Schmierpumpe eines PDI-Ölsystems muss einen Leitungsdruck von mindestens 200 psi (14 bar) aufbauen, um die Abgabe auszulösen. Der empfohlene Betriebsdruck beträgt 300 psi (21 bar). Eine Druckentlastungseinrichtung muss den Druck zwischen den Schmierzyklen rasch auf etwa 5-10 psi (0,3-0,7 bar) absenken. Dadurch können sich die Zumessventile vollständig zurückstellen und sind für den nächsten Schmierzyklus bereit.

Technische Daten

Ölviskosität	150-6000 SSU (20-1500 cSt) bei Betriebstemperatur
Montage	Einbau in einen Verteiler
Dosiermenge	Sieben fest eingestellte Mengen, nicht einstellbar
Max. Betriebsdruck	500 psi (34 bar)
Min. Betriebsdruck	200 psi (14 bar)
Max. Entlastungsdruck	10 psi (0,7 bar)
Max. Betriebstemperatur	100 °F (38 °C)
Dichtungen	Nitril (Buna N)
Dichtender Verteileranschluss	4,5 Nm (maximal 40 lbf-in)
Gehäusematerial	Handelsübliches Messing

Typische Rohranschlüsse

Das Außengewinde am Einlass ermöglicht öldichte Verbindungen in Bijur-Delimon-Verteilern (siehe Datenblatt Nr. 35469: Anschlussstücke, Verteilerleisten und Verteilerköpfe). Zum Verschließen eines Verteilerauslasses den Verschlussstopfen Nr. 15322 verwenden.

Für größere Rohrdurchmesser wenden Sie sich an Bijur Delimon.

Auslässe der Schmierstellenleitungen

Für 4-mm-Rohre (5/32") am ZMBE-Auslass werden folgende Teile verwendet: Klemmring Nr. B1061 für Metallrohre bzw. Nr. B8272 für Nylonrohre sowie Druckschraube Nr. B1371 oder B3783.

BIJUR DELIMON INTERNATIONAL

(919) 465 4448 LOCAL
(800) 631 0168 TOLL-FREE
(919) 465 0516 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

2100 Gateway Centre Blvd., Suite 109
Morrisville, NC 27560

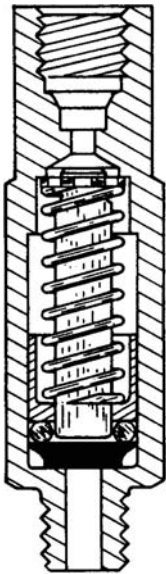
Funktionsweise

Das ZMBE arbeitet mit einem Druckaufbau- und Entlastungszyklus. Die Abgabemenge bleibt unabhängig vom Abgabedruck des Systems und von der Betriebstemperatur konstant.

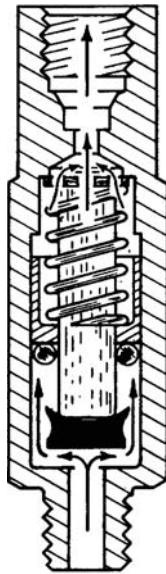
Abbildungen und technische Angaben sind im Detail nicht verbindlich.

Änderungen und Verbesserungen der Konstruktion ohne Vorankündigung vorbehalten.

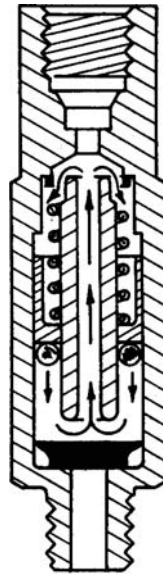
Ruhestellung



Abgabezyklus



Rückstellzyklus



Ruhestellung

1. Das System ist drucklos.
2. Öl aus dem vorherigen Zyklus füllt die Federkammer.
3. Die Dichtscheibe verschließt den Einlass.

Abgabezyklus

1. Der Systemdruck steigt und drückt Öl in den Einlass.
2. Die Dichtscheibe verformt sich; Öl strömt um sie herum in die Einlasskammer.
3. Die Dichtscheibe dichtet nun an der hohlen Kolbenstange ab.
4. Dichtscheibe und Kolbeneinheit (Kolben, Feder und hohles Übertragungsrohr) werden zusammengedrückt.
5. Der vorrückende Stift verdrängt das Öl aus der Auslasskammer zur Schmierstelle.
6. Die Kolbeneinheit bewegt sich weiter zum Auslass, bis der Kolben den Absatz der Auslasskammer erreicht.

Rückstellzyklus (Wiederbefüllung)

1. Am Zyklusende stoppt die Pumpe, um den Systemdruck abzubauen.
2. Die Dichtscheibe entspannt sich und verschließt den Einlass, während die Feder den Kolben nach unten drückt.
3. Der Kolben drückt das Öl aus der Einlasskammer durch das hohle Übertragungsrohr nach oben in die Federkammer.
4. Das Zumessventil ist bereit für ...

BIJUR DELIMON INTERNATIONAL

(919) 465 4448 LOCAL
(800) 631 0168 TOLL-FREE
(919) 465 0516 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

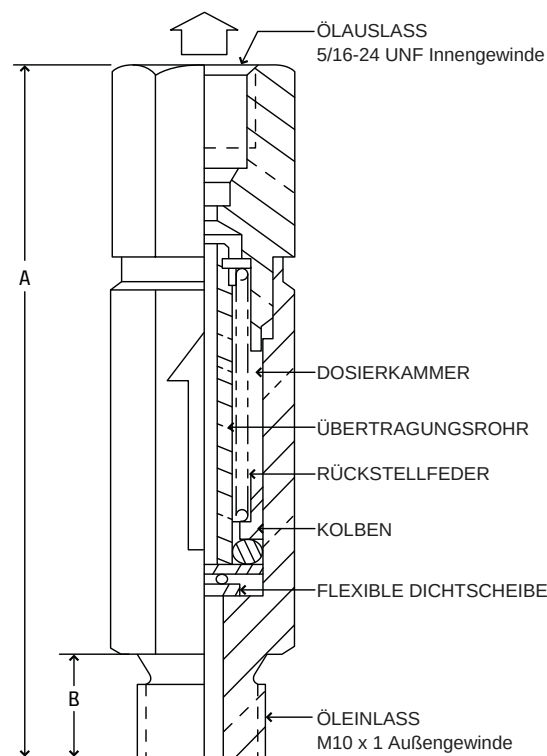
2100 Gateway Centre Blvd., Suite 109
Morrisville, NC 27560

Bestellangaben

Modell	Dosiermenge	Artikelnummer
ZMBE-01	0,01 cm ³	18301-01
ZMBE-025	0,025 cm ³	18301-025
ZMBE-06	0,06 cm ³	18301-06
ZMBE-10	0,10 cm ³	18301-10
ZMBE-20	0,20 cm ³	18301-20
ZMBE-30	0,30 cm ³	18301-30
ZMBE-40	0,40 cm ³	18301-40

Bei der Bestellung Modell, Dosiermenge und Artikelnummer angeben, z. B.: ZMBE-10
Zumessventil, Dosiermenge 0,10 cm³, Artikelnummer 18301-10.

Maßzeichnung



Modell	A	B	Schlüsselweite
ZMBE-01	41 mm (1,60")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-025	41 mm (1,60")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-06	41 mm (1,60")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-10	46 mm (1,81")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-20	51 mm (2,01")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-30	56 mm (2,20")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")
ZMBE-40	56 mm (2,20")	8 mm (0,31")	12 mm (0,47")

BIJUR DELIMON INTERNATIONAL

(919) 465 4448 LOCAL
(800) 631 0168 TOLL-FREE
(919) 465 0516 FAX

WWW.BIJURDELIMON.COM

2100 Gateway Centre Blvd., Suite 109
Morrisville, NC 27560