

Öler MS-LOE, Baureihe MS, NPT

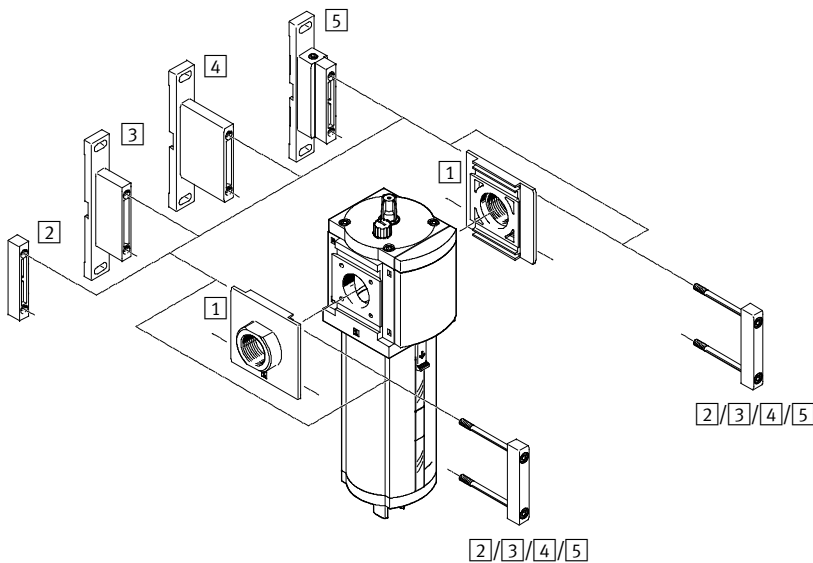
FESTO



Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

Peripherieübersicht

FESTO



 Hinweis

Weiteres Zubehör:

– Modulverbinder für Kombination mit Baugröße MS6, MS9 oder MS12

→ Internet: rmv, armv

Befestigungselemente und Zubehör				
		Einzelgerät		→ Seite / Internet
		mit Innengewinde N $\frac{3}{4}$ oder N1	mit Anschlussplatte AQ...	
1	Anschlussplatte MS9-AQ...	–	■	ms9-aq
2	Modulverbinder MS9-MV	–	–	ms9-mv
3	Befestigungswinkel MS9-WP	■	■	ms9-wp
4	Befestigungswinkel MS9-WPB	■	■	ms9-wp
5	Befestigungswinkel MS9-WPM	■	■	ms9-wp

Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

Typenschlüssel

	MS	9	–	LOE	–	G	–	U
Baureihe								
MS	Wartungseinheit Standard							
Baugröße								
9	Rastermaß 90 mm							
Wartungsfunktion								
LOE	Öler							
Pneumatischer Anschluss								
G	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte							
Schalenschutz								
U	integriert als Metallschale							

Weitere Varianten können Sie über den Produktbaukasten bestellen → 8

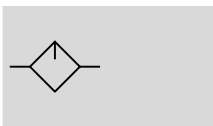
- Anschlussgewinde
- Anschlussplatten
- Befestigungsart
- Zulassung UL
- Alternative Durchflussrichtung

Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

Datenblatt

FESTO

Funktion



-  - Durchfluss
15 000 ... 20 000 l/min
-  - Temperaturbereich
-10 ... +60 °C
-  - Betriebsdruck
1 ... 16 bar



Der Proportional-Öler führt der Druckluft eine fein dosierbare Ölmenge zu. Das Druckgefälle, das beim Durchströmen einer Venturidüse entsteht, wird benützt, um aus einem Behälter Öl bis zur Abtropf-

kappe zu fördern. Von dort fließt der Öltropfen kurz hinter dem Proportionalventil in den Luftkanal, wo er zerstäubt wird. Der Ölnebelanteil ist proportional zur Durchflussmenge der Druckluft.

- Proportional-Öler mit genauer Öldosierung
- Ölfilterung durch integrierten Sinterfilter
- Vermindert den Verschleiß hochbeanspruchter Antriebe
- Hohe Durchflussleistung
- Einfache und schnelle Ölnachfüllung auch während des Betriebs (unter Druck)

Für Festo Geräte werden folgende Öle empfohlen:

- Viskositätsbereich nach ISO 3448, ISO-Klasse VG 32 32 mm²/s (= cSt) bei 40°C
- Festo Spezialöl OFSW-32 → 9
 - ARAL Vitam GF 32
 - BP Energol HLP 32
 - Esso Nuto H 32
 - Mobil DTE 24
 - Shell Tellus Oil DO 32

Allgemeine Technische Daten

Baugröße	MS9			
Pneumatischer Anschluss 1, 2	NPT $\frac{3}{4}$ -14	NPT1-11 $\frac{1}{2}$	NPT $\frac{1}{2}$ -14 ... NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$ (mit Anschlussplatte AQ...)	– (ohne Anschlussgewinde G)
Konstruktiver Aufbau	Proportional-Standardnebelöler			
Befestigungsart	mit Zubehör Leitungseinbau			
Einbaulage	senkrecht ±5°			
Schalenschutz	integriert als Metallschale			
Minimaldurchfluss für Öler-Funktion [l/min]	100			
Max. Ölfüllmenge [ml]	490			

Normalnennndurchfluss q_N¹⁾ [l/min]

Pneumatischer Anschluss	Anschlussplatte AQR	Gewinde NPT $\frac{3}{4}$ -14 oder Anschlussplatte AQS	Gewinde NPT1-11 $\frac{1}{2}$ oder Anschlussplatte AQT	Anschlussplatte AQU	Anschlussplatte AQV
in Hauptdurchflussrichtung 1 → 2	8 500	15 000	23 000	26 000	27 000

1) Gemessen bei p₁ = 6 bar und Δp = 1 bar.

Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

Datenblatt

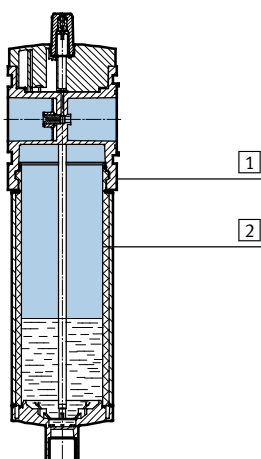
FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	1 ... 16
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +60
Mediumtemperatur [°C]	-10 ... +60
Lagertemperatur [°C]	-10 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2
Zulassung (Variante UL1)	c UL us - Recognized (OL)

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

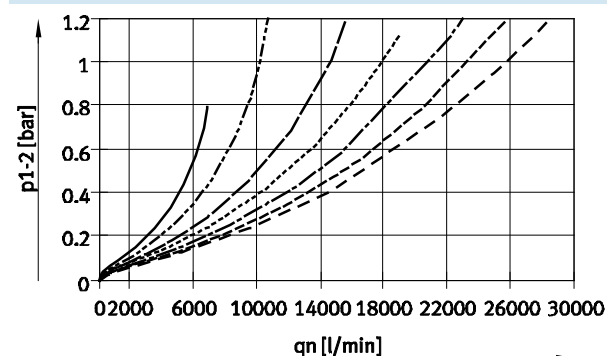
Gewichte [g]	
Öler	2 000

Werkstoffe	
Funktionsschnitt	

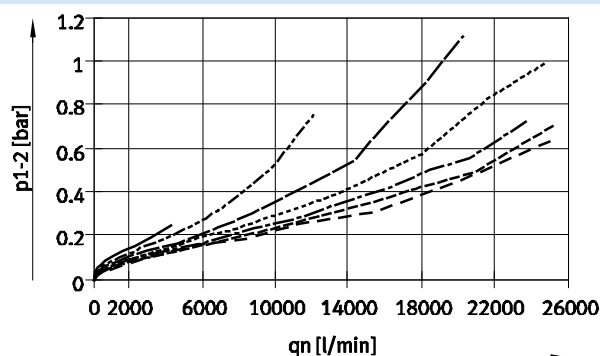


Öler	
1 Gehäuse	Aluminium-Druckguss
2 Schale	Aluminium-Knetlegierung
Sichtscheibe	PA
- Abdeckung	PA-verstärkt
- Anschlussplatte, Modulverbinder, Befestigungswinkel	Aluminium-Druckguss
- Dichtungen	NBR
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Normaldurchfluss q_n in Abhängigkeit vom Differenzdruck p_{1-2}	
MS9-LOE-N $\frac{3}{4}$ /AQS, Pneumatischer Anschluss NPT $\frac{3}{4}$ -14	MS9-LOE-N1/AQT, Pneumatischer Anschluss NPT1-11 $\frac{1}{2}$



- 1 bar
- - - 2 bar
- · · 4 bar
- · - 6 bar
- - - 8 bar
- · - 10 bar
- - - 12 bar



Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

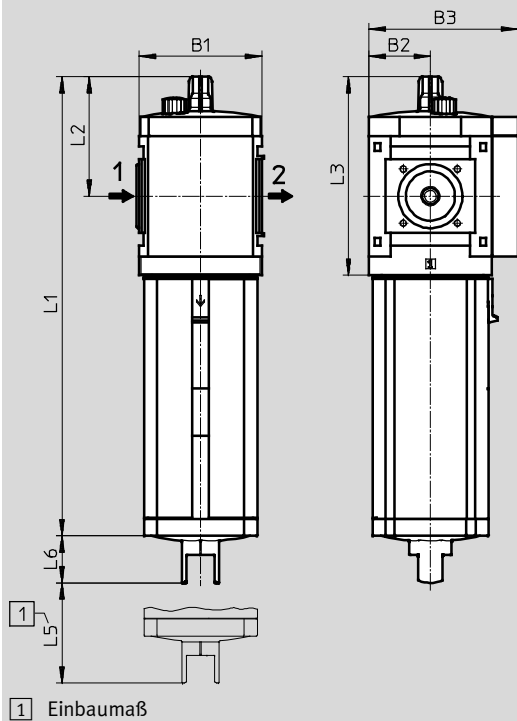
Datenblatt

FESTO

Abmessungen – Grundtyp

Download CAD-Daten → www.festo.com

ohne Anschlussgewinde G



Typ	B1	B2	B3	L1	L2	L3	L5 min.	L6
MS9-LOE-G	90	45	109	336,3	87	145	225	34,5

Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

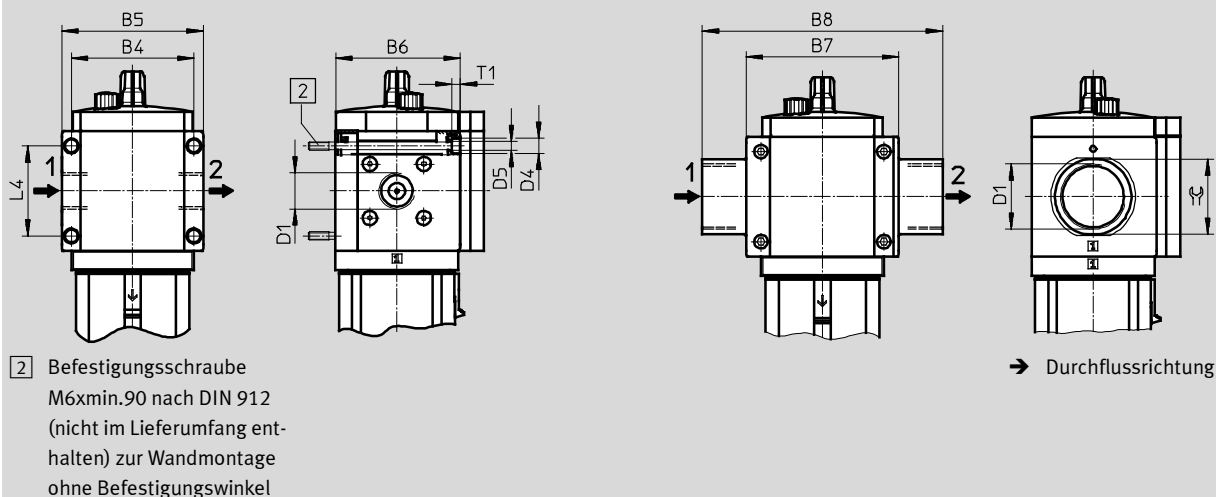
Datenblatt

Abmessungen – Anschlussgewinde/Anschlussplatte

Download CAD-Daten → www.festo.com

mit Anschlussgewinde N $\frac{3}{4}$ oder N1

mit Anschlussplatte AQ...



Typ	B4	B5	B6	B7	B8	D1	D4 Ø	D5 Ø	L4	T1	≙
MS9-LOE-N $\frac{3}{4}$	90	104	91,5	–	–	NPT $\frac{3}{4}$ -14	11	6,5	66	6	–
MS9-LOE-N1						NPT1-11 $\frac{1}{2}$					
MS9-LOE-AQR	–	–	–	112	132	NPT $\frac{1}{2}$ -14	–	–	–	–	30
MS9-LOE-AQS					132	NPT $\frac{3}{4}$ -14					36
MS9-LOE-AQT					142	NPT1-11 $\frac{1}{2}$					41
MS9-LOE-AQU					162	NPT1 $\frac{1}{4}$ -11 $\frac{1}{2}$					50
MS9-LOE-AQV					176	NPT1 $\frac{1}{2}$ -11 $\frac{1}{2}$					55

Bestellangaben

Baugröße	Anschluss	Teile-Nr.	Typ
MS9	–	564144	MS9-LOE-G-U

Öler MS9-LOE, Baureihe MS, NPT

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

M Mindestangaben						O Optionen		
Baukasten-Nr.	Bau-reihe	Bau-größe	Funktion	Anschluss-größe	Schale	Befesti-gungsart	Zulassung UL	Alternative Durchfluss-richtung
562533	MS	9	LOE	N $\frac{3}{4}$, N1, AQR, AQS, AQT, AQU, AQV, G	U	WP, WPM, WPB	UL1	Z
Bestell-beispiel								
562533	MS	9	- LOE	- AQR	- U	- WP		

Bestelltabelle					Bedin-gungen	Code	Eintrag Code
Rastermaß	[mm]	90					
M Baukasten-Nr.	562533						
Baureihe	Wartungseinheit Standard					MS	MS
Baugröße	9					9	9
Funktion	Öler					-LOE	-LOE
Anschlussgröße	Gewinde NPT $\frac{3}{4}$					-N$\frac{3}{4}$	
	Gewinde NPT1					-N1	
	Anschlussplatte NPT $\frac{1}{2}$					-AQR	
	Anschlussplatte NPT $\frac{3}{4}$					-AQS	
	Anschlussplatte NPT1					-AQT	
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{4}$					-AQU	
	Anschlussplatte NPT1 $\frac{1}{2}$					-AQV	
	Modul ohne Anschlussgewinde, ohne Anschlussplatte					-G	
Schale	Metallschale					-U	-U
O Befestigungsart	Befestigungswinkel				1	-WP	
	Befestigungswinkel				1	-WPM	
	Befestigungswinkel für großen Wandabstand				1	-WPB	
	Zulassung UL					-UL1	
Alternative Durchfluss-richtung	Durchflussrichtung von rechts nach links					-Z	

1 WP, WPM, WPB Nicht mit Modul G

Übertrag Bestellcode

562533 MS 9 - LOE - U - - - -

Öler MS-LOE, Baureihe MS, NPT

Zubehör

FESTO

Spezialöl



Bestellangaben		
Lieferumfang	Teile-Nr.	Typ
1 Liter	152811	OFSW-32