

# NEBELÖLER

Lieber Kunde!

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in unser Produkt.

Im folgenden finden Sie die technischen Daten und alle Angaben für die einwandfreie Installation und Wartung dieser Pneumatikkomponente. Bitte lesen Sie diese Beschreibung vollständig und beachten Sie diese, damit Sie dieses Gerät lange und störungsfrei betreiben können.

**Warnung:** Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.



## 1. TECHNISCHE DATEN

<i>Kenngrößen</i>			Druckangaben in Überdruck	
Anschlußgröße			G1/8	G1/4
Mischungsverhältnis Öl/Luft			degressiv (die Tropfenanzahl pro Minute bleibt etwa konstant)	
max. Ölfüllmenge <sup>①</sup>		cm <sup>3</sup>	35	
Ölnachfüllung			manuell	
Einbaulage			vertikal (Behälter nach unten)	
Mediums- und Umgebungstemperatur	0 <sub>min</sub>	°C	0 (andere Temperaturen	
	0 <sub>max</sub>	°C	+50 <sup>②</sup> auf Anfrage)	
Gewicht (Masse)		kg	0,09	
<i>Pneumatische Kenngrößen</i>				
Arbeitsdruckbereich Eingang	p <sub>1min</sub>	bar	0	
	p <sub>1max</sub>		10	
Wirtschaftliche Durchflußmenge <sup>③</sup>	Q <sub>n</sub>	l/min m <sup>3</sup> /h	<b>300</b> <b>18</b>	<b>550</b> <b>33</b>
maximale Durchflußmenge <sup>④</sup>	Q <sub>max</sub>	l/min m <sup>3</sup> /h	865 52	1400 84
günstigster Arbeitsbereich	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	1,5 ... 30	

<sup>①</sup> nur empfohlene Öle der Viskositätsklasse VG 32 nach ISO 3448 (32 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C)

<sup>②</sup> bei 10 bar

<sup>③</sup> bei p<sub>1</sub>=6 bar und 25 m/s

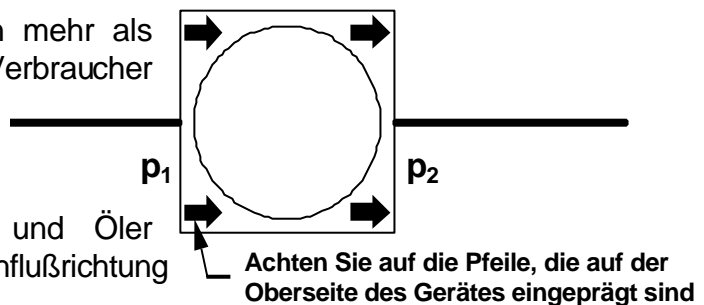
<sup>④</sup> bei p<sub>1</sub>=6,3 bar und \*p=1bar

## 2. INSTALLATIONSHINWEISE

**Warnung:** Das Gerät darf nur im industriellen Einsatz für komprimierte Luft (Druckluft) verwendet werden.  
Die Installation von Pneumatikkomponenten darf nur bei drucklosem Druckluftsystem erfolgen  $\Rightarrow$  Verletzungsgefahr.

**Achtung:** Der Behälter und das Standardschauglas dürfen mit folgenden Materialien nicht in Berührung kommen (weder in flüssiger noch in dampfförmiger Form):  
Aceton, Benzol, Bremsflüssigkeit, Chloroform, Essigsäure, Glycerin, Methylalkohol, Schwefelkohlenstoff, Tri-Tetra- und Per-Verbindungen, Toluol, Xylol (Nitroverdünnung), schwerentflammbare synthetische Öle (z.B. auf Phosphorsäureesterbasis usw.).  
Es wird darauf hingewiesen, daß nichtverträgliche Stoffe über die Ansaugluft bzw. vorgeschaltete Geräte (z. B. Öl aus Kompressoren) eingebracht werden können. Dies kann ein Bersten des Behälters verursachen.  
Überprüfen Sie daher vor dem Einbau diese Möglichkeit. Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner.

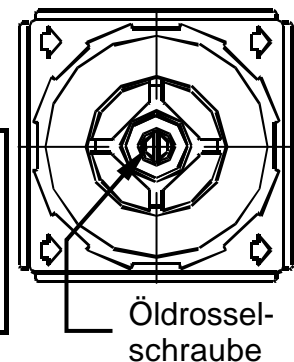
1. Reinigen Sie die Rohrleitung sorgfältig vom Flugrost oder anderen Ablagerungen.
2. Bei einem Abstand von mehr als 5m zwischen Öler und Verbraucher geben Sie ein wenig Pneumatiköl in die Leitung.
3. Fügen Sie Leitungen und Öler zusammen (Auf Durchflußrichtung achten!)
4. Öffnen Sie die Druckluftzufuhr.



## 3. EINSTELLUNG

Je nach Bedarf kann mittels der Öldrosselschraube die Ölzugabe geregelt werden, wobei die Tropfenmenge im Schauglas beobachtet wird.

**Achtung:** Die kleinste Tropfenanzahl sollte 3 Tropfen/min. nicht unterschreiten. Kontrollieren Sie ob auch bei der kleinsten tatsächlichen Luftdurchflußmenge noch Öl gefördert wird.



**Mehr Öl:** Schraube nach links drehen    **Weniger Öl:** Schraube nach rechts drehen

## 4. WARTUNG

### 4.1. Füllen

Je nach Ölstand im Behälter füllen Sie Pneumatiköl (Viskositätsklasse VG32 nach ISO3448 (32mm<sup>2</sup>/s bei 40°C)) nach. Lassen Sie den Ölstand nie unter die Minimummarke fallen.

Füllen:

Achtung: Ölnachfüllung nur im drucklosen Zustand



1. Machen Sie den Öler drucklos, indem Sie die Druckluftzufuhr sperren und die Leitung entlüften.
2. Schrauben Sie den Behälter aus dem Gehäuse.
3. Füllen Sie Öl bis etwa 5mm unterhalb dem Gewindeende in den Behälter.
4. Montieren Sie den Behälter wieder.
5. Öffnen Sie wieder die Druckluftzufuhr.

### 4.2. Reinigen des Ölers

Der Behälter und die anderen Kunststoffteile dürfen nur mit warmen Wasser und normalen Geschirrspülmittel gereinigt werden.

### 4.3. Teiletausch

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen den Kunststoffbehälter und das Schauglas in periodischen Abständen (~5 Jahre) zu erneuern.

## 5. ZERLEGEN UND ZUSAMMENBAU DES GERÄTES

**Warnung:** Das Gerät darf nur bei drucklosem Pneumatiksystem zerlegt werden ⇒ Verletzungsgefahr

**Achtung:** Werden beim Zusammenbau neue Dichtungen eingesetzt, fetten Sie diese vor dem Einbau ein.

### 5.1. Schauglas und Schauglas-Einsatz aus- und einbauen

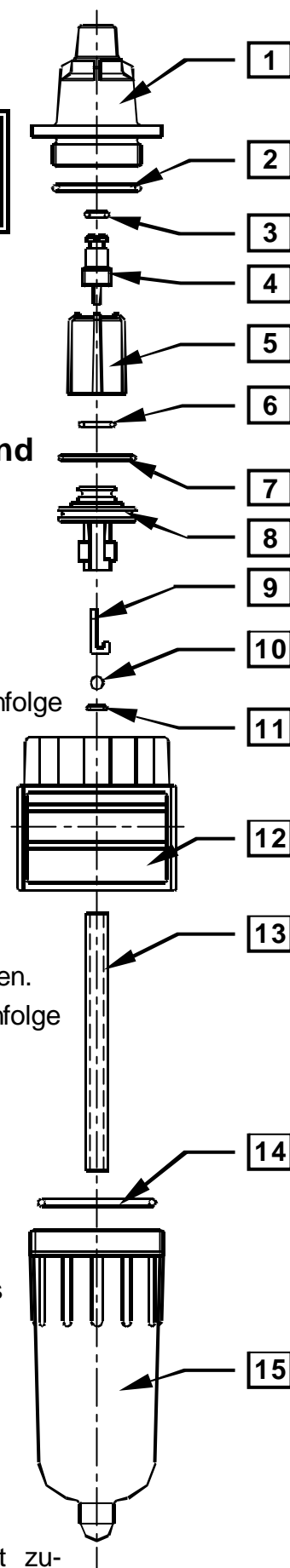
1. Schauglas ① vorsichtig lösen und abschrauben.
2. Ölreglierschraube ④ aus Schauglas schrauben.
3. O-Ring  $\text{Ø}20,35 \times 1,78$  ② von Schauglas ① rollen.
4. Schauglas-Einsatz ⑤ von Einsatz ③ ziehen.
5. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Schauglas vorsichtig festziehen).

### 5.2. Ölregulierschraube aus- und einbauen

1. Schauglas ① vorsichtig lösen und abschrauben.
2. Ölreglierschraube ④ aus Schauglas schrauben.
3. O-Ring  $\text{Ø}3,7 \times 1,6$  ③ von Ölregulierschraube ④ rollen.
4. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Schauglas vorsichtig festziehen).

### 5.3. Rückschlagventil aus- und einbauen

1. Schauglas ① vorsichtig lösen und abschrauben.
2. Schauglas-Einsatz ⑤ von Einsatz ③ ziehen.
3. Einsatz ⑧ mittels Schraubenzieher vorsichtig aus Gehäuse ⑫ hebeln.
4. schwarzen Staukörper ⑨ von Einsatz ③ nehmen.
5. O-Ring  $\text{Ø}7 \times 1,5$  ⑥ von Einsatz ③ nehmen.
6. O-Ring  $\text{Ø}18 \times 1,5$  ⑦ von Einsatz ③ nehmen.
7. O-Ring  $\text{Ø}3 \times 1,5$  ⑩ aus Einsatz ③ nehmen.
8. Kugel  $\text{Ø}3,5$  ⑪ aus Einsatz ③ schütteln.
9. Die Rückschlagventileinheit setzt man wie folgt zusammen:
  - a) O-Ring  $\text{Ø}18 \times 1,5$  ⑦ auf Einsatz ③ montieren



- b) O-Ring  $\varnothing 7 \times 1,5$  ⑥ auf Einsatz ⑧ montieren
  - c) Kugel ⑩ in Einsatz ⑧ legen.
  - d) O-Ring  $\varnothing 3 \times 1,5$  ⑪ in die Öffnung des Einsatzes legen.  
Achten Sie darauf, daß der O-Ring richtig aufliegt.
  - e) Staukörper ⑨ in weißen Einsatz legen
  - f) Einsatz ⑥...⑪ so in Gehäuse ⑫ setzen, daß sich die Kugel ⑩ über der Bohrung für das Steigrohr ⑬ befindet
10. Schauglas-Einsatz ⑤ auf weißen Einsatz stecken.
11. Schauglas ① wieder festschrauben.

#### 5.4. Ölbehälter aus- und einbauen

1. Behälter ⑮ vorsichtig lösen und abschrauben.
2. O-Ring  $\varnothing 31 \times 2$  ⑭ aus Gehäuse ⑫ nehmen.
3. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Behälter vorsichtig festziehen).

### 6. ENTSORGUNG

Die Entsorgung der Verpackung und der verbrauchten Teile erfolgt gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird.

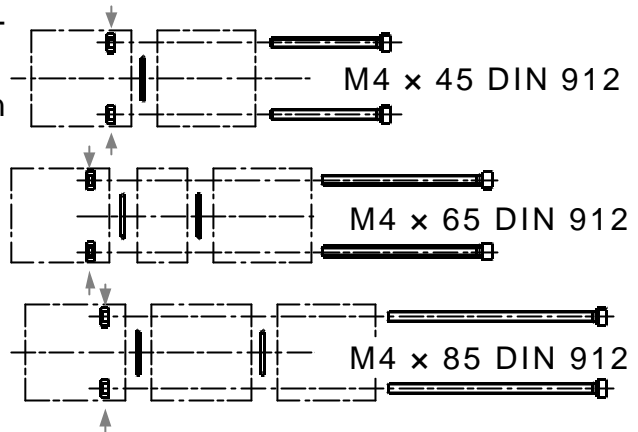
### 7. ZUSAMMENBAU VON MEHREREN GERÄTEN

Ein Kombinieren (Zusammenbauen) von mehreren Geräten zu einer Einheit ist nur möglich, wenn diese Geräte die gleiche Baugröße haben.

#### 7.1. Verbinden von Druckregler bzw. Filter-Regler mit anderen Geräten

1. Nehmen Sie die schwarzen Abdeckplatten bei den Ein- und Ausgängen von den Geräten, die Sie zusammenstellen wollen.  
Die farbigen Abdeckplatten bleiben an dem Gerät (Filter, Öler), durch das die Verbindungsschrauben gesteckt werden.
2. Nehmen Sie die farbigen Abdeckplatten von dem Gerät (Regler, Filterregler), in dessen Ausnehmungen die Muttern gesteckt werden.
3. Drehen Sie das Gerät so, daß die Flanschfläche, die mit dem anderen Gerät verbunden werden soll, nach oben zeigt.
4. Legen Sie den O-Ring aus dem Kupplungssatz auf die Flanschfläche.
5. Legen Sie die Sechskantmutter in die Ausnehmungen des Gerätes.
6. Setzen Sie das andere Gerät auf die Flanschfläche.

7. Stecken Sie die Schrauben in die Durchgangslöcher des anderen Gerätes.
8. Ziehen Sie die Klemmschrauben an.
9. Stecken Sie die schwarzen Abdeckplatten bei den Ein- bzw. Ausgängen auf die Geräte.
10. Montieren Sie die färbigen Abdeckplatten.



## 7.2. Verbinden von Nebelöler mit Filter bzw. Filter mit anderen Filtertypen

1. Nehmen Sie die schwarzen Abdeckplatten bei den Ein- und Ausgängen von den Geräten, die Sie zusammenstellen wollen. Die färbigen Abdeckplatten bleiben an den Geräten.
2. Drehen Sie das Gerät so, daß die Flanschfläche, die mit dem anderen Gerät verbunden werden soll, nach oben zeigt.
3. Legen Sie den O-Ring aus dem Kupplungssatz auf die Flanschfläche.
4. Legen Sie die Sechskantmutter in die Ausnehmungen des Gerätes.
5. Setzen Sie das andere Gerät auf die Flanschfläche.
6. Stecken Sie die Schrauben in die Durchgangslöcher des anderen Gerätes.
7. Ziehen Sie die Klemmschrauben an.
8. Stecken Sie die schwarzen Abdeckplatten bei den Ein- bzw. Ausgängen auf die Geräte.

