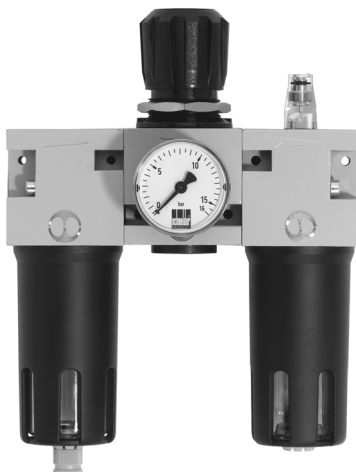
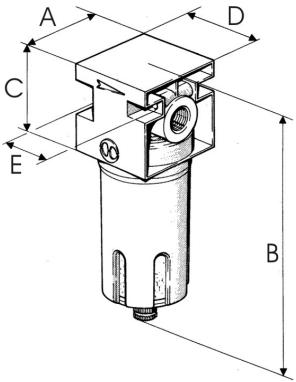


## WE 3-fach 1/4 W – 1 W

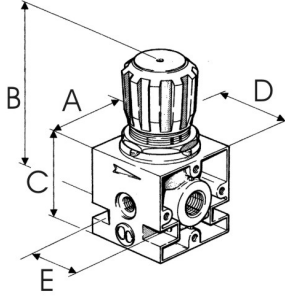
D 224 026  
D 324 026  
D 424 026  
D 524 026  
D 624 026



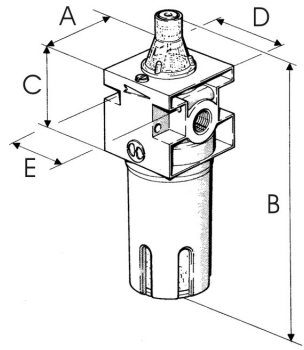
<b>D</b>	Original-Bedienungsanleitung Wartungseinheit	4 – 7
<b>E</b>	Manual de instrucciones original para unidad de mantenimiento	8 – 12
<b>FIN</b>	Huoltoyksikköön alkuperäiskäyttöohjeet	13 – 17
<b>PL</b>	Oryginalna instrukcja obsługi jednostka konserwacyjna	18 – 22



**1a**



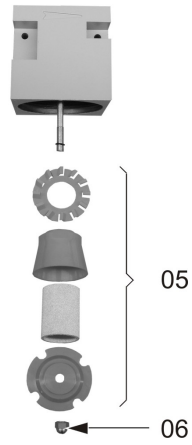
**1b**



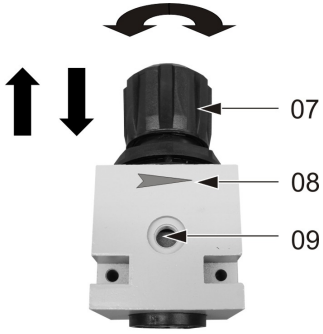
**1c**



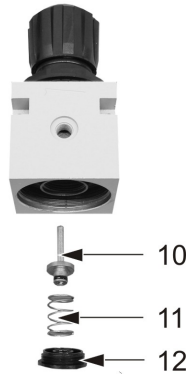
**2a**



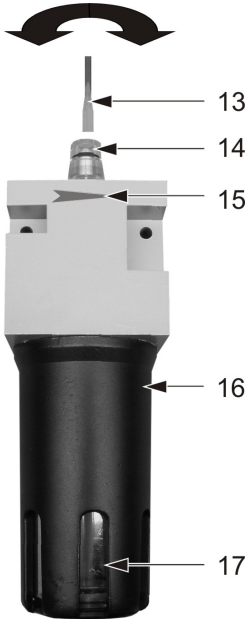
**2b**



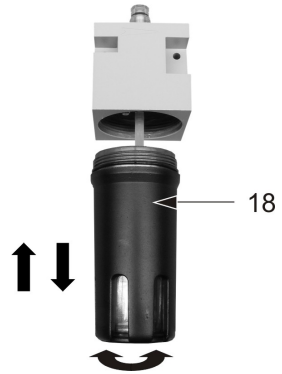
**3a**



**3b**



**4a**



**4b**

# DEUTSCH

## Inhalt

- 1. Allgemeine Hinweise.....4
- 2. Lieferumfang.....4
- 3. Technische Daten.....4
- 4. Bestimmungsgemäße Verwendung.....5
- 5. Sicherheitshinweise.....5
- 6. Inbetriebnahme.....6
- 7. Wartung und Pflege.....6
  - 7.1 Vor jeder Wartungstätigkeit.....6
  - 7.2 Kondensat ablassen.....6
  - 7.3 Filtereinsatz reinigen.....6
  - 7.4 Ventil reinigen und schmieren.....7
  - 7.5 Nebelöler befüllen.....7
  - 7.6 Nebelöler einstellen.....7
- 8. Gewährleistungsbedingungen.....7

### 1. Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen: Prüfungen, Einstellungen und Wartungsarbeiten sollten immer von der gleichen Person oder deren Stellvertreter durchgeführt und in einem Wartungsbuch dokumentiert werden. Bei Fragen bitten wir Sie, die Artikelnummer und den Typ der Wartungseinheit anzugeben.

### 3. Technische Daten

#### Allgemeine technische Daten - Wartungseinheit

Zulässiger Temperaturbereich	-10 - +50 °C
Einbaulage	Senkrecht/stehend +/- 5°
Medium	Druckluft

Typ		WE 3-fach 1/4 W	WE 3-fach 3/8 W	WE 3-fach 1/2 W	WE 3-fach 3/4 W	WE 3-fach 1 W
Art.-Nr.		D 224 026	D 324 026	D 424 026	D 524 026	D 624 026
Anschluss		G 1/4"i	G 3/8"i	G 1/2"i	G 3/4"i	G 1"i
Luftdurchlass (6,3 bar)	$\Delta p$ = 1 bar	700 l/min	2500 l/min	2500 l/min	5600 l/min	5600 l/min
Vordruck	p1	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar
Arbeitsdruck	p2	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar

Wird die Wartungseinheit außerhalb von Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften (z.B.: Betriebssicherheitsverordnung) für den Betrieb der Wartungseinheit vorge-schrieben sein, als sie in dieser Bedie-nungsanleitung beschrieben sind.

### Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

#### Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber (Besitzer/Verantwortliche) ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle An-wender dieses Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen. Die Unterweisung ist jährlich zu wie-derholen.

### 2. Lieferumfang

- Wartungseinheit 3-fach (Filter-Wasserabscheider, Druckminderer, Nebelöler)
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

## Produktspezifische technische Daten – Filter-Wasserabscheider

Typ		FWA 1/4 W	FWA 3/8 W	FWA 1/2 W	FWA 3/4 W	FWA 1 W
Maße in mm (Bild 1a)	A	42	60	60	80	80
	B	142	180	180	235	235
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	64	64
Behälter		10 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>
Filterfeinheit		20 µm				

## Produktspezifische technische Daten - Druckminderer

Typ		DM 1/4 W	DM 3/8 W	DM 1/2 W	DM 3/4 W	DM 1 W
Manometeranschluss		G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/4"i	G 1/4"i
Maße in mm (Bild 1b)	A	42	60	60	80	80
	B	94	130	130	184	184
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	56	56

## Produktspezifische technische Daten - Nebelöler

Typ		N 1/4 W	N 3/8 W	N 1/2 W	N 3/4 W	N 1 W
Maße in mm (Bild 1c)	A	42	60	60	80	80
	B	146	195	195	214	214
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	46	46	66	66
Behälter		50 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>

Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom Original abweichen.  
Stand: Juni 2007

### 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Wartungseinheit eignet sich zur Druckluftregelung, -reinigung und -aufbereitung sowie zur Abscheidung von Kondensat und Schmutzpartikeln. Jede andere Verwendung ist mit dem Hersteller abzustimmen.

### 5. Sicherheitshinweise

- Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Wartungseinheiten dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (Schneider Druckluft GmbH oder ihren Servicepartnern) durchgeführt werden.
- An der Wartungseinheit dürfen keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vorgenommen werden.
- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.

- Der maximale Eingangsdruck von 18 bar darf nicht überschritten werden!
- Ausschließlich nur Druckluft verwenden!
- Luftdurchflussrichtung beachten.
- Wartungseinheit keinen starken Vibrationen aussetzen.
- Sichtgläser vor Stößen und Schlägen schützen.
- Vor Wartung (z.B. Reinigen des Behälters) oder Störungsbeseitigung muss die Wartungseinheit drucklos gemacht werden!
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Beachten Sie bei der Entsorgung des Kondensates die gesetzlichen Bestimmungen.
- Die Entsorgung des Gerätes muss nach gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

## 6. Inbetriebnahme

- Wartungseinheit möglichst nahe am Druckluftverbraucher installieren.
- Bei Wandmontage Absperrhahn vor Wartungseinheit installieren.
- Wartungseinheiten müssen senkrecht montiert werden.
- Durchflussrichtung (Bild 2a, Pos. 01/Bild 3a, Pos. 08/Bild 4a, Pos. 15) der Druckluft beachten!
- Genügend Platz für die Demontage der Behälter (Bild 2a; Pos. 03/ Bild 4a, Pos. 16) berücksichtigen.
- Das Manometer am Druckminderer einschrauben. Gegebenfalls muss dazu die Verschlusschraube (auf der Rückseite) mit dem Manometeranschluss (Bild 3a, Pos. 09) getauscht werden. Wichtig ist, dass beide Anschlüsse mit Manometer bzw. Verschlusschraube verschlossen sind. Manometer nur von Hand einschrauben und mit einem Gabelschlüssel nur noch so weit drehen, dass das Manometer senkrecht

steht (d. h. maximal noch eine Umdrehung)!

- Arbeitsdruck einstellen: Einstellknopf (Bild 3a, Pos. 07) nach oben ziehen. Drehen des Einstellknopfs im Uhrzeigersinn, Druck wird erhöht; Drehen im Gegenuhrzeigersinn, Druck wird reduziert. Einstellknopf zum Arretieren nach unten drücken. Einstellknopf nicht gewaltsam oder mit Zangen verstellen.

## 7. Wartung und Pflege

Gerät nur in trockenen und staubfreien Räumen und nicht unter 5 °C lagern.

### 7.1 Vor jeder Wartungstätigkeit

Wartungseinheit drucklos machen!

### 7.2 Kondensat ablassen

Erreicht der Kondensatpegel die Oberkante des Sichtglases, Kondensat am Kondensatablassventil ablassen.

#### Halbautomatisch ablassen:

Kondensatablassventil (Bild 2a, Pos. 04) öffnen: 1/4 Umdrehung gegen Uhrzeigersinn drehen. Unter 1 bar läuft das Kondensat selbstständig ab.

#### Manuell ablassen:

1. Kondensatablassventil gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Kondensatablassventil nach oben drücken. Das Kondensat läuft ab.

### 7.3 Filtereinsatz reinigen

1. Arbeitsdruck auf 0 bar einstellen, Wartungseinheit drucklos machen.
2. Behälter des Filter-Wasserabscheiders demontieren, Kondensat in Auffangbehälter entleeren.
3. Befestigungsmutter (Bild 2b, Pos. 06) des Filtereinsatz (Bild 2b, Pos. 05) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.

4. Filtereinsatz entnehmen und in Seifenlauge (max. 50 °C) reinigen.
5. Filtereinsatz und Behälter in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

#### **7.4 Ventil reinigen und schmieren**

1. Arbeitsdruck auf 0 bar einstellen, Wartungseinheit drucklos machen.
2. Stopfen (Bild 3b, Pos. 12) gegen den Uhrzeigersinn abschrauben, Ventil (Bild 3b, Pos. 10) und Feder (Bild 3b, Pos. 11) entnehmen.
3. Ventil reinigen und mit Fett schmieren.
4. Ventil in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

#### **7.5 Nebelöler befüllen**

Für die Schmierung von Druckluftgeräten geeignetes Öl (Art.-Nr. B 770 000) verwenden!

1. Nebelöler drucklos machen.
2. Ölbehälter (Bild 4b, Pos. 18) gegen den Uhrzeigersinn vom Nebelöler abschrauben.
3. Ölbehälter max. zu 75% befüllen.
4. Ölbehälter im Uhrzeigersinn an den Nebelöler schrauben.

#### **7.6 Nebelöler einstellen**

1. Grundeinstellungen vornehmen: Regulierschraube (Bild 4a, Pos. 14) vorsichtig (läuft gegen konischen Kunststoffstift) mit einem Schraubendreher (Bild 4a, Pos. 13) im Uhrzeigersinn zuschrauben. Regulierschraube 1/2 bis 1 Umdrehung aufschrauben.
2. Einstellung kontrollieren: Ausblaspistole mit 10 m langem Druckluftschlauch an den Nebelöler anschließen. Anfangs mehr Öl durchblasen, bis der Schlauch geölt ist. Mit Ausblaspistole Druckluft gegen ein Blatt

Papier blasen. Nach kurzer Zeit wird ein feiner Ölfilm auf dem Blatt sichtbar. Während des Blasens ist am oberen Schauglas ein Ölnieder-schlag als Tropfenbildung sichtbar.

3. Einstellung der Ölmenge je nach Druckluftverbrauch der Werkzeuge oder anderer Verbraucher nachstellen. Die Durchflussmenge so dosieren, dass ein Tropfen Öl bei 300 – 600 l/min verbraucht wird. Regelmäßig kontrollieren.

Achtung, die Druckluftschläuche für ölhaltige Luft sollten nicht länger als 10 m sein, da sich sonst zu viel Öl im Schlauch absetzt und nicht ins Werkzeug gelangt. Bei einer Schlauchlänge größer als 10 m empfehlen wir, einen Leitungsoiler in unmittelbarer Nähe der Werkzeuge zu installieren.

#### **8. Gewährleistungsbedingungen**

Grundlage für alle Gewährleistungsansprüche ist der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Produkts entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung. Bei Fragen bitten wir um die Artikelnummer der Wartungseinheit.

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie eine 12-monatige Gewährleistung auf Material- und Fertigungsfehler.

10 Jahre für die Lieferung von Ersatzteilen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

Verschleißteile und Schäden, hervorgerufen durch: Überlastung der Wartungseinheit, unsachgemäßen Gebrauch, mangelnde Wartung, unsachgemäße Installation, Staubanfall, Unkenntnis der Arbeitsweise.

Wenn Gewährleistungsansprüche gestellt werden, muss sich die Wartungseinheit im Originalzustand befinden.

## ESPAÑOL

### Contenido

1. Indicaciones generales .....	8
2. Suministro .....	8
3. Datos técnicos .....	8
4. Uso apropiado .....	9
5. Indicaciones de seguridad .....	9
6. Puesta en servicio.....	10
7. Mantenimiento y cuidados .....	10
7.1 Antes del mantenimiento .....	10
7.2 Purgar los condensados .....	10
7.3 Limpieza del inserto filtrante .....	11
7.4 Limpieza y lubricación de la válvula .....	11
7.5 Llenado del lubricador por neblina.....	11
7.6 Ajuste del lubricador por neblina.....	11
8. Condiciones de garantía .....	12

### 1. Indicaciones generales

Recomendación: Los trabajos de comprobación, ajuste y mantenimiento deben ser realizados siempre por la misma persona o por su sustituto y quedar registrados en un libro de mantenimiento. En caso de consulta, indicar siempre el número de artículo y

### 3. Datos técnicos

#### Datos técnicos generales - Unidad de mantenimiento

Rango de temperatura admisible	-10 - +50 °C
Posición de montaje	Vertical/de pie +/- 5°
Medio	Aire comprimido

Modelo		WE 3-fach 1/4 W	WE 3-fach 3/8 W	WE 3-fach 1/2 W	WE 3-fach 3/4 W	WE 3-fach 1 W
N.º art.		D 224 026	D 324 026	D 424 026	D 524 026	D 624 026
Conexión		G 1/4"i	G 3/8"i	G 1/2"i	G 3/4"i	G 1"i
Caudal de aire (6,3 bar)	$\Delta p$ = 1 bar	700 l/min	2500 l/min	2500 l/min	5600 l/min	5600 l/min
Presión previa	p1	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar
Presión de trabajo	p2	1 -12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar

el modelo de la unidad de mantenimiento.

Si la unidad de mantenimiento se va a utilizar fuera de Alemania, es posible que para su uso se apliquen otras normativas (p. ej., sobre conexión eléctrica o seguridad laboral) distintas de las indicadas en el presente manual de instrucciones.

### Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.

#### Lea el manual de instrucciones

El explotador (propietario/responsable) está obligado a respetar lo indicado en el presente manual de instrucciones, así como a instruir a los usuarios del aparato según lo indicado en dicho manual. Esta formación debe realizarse todos los años.

### 2. Suministro

- Unidad de mantenimiento triple (Filtro separador de agua, Manorreductor, lubricador por neblina)
- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía



## Datos técnicos específicos del producto – Filtro separador de agua

Modelo		FWA 1/4 W	FWA 3/8 W	FWA 1/2 W	FWA 3/4 W	FWA 1 W
Medidas en mm (figura 1a)	A	42	60	60	80	80
	B	142	180	180	235	235
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	64	64
Depósito		10 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>
Fineza del filtro		20 µm				

## Datos técnicos específicos del producto - Manorreductor

Modelo		DM 1/4 W	DM 3/8 W	DM 1/2 W	DM 3/4 W	DM 1 W
Conexión del manómetro		G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/4"i	G 1/4"i
Medidas en mm (figura 1b)	A	42	60	60	80	80
	B	94	130	130	184	184
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	56	56

## Datos técnicos específicos del producto - Lubricador por neblina

Modelo		N 1/4 W	N 3/8 W	N 1/2 W	N 3/4 W	N 1 W
Medidas en mm (figura 1c)	A	42	60	60	80	80
	B	146	195	195	214	214
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	46	46	66	66
Depósito		50 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas. Las ilustraciones pueden variar con respecto al original.

Fecha: junio de 2007

### 4. Uso apropiado

La unidad de mantenimiento es apropiada para la regulación, limpieza y tratamiento del aire comprimido, así como para la separación del condensado y las partículas de polvo. Cualquier otro tipo de uso debe confirmarse con el fabricante.

### 5. Indicaciones de seguridad

- El explotador debe garantizar que se haga un uso correcto del aparato.
- Mantener a los niños y los animales lejos de la zona de funcionamiento.
- El manejo y mantenimiento de las unidades de mantenimiento solo debe ser realizado por personas que estén debidamente instruidas.

Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal técnico convenientemente calificado (Schneider Druckluft GmbH o empresas colaboradoras).

- La unidad de mantenimiento no debe ser usada para otros fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñada ni debe ser manipulada. Tampoco se deben efectuar reparaciones de emergencia.
- No puede superarse la presión de entrada máxima de 18 bar.
- ¡Utilizar únicamente aire comprimido!
- Tener en cuenta el sentido del caudal de aire.
- No exponer la unidad de mantenimiento a fuertes vibraciones.
- Proteger las mirillas de los golpes.
- Antes de proceder al mantenimiento (p. ej., limpieza del depósito) o solución de fallos deberá despresurizarse la unidad de mantenimiento.
- Utilizar solo piezas de repuesto originales.
- Observe las leyes aplicables a la eliminación de los condensados.
- El aparato debe eliminarse siguiendo las correspondientes prescripciones legales que estén en vigor.

## 6. Puesta en servicio

- Instalar la unidad de mantenimiento lo más cerca posible del consumidor de aire comprimido.
- Para el montaje en pared, instalar un grifo de cierre delante de la unidad de mantenimiento.
- Las unidades de mantenimiento deben montarse en vertical.
- Sentido del caudal (figura 2a, pos. 01/ figura 3a, pos. 08/ figura 4a, pos. 15) del aire comprimido.
- Procurar dejar suficiente espacio para el desmontaje de los depósitos

(figura 2a; pos. 03/figura 4a, pos. 16).

- Atornillar el manómetro al manorreductor. Puede resultar necesario cambiar el tornillo de cierre (en el lado posterior) por la conexión de manómetro (figura 3a, pos. 09). Las dos conexiones deben estar cerradas con el manómetro o el tornillo de cierre. Atornillar el manómetro manualmente y girarlo con una llave de boca hasta que el manómetro quede en posición vertical, es decir, como máximo una vuelta.
- Ajuste de la presión de trabajo: tirar del botón de ajuste (figura 3a, pos. 07) hacia arriba. Giro del botón de ajuste en el sentido de las agujas del reloj, la presión se incrementa; giro en el sentido contrario al de las agujas del reloj, la presión disminuye. Presionar el botón de ajuste hacia abajo para bloquearlo. No regular el botón de ajuste con tenazas ni tampoco con violencia.

## 7. Mantenimiento y cuidados

Guardar la herramienta solo en lugares secos y sin polvo y nunca a una temperatura inferior a 5 °C.

### 7.1 Antes del mantenimiento

Despresurizar la unidad de mantenimiento.

### 7.2 Purgar los condensados

Si el nivel de condensado alcanza el borde superior de la mirilla, purgar el condensado en la válvula de purga de condensado.

### **Descarga semiautomática:**

Abrir la válvula de purga de condensados (figura 2a, pos. 04): Girar 1/4 vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Los condensados salen por sí solos a una presión inferior a 1 bar.

### **Descarga manual:**

1. Girar la válvula de purga de condensados en el sentido antihorario.
2. Presionar la válvula de purga de condensados hacia arriba. Salen los condensados.

### **7.3 Limpieza del inserto filtrante**

1. Ajustar la presión de trabajo a 0 bar. Despresurizar la unidad de mantenimiento.
2. Desmontar el depósito del filtro separador de agua, vaciar el condensado en un depósito colector.
3. Desenroscar el tuerca de sujeción (figura 2b, pos. 06) del inserto filtrante (figura 2b; pos. 05) en sentido antihorario.
4. Retirar el inserto filtrante y limpiarlo en lejía jabonosa (máx. 50°C).
5. Volver a montar el inserto filtrante y el depósito siguiendo el orden inverso.

### **7.4 Limpieza y lubricación de la válvula**

1. Ajustar la presión de trabajo a 0 bar. Despresurizar la unidad de mantenimiento.
2. Atornillar el tapón (figura 3b, pos 12) en el sentido contrario al de las agujas del reloj, extraer la válvula (figura 3b, pos. 10) y el muelle (figura 3b, pos. 11).
3. Limpiar la válvula y lubricarla con grasa.
4. Volver a montar la válvula siguiendo el orden inverso.

### **7.5 Llenado del lubricador por neblina**

Utilizar aceite (número de artículo B 770 000) adecuado para la lubricación de aparatos de aire comprimido.

1. Despresurizar el lubricador por neblina.
2. Desenroscar el depósito de aceite (figura 4b, pos. 18) del lubricador por neblina con giros en la dirección contraria a las agujas del reloj.
3. Llenar el depósito de aceite como máximo hasta el 75%.
4. Volver a enroscar el depósito en el lubricador en el sentido de las agujas del reloj.

### **7.6 Ajuste del lubricador por neblina**

5. Efectuar los ajustes básicos: apretar con cuidado el tornillo de regulación (figura 4a, pos. 14) (se desplaza contra un asiento cónico de plástico) en sentido horario usando un destornillador (figura 4a, pos. 13). Apretar el tornillo de regulación (entre 1/2 y 1 vuelta).
2. Comprobar el ajuste: Enchufar al compresor la pistola de soplado usando una manguera de aire comprimido de 10 m de largo. Al principio, soplar varias veces aceite hasta que la manguera esté lubricada. Con la pistola, soplar aire comprimido sobre una hoja de papel. En poco tiempo se podrá apreciar una fina película de aceite sobre la hoja. Durante el soplado, en la mirilla superior se aprecia un sedimento de aceite en forma de formación de gotas.
3. Regular el ajuste del volumen de aceite en función del consumo de aire comprimido de las herramientas u otros consumidores. Dosificar el volumen de paso de modo que se utilice una gota de aceite a 300 –

600 l/min. Efectuar controles regulares.

Atención: Las mangueras de aire comprimido no deben medir más de 10 m, ya que de lo contrario se acumula demasiado aire lubricado en la manguera y no llega a la herramienta. Con una longitud de manguera superior a 10 m recomendamos instalar un lubricador pegado a las herramientas.

## **8. Condiciones de garantía**

Para cualquier reclamación dentro del período de garantía es imprescindible conservar el comprobante de compra. No están sujetos a garantía todos aquellos daños que hayan sido causados por un manejo inadecuado del producto. En caso de consulta, indicar siempre el número de artículo y el modelo de la unidad de mantenimiento.

Conforme a las disposiciones legales, los productos destinados exclusivamente a uso privado tienen una garantía de 24 meses. En caso de uso industrial/profesional, la garantía es de 12 meses para fallos de material y fabricación.

10 años para el suministro de repuestos.

No se incluye en la garantía:

Piezas de desgaste y daños causados por: Sobrecarga de la unidad de mantenimiento, uso inadecuado, falta de mantenimiento, instalación indebida, exceso de polvo, desconocimiento del modo de trabajo.

En caso de reclamar derechos de garantía, el aparato debe encontrarse en su estado original.

# SUOMI

## Sisällys

1. Yleisiä ohjeita.....	13
2. Toimitussisältö .....	13
3. Tekniset tiedot .....	13
4. Määräystenmukainen käyttö .....	14
5. Turvallisuusohjeet .....	14
6. Käyttöönotto.....	15
7. Huolto ja hoito .....	15
7.1 Ennen jokaista huoltotoimenpidettä .....	15
7.2 Laske kondenssivesi ulos .....	15
7.3 Suodatinpanoksen puhdistaminen .....	15
7.4 Venttiilin puhdistus ja voitelu.....	16
7.5 Sumutinvoitelijan täyttäminen .....	16
7.6 Sumutinvoitelijan säätäminen .....	16
8. Takuuehdot.....	16

## 1. Yleisiä ohjeita

Suosittelemme: Tarkastukset, säädöt ja huoltotyöt tulisi aina antaa saman henkilön tai hänen sijaisensa tehtäväksi ja merkitä huoltokirjaan. Jos sinulla on huoltoyksikköön liittyviä kysymyksiä, ilmoita meille aina sen tuotenumero ja tyyppi.

## 3. Tekniset tiedot

### Yleiset tekniset tiedot - Huoltoyksikkö

Sallittu lämpötila-alue	-10 - +50 °C
Asennusasento	Pystysuora/seisova +/- 5°
Käyttöaine	Paineilma

Tyyppi		WE 3-fach 1/4 W	WE 3-fach 3/8 W	WE 3-fach 1/2 W	WE 3-fach 3/4 W	WE 3-fach 1 W
Tuotenumero		D 224 026	D 324 026	D 424 026	D 524 026	D 624 026
Liitäntä		G 1/4"i	G 3/8"i	G 1/2"i	G 3/4"i	G 1"i
Ilmanläpäisy (6,3 bar)	$\Delta p$ = 1 bar	700 l/min	2500 l/min	2500 l/min	5600 l/min	5600 l/min
Esipaine	p1	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar
Työpaine	p2	1 -12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar

Jos huoltoyksikköä käytetään Saksan ulkopuolella, siinä tapauksessa huoltoyksikön käyttöä voivat koskea muut lakimääräykset (esimerkiksi: käyttöturvallisuusasetus) kuin tässä käyttöohjeessa on kuvattu.

## Noudata turvallisuusohjeita!

### Lue käyttöohjeet!

Koneen ostaja (omistaja/ vastuuhenkilö) on veloitettu noudattamaan käyttöohjeita ja kouluttamaan kaikki tämän laitteen käyttäjät käyttö-ohjeiden mukaan. Käyttökoulutus on toistettava vuosittain.

## 2. Toimitussisältö

- 3-osainen huoltoyksikkö (Suodattimen vedenerotin, paineenalennusventtiili, sumutinvoitelija)
- Käyttöohjeet
- Takuukortti

## Tuotekohtaiset tekniset tiedot – Suodattimen vedenerotin

Tyyppi		FWA 1/4 W	FWA 3/8 W	FWA 1/2 W	FWA 3/4 W	FWA 1 W
Mitat mm (kuva 1a)	A	42	60	60	80	80
	B	142	180	180	235	235
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	64	64
Säiliö		10 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>
Suodattimen hienous		20 µm				

## Tuotekohtaiset tekniset tiedot - paineenalennusventtiili

Tyyppi		DM 1/4 W	DM 3/8 W	DM 1/2 W	DM 3/4 W	DM 1 W
Painemittariliitäntä		G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/4"i	G 1/4"i
Mitat mm (kuva 1b)	A	42	60	60	80	80
	B	94	130	130	184	184
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	56	56

## Tuotekohtaiset tekniset tiedot - sumutinvoitelija

Tyyppi		N 1/4 W	N 3/8 W	N 1/2 W	N 3/4 W	N 1 W
Mitat mm (kuva 1c)	A	42	60	60	80	80
	B	146	195	195	214	214
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	46	46	66	66
Säiliö		50 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>

Pidätämme oikeudet teknisiin muutoksiin. Kuvat voivat poiketa omaan koneeseesi nähden.

Versio: kesäkuu 2007

### 4. Määräystenmukainen käyttö

Huoltoyksikkö soveltuu paineilman säätöön, puhdistukseen ja esikäsittelyyn sekä kondenssiveden ja likahiukkasten erottamiseen. Kaikista muista käyttötarkoituksista on sovittava valmistajan kanssa.

### 5. Turvallisuusohjeet

- Omistajan on varmistettava asianmukainen toiminta ja asennus.
- Pidä lapset ja eläimet poissa käyttöalueelta.
- Huoltoyksikköjä saavat käyttää ja huoltaa vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt. Korjauksia saavat suorittaa vain valtuutetut ammattihenkilöt (Schneider Druckluft GmbH tai sen huoltoedustajat).
- Huoltoyksiköihin ei saa tehdä mitään muutoksia, väliaikaisia korjauksia eikä poistaa osia.

- 18 barin maksimitulopainetta ei saa ylittää!
- Käytä yksinomaan paineilmaa!
- Huomioi ilman virtausuunta.
- Älä altista huoltoyksikköä voimakkailla värinöille.
- Suojaa tarkastuslasit iskuilta ja töytäisyyiltä!
- Ennen huoltoa (esim. säiliön puhdistus) tai toimintahäiriön korjaamista huoltoyksikkö täytyy tehdä paineettomaksi!
- Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- Noudata kondenssiveden hävittämisessä lakimääräyksiä.
- Käytöstä poistetun laitteen hävittämisessä täytyy noudattaa voimassaolevia lakimääräyksiä.

## 6. Käyttöönotto

- Asenna huoltoyksikkö mahdollisimman lähelle paineilman kuluttajaa.
- Asenna seinäasennuksessa sulkuhana huoltoyksikön eteen.
- Huoltoyksiköt täytyy asentaa pystysuoraan asentoon.
- Huomioi paineilman virtausuunta (kuva 2a, kohta 01/ kuva 3a, kohta 08/ kuva 4a, kohta 15)!
- Huolehdi siitä, että säiliön irrotusta varten on riittävästi tilaa (kuva 2a; kohta 03/kuva 4a, kohta 16).
- Ruuvaa painemittari paikalleen paineenalennusventtiiliin. Sitä varten kierretulppa (taustapuolella) ja painemittarin liitäntä (kuva 3a, kohta 09) täytyy tarvittaessa vaihtaa keskenään. Tärkeää on, että molemmat liitännät on suljettu painemittarilla tai kierretulppalla. Ruuvaa painemittari vain käsin paikalleen ja kierrä kiintoavaimella edelleen vain sen verran, että saat painemittarin pystysuoraan

asentoon (ts. enintään enää yksi kierros)!

- Säädä työpaine: Vedä säätönuppi (kuva 3a, kohta 07) ylöspäin. Säätönupin kiertäminen myötäpäivään korottaa painetta; kiertäminen vastapäivään vähentää painetta. Lukitse säätönuppi painamalla se alas. Älä säädä säätönuppia väkisin tai pihdeillä.

## 7. Huolto ja hoito

Säilytä laitetta ainoastaan kuivissa ja pölyttömissä tiloissa, joiden lämpötila on vähintään 5 °C.

### 7.1 Ennen jokaista huoltotoimenpidettä

Tee huoltoyksikkö paineettomaksi!

### 7.2 Laske kondenssivesi ulos

Erreicht der Kondensatpegel die Oberkante des Sichtglases, Kondensat am Kondensatablassventil ablassen.

### Puoliautomaattinen tyhjentäminen:

Avaa kondenssiveden poistoventtiili (kuva 2a, kohta 04): Käännä 1/4 kierrosta vastapäivään. Alle 1 barin paineessa kondenssivesi valuu automaattisesti ulos.

### Manuaalinen tyhjentäminen:

1. Sulje kondenssiveden poistoventtiili kääntämällä kondenssiveden poistoventtiiliä vastapäivään.
2. Paina kondenssiveden poistoventtiiliä ylöspäin. Kondenssivesi valuu ulos..

### 7.3 Suodatinpanoksen puhdistaminen

1. Säädä työpaineeksi 0 baria. Tee huoltoyksikkö paineettomaksi.

2. Irrota suodattimen vedenerottimen säiliö, Tyhjennä kondenssivesi sopivaan astiaan.
3. Irrota suodatinpanoksen (kuva 2b, kohta 06) kiinnitysmutteri (kuva 2b, kohta 05) vastapäivään kiertämällä.
4. Ota suodatinpanos pois ja puhdista saippualipeällä (maks. 50°C).
5. Suodatinpanos ja säiliö päivävastaisessa järjestyksessä takaisin paikoilleen.

#### 7.4 Venttiilin puhdistus ja voitelu

1. Säädä työpaineeksi 0 baria. Tee huoltoyksikkö paineettomaksi.
2. Ruuvaa tulppa (kuva 3b, kohta 12) vastapäivään irti, ota venttiili (kuva 3b, kohta 10) ja jousi (kuva 3b, kohta 11) pois.
3. Puhdista venttiili ja voitele rasvalla.
4. Asenna venttiili päivävastaisessa järjestyksessä taas paikalleen.

#### 7.5 Sumutinvoitelijan täyttäminen

Käytä paineilmalaitteiden voiteluun soveltuvaa öljyä (tuotenumero B 770 000)!

1. Tee sumutinvoitelija paineettomaksi.
2. Ruuvaa öljysäiliö (kuva 4b, kohta 18) vastapäivään irti sumutinvoitelijasta.
3. Täytä öljysäiliö enintään 75% verran.
4. Ruuvaa öljysäiliö myötäpäivään paikalleen sumutinvoitelijaan.

#### 7.6 Sumutinvoitelijan säätäminen

5. Perussäätöjen suorittaminen: Ruuvaa säätöruuvi (kuva 4a, kohta 14) varovasti kiinni (liikkuu muovista kartioistukkaa vasten)

ruuvitaltan (kuva 4a, kohta 13) avulla myötäpäivään. Avaa säätöruuvia 1/2 - 1 kierros.

2. Säädön tarkastaminen: Liitä puhalluspistooli 10 m pituisella paineilmaletkulla kompressoriiin. Puhalla aluksi enemmän öljyä läpi, kunnes letku on öljytty. Puhalla puhalluspistoolilla paineilmaa paperinpalaa vasten. Lyhyessä ajassa paperin päälle muodostuu ohut ja näkyvä öljykalvo. Puhalluksen aikana ylemmässä tarkkailulasissa näkyy pisaramainen öljysuihku.
3. Säädä öljymäärää työvälineiden tai muiden kuluttajien paineilmankulutuksen mukaan. Annostele virtausmäärä niin, että 300 – 600 l/min virtauksella käytetään yksi pisara öljyä. Tarkasta säännöllisesti.

Huomio, öljypitoiselle ilmalle tarkoitettujen paineilmaletkujen tulee olla korkeintaan 10 m pituisia, koska muuten öljyä tarttuu liikaa letkuun eikä sitä tule tarpeeksi työvälineelle. Yli 10 m letkupituuden yhteydessä suosittelemme asentamaan johtovoitelijan työkalujen välittömään läheisyyteen.

#### 8. Takuuehdot

Ostotositetta käytetään perustana kaikissa takuuvaatimustapauksissa. Tuotteen epäasianmukaisen käytön takia syntyneet vauriot eivät kuulu takuun piiriin. Jos sinulla on huoltoyksikköön liittyviä kysymyksiä, ilmoita meille aina sen tuotenumero ja tyyppi.

Kaikille tuotteille myönnetään lakimääräyksiä vastaavasti yksinomaan yksityis-käytössä 24 kuukauden pituinen takuu ja ammattikäytössä 12 kuukauden pituinen takuu materiaali- ja valmistusvirheiden osalta.



Varaosien saatavuus taataan 10 vuodeksi.

Takuun piiriin ei kuulu:  
Kulutusosat ja vauriot, joihin on syynä: Huoltoyksikön ylikuormitus, epäasian-mukainen käyttö, puutteellinen huolto, epäasianmukainen asennus, pöly, taitamaton työskentely.

Jos esität takuuvaatimuksia, laitteen on oltava alkuperäisstilassa.

## POLSKI

### Spis treści

1. Wskazówki ogólne .....	18
2. Zakres dostawy.....	18
3. Dane techniczne .....	18
4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	19
5. Wskazówki bezpieczeństwa .....	19
6. Uruchamianie.....	20
7. Konserwacja i czyszczenie .....	20
7.1 Przed każdą czynnością konserwacyjną.....	20
7.2 Spuścić skropliny .....	20
7.3 Czyszczenie wkładu filtra.....	21
7.4 Czyszczenie zaworu i smarowanie .....	21
7.5 Napełnianie naolejacza.....	21
7.6 Regulacja naolejacza.....	21
8. Warunki gwarancji.....	21

### 1. Wskazówki ogólne

Zalecenie: czynności kontrolne, regulacyjne oraz konserwacyjne powinny zawsze wykonywać te same osoby lub też delegowani przez nie pracownicy, a ponadto należy je udokumentować w książce konserwacji. W przypadku pytań należy podać numer artykułu oraz typ

### 3. Dane techniczne

#### Ogólne dane techniczne - Jednostka konserwacyjna

Dopuszczalny zakres temperatury	-10 - +50 °C
Położenie montażowe	Pionowo/na stojąco +/- 5°
Medium	Sprężone powietrze

Typ		WE 3-fach 1/4 W	WE 3-fach 3/8 W	WE 3-fach 1/2 W	WE 3-fach 3/4 W	WE 3-fach 1 W
Nr art.		D 224 026	D 324 026	D 424 026	D 524 026	D 624 026
Przyłącze		G 1/4"i	G 3/8"i	G 1/2"i	G 3/4"i	G 1"i
Przepływ powietrza (6,3 bar)	$\Delta p = 1 \text{ bar}$	700 l/min	2500 l/min	2500 l/min	5600 l/min	5600 l/min
Ciśnienie wstępne	p1	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar	1 - 18 bar
Ciśnienie robocze	p2	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar	1 - 12 bar

jednostki konserwacyjnej. Jeśli jednostka konserwacyjna eksploatowana jest poza terenem Niemiec, w odniesieniu do jej eksploatacji mogą również obowiązywać inne przepisy ustawowe (np. dotyczące przyłącza elektrycznego oraz bezpieczeństwa eksploatacji), niż przepisy wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

### Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!

#### Przeczytać instrukcję obsługi!

Użytkownik (właściciel/osoba odpowiedzialna) zobowiązany jest do przestrzegania instrukcji obsługi oraz do pouczenia wszystkich osób obsługujących urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi. Szkolenie należy powtarzać co rok.

### 2. Zakres dostawy

- Jednostka konserwacyjna potrójna (Separator wody z filtrem, reduktor ciśnienia, naolejacz)
- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna

## Specyficzne dla produktu dane techniczne – Separator wody z filtrem

Typ		FWA 1/4 W	FWA 3/8 W	FWA 1/2 W	FWA 3/4 W	FWA 1 W
Wymiary w mm (rys.1a)	A	42	60	60	80	80
	B	142	180	180	235	235
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	64	64
Zbiornik		10 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	45 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>	170 cm <sup>3</sup>
Dokładność filtra		20 µm				

## Specyficzne dla produktu dane techniczne - Reduktor ciśnienia

Typ		DM 1/4 W	DM 3/8 W	DM 1/2 W	DM 3/4 W	DM 1 W
Przyłącze manometru		G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/8"i	G 1/4"i	G 1/4"i
Wymiary w mm (rys.1b)	A	42	60	60	80	80
	B	94	130	130	184	184
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	49	49	56	56

## Specyficzne dla produktu dane techniczne - Naolejacz

Typ		N 1/4 W	N 3/8 W	N 1/2 W	N 3/4 W	N 1 W
Wymiary w mm (rys.1c)	A	42	60	60	80	80
	B	146	195	195	214	214
	C	42	60	60	80	80
	D	42	60	60	80	80
	E	32	46	46	66	66
Zbiornik		50 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>	380 cm <sup>3</sup>

Możliwość zmian technicznych zastrzeżona. Rysunki mogą odbiegać od oryginału.  
Wersja: czerwiec 2007

### 4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Jednostka konserwacyjna nadaje się do regulacji i oczyszczania sprężonego powietrza oraz do usuwania kondensatu i cząstek brudu. Wszelkie inne zastosowanie należy uzgodnić z producentem.

### 5. Wskazówki bezpieczeństwa

- Nie dopuszczać dzieci i zwierząt do obszaru eksploatacji.
- Jednostkę konserwacyjną mogą obsługiwać i konserwować wyłącznie osoby przeszkolone. Naprawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści (Schneider Druckluft GmbH lub partnerzy serwisowi Schneider Druckluft GmbH).
- Jednostkę konserwacyjną nie należy poddawać żadnym manipulacjom, naprawom awaryjnym lub też
- Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłową eksploatację i montaż.

działaniom mającym na celu zmianę jej przeznaczenia.

- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia wejściowego 18 bar!
- Wyłącznie stosować tylko sprężone powietrze!
- Zwracać uwagę na kierunek przepływu powietrza.
- Jednostkę konserwacyjną nie poddawać silnym wibracjom.
- Chronić wzierniki przed uderzeniami!
- Przed przystąpieniem do konserwacji (np. czyszczenie zbiornika) lub usuwania awarii należy odłączyć ciśnienie od jednostki konserwacyjnej!
- Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.
- Podczas utylizacji kondensatu przestrzegać obowiązujących przepisów prawnych.
- Utylizację urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 6. Uruchamianie

- Jednostkę konserwacyjną instalować możliwie blisko odbiornika sprężonego powietrza.
- W przypadku montażu ściennego zainstalować przed jednostką konserwacyjną zawór odcinający.
- Jednostka konserwacyjna musi zostać zamontowana pionowo.
- Uwzględnić kierunek przepływu (rys. 2a, poz. 01/rys. 3a, poz. 08/rys. 4a, poz. 15) sprężonego powietrza!
- Uwzględnić wystarczającą ilość miejsca dla demontażu zbiorników (rys. 2a; poz. 03/rys. 4a, poz. 16).
- Wkręcić manometr przy reduktorze ciśnienia. W razie potrzeby należy w tym celu zamienić śrubę zamykającą (z tyłu) na przyłącze manometru (rys. 2a, poz. 01).

Ważne jest, aby oba przyłącza były zamknięte manometrem lub śrubą zamykającą. Manometr wkręcać tylko ręcznie i dokręcić kluczem płaskim tylko na tyle, aby manometr stał pionowo (tj. maksymalnie jeszcze jeden obrót)!

- Ustawianie ciśnienia roboczego: Przycisk nastawczy (rys. 3a, poz. 07) pociągnąć do góry. Obracanie przycisku nastawczego zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje zwiększanie ciśnienia; obracanie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara powoduje redukcję ciśnienia. Przycisk nastawczy w celu zablokowania wcisnąć w dół. Nie przestawiać przycisku nastawczego gwałtownie lub za pomocą obcęgow.

## 7. Konserwacja i czyszczenie

Składować tylko w suchych, bezpyłowych pomieszczeniach i w temperaturze powyżej 5°C.

### 7.1 Przed każdą czynnością konserwacyjną

Spuścić ciśnienie z jednostki konserwacyjnej!

### 7.2 Spuścić skropliny

Gdy poziom kondensatu osiągnie górną krawędź wziernika, spuścić go przez zawór spustowy kondensatu.

### Spuszczanie półautomatyczne:

Otworzyć zawór spustowy kondensatu (rys. 2a, poz. 05): Obrócić o 1/4 obrotu przeciwnie do kierunku wskazówek zegara. Przy ciśnieniu poniżej 1 bara kondensat wypływa samoczynnie.

### Spuszczanie ręczne:

1. Zawór spustowy kondensatu obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

2. Docisnąć zawór spustowy kondensatu do góry. Spływa kondensat.

### 7.3 Czyszczenie wkładu filtra

1. Ustawić ciśnienie robocze na 0 bar. Zniwelować ciśnienie w jednostce konserwacyjnej.
2. Zdemontować zbiornik separatora wody z filtrem. Spuścić kondensat do zbiornika.
3. Odkręcić nakrętka mocująca (rys. 2b, poz. 06) wkład filtra (rys. 2b, poz. 05), przekręcając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
4. Wyciągnąć wkład filtra i wyczyścić w roztworze mydła (maks. 50°C).
5. Wkład filtra i zbiornik zamontować w odwrotnej kolejności.

### 7.4 Czyszczenie zaworu i smarowanie

1. Ustawić ciśnienie robocze na 0 bar. Zniwelować ciśnienie w jednostce konserwacyjnej.
2. Zatycki (rys. 3b, poz. 12) odkręcić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, zdjęć zawór (rys. 3b, poz. 10) i sprężynę (rys. 3b, poz. 11).
3. Wyczyścić zawór i pokryć smarem.
4. Ponownie zmontować zawór w odwrotnej kolejności.

### 7.5 Napełnianie naolejacza

Do smarowania urządzeń pneumatycznych należy stosować odpowiedni olej (nr artykułu B 770 000)!

1. Zniwelować ciśnienie w naolejaczu.
2. Odkręcić naolejacz od zbiornika oleju zgodnie (rys. 4b, poz. 18) z ruchem wskazówek zegara.
3. Napełnić zbiornik oleju maks. w 75%.

4. Przykręcić zbiornik oleju do naolejacza w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

### 7.6 Regulacja naolejacza

1. Regulacja podstawowa: ostrożnie dokręcić śrubę regulacyjną (rys. 4a, poz. 14) (obraca się w stożkowym gnieździe z tw. sztucznego) przy użyciu śrubokręta (rys. 4a, poz. 13) zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Odkręcić śrubę regulacyjną o 1/2 do 1 obrotu.
2. Sprawdzić ustawienie: podłączyć do sprężarki pistolet wydmuchujący z węzłem sprężonego powietrza o długości 10 m. Początkowo przedmuchiwać intensywnie olej, aż węzł zostanie naoliwiony. Za pomocą pistoletu wydmuchującego wydmuchiwać powietrze na kartkę papieru. Po upływie krótkiego czasu na papierze będzie widoczna cienka warstwa oleju. Podczas wydmuchiwania przez górny wziernik widać osad oleju w kształcie kropli.
3. Wyregulować ustawienie ilości oleju w zależności od zużycia sprężonego powietrza przez narzędzia lub inne odbiorniki. Ilość przepływu dozować w taki sposób, aby jedna kropla oleju była zużywana przy 300 – 600 l/min. Regularnie kontrolować.

Uwaga, węże pneumatyczne, przeznaczone do powietrza z zawartością oleju, nie powinny być dłuższe niż 10m, ponieważ w przeciwnym razie w węźle osadza się zbyt wiele oleju, który nie dociera do urządzenia. W przypadku węży o długości przekraczającej 10 m zaleca się instalację olejarki do przewodów w bezpośredniej bliskości narzędzi.

### 8. Warunki gwarancji

Podstawę roszczeń z tytułu gwarancji stanowi dowód zakupu. Szkody,

powstałe w wyniku nieprawidłowej obsługi produktu, nie są objęte gwarancją. W przypadku pytań należy podać numer artykułu oraz typ jednostki konserwacyjnej.

Zgodnie z postanowieniami ustawowymi nabywcy udziela na wszystkie produkty, w przypadku wyłącznie prywatnego użytku, gwarancji na okres 24 miesięcy, natomiast w przypadku użytkowania przemysłowego/zawodowego gwarancji 12-miesięcznej, obejmującej wady materiałowe i wady wykonania. Części zamienne dostarczane są przez okres 10 lat.

Gwarancja nie obejmuje: części ulegających zużyciu oraz uszkodzeń powstałych w wyniku przeciążenia jednostki konserwacyjnej, nieprawidłowego użytkowania, błędnej konserwacji, nieprawidłowa instalacja, nagromadzenia kurzu, nieznajomości sposobu działania.

W przypadku głoszenia roszczeń z tytułu gwarancji urządzenie musi znajdować się w stanie oryginalnym.



**Deutschland**

Schneider Druckluft GmbH  
Ferdinand-Lassalle-Str. 43  
D-72770 Reutlingen

☎ +49 (0) 71 21 9 59-2 44

☎ +49 (0) 71 21 9 59-2 69

E-Mail: [service@tts-schneider.com](mailto:service@tts-schneider.com)  
<http://www.schneider-druckluft.com>

**Finnland / Suomi**

Tooltechnic Oy  
Mäkituvantie 7  
01510 Vantaa

☎ +358 9 825 47 10

☎ +358 9 825 47 120

E-Mail: [tooltechnic@tooltechnic.fi](mailto:tooltechnic@tooltechnic.fi)  
<http://www.schneider-druckluft.com>

**Polen / Polska**

Tooltechnic Systems (Polska) Sp.z.o.o.  
ul. Mszczonowska 7  
05-090 RASZYN, Janki k. W-wy

☎ +48 - 22 711 41 61

☎ +48 - 22 720 11 00

E-Mail: [tooltechnic\\_poland@festool.com](mailto:tooltechnic_poland@festool.com)  
<http://www.schneider-druckluft.com>

**Spanien / España**

TTS Tooltechnic Systems, S.L.U.  
Paseo de la Zona Franca 69-73  
E-08038 Barcelona

☎ +34 93 264 3032

☎ +34 93 264 3033

E-Mail: [hgin@tts-festool.com](mailto:hgin@tts-festool.com)  
<http://www.schneider-druckluft.com>

**Österreich**

Tooltechnic Systems GmbH  
Lützowgasse 14  
A-1140 Wien

☎ +49 (0) 7121 959-156

☎ +49 (0) 7121 959-151

E-Mail: [austria@tts-schneider.com](mailto:austria@tts-schneider.com)  
<http://www.schneider-druckluft.com>