



# Filters for Compressed Air P010 - P055 (WS, A0, AA, ACS)

User Guide

EN Original Language

NL DE FR FI SV NO DA EL ES PT IT PL  
SK CS ET HU LV LT RU SL TR MT RO BG

aerospace  
climate control  
electromechanical  
**filtration**  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## EN ONE YEAR AIR QUALITY GUARANTEE

Your air quality has been guaranteed for 1 year and will be renewed at every annual filter element change.

Annual filter element changes ensure:

- Optimal performance is maintained
- Air quality continues to meet international standards
- Protection of downstream equipment, personnel and processes
- Low operational costs
- increased productivity and profitability
- peace of mind

## NL LUCHTKWALITEITSGARANTIE VAN ÉÉN JAAR

De luchtkwaliteit wordt 1 jaar lang gegarandeerd. De garantie wordt elk jaar verlengd wanneer het filterelement wordt vervangen.

Een jaarlijkse vervanging van het filterelement heeft de volgende voordelen:

- Een onverminderde optimale prestatie
- Luchtkwaliteit die blijft voldoen aan de internationale normen
- Bescherming van apparatuur, personeel en processen achter de compressor
- Lage bedrijfskosten
- Hogere productiviteit en rentabiliteit
- Gemoedsrust

## DE EIN JAHR GARANTIE AUF DIE LUFTQUALITÄT

Wir gewähren Ihnen eine 1-jährige Garantie auf die Luftqualität, die bei jedem jährlichen Austausch des Filterelements erneuert wird.

Ein jährlicher Austausch des Filterelements stellt Folgendes sicher:

- Optimale Leistung wird gewährleistet
- Die Luftqualität erfüllt weiterhin internationale Standards
- Schutz der nachgeschalteten Geräte, der Arbeitskräfte und Produktionsabläufe
- Geringe Betriebskosten
- Höhere Produktivität und Wirtschaftlichkeit
- Sorgenfreiheit

## FR QUALITÉ DE L'AIR GARANTIE PENDANT 1 AN

La qualité de l'air est garantie pendant 1 an, garantie renouvelable à chaque remplacement annuel de la cartouche filtrante.

Le remplacement annuel des cartouches filtrantes garantit :

- La préservation de performances optimales
- Une qualité de l'air conforme aux normes internationales
- Une protection de l'équipement, des processus et du personnel en aval
- Des coûts d'utilisation réduits
- Un niveau de productivité et de rentabilité accru
- Votre tranquillité d'esprit

## ES GARANTÍA DE CALIDAD DEL AIRE PARA UN AÑO

La calidad del aire tiene una garantía de 1 año y se renovará con cada cambio anual del filtro

El cambio anual del filtro le asegura:

- Se mantiene un rendimiento óptimo.
- La calidad del aire sigue cumpliendo las normas internacionales
- Protección del equipo, personal y procesos aguas abajo.
- Bajos costes de funcionamiento.
- mayor productividad y rentabilidad.
- tranquilidad.

## IT GARANZIA DI UN ANNO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA

La qualità dell'aria è garantita per un anno e la garanzia sarà rinnovata dopo ogni sostituzione annuale dell'elemento filtrante.

La sostituzione annuale dell'elemento filtrante assicura:

- Prestazioni ottimali nel tempo
- Aria di qualità sempre conforme alle norme internazionali
- Protezione del personale, delle apparecchiature e dei processi a valle
- Bassi costi di esercizio
- Maggiore produttività e redditività
- Tranquillità



EN Model Coding example:

Model						
Element Grade	Premium Energy Efficient Element	Model Size	Port Size	Thread Type	Drain Option	DP Indicator
WS AO AA ACS	P	3 digit code as shown below	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Float M = Manual	X = None I = Incident Monitor
AA	P	030	A	G	F	I

NL Voorbeeld van model codering:

Model						
Elementklasse	Premium energie-efficiënt element	Afmetingen model	Poortafmeting	Schroefdraadtype	afvoer (optioneel)	DP-indicator
WS AO AA ACS	P	3-cijferige code zoals hieronder afgebeeld	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Vlotter M = Handmatig	X = Geen I = Incidentmonitor
AA	P	030	A	G	F	I

DE Beispiel für Modellschlüssel:

Modell						
Element-Klasse	Energieeffizientes Element der Premiumklasse	Baugröße	Anschlussgröße	Gewindetyp	Entleerung	DD-Anzeige
WS AO AA ACS	P	Dreistelliger Code wie unten dargestellt	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Schwimmer M = Hand-	X = Keine I = Verschmutzungsanzeige
AA	P	030	A	G	F	I

FR Exemple de code de modèle:

Modèle						
Grade d'élément	Élément de rendement énergétique de qualité supérieure	Dimensions du modèle	Taille de l'orifice	Type de filetage	Option de purge	Indicateur PD
WS AO AA ACS	P	Code à 3 chiffres (ex. ci-dessous)	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flotteur M = Réactivation	X = Aucun I = Contrôle des incidents
AA	P	030	A	G	F	I

ES Ejemplo de códigos de modelos:

Modelo						
Grado del elemento	Elemento eficiente energéticamente premium	Tamaño del modelo	Tamaño de puerto	Tipo de rosca	Opción de drenaje	Indicador DP
WS AO AA ACS	P	Código de 3 dígitos, tal y como se muestra a continuación	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flotador M = Manual	X = Ninguno I = Monitor de incidencias
AA	P	030	A	G	F	I

IT Esempio di codifica dei

Modello						
Tipo elemento	Elemento ad efficienza energetica Premium	Dimensioni modello	Dimensioni attacco	Tipo di filettatura	Opzione di scarico	Indicatore DP
WS AO AA ACS	P	Codice a 3 cifre come indicato di seguito	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Galleggiante M = Ripristino	X = Nessuno I = Monitor criticità
AA	P	030	A	G	F	I

EN Product Selection

Stated flows are for operation at 7 bar g (100 psi g) with reference to 20°C, 1 bar a, 0% relative water vapour pressure. For flows at other pressures apply the correction factors shown.

NL Productselectie

De weergegeven stroomsnelheden zijn voor een werking bij 7 bar (g) (100 psi g) met betrekking tot 20°C, 1 bar (a), 0% relatieve waterdampdruk. Voor stroomsnelheden bij andere drukverhoudingen dient u de vermelde correctiefactoren toe te passen.

DE Produktauswahl

Die angegebenen Durchflussraten beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü (100 psi g), 20 °C, 1 bar ü und einem relativen Wasserdampfdruck von 0 %. Wenden Sie zur Bestimmung der Durchflussraten bei anderen Drücken die angegebenen Korrekturfaktoren an.

FR Choix du produit

Les débits indiqués correspondent à un fonctionnement à une pression de 7 bar eff (100 psi eff) et aux conditions de référence suivantes : 20 °C, 1 bar (a) et 0 % de pression de vapeur d'eau relative. Pour les débits de pression différente, appliquez les facteurs de correction indiqués.

ES Selección de productos

Los caudales se indican para el funcionamiento a 7 bar g (100 psi g), referidos a 20 °C (1 bar) y presión relativa del vapor de agua del 0%. Para caudales a otras presiones, aplique los factores de corrección que se muestran.

IT Scelta del prodotto

Le portate indicate si riferiscono al funzionamento con una pressione di 7 bar g (100 psi g) a 20°C, 1 bar a, pressione relativa del vapore acqueo 0%. Per altri valori di pressione applicare i fattori di correzione indicati.

## Water Separator Flow Rates

Stroomsnelheden waterafscheider, Durchflusswerte des Wasserabscheiders, Débit du séparateur d'eau, Caudales del separador de agua, Portate del separatore d'acqua

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm
WS	P010A	¼	10	0.6	36	21
WS	P010B	⅜	10	0.6	36	21
WS	P010C	½	10	0.6	36	21
WS	P015C	½	40	2.4	144	85
WS	P020D	¾	40	2.4	144	85
WS	P025D	¾	110	6.6	396	233
WS	P025E	1	110	6.6	396	233
WS	P030G	1 ½	110	6.6	396	233
WS	P035G	1 ½	350	21.0	1260	742
WS	P040H	2	350	21.0	1260	742
WS	P045I	2 ½	350	21.0	1260	742
WS	P050I	2 ½	800	48.0	2880	1695
WS	P055J	3	800	48.0	2880	1695

## CFP - Correction Factor Minimum Inlet Pressure (Water Separators)

CFP - Correctiefactor minimale inlaatdruk (waterafscheiders), CFP – Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck (Wasserabscheider), CFP – Facteur de correction de la pression d'admission minimale (Séparateurs d'eau), CFP: factor de corrección de presión mínima de entrada (separadores de agua), CFP - Fattore di correzione della pressione minima di ingresso (separatori d'acqua),

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Correction Factor		4.00	2.63	2.00	1.59	1.33	1.14	1.00	0.94	0.89	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.71	0.68

## Filter Flow Rates

Stroomsnelheid filter, Filter-Durchflussraten, Débits du filtre, Caudales del filtro, Portate del filtro

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit		No.
[grade]	P010A	¼	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010B	⅜	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010C	½	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P015C	½	20	1.2	72	42	P015	[grade]	1
[grade]	P020C	½	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P020D	¾	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P025D	¾	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P025E	1	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P030G	1 ½	110	6.6	396	233	P030	[grade]	1
[grade]	P035G	1 ½	160	9.6	576	339	P035	[grade]	1
[grade]	P040H	2	220	13.2	792	466	P040	[grade]	1
[grade]	P045I	2 ½	330	19.8	1188	699	P045	[grade]	1
[grade]	P050I	2 ½	430	25.8	1548	911	P050	[grade]	1
[grade]	P055I	2 ½	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1
[grade]	P055J	3	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1

[grade] = grade  
 [Klasse] = Klasse  
 [Klasse] = Klasse  
 [grade] = grade  
 [grado] = grado  
 [grado] = grado

## CFP - Correction Factor Minimum Inlet Pressure (Coalescing and Dry Particulate Filters)

CFP - Correctiefactor minimale inlaatdruk (coalescentiefilters en drogedeeltesfilters), CFP – Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck (Koaleszenz- und Trockenpartikelfilter), CFP – Facteur de correction de la pression d'admission minimale (Filtres coalescents et à particules sèches), CFP: factor de corrección de presión mínima de entrada (filtros de partículas secas y coalescentes), CFP - Fattore di correzione della pressione minima di ingresso (filtri anti-particolato a coalescenza e per particolato asciutto)

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
Correction Factor		2.65	1.87	1.53	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59

### EN Product Selection and Correction Factors

To correctly select a Water Separator or Filter model, the flow rate of the filter must be adjusted for the minimum operating pressure of the system.

- 1 Obtain the minimum operating pressure and maximum compressed air flow rate at the inlet of the Water Separator or Filter.
- 2 Select the correction factor for minimum operating pressure from the CFP table (always round down e.g. for 5,3 bar, use 5 bar correction factor)
- 3 Calculate the minimum filtration capacity. Minimum Filtration Capacity = Compressed Air Flow Rate x CFP
- 4 Using the minimum filtration capacity, select a Water Separator or Filter model from the flow rate tables above (Water Separator or Filter selected must have a flow rate equal to or greater than the minimum filtration capacity).

### NL Productselectie en correctiefactoren

Om het juiste waterafscheidings- of filtermodel te selecteren, dient u de stroomsnelheid van het filter aan te passen aan de minimale bedrijfsdruk van het systeem.

- 1 Bepaal de minimale bedrijfsdruk en de maximale stroomsnelheid van de perslucht bij de inlaat van de waterafscheider of het filter.
- 2 Kies de correctiefactor voor de minimale bedrijfsdruk uit de CFP-tabel (altijd naar beneden afronden, bijv. bij 5,3 bar gebruikt u 5 bar als correctiefactor).
- 3 Bereken de minimale filtratiecapaciteit. Minimale filtratiecapaciteit = persluchtstroming x CFP
- 4 Selecteer een filtermodel uit de bovenstaande tabel met stroomsnelheden aan de hand van de minimale filtercapaciteit (de stroomsnelheid van het geselecteerde filter moet gelijk zijn aan of hoger zijn dan de minimale filtercapaciteit).

### DE Produktauswahl und Korrekturfaktoren

Zur richtigen Auswahl eines Wasserabscheiders oder Filtermodells muss die Durchflussrate des Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck des Systems gewählt werden.

- 1 Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck sowie die maximale Druckluftdurchflussrate am Einlass des Wasserabscheiders oder Filtereinlass.
- 2 Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindestbetriebsdruck aus der CFP-Tabelle aus (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- 3 Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung. Mindestfiltrationsleistung = Druckluftdurchflussrate x CFP (Korrekturfaktor)
- 4 Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung einen Wasserabscheider oder Filter aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate (die Durchflussrate des ausgewählten Wasserabscheiders oder Filters muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).

### FR Sélection du produit et facteurs de correction

Pour sélectionner le bon modèle de filtre ou de séparateur d'eau, il convient de régler le débit du filtre en fonction de la pression de service minimale du système.

- 1 Déterminez la pression de service minimale et le débit d'air comprimé maximal au niveau de l'admission du séparateur d'eau ou du filtre.
- 2 Dans le tableau Facteurs de correction de pression (CFP), sélectionnez le facteur de correction correspondant à la pression de fonctionnement minimale (arrondissez toujours au chiffre inférieur. P. ex., pour 5,3 bar, utilisez un facteur de correction de 5 bar).
- 3 Calculez la capacité de filtration minimale. Capacité de filtration minimale = Débit d'air comprimé x CFP
- 4 À l'aide de la capacité de filtration minimale, sélectionnez un modèle de séparateur d'eau ou de filtre dans les tableaux de présentation des débits ci-dessus (le débit du séparateur d'eau ou du filtre sélectionné doit être égal ou supérieur à la capacité de filtration minimale).

### ES Selección de productos y factores de corrección

Para seleccionar correctamente un modelo de filtro o separador de agua, el caudal del filtro se debe ajustar a la presión de trabajo mínima del sistema.

- 1 Determine la presión de trabajo mínima y el caudal máximo de aire comprimido en la entrada del filtro o del separador de agua.
- 2 Seleccione en la tabla de factores de corrección de presión (CFP) el factor de corrección para la presión de trabajo mínima (redondee siempre a la baja: por ejemplo, en el caso de 5,3 bar, utilice el factor de corrección correspondiente a 5 bar).
- 3 Calcule la capacidad mínima de filtración. Capacidad mínima de filtración = Caudal de aire comprimido x CFP
- 4 Use la capacidad mínima de filtración para seleccionar un modelo de separador de agua o filtro de las tablas de caudal anteriores (el separador de agua o el filtro seleccionados deben tener un caudal igual o superior a la capacidad mínima de filtración).

### IT Selezione dei prodotti e fattori di correzione

Per selezionare il separatore d'acqua o modello di filtro corretto, regolare la portata del filtro per la pressione di esercizio minima dell'impianto.

- 1 Ricavare la pressione di esercizio minima e la portata massima dell'aria compressa all'ingresso del separatore d'acqua o del filtro.
- 2 Selezionare il fattore di correzione per la pressione di esercizio minima indicato nella tabella CFP (arrotondare sempre per difetto: ad esempio, per 5,3 bar scegliere il fattore di correzione 5 bar)
- 3 Calcolare la capacità di filtrazione minima. Capacità di filtrazione minima = Portata aria compressa x CFP
- 4 Considerando la capacità di filtrazione minima ottenuta, selezionare un separatore d'acqua o un modello del filtro dalla tabella in alto relativa alle portate (la portata del separatore d'acqua o del filtro selezionato deve essere pari o superiore alla capacità di filtrazione minima)

## Technical Data

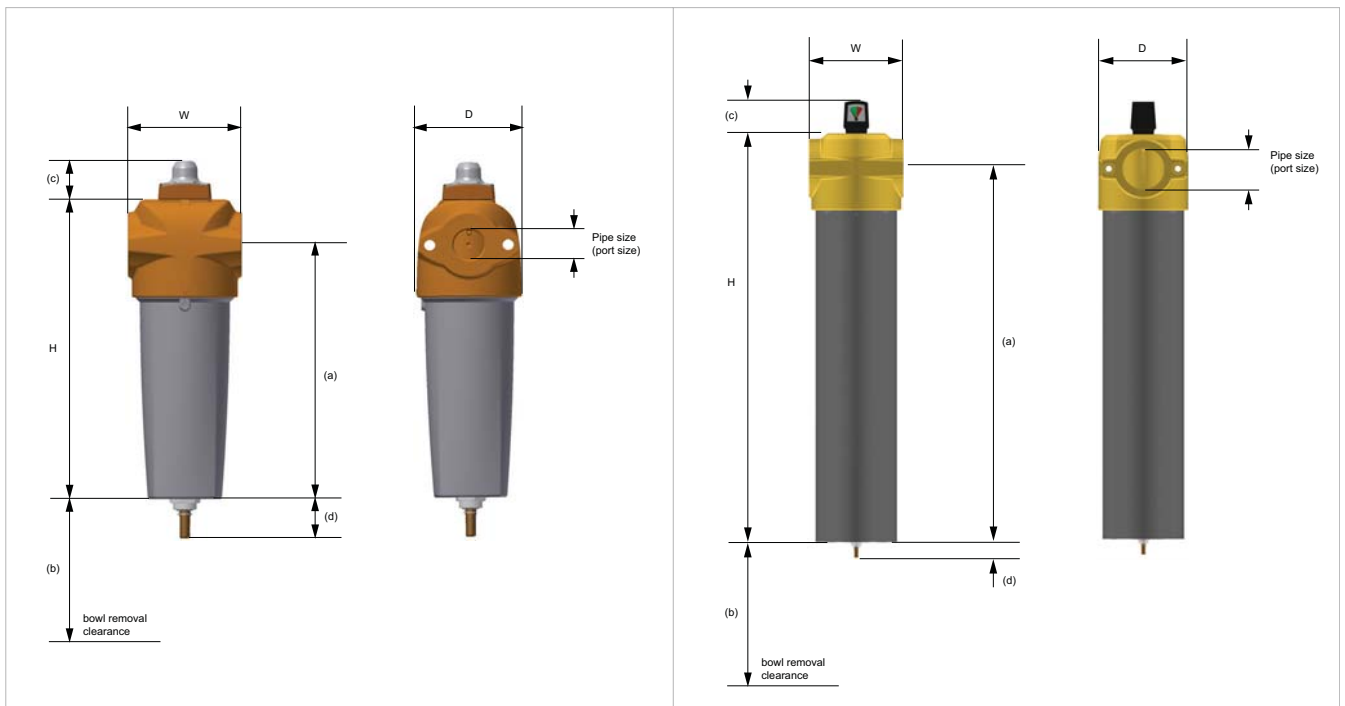
Technische gegevens, Technische Daten, Données techniques, Datos técnicos, Dati tecnici

Model	Filter Models								Min Operating Pressure		Max Operating Pressure		Min Recommended Operating Temp		Max Recommended Operating Temp				
									bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F			
WS	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
AA	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AA	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	50	122

Note: AO / AA / WS grade filters for use up to 16 bar g (232 psi g) are supplied with a float drain [F] as standard.  
For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.  
ACS grade filters are supplied with a manual drain [M] as standard.

## Weights and Dimensions

Gewichten en afmetingen, Gewichte und Abmessungen, Poids et dimensions, Pesos y dimensiones, Pesi e dimensioni



Model	Pipe Size	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		(c)		(d)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
WS / P010A	¼"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010B	⅜"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010C	½"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P015C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.16	2.55
P020C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P020D	¾"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P025D	¾"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P025E	1"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P030G	1 ½"	367	14.45	120	4.72	114.5	4.5	323	12.7	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.68	5.91
WS / P035G	1 ½"	531	20.9	164	6.46	156	6.10	384	15.1	100	3.94	68	2.68	38	1.5	6.90	15.20
WS / P040H	2	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.30	16.10
WS / P045I	2 ½"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.10	15.65
WS / P050I	2 ½"	745	29.3	192	7.56	183	7.20	587	23.1	120	4.72	68	2.68	38	1.5	10.30	22.71
P055I	2 ½"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73
WS / P055J	3	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73

Note: Water Separators do not include a DP Indicator, use dimension H + d for the total height.



## EN Installation recommendations

It is recommended that the compressed air is treated prior to entry into the distribution system and also at critical usage points / applications.

Installation of compressed air dryers to a previously wet system could result in additional dirt loading for point of use filters for a period whilst the distribution system dries out. Filter elements may need to be changed more frequently during this period.

For installations where oil-free compressors are used, water aerosol and particulate are still present, general purpose and high efficiency grades should still be used.

A general purpose filter must always be installed to protect the high efficiency filter from bulk liquid aerosols and solid particulate.

Install purification equipment at the lowest temperature above freezing point, preferably downstream of after coolers and air receivers.

Point of use purification equipment should be installed as close to the application as possible.

Purification equipment should not be installed downstream of quick opening valves and should be protected from possible reverse flow or other shock conditions.

Purge all piping leading to the purification equipment before installation and all piping after the purification equipment is installed and before connection to the final application.

If by-pass lines are fitted around purification equipment, ensure adequate filtration is fitted to the by-pass line to prevent contamination of the system downstream.

Fit drain lines from the coalescing filters directly to a condensate separator. If it is not possible to connect the drain lines directly to a separator, the lines should be vented in to a condensate manifold (vented at one end) and then in to a single inlet of a condensate separator.

Provide a facility to drain away collected liquids from the purification equipment. Collected liquids should be treated and disposed of in a responsible manner.

## NL Aanbevelingen voor de installatie

Aanbevolen wordt de perslucht te zuiveren voordat de lucht in het distributiesysteem wordt toegelaten, en ook bij kritieke gebruikspunten of -toepassingen.

De aansluiting van persluchtdrogers op een systeem dat nat was, kan extra vuilophoping veroorzaken bij de gebruikspuntenfilters terwijl het distributiesysteem uitdroogt. Het is mogelijk dat gedurende deze periode de filterelementen vaker vervangen moeten worden.

Voor installaties met olievrije compressoren, waarin water-aërosols en deeltjes nog steeds aanwezig zijn, moeten filters voor algemeen gebruik en filters met een hoge efficiëncygraad worden gebruikt.

Een filter voor algemeen gebruik moet altijd geïnstalleerd worden om het filter met hoge efficiëncygraad tegen bulkvloeistof-aërosols en vaste deeltjes te beschermen.

Installeer zuiveringsapparatuur op de laagste temperatuur boven het vriespunt, bij voorkeur op een punt in het systeem na de nakoelers en luchtontvangers.

De zuiveringsapparatuur bij gebruikspunten moet zo dicht mogelijk bij de applicatie geïnstalleerd worden.

Zuiveringsapparatuur dient niet op een punt in het systeem na snel-openende kleppen te worden geïnstalleerd en moet worden beschermd tegen mogelijke tegenstroom of andere schoksituaties.

Reinig alle leidingen naar de zuiveringsapparatuur voorafgaand aan de installatie en ook nadat de zuiveringsapparatuur is geïnstalleerd, voorafgaand aan de aansluiting op de definitieve applicatie.

Als er omloopleidingen rond de zuiveringsapparatuur zijn gemonteerd, zorg er dan voor dat er voldoende filtering bij deze leidingen bestaat om te voorkomen dat het systeem verderop vervuild raakt.

Bevestig de afvoerende leidingen van de coalescentiefilters direct aan een condensaatafscheider. Als het niet mogelijk is om de afvoerende leidingen direct op een afscheider aan te sluiten, moeten de leidingen worden ontlucht in een condensaatverdeelstuk (dat aan één zijde wordt ontlucht) en daarna in een enkele inlaat van een condensaatafscheider.

Zorg ervoor dat het mogelijk is om de verzamelde vloeistof uit het zuiveringssysteem af te voeren. Deze vloeistof moet eerst worden gezuiverd en dan op verantwoorde wijze van de hand worden gedaan.

## DE Installationsempfehlungen

Es wird empfohlen, die Druckluft vor dem Eintritt in das Verteilungssystem bzw. in kritische Einsatzstellen/Anwendungspunkte aufzubereiten.

Der Anschluss von Drucklufttrocknern an Systeme, die zuvor nass waren, könnte während der Trocknung des Verteilungssystems bei eingebauten Filtern zu einer zusätzlichen Verschmutzung führen. Die Filterelemente sind in dieser Phase ggf. häufiger auszutauschen.

Bei Einrichtungen, in denen ölfreie Kompressoren eingesetzt werden und noch Wassertropfen und Schmutzpartikel vorhanden sind, müssen universelle und Hochleistungsfilter verwendet werden.

Zum Schutz des Hochleistungsfilters vor großen Mengen an Flüssigkeitstropfen und festen Schmutzpartikeln muss immer ein universeller Filter vorgeschaltet werden.

Installieren Sie den Filter bei der niedrigsten Temperatur über dem Gefrierpunkt vorzugsweise hinter den Nachkühlern und Luftbehältern.

Der Einsatzort des Filters muss sich in unmittelbarer Nähe zur Anwendung befinden.

Der Filter darf sich schnell öffnenden Ventilen nicht nachgeschaltet werden. Außerdem muss ein Schutz gegen Rückfluss und andere Schockzustände gewährleistet sein.

Spülen Sie alle zum Filter führenden Rohrleitungen vor der Installation sowie nach der Installation des Filters und auch vor dem Anschluss an die endgültige Anwendung.

Sofern Bypass-Leitungen den Filter umgehen, muss zum Schutz des nachgeschalteten Systems gegen Verschmutzung für eine ausreichende Filterung dieser Leitungen gesorgt werden.

Führen Sie Ablassleitungen von den Koaleszenzfiltern direkt zu einem Kondensatabscheider. Wenn es nicht möglich ist, die Ablassleitungen direkt an einen Abscheider anzuschließen, müssen die Leitungen an ein Kondensatsammelrohr (mit Entlüftung an einem Ende) und dann an einen einzelnen Einlass eines Kondensatabscheiders angeschlossen werden.

Sorgen Sie für eine Einrichtung, die angesammelte Flüssigkeit von dem Filter entfernt. Die angesammelte Flüssigkeit muss sicher aufbereitet und entsorgt werden.

## FR Consignes d'installation

Il est recommandé de traiter l'air comprimé avant l'entrée dans le système de distribution, ainsi qu'au niveau des applications/points d'utilisation stratégiques.

L'installation d'un sécheur à air comprimé sur un ancien système humide peut entraîner une teneur en poussière supplémentaire pour les points d'utilisation des filtres pendant la période durant laquelle le système de distribution sèche. Il sera peut-être nécessaire de changer les cartouches filtrantes plus souvent au cours de cette période.

Pour les installations équipées de compresseurs sans huile et où des particules et un aérosol d'eau sont toujours présents, il faut continuer d'utiliser des filtres polyvalents et des filtres haute efficacité.

Un filtre polyvalent doit toujours être installé pour protéger le filtre haute efficacité des aérosols de liquide en masse et des particules solides.

Installez l'équipement de purification à la température la plus basse avant le point de gel, de préférence en aval des réfrigérants et des collecteurs d'air.

L'équipement de purification au point d'utilisation doit être installé aussi près que possible de l'application.

L'équipement de purification ne doit pas être installé en aval de soupapes à ouverture rapide et doit être protégé d'un éventuel flux en sens inverse ou des chocs.

Purgez tous les conduits menant à l'équipement de purification avant l'installation, et recommencez une fois l'équipement installé et avant la connexion à l'application finale.

Si des conduites de dérivation sont en place autour de l'équipement de purification, assurez-vous qu'un élément filtrant approprié est monté sur la conduite de dérivation pour éviter la contamination du système en aval.

Installez directement des conduites d'évacuation des filtres coalescents sur un séparateur de condensation. S'il n'est pas possible de raccorder directement les conduites à un séparateur, elles doivent disposer d'une évacuation vers un collecteur de condensation (avec une extrémité d'évacuation), puis vers un séparateur de condensation à entrée unique.

Installez un dispositif permettant d'évacuer les liquides collectés dans l'équipement de purification. Ces liquides doivent être traités et éliminés comme il convient.

## ES Recomendaciones de instalación

Se recomienda tratar el aire comprimido antes de que entre en el sistema de distribución y también en aplicaciones o puntos de utilización críticos.

La instalación de secadores de aire comprimido en un sistema húmedo existente puede producir una carga de suciedad adicional en los puntos de uso de los filtros durante un tiempo, hasta que el sistema de distribución se seque. Filter elements may need to be changed more frequently during this period.

En instalaciones que utilicen compresores sin aceite, sigue habiendo aerosoles de agua y partículas, por lo que deben utilizarse filtros de grados de alta eficiencia y carácter general.

Siempre debe instalarse un filtro de carácter general para proteger el filtro de alta eficiencia frente a altas cantidades de aerosoles líquidos y partículas sólidas.

Instale equipos de purificación en el punto de mínima temperatura sobre el punto de congelación, preferentemente aguas abajo de postenfriadores y depósitos de aire.

Los equipos de purificación en punto de utilización se deben instalar lo más cerca posible de la aplicación.

Los equipos de purificación no deben instalarse aguas abajo de válvulas de apertura rápida y deben protegerse del posible flujo inverso o de otras condiciones de cambio brusco.

Antes de instalar los equipos de purificación, purgue todas las tuberías aguas arriba de los mismos; y todas las tuberías entre la citada instalación y la conexión a la aplicación final.

Si se instalan líneas para derivar los equipos de purificación, asegúrese de montar unos filtros adecuados en la línea de derivación para evitar la contaminación del sistema aguas abajo.

Instale conductos de drenaje desde los filtros coalescentes hasta el separador de condensado. Si no es posible conectar los conductos de drenaje directamente a un separador, los conductos deberían derivarse a un colector de condensado (a un extremo) y luego a una entrada individual de un separador de condensado

Disponga los medios para drenar los líquidos recogidos en los equipos de purificación. Los líquidos recogidos se deben tratar y desechar de forma responsable.

## IT Istruzioni di installazione

L'aria compressa deve essere trattata prima di entrare nel sistema di distribuzione e anche in corrispondenza dei punti di utilizzo / applicazione critici.

L'installazione di essiccatori per aria compressa su un impianto "umido" può provocare un ulteriore accumulo di impurità sui filtri del punto di utilizzo mentre il sistema di distribuzione si asciuga. In questo intervallo di tempo potrebbe essere necessario sostituire gli elementi filtranti con maggiore frequenza.

Gli impianti che utilizzano compressori senza olio richiedono comunque l'uso di filtri universali e ad alto grado di efficienza per la presenza di acqua sotto forma di aerosol e particelle.

Occorre sempre installare un filtro universale per proteggere il filtro ad alta efficienza dai liquidi misti in forma di aerosol e da particelle solide.

Installare depuratori a una temperatura immediatamente superiore al punto di congelamento, preferibilmente a valle di postrefrigeratori e serbatoi d'aria.

I depuratori destinati ai punti di utilizzo si devono installare il più vicino possibile alle applicazioni.

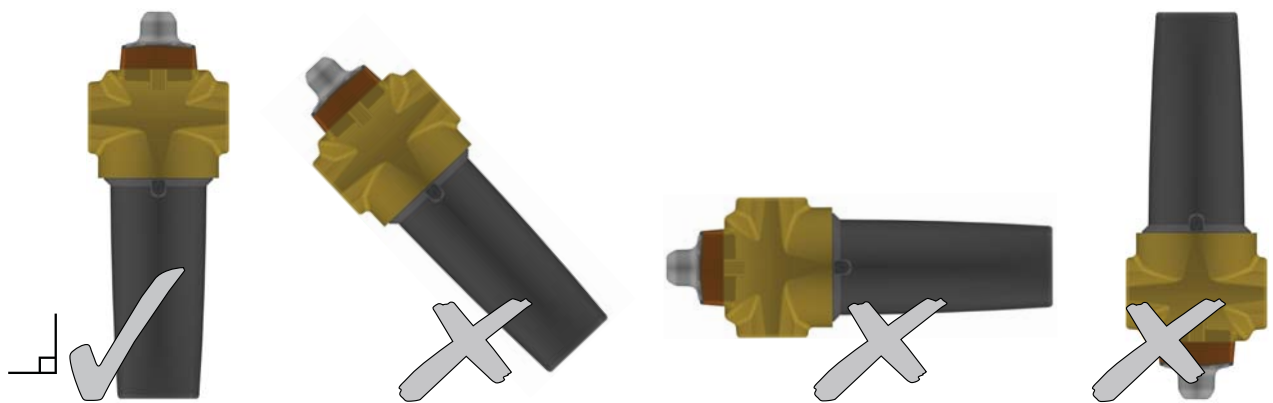
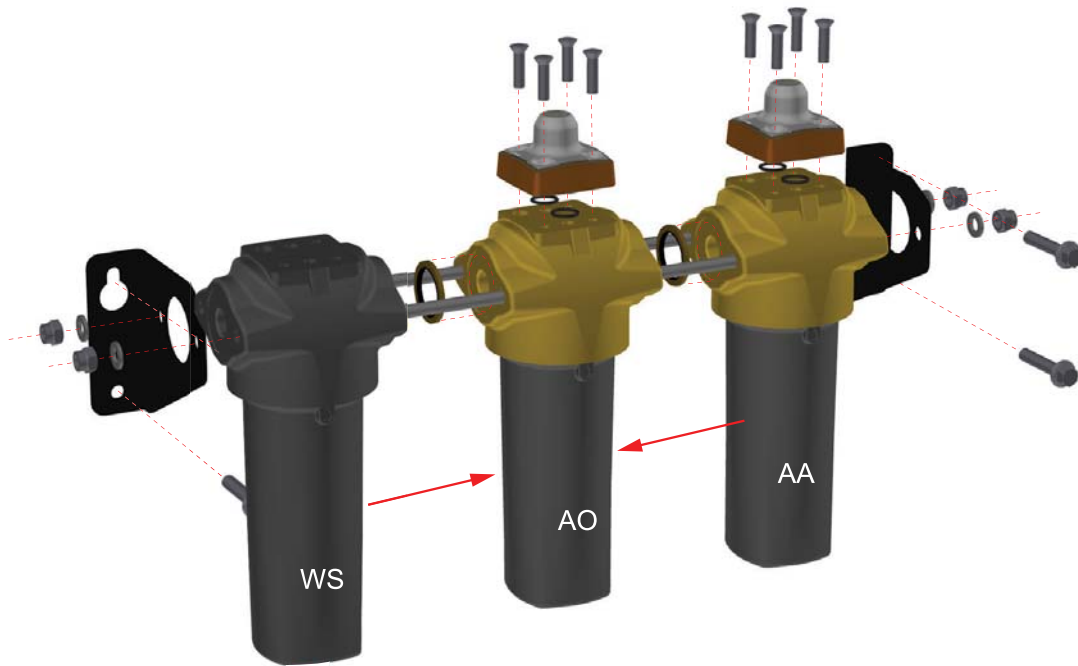
I depuratori non si devono installare a valle delle valvole ad apertura rapida e si devono proteggere dal riflusso o da altre condizioni d'urto.

Spurgare tutti i tubi che portano al depuratore prima dell'installazione, dopo aver installato il depuratore e prima di collegarli all'applicazione finale.

Se il depuratore è provvisto di linee di derivazione controllare che siano adeguatamente filtrate per evitare di contaminare il sistema a valle.

Montare le linee di scarico dai filtri a coalescenza direttamente su un separatore di condensato. Qualora non sia possibile collegare le linee di scarico direttamente a un separatore, le linee devono essere scaricate in un collettore di condensato (con sfioro su un'estremità) e quindi in un'unica entrata di un separatore di condensato.

Prevedere un sistema di deflusso dei liquidi raccolti dal depuratore. Trattare e smaltire i liquidi raccolti in modo responsabile.



Models 050 and 055 only

(EN) The lower closure plate may move when the filter is not pressurised



The lower closure plate is a non serviceable item and should never be removed.

(NL) De onderste sluitplaat kan verschuiven als het filter niet onder druk staat



De onderste sluitplaat behoeft geen onderhoud en mag nooit verwijderd worden.

(DE) Die untere Verschlussplatte kann sich bewegen, wenn der Filter nicht mit Druck beaufschlagt ist.



Die untere Verschlussplatte ist wartungsfrei und darf nicht entfernt werden.

(FR) La plaque de fermeture inférieure peut se déplacer si le filtre n'est pas pressurisé.



La plaque de fermeture inférieure ne peut pas être remplacée et ne doit jamais être retirée.

(ES) El plato de cierre inferior se puede mover cuando el filtro no está presurizado



El plato de cierre inferior no tiene piezas que requieran mantenimiento y no se debe desinstalar nunca.

(IT) Se il filtro non è pressurizzato la piastra di chiusura inferiore potrebbe spostarsi



La piastra di chiusura inferiore non è soggetta a manutenzione e non deve mai essere rimossa.

## EN Startup and Operation



Before pressurising the filter ensure that the head and bowl are correctly fitted and that the locking detail is properly aligned as shown in the maintenance section (maintenance procedure 6) of this manual.

1. Open inlet valve slowly to gradually pressurise the unit.
2. Open outlet valve slowly to re-pressurise the downstream piping.

Do not open inlet or outlet valves rapidly or subject unit to excessive pressure differential or damage may occur.

## NL Starten en bediening



Voordat het filter onder druk wordt gezet, moet u ervoor zorgen dat de kop en de kom juist zijn gemonteerd en dat de vergrendeling goed is uitgelijnd, zoals aangegeven in de onderhoudsinformatie (onderhoudsprocedure 6) van deze handleiding.

1. Doe de inlaatklep langzaam open om de druk in het toestel geleidelijk op te voeren.
2. Doe de uitlaatklep langzaam open om de druk in de leidingen verderop in het systeem opnieuw op te voeren.

Doe de inlaat- en uitlaatkleppen niet snel open en stel het toestel niet aan een te groot drukdifferentieel bloot om schade te voorkomen.

## DE Starten und Betrieb



Bevor Sie den Filter mit Druck beaufschlagen, stellen Sie sicher, dass der Filterkopf und die Filterschale ordnungsgemäß montiert sind und dass die Sperrklinke wie im Abschnitt „Wartung“ dieser Anleitung (Wartungsverfahren 6) dieser Anleitung beschrieben ordnungsgemäß ausgerichtet ist.

1. Einlassventil langsam öffnen, damit die Einheit allmählich mit Druck beaufschlagt wird.
2. Auslassventil langsam öffnen, damit nachgeschaltete Rohrleitungen erneut mit Druck beaufschlagt werden.

Einlass- und Auslassventil nicht schnell öffnen. Einheit nicht extremen Druckunterschieden aussetzen. Gefahr von Schäden.

## FR Démarrage et exploitation



Avant de mettre le filtre sous pression, vérifiez que la tête et la cuve sont montées correctement et que l'indicateur de verrouillage est bien aligné, comme indiqué dans la section de maintenance (procédure de maintenance 6) du présent manuel.

1. Ouvrez lentement la soupape d'admission pour mettre progressivement l'unité sous pression.
2. Ouvrez lentement la soupape de refoulement pour faire remonter la pression des conduits en aval.

Ne pas ouvrir la soupape d'admission ou la soupape de refoulement trop rapidement, ne pas soumettre l'unité à une pression différentielle trop importante. Vous risqueriez d'endommager l'équipement.

## ES Puesta en marcha y funcionamiento



Antes de presurizar el filtro, asegúrese de que la cabeza y el cilindro están correctamente ajustados y que el detalles de bloqueo está alineado de la forma apropiada, como se muestra en la sección de mantenimiento (procedimiento de mantenimiento 6) de este manual.

1. Abra lentamente la válvula de admisión para presurizar gradualmente la unidad.
2. Abra lentamente la válvula de descarga para volver a presurizar las tuberías aguas abajo.

Para evitar daños, no abra bruscamente las válvulas de admisión o de descarga ni someta la unidad a una diferencia de presiones excesiva.

## IT Avvio e funzionamento




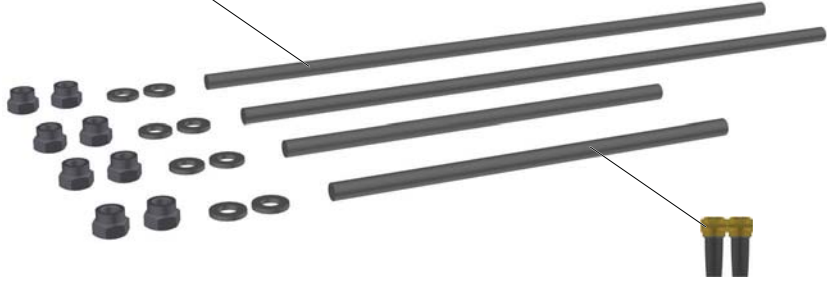

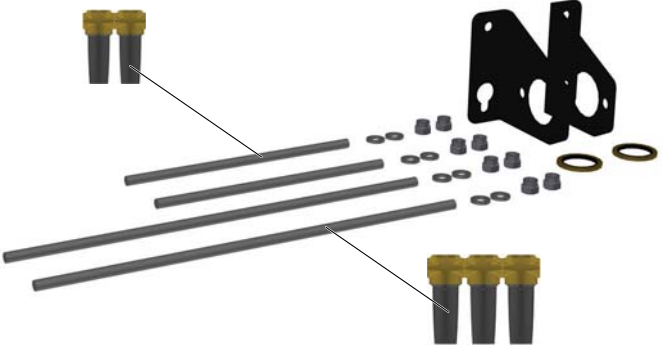

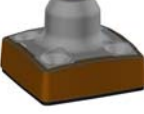

Prima di pressurizzare il filtro assicurarsi che la testa e il bicchiere siano montati correttamente e che l'elemento di bloccaggio sia allineato in maniera adeguata, come indicato nella sezione relativa alla manutenzione (procedura di manutenzione 6) del presente manuale.

1. Aprire lentamente la valvola di mandata per aumentare gradualmente la pressione nell'unità.
2. Aprire lentamente la valvola di scarico per pressurizzare nuovamente i tubi a valle.

Non aprire rapidamente le valvole di mandata o scarico né sottoporre l'unità a una differenza di pressione eccessiva; rischio di danni.

Accessories / Spare Parts (Service Kits)

Toebehoren / reserveonderdelen (onderhoudskits), Zubehör / Ersatzteile (Wartungssätze), Accessoires / Pièces de rechange (kits d'entretien), Accesorios / Piezas de repuesto (kits de mantenimiento), Accessori / Parti di ricambio (kit di manutenzione)

Filter Models	Catalogue Number	Contents
010	TRK1-2	
015 - 020	TRK2-2	
025 - 030	TRK3-2	
035 - 045	TRK4-2	
050 - 055	TRK5-2	
010	MBK1-1	
015 - 020	MBK2-1	
025 - 030	MBK3-1	
035 - 045	MBK4-1	
050 - 055	MBK5-1	
010	MBK1-2	
015 - 020	MBK2-2	
025 - 030	MBK3-2	
035 - 045	MBK4-2	
050 - 055	MBK5-2	
010 - 055	EM1	
010 - 055	PD15NO	
010 - 030	DPI-K	
035 - 055	ZD90GL	

## Maintenance

### Onderhoud, Wartung, Maintenance, Mantenimiento, Manutenzione

#### **EN** Maintenance Intervals

To ensure optimal filter performance the AO, AA, grade elements require changing every 12 months along with the automatic drain.

The performance of the ACS element is based upon a maximum oil vapour inlet concentration of 0.018mg/m<sup>3</sup>. Replace the carbon filter element upon detection of vapour, odour or taste.

Unlike oil aerosol removal filters which are changed annually to guarantee compressed air quality, the lifetime of an oil vapour removal filter can be attributed to various factors and require more frequent changes (unless OVR is used which is sized for 6000hrs life):

#### **Factors affecting the lifetime of adsorption filters**

##### **Oil vapour concentration**

The higher the inlet concentration of oil vapour, the faster the activated carbon capacity will expire.

##### **Bulk oil**

Adsorption filters are designed to remove oil vapour and odours, not liquid oil or aerosols. Poorly maintained or non-existent pre-filtration will cause the OVR filter capacity to quickly expire.

##### **Temperature**

Oil vapour content increases exponentially to inlet temperature, reducing element life. Additionally, as temperature increases, the adsorption capacity decreases, again reducing element life.

##### **Relative Humidity or Dewpoint**

Wet air reduces the adsorptive capacity of the carbon.

##### **Compressor oil changes**

When compressor oil is changed, the new lubricant burns off "light ends" which increases the oil vapour content for hours or even weeks afterwards. This increase in oil vapour content is adsorbed by the OVR filter, significantly reducing its adsorptive life.

#### **NL** Onderhoudsintervallen

Voor een optimale filterprestatie moeten de elementen van graad AO, AA, om de 12 maanden worden vervangen, samen met de automatische afvoer.

The performance of the ACS element is based upon a maximum oil vapour inlet concentration of 0.018mg/m<sup>3</sup>. Replace the carbon filter element upon detection of vapour, odour or taste.

Unlike oil aerosol removal filters which are changed annually to guarantee compressed air quality, the lifetime of an oil vapour removal filter can be attributed to various factors and require more frequent changes (unless OVR is used which is sized for 6000hrs life):

#### **Factors affecting the lifetime of adsorption filters**

##### **Oil vapour concentration**

The higher the inlet concentration of oil vapour, the faster the activated carbon capacity will expire.

##### **Bulk oil**

Adsorption filters are designed to remove oil vapour and odours, not liquid oil or aerosols. Poorly maintained or non-existent pre-filtration will cause the OVR filter capacity to quickly expire.

##### **Temperature**

Oil vapour content increases exponentially to inlet temperature, reducing element life. Additionally, as temperature increases, the adsorption capacity decreases, again reducing element life.

##### **Relative Humidity or Dewpoint**

Wet air reduces the adsorptive capacity of the carbon.

##### **Compressor oil changes**

When compressor oil is changed, the new lubricant burns off "light ends" which increases the oil vapour content for hours or even weeks afterwards. This increase in oil vapour content is adsorbed by the OVR filter, significantly reducing its adsorptive life.

#### **DE** Wartungsintervalle

Um eine optimale Filterleistung zu gewährleisten, müssen die Elemente der Klassen AO, AA alle 12 Monate zusammen mit dem automatischen Ablass ausgetauscht werden.

Im Gegensatz zu Filtern für die Abscheidung von Ölaerosolen, die zur Gewährleistung der Druckluftqualität jährlich ausgetauscht werden, kann die Lebensdauer eines Ölnebel-Abscheidefilters von zahlreichen verschiedenen Faktoren abhängen, die einen häufigeren Austausch erfordern. Negative Faktoren für die Lebensdauer von Adsorptionsfiltern sind:

**Ölnebel-Konzentration:** Je höher die Ölnebel-Einlasskonzentration ist, desto schneller ist die Kapazität der Aktivkohle erschöpft.

**Öl:** Adsorptionsfilter sind entwickelt worden, um Ölnebel und Gerüche abzuscheiden, sie dienen nicht der Entfernung von flüssigem Öl oder Aerosolen. Schlecht gewartete oder nicht vorhandene Vorfiltration führt dazu, dass die OVR-Filterkapazität für die Ölnebelabscheidung schnell erschöpft ist.

**Temperatur:** Der Ölnebelgehalt steigt exponentiell zur Einlasstemperatur an und verringert so die Lebensdauer des Filterelements. Zudem verringert sich mit steigender Temperatur auch die Adsorptionskapazität, was ebenfalls die Lebensdauer des Filterelements verkürzt.

**Relative Feuchtigkeit oder Taupunkt:** Feuchte Luft verringert die Adsorptionsfähigkeit der Aktivkohle.

**Austausch des Kompressoröls:** Bei einem Austausch des Kompressoröls werden durch den neuen Schmierstoff „lose Enden“ abgebrannt, was zu einem Anstieg des Ölnebelgehalts für Stunden oder sogar Wochen führt. Dieser erhöhte Ölnebelgehalt wird vom OVR-Filter für die Ölabscheidung adsorbiert, wodurch sich die Lebensdauer des Filters erheblich reduziert.

Die Filterelementleistung nach ACS/AC basiert auf einer maximalen Ölnebel-Einlasskonzentration von 0,018 mg/m<sup>3</sup>, mit einer Drucklufttemperatur von 21 °C und einem Drucktaupunkt von -40 °C.

**Diese Elemente sollten ausgetauscht werden, wenn Ölnebel, Gerüche oder Geschmack festgestellt werden.**

#### **FR** Intervalles de maintenance

Pour assurer des performances de filtrage optimales, les cartouches de grade AO, AA, doivent être changées tous les 12 mois, en même temps que le purgeur automatique.

Contrairement aux filtres de suppression des aérosols d'huile remplacés chaque année pour garantir la qualité de l'air comprimé, la durée de vie d'un filtre d'élimination des vapeurs d'huile dépend de différents facteurs et nécessite des remplacements plus fréquents. Facteurs influant sur la durée de vie des filtres d'adsorption :

**concentration de vapeur d'huile** - Plus la concentration d'entrée des vapeurs d'huile est élevée, plus vite la capacité d'absorption du charbon actif est épuisée.

**présence massive d'huile** - les filtres à adsorption sont conçus pour éliminer les vapeurs et les odeurs d'huile, et non pas l'huile ou les aérosols. Si la pré-filtration est mal entretenue, voire inexistante, le filtre OVR devient rapidement inefficace.

**Température** - la teneur en vapeurs d'huile augmente de façon exponentielle selon la température d'admission, réduisant ainsi la durée de vie de l'élément. En outre, plus la température augmente, plus la capacité d'adsorption diminue, ce qui réduit encore la durée de vie de l'élément.

**Humidité relative ou point de rosée** - l'air humide réduit la capacité d'adsorption du carbone.

**Vidanges d'huile de compresseur** - lorsque l'huile de compresseur est changée, le nouveau lubrifiant brûle « des extrémités légères » ce qui augmente la teneur en vapeur d'huile pendant des heures, voire des semaines après. Cette augmentation de la teneur en vapeur d'huile est adsorbée par le filtre OVR, réduisant de manière significative la durée de vie d'adsorption.

Les performances des filtres ACS/AC sont basées sur une concentration maximale des vapeurs d'huile d'entrée de 0,018 mg/m<sup>3</sup>, avec de l'air comprimé à 21°C et un point de rosée sous pression de -40°C PDP.

**Ces éléments doivent être remplacés en cas de détection de vapeur, d'odeur ou de goût.**

#### **ES** Intervalos de mantenimiento

Para asegurar un óptimo rendimiento del filtro, es necesario cambiar los elementos de grado AO, AA cada 12 meses junto con el drenaje automático.

A diferencia de los filtros de eliminación de aerosoles de aceite que se cambian anualmente con el fin de garantizar la calidad del aire comprimido, la vida útil de un filtro de eliminación de vapores de aceite puede atribuirse a diversos factores y requiere cambios más frecuentes. Los factores que afectan a la vida útil de los filtros de adsorción son:

**Concentración de vapores de aceite** - Cuanto mayor sea la concentración de vapores de aceite en la entrada, más rápidamente se agotará la capacidad del carbón activado.

**Acéite** - Los filtros de adsorción se han diseñado para eliminar los vapores y los olores de aceite, pero no los aerosoles ni el aceite líquidos. Si no existe prefiltrado o su mantenimiento es inadecuado, se agotará rápidamente la capacidad del filtro OVR.

**Temperatura** - El contenido de vapores de aceite aumenta de forma exponencial a la temperatura de admisión, lo que reduce la vida útil del elemento. Asimismo, a medida que aumenta la temperatura disminuye la capacidad de adsorción, lo que una vez más reduce la vida útil del elemento.

**Humedad relativa o punto de condensación** - El aire húmedo reduce la capacidad de adsorción del carbón.

**Cambios del aceite del compresor** - Cuando se cambia el aceite del compresor, se evaporan las fracciones más ligeras del aceite nuevo, lo cual aumenta el contenido de vapores de aceite durante las horas o incluso las semanas posteriores. El filtro OVR adsorbe este aumento del contenido de vapores de aceite, lo que reduce considerablemente la vida útil de adsorción.

El rendimiento de los elementos ACS/AC se calcula tomando como base una concentración de entrada de vapores de aceite máxima de 0,018 mg/m<sup>3</sup>, con aire comprimido a 21 °C y un punto de condensación de presión a -40 °C PDP.

**Estos elementos deberán sustituirse si se detecta vapor, olor y gusto.**

#### **IT** Intervalli di manutenzione

Per garantire prestazioni ottimali del filtro è necessario sostituire gli elementi filtranti di grado AO, AA ogni 12 mesi, insieme allo scarico automatico.

A differenza dei filtri per l'eliminazione di aerosol, che vengono cambiati una volta all'anno per garantire la qualità dell'aria compressa, i filtri per la rimozione dei vapori d'olio hanno una durata variabile e devono essere sostituiti più frequentemente. Fattori che influenzano la durata dei filtri ad adsorbimento:

**Concentrazione di vapori d'olio** - La capacità del carbone attivo si esaurisce tanto più rapidamente quanto maggiore è la concentrazione di vapori d'olio in ingresso.

**Oli misti** - I filtri ad adsorbimento sono studiati per eliminare vapori d'olio e odori, ma non oli liquidi e aerosol. La scarsa manutenzione o la mancanza di prefiltrazione causano il rapido esaurimento della capacità dei filtri OVR.

**Temperatura** - Il contenuto di vapori d'olio aumenta proporzionalmente con la temperatura di mandata, riducendo la durata del filtro. Inoltre, all'aumentare della temperatura, diminuisce la capacità di adsorbimento e ancora una volta si riduce la durata del filtro.

**Umidità relativa o punto di rugiada** - L'aria umida riduce la capacità di adsorbimento del carbone.

**Cambio olio del compressore** - Quando si cambia l'olio del compressore, il nuovo lubrificante brucia completamente gli idrocarburi leggeri provocando l'aumento del contenuto di vapori d'olio per alcune ore o addirittura per settimane. Il maggiore contenuto di vapori d'olio viene assorbito dal filtro OVR e provoca una riduzione significativa della durata di adsorbimento.

Le prestazioni degli elementi ACS / AC si basano su una concentrazione massima dei vapori d'olio in ingresso pari a 0,018 mg/m<sup>3</sup> con aria compressa a 21°C e un punto di rugiada in pressione di -40°C PDP.

**Questi elementi devono essere sostituiti non appena vengono percepiti vapori, odori o sapori.**

**(EN) Maintenance Procedure 1**

Slowly close the inlet (1) and outlet (2) valves and depressurise the filter (3) using the drain.

**(NL) Onderhoudsprocedure 1**

Sluit de inlaat- (1) en uitlaatkleppen (2) langzaam en haal de druk van het filter (3) af met de afvoer.

**(DE) Wartungsverfahren 1**

Einlass- (1) und Auslassventile (2) langsam schließen und den Druck vom Filter (3) mit dem Ablass ablassen.

**(FR) Procédure de maintenance 1**

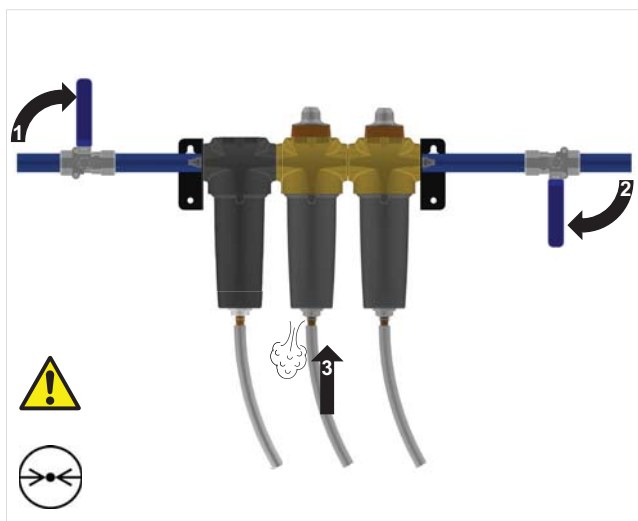
Fermez lentement la soupape d'admission (1) et la soupape de refoulement (2), puis dépressurisez le filtre (3) à l'aide du purgeur.

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 1**

Cierre lentamente las válvulas de admisión (1) y de descarga (2) y despresurize el filtro (3) utilizando el drenaje.

**(IT) Procedura di manutenzione 1**

Chiudere lentamente le valvole di mandata (1) e di scarico (2) e depressurizzare il filtro (3) tramite lo scarico.



**(EN) Maintenance Procedure 2**

Unscrew the filter bowl (1 & 2) and remove the used element (3)

**(NL) Onderhoudsprocedure 2**

Schroef de filterkom (1 & 2) los en verwijder het gebruikte element (3)

**(DE) Wartungsverfahren 2**

Filterschale lösen (1 & 2) und das verbrauchte Element entfernen (3)

**(FR) Procédure de maintenance 2**

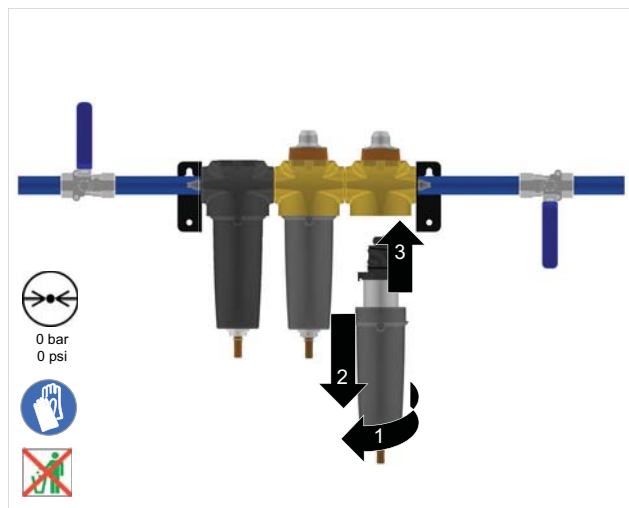
Dévissez la cuve du filtre (1 et 2) et retirez la cartouche usagée (3)

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 2**

Desenrosque el cilindro del filtro (1 y 2) y retire el elemento utilizado (3)

**(IT) Procedura di manutenzione 2**

Svitare il bicchiere del filtro (1 e 2) e rimuovere l'elemento filtrante usato (3)



**(EN) Maintenance Procedure 3**

Unscrew the automatic drain (1) and discard (2). Fit the new drain (3) and tighten (4).

**(NL) Onderhoudsprocedure 3**

Schroef de automatische afvoer (1) los en verwijder hem (2). Plaats de nieuwe afvoer (3) en draai hem vast (4).

**(DE) Wartungsverfahren 3**

Den automatischen Ablass abschrauben (1) und entsorgen (2). Den neuen Ablass anbringen (3) und festziehen (4).

**(FR) Procédure de maintenance 3**

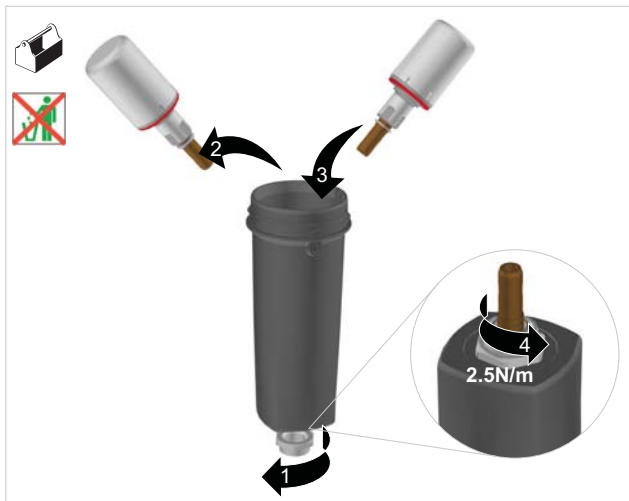
Dévissez le purgeur automatique (1) puis mettez-le au rebut (2). Montez le nouveau purgeur (3) puis serrez (4).

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 3**

Desenrosque el drenaje automático (1) y deséchelo (2). Instale el nuevo drenaje (3) y apriételo (4).

**(IT) Procedura di manutenzione 3**

Svitare lo scarico automatico (1) ed eliminarlo (2). Montare lo scarico nuovo (3) e serrare (4).





**(EN) Maintenance Procedure 4**

Insert the new element into the filter bowl ensuring that the lugs are seated correctly in the grooves.

**(NL) Onderhoudsprocedure 4**

Steek het nieuwe element in de filterkom, waarbij de lipjes goed in de groeven steken.

**(DE) Wartungsverfahren 4**

Das neue Filterelement in die Filterschale einsetzen und sicherstellen, dass die Führungen richtig in den Nuten sitzen.

**(FR) Procédure de maintenance 4**

Insérez la nouvelle cartouche dans la cuve en vérifiant que les languettes sont bien enfoncées dans les encoches.

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 4**

Inserte el nuevo elemento en el cilindro del filtro, asegurándose de que los anillos están correctamente asentados en las ranuras.

**(IT) Procedura di manutenzione 4**

Inserire il nuovo elemento filtrante nel bicchiere del filtro assicurandosi che le alette siano inserite correttamente nelle scanalature.



**(EN) Maintenance Procedure 5**

Replace the O-ring located in the filter head with the new O-ring provided.



Ensure to lubricate the O-ring and threads with a suitable acid free petroleum jelly.

**(NL) Onderhoudsprocedure 5**

Vervang de O-ring in de filterkop door de nieuwe meegeleverde O-ring.



Zorg ervoor dat de O-ring en de draden worden gesmeerd met een geschikt soort zuurloze vaseline.

**(DE) Wartungsverfahren 5**

Den O-Ring im Filterkopf durch den mitgelieferten neuen O-Ring ersetzen..



Sicherstellen, den O-Ring und das Gewinde mit geeigneter säurefreier Vaseline zu schmieren.

**(FR) Procédure de maintenance 5**

Remplacez le joint torique qui se trouve dans la tête du filtre par le nouveau joint fourni..



Lubrifiez le joint torique et le filetage à l'aide d'une gelée de pétrole sans acide.

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 5**

Sustituya la junta tórica localizada en la cabeza del filtro por la nueva junta tórica proporcionada.



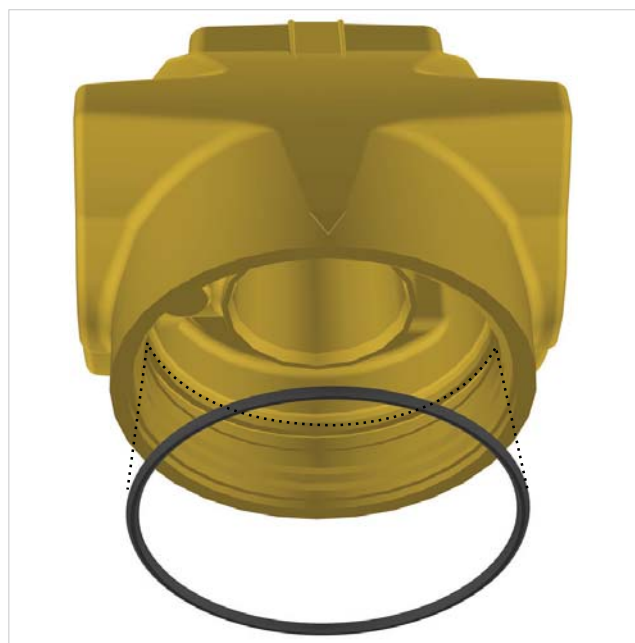
Asegúrese de lubricar la junta tórica y las roscas con un gel ácido sin petróleo apropiado.

**(IT) Procedura di manutenzione 5**

Sostituire l'O-ring situato nella testa del filtro con il nuovo O-ring fornito in dotazione.



Assicurarsi che l'O-ring e le filettature siano lubrificati con vaselina senza acido idonea.



**(EN) Maintenance Procedure 6 (a)**

Refit the filter bowl and head ensuring that the threads are fully engaged and the locking details are aligned.

**Note: To ensure that the bowl is fully engaged into the head, the 010-030 bowl requires 360° of rotation until the thread stop and 720° for the 035-045 bowl**

**(NL) Onderhoudsprocedure 6 (a)**

Zet de filterkom en de kop terug op hun plaats en zorg ervoor dat de draden volledig gegrepen zijn en de vergrendeling uitgelijnd is.

**Opmerking: Zorg ervoor dat de kom volledig in de kop steekt. De 010-030 kom moet 360° gedraaid worden, tot aan de draadstop en 720° voor de 035-045 kom**

**(DE) Wartungsverfahren 6 (a)**

Die Filterschale und den Filterkopf wieder anbringen und dabei sicherstellen, dass die Gewinde vollständig fassen und die Sperrklinken richtig ausgerichtet sind.

**Hinweis: Um sicherzustellen, dass die Filterschale vollständig im Filterkopf sitzt, müssen die Schalen 005 bis 030 um 360° und die Schalen 035 bis 045 um 720° gedreht werden, bis das Gewinde stoppt.**

**(FR) Procédure de maintenance 6 (a)**

Remontez la cuve et la tête du filtre en vérifiant que le filetage est vissé à fond et que les indicateurs de verrouillage sont alignés.

**Remarque: pour vérifier que la cuve est bien enfoncée dans la tête, le modèle de cuve 005-030 doit opérer une rotation de 360° jusqu'à la fin du filetage et le modèle de cuve 035-045 doit opérer une rotation de 720°.**

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 6 (a)**

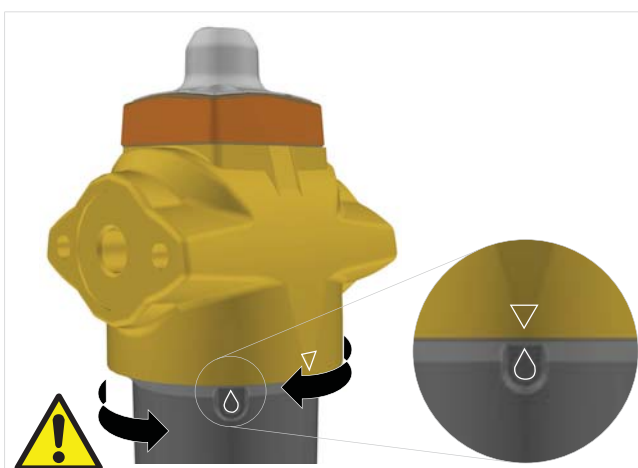
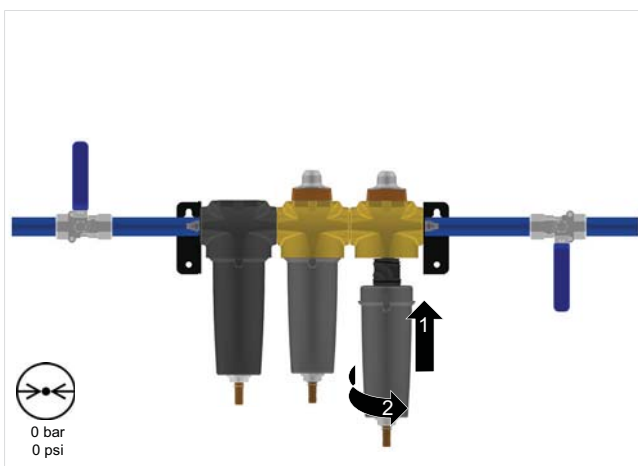
Reinstale el cilindro y la cabeza del filtro, asegurándose de que las roscas están completamente acopladas y que los detalles de bloqueo están alineados.

**Nota: Para asegurarse de que el filtro está completamente acoplado a la cabeza, el cilindro de 010-030 necesita 360° de rotación, hasta que la rosca se detenga y 720° para el cilindro de 035-045.**

**(IT) Procedura di manutenzione 6 (a)**

Rimontare il bicchiere e la testa del filtro assicurandosi che le filettature siano completamente inserite e gli elementi di bloccaggio siano allineati.

**Nota: per assicurarsi che il bicchiere sia completamente inserito nella testa, è necessaria una rotazione di 360° fino al termine della filettatura per il bicchiere 010-030 e una rotazione di 720° per il bicchiere 035-045.**



**(EN) Maintenance Procedure 7**

Attach the element change date label to the filter bowl and write on the date the element is to be replaced. i.e 12 months after element change.



**Do not use solvents or alcohol to clean the labels as this could cause damage.**

**(NL) Onderhoudsprocedure 7**

Plak het etiket met de vervangingsdatum aan de kom en schrijf de datum erop waarop het element weer vervangen moet worden, ofwel 12 maanden later..



**Gebruik geen oplosmiddelen of alcohol om de etiketten te reinigen, omdat dit schade kan veroorzaken.**

**(DE) Wartungsverfahren 7**

Den Austauschdatum-Aufkleber des Filterelements an der Filterschale anbringen und darauf das Datum notieren, zu dem das Filterelement ausgetauscht werden muss (d.h. 12 Monate nach dem Austausch des Elements).



**Zur Reinigung der Aufkleber keine Lösungsmittel oder Alkohol verwenden. Gefahr von Schäden.**

**(FR) Procédure de maintenance 7**

Attachez l'étiquette de date de remplacement de la cartouche à la cuve de filtre et notez la date du prochain remplacement, dans 12 mois.



**Ne pas utiliser de solvants ou d'alcool pour nettoyer les étiquettes car cela peut endommager l'équipement.**

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 7**

Ponga la etiqueta de cambio de fecha en el cilindro del filtro y escriba en ella la fecha en la que hay que sustituir el elemento; i.e. 12 meses después del cambio de elemento.



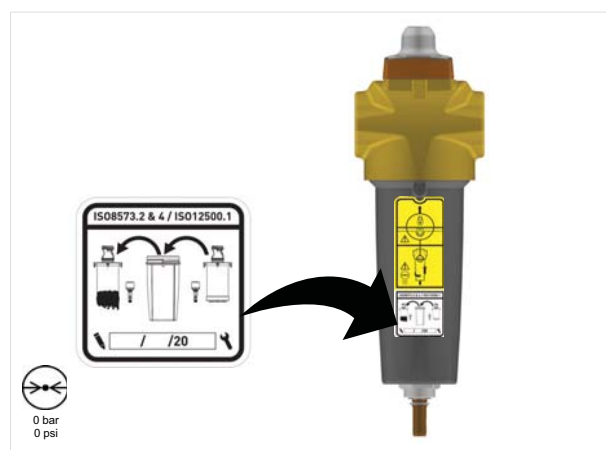
**No utilice disolventes o alcohol para limpiar las etiquetas, puesto que podría dañarlas.**

**(IT) Procedura di manutenzione 7**

Attaccare l'etichetta della data di sostituzione dell'elemento filtrante al bicchiere del filtro riportando la data in cui l'elemento deve essere sostituito, ovvero 12 mesi dopo la sostituzione dell'elemento.



**Non usare solventi o alcol per pulire le etichette poiché potrebbero provocare danni.**





**(EN) -Maintenance Procedure 8**

Open the inlet valve (1) slowly to gradually pressurise the unit, slowly open outlet valve (2) to re-pressurise the downstream piping.



**Do not open inlet or outlet valves rapidly or subject unit to excessive pressure differential as damage may occur.**

**(NL) Onderhoudsprocedure 8**

Open de inlaatklep (1) langzaam om de druk in het toestel geleidelijk op te voeren. Zet de uitlaatklep (2) langzaam open om de druk in de uitgaande leidingen opnieuw op te voeren.



**Doe de inlaat- en uitlaatkleppen niet snel open en stel het toestel niet aan een te groot drukdifferentieel bloot om schade te voorkomen.**

**(DE) Wartungsverfahren 8**

Einlassventil langsam öffnen (1), damit die Einheit allmählich mit Druck beaufschlagt wird. Auslassventil langsam öffnen (2), damit nachgeschaltete Rohrleitungen erneut mit Druck beaufschlagt werden.



**Einlass- und Auslassventil nicht schnell öffnen. Einheit nicht extremen Druckunterschieden aussetzen. Gefahr von Schäden.**

**(FR) Procédure de maintenance 8**

Ouvrez la soupape d'admission (1) pour mettre progressivement l'unité sous pression, puis ouvrez lentement la soupape de refoulement (2) pour repressuriser les conduits en aval.



**Ne pas ouvrir la soupape d'admission ou la soupape de refoulement trop rapidement. Ne pas soumettre l'unité à une pression différentielle trop importante. Vous risqueriez d'endommager l'équipement.**

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 8**

Abra lentamente la válvula de admisión (1) para presurizar gradualmente la unidad. Abra lentamente la válvula de descarga (2) para repressurizar las tuberías aguas abajo.



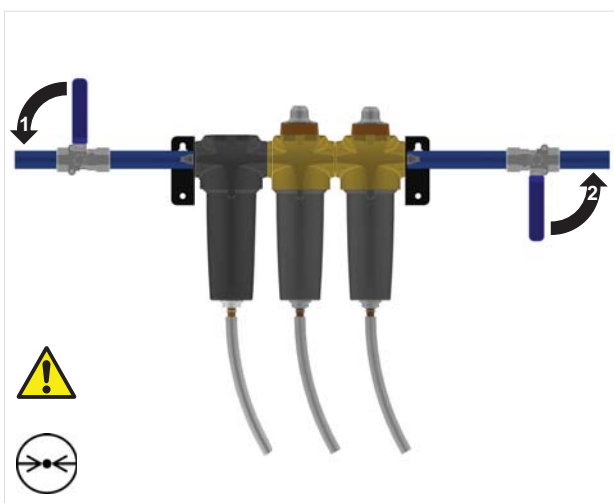
**No abra bruscamente las válvulas de admisión o de descarga ni someta la unidad a una diferencia de presiones excesiva, ya que podría ocasionar daños.**

**(IT) Procedura di manutenzione 8**

Aprire lentamente la valvola di mandata (1) per aumentare gradualmente la pressione nell'unità, aprire lentamente la valvola di scarico (2) per pressurizzare nuovamente i tubi a valle.



**Non aprire rapidamente le valvole di mandata o scarico né sottoporre l'unità a una differenza di pressione eccessiva; rischio di danni.**



## FI YHDEN VUODEN ILMANLAATUTAKUU

Ilmanlaatusi taataan 1 vuodeksi ja takuu uusitaan aina vuosittaisen suodatinelementin vaihdon yhteydessä.

Vuosittainen suodatinelementin vaihtaminen varmistaa

- ihanteellisen suorituskyvyn
- kansainvälisten standardien vaatimukset täyttävän ilmanlaadun
- tuotantovälineiden, henkilökunnan ja menetelmien suojaamisen
- alhaiset käyttökustannukset
- lisääntyneen tuottavuuden ja tuoton
- mielenrauhan



## SV ETT ÅRS LUFTKVALITETSGARANTI

Din luftkvalitet garanteras under ett år och garantin förnyas vid varje årligt filterelementbyte.

Årliga filterelementbyten säkerställer att:

- Optimala prestanda upprätthålls
- Luftkvaliteten fortsätter uppfylla internationella standarder
- Skydd för nedströms utrustning, personal och processer
- Låga driftkostnader
- Ökad produktivitet och lönsamhet
- Du själv får sinnesfrid

## NO ETT ÅRS LUFTKVALITETSGARANTI

Din luftkvalitet er garantert for 1 år og garantien vil bli fornyet ved hver årlige utskiftning av filterelement.

Årlig utskiftning av filterelement sikrer:

- Optimal ytelse opprettholdes
- Luftkvalitet som til enhver tid møter internasjonale standarder
- Beskyttelse av nedstrøms utstyr, personell og prosesser
- Lave driftkostnader
- Økt produktivitet og lønnsomhet
- Sinnsro

## DA ET ÅRS GARANTI PÅ LUFTKVALITET

Der gives 1 års luftkvalitetsgaranti, og den bliver fornyet ved hver årlig udskiftning af filterelementet.

Årlig udskiftning af filterelementet sikrer:

- At optimal ydelse bevares
- At luftkvaliteten fortsat opfylder de internationale standarder
- Beskyttelse af udstyr, personer og processer længere fremme
- Lave driftsomkostninger
- Øget produktivitet og rentabilitet
- Ro i sindet



## EL ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ

Παρέχεται εγγύηση για την ποιότητα του αέρα σας για 1 έτος, η οποία ανανεώνεται με κάθε ετήσια αλλαγή στοιχείου φίλτρου.

Με τις ετήσιες αλλαγές στοιχείου φίλτρου διασφαλίζονται τα εξής:

- Ότι θα διατηρείται η βέλτιστη απόδοση
- Ότι η ποιότητα του αέρα συνεχίζει να ικανοποιεί τα διεθνή πρότυπα
- Προστασία του κατόντι εξοπλισμού, του προσωπικού και των διαδικασιών
- Χαμηλές δαπάνες λειτουργίας
- Αυξημένη παραγωγικότητα και κερδοφορία
- Ξενοιασία

## PT GARANTIA DE QUALIDADE DO AR DE UM ANO

A qualidade do seu ar tem garantia de um ano, a qual será renovada a cada substituição anual do elemento do filtro.

As substituições anuais do elemento do filtro asseguram que:

- É mantido o desempenho ideal
- A qualidade do ar continua a respeitar as normas internacionais
- Protecção dos processos, do pessoal e do equipamento a jusante
- Baixos custos operacionais
- maior produtividade e rentabilidade
- paz de espírito



🇫🇮 Mallikoodiesimerkki:

Malli						
Elementin laatu	Erittäin energiatehokas elementti	Mallin koko	Liitäntäaukon koko	Kierretyyppi	Vedenpoisto	Paine-eroilmaisin
WS AO AA ACS	P	3-numeroinen koodi (kuten alla)	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Uimuri M = Manuaalinen	X = Ei mitään I = Ongelmanvalvonta
AA	P	030	A	G	F	I

🇸🇻 Exempel på modellkodning:

Modell						
Elementklass	Energisnålt premiumelement	Modellstorlek	Portstorlek	Gängtyp	Dräneringsalternativ	DP-indikator
WS AO AA ACS	P	Tresiffrig kod enligt nedan	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flyt M = Handbok	X = Ingen I = Incidentövervakning
AA	P	030	A	G	F	I

🇳🇴 Eksempel på modellkodning:

Modell						
Elementgradering	Premium energieffektivt element	Modellstørrelse	Portstørrelse	Gjengetype	Dreneringsmulighet	DP-indikator
WS AO AA ACS	P	Tresifret kode som vist nedenfor	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flyt M = Manuell	X = Ingen I = Hendelsesmonitor
AA	P	030	A	G	F	I

🇩🇦 Eksempel på kodning af model:

Model						
Elementkvalitet	Energieffektivt element i premiumkvalitet	Modelstørrelse	Portstørrelse	Gevindtype	Afløbsmulighed	DP indikator
WS AO AA ACS	P	3-cifret kode som vist nedenfor	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flyde M = Manuel	X = Ingen I = Blokeringsindikator
AA	P	030	A	G	F	I

Ⓔ Παράδειγμα κωδικοποίησης μοντέλου:

Μοντέλο						
Βαθμίδα στοιχείου	Premium ενεργειακά αποδοτικό στοιχείο	Μέγεθος μοντέλου	Μέγεθος θύρας	Τύπος σπειρώματος	Επιλογή αποστράγγισης	Δείκτης DP
WS AO AA ACS	P	3ψήφιος κωδικός όπως φαίνεται παρακάτω	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Φλοτέρ M = Μη αυτόματο	X = Κανένα I = Δείκτης συμβάντων
AA	P	030	A	G	F	I

Ⓕ Exemplo da codificação do modelo:

Modelo						
Grau do elemento	Elemento de eficiência energética de excelência	Dimensão do modelo	Dimensão da entrada	Tipo de rosca	Opção de drenagem	Indicador de pressão diferencial
WS AO AA ACS	P	Código de 3 dígitos como indicado abaixo	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Boia M = Manual	X = Nenhum I = Monitor de incidentes
AA	P	030	A	G	F	I

Ⓖ Tuotevalinta

Virtaamat on tarkoitettu käytettäväksi paineessa 7 bar g (100 psi g), olosuhteiden ollessa 20 °C, 1 bar/a, 0 % suhteellinen vesihöyryn paine. Muiden paineiden virtausarvoja varten noudata annettuja kertoimia.

Ⓒ Val av produkt

Uppgivna flöden är för drift vid 7 bar g (100 psi g) med referens till 20°C, 1 bar a, 0 % relativt vattenångstryck. Använd angivna korrektionsfaktorer till flöden vid andra tryck.

Ⓝ Produktvalg

Oppgitte strømningshastigheter er for drift ved 7 bar (g) (100 psi g) med referanse til 20 °C, 1 bar (a), 0 % relativt vanddamptrykk. Benytt korrigeringsfaktorene under for å finne strømningshastigheter ved andre trykk.

Ⓓ Produktudvalg

De anførte flow gælder for drift ved 7 bar g (100 psi g) med referenceværdierne 20°C, 1 bar a, 0 % relativt vanddamptryk. Ved flow med andre tryk skal de viste korrektionsfaktorer anvendes.

Ⓔ Επιλογή προϊόντος

Οι αναφερθείσες παροχές είναι για λειτουργία σε 7 bar g (100 psi g) με αναφορά στους 20°C, 1 bar a, σχετική πίεση υδρατμών 0%. Για ροές σε άλλες τιμές πίεσης, εφαρμόστε τους εμφανιζόμενους συντελεστές διόρθωσης.

Ⓕ Selecção de Produtos

Os débitos referidos são para um funcionamento a 7 bar g (100 psi g) com referência a 20°C, 1 bar a, 0% de pressão relativa do vapor de água. Para débitos a pressões diferentes, aplique os factores de correcção apresentados.

## Vedenerottimen virtausnopeudet

Flödeshastigheter för vattenavskiljare, Flytrater for vannseparator, Vandudskillers gennemløbshastigheder, Παροχές διαχωριστή νερού, Taxas de fluxo do separador de água

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm
WS	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21
WS	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21
WS	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21
WS	P015C [ ] [ ] [ ]	½	40	2.4	144	85
WS	P020D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	144	85
WS	P025D [ ] [ ] [ ]	¾	110	6.6	396	233
WS	P025E [ ] [ ] [ ]	1	110	6.6	396	233
WS	P030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	110	6.6	396	233
WS	P035G [ ] [ ] [ ]	1 ½	350	21.0	1260	742
WS	P040H [ ] [ ] [ ]	2	350	21.0	1260	742
WS	P045I [ ] [ ] [ ]	2 ½	350	21.0	1260	742
WS	P050I [ ] [ ] [ ]	2 ½	800	48.0	2880	1695
WS	P055I [ ] [ ] [ ]	2 ½	800	48.0	2880	1695
WS	P055J [ ] [ ] [ ]	3	800	48.0	2880	1695

## Korjauseroinpaine (CFP) – korjauserroin, pienin tulopaine (vedenerottimet)

CFP – korrigeringsfaktor för minsta inloppstryck (vattenavskiljare), CFP – korreksjonsfaktor for minimums inntakstrykk (vannseparatorer), CFP – Korrektionsfaktor for minimalt indgangstryk (vandudskillere), CFP - Συντελεστής διόρθωσης ελάχιστης πίεσης εισαγωγής (διαχωριστές νερού), CFP – Pressão de admissão mínima do fator de correção (separadores de água),

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Correction Factor		4.00	2.63	2.00	1.59	1.33	1.14	1.00	0.94	0.89	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.71	0.68

## Suodattimen virtausnopeudet

Flödeshastigheter för filter, Flytrater for filter, Filters gennemløbshastigheder, Παροχές φίλτρου, Taxas de fluxo do filtro

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit		No.
[grade]	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P015C [ ] [ ] [ ]	½	20	1.2	72	42	P015	[grade]	1
[grade]	P020C [ ] [ ] [ ]	½	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P020D [ ] [ ] [ ]	¾	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P025D [ ] [ ] [ ]	¾	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P025E [ ] [ ] [ ]	1	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	110	6.6	396	233	P030	[grade]	1
[grade]	P035G [ ] [ ] [ ]	1 ½	160	9.6	576	339	P035	[grade]	1
[grade]	P040H [ ] [ ] [ ]	2	220	13.2	792	466	P040	[grade]	1
[grade]	P045I [ ] [ ] [ ]	2 ½	330	19.8	1188	699	P045	[grade]	1
[grade]	P050I [ ] [ ] [ ]	2 ½	430	25.8	1548	911	P050	[grade]	1
[grade]	P055I [ ] [ ] [ ]	2 ½	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1
[grade]	P055J [ ] [ ] [ ]	3	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1

[luokka] = luokka

[klass] = klass

[type] = type

[kvalitet] = kvalitet

[βαθμίδα] = βαθμίδα

[grau] = grau

## Korjauserroinpaine (CFP) – korjauserroin, pienin tulopaine (saostus- ja kuivat hiukkassuodattimet)

CFP – korrigeringsfaktor för minsta inloppstryck (avskiljnings- och partikelfilter), CFP – korreksjonsfaktor for minimums inntakstrykk (koagulerings- og tørrpartikkelfiltre), CFP – Korrektionsfaktor for minimalt indgangstryk (koalescens- og tørrpartikelfiltre), CFP - Συντελεστής διόρθωσης ελάχιστης πίεσης εισαγωγής (φίλτρα σωματιδίων προσκόλλησης και ξηρών), CFP – Pressão de admissão mínima do fator de correção (filtros coalescentes e de partículas secas)

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
Correction Factor		2.65	1.87	1.53	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59

### 🇫🇮 Tuotteen valinta ja korjauskertoimet

Jotta osaat valita oikean vedenerottimen tai suodattimen mallin, suodattimen virtausnopeus pitää säätää järjestelmän pienimpään käyttöpaineeseen.

- 1 Selvitä pienin käyttöpainne ja suurin paineilman virtausnopeus vedenerottimen tai suodattimen tulossa.
- 2 Valitse korjauserroinpaineiden taulukosta pienimmän käyttöpaineen korjauserroin (pyöristä aina alaspäin; esim. 5,3 baarin tapauksessa on käytettävä 5 baarin korjauserrointa).
- 3 Laske vähimmäissuodatuskapasiteetti. Vähimmäissuodatuskapasiteetti = paineilman virtausnopeus x CFP
- 4 Valitse pienintä suodatuskapasiteettia käyttäen vedenerottimen tai suodattimen malli yllä olevasta virtausnopeustaulukosta (valitun vedenerottimen tai suodattimen virtausnopeus pitää olla vähintään yhtä suuri kuin vähimmäissuodatuskapasiteetti).

### 🇸🇻 Produkturval och korrigeringsfaktorer

För att du ska kunna välja rätt modell på vattenavskiljare eller filter måste flödes hastigheten för filtret justeras efter minsta driftstryck i systemet.

- 1 Mät minsta driftstryck och maximal flödes hastighet för tryckluft vid inloppet för vattenavskiljaren eller filtret.
- 2 Välj korrigeringsfaktor för minsta driftstryck från CFP-tabellen (runda alltid av nedåt – för 5,3 bar använder du till exempel korrigeringsfaktor 5 bar).
- 3 Beräkna minsta filtreringskapacitet. Minsta filtreringskapacitet = flödes hastighet för tryckluft x CFP
- 4 Använd den minsta filtreringskapaciteten för att välja en modell på vattenavskiljare eller filter från de ovanstående tabellerna med flödes hastighet (den vattenavskiljare eller det filter du väljer måste ha en flödes hastighet som motsvarar eller är högre än den minsta filtreringskapaciteten).

### 🇳🇴 Produktvalg og korreksjonsfaktorer

Flytraten for filteret må være justert til minimum driftstrykk for systemet for å korrekt kunne velge vannseparator eller filtermodell.

- 1 Oppnå minimum driftstrykk og maksimum flytrate for komprimert luft ved inntaket til vannseparatoren eller filteret.
- 2 Velg korreksjonsfaktoren for minimum driftstrykk fra CFP-tabellen (rund alltid ned: f.eks. for 5,3 bar bør du bruke korreksjonsfaktoren for 5 bar)
- 3 Beregn minimum filtreringskapasitet. Minimum filtreringskapasitet = flytrate for komprimert luft x CFP
- 4 Bruk minimum filtreringskapasitet når du velger en vannseparator eller filtermodell fra flytratetabellene ovenfor (valgt vannseparator eller filter må ha en flytrate lik eller høyere enn minimum filtreringskapasitet).

### 🇩🇦 Produktvalg og korrektionsfaktorer

For at vælge den rigtige vandudskiller og filtermodel skal filterets gennemløbshastighed justeres i forhold til systemets mindste driftstryk.

- 1 Det mindste driftstryk og den maksimale luftgennemløbshastighed kan aflæses ved vandudskillerens eller filterets indløb.
- 2 Vælg korrektionsfaktoren for det mindste driftstryk på CFP-tabellen (rund altid ned – ved f.eks. 5,3 bar, bruges korrektionsfaktor på 5 bar)
- 3 Beregn den minimale filtreringskapacitet. Minimal filtreringskapacitet = trykluftstrømning x CFP
- 4 Brug den minimale filtreringskapacitet til at vælge en vandudskiller eller filtermodel på tabellen over gennemløbshastigheder ovenfor (valgt vandudskiller eller filter skal have en gennemløbshastighed, der er lig med eller større end den minimale filtreringskapacitet).

### 🇪🇷 Επιλογή προϊόντος και συντελεστές διόρθωσης

Για να επιλέξετε σωστά ένα μοντέλο διαχωριστή νερού ή φίλτρου, η παροχή του φίλτρου πρέπει να ρυθμιστεί ανάλογα με την ελάχιστη πίεση λειτουργίας του συστήματος.

- 1 Μάθετε ποιες είναι οι τιμές της ελάχιστης πίεσης λειτουργίας και της μέγιστης παροχής πεπιεσμένου αέρα του διαχωριστή νερού ή του φίλτρου.
- 2 Επιλέξτε τον συντελεστή διόρθωσης για την ελάχιστη πίεση λειτουργίας από τον πίνακα CFP (στρογγυλοποιώντας πάντα προς τα κάτω, π.χ. για 5,3 bar, χρησιμοποιήστε συντελεστή διόρθωσης 5 bar)
- 3 Υπολογίστε την ελάχιστη ικανότητα φιλτραρίσματος. Ελάχιστη ικανότητα φιλτραρίσματος = Παροχή πεπιεσμένου αέρα x CFP
- 4 Χρησιμοποιήστε την ελάχιστη ικανότητα φιλτραρίσματος για να επιλέξετε ένα μοντέλο διαχωριστή νερού ή φίλτρου από τους παραπάνω πίνακες παροχών (ο διαχωριστής νερού ή το φίλτρο που θα επιλέξετε πρέπει να έχουν παροχή μεγαλύτερη από ή ίση με την ελάχιστη ικανότητα φιλτραρίσματος).

### 🇵🇹 Seleção de produto e fatores de correção

Para seleccionar corretamente um separador de água ou modelo de filtro, a taxa de fluxo do filtro deve ser ajustado para a pressão mínima de funcionamento do sistema.

- 1 Obtenha a pressão mínima de funcionamento e a taxa máxima de fluxo de ar comprimido na entrada do separador de água ou filtro.
- 2 Selecione o fator de correção da pressão mínima de funcionamento a partir da tabela CFP (arredondar sempre por defeito, por ex. para 5,3 bar, utilize um fator de correção de 5 bar)
- 3 Calcule a capacidade mínima de filtração. Capacidade mínima de filtração = taxa de fluxo de ar comprimido x CFP
- 4 Ao usar a capacidade mínima de filtração, selecione um separador de água ou modelo de filtro a partir das tabelas de taxa de fluxo acima (separador de água ou filtro selecionado deve ter uma taxa de fluxo igual ou superior à capacidade mínima de filtração).

## Tekniset tiedot

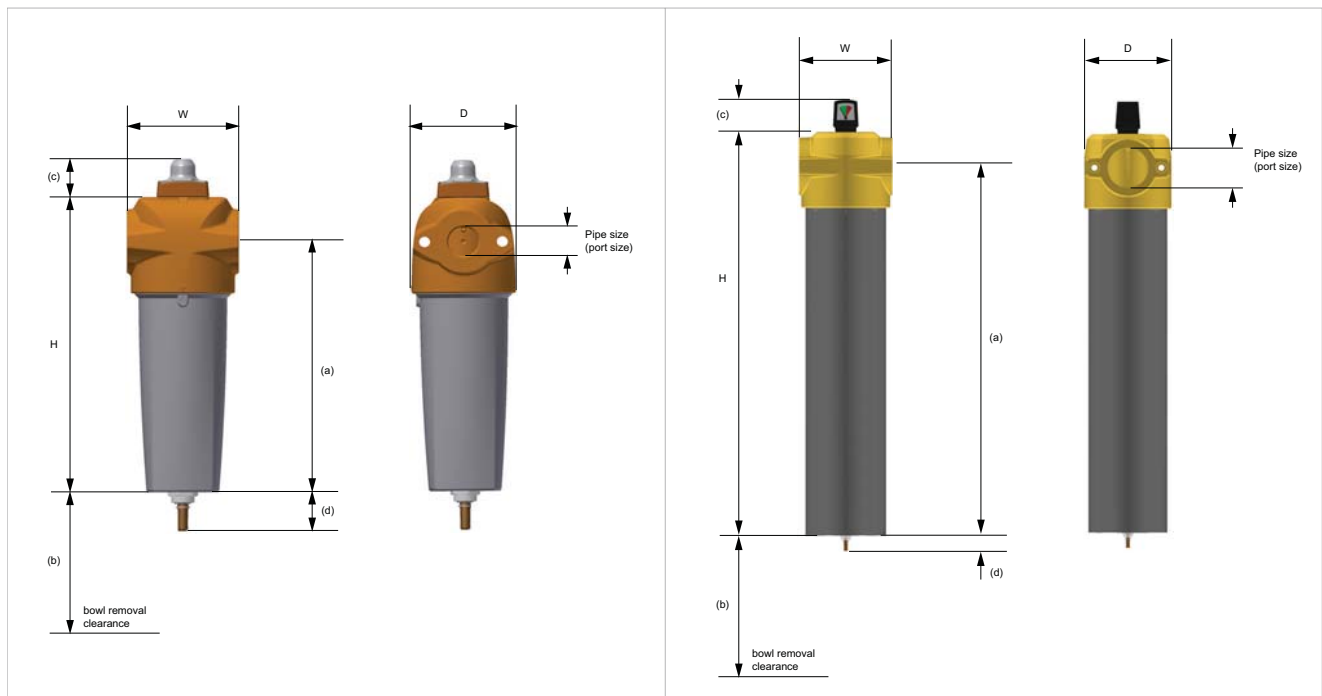
Tekniska data, Teknische data, Tekniske specifikationer, Τεχνικά δεδομένα, Dados Técnicos

Model	Filter Models								Min Operating Pressure		Max Operating Pressure		Min Recommended Operating Temp		Max Recommended Operating Temp				
									bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F			
WS	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
AA	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AA	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	055	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	50	122

**Note:** AO / AA / WS grade filters for use up to 16 bar g (232 psi g) are supplied with a float drain [F] as standard.  
 For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.  
 ACS grade filters are supplied with a manual drain [M] as standard.

## Painot ja mitat

Vikter och dimensioner, Vekt og dimensioner, Vægt og mål, Βάρη και διαστάσεις, Pesos e Dimensões



Model	Pipe Size	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		(c)		(d)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
WS / P010A	¼"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010B	⅜"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010C	½"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P015C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.16	2.55
P020C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P020D	¾"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P025D	¾"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P025E	1"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P030G	1 ½"	367	14.45	120	4.72	114.5	4.5	323	12.7	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.68	5.91
WS / P035G	1 ½"	531	20.9	164	6.46	156	6.10	384	15.1	100	3.94	68	2.68	38	1.5	6.90	15.20
WS / P040H	2"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.30	16.10
WS / P045I	2 ½"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.10	15.65
WS / P050I	2 ½"	745	29.3	192	7.56	183	7.20	587	23.1	120	4.72	68	2.68	38	1.5	10.30	22.71
P055I	2 ½"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73
WS / P055J	3"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73

Note: Water Separators do not include a DP Indicator, use dimension H + d for the total height.



## FI Asennussuositukset

On suositeltavaa, että paineilma käsitellään ennen jakelujärjestelmään syöttämistä ja kriittisissä käyttöasteissa/käyttökohteissa.

Paineilmakuivaimien asennus aiemmin märkään järjestelmään saattaa kasvattaa käyttöasteen suodattimen likakuormitusta jakelujärjestelmän kuivumisen aikana. Suodattinelementit on ehkä vaihdettava tavallista useammin tänä ajanjaksona.

Asennuksissa, joissa käytetään öljytöntä kompressoreja, on yhä vesiaerosoleja ja hiukkasia. Tällöin on käytettävä edelleen yleiskäyttö- ja suurtehotyyppejä.

Yleiskäyttöinen suodatin on aina asennettava suojaamaan suurtehosuodatinta nestemäisillä aerosoleilla ja kiinteillä hiukkasilla.

Puhdistuslaitteisto on asennettava kohtaan, jossa on alhaisin jäätympisteinen yläpuolinen lämpötila, mieluiten jälkijäähdyttämistä ja ilmanvastaanottolaitteista alavirtauksen suuntaan.

Käyttöasteiden puhdistuslaitteisto on asennettava mahdollisimman lähelle käyttökohtetta.

Puhdistuslaitteistoa ei saa asentaa pikaventtiileistä alavirtauksen suuntaan, ja se on suojattava mahdollisilta vastavirtauksilta ja muilta häätöolosuhteilta.

Kaikista puhdistuslaitteiston vievistä putkista on poistettava ilma ennen asennusta ja kaikista putkista on poistettava ilma puhdistuslaitteiston asennuksen jälkeen ja ennen liittämistä lopulliseen käyttökohteeseen.

Jos puhdistuslaitteiston ympärille asennetaan ohitusputket, ohitusputkeen on asennettava riittävät suodatimet, jotta alavirtauksen suuntaan oleva järjestelmä ei saastu.

Sovita poistoputket hiilisuodattimista suoraan kondenssioittimeen. Jos poistoputkien liittäminen suoraan erottimeen ei ole mahdollista, putket on ilmatavalla jakoputkistoon (ilmatavva toisesta päästä) ja sen jälkeen yksittäissääntuloon kondenssioittimeen.

Puhdistuslaitteiston keräytyvälle nesteelle on oltava poistomenetelmä. Keräytyneet nesteet on hävitettävä ja käsiteltävä vastuuntuntoisesti.

## SV Rekommendationer för installation

Vi rekommenderar att tryckluften behandlas innan den leds in i distributionssystemet och även vid viktiga luftförbrukningspunkter/applikationer.

Installation av tryckluftstorkar i system som tidigare varit våta kan orsaka ytterligare belastning p.g.a. smuts i filtren vid förbrukningspunkterna medan distributionssystemet torkar. Under denna period kan filterelementen behöva bytas ut oftare.

För installationer där oljefria kompressorer används och där vattenaerosol och partiklar fortfarande förekommer, ska universalvarianter och högeffektiva modeller fortfarande användas.

Ett universalfilter måste alltid monteras för att skydda högeffektivitetsfiltret från vätskeerosoler i stora mängder samt fasta partiklar.

Installera rensningsutrustningen vid lägsta temperatur över fryspunkten, helst nedströms från efterkylare och tryckluftbehållare.

Rensningsutrustning vid förbrukningspunkterna ska installeras så nära applikationen som möjligt.

Rensningsutrustningen bör inte installeras nedströms från snabböppnande ventiler, och den bör skyddas från eventuella backflöden och andra slagrörelser.

Töm alla rör som leder till rensningsutrustningen före installationen, och töm även alla rör efter att rensningsutrustningen har installerats samt före anslutning till den slutliga applikationen.

Om shuntledningar monteras runt rensningsutrustningen ska tillräcklig filtrering monteras på shuntledningarna för att förhindra att systemet förorenas nedströms.

Dräneringsledningarna direkt från koalescensfilter till kondensseparator. Om inte ledningarna kan dras direkt till en separator bör ledningarna dras till ett kondensgrenrör (med utsläpp i ena änden) och sedan till en enda ingång på en kondensseparator.

Omberör en anordning för att tömma ut uppsamlade vätskor från rensningsutrustningen. Uppsamlade vätskor ska behandlas och bortskaffas på ett ansvarsfullt sätt.

## NO Anbefalinger for installering

Det anbefales at den komprimerte luften behandles før den føres inn i distribusjonssystemet og også ved kritiske brukspunkter eller enheter.

Installering av lufttørkere for komprimert luft til et tidligere fuktig system kan føre til midlertidig smussbelastning for filtre ved brukspunkt i en periode mens distribusjonssystemet tørker ut. Filterelementene må kanskje skiftes oftere i denne perioden.

For installeringer der det brukes oljefrie kompressorer og det fortsatt finnes vannerosoler og partikler, bør det fortsatt brukes universal- og mikrofilterkvalitet.

Et universalfilter må alltid installeres for å beskytte mikrofilteret fra store volumer av væskeerosoler og faste partikler.

Installer rensestyrt ved laveste temperatur over frysepunktet, fortrinnsvis nedstrøms for etterkjølere og luftmottakere.

Renseutstyr ved brukspunkt skal installeres så nær enheten som mulig.

Renseutstyr skal ikke installeres nedstrøms for hurtigåpningsventiler og skal beskyttes mot mulig motstrøm eller andre støtsituasjoner.

Spyl alle rør som fører til rensestyret før installering, og alle rør etter installering av rensestyret og før tilkobling til slutenheten.

Hvis det kobles til stikkør rundt rensestyret, skal man sørge for at det kobles tilstrekkelig filtrering til stikkørret for å hindre kontaminering av systemet nedstrøms.

Fest avløpsrør fra vannutskillerfiltrene direkte til en kondensatutskiller. Dersom det ikke er mulig å koble avløpsrør direkte til en separator, skal linjene være ventiler inn i en kondensatmanifold (luftet i den ene enden) og deretter inn i et enkelt inntak på en kondensatseparator.

Sørg for at det finnes mulighet for å drenerer bort oppsamlede væsker fra rensestyret. Oppsamlede væsker bør behandles og avhendes på en ansvarlig måte.

## DA Installationsanbefalinger

Det anbefales at behandle trykluft, før den sendes ind i fordelingsystemet, samt på kritiske brugssteder/apparater.

Installation af tryklufttørreanlæg i et tidligere vådanlæg kan i en periode medføre ekstra belastning pga. snavs for filtre på brugsstedet, mens fordelingsystemet udtørres. Filterelementerne skal muligvis udskiftes oftere i denne periode.

I installationer med oliefree kompressorer vil der stadig være vanddråber og -partikler, og der bør fortsat bruges universalfiltre samt filtre med høj effektivitetsklassificering.

Der skal altid installeres et universalfilter for at beskytte det højeffektive filter mod store mængder væskeidråber og faste partikler.

Installer rensningsudstyr ved den lavest mulige temperatur over frysepunktet og helst efter efterkølere og luftudskillere.

Rensningsudstyr på brugsstedet bør installeres så tæt på apparaturet som muligt.

Rensningsudstyr bør ikke installeres efter lynåbneventiler og bør beskyttes mod eventuel modstrøm eller andre stødsvici.

Udluft alle rør, der fører til rensningsudstyret, før det installeres, og samtlige rør efter at rensningsudstyret er installeret, og før det tilsluttes det endelige apparat.

Hvis der er monteret omløbsrør rundt om rensningsudstyret, skal der altid monteres passende filtreringsudstyr på disse omløbsrør for at forhindre forurening af systemet længere fremme.

Monter afløbsrør fra koalescensfiltrene direkte på en kondensseparator. Hvis det ikke er muligt at tilslutte afløbsrørene direkte på en separator, skal rørene udluftes ind i et kondensatorgrenrør (udluftet i den ene ende) og derefter ind i et enkelt indløb på en kondensseparator.

Sørg for, at der er anlæg til at fjerne den opsamlende væske fra rensningsudstyret. Opsamlet væske skal behandles og bortskaffes på ansvarlig vis.

## EL Συστάσεις εγκατάστασης

Ο χειρισμός του πιεσιμένου αέρα συνιστάται να πραγματοποιείται πριν την εισαγωγή στο σύστημα διανομής, καθώς επίσης και σε κρίσιμα σημεία/εφαρμογές χρήσης.

Η εγκατάσταση ξηραντήρων πιεσιμένου αέρα σε προηγούμενος υγρό σύστημα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα πρόσθετη βρομιά στο σημείο χρήσης των φίλτρων για ένα χρονικό διάστημα, έως ότου στεγνώσει το σύστημα διανομής. Τα φίλτρα ενδέχεται να πρέπει να αλλάζονται πιο συχνά κατά το χρονικό αυτό διάστημα.

Για τις εγκαταστάσεις όπου χρησιμοποιούνται συμπιεστές χωρίς λάδι, εξακολουθεί να υπάρχει νερό με μορφή αερολύματος και αιωρούμενων σωματιδίων, για αυτό και θα πρέπει να συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται φίλτρα γενικής χρήσης υψηλής απόδοσης.

Το φίλτρο γενικής χρήσης πρέπει πάντα να τοποθετείται έτσι ώστε να προστατεύει το φίλτρο υψηλής απόδοσης από μεγάλους όγκους υγρών με μορφή αερολύματος και στερεών σωματιδίων.

Τοποθετήστε τον εξοπλισμό καθαρισμού στη χαμηλότερη θερμοκρασία πάνω από το σημείο πήξης, κατά προτίμηση κατάνη των μεταωκυτών και των καταναλωτών αέρα.

Το σημείο χρήσης του εξοπλισμού καθαρισμού πρέπει να είναι τοποθετημένο όσο το δυνατό πιο κοντά στην εφαρμογή.

Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να τοποθετείται κατάνη των ταχυβαλβίδων και θα πρέπει να είναι προστατευμένος από πιθανή αντιστροφή ροή ή άλλες πιθανές αιτίες πρόκλησης κρούσμων.

Πριν την εγκατάσταση, κάντε εξαέρωση όλων των σωληνώσεων που οδηγούν στον εξοπλισμό καθαρισμού. Επίσης, κάντε εξαέρωση όλων των σωληνώσεων μετά την εγκατάσταση του εξοπλισμού καθαρισμού και πριν τη σύνδεση στην τελική εφαρμογή.

Εάν πριν και μετά τον εξοπλισμό καθαρισμού είναι τοποθετημένοι αγωγοί παράκαμψης, βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζεται επαρκές φίλτράρισμα στον αγωγό παράκαμψης, για να αποφευχθεί η μόλυνση του συστήματος κατάνη.

Προσαρμόστε τους αγωγούς αποστράγγισης από τα φίλτρα προσκόλλησης απευθείας σε έναν διαχωριστή υγροποιημένων καταλοίπων. Αν δεν είναι δυνατό να συνδεθούν οι αγωγοί αποστράγγισης απευθείας σε έναν διαχωριστή, οι αγωγοί θα πρέπει να εκτονώνονται σε μια πολλαπλή υγροποιημένων καταλοίπων (με εξαέρωση στο ένα άκρο) και στη συνέχεια σε μια ενιαία εισαγωγή ενός διαχωριστή υγροποιημένων καταλοίπων.

Παρέχετε δυνατότητα αποστράγγισης των συσσωρευμένων υγρών από τον εξοπλισμό καθαρισμού. Ο χειρισμός και η απόρριψη των συσσωρευμένων υγρών πρέπει να πραγματοποιείται με υπεύθυνο τρόπο.

## PT Recomendações sobre a instalação

Recomenda-se que o ar comprimido seja tratado antes da entrada no sistema de distribuição e também em aplicações/pontos de utilização críticos.

A instalação dos secadores de ar comprimido num sistema previamente húmido pode resultar numa acumulação adicional de sujidade nos pontos de utilização dos filtros durante o período em que o sistema de distribuição seca. Os elementos do filtro podem necessitar de ser substituídos com mais frequência durante este período.

Para instalações em que são utilizados compressores sem óleo, estão ainda presentes os aerossóis e partículas de água e ainda devem ser utilizados graus gerais e de elevado rendimento.

Um filtro geral deve ser sempre instalado para proteger o filtro de elevado rendimento dos aerossóis líquidos em bruto e das partículas sólidas.

Instale o equipamento de purificação na temperatura mais baixa acima do ponto de congelamento, preferencialmente a jusante dos refrigeradores posteriores e dos receptores de ar.

O ponto de utilização do equipamento de purificação deve ser instalado o mais próximo possível da aplicação.

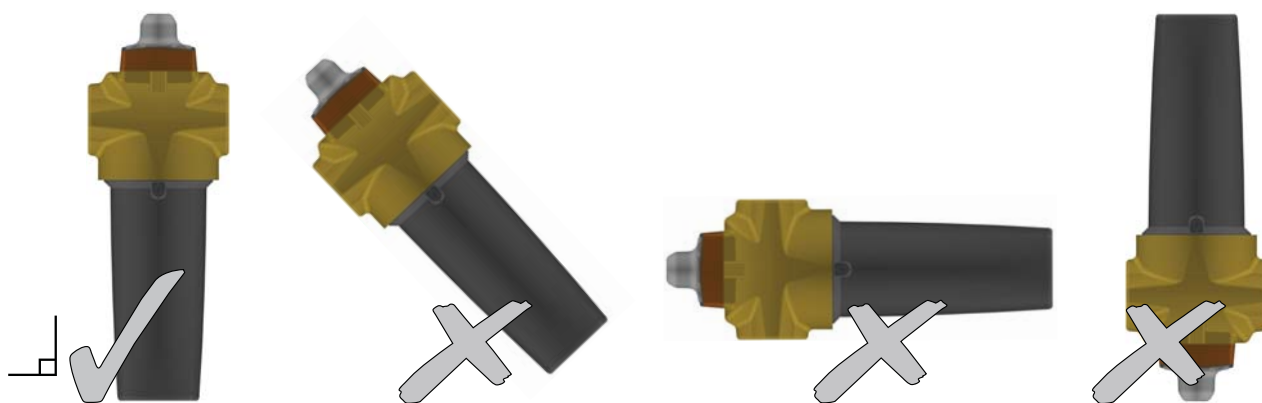
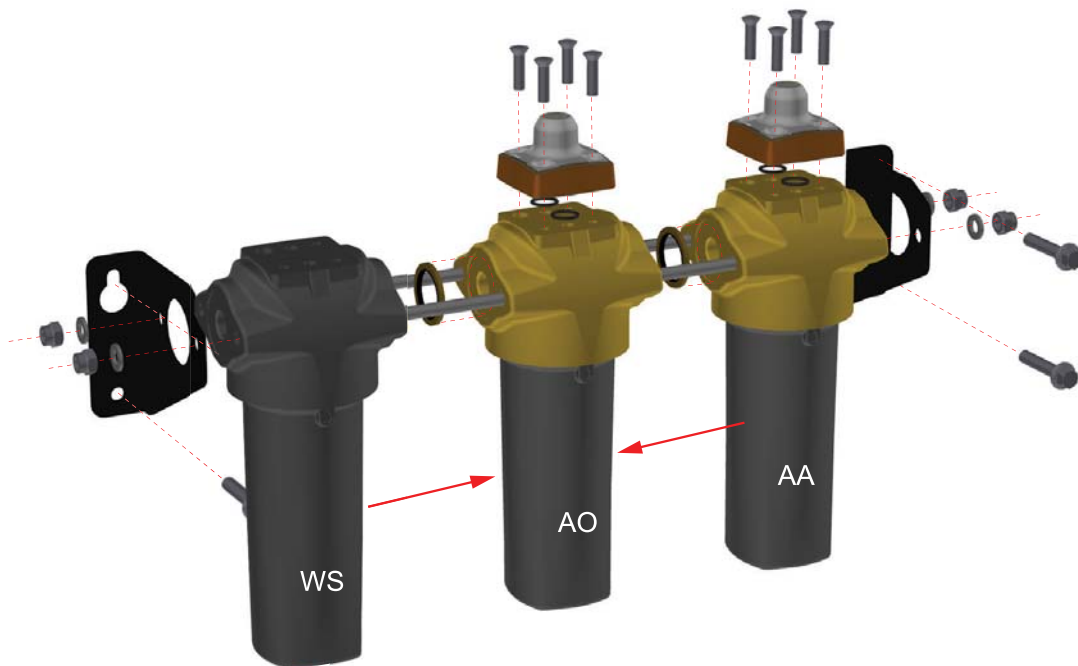
O equipamento de purificação não deve ser instalado a jusante das válvulas de abertura rápida e deve ser protegido de um possível fluxo inverso ou de outras condições de choque.

Purgue todos os tubos que levam ao equipamento de purificação antes da instalação e todos os tubos após a instalação do equipamento de purificação e antes da ligação para a aplicação final.

Se as linhas de by-pass forem instaladas em volta do equipamento de purificação, certifique-se de que a filtragem adequada é instalada na linha de by-pass para evitar a contaminação do sistema a jusante.

Instale os tubos de drenagem a partir dos filtros coalescentes directamente para um separador de condensado. Se não for possível ligar directamente os tubos de drenagem a um separador, os tubos devem ser ventilados para um colector de condensado (ventilado numa extremidade) e, em seguida, para uma entrada única de um separador de condensado.

Forneça um instrumento para drenar os líquidos recolhidos do equipamento de purificação. Os líquidos recolhidos devem ser tratados e eliminados de uma forma responsável.



(FI) Alempi sulkulevy voi liikkua, kun suodatinta ei ole paineistettu



Alempi sulkulevy ei vaadi huoltoa eikä sitä saa koskaan irrottaa.

(SV) Den nedre stängningsplattan kan röra sig om filtret inte trycksätts



Den nedre stängningsplattan går inte att utföra service på och ska aldrig tas bort.

(NO) Den nedre lukkeplaten vil kunne bevege seg når filteret ikke er trykksatt



Den nedre lukkeplaten skal ikke vedlikeholdes og bør aldri fjernes.

(DA) Den nederste lukkeplade kan flytte sig, når filteret ikke er under tryk



Den nederste lukkeplade kan ikke serviceres, og den må ikke afmonteres.

(EL) Η κάτω πλάκα κλεισίματος μπορεί να μετακινηθεί εάν το φίλτρο δεν βρίσκεται υπό πίεση

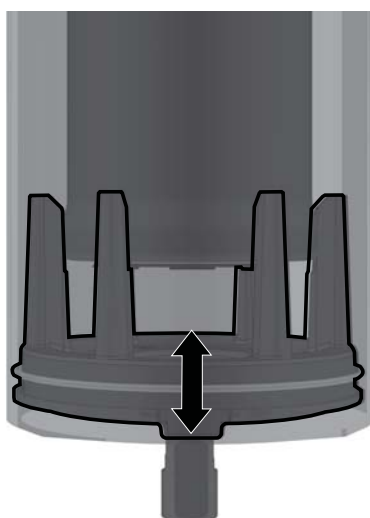


Η κάτω πλάκα κλεισίματος δεν επιδέχεται σέρβις και δεν πρέπει να αφαιρείται ποτέ.

(PT) A placa de isolamento inferior pode deslocar-se se o filtro não estiver pressurizado



A placa de isolamento inferior não necessita de manutenção e nunca deve ser retirada.



## FI Käynnistys ja käyttö



Varmista ennen suodattimen paineistusta, että pää ja pesä on asetettu oikein ja että lukitusmekanismi on tässä oppaassa olevan kuvan osoittamalla tavalla huoltotilassa (huoltotoimenpide 5).

1. Paineista yksikkö asteittain avaamalla tulventiili.
2. Paineista laskuputkisto uudelleen avaamalla lähtöventiili hitaasti.

Älä avaa tulo- tai lähtöventiiliä nopeasti tai altista yksikköä liialliselle paine-erolle, sillä yksikkö voi vaurioitua.

## SV Start och drif



Före trycksättning ska du kontrollera att huvudet och filterskålen är ordentligt monterade och att låsanordningen är korrekt inriktad så som visas i underhållsavsnittet (underhållsproceduren 6) i den här manualen.

1. Öppna inloppsventilen långsamt så att enheten trycksätts gradvis.
2. Öppna utloppsventilen långsamt för att trycksätta rösystemet nedströms igen.

Öppna inte inlopps- eller utloppsventilerna snabbt och utsätt inte enheten för överdrivet differenttryck, eftersom det kan orsaka skador.

## NO Oppstart og drift



Før tryksetting av filteret, påse at filterhodet og filterskålen er korrekt montert og at låsmekanismen er riktig justert, som vist i vedlikeholdsavsnittet (vedlikeholdsprosedyre 6) i denne håndboken.

1. Åpne inntaksventilen langsomt for å sette enheten gradvis under trykk.
2. Åpne uttaksventilen langsomt for å sette nedstrømsrørene under trykk igjen.

Ikke åpne inntaks- eller uttaksventilene raskt, eller utsett enheten for høyt differensialtrykk, da dette kan føre til skade.

## DA Start og drif



Inden filteret sættes under tryk, skal det sikres, at hovedet og beholderen er korrekt monteret, og at låsemærkerne står ud for hinanden som vist i afsnittet om vedligeholdelse (vedligeholdelsesproceduren 6) i denne manual.

1. Åbn indgangsventilen langsomt for gradvist at sætte enheden under tryk.
2. Åbn udløbsventilen langsomt for at sætte rørene længere fremme under tryk igen.

Åbn ikke indgangs- eller udgangsventiler hurtigt, og udsæt ikke enheden for store trykforskelle, da det kan medføre skader.

## EL Έναρξη λειτουργίας και χειρισμός



Πριν θέσετε το φίλτρο υπό πίεση, βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή και το ποτήρι του φίλτρου είναι σωστά προσαρμοσμένα και ότι τα σημάδια ασφάλισης είναι σωστά ευθυγραμμισμένα, όπως απεικονίζεται στην ενότητα συντήρησης (διαδικασία συντήρησης 6) αυτού του εγχειριδίου.

1. Ανοίξτε αργά τη βαλβίδα εισαγωγής για να ανέβει σταδιακά η πίεση της μονάδας.
2. Ανοίξτε αργά τη βαλβίδα εξαγωγής για να ανέβει η πίεση της σωλήνωσης κατόπι.

Μην ανοίγετε γρήγορα τις βαλβίδες εισαγωγής ή εξαγωγής και μην υποβάλλετε τη μονάδα σε υπερβολική διαφορική πίεση, διότι μπορεί να προκύψει βλάβη.

## PT Arranque e Funcionamento





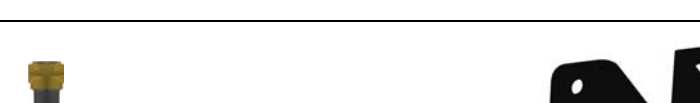



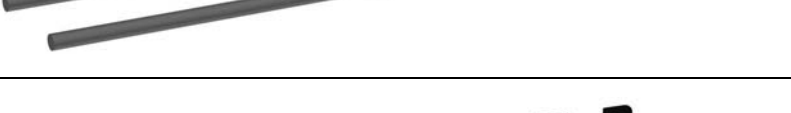



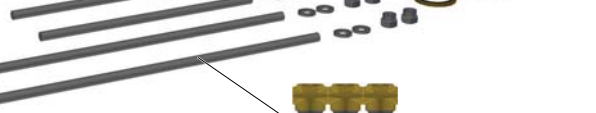
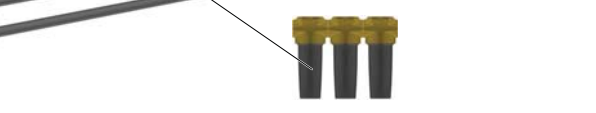



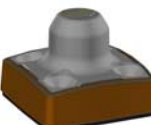



Antes de pressurizar o filtro, certifique-se de que a cabeça e o copo estão instalados correctamente e de que o detalhe de bloqueio está correctamente alinhado, conforme ilustrado na secção de manutenção (procedimento de manutenção 6) deste manual.

1. Abra lentamente a válvula de entrada para pressurizar gradualmente a unidade.
2. Abra lentamente a válvula de saída para voltar a pressurizar a tubagem a jusante.

Não abra rapidamente as válvulas de entrada ou de saída nem sujeite a unidade a uma pressão diferencial excessiva, caso contrário poderão ocorrer danos.

Lisävarusteet / varaosat (Huoltopakkaukset)  
 Tillbehör / Reservdelar (servicepaket), Tilbehør / Reservedeler (Service Kits), Tilbehør / Reservedele (Servicesæt),  
 Εξαρτήματα / Ανταλλακτικά (Kit σέρβις), Acessórios / Peças Sobressalentes (Kits de Manutenção)

Filter Models	Catalogue Number	Contents
010	TRK1-2	
015 - 020	TRK2-2	
025 - 030	TRK3-2	
035 - 045	TRK4-2	
050 - 055	TRK5-2	
010	MBK1-1	
015 - 020	MBK2-1	
025 - 030	MBK3-1	
035 - 045	MBK4-1	
050 - 055	MBK5-1	
010	MBK1-2	
015 - 020	MBK2-2	
025 - 030	MBK3-2	
035 - 045	MBK4-2	
050 - 055	MBK5-2	
010 - 055	EM1	
010 - 055	PD15NO	
010 - 030	DPI-K	
035 - 055	ZD90GL	

## Huolto

### Underhåll, Vedlikehold, Vedligeholdelse, Συντήρηση, Manutenção

#### **(FI)** Huoltovälit

Jotta voitaisiin varmistaa suodattimen ihanteellinen suorituskyky, vaaditaan AO, AA, ja luokituksen elementtien vaihto 12 kuukauden välein yhdessä automaattipoistoputken kanssa.

ACS-elementin suoritus perustuu tulevan öljyhöyryn enimmäispoisuuteen, joka on 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Korvaa hiilisuodattinelementti, kun huomaat höyryä, hajua tai makua.

Toisin kuin öljyaerosolien poistosuodattimet, jotka vaihdetaan vuosittain paineistetun ilman laadun takaamisen takia, öljyhöyryn poistosuodattimen käyttöikä riippuu monista asioista, ja se on ehkä vaihdettava useammin (paitsi jos käytetään poistosuodatinta, joka on mitoitettu 6 000:lle tunnille):

#### **Adsorbentisuodattimien käyttöikään vaikuttavat tekijät**

##### **Öljyhöyrypitoisuus**

Mitä korkeampi öljyhöyryn tulopitoisuus on, sitä nopeammin aktiivihiilikapasiteetti vanhenee.

##### **Irtoöljy**

Adsorbentisuodattimet on tarkoitettu poistamaan öljyhöyryä ja -hajuja, mutta ei nestemäistä öljyä tai aerosoleja. Huonosti hoidettu tai olematon esisuodatus vähentää öljyhöyryn poistosuodattimen kapasiteettia nopeasti.

##### **Lämpötila**

Öljyhöyrysisältö lisääntyy eksponentiaalisesti tulolämpötilassa ja vähentää näin ollen elementin käyttöikää. Lisäksi lämpötilan noustessa adsorptiokyky vähenee, mikä myös vähentää elementin käyttöikää.

##### **Suhteellinen kosteus tai kastepiste**

Märkä ilma vähentää hiilen adsorptiokykyä.

##### **Kompressorioiljyn vaihdot**

Kun kompressorioilyt vaihdetaan, uusi voiteluaine polttaa "kevyet loppujakeet" pois, mikä lisää öljyhöyrypitoisuutta tunneiksi tai jopa viikoiksi sen jälkeen. Öljyhöyryn poistosuodatin imee lisääntyneen öljyhöyryn ja näin ollen vähentää huomattavasti sen adsorptiokäyttöikää.

#### **(SV)** Underhållsintervall

För att säkerställa optimal funktion ska elementen klassade AO, AA, bytas ut var 12:e månad tillsammans med den automatiska tömningen.

Prestandan hos ACS-elementet baseras på en maximal inloppskoncentration av oljedimma på 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Byt ut kolfilterelementet vid detektering av dimma, odoör eller smak.

Till skillnad från filter för borttagning av oljeaerosol som byts ut årligen för att säkerställa tryckluftskvaliteten, kan livslängden på ett oljedimmeborttagningsfilter påverkas av olika faktorer och kräva mer frekventa byten (om inte OVR används som är utformat för en livslängd på 6 000 timmar):

#### **Faktorer som påverkar adsorptionsfilters livslängd**

##### **Oljedimmans koncentration**

Ju högre inloppskoncentration av oljedimma desto snabbare försämrans det aktiva kolets kapacitet.

##### **Bulkolja**

Adsorptionsfilter är utformade för att avlägsna oljedimma och odörer, inte flytande olja eller aerosoler. Dåligt underhåll eller obefintlig förfiltrering gör att OVR-filtrets kapacitet snabbt försämrans.

##### **Temperatur**

Oljedimmenivån ökar exponentiellt mot inloppstemperaturen och minskar elementlivslängden. Dessutom försämrans adsorptionskapaciteten när temperaturen stiger, vilket även detta minskar elementlivslängden.

##### **Relativ fuktighet eller daggpunkt**

Fuktig luft minskar kolets adsorptionskapacitet.

##### **Byte av kompressorolja**

Vid byte av kompressorolja bränner det nya smörjmedlet av "lätta produkter" vilket ökar mängden oljedimma i timmar eller till och med veckor efteråt. Denna ökning av mängden oljedimma adsorberas av OVR-filtret, vilket minskar dess livslängd avsevärt.

#### **(NO)** Vedlikeholdsintervaller

For å sikre optimal filterytelse, krever klasse AO, AA, -elementene utskiftning hver 12. måned sammen med det automatiske avløpet.

Ytelsen til ACS-elementet er basert på maksimal oljedampinntakskonsentrasjon på 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Skift ut karbonfilterelementet hvis du oppdager damp, lukt eller smak.

Til forskjell fra filtre for fjerning av oljespray, som skiftes ut hvert år for å garantere kvaliteten på den komprimerte luften, kan levetiden til et filter for fjerning av oljespray tilskrives forskjellige faktorer og kreve hyppigere skift (bortsett fra hvis OVR brukes, da det har en levetid på 6000 timer):

#### **Faktorer som påvirker levetiden til adsorpsjonsfiltere**

##### **Oljedampkonsentrasjonen**

Jo høyere inntakskonsentrasjon av oljedamp, jo raskere eksiperer den aktiverte karbonkapasiteten.

##### **Bulkolje**

Adsorpsjonsfiltere er utformet for å fjerne oljedamp og lukt, ikke flytende olje eller aerosoler. Hvis det ikke finnes forfiltrering, eller den er dårlig vedlikeholdt, kan det føre til at OVR-filterkapasiteten utløper raskere.

##### **Temperatur**

Oljedampinnholdet øker eksponentielt i forhold til inntakstemperaturen, og reduserer elementets levetid. I tillegg reduseres adsorpsjonskapasiteten etter hvert som temperaturen øker, og reduserer elementets levetid.

##### **Relativ fuktighet eller duggpunkt**

Våt luft reduserer karbonets adsorberende kapasitet.

##### **Kompressoroljeskift**

Når kompressoroljen skiftes, brenner det nye smøremiddelet av lettkomponenter som øker oljedampinnholdet i mange timer eller til og med uker etterpå. Denne økningen i oljedampinnhold adsorberes av OVR-filteret, noe som reduserer levetiden betraktelig.

#### **(DA)** Vedligeholdelsesintervaller

For at sikre optimal filterydelse, skal elementer i kvalitet AO, AA, udskiftes hver 12. måned sammen med det automatiske afløb.

ACS-elementets ydelse er baseret på en maksimal indgangskoncentration i oliedamp på 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Udsift kulfilterelementet ved registrering af damp, lugt eller smag.

Modsat filtre til fjernelse af oliedråber, der udskiftes årligt for at sikre trykluftkvaliteten, kan levetiden for filteret til fjernelse af oliedamp tilskrives forskellige faktorer og kræve hyppigere udskiftninger (medmindre der bruges OVR, som er beregnet til en levetid på 6.000 timer):

#### **Faktorer, der påvirker adsorptionsfiltere**

##### **Oliedampkoncentration**

Jo højere oliedampindgangens koncentration er, jo hurtigere ophører det aktive kuls kapacitet.

##### **Olje**

Adsorptionsfiltere er udviklet til at fjerne oliedamp og -lugt, ikke flydende olie eller dråber. Dårligt vedligehold eller ikke-eksisterende forfiltrering vil få OVR-filterkapaciteten til at ophøre hurtigt.

##### **Temperatur**

Oliedampinnholdet øges eksponentielt ift. indgangstemperaturen, hvilket reducerer elementets levetid. Derudover mindsker adsorptionskapaciteten også i takt med, at temperaturen stiger, hvilket også medfører reduceret levetid.

##### **Relativ luftfugtighed eller dugpunkt**

Våd luft reducerer kullets adsorptionskapacitet.

##### **Udskiftning af kompressorolie**

Når kompressorolien udskiftes, brænder det nye smøremiddel "lette ender" af, hvilket øger oliedampinnholdet i flere timer eller endda uger efterfølgende. Forøgelsen af oliedampinnholdet adsorberes af OVR-filtret, hvilket nedsætter dets adsorptionsmæssige levetid.

#### **(EL)** Διαστήματα συντήρησης

Για να εξασφαλίσετε τη βέλτιστη απόδοση του φίλτρου, τα στοιχεία βαθμίδας AO, AA, χρειάζεται να αλλάζονται κάθε 12 μήνες, μαζί με την αυτόματη αποστράγγιση.

Η απόδοση του στοιχείου ACS έχει υπολογιστεί για μέγιστη συγκέντρωση ατμών λαδιού στην εισαγωγή 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Αντικαθιστάτε το στοιχείο φίλτρου άνθρακα όταν ανιχνεύετε ατμούς, οσμές ή γεύσεις.

Αντίθετα με τα φίλτρα αφαίρεσης αερολυμάτων λαδιού, τα οποία αντικαθίστανται μία φορά το χρόνο για να εξασφαλίζουν την ποιότητα του πεπιεσμένου αέρα, η διάρκεια ζωής ενός φίλτρου αφαίρεσης ατμών λαδιού μπορεί να επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες και να απαιτούνται πιο τακτικές αλλαγές (εκτός αν χρησιμοποιείται φίλτρο OVR, το οποίο είναι κατάλληλο για διάρκεια ζωής 6000 ωρών):

#### **Παράγοντες που επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής των φίλτρων προσρόφησης**

##### **Συγκέντρωση ατμών λαδιού**

Όσο μεγαλύτερη είναι η συγκέντρωση των ατμών λαδιού στην εισαγωγή, τόσο πιο γρήγορα θα λήξει η ικανότητα φιλτραρίσματος του ενεργού άνθρακα.

##### **Μεγάλος όγκος λαδιού**

Τα φίλτρα προσρόφησης είναι σχεδιασμένα για να αφαιρούν ατμούς λαδιού και οσμές, όχι υγρό λάδι ή αερολύματα. Η κακή συντήρηση ή η ανυπαρξία προφιλτραρίσματος προκαλεί ταχεία λήξη της ικανότητας φιλτραρίσματος ενός φίλτρου OVR.

##### **Θερμοκρασία**

Η περιεκτικότητα σε ατμούς λαδιού αυξάνει εκθετικά σε σχέση με τη θερμοκρασία της εισαγωγής, μειώνοντας τη διάρκεια ζωής του φίλτρου. Επιπλέον, καθώς αυξάνεται η θερμοκρασία, η ικανότητα προσρόφησης ελαττώνεται, μειώνοντας και πάλι τη διάρκεια ζωής του φίλτρου.

##### **Σχετική υγρασία ή σημείο δρόσου**

Η μεγάλη υγρασία στον αέρα μειώνει την ικανότητα προσρόφησης του άνθρακα.

##### **Αλλαγές λαδιών του συμπιεστή**

Όταν αλλάζει το λάδι στον συμπιεστή, καίνονται τα "ελαφρά συστατικά" του λιπαντικού, αυξάνοντας έτσι την περιεκτικότητα σε ατμούς λαδιού για μερικές ώρες ή ακόμα και εβδομάδες μετά την αλλαγή. Η αυξημένη περιεκτικότητα σε ατμούς λαδιού προσρόφεται από το φίλτρο OVR, μειώνοντας σημαντικά την προσροφητική διάρκεια ζωής του.

#### **(PT)** Intervalos de Manutenção

Para garantir um desempenho ideal do filtro, os elementos de grau AO, AA, necessitam de ser substituídos a cada 12 meses juntamente com o dreno automático.

O desempenho do elemento ACS é baseado numa concentração máxima da entrada de vapor do óleo de 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Substitua o elemento do filtro de carvão mediante a detecção de vapor, odor ou sabor.

Ao contrário dos filtros de remoção dos aerossóis do óleo que são anualmente substituídos para garantir a qualidade do ar comprimido, a duração de um filtro de remoção do vapor do óleo pode ser atribuída a diversos factores e requer substituições mais frequentes (excepto se o OVR for utilizado, aumentando assim para uma duração de 6000 hrs):

#### **Factores que afectam a duração dos filtros de adsorção**

##### **Concentração do vapor do óleo**

Quanto maior for a concentração de entrada do vapor de óleo, mais rapidamente irá expirar a capacidade do carvão ativado.

##### **Óleo em bruto**

Os filtros de adsorção foram concebidos para remover os vapores e odores do óleo e não o óleo líquido ou os aerossóis. A pré-filtragem não existente ou com uma fraca manutenção irá fazer com que a capacidade do filtro OVR se extinga rapidamente.

##### **Temperatura**

O conteúdo do vapor do óleo aumenta exponencialmente para a temperatura de entrada, reduzindo o tempo de vida útil do elemento. Para além disso, à medida que a temperatura aumenta, a capacidade de adsorção diminui, reduzindo novamente o tempo de vida útil do elemento.

##### **Humidade Relativa ou Ponto de Condensação**

O ar húmido reduz a capacidade de adsorção do carvão.

##### **Substituição do óleo do compressor**

Quando o óleo do compressor for substituído, o novo lubrificante queima as "extremidades leves" aumentando o conteúdo do vapor do óleo durante horas ou até mesmo durante algumas semanas. Este aumento do conteúdo do vapor do óleo é adsorvido pelo filtro OVR, reduzindo significativamente a respectiva duração da adsorção.

**FI Huoltotoimenpiteet 1**

Sulje sisäänmenoputki (1) ja poistoventtiilit (2) rauhallisesti ja poista paineistus venttiilistä (3) poistoputkea käyttäen.

**SV Underhållsprocedur 1**

Stäng långsamt inlopps- (1) och utloppsventilerna (2) och sänk trycket i filteret (3) med tömningen.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 1**

Steng ventilene i innløp (1) og uttak (2) langsomt og reduser trykket i filteret (3) ved hjelp av avløpet.

**DA Vedligeholdelsesprocedure 1**

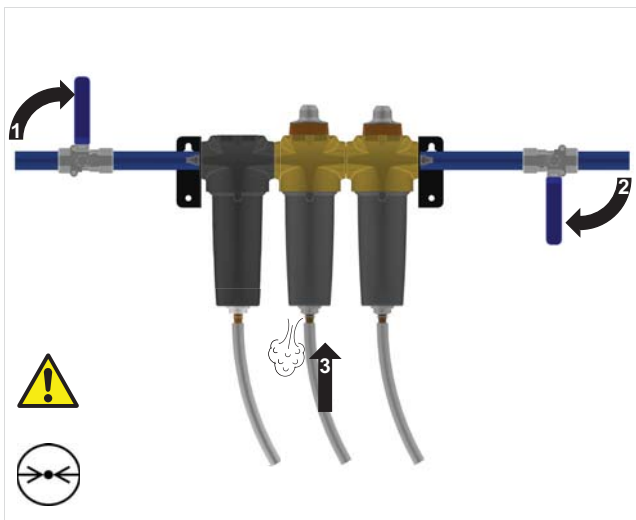
Luk indgangs- (1) og udgangsventilerne (2) langsomt, og tag trykket af filteret (3) ved hjælp af afløbet.

**EL Διαδικασία συντήρησης 1**

Κλείστε αργά τις βαλβίδες εισαγωγής (1) και εξαγωγής (2) και αποσυμπίστε το φίλτρο (3) με τη βοήθεια της αποστράγγισης.

**PT Procedimento de Manutenção 1**

Feche lentamente as válvulas de entrada (1) e de saída (2) e despressurize o filtro (3) utilizando o dreno.



**FI Huoltotoimenpiteet 2**

Avaa suodatinastiat (1 ja 2) ja poista käytetty elementti (3)

**SV Underhållsprocedur 2**

Skruva loss filterskålen (1 och 2) och ta bort det förbrukade elementet (3).

**NO Vedlikeholdsprosedyre 2**

Skru løs filterskålene (1 & 2) og fjern de brukte elementene (3)

**DA Vedligeholdelsesprocedure 2**

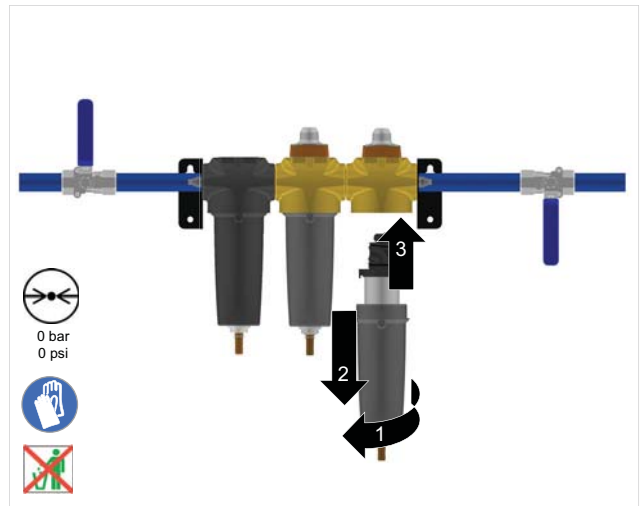
Skru filterbeholderen af (1 og 2), og fjern det brugte element (3)

**EL Διαδικασία συντήρησης 2**

Ξεβιδώστε το ποτήρι του φίλτρου (1 & 2) και αφαιρέστε το μεταχειρισμένο στοιχείο (3)

**PT Procedimento de Manutenção 2**

Desaperte o copo (1 e 2) do filtro e retire o elemento utilizado (3)



**FI Huoltotoimenpiteet 3**

Ruuvaa auki automaattinen poistoputki (1) ja hävitä se (2). Sovita paikoilleen uusi putki (3) ja kiristä (4).

**SV Underhållsprocedur 3**

Skruva loss den automatiska tömningen (1) och avyttra den (2). Sätt den nya tömningen på plats (3) och dra åt (4).

**NO Vedlikeholdsprosedyre 3**

Skru løs det automatiske avløpet (1) og kast det (2). Monter det nye avløpet (3) og stram til (4).

**DA Vedligeholdelsesprocedure 3**

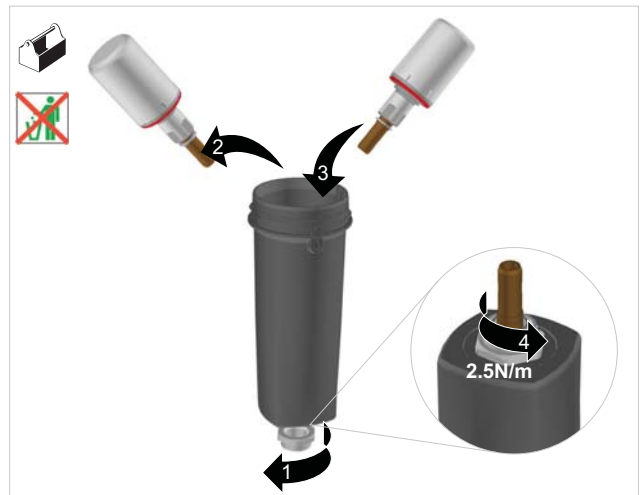
Skru det automatiske afløb af (1), og bortskaf det (2). Monter det nye afløb (3), og spænd (4).

**EL Διαδικασία συντήρησης 3**

Ξεβιδώστε την αυτόματη αποστράγγιση (1) και πετάξτε την (2). Τοποθετήστε τη νέα αποστράγγιση (3) και σφίξτε την (4).

**PT Procedimento de Manutenção 3**

Desaperte o dreno automático (1) e elimine-o (2). Instale o novo dreno (3) e aperte (4).





**FI Huoltotoimenpiteet 4**

Sijoita uusi elementti suodatinastiaan varmistuen, että nokat ovat asianmukaisesti koloissaan.

**SV Underhållsprocedur 4**

Sätt i det nya elementet i filterskålen och se till att stiften passar i spåren.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 4**

Sett det nye elementet inn i filterskålen og sikre at hakene sitter riktig i sporene.

**DA Vedligeholdelsesprocedure 4**

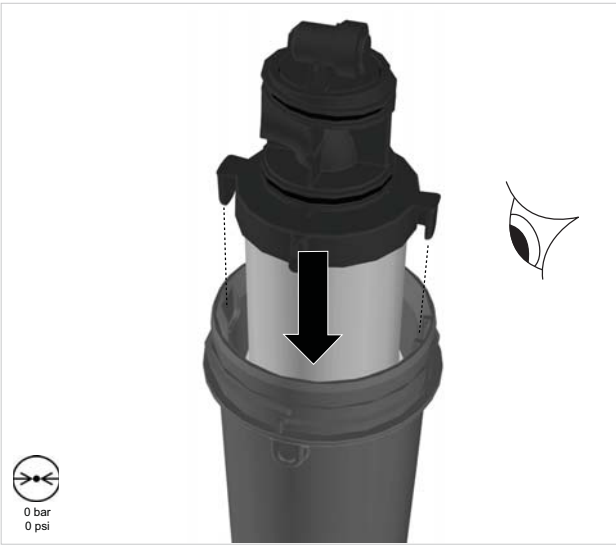
Sæt det nye element i filterbeholderen, og sørg for, at tapperne sidder korrekt i rillerne.

**EL Διαδικασία συντήρησης 4**

Τοποθετήστε το νέο στοιχείο μέσα στο ποτήρι του φίλτρου, προσέχοντας οι προεξοχές να καθίσουν καλά μέσα στις εγκοπές.

**PT Procedimento de Manutenção 4**

Introduza o novo elemento no copo do filtro certificando-se de que as patilhas estão correctamente assentes nas ranhuras.



**FI Huoltotoimenpiteet 5**

Vaihda suodatinpään kummallakin puolella olevat O-renkaat uusiin..



Varmista, että voitelet O-renkaan ja säikeet sopivalla hapottomalla vaseliinilla.

**SV Underhållsprocedur 5**

Byt ut O-ring som sitter i filterhuvudet mot den nya, medföljande O-ring..



Se till att smörja O-ring och gängorna med någon passande syrefri oljegel.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 5**

Bytt ut O-ring som ligger i filterskålen med den nye O-ring som følger med.



Sørg for å smøre O-ring og gjengene med en passende syrefri vaselin.

**DA Vedligeholdelsesprocedure 5**

Udskift O-ring i filterhovedet med den nye medfølgende O-ring.



Smør O-ring og gevindet med en egnet syrefri vaselin.

**EL Διαδικασία συντήρησης 5**

Αντικαταστήστε τον δακτύλιο O που βρίσκεται μέσα στην κεφαλή του φίλτρου με τον νέο παρεχόμενο δακτύλιο O.



Μην παραλείψετε να λιπάνετε τον δακτύλιο O και τα σπειρώματα με κατάλληλη γέλη πετρελαίου χωρίς οξέα.

**PT Procedimento de Manutenção 5**

Substitua o O-ring situado na cabeça do filtro pelo novo O-ring fornecido.



Certifique-se de que lubrifica o O-ring e as roscas com vaselina adequada e sem ácido.



**(FI) Huoltotoimenpiteet 6 (a)**

Sijoita suodatinastia ja -pää paikoilleen varmistuen siitä, että se sopii paikoilleen ja lukitusmekanismit ovat kohdakkain.

**Huomautus:** Jotta voidaan varmistaa astian kiinnittyminen päähän, 010-030-astia vaatii 360 °:n käännöksen ja 035-045-astia 720°:n käännöksen siihen asti, että kierre pysähtyy.

**(SV) Underhållsprocedur 6 (a)**

Sätt tillbaka filterskålen och huvudet och se till att de är ordentligt åtdragna och att låsanordningarna är korrekt inriktade.

**OBS!** För att säkerställa att skålen är ordentligt fastsatt i huvudet kräver skålen 010-030 360° vridning tills gängorna tar emot och skålen 035-045 kräver 720°.

**(NO) Vedlikeholdsprosedyre 6 (a)**

Monter filterkålen og hodet og sikre at gjengene griper riktig og låsmekanismene er justert.

**Obs!** For å sikre at skålen er sitter helt inn i hodet, krever skål 005-030 360°rotasjon for gjengen stopper, og 720° for skål 035-045.

**(DA) Vedligeholdelsesprocedure 6 (a)**

Genmonter filterbeholderen og filterhovedet. Gevindet skal være skruet helt i bund, og låsemærkerne skal stå ud for hinanden.

**Bemærk:** For at sikre, at beholderen sidder korrekt i hovedet, skal 005-030-beholderen drejes 360° indtil gevindstoppet og 720° for 035-045-beholderen

**(EL) Διαδικασία συντήρησης 6 (a)**

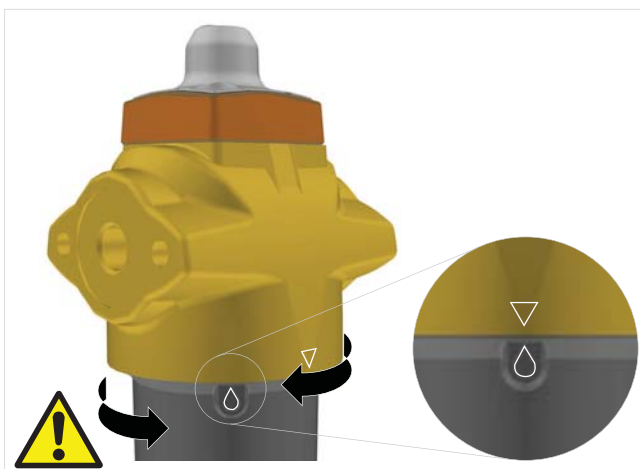
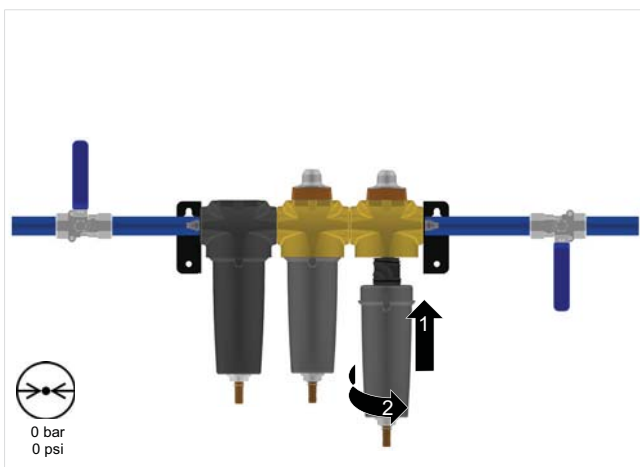
Επανατοποθετήστε το ποτήρι του φίλτρου και την κεφαλή, προσέχοντας τα σπειρώματα να βιδώσουν καλά μεταξύ τους και να ευθυγραμμιστούν τα σημάδια ασφάλισης.

**Σημείωση:** Για να βεβαιωθείτε ότι το ποτήρι έχει τοποθετηθεί καλά μέσα στην κεφαλή, να έχετε υπόψη σας ότι το ποτήρι 010-030 απαιτεί περιστροφή 360° μέχρι να βιδώσει εντελώς και 720° για το ποτήρι 035-045.

**(PT) Procedimento de Manutenção 6 (a)**

Volte a instalar a cabeça e o copo do filtro certificando-se de que as rosca estão totalmente encaixadas e de que os detalhes de bloqueio estão alinhados.

**Nota:** Para se certificar de que o copo está totalmente encaixado na cabeça, o copo 010-030 necessita de uma rotação de 360° até atingir o batente da rosca e o copo 035-045 necessita de uma rotação de 720°.



**(FI) Huoltotoimenpiteet 7**

Kiinnitä suodatinastiaan vaihtopäivätarra ja kirjoita siihen päivämäärä, jolloin elementti on jälleen vaihdettava, esim. 12 kk kuluttua tämänkertaisesta vaihdosta.



**Älä käytä liuottimia tai alkoholia tarrojen puhdistukseen, sillä ne voivat aiheuttaa vaurioita.**

**(SV) Underhållsprocedur 7**

Fäst elementets etikett för bytesdatum på filterskålen och skriv dit datumet som elementet ska bytas ut, d.v.s. 12 månader efter bytet av elementet.



**Använd inga lösningsmedel eller alkohol för att rengöra etiketterna eftersom det kan orsaka skador.**

**(NO) Vedlikeholdsprosedyre 7**

Fest element endre dato etiketten til filteret bolle og skriv på datoen elementet skal erstattes. i.e 12 måneder etter element endring.



**Ikke bruk løsemidler eller alkohol for å rengjøre etikettene, da dette kan forårsake skade.**

**(DA) Vedligeholdelsesprocedure 7**

Fastgør mærkaten med dato for elementudskiftning på filterbeholderen, og skriv datoen for, hvornår elementet skal udskiftes - d.v.s. 12 måneder efter elementudskiftningen.



**Brug ikke opløsningsmidler eller alkohol til rengøring af mærkaterne, da det kan medføre beskadigelse.**

**(EL) Διαδικασία συντήρησης 7**

Κολλήστε την ετικέτα ημερομηνίας αλλαγής του στοιχείου στο ποτήρι του φίλτρου και σημειώστε την ημερομηνία που πρέπει να αλλαχτεί το στοιχείο, δηλ. 12 μήνες μετά την αλλαγή του στοιχείου..



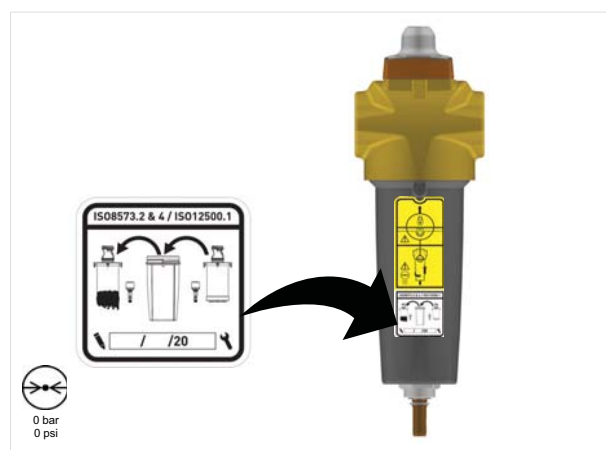
**Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες ή αλκοόλες για να καθαρίσετε τις ετικέτες, γιατί έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά.**

**(PT) Procedimento de Manutenção 7**

Prenda a etiqueta com a data de substituição do elemento no copo do filtro e anote a data em que o elemento deve ser substituído. Por ex.: 12 meses após a substituição do elemento.



**Não utilize solventes nem álcool para limpar as etiquetas, pois tal poderá provocar danos.**





**FI Huoltotoimenpiteet 8**

Avaa sisääntuloventtiili (1) hitaasti paineistaaksesi yksikön, avaa hitaasti ulostuloventtiili (2) paineistaaksesi laskuputkiston



**Älä avaa tulo- tai lähtöventtiiliä nopeasti tai altista yksikköä liialliselle paine-erolle, sillä yksikkö voi vaurioitua.**

**SV Underhållsprocedur 8**

Öppna långsamt inloppsventilen (1) för att gradvis släppa ut trycket och öppna långsamt utloppsventilen (2) för att släppa ut trycket ur rörledningarna nedströms.



**Öppna inte inlopps- eller utloppsventilerna snabbt och utsätt inte enheten för överdrivet differentialtryck, eftersom det kan orsaka skador.**

**NO Vedlikeholdsprosedyre 8**

Åpne inntaksventilen (1) sakte for gradvis å trykksette enheten, og åpne utløpsventilen (2) sakte for å trykksette nedstrømsrørene igjen



**Du må ikke åpne inntaks- eller utløpsventilene raskt, eller utsette enheten for høyt differensialtrykk, da dette kan føre til skade.**

**DA Vedligeholdelsesprocedure 8**

Åbn indgangsventilen (1) langsomt for gradvist at sætte enheden under tryk, og åbn udgangsventilen (2) langsomt for at sætte rørene længere fremme under tryk igen..



**Åbn ikke indgangs- eller udgangsventiler hurtigt, og udsæt ikke enheden for store trykforskelle, da det kan medføre skader.**

**EL Διαδικασία συντήρησης 8**

Ανοίξτε τη βαλβίδα εισαγωγής (1) αργά, για να ανέβει σταδιακά η πίεση της μονάδας, ανοίξτε αργά τη βαλβίδα εξαγωγής (2) για να ανέβει η πίεση της σωλήνωσης κατόντι.



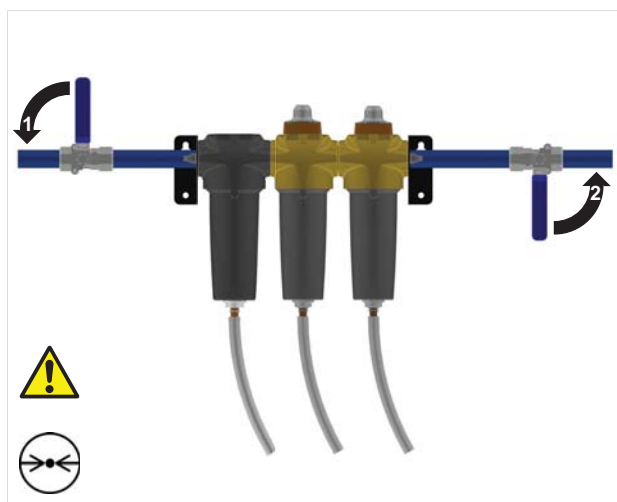
**Μην ανοίγετε γρήγορα τις βαλβίδες εισαγωγής ή εξαγωγής και μην υποβάλλετε τη μονάδα σε υπερβολική διαφορική πίεση, διότι μπορεί να προκύψει βλάβη.**

**PT Procedimento de Manutenção 8**

Abra lentamente a válvula de entrada (1) para pressurizar gradualmente a unidade, abra lentamente a válvula de saída (2) para voltar a pressurizar a tubagem a jusante.



**Não abra rapidamente as válvulas de entrada ou de saída nem sujeite a unidade a uma pressão diferencial excessiva, caso contrário poderão ocorrer danos.**



## PL ROCZNA GWARANCJA JAKOŚCI POWIETRZA

Jakość powietrza jest gwarantowana przez okres 1 roku, a gwarancja jest odnawiana po każdej corocznej wymianie wkładu.

Coroczna wymiana wkładu filtra zapewnia:

- Utrzymanie optymalnej wydajności
- Jakość powietrza spełniająca normy międzynarodowe
- Ochronę urządzeń podłączonych za filtrem, osób oraz procesów
- Niski koszt obsługi
- Większą produktywność i zyski
- Brak problemów

## SK JEDNOROČNÁ ZÁRUKA KVALITY VZDUCHU

Kvalita vzduchu je zaručená na jeden rok a bude obnovená po každoročnej výmene filtračnej vložky.

Každoročné výmeny filtračných vložiek zabezpečujú:

- zachovanie optimálnej výkonnosti,
- plnenie medzinárodných noriem kvality vzduchu,
- ochranu zariadení v smere prúdenia, personálu a procesov,
- nízke prevádzkové náklady,
- zvýšenú produktivitu a ziskovosť,
- pokoj v duši.

## CS ROČNÍ ZÁRUKA KVALITY VZDUCHU

Na kvalitu vzduchu je poskytována záruka 1 rok, která se obnovuje při každoroční výměně filtračního prvku.

Každoroční výměny filtračního prvku zajišťují:

- Zachování optimálního výkonu
- Trvalé dodržování mezinárodních norem týkajících se kvality vzduchu
- Ochranu zařízení, pracovníků a procesů za filtrem
- Nízké provozní náklady
- vyšší produktivitu a ziskovost
- klid na duši

## ET AASTANE GARANTII ÕHU KVALITEEDILE

Teie õhu kvaliteet on garanteeritud aastaks ja pärast iga-aastast filtrielemendi vahetamist algab garantiiperioodi uuesti.

Iga-aastane filtrielemendi vahetamine tagab:

- optimaalse jõudluse säilimise;
- õhukvaliteedi jätkuva vastavuse rahvusvahelistele nõuetele;
- allavoolu paiknevate seadmete, tõtajate ja protsesside kaitse;
- madalad kituskulud;
- suurema tootlikkuse ja kasumlikkuse;
- meelerahu.

## HU EGY ÉV LEVEGŐMINŐSÉG GARANCIA

A levegőminőséget 1 évre garantáljuk, azt a szűrőbetét éves cseréjekor egy évvel meghosszabítjuk.

Az éves szűrőbetét-csere a következő előnyöket biztosítja:

- Optimális teljesítmény fenntartása
- Nemzetközi szabványoknak megfelelő levegőminőség
- A folyamat későbbi pontján elhelyezett eszközök, a dolgozók és a folyamatok védelme
- Alacsony üzemeltetési költségek
- Jobb termelékenység és magasabb profit
- Lelki nyugalom

## LV GAISA KVALITĀTES VIENA GADA GARANTIJA

Gaisa kvalitātes garantija ir spēkā 1 gadu, turklāt tiks atjaunota pēc katras ikgadējās filtra elementa maiņas.

Mainot filtra elementu reizi gadā, tiek nodrošināta:

- optimālas veiktspējas uzturēšana,
- gaisa kvalitātes pastāvīga atbilstība starptautiskajiem standartiem,
- aiz filtra pievienotā aprīkojuma, personāla un procesu aizsardzība,
- nelielas ekspluatācijas izmaksas,
- palielināts ražīgums un ienesīgums,
- nav iemesla satraukumam



PL Przykład kodowania modeli:

Model						
Klasa wkładu filtra	Wkład o wysokiej efektywności energetycznej	Rozmiar modelu	Rozmiar przyłącza	Typ gwintu	Opcja drenażu	Wskaźnik różnicy ciśnienia
WS AO AA ACS	P	3-cyfrowy kod jak poniżej	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Pływak M = Instrukcja	X = Brak I = Wskaźnik kontrolny zdarzeń
AA	P	030	A	G	F	I

SK Příklad kódovania modelu:

Model						
Trieda vložky	Prémiová energeticky výkonná vložka	Veľkosť modelu	Veľkosť otvoru	Typ závitů	Možnosť odtoku	Indikátor DP
WS AO AA ACS	P	3-číselný kód (zobrazený nižšie)	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Plávajúci M = Manuálny	X = Žiadny I = Monitorovanie udalostí
AA	P	030	A	G	F	I

CS Příklad kódu modelu:

Model						
Stupeň prvku	Prvotřídní energeticky úsporný prvek	Velikost modelu	Velikost hrdla	Typ závitů	Možnost vypouštění	Indikátor diferenčního tlaku
WS AO AA ACS	P	3číselný kód znázorněný níže	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Plovák M = Ruční	X = Žádný I = Monitor nehody
AA	P	030	A	G	F	I

ET Mudeli koodi näide:

Mudel						
Elemendi klass	Premium-tüüpi energiatõhus element	Mudeli suurus	Pordi suurus	Keerme tüüp	Äravoolu variant	DP-indikaator
WS AO AA ACS	P	3-numbriline kood, nagu allpool on näidatud	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Ujuk M = Manuaalne	X = Puudub I = Sündmuse monitor
AA	P	030	A	G	F	I

**🇮🇹 Példa az egyes modellek kódjelölésére:**

Típus						
Betét minőségi osztálya	Prémium energiahatékonyságú elem	Típus mérete	Csatlakozófurat mérete	Menet típusa	Leeresztés módja	Nyomáskülönbőségjelző
WS AO AA ACS	P	Az alább látható 3-jegyű kód	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Úszó M = Kézi	X = Nincs I = Problémafigyelő
AA	P	030	A	G	F	I

**🇺🇸 Modelja kodu piešķiršanas piemērs**

Modelis						
Elementa kategorija	Augstākās klases enerģiju taupošs elements	Modeļa izmērs	Pieslēgvietas izmērs	Vītnes veids	Notecināšanas iespēja	DP indikators
WS AO AA ACS	P	Trīsciparu kods, kā redzams tālāk	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Pludinš M = Manuāls	X = Nevienš I = Incidentu uzraudzības ierīce
AA	P	030	A	G	F	I

**🇵🇱 Dobór produktów**

Wymienione przepływy dotyczą pracy przy ciśnieniu 7 bar g (100 psi g) w odniesieniu do temp. 20°C, ciśnienia 1 bar (a) i ciśnienia względnego pary wodnej 0%.

W przypadku przepływów w innych ciśnieniach należy zastosować przedstawione współczynniki korekcji.

**🇸🇰 Výber produktu**

Uvedené prietoky sú pre prevádzku pri tlaku 7 bar g (100 psi g) s referenciou 20°C, 1 bar (a), 0 % relatívny tlak vodnej pary.

V prípade prietokov pri iných tlakoch sa musia uplatňovať uvedené korekčné koeficienty.

**🇨🇸 Výběr produktu**

Uvedené průtoky platí při provozu na 7 bar g (100 psi g) při teplotě 20 °C, 1 bar a, 0 % relativního tlaku vodní páry.

Pro průtoky při jiném tlaku použijte uvedené korekční faktory.

**🇪🇹 Toote valimine**

Toodud voolukiirused on mõeldud töötamiseks võimsusel 7 baari g (100 psi g), kusjuures referentsväärtuseks on 20°C, 1 baari a, 0% suhteline veeauru surve.

Muude survete puhul rakendage näidatud korrigeerimisfaktoreid.

**🇮🇹 Termékkiválasztás**

A megadott átfolyási értékek 7 bar g (100 psi g) nyomáson való üzemeltetés esetén, 20°C hőmérsékletnél, 1 bar a és 0% relatív vízpárányomás referenciaértékeken érvényesek.

Más nyomásértékek mellett az átfolyásra alkalmazza a bemutatott korrekciós tényezőket.

**🇺🇸 Produktu atlase**

Noteiktās plūsmas darbībai ar 7 stieņiem g (100 psi g) ar norādi 20 °C, 1 stienis (a), 0% relatīvais ūdens tvaika spiediens.

Plūsmām pie citām spiediena vērtībām lietojiet norādītos labošanas faktoros.

## Natężenia przepływu przez separator wody

Prietokové rýchlosti odlučovača vody, Průtokové rychlosti odlučovače vody, Veeseperatorii vooluhlagad, Vízleválasztó átfolyási sebességei, Üdens separatora plüsmas átruma vërtíbas

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm
WS	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21
WS	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21
WS	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21
WS	P015C [ ] [ ] [ ]	½	40	2.4	144	85
WS	P020D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	144	85
WS	P025D [ ] [ ] [ ]	¾	110	6.6	396	233
WS	P025E [ ] [ ] [ ]	1	110	6.6	396	233
WS	P030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	110	6.6	396	233
WS	P035G [ ] [ ] [ ]	1 ½	350	21.0	1260	742
WS	P040H [ ] [ ] [ ]	2	350	21.0	1260	742
WS	P045I [ ] [ ] [ ]	2 ½	350	21.0	1260	742
WS	P050I [ ] [ ] [ ]	2 ½	800	48.0	2880	1695
WS	P055J [ ] [ ] [ ]	3	800	48.0	2880	1695

CFP — współczynnik korekcji dla minimalnego ciśnienia wlotowego (separator wody)

CFP – korekčný faktor minimálneho tlaku na prívode (odlučovače vody), CFP – korekční faktor, minimální vstupní tlak (odlučovače vody),

CFP – minimaalse sisselaskerõhu parandustegur (veeseperatoriid), CFP - Minimális bemeneti nyomás korrekciós tényezõje (vízleválasztók),

CFP — korekcijas faktora minimālais ieplūdes spiediens (ūdens separatoris) ,

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Correction Factor		4.00	2.63	2.00	1.59	1.33	1.14	1.00	0.94	0.89	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.71	0.68

## Natężenia przepływu przez filtr

Prietokové rýchlosti filtra, Průtokové rychlosti filtru, Filtri vooluhlagad, Szűrõ átfolyási sebességei, Filtra plüsmas átruma vërtíbas

Model		Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit	No.	
[grade]	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21	P010	[grade]	1
[grade]	P015C [ ] [ ] [ ]	½	20	1.2	72	42	P015	[grade]	1
[grade]	P020C [ ] [ ] [ ]	½	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P020D [ ] [ ] [ ]	¾	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P025D [ ] [ ] [ ]	¾	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P025E [ ] [ ] [ ]	1	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	110	6.6	396	233	P030	[grade]	1
[grade]	P035G [ ] [ ] [ ]	1 ½	160	9.6	576	339	P035	[grade]	1
[grade]	P040H [ ] [ ] [ ]	2	220	13.2	792	466	P040	[grade]	1
[grade]	P045I [ ] [ ] [ ]	2 ½	330	19.8	1188	699	P045	[grade]	1
[grade]	P050I [ ] [ ] [ ]	2 ½	430	25.8	1548	911	P050	[grade]	1
[grade]	P055I [ ] [ ] [ ]	2 ½	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1
[grade]	P055J [ ] [ ] [ ]	3	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1

[klasa] = klasa

[stupeň] = stupeň

[Třída] = třída

[puhastusaste] = puhastusaste

[osztály] = osztály

[Kategorija] = Kategorija

## CFP — współczynnik korekcji dla minimalnego ciśnienia wlotowego (filtry koalescencyjne i suchych cząstek stałych)

CFP – korekčný faktor minimálneho tlaku na prívode (zlučovače a suché časticové filtre), CFP – korekční faktor, minimální vstupní tlak (slučovací filtry a filtry suchých částic), CFP – minimaalse sisselaskerõhu parandustegur (koalestsents- ja kuivade osakeste filtrid), CFP - Minimális bemeneti nyomás korrekciós tényezője (Koaleszcens és száraz részecskeszűrők), CFP — korekcijas faktora minimālais ieplūdes spiediens (koalescences filtrs un sauso daļiņu filtrs)

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
Correction Factor		2.65	1.87	1.53	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59

### PL Dobór produktów i współczynniki korekcji

W celu doboru właściwego modelu filtra lub separatora wody należy skorygować natężenie przepływu przez filtr ze względu na minimalne ciśnienie robocze systemu.

- 1 Uzyskaj informacje na temat minimalnego ciśnienia roboczego i maksymalnego natężenia przepływu sprężonego powietrza na wlocie filtra lub separatora wody.
- 2 Z tabeli CFP wybierz współczynnik korekcji dla minimalnego ciśnienia roboczego (zawsze zaokrąglając w dół — np. dla ciśnienia 5,3 bara użyj współczynnika korekcji dla 5 barów).
- 3 Oblicz minimalną wydajność filtracji. Minimalna wydajność filtracji = natężenie przepływu powietrza sprężonego x CFP
- 4 Na podstawie minimalnej wydajności filtracji wybierz model filtra lub separatora wody z tabeli natężenia przepływu powyżej (wybrany filtr lub separator wody musi charakteryzować się natężeniem przepływu większym lub równym minimalnej wydajności filtracji).

### SK Výber produktov a korekčné faktory

Pre výber správneho modelu odlučovača vody alebo filtra je potrebné prietokovú rýchlosť filtra prispôbiť minimálnemu prevádzkovému tlaku systému.

- 1 Na prívode odlučovača vody alebo filtra dosiahnite minimálny prevádzkový tlak a maximálnu prietokovú rýchlosť stlačeného vzduchu.
- 2 Z tabuľky CFP vyberte korekčný faktor pre minimálny prevádzkový tlak (vždy zaokrúhľte nadol, napr. v prípade 5,3 bar použite korekčný faktor 5 bar).
- 3 Vypočítajte minimálnu filtračnú kapacitu. Minimálna filtračná kapacita = prietoková rýchlosť stlačeného vzduchu x CFP
- 4 Na základe minimálnej filtračnej kapacity vyberte z hore uvedených tabuliek prietokových rýchlostí vhodný model odlučovača vody alebo filtra (vybratý odlučovač vody alebo filter musí mať prietokovú rýchlosť rovnakú alebo vyššiu ako je minimálna filtračná kapacita).

### CS Výběr produktu a korekční faktory

Ke správnému výběru modelu odlučovače vody nebo filtru je třeba přizpůsobit průtokovou rychlost filtru minimálnímu provoznímu tlaku systému.

- 1 Na vstupu odlučovače vody nebo filtru dosáhněte minimálního provozního tlaku a maximálního průtoku stlačeného vzduchu.
- 2 Podle tabulky faktorů CFP zvolte korekční faktor odpovídající minimálnímu provoznímu tlaku (zaokrouhľte vždy dolů, např. při tlaku 5,3 bar použijte korekční faktor pro tlak 5 bar).
- 3 Vypočítejte minimální filtrační kapacitu. Minimální filtrační kapacita = průtoková rychlost stlačeného vzduchu x CFP
- 4 Na základě minimální filtrační kapacity zvolte model odlučovače vody nebo filtru podle výše uvedených tabulek průtokové rychlosti (vybraný odlučovač vody nebo filtr musí mít průtokovou rychlost stejnou nebo vyšší než minimální filtrační kapacita).

### ET Toote valimine ja parandustegurid

Veeseparaatori või filtrid mudeli õigesti valimiseks tuleb filtrid vooluhulka reguleerida vastavalt süsteemi minimaalsele tööõhule.

- 1 Minimaalse tööõhuga ja maksimaalse suruõhuga saate veeseparaatori või filtrid sisselaskeavalt.
- 2 Valige minimaalse tööõhuga parandustegur CFP-tabelist (alati ümardage allapoole, nt tööõhuga 5,3 bar puhul kasutage tööõhuga 5 bar parandustegurit)
- 3 Arvutage minimaalne filtreerimisvõimsus. Minimaalne filtreerimisvõimsus = suruõhuga vooluhulk x CFP
- 4 Kasutades minimaalset filtreerimisvõimsust, valige veeseparaatori või filtrid mudel eespool olevatest vooluhulga tabelitest (valitud veeseparaatoril või filtril peab olema vooluhulk, mis on võrdne minimaalse filtreerimisvõimsusega või mis on sellest suurem).

### HU Termékválasztás és korrekciós tényezők

A vízválasztó- vagy szűrőtípus megfelelő kiválasztásához a szűrő átfolyási sebességét a rendszer minimális üzemi nyomásához kell állítani.

- 1 Határozza meg a vízválasztó vagy a szűrő bemeneténél érvényes minimális üzemi nyomást és maximális sűrített levegő-átfolyási sebességet.
- 2 A CFP táblázatból válassza ki a minimális üzemi nyomáshoz tartozó korrekciós tényezőt (mindig lefelé kerekítsen, pl.: 5,3 bar esetén 5 bar korrekciós tényezőt használjon)
- 3 Számítsa ki a minimális szűrőképességet. Minimális szűrőképesség = Sűrített levegő átfolyási sebessége x CFP
- 4 A minimális szűrőképesség alapján válasszon egy vízválasztó- vagy szűrőtípust az átfolyási sebességekkel kapcsolatos fenti táblázatokból (a kiválasztott vízválasztó vagy szűrő átfolyási sebességének legalább akkorának kell lennie, mint a minimális szűrőképesség).

### LV Izstrādājumu atlase un korekcijas faktori

Lai pareizi atlasītu ūdens separatoru vai filtra modeli, filtra plūsmas ātrums ir jāpielāgo sistēmas minimālajam darba spiedienam.

- 1 Iegūstiet minimālo darba spiedienu un maksimālo saspiesta gaisa plūsmas ātrumu pie ūdens separatora vai filtra ieplūdes.
- 2 Atlasiet korekcijas faktoru minimālajam darba spiedienam no CFP tabulas (vienmēr noapaļojiet uz leju, piemēram, 5,3 bāriem izmantojiet 5 bāru korekcijas faktoru)
- 3 Aprēķiniet minimālo filtrācijas kapacitāti. Minimālā filtrācijas kapacitāte = saspiesta gaisa plūsmas ātrums x CFP
- 4 Izmantojot minimālo filtrācijas kapacitāti, atlasiet ūdens separatora vai filtra modeli no iepriekš dotajām plūsmas ātruma tabulām (atlasītajam ūdens separatoram vai filtram ir jābūt tādām plūsmas ātrumam, kas vienāds ar minimālo filtrācijas ātrumu vai lielāks par to).

## Parametry techniczne

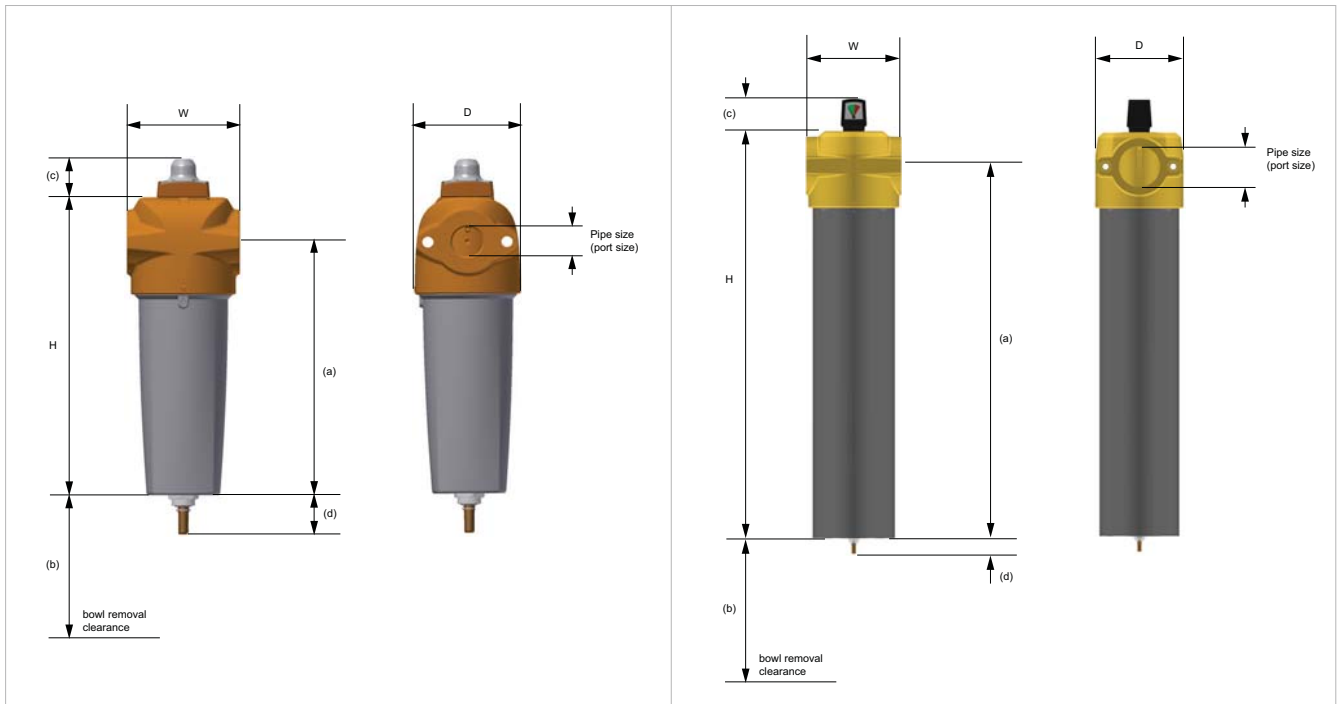
Technické údaje, Technische údaje, Tehniline teave, Műszaki adatok, Tehniskie dati

Model	Filter Models										Min Operating Pressure		Max Operating Pressure		Min Recommended Operating Temp		Max Recommended Operating Temp		
											bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	
WS	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
AA	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AA	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	50	122

Note: AO / AA / WS grade filters for use up to 16 bar g (232 psi g) are supplied with a float drain [F] as standard.  
For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.  
ACS grade filters are supplied with a manual drain [M] as standard.

## Masy i wymiary

Hmotnosti a rozmery, Hmotnosti a rozměry, Massid ja mõõtmed, Tömeg- és méretdatok, Svarts un izmēri



Model	Pipe Size	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		(c)		(d)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
WS / P010A	¼"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010B	⅜"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010C	½"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P015C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.16	2.55
P020C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P020D	¾"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P025D	¾"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P025E	1"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P030G	1 ½"	367	14.45	120	4.72	114.5	4.5	323	12.7	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.68	5.91
WS / P035G	1 ½"	531	20.9	164	6.46	156	6.10	384	15.1	100	3.94	68	2.68	38	1.5	6.90	15.20
WS / P040H	2"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.30	16.10
WS / P045I	2 ½"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.10	15.65
WS / P050I	2 ½"	745	29.3	192	7.56	183	7.20	587	23.1	120	4.72	68	2.68	38	1.5	10.30	22.71
P055I	2 ½"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73
WS / P055J	3"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73

Note: Water Separators do not include a DP Indicator, use dimension H + d for the total height.



## PL Zalecenia dotyczące instalacji

Zalecane jest oczyszczenie sprężonego powietrza przed punktami wlotowymi systemu rozprowadzania, jak też w głównych punktach stosowania.

Instalowanie osuszaczy sprężonego powietrza w wilgotnym układzie może prowadzić do gromadzenia się dodatkowych zanieczyszczeń w punktach stosowania filtrów do czasu osuszenia układu rozprowadzającego. W tym czasie może być konieczna częstsza wymiana wkładów filtrów.

W instalacjach, w których stosuje się sprężarki bezolejowe, aerozol wodny i cząsteczki zanieczyszczeń nadal będą występować; należy wtedy nadal używać filtrów uniwersalnych i wysokowydajnych.

Filtr uniwersalny powinien być zawsze instalowany w celu ochrony filtra wysokowydajnego przed większymi ilościami aerozoli cieczy i cząstkami stałymi.

Sprzęt oczyszczający należy zainstalować w najniższej temperaturze powyżej temperatury krzepnięcia, najlepiej za chłodnicą końcową i odbiornikami powietrza.

Punkt stosowania sprzętu oczyszczającego powinien znajdować się jak najbliżej miejsca stosowania powietrza.

Sprzęt oczyszczający nie może być instalowany za zaworami szybko otwierającymi i powinien być zabezpieczony przed ewentualnym przepływem wstecznym i innymi warunkami uderzeniowymi.

Przed instalacją należy oczyścić wszystkie przewody rurowe prowadzące do sprzętu oczyszczającego; należy również oczyścić wszystkie przewody rurowe po instalacji sprzętu oczyszczającego i przed podłączeniem do odbiorników końcowych.

Jeżeli do sprzętu oczyszczającego są zamontowane boczniki, należy sprawdzić, czy są do nich zamontowane odpowiednie filtry chroniące przed zanieczyszczeniem systemu w dół kierunku przepływu.

Przewody drenażowe z filtrów koalescencyjnych należy przymocować do separatora skroplin. Jeśli podłączenie przewodów drenażowych bezpośrednio do separatora nie jest możliwe, przewody należy doprowadzić do kolektora skroplin (odpowietrzonego na jednym końcu), a następnie do pojedynczego wlotu separatora skroplin.

Należy zapewnić system drenażu cieczy ze sprzętu oczyszczającego. Zebrana ciecz powinna zostać oczyszczona i usunięta w odpowiedni sposób.

## SK Odporúčania týkajúce sa inštalácie

Stlačený vzduch sa odporúča spracúvať pred vstupom do distribučného systému a tiež v kritických používateľských bodoch alebo aplikáciách.

Inštalácia tlakových vzduchových sušičov do predtým mokrého systému by mohla zapríčiniť ďalšie ukladanie nečistoty pri používaní filtrov počas obdobia, kým distribučný systém vyschne. Filtračné vložky bude potrebné počas tohto obdobia vymieňať častejšie.

Pri inštaláciách, kde sa používajú bezolejnaté kompresory, je stále prítomný vodný aerosól a častice, a preto by sa stále mali používať univerzálne a vysokoúčinné stupne.

Vždy musí byť nainštalovaný univerzálny filter, ktorý má chrániť vysokoúčinný filter pred voľne ložnými aerosólmi a pevnými časticami.

Čistiace zariadenie inštalujte pri čo najnižšej teplote nad bodom mrazu, najlepšie v smere prúdenia chladivov vzduchu a prijímacím vzduchu.

Bod použitia čistiaceho zariadenia by mal byť nainštalovaný čo najbližšie k aplikácii.

Čistiace zariadenie by sa nemalo inštalovať v smere prúdenia rýchlootváracích ventilov a malo by byť chránené pred možným opačným prúdením alebo pred inými nepriaznivými podmienkami.

Pred inštaláciou vyčistite všetky potrubia vedúce k čistiacemu zariadeniu a po nainštalovaní čistiaceho zariadenia a pred pripojením ku koncovej aplikácii vyčistite všetky potrubia.

Ak sú okolo čistiaceho zariadenia nainštalované obtokové trubice, zabezpečte, aby bola do obtokových trubíc nainštalovaná primeraná filtrácia, aby sa zabránilo znečisteniu systému v smere prúdenia.

Odtokové trubice z koalescencných filtrov nasadte priamo na separátor kondenzátu. Ak nie je možné pripojiť odtokové trubice priamo na separátor, mali by sa odventilovať do zberného potrubia kondenzátu (na jednom konci) a potom do jedného ventilu separátora kondenzátu.

Zabezpečte príslušenstvo na odvádzanie nahromadenej kvapaliny z čistiaceho zariadenia. Pri zaobchádzaní s nahromadenou kvapalinou a jej likvidácii je potrebné postupovať zodpovedným spôsobom.

## CS Doporučení k instalaci

Před připojením do rozvodného systému a v kritických místech použití / v přívodech doporučujeme stlačený vzduch upravit.

Instalace vysoušečů stlačeného vzduchu do vlhkého systému může vést k nanesení dalších nečistot do filtrů po dobu vysoušení rozvodného systému. Během této doby může být potřeba častější výměna filtračních prvků.

V instalacích, kde se využívají bezolejové kompresory, je vodní aerosol a jeho částice stále přítomny. Přesto je stále třeba použít všeobecně využitelné filtry s vysokým stupněm účinnosti.

Všeobecně využitelný filtr musí být vždy instalován tak, aby chránil vysoce účinný filtr před velkým objemem kapalinových aerosolů a pevnými částicemi.

Čistící zařízení instalujte při nejnižší teplotě nad bodem mrazu, nejlépe ve směru dochlazače a zásobníků vzduchu.

Čistící zařízení v místě použití by mělo být instalováno co nejlíže k přívodu.

Čistící zařízení by nemělo být instalováno ve směru rychlootváracích ventilů a mělo by být chráněno před případným zpětným průtokem či jinými podobnými situacemi.

Před instalací vyčistěte veškeré potrubí vedoucí k čistícímu zařízení. Čištění veškerého potrubí opakujte po instalaci a před připojením zařízení k poslednímu přívodu.

Pokud jsou kolem čistícího zařízení umístěna obtoková potrubí, zkontrolujte, zda je filtrace upevněna k obtokovému potrubí, aby nedošlo ke kontaminaci ve směru systému.

Odtoková potrubí upevněte od koalescencných filtrů přímo k oddělovači kondenzátu. Pokud není možné připojit odtoková potrubí přímo k oddělovači, měli byste potrubí odvětrat do potrubí kondenzátu (odvětrávaného na jednom konci) a pak do jediného vstupu oddělovače kondenzátu.

Opatřete si vybavení pro odvod nahromaděné kapaliny z čistícího zařízení. S nahromaděnou kapalinou je nutné zacházet odpovědným způsobem a stejným způsobem ji také likvidovat.

## ET Paigaldussoovitused

Suruõhku on soovitatav töödelda enne jaotussüsteemi sisenemist, samuti enne kriitilisi kasutuspunkte/rakendusi.

Suruõhukuiivate paigaldamine eelnevalt märga süsteemi võib põhjustada saasta täiendava kogumemise kasutuspunktile filtrites ajavahemikul, mil jaotussüsteem kuivab. Sel ajal võib osutada vajalikuks filterelementide sagedasem vahetamine.

Seadmets, kus kasutatakse õlivabu kompressoreid, on vesiaerosool ja mikroosakesed siiski olemas, mis nõuavad ikkagi üldotstarbeliste ja kõrgtootlike klasside kasutamist.

Üldotstarbeline filter peab olema alati paigaldatud, et kaitsa kõrgtootlikku filtrit vedelaine aerosoolide ja tahkete osakeste eest.

Puhasusseadmed paigaldage kõige madalama temperatuuriga kohtadesse, enne hangumispunkti, eelistatavalt väljavoolule järelejähtutist ja õhuressiiveritest.

Puhasusseadme kasutuspunkt peaks asuma rakenduskohale võimalikult lähedal.

Puhasusseadet ei tohiks paigaldada kiiresti avanevatest ventiilidest allavoolu ning seade peaks olema kaitsitud võimaliku tagasivoolu või muude löökkoormuste eest.

Kogu puhasusseadmeni viiv torustik tuleb enne puhasusseadme paigaldamist läbi puhuda, samuti pärast seadme paigaldamist ning enne selle ühendamist lõpliku rakenduskohaga.

Kui puhasusseade varustatakse möödavooluliiniga, tuleb tagada selle vastav filtreerimine, hoidmaks ära väljavoolusüsteemi saastumist.

Ühendage kogumisfiltrite äravooluliinid otse kondensaadi separaatoriga. Kui äravooluliine ei ole võimalik otse separaatoriga ühendada, tuleks liinid ventileerida kondensaadikollektorisse (ühest otsast ventileeritud) ja seejärel kondensaadi separaatori ühisesse sisselaskeavas.

Puhasusseadmet sinna kogunenud vedeliku välja lastmiseks varustage see kraaniga. Kogunenud vedelikke tuleb käidelda ja utiliseerida ettenähtud viisil.

## HU Űzembe helyezési javaslatok

Javasoljuk, hogy az elosztórendszerbe, valamint a kritikus felhasználási pontokhoz/alkalmazásokhoz is kezeltsűrített levegőt biztosítson.

A sűrített levegős szárítók korábban nedves rendszerre telepítése járulékos szennyezési terhelést jelenthet a szűrő használatának kezdetétől számítva a szállítórendszer kiszáradásáig terjedő időtartamig. Ezen időszak alatt esetleg gyakrabban kell cserélni a szűrőbetéteket.

Olajmentes kompresszorokat tartalmazó összeállítások esetén vízpermet és (szilárd) részecskék jelenléte mellett általános rendeltetésű és nagy hatékonyságú fokozatokat is kell használni.

Az általános rendeltetésű szűrőt a nagy hatékonyságú szűrő nagy mennyiségű folyadék-aeroszoltól és szilárd részecskéktől való védelem érdekében mindig használni kell.

A tisztítóberendezést telepítse a fagyponot feletti legalacsonyabb hőmérsékletű helyre, lehetőleg az utóhűtők és levegő beömlők utáni vezetékcsakaszra.

A használat helyéhez tervezett tisztítóberendezést helyezze el a lehető legközelebb az alkalmazáshoz.

A tisztítóberendezések nem telepíthetők a gyorsnyitású szelepek elmenő oldalára, azokat meg kell védeni az esetleges ellenáramlástól és más hirtelen behatásoktól.

A telepítés előtt fúvasson át minden, a tisztítóberendezéshez vezető csövetéteket, a telepítés után és az alkalmazás végső bekötése előtt pedig még egyszer fúvassa át az összes csövetéteket.

Ha a tisztítóberendezés körül megkerülő csövetétekek találhatók, a rendszer elmenő oldal elszennyeződésének megelőzése érdekében gondoskodjon a kerülővezetékeken megfelelő szűrésről.

Illessze a koaleszcenciás szűrő leeresztő vezetékét közvetlenül a kondenzát-leválasztóra. Ha a leeresztő vezetékét nem lehet közvetlenül a leválasztóra csatlakoztatni, akkor a vezetéküket a kondenzát elosztócsőnél kell levegővel szellőztetni (az egyik végről), majd azt a kondenzát-leválasztó önálló bemenetéhez kell csatlakoztatni.

A tisztítóberendezés leürítésénél gondoskodjon az összegyűlt folyadék megfelelő elszállításáról. Az összegyűjtött folyadékot kezelje és selejtezze le környezetbarát módon.

## LV Ieteikumi uzstādīšanas

Ieteicams saspīest gaisu apstrādāt pirms ievadīšanas sadales sistēmā un arī izšķīrošajos lietošanas punktos / lietojumos.

Uzstādot saspīestā gaisa žāvētājus uz sistēmas, kas pirms tam bijusi mitra, filtros, kas uzstādīti lietošanas vietā, laikā, kamēr sadalīšanas sistēma izžūst, attiecīgi var sakrāties netīrumi. Filtra elementi, iespējams, šajā laikā jāmaina daudz biežāk.

Ja uzstādījat, kur izmantoti saspīedēji bez eļļas, jāpārbauda atrodas ūdens aerosols un daļiņas, jāpārbauda jāpiemēro vispārējā nolūka un augstas produktivitātes kritēriji.

Vienmēr jābūt uzstādītam vispārējā nolūka filtram, lai augstas produktivitātes filtrs būtu pasargāts no šķidrums balonu aerosoliem un cietām daļiņām.

Uzstādiet attīrīšanas iekārtu viszemākajā temperatūrā vairs sasalšanas punkta, vislabāk arī pēdzesētājiem un gaisa uztvērējiem.

Attīrīšanas iekārtas lietošanas punktam jābūt uzstādītam pēc iespējas tuvu lietojumam.

Attīrīšanas iekārtu nedrīkst uzstādīt aiz ātras atveres vārstiem, un tā ir jāsarģā no iespējamās pretplūsmas vai cietiem triecienu apstākļiem.

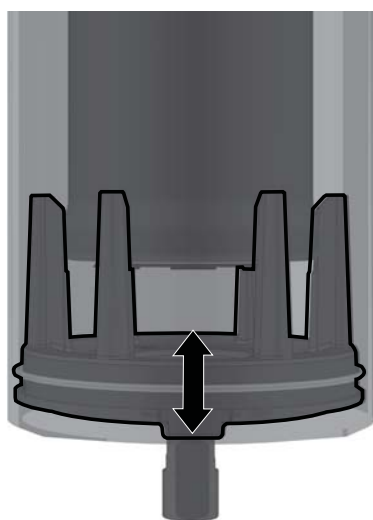
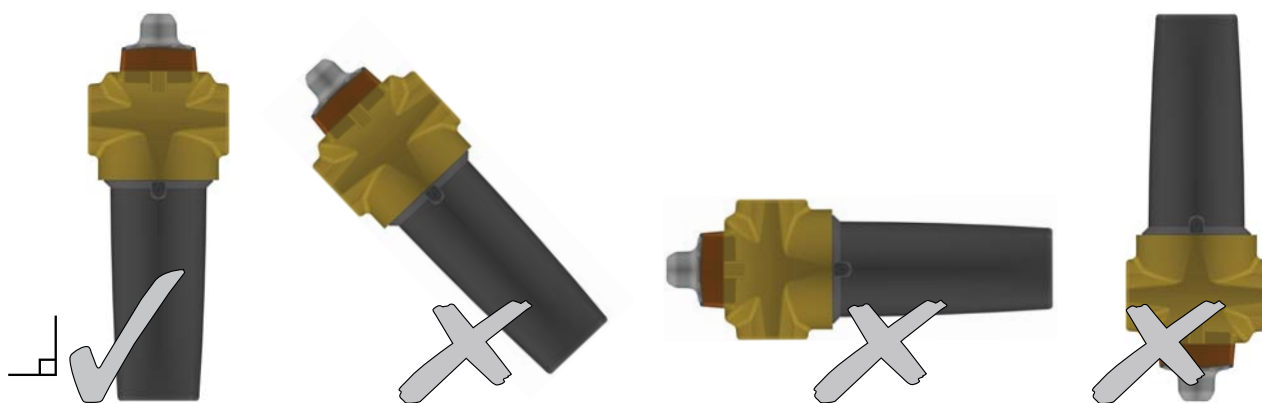
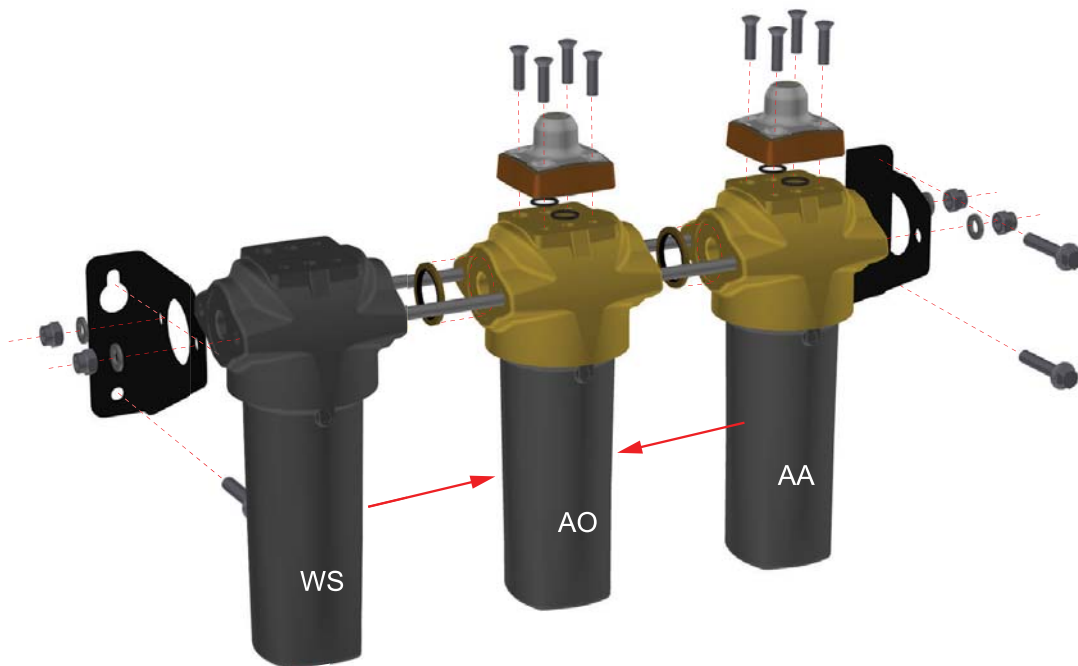
Pirms uzstādīšanas iztīriet visas caurules, kas virzītas uz attīrīšanas iekārtu; iztīriet tās vēlreiz pēc attīrīšanas iekārtas uzstādīšanas, kā arī pirms pievienošanas pēdējam lietojumam.

Ja ap attīrīšanas iekārtu ir uzstādītas apvadlīnijas, nodrošiniet, ka apvadlīnijas ir aprīkotas ar piemērotu filtru, lai nepiesārņotu tālāk esošo sistēmu.

Uzstādiet novadcaurules, kas ved no koalescējošajiem filtriem tieši līdz kondensāta atdalītājam. Ja novadcaurules nav iespējamas savienot tieši ar separatoru, tās jāizvada kondensāta kolektorā (ar izēju vienā galā) un pēc tam vienā kondensāta separatora ielūdes vietā.

Apgādājiet attīrīšanas iekārtu ar ierīci, ar ko no tās izteicina uzkrāto šķidrumu. Savāktais šķidrums jāapstrādā un no tā jāatbrīvojas atbilstošā veidā.





PL Dolna płyta zamykająca może poruszać się, gdy filtr nie jest pod ciśnieniem.



Dolna płyta zamykająca nie jest elementem przeznaczonym do serwisowania, dlatego nigdy nie należy jej demontować.

SK Spodný doskový uzáver sa môže hýbať, keď filter nie je pod tlakom.



Spodný doskový uzáver nie je opraviteľnou časťou a nikdy sa nesmie odmontovať.

CS Dolní uzavírací deska se může dát do pohybu, pokud filtr není natlakován



Dolní uzavírací deska je neopravitelná položka a nikdy by se neměla demontovat.

ET Alumine sulgurplaat võib liikuda, kui filter on survestamata.



Alumist sulgurplaati ei saa hooldada ja seda ei tohi kunagi eemaldada.

HU Az alsó zárólemez elmozdulhat, ha a szűrőt nem helyezi nyomás alá.



Az első zárólemez nem javítható, azt tilos elmozdítani.

LV Ja filtrā nav paaugstināta spiediena, apakšējā noslēgplāksne var kustēties



Apakšējā noslēgplāksne ir detaļa, kam nav nepieciešama apkope, un to nedrīkst noņemt.

## PL Uruchomienie i eksploatacja



Przed zwiększeniem ciśnienia w filtrze należy się upewnić, że głowica oraz obudowa są prawidłowo zamontowane, a elementy blokujące są prawidłowo ustawione, jak pokazano w sekcji dotyczącej konserwacji (procedura konserwacji 6) w niniejszym podręczniku.

1. Powoli otwórz zawór wlotowy, aby stopniowo zwiększyć ciśnienie w urządzeniu.
2. Powoli otwórz zawór wylotowy, aby zwiększyć ciśnienie w dalszej części instalacji.

Nie wolno szybko otwierać zaworów wlotowych ani wylotowych, ponieważ może to doprowadzić do zbyt dużej różnicy ciśnień w urządzeniu i do jego uszkodzenia.

## SK Spustenie a prevádzka



Pred natlakovaním filtra sa uistite, že hlavica a teleso sú nasadené správne a zaisťovacia súčiastka je správne zarovnaná, ako je zobrazené v časti o údržbe (postup údržby 6) tejto príručky.

1. Pomalým otvorením prírodného ventilu postupne natlakujte jednotku.
2. Pomalým otvorením vývodného ventilu opätovne natlakujte potrubie v smere prúdenia.

Prírodný ani vývodný ventil neotvárajte rýchlo ani nevystavujte jednotku nadmernému rozdielu tlaku, inak môže dôjsť k poškodeniu.

## CS Spuštění a provoz



Než natlakujete filtr, zkontrolujte, zda je hlavice a baňka řádně nasazena a že pojistný detail je správně zarovnan v souladu s ustanoveními oddílu údržby (postup údržby č. 6) v tomto návodu.

1. Pomalým otevřením přírodního ventilu jednotku pozvolna natlakujte.
2. Pomalým otevřením výstupního ventilu znovu natlakujte potrubí ve směru rozvodu.

Přírodní ani výstupní ventily neotvírejte rychle, ani jednotku nevystavujte nadměrným rozdílu tlaku, v opačném případě může dojít k poškození.

## ET Käikulaskmine ja käitamine



Enne filtri survestamist veenduge, et kate ja nõu on õigesti paigaldatud ning lukustusdetail õigesti joondatud, nagu on näidatud käesoleva juhendi hooldusjaotises (hooldustoiming nr 6).

1. Üksuse järkjärguliseks survestamiseks avage sisselaskeventiil aeglaselt.
2. Avage väljalaskeventiil aeglaselt surve taastamiseks väljavoolutorustikus.

Sisselaske- ja väljalaskeventiile ei tohi avada kiiresti ega põhjustada üksuses liiga suurt survelangu, mis võib seda kahjustada.

## HU Beindítás és üzemeltetés



A szűrő nyomás alá helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a szűrőedény és a szűrőfej megfelelően van felszerelve, és a zárószerkezet megfelelően igazodik - a kézikönyv karbantartási fejezetében látható módon (6-os karbantartási eljárás).

1. Az egység fokozatosan történő nyomás alá helyezéséhez a bemenő szelepet lassan nyissa meg.
2. Az elvezető csővezeték nyomásának visszaállításához lassan nyissa meg az elvezető szelepet.

A berendezés károsodásának elkerülése érdekében ne nyissa meg túl gyorsan a bemenő vagy az elvezető szelepet, és ne tegye ki az egységet nagy nyomáskülönbségnek.

## LV Darbības uzsākšana un darbība



Pirms spiediena paaugstināšanas filtrā pārlicinieties, vai filtra galva un korpuss ir uzstādīts pareizi un vai fiksēšanas atzīmes atrodas viena pret otru, kā parādīts šīs rokasgrāmatas apkopes sadaļā (6. apkopes procedūra).

1. Lēni atveriet ieplūdes vārstu, lai iekārtā pakāpeniski paaugstinātu spiedienu.
2. Lēni atveriet izplūdes vārstu, lai atkal paaugstinātu spiedienu aiz iekārtas esošajās caurulēs.

Neatveriet ieplūdes vai izplūdes vārstu strauji un nepakļaujiet iekārtu pārmērīgai spiedienam starpībai, citādi var radīt bojājumus.

Akcesoria / części zamienne (zestawy serwisowe)  
 Príslušenstvo / náhradné diely (servisné súpravy), Příslušenství / Náhradní díly (Servisní sady), Tarvikud / varuosad (teeninduskomplektid),  
 Tartozékok / cserealkatrész lista (szervizkészletek), Piederumi / rezerves daļas (apkopes komplekti)

Filter Models	Catalogue Number	Contents
010	TRK1-2	
015 - 020	TRK2-2	
025 - 030	TRK3-2	
035 - 045	TRK4-2	
050 - 055	TRK5-2	
010	MBK1-1	
015 - 020	MBK2-1	
025 - 030	MBK3-1	
035 - 045	MBK4-1	
050 - 055	MBK5-1	
010	MBK1-2	
015 - 020	MBK2-2	
025 - 030	MBK3-2	
035 - 045	MBK4-2	
050 - 055	MBK5-2	
010 - 055	EM1	
010 - 055	PD15NO	
010 - 030	DPI-K	
035 - 055	ZD90GL	

## Konserwacja Údržba, Údržba, Hooldamine, Karbantartás, Tehniskä apkope

### PL Częstotliwość konserwacji

W celu zapewnienia optymalnego działania filtra należy co 12 miesięcy wymienić wkłady filtra klasy AO, AA, oraz dren automatyczny.

Skuteczność działania wkładu ACS jest oparta na maksymalnym stężeniu oparów oleju wynoszącym 0,018mg/m<sup>3</sup>. W przypadku wykrycia oparów, zapachu lub smaku wymienić wkład węglowy filtra.

W przeciwieństwie do filtrów usuwających aerozol olejowy, które są wymieniane co roku w celu zagwarantowania odpowiedniej jakości sprężonego powietrza, trwałość filtra usuwającego opary oleju zależy od różnych czynników; filtr wymaga częstszej wymiany (chyba że stosowany jest filtr OVR o trwałości 6000 godzin).

### Czynniki wpływające na trwałość filtrów adsorbencyjnych

#### Stężenie oparów oleju

Im większe stężenie oparów oleju na wlocie, tym mniejsza trwałość węgla aktywowanego.

#### Ciekły olej

Filtry adsorbencyjne są przeznaczone do usuwania oparów oleju i zapachów, a nie ciekłego oleju i aerozoli. Nieprawidłowo konserwowany układ filtracji wstępnej lub jego brak powoduje znaczne zmniejszenie trwałości filtra OVR.

#### Temperatura

Zawartość oparów oleju rośnie wykładniczo ze wzrostem temperatury na wlocie, co powoduje spadek trwałości wkładu. Ponadto ze wzrostem temperatury spada skuteczność adsorpcji, co powoduje dodatkowe zmniejszenie trwałości wkładu.

#### Wilgotność względna lub punkt rosy

Wilgotne powietrze zmniejsza zdolność adsorbencyjną węgla.

#### Wymiany oleju w sprężarce

Po wymianie oleju w sprężarce nowy środek smarny wypala związki organiczne o niskiej masie cząsteczkowej, co powoduje wzrost zawartości oparów oleju na wiele godzin, a nawet tygodni. Ta zwiększona ilość oparów oleju jest pochłaniana przez filtr OVR, co powoduje znaczne zmniejszenie jego trwałości adsorbencyjnej.

### SK Intervaly údržby

Na zabezpečenie optimálnej výkonnosti filtra sa výmena vložiek stupňa AO, AA spolu s automatickým výstupom vyžaduje každých 12 mesiacov.

Výkon prvku ACS je založený na maximálnej vstupnej koncentrácii olejových výparov 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Vymeňte vložku uhlíkového filtra po zaznamenaní výparov, zápachu alebo chuti.

Na rozdiel od filtrov odstraňujúcich olejový aerosól, ktoré sa vymieňajú každý rok z dôvodu zaručenia kvality stlačeného vzduchu, môže byť životnosť filtra odstraňujúceho olejové výpary ovplyvnená rôznymi faktormi, a preto si tento filter vyžaduje častejšiu výmenu (ak sa nepoužíva OVR, ktoré je dimenzované na životnosť 6000 hodín).

### Faktory ovplyvňujúce životnosť adsorbčných filtrov

#### Koncentrácia olejových výparov

Čím vyššia je vstupná koncentrácia olejových výparov, tým rýchlejšie sa kapacita aktivovaného uhlíka spotrebuje.

#### Objemový olej

Adsorbčné filtre sú navrhnuté na odstraňovanie olejových výparov a zápachov, nie kvapalného oleja alebo aerosólov. Slabá údržba alebo neexistencia predfiltrácie spôsobí, že sa kapacita OVR filtra rýchlo spotrebuje.

#### Teplota

Obsah olejových výparov sa exponenciálne zvyšuje so vstupnou teplotou, čo znižuje životnosť vložky. Okrem toho pri zvyšovaní teploty sa adsorbčná kapacita znižuje, čo ešte viac znižuje životnosť vložky.

#### Relatívna vlhkosť alebo rosný bod

Vlhký vzduch znižuje adsorbčnú kapacitu uhlíka.

#### Výmeny kompresorového oleja

Po výmene kompresorového oleja nové mazivo spáli „ľahké častice“, čo zvyšuje obsah olejových výparov na celé nasledujúce hodiny, alebo dokonca týždne. Takýto zvýšený obsah olejových výparov adsorbuje OVR filter, čo však výrazne zníži jeho adsorbčnú životnosť.

### CS Intervaly údržby

Chcete-li zaručit optimální výkonost filtru, je nutné vyměňovat vložky třídy AO, AA společně s automatickým vypouštěním každých 12 měsíců.

Funkčnost vložky ACS je založena na maximální koncentraci vstupujících olejových par 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Při zjištění výparů, zápachu nebo pachuti vyměňte uhlíkovou filtrační vložku.

Na rozdíl od filtrů určených pro odstranění aerosolu, které se pro zajištění kvality stlačeného vzduchu mění každý rok, je životnost filtru pro odstranění olejových par závislá na různých faktorech a vyžaduje častější výměny (pokud se nepoužije OVR s životností 6000 provozních hodin).

### Faktory ovlivňující životnost adsorbčních filtrů

#### Koncentrace olejových par

Čím vyšší je koncentrace olejových par na vstupu, tím rychleji bude vyčerpána kapacita aktivního uhlí.

#### Olej

Absorbční filtry jsou navrženy tak, aby odstraňovaly olejové páry a zápach, nikoli kapalný olej nebo aerosoly. Špatně udržovaná nebo neexistující předfiltrace způsobí rychlé vyčerpání kapacity filtru OVR.

#### Teplota

Obsah olejových par se zvyšuje exponenciálně podle teploty vstupu a snižuje životnost vložky. Kromě toho se se zvyšující teplotou snižuje adsorbční kapacita, což rovněž snižuje životnost vložky.

#### Relativní vlhkosť nebo rosný bod

Mokrý vzduch snižuje adsorbční kapacitu uhlí.

#### Výměna oleje kompresoru

Když vyměníte olej kompresoru, nové mazivo spaluje „lehké konce“, což zvyšuje obsah olejových par po dobu následujících hodin nebo týdnů. Toto zvýšení obsahu olejových par je absorbováno filtrem OVR, což významně snižuje adsorbční životnost.

### ET Hooldusintervallid

Filtri optimaalse jõudluse tagamiseks tuleb AO, AA klassi elemente vahetada iga 12 kuu tagant koos automaatse väljalaskeseadmega.

ACS elemendi jõudlus põhineb maksimaalsel õliaurude kontsentratsioonil 0,018mg/m<sup>3</sup>. Auru, lõhna või maitse tuvastamise korral vahetage välja söefiltri element.

Erinevalt õliaerosooli eemaldusfiltritest, mida tuleb surnõhu kvaliteedi tagamiseks vahetada kord aastas, sõltub õliauru eemaldusfiltri tööiga erinevatest teguritest ja seda tuleb vahetada sagedamini (kui ei kasutata OVR-i, mille tööiga on 6000 tundi).

### Adsorbtsioonifiltrite tööiga mõjutavad tegurid

#### Õliaurude kontsentratsioon

Mida suurem on sisselastava õliauru kontsentratsioon, seda kiiremini saab täis aktiivsõe maht.

#### Jääkõli

Adsorbtsioonifiltrid on mõeldud õliaurude ja lõhnade eemaldamiseks, mitte vedela õli või aerosooli eemaldamiseks. Halvasti hooldatud või puuduv eelfiltratsioon põhjustab OVR-filtri mahu kiiret vähenemist.

#### Temperatuur

Õliaurude maht suureneb eksponentsiaalselt sisend-temperatuuri suhtes, vähendades elemendi tööiga. Lisaks väheneb temperatuuri suurenedes adsorbtsioonivõime, vähendades omakorda elemendi tööiga.

#### Suhteline niiskus või kastepunkt

Niiske õhk vähendab sõe adsorbtsioonivõimet.

#### Kompressori õlivahetus

Kompressoriõli vahetamisel põleb ära uue määrdeaine ülejääk, mis suurendab õliaurude mahtu veel tunde või koguni nädalaid hiljem. See õliaurude suurenenud maht adsorbseeritakse OVR-filtri poolt, mis vähendab oluliselt selle adsorbseerimisvõimet.

### HU Karbantartási gyakoriság

Az optimális szűrési teljesítményhez az AO, AA, osztályú szűrőbetéteket 12 havonta kell cserélni az automatikus leeresztéssel együtt.

Az ACS szűrőbetét megfelelő működésének feltétele a maximum 0,018mg/m<sup>3</sup> bemeneti olajgőz-koncentráció. Gőz, szag vagy íz észlelése esetén cserélje ki a szén szűrőbetétét.

A sűrített levegő minőségének garantálására évente cserélt olajpermet-eltávolító szűrőket ellentétben az olajgőz-eltávolító szűrők élettartamát különböző tényezők befolyásolhatják és gyakoribb cserére lehet szükség (kivéve a 6000 üzemóra élettartamra méretezett olajgőz-eltávolító szűrőket).

### Az elnyelő szűrők élettartamát befolyásoló tényezők

#### Az olajgőz koncentrációja

Minél magasabb az olajgőz bemeneti koncentrációja, annál gyorsabban merül ki az aktív szén kapacitása.

#### Nagy sűrűségű olaj

Az elnyelő szűrők olajgőzök és szagok, nem pedig folyadék halmazállapotú olaj vagy permet eltávolítására szolgálnak. A nem megfelelően karbantartott vagy hiányzó előszűrés az olajgőz-eltávolító szűrők kapacitásának túl gyors kimerüléséhez vezet.

#### Hőmérséklet

Az olajgőztartalom a bemeneti hőmérséklet növekedésével exponenciálisan nő, csökkentve a szűrőbetétek élettartamát. Ezen kívül a hőmérséklet növekedésével csökken az elnyelőkéesség, ami ugyancsak csökkenti a szűrőbetétek élettartamát.

#### Relatív nedvességtartalom vagy harmatpont

A nedves levegő csökkenti a szén elnyelőkéességét.

#### Olajcserék a kompresszorban

A kompresszor olajának cseréjekor az új kenőanyag mint „előpárlat” kiég, ami órákra, esetleg hetekre is megnöveli az olajgőz-tartalmat. Az olajgőz-tartalom ezen növekményét az olajgőz-eltávolító szűrő nyeli el, amelynek elnyelési élettartama így jelentősen csökken.

### LV Apkopes intervāli

Lai nodrošinātu optimālu filtra veiktspēju, ik pēc 12 mēnešiem jānomaina AO, AA, klases elementi un automātiskā novadcaurulīte.

ACS klases elementa veiktspēja ir atkarīga no maksimālās eļļas tvaiku ietilpības koncentrācijas 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Ja tiek konstatēti tvaiki, aromāts vai garša, nomainiet oglekļa filtra elementu.

Prētiņ eļļas aerosolu atdalīšanas filtriem, kas tiek mainīti katru gadu, lai nodrošinātu saspīsta gaisa kvalitāti, eļļas tvaiku atdalīšanas filtra kalpošanas laiku var saistīt ar dažādiem faktoriem, un tas ir jānomaina daudz biežāk (ja vien netiek izmantots OVR, kura kalpošanas laiks ir noteikts 6000 stundām).

### Faktori, kas ietekmē adsorbcijas filtru kalpošanas laiku

#### Eļļas tvaiku koncentrācija

Jo augstāka ietilpības koncentrācija, jo ātrāk beidzas aktivētā oglekļa kapacitāte.

#### Eļļa lielā apjomā

Adsorbcijas filtri ir paredzēti eļļas tvaiku un aromāta likvidēšanai, nevis šķidrās eļļas vai aerosolu likvidēšanai. Ja priekšfiltrācija ir vāji uzturēta vai tas nav vispār, OVR filtra kapacitāte ātri beidzas.

#### Temperatūra

Eļļas tvaiku saturs palielinās atbilstoši ietilpības temperatūrai, samazinot elementa kalpošanas laiku. Turklāt, palielinoties temperatūrai, samazinās adsorbcijas kapacitāte, kas arī samazina elementa kalpošanas laiku.

#### Relatīvais mitrums vai kondensācijas temperatūra

Mitrs gaiss samazina oglekļa adsorbcijas kapacitāti.

#### Kompresora eļļas maiņa

Kad tiek mainīta kompresora eļļa, jaunais eļļošanas materiāls sadedzina vieglās frakcijas, kas palielina eļļas tvaiku saturu uz vairākām stundām vai pat nedēļām. Ar to tiek palielināts eļļas tvaiku saturs, ko adsorbē OVR filtri, ievērojami samazinot tā adsorbēšanas kapacitāti.

**PL Procedura konserwacji 1**

Powoli zamknąć zawór wlotowy (1) i wylotowy (2) i obniżyć ciśnienie w filtrze (3) przy użyciu drenu.

**SK Postup údržby 1**

Pomalu zatvorte prívodný (1) a vývodný (2) ventil a vypustite tlak z filtra (3) použitím výpustu.

**CS Postup údržby č. 1**

Pomalu uzavřete vstupní (1) a výstupní (2) ventily a odtlakujte filtr (3) pomocí vypouštění.

**ET Hooldustoiming nr 1**

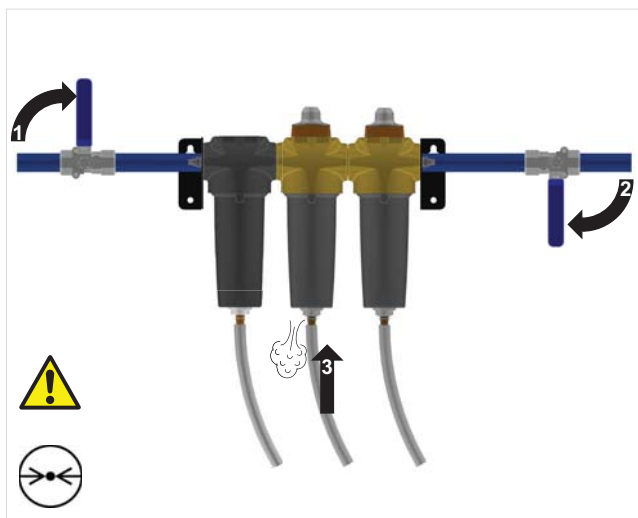
Sulgege aeglaselt sisselaske- (1) ja väljalaskeventiilid (2) ning rõhutustage filter (3) äravoolu abil.

**HU 1-es karbantartási eljárás**

Lassan zárja el a bemenő (1) és a kimenő (2) szelepeket és nyomásmentesítse a szűrőt (3) a leeresztő segítségével.

**LV 1. apkopes procedūra**

Lēni aizveriet ieplūdes (1) un izplūdes (2) vārstu un samaziniet spiedienu filtrā (3), izmantojot novadcaurulīti.



**PL Procedura konserwacji 2**

Odkręcić obudowę filtra (1 i 2) i wyjąć zużyty wkład (3).

**SK Postup údržby 2**

Odskrutkujte teleso filtra (1 a 2) a vyberte použitú vložku (3).

**CS Postup údržby č. 2**

Odšroubujte baňku filtru (1 a 2) a sejměte použitý prvek (3)

**ET Hooldustoiming nr 2**

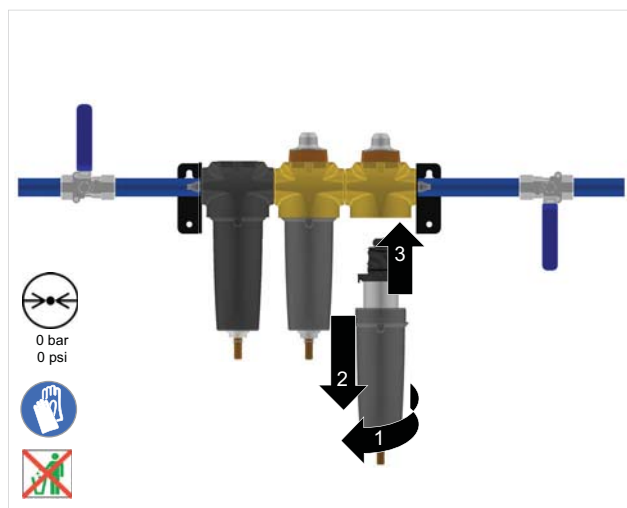
Keerake filtrinõu (1 ja 2) lahti ja eemaldage kasutatud element (3)

**HU 2-es karbantartási eljárás**

Csavarja le a szűrőedényt (1 és 2) és vegye ki belőle a használt szűrőbetétet (3).

**LV 2. apkopes procedūra**

Atskrūvējiet filtra korpusu (1 un 2) un izņemiet izlietoto elementu (3).



**PL Procedura konserwacji 3**

Odkręcić dren automatyczny (1) i wyrzucić go (2). Zamontować nowy dren (3) i dokręcić go (4).

**SK Postup údržby 3**

Odskrutkuje automatický výpust (1) a zlikvidujte ho (2). Nasadte nový výpust (3) a utiahnite (4).

**CS Postup údržby č. 3**

Odšroubujte automatické vypouštění (1) a zlikvidujte je (2). Nasadte nové vypouštění (3) a utáhněte (4).

**ET Hooldustoiming nr 3**

Keerake automaatne väljalaskease (1) lahti ja visake ära (2). Paigaldage uus väljalaskease (3) ja kinnitage (4).

**HU 3-as karbantartási eljárás**

Csavarja le azt automatikus leeresztést (1) és selejtezze azt le (2). Helyezze el az új leeresztést (3) és húzza azt meg (4).

**LV 3. apkopes procedūra**

Noskrūvējiet automātisko novadcaurulīti (1) un izmetiet to (2). Uzstādiet jauno novadcaurulīti (3) un pievelciet to (4).



**(PL) Procedura konserwacji 4**

Włożyć nowy wkład do obudowy filtra i upewnić się, że występy są prawidłowo ustawione w rowkach.

**(SK) Postup údržby 4**

Do telesa filtra vložte novú vložku a uistite sa, že výstupky sú správne nasadené do drážok.

**(CS) Postup údržby č. 4**

Zasuňte nový prvek do baňky filtra a zkontrolujte, zda jsou čepy řádně usazeny v drážkách.

**(ET) Hooldustoiming nr 4**

Sisestage uus element filtrinõusse, veendudes, et tugikäpad on õigesti soontes.

**(HU) 4-es karbantartási eljárás**

Helyezze az új szűrőbetétet a szűrőedénybe úgy, hogy a fülek jól illeszkedjen a kiképzett hornyokba.

**(LV) 4. apkopes procedūra**

Ievietojiet jauno elementu filtra korpusā, nodrošinot, lai izciļņi pareizi iegultu rievās.



**(PL) Procedura konserwacji 5**

Wymienić pierścieni typu o-ring na dostarczony nowy pierścieni.



**Nasmarować pierścieni typu o-ring oraz gwinty odpowiednią wazeliną nie zawierającą kwasów.**

**(SK) Postup údržby 5**

Tesniaci krúžok umiestnený v hlavici filtra nahradte novým dodaným tesniacim krúžkom.



**Tesniaci krúžok a závitý namažte vhodnou vazelinou neobsahujúcou kyselinu.**

**(CS) Postup údržby č. 5**

Vyměňte těsnicí kroužek umístěný v hlavici filtru za nový dodaný těsnicí kroužek..



**Nezapomeňte těsnicí kroužek a závitý namazat vhodnou vazelínou bez kyseliny.**

**(ET) Hooldustoiming nr 5**

Asendage filtri kattes olev rõngastihend uue kaasasoleva rõngastihendiga.



**Määrige kindlasti rõngastihendit ja keermeid sobiva happevaba vaseliiniga.**

**(HU) 5-ös karbantartási eljárás**

Cserélje le a szűrőfejben található O-gyűrűt a mellékelt O-gyűrűre.



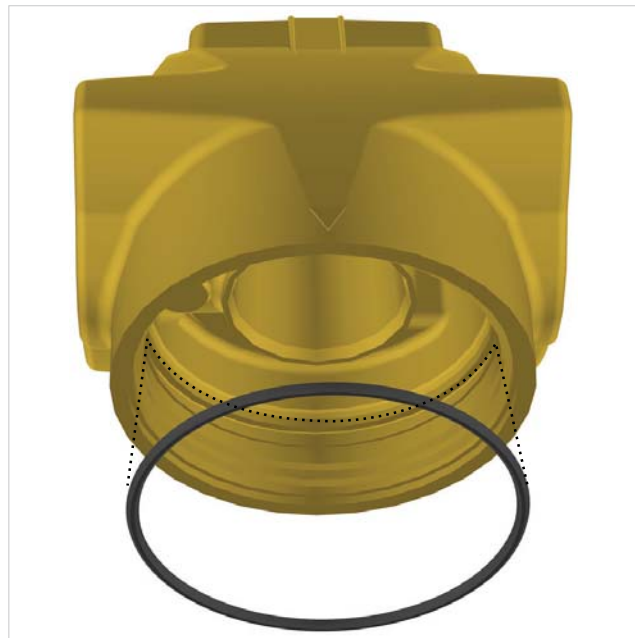
**Ne feledje megkenni az O-gyűrűt és a meneteket arra alkalmas savmentes ásványi olaj zselével.**

**(LV) 5. apkopes procedūra**

Nomainiet filtra galvā esošo blīvgredzenu ar komplektā iekļauto jauno blīvgredzenu.



**Noteikti ieeļļojiet blīvgredzenu un vītnes ar piemērotu vazelīnu, kas nesatur skābi.**





**PL Procedura konserwacji 6 (a)**

Zamontować obudowę filtra oraz głowicę i upewnić się, że gwinty są całkowicie dokręcone, a elementy blokujące są prawidłowo ustawione.

**Uwaga: Upewnić się, że obudowa jest pewnie przymocowana do głowicy — obudowa 0010-030 wymaga obrócenia o 360° do ogranicznika gwintu, a obudowa 035-045 wymaga obrócenia o 720°**

**SK Postup údržby 6 (a)**

Znovu nasadte teleso a hlaviciu filtra a uistite sa, že závitý úplne zapadli a zaistovacie súčasti sú zarovnané.

**Poznámka: S cieľom uistiť sa, či teleso úplne zapadlo do hlavice, sa pri telese 010-030 vyžaduje 360° rotácia, kým sa závit nezastaví, a 720° sa vyžaduje pri telese 035-045.**

**CS Postup údržby č. 6 (a)**

Nasadte zpět baňku a hlaviciu filtra a zkontrolujte, zda jsou závitý řádně zapojeny a pojistné detaily jsou v rovině.

**Poznámka: Abyste měli jistotu, že baňka je plně zapojena do hlavice, baňka 010-030 vyžaduje otáčení o 360°, dokud se závit nedotočí, a 720° u baňky 035-045.**

**ET Hooldustoiming nr 6 (a)**

Paigaldage tagasi filtrinõu ja kate neid korralikult lõpuni keerates, nii et lukustusdetailid on kohakuti.

**Märkus. Nõu lõpuni katte külge kinnitamiseks on vaja nõu 010-030 pöörata 360° kuni keermete lõpuni ja 720° nõu 035-045 korral.**

**HU 6-os karbantartási eljárás (a)**

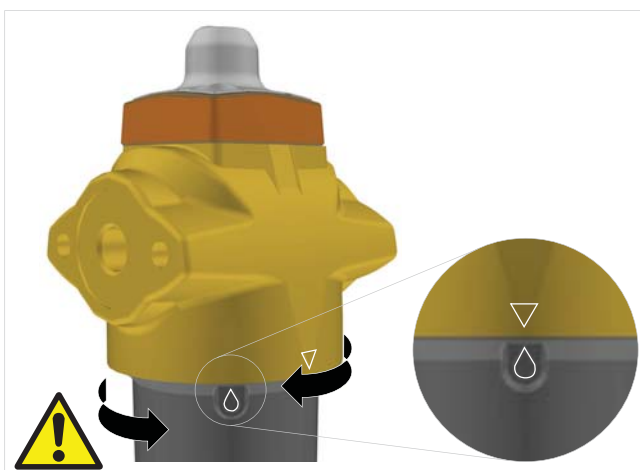
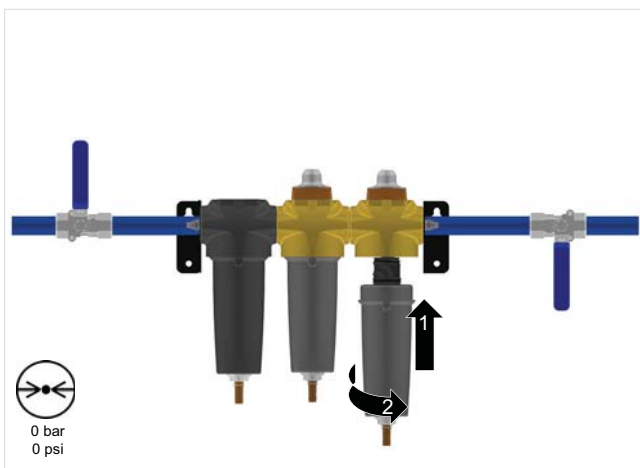
Szerelje vissza a szűrőedényt és a fejét. Győződjön meg a menetek és a záróelemek megfelelő illeszkedéséről.

**Megjegyzés: Annak biztosításához, hogy az edény teljesen a fejbe illeszkedjen a 010-030 edényt 360°-ban el kell forgatni, míg a menet el nem fog, ill. a 035-045 edényt 720°-ban.**

**LV 6. apkopes procedūra (a)**

Atkal samontējiet filtra korpusu un galvu, nodrošinot, lai vītņos būtu pilnībā savienotas un fiksēšanas atzīmes atrastos viena pret otru.

**Piezīme. Lai nodrošinātu, ka korpuss ir pilnībā ieskrūvēts galvā, korpuss 010-030 jāpagriež par 360°, līdz vītne ir pilnībā izmantota (korpuss 035-045 jāpagriež par 720°).**



**PL Procedura konserwacji 7**

Przymocować etykietę z datą wymiany wkładu do obudowy filtra i zapisać na niej datę kolejnej wymiany wkładu przypadającą 12 miesięcy po ostatniej wymianie



**Do czyszczenia etykiet nie należy używać rozpuszczalników ani alkoholu, ponieważ może to spowodować ich uszkodzenie.**

**SK Postup údržby 7**

Na teleso filtra pripojte štítok s dátumom výmeny vložky a napíšte dátum, kedy sa má vložka vymeniť, t. j. 12 mesiacov po výmene vložky..



**Na čistenie štítkov nepoužívajte rozpúšťadlá ani alkohol, pretože môže dôjsť k poškodeniu.**

**CS Postup údržby č. 7**

Připevněte štítek s datem výměny prvku k baňce filtru a zapište datum příští výměny prvku, tj. 12 měsíců po výměně prvku



**Nečistěte štítky rozpouštědly ani alkoholem, mohlo by dojít k poškození.**

**ET Hooldustoiming nr 7**

Kinnitage elemendi vahetamise kuupäeva silt filtrinõu külge ja kirjutage sellele elemendi asendamise kuupäev (12 kuud pärast elemendi vahetamist).



**Ärge puhastage silte piirituse või lahustitega, kuna need võivad silte rikkuda.**

**HU 7-es karbantartási eljárás**

Helyezze el a szűrőbetét-csere dátumát megadó címkét a szűrőedényre, és jegyezze fel a következő csere időpontját; értsd: 12 hónappal a mostani szűrőbetét-csere utáni időpontot..



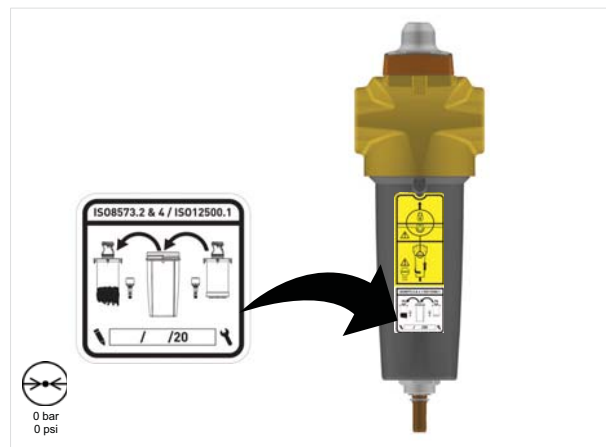
**Ne használjon oldószert vagy alkoholt a címkék tisztításához, mert az sérüléseket okozhat.**

**LV 7. apkopes procedūra**

Pie filtra piestipriniet elementa maiņas datuma etiķeti un norādiet tajā nākamās elementa maiņas datumu, t. i., pēc 12 mēnešiem pēc elementa maiņas.



**Etiķešu tīrīšanā neizmantojiet šķīdinātājus vai spirtu, jo tā var radīt bojājumus.**



**(PL) Procedura konserwacji 8**

Powoli otworzyć zawór wlotowy (1), aby stopniowo zwiększyć ciśnienie w urządzeniu, a następnie powoli otworzyć zawór wylotowy (2), aby zwiększyć ciśnienie w dalszej części instalacji.



**Nie wolno szybko otwierać zaworów wlotowych ani wylotowych, ponieważ może to doprowadzić do zbyt dużej różnicy ciśnień w urządzeniu i do jego uszkodzenia.**

**(SK) Postup údržby 8**

Pomalým otvorením prírodného ventilu (1) postupne natlakujte jednotku, pomalým otvorením vývodného ventilu (2) opätovne natlakujte potrubie v smere prúdenia.



**Prívodný ani vývodný ventil neotvárajte rýchlo ani nevystavujte jednotku nadmernému rozdielu tlaku, pretože môže dôjsť k poškodeniu.**

**(CS) Postup údržby č. 8**

Pomalým otvíráním vstupního ventilu (1) jednotku postupně natlakujte, pomalým otvíráním výstupního ventilu (2) znovu natlakujte potrubí ve směru rozvodu.



**Prívodní ani výstupní ventily neotvírejte rychle, ani jednotku nevystavujte nadměrným rozdílům tlaku, v opačném případě může dojít k poškození.**

**(ET) Hooldustoiming nr 8**

Avage aeglaselt sisselaskeventiil (1), et üksus järk-järgult survestada, ning avage aeglaselt väljalaskeventiil (2) surve taastamiseks väljavoolutorustikus..



**Sisselaske- ja väljalaskeventiile ei tohi avada kiiresti ega põhjustada üksuses liiga suurt survelangu, mis võib tekitada sellele kahjustusi.**

**(HU) 8-as karbantartási eljárás**

Az egység fokozatos nyomás alá helyezéséhez a bemenő szelepet (1) nyissa meg lassan; az elvezető csővezeték nyomásának visszaállításához lassan nyissa meg az elvezető szelepet (2)..



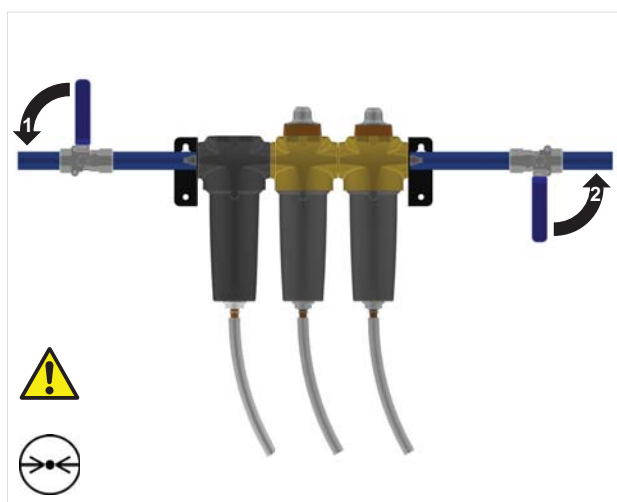
**A berendezés károsodásának elkerülése érdekében ne nyissa meg túl gyorsan a bemenő vagy az elmenő szelepet, és ne tegye ki az egységet nagy nyomáskülönbségnek.**

**(LV) 8. apkopes procedūra**

Lēni atveriet ieplūdes vārstu (1), lai pakāpeniski palielinātu spiedienu iekārtā, lēni atveriet izplūdes vārstu (2), lai atkal paaugstinātu spiedienu aiz iekārtas esošajās caurulēs.



**Neatveriet ieplūdes vai izplūdes vārstus strauji un nepakļaujiet iekārtu pārmērīgai spiedienam starpībai, citādi var radīt bojājumus.**





LT

## VIENERIŲ METŲ KOKYBĖS GARANTIJA

Jūsų oro kokybė garantuojama 1 metų laikotarpiu ir bus atnaujinta kasmet pakeitus filtro elementą. Kasmetiniai filtro elemento keitimai užtikrina, kad:

- bus išlaikomos optimalios charakteristikos
- oro kokybė ir toliau atitiks tarptautinius standartus
- bus apsaugoti filtruotoje aplinkoje esantys įrenginiai, darbuotojai ir procesai
- išliks mažos eksploataavimo išlaidos
- padidės produktyvumas ir pelningumas
- sumažės rūpesčių

RU

## ГОДОВАЯ ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА

Качество воздуха гарантируется в течение одного года. Эту гарантию можно продлевать ежегодно за счет замены фильтрующего элемента.

Ежегодная замена фильтрующего элемента обеспечивает следующие преимущества.

- Поддержание оптимальных рабочих характеристик.
- Соответствие качества воздуха международным стандартам.
- Защита оборудования, расположенного ниже по потоку, персонала и процессов.
- Снижение эксплуатационных расходов.
- Повышение продуктивности и доходности.
- Уверенность в исправной работе.

SL

## ENOLETNA GARANCIJA ZA KAKOVOST ZRAKA

Garancija za kakovost zraka velja eno leto in se obnovi pri vsakoletni zamenjavi filtrirnega elementa.

Vsakoletna zamenjava filtrirnega elementa zagotavlja:

- vzdrževanje optimalne učinkovitosti,
- nadaljnjo skladnost kakovosti zraka z mednarodnimi standardi,
- zaščito priključene opreme, osebja in procesov,
- nizke obratovne stroške,
- zvišano produktivnost in donosnost ter
- brezskrbnost.

TR

## BİR YIL HAVA KALİTESİ GARANTİSİ

Havanızın kalitesi 1 yıllığına garanti edilmiştir ve garanti, her yıllık filtre ögesi değişikliğinde yenilenecektir.

Yıllık filtre ögesi değişikliği şunları sağlar:

- En iyi performansın devam etmesi sağlanır
- Hava kalitesi uluslararası standartları karşılamaya devam eder
- Aşağı akım ekipmanının, personelin ve süreçlerinin korunması
- Düşük işletim masrafları
- artan verimlilik ve kârlılık
- gönül rahatlığı

MT

## GARANZIJA TA' SENA FUQ IL-KWALITÀ TAL-ARJA

Il-kwalità tal-arja tieghek għet iggarantita għal sena u sejra tiġġedded ma' kull tibdil tal-element tal-filtru kull sena.

Tibdiliet tal-element tal-filtru kull sena jiżguraw:

- Żamma tal-aqwa prestazzjoni
- Il-kwalità tal-arja tibqa' tissodisfa l-istandards internazzjonali
- Il-protezzjoni ta' apparat, persunal u proċessi 'l isfel
- Spejjeż operattivi baxxi
- Żieda fil-produttività u fil-profitabilità
- serħan il-moħħ

RO

## UN AN GARANȚIE A CALITĂȚII AERULUI

Calitatea aerului a fost garantată pentru 1 an și va fi reînnoită la fiecare înlocuire anuală a elementului filtrului.

Înlocuirile anuale ale elementului filtrului asigură:

- menținerea unor performanțe optime
- respectarea continuă a standardelor internaționale referitoare la calitatea aerului
- protecția echipamentului din aval, a personalului și a proceselor
- costuri operaționale scăzute
- productivitate și profitabilitate crescută
- liniște sufletească

BG

## ЕДНА ГОДИНА ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО НА ВЪЗДУХА

Качеството на Вашия въздух е гарантирано за 1 година и ще бъде подновявано с всяка годишна смяна на филтърен елемент.

Годишните смени на филтърен елемент осигуряват:

- Поддържане на оптимална ефективност
- Качеството на въздуха продължава да отговаря на международните стандарти
- Защита на изходните елементи на оборудването, персонала и процесите
- Ниски оперативни разходи
- Увеличена продуктивност и рентабилност
- Душевно спокойствие



LT Modelio kodavimo pavyzdys:

Modelis						
Elemento klasė	Aukštesniosios klasės energiją taupantis elementas	Modelio dydis	Prievado dydis	Gijų tipas	Išleidimo parinktis	DP indikatorius
WS AO AA ACS	P	3 skaitmenų kodas, kaip parodyta toliau	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Plūdė M = Rankinis	X = Nėra I = Įvykių monitorius
AA	P	030	A	G	F	I

RU Пример кодировки модели:

Модель						
Марка фильтрующего элемента	Высококачественный энергоэффективный фильтрующий элемент	Размер модели	Размер отверстия	Тип резьбы	Вариант сливного устройства	Индикатор перепада давления
WS AO AA ACS	P	Трёхзначный код, как указано ниже	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Поплавок M = Руководство	X = Нет I = Монитор аварийных сообщений
AA	P	030	A	G	F	I

SL Primer kodiranja modela:

Model						
Razred elementa	Element energetske učinkovitosti »Premium«	Velikost modela	Velikost odprtine	Tip navoja	Možnost praznjenja	Indikator diferencialnega tlaka
WS AO AA ACS	P	Koda s 3 števki, kot je prikazano spodaj	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Plavajoče M = Ročno	X = Brez I = Monitor pojavitev
AA	P	030	A	G	F	I

TR Model Kodlama örneği:

Model						
Eleman Sınıfı	Premium Enerji Verimli Eleman	Model Boyutu	Port Boyutu	Diş Tipi	Tahliye Seçeneği	DP Göstergesi
WS AO AA ACS	P	Aşağıdaki gibi 3 basamaklı bir kod	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Şamandıra M = Manuel	X = Yok I = Olay Monitörü
AA	P	030	A	G	F	I

MT Eżempju ta' Kodifikazzjoni tal-Mudell:

Mudell						
Grad ta' Element	Element ta' Effiċjenza ta' Energija Primjum	Daqs tal-Mudell	Daqs tal-Port	Tip ta' Kamin	Opzjoni ta' Drejn	Indikator DP
WS AO AA ACS	P	kodiċi bi 3 ċifri kif muri taht	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flowt M = Manwali	X = Xejn I = Monitor tal-Inċidenti
AA	P	030	A	G	F	I

RO Exemplu codificare model:

Model						
Calitate element	Element cu eficiență energetică premium	Dimensiunea modelului	Dimensiunea orificiului	Tip de filet	Opțiune de golire	Indicator de presiune diferențială
WS AO AA ACS	P	Cod din 3 cifre, după cum se arată mai jos	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Flotant M = Manual	X = Niciunul I = Monitor incident
AA	P	030	A	G	F	I

BG Пример за кодиране на модел:

Модел						
Клас на елемента	Надежден енергоэффективен елемент	Размер на модела	Размер на порта	Тип с резба	Опция за дрениране	Индикатор за диференциално налягане
WS AO AA ACS	P	3-цифрен код, както е показано по-долу	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = С поплавък M = Ръчно	X = Няма I = Монитор за инциденти
AA	P	030	A	G	F	I

## ☐ Gaminio pasirinkimas

Nurodyti srautai skirti veikimui esant 7 barams (100 psi g), kai atskaita 20°C, 1 baras ir 0 % santykinis vandens garų slėgis. Kito slėgio srautamams taikykite nurodytus korekcijos veiksnius.

## ☐ Выбор продуктов

Значения расхода определены для работы под давлением 7 бар (100 фунтов на кв. дюйм) при температуре 20 °С, атмосферном давлении 1 бар и относительном давлении водяного пара 0 %.

Для определения расхода при других значениях давления используйте указанные поправочные коэффициенты.

## ☐ Izbira izdelka

Navedeni pretoki so za delovanje pri 7 barg (100 psig) pri 20° C, 1 bar (a), 0% relativni tlak vodne pare.

Za pretoke z drugačnimi tlaki uporabite prikazane korekcijske faktorje.

## ☐ Ürün Seçimi

Belirtilen akışlar, 20°C, 1 bar a, %0 nispi su buharı basıncına referansla 7 bar g'de (100 psi g) işletme içindir.

Diğer basınçlarda akış miktarı için aşağıda verilen düzeltme faktörleri kullanılır.

## ☐ Għażla tal-Prodott

Il-flussi indikati huma għal tħaddim ta' 7 bar g (100 psi g) b'referenza ta' 20°C, 1 bar a, 0% pressjoni relattiva tal-fwar ta' ilma.

Għal flussi f'kundizzjonijiet oħrajn, applika l-fatturi ta' korrezzjoni murija.

## ☐ Selecie produs

Valorile indicate ale debitelor sunt destinate operației la 7 bar g (100 psi g) cu referință la 20°C, 1 bar a, 0% presiune relativă a vaporilor de apă.

Pentru debitele aflate la alte presiuni, se aplică factorii de corecție prezentați anterior.

## ☐ Избор на продукт

Посоочените потоци са за работа при налягане 7 бара (изм.) (100 фунта на кв. инч (изм.)) при референтна температура от 20°C, 1 бар (атм.), 0% относително налягане на водни пари.

За потоци при други налягания прилагайте показаните коефициенти на корекция.

## Vandens separatoriaus debitai

Расход на водяном сепараторе, Hitrosti pretoka izločevalnikov vode, Su Ayrıştırıcısı Akış Hızları, Rati tal-Fluss tas-Separatur tal-Ilma, Debite separator de apă, Дебити на водните сепаратори

	Model	Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm
WS	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21
WS	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21
WS	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21
WS	P015C [ ] [ ] [ ]	½	40	2.4	144	85
WS	P020D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	144	85
WS	P025D [ ] [ ] [ ]	¾	110	6.6	396	233
WS	P025E [ ] [ ] [ ]	1	110	6.6	396	233
WS	P030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	110	6.6	396	233
WS	P035G [ ] [ ] [ ]	1 ½	350	21.0	1260	742
WS	P040H [ ] [ ] [ ]	2	350	21.0	1260	742
WS	P045I [ ] [ ] [ ]	2 ½	350	21.0	1260	742
WS	P050I [ ] [ ] [ ]	2 ½	800	48.0	2880	1695
WS	P055J [ ] [ ] [ ]	3	800	48.0	2880	1695

## CFP – mažiausias pataisos koeficientas (angl. Correction Factor Minimum) įleidimo angos slėgiui (vandens separatoriai)

CFP — поправочный коэффициент при минимальном входном давлении (водяные сепараторы), CFP – korekcijski faktor pri minimalnem dovodnem tlaku (izločevalniki vode), CFP – Düzeltme Faktörü Minimum Giriş Basıncı (Su Ayrıştırıcıları), CFP – Pressjoni Minima tal-İzbokk tad-Dħul tal-Fattur ta' Korrezzjoni (Separaturi tal-Ilma), CFP - Factor de corec ie presiune de intrare minimă (Separatoare de apă), CFP - коригирац коефициент, минимално входно налягане (водни сепаратори) ,

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Correction Factor		4.00	2.63	2.00	1.59	1.33	1.14	1.00	0.94	0.89	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.71	0.68

## Filtro debitai

Расход на фильтре, Hitrosti pretoka filtrov, Filtre Akış Hızları, Rati tal-Fluss tal-Filtru, Debite filtru, Дебити на филтрите

	Model	Port Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit	No.
[grade]	P010A [ ] [ ] [ ]	¼	10	0.6	36	21	P010	[grade] 1
[grade]	P010B [ ] [ ] [ ]	⅜	10	0.6	36	21	P010	[grade] 1
[grade]	P010C [ ] [ ] [ ]	½	10	0.6	36	21	P010	[grade] 1

[grade]	P015C	[ ]	[ ]	[ ]	$\frac{1}{2}$	20	1.2	72	42	P015	[grade]	1
[grade]	P020C	[ ]	[ ]	[ ]	$\frac{1}{2}$	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P020D	[ ]	[ ]	[ ]	$\frac{3}{4}$	30	1.8	108	64	P020	[grade]	1
[grade]	P025D	[ ]	[ ]	[ ]	$\frac{3}{4}$	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P025E	[ ]	[ ]	[ ]	1	60	3.6	216	127	P025	[grade]	1
[grade]	P030G	[ ]	[ ]	[ ]	$1\frac{1}{2}$	110	6.6	396	233	P030	[grade]	1
[grade]	P035G	[ ]	[ ]	[ ]	$1\frac{1}{2}$	160	9.6	576	339	P035	[grade]	1
[grade]	P040H	[ ]	[ ]	[ ]	2	220	13.2	792	466	P040	[grade]	1
[grade]	P045I	[ ]	[ ]	[ ]	$2\frac{1}{2}$	330	19.8	1188	699	P045	[grade]	1
[grade]	P050I	[ ]	[ ]	[ ]	$2\frac{1}{2}$	430	25.8	1548	911	P050	[grade]	1
[grade]	P055I	[ ]	[ ]	[ ]	$2\frac{1}{2}$	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1
[grade]	P055J	[ ]	[ ]	[ ]	3	620	37.3	2232	1314	P055	[grade]	1

[klase] = klasé  
[klacc] = klacc  
[razred] = razred  
[derece] = derece  
[grad] = grad  
[grad] = grad  
[razredka] = razredka

## CFP – mažiausias pataisos koeficientas (angl. Correction Factor Minimum) įleidimo angos slėgiui (koalescenciniai ir sausų kietųjų dalelių filtrai)

CFP — поправочный коэффициент при минимальном входном давлении (коалесцирующий фильтр и сухой фильтр для улавливания твердых частиц), CFP – korekcijski faktor pri minimalnem dovodnem tlaku (koalescentni filtri in filtri suhih delcev), CFP - Düzeltme Faktörü Minimum Giriş Basıncı (Birleştirme ve Kuru Partikül Filtreleri), CFP – Pressjoni Minima taž-Žbokk tad-Dħul ta' Fattur ta' Korrezzjoni (Filtri Koalexenti u ta' Frak Xott), CFP - Factor de corec ie presiune de intrare minimă (Filtru de coalescen ă i de particule uscate), CFP - коригирац коэффициент, минимално входно налягане (коалесциращи филтри и сухи филтри за улавяне на частици)

Minimum Inlet Pressure	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
Correction Factor		2.65	1.87	1.53	1.32	1.18	1.08	1.00	0.94	0.88	0.84	0.80	0.76	0.73	0.71	0.68	0.66	0.64	0.62	0.61	0.59

### LT Gaminio atrankos ir korekcijos koeficientai

Norint teisingai pasirinkti vandens separatoriaus arba filtro modelį, filtro debitas turi būti suderintas pagal mažiausią darbinį sistemos slėgį.

- 1 Gaukite mažiausią darbinį slėgį ir didžiausią suspausto oro debitą ties vandens separatoriaus arba filtro įleidimo anga.
- 2 Iš CFP lentelės pasirinkite pataisos koeficientą mažiausiam darbiniam slėgiui (jį visada suapvalinkite, pvz., esant 5,3 barų naudokite 5 barų pataisos koeficientą).
- 3 Apskaičiuokite mažiausią filtravimo talpą. Mažiausia filtravimo talpa = suspausto oro debitas x CFP
- 4 Naudodami mažiausią filtravimo talpą, pasirinkite vandens separatoriaus arba filtro modelį iš anksčiau pateiktų debito lentelių (pasirinkto vandens separatoriaus arba filtro debitas turi būti lygus arba didesnis nei mažiausia filtravimo talpa).

### RU Выбор изделия и поправочные коэффициенты

Для правильного выбора модели водяного сепаратора или фильтра необходимо отрегулировать расход на фильтре при минимальном рабочем давлении в системе.

- 1 Определите минимальное рабочее давление и максимальный расход сжатого воздуха на входе водяного сепаратора или фильтра.
- 2 Выберите поправочный коэффициент для минимального входного давления из таблицы коэффициентов CFP (всегда округляйте значения, например для 5,3 бар используйте поправочный коэффициент для 5 бар).
- 3 Рассчитайте минимальную фильтрующую способность. Минимальная фильтрующая способность = расход сжатого воздуха x CFP
- 4 Используя минимальную фильтрующую способность, выберите модель водяного сепаратора или фильтра из представленных выше таблиц расхода (выбранный водяной сепаратор или фильтр должен иметь расход, равный или больший минимальной фильтрующей способности).

### SL Dejavniki za izbiro izdelka in korekcija

Da bi pravilno izbrali model izločevalnika vode ali filtra, morate hitrost pretoka filtra nastaviti na minimalni delovni tlak sistema.

- 1 Ugotovite minimalni delovni tlak in maksimalno hitrost pretoka stisnjenega zraka pri vstopu izločevalnika vode ali filtra.
- 2 Izberite korekcijski faktor za minimalni delovni tlak iz tabele CFP (vedno zaokrožite navzdol, npr. pri 5,3 bara uporabite korekcijski faktor 5 barov)
- 3 Izračunajte minimalno kapaciteto filtriranja. Minimalna kapaciteta filtriranja = hitrost pretoka stisnjenega zraka x CFP
- 4 S pomočjo minimalne kapacitete filtriranja v zgornjih tabelah hitrosti pretokov izberite model izločevalnika vode ali filtra (izbrani izločevalnik vode ali filter mora imeti hitrost pretoka enako ali večjo kot minimalno kapaciteto filtriranja).

### TR Ürün Seçimi ve Düzeltme Faktörleri

Su Ayrıştırıcısı ve Filtre modelinin doğru seçilebilmesi için filtrenin akış hızının, sistemin minimum çalışma basıncına göre ayarlanması gerekir.

- 1 Su Ayrıştırıcısı veya Filtre'nin girişindeki minimum çalışma basıncı ve maksimum sıkıştırılmış hava akış hız değerlerini öğrenin.
- 2 CFP tablosundan minimum çalışma basıncı için düzeltme faktörünü seçin (her zaman aşağıya yuvarlayın, 5,3 bar için 5 bar düzeltme faktörü gibi)
- 3 Minimum filtrasyon kapasitesini hesaplayın. Minimum Filtrasyon Kapasitesi = Sıkıştırılmış Hava Akış Hızı x CFP
- 4 Minimum filtrasyon kapasitesini kullanarak yukarıdaki akış hızı tablolarından bir Su Ayrıştırıcısı ve Filtre modeli seçin (Seçilen Su Ayrıştırıcısı veya Filtre'nin akış hızı, minimum filtrasyon kapasitesine eşit veya ondan daha fazla olmalıdır).

### MT Għażla tal-Prodott u Fatturi ta' Korrezzjoni

Bieq tagħzel b'mod korrett Separatur tal-Ilma jew mudell ta' Filtru, ir-rata tal-fluss għandha tiġi aġġustata għall-pressjoni ta' thaddim minima tas-sistema.

- 1 Ikseb il-pressjoni ta' thaddim minima u r-rata tal-fluss tal-arja kkompresata massima fl-iżbokk tad-dħul tas-Separatur tal-Ilma jew Filtru.
- 2 Aghżel il-fattur ta' korrezzjoni għal pressjoni tat-thaddim minima mit-tabella CFP (dejjem qarreb għal numru sħiħ iżgħar eż. għal 5.3 bar, uża fattur ta' korrezzjoni ta' 5 bar)
- 3 Ikkalkula l-kapaċità tal-filtrazzjoni minima. Kapaċità tal-Filtrazzjoni Minima = Rata tal-Fluss tal-Arja Kkompresata x CFP
- 4 Billi tuża l-kapaċità tal-filtrazzjoni minima, aghżel Separatur tal-Ilma jew mudell ta' Filtru mit-tabelli tar-rata tal-fluss ta' hawn fuq (Separatur tal-Ilma jew Filtru magħżul għandu jkollu rata ta' fluss ugwali jew ikbar mill-kapaċità ta' filtrazzjoni minima).

### RO Selectarea produsului i factori de corec ie

Pentru a selecta corect un model de separator sau filtru de apă, debitul filtrului trebuie reglat la presiunea minimă de func ionare a sistemului.

- 1 Ob ine i presiunea minimă de func ionare i debitul maxim de aer comprimat la intrarea separatorului sau filtrului de apă.
- 2 Selecta i factorul de corec ie pentru presiunea minimă de func ionare din tabelul CFP (rotunji i întotdeauna, de ex., pentru 5,3 bari, utiliza i factorul de corec ie 5 bari)
- 3 Calcula i capacitatea minimă de filtrare. Capacitatea minimă de filtrare = Debitul de aer comprimat x CFP
- 4 Utilizând capacitatea minimă de filtrare, selecta i un model de separator sau filtru de apă din tabelele pentru debit de mai sus (Separatorul sau filtrul de apă selectat trebuie să aibă un debit egal cu sau mai mare decât capacitatea minimă de filtrare).

### BG Избор на продукт и коригиращи коефициенти

За да се направи правилен избор на модел на воден сепаратор или филтър, дебитът на филтъра трябва да бъде съгласуван с минималното работно налягане на системата.

- 1 Проверете минималното работно налягане и максималния дебит на компресиран въздух на входа на водния сепаратор или филтъра.
- 2 Изберете коригиращ коефициент за минималното работно налягане от таблицата с CFP (винаги закръгляйте надолу, напр. за 5,3 bar използвайте коригиращ коефициент за 5 bar)
- 3 Изчислете минималния капацитет на филтрация. Минимален капацитет на филтрация = Дебит на компресиран въздух x CFP
- 4 Като използвате минималния капацитет на филтрация, изберете модел на воден сепаратор или филтър от таблиците за дебити по-горе (избраният воден сепаратор или филтър трябва да има дебит, равен на или по-голям от минималния капацитет на филтрация).

## Techniniai duomenys

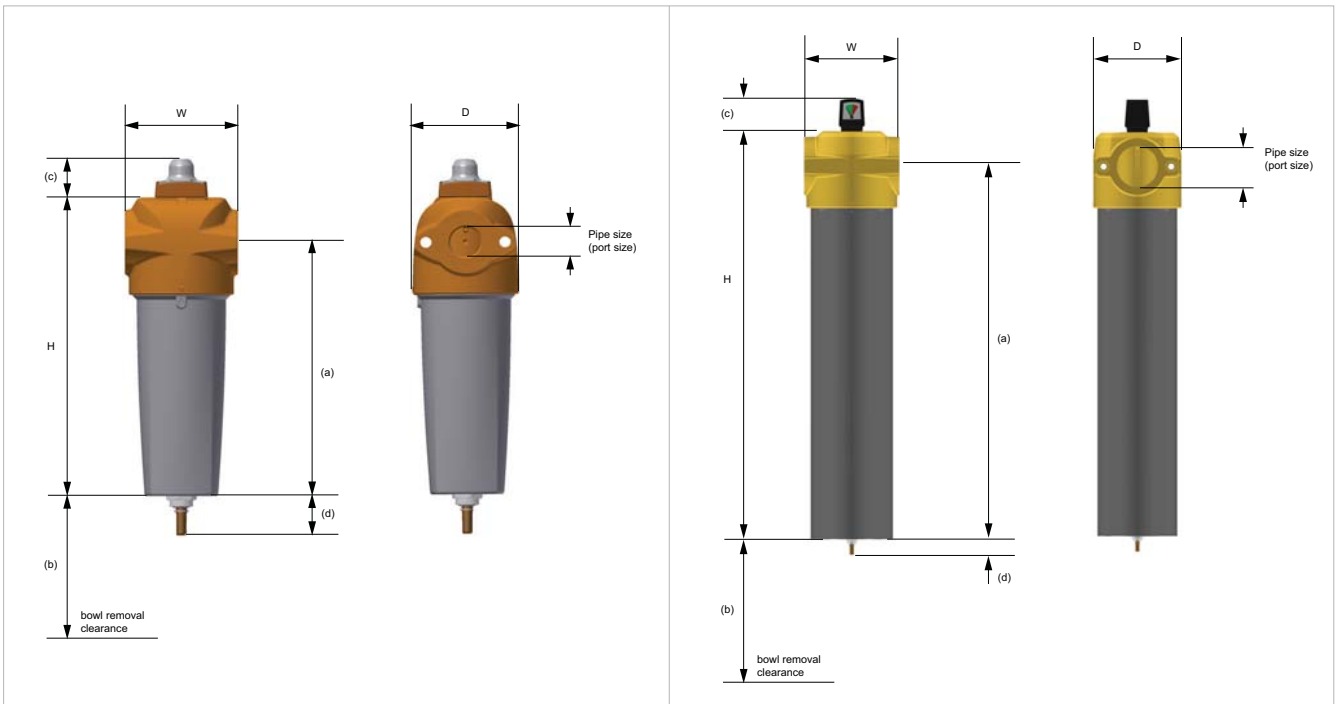
Техническите данни, Tehnični podatki, Teknik Veriler, Dejta Teknika, Date tehnice, Технически данни

Model	Filter Models										Min Operating Pressure		Max Operating Pressure		Min Recommended Operating Temp		Max Recommended Operating Temp		
											bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	
WS	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
AA	P010	[ ]	[ ]	F	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	F	[ ]	1	15	16	232	2	35	80	176
AA	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	P010	[ ]	[ ]	M	[ ]	-	035	[ ]	[ ]	M	[ ]	1	15	20	290	2	35	50	122



## Svoris ir matmenys

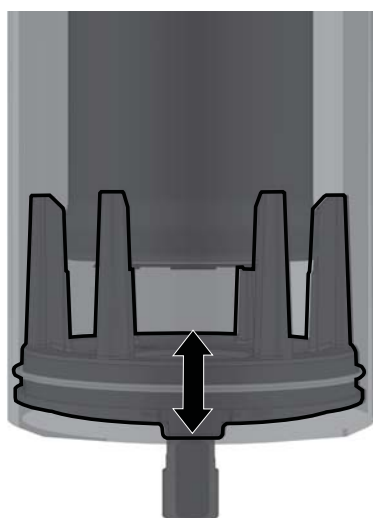
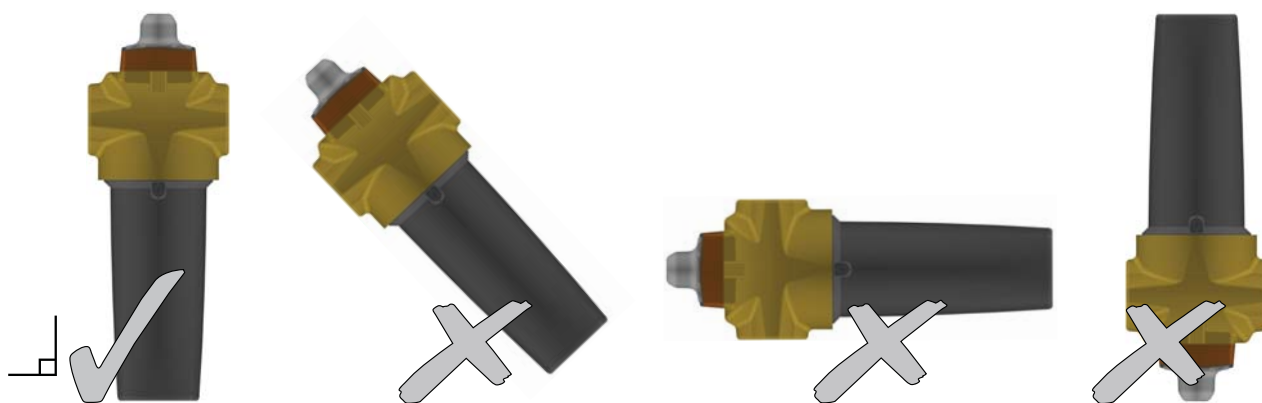
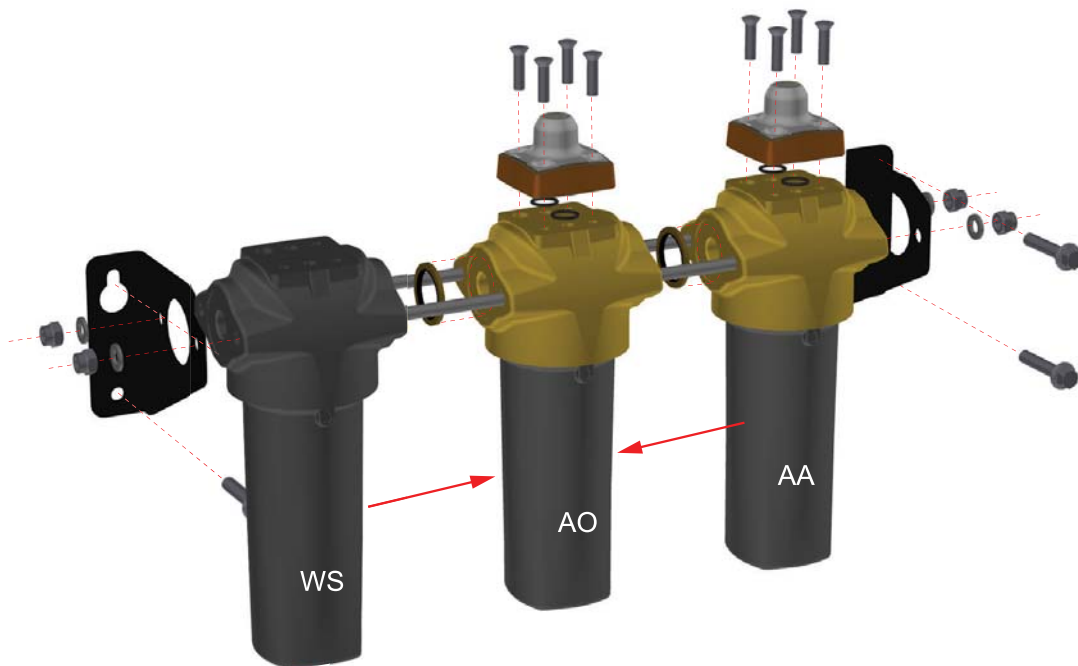
Вес и габаритные размеры, Teža in mere, Ağırlıklar ve Boyutlar, Pizijiet u Dimensjonijiet, Greutăți și dimensiuni, Терло и размеры



Model	Pipe Size	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		(c)		(d)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
WS / P010A	¼"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010B	⅜"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P010C	½"	180	7.09	76	2.99	66	2.60	154	6.1	50	1.97	32	1.3	38	1.5	0.61	1.34
WS / P015C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.16	2.55
P020C	½"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P020D	¾"	238.5	9.36	89	3.5	83.5	3.29	202	8.0	50	1.97	32	1.3	38	1.5	1.12	2.58
WS / P025D	¾"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P025E	1"	227	10.9	120	4.72	114.5	4.5	232	9.1	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.21	4.86
WS / P030G	1 ½"	367	14.45	120	4.72	114.5	4.5	323	12.7	70	2.76	32	1.3	38	1.5	2.68	5.91
WS / P035G	1 ½"	531	20.9	164	6.46	156	6.10	384	15.1	100	3.94	68	2.68	38	1.5	6.90	15.20
WS / P040H	2	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.30	16.10
WS / P045I	2 ½"	623	24.5	164	6.46	156	6.10	476	18.7	100	3.94	68	2.68	38	1.5	7.10	15.65
WS / P050I	2 ½"	745	29.3	192	7.56	183	7.20	587	23.1	120	4.72	68	2.68	38	1.5	10.30	22.71
P055I	2 ½"	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73
WS / P055J	3	935	36.8	192	7.56	183	7.20	772	30.4	120	4.72	68	2.68	38	1.5	15.30	33.73

Note: Water Separators do not include a DP Indicator, use dimension H + d for the total height.





(LT) Apatinė uždarymo plokštė gali judėti, kai filtre nėra slėgio



Apatinei uždarymo plokštei nereikia techninės priežiūros ir jos niekada nereikia nuimti.

(RU)

Если в фильтре отсутствует давление, нижняя пластина корпуса может перемещаться.



Нижняя пластина корпуса не подлежит обслуживанию и ее демонтаж не предусмотрен.

(SL)

Če filter ni pod tlakom, se lahko spodnja zapiralna plošča premika.



Spodnje zapiralne plošče ni možno popravljati in je nikoli ne odstranjujte.

(TR)

Alttaki kapatma plakası, filtreye basınç uygulanmadığında hareket edebilir



Alttaki kapatma plakası servis hizmeti verilen öğelerden değildir ve asla çıkarılmamalıdır.

(MT)

Il-plakka tal-gheluq t'isfel tista' timxi meta l-filtru ma jkunx taht pressjoni



Il-plakka tal-gheluq t'isfel hija oġġett li ma jistax isirlu servis u qatt ma għandu jitneħħa.

(RO)

Placa inferioară de acoperire se poate deplasa atunci când filtrul nu este presurizat



Placa inferioară de acoperire este un element care nu poate fi remediat în service și care nu trebuie demontat.

(BG)

Долната затваряща пластина може да помръдне, когато филтърът не е под налягане.



Долната затваряща пластина не може да се обслужва и не трябва никога да се сваля.

## LT Paleidimas ir naudojimas



Prieš nukreipdami slėgį į filtrą įsitikinkite, kad galvutė ir indas yra gerai pritvirtinti, o fiksavimo detalės tinkamai sulygiuotos, kaip parodyta techninės priežiūros skyriuje (6 techninės priežiūros procedūra) šiame vadove.

1. Lėtai atidarydami išleidimo vožtuvą palaipsniui didinkite slėgį įrenginyje.
2. Lėtai atidarydami išleidimo vožtuvą, iš naujo sudarykite slėgį už jo esančiame vamzdyne.

Negalima staigiai atidaryti išleidimo ar išleidimo vožtuvų, paveikti įrenginio pernelyg dideliu diferencialiniu slėgiu, nes galima sugadinti įrangą.

## RU Запуск и эксплуатация



Перед созданием давления в фильтре убедитесь, что стакан и головка фильтра правильно установлены и фиксатор правильно выровнен, как показано в разделе технического обслуживания данного руководства (процедура технического обслуживания 6).

1. Впускной клапан следует открывать плавно, чтобы постепенно создать давление в устройстве.
2. Плавно откройте выпускной клапан, чтобы создать давление в системе трубопровода.

Запрещено резко открывать впускной или выпускной клапаны, а также используемое устройство, так как это может привести к перелому давления и повреждениям.

## SL Zagon in uporaba



Pred obremenitvijo filtra s tlakom zagotovite, da sta glava in posoda filtra pravilno nameščeni in da sta označbi na glavi in posodi filtra ustrezno poravnani druga z drugo, kot je prikazano v poglavju o vzdrževanju v tem priročniku (postopek vzdrževanja – korak 6).

1. Počasi odprite dovodni ventil, da enoto postopoma obremenite s tlakom.
2. Počasi odprite odvodni ventil za ponovno tlačno obremenitev cevovoda za tem ventilom.

Dovodnih ali odvodnih ventilov nikoli ne odpirajte naglo in enote ne izpostavljajte prekomernim nihanjem tlaka, saj lahko to povzroči škodo.

## TR Çalıştırma ve İşletme



Filtreye basınç uygulamadan önce, başın ve haznenin düzgün bir şekilde takıldığından ve kilitleme tertibatının, bu kılavuzun bakım bölümünde (bakım prosedürü 6) gösterildiği gibi, düzgün bir şekilde hizalandığından emin olun.

1. Giriş valfini yavaşça açıp üniteye yavaş yavaş basınç uygulayın.
2. Aşağı akım borularına yeniden basınç uygulamak için çıkış valfini yavaşça açın.

Giriş ve çıkış valflerini hızla açmayın veya üniteyi aşırı basınç farklarına maruz bırakmayın; aksi halde hasar oluşabilir.

## MT Kif Tixgħel u Kif Thaddem



Qabel titfa' pressjoni fuq il-filtru, aghmel zgur li r-ras u l-bowl huma mwahhlin b'mod korrett u li d-dettall tas-sokor huwa allinjat kif jixraq kif muri fis-sezzjoni tal-manutenzjoni (procedura ta' manutenzjoni 6) ta' dan il-manwal.

1. Iftah il-valv tad-dhul bil-mod, biex iżżid gradwalment il-pessjoni fl-unità.
  2. Iftah il-valv tal-hruġ bil-mod biex terġa' tibni l-pessjoni fil-pajps li jwasslu 'l isfel.
- Ara li ma tiftaħx il-valvs tad-dhul jew tal-hruġ f'daqqa jew b'xi mod tikkawża differenza eċċessiva fil-pessjoni tat-tagħmir għax tista' tagħmel il-hsara.

## RO Pornire și operare



Înainte de presurizarea filtrului, asigurați-vă că paharul și capul filtrului sunt corect montate și că detaliul de fixare este corect aliniat, așa cum se arată în secțiunea de întreținere (procedura de întreținere 6) a acestui manual.

1. Deschideți încet supapa de admisie, pentru a presuriza gradat aparatul.
2. Deschideți încet supapa de evacuare pentru a represuriza sistemul de conducte din aval.

Nu deschideți rapid supapele de admisie sau de evacuare și nu supuneți aparatul la o diferență excesivă de presiune; în caz contrar, aparatul poate suferi deteriorări.

## BG Начало и работа


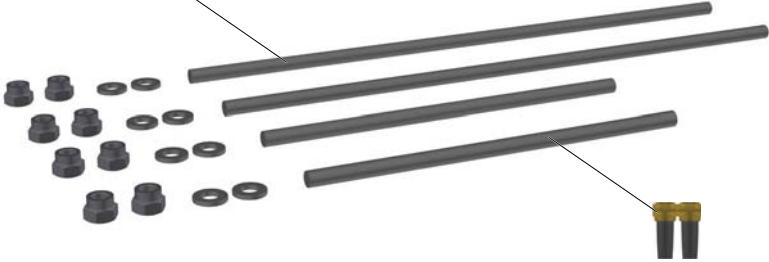

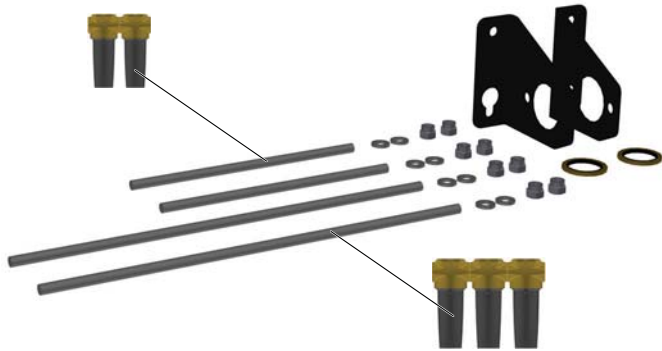

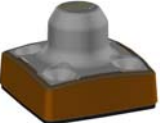



Преди херметизиране на филтъра се уверете, че главата и чашката са монтирани правилно и заключващият детайл е подходящо подравнен, както е показано в раздела за поддръжка (процедура по поддръжка 6) на това ръководство.

1. Отворете бавно входния вентил, за да пуснете постепенно налягане на уреда.
2. Отворете бавно изходния вентил, за да премахнете налягането по протежението на тръбите.

Не отваряйте входния или изходния вентил бързо и не подлагайте уреда на голяма разлика в налягането, тъй като това може да доведе до повреда.

Priedai / atsarginės dalys (techninės priežiūros komplektai)  
 Принадлежности / запасные части (ремонтные комплекты), Dodatna oprema / nadomestni deli (servisni kompleti), Aksesuarlar / Yedek Parçalar (Servis Kitleri),  
 Accessorji / Lista tal-Parts (Settijiet tas-Servis), Accesorii / Pieșe de schimb (Truse de service), Принадлежности / резервные части (сервисные комплекты)

Filter Models	Catalogue Number	Contents
010	TRK1-2	
015 - 020	TRK2-2	
025 - 030	TRK3-2	
035- 045	TRK4-2	
050- 055	TRK5-2	
010	MBK1-1	
015 - 020	MBK2-1	
025 - 030	MBK3-1	
035 - 045	MBK4-1	
050 - 055	MBK5-1	
010	MBK1-2	
015 - 020	MBK2-2	
025 - 030	MBK3-2	
035 - 045	MBK4-2	
050 - 055	MBK5-2	
010 - 055	EM1	
010 - 055	PD15NO	
010 - 030	DPI-K	
035 - 055	ZD90GL	

## Techninė priežiūra

### Техническое обслуживание, Vzdrževanje, Bakim, Manutenzjoni, Īntretinere, Поддръжка

#### LT Techninės priežiūros intervalai

Norint užtikrinti optimalias filtro charakteristikas AO, AA tipo elementus reikia keisti kas 12 mėnesių kartu su automatinio išleidimo čiaupu.

Elemento ACS veikimas paremtas didžiausia alyvos garų išleidimo koncentracija 0,018 mg/m<sup>3</sup>. Pakeiskite anglies filtro elementą aptikę garų, keistą kvapą arba skonį.

Kitaip nei alyvos aerosolių šalinimo filtrai, kurie keičiami kasmet siekiant užtikrinti suspausto oro kokybę, alyvos garų šalinimo filtro tarnavimo laikas priklauso nuo įvairių veiksnių ir jį reikia daug dažniau keisti (nebent naudojamas OVR, kurio tarnavimo laikas apskaičiuotas 6000 valandų).

#### Veiksniai, darantys poveikį adsorbicijos filtrų tarnavimo laikui

##### Alyvos garų koncentracija

Kuo didesnė alyvos garų išleidimo koncentracija, tuo greičiau baigsis aktyvuotosios anglies talpa.

##### Karterio alyva

Adsorbicijos filtrai skirti pašalinti alyvos garus ir kvapus, o ne suskystintą alyvą ar aerosolius. Dėl blogai prižiūrimų filtrų arba apskritai neuždėtų išankstinių filtrų OVR filtro talpa greitai pasibaigia.

##### Temperatūra

Alyvos garų kiekis didėja eksponentiškai pagal išleidimo temperatūrą, taip sutrumpindamas elemento tarnavimo laiką. Be to, didėjant temperatūrai, mažėja adsorbicijos galia, ir elemento tarnavimo laikas taip pat trumpėja.

##### Santykinis drėgnumas arba rasos taškas

Drėgnas oras sumažina adsorbicines anglies savybes.

##### Kompresoriaus alyvos pokyčiai

Pakeitus kompresoriaus alyvą, naujas tepalas išdegina „lengvąją frakciją“, todėl po to alyvos garų kiekis padidėja valandoms ar net savaitėms. Šį padidėjusį alyvos garų kiekį adsorbuoja OVR filtras, žymiai sumažinantis adsorbicinį tarnavimo laiką.

#### RU Интервалы технического обслуживания

Для обеспечения оптимальной эффективности фильтра требуется менять элементы классов AO, AA каждые 12 месяцев вместе с автоматическим дренажным устройством.

Эффективность элемента ACS рассчитана на максимальную концентрацию входящих паров масла, не превышающую 0,018 мг/м<sup>3</sup>. При обнаружении испарений или запаха замените угольный элемент фильтра.

В отличие от масляных аэрозольных фильтров, которые подлежат ежегодной замене в целях обеспечения сжатым воздухом надлежащего качества, срок службы фильтров масляных паров зависит от различных факторов, и требует более частой замены (если только не используется OVR, срок службы которого 6 000 часов):

#### Факторы, влияющие на продолжительность срока службы адсорбционных фильтров:

##### Концентрация паров масла

Чем выше концентрация паров масла на входе, тем быстрее произойдет насыщение парами активированного угля.

##### Масло в емкостях.

Адсорбционные фильтры предназначены для поглощения паров масла и запахов, а не жидкой нефти или аэрозолей. Плохо выполняющаяся предварительная фильтрация или ее отсутствие приводит к быстрому ухудшению свойств фильтра OVR.

##### Температура

Содержание паров масла увеличивается в экспоненциальной зависимости от температуры на входе, что сокращает срок службы элемента. Кроме того, при увеличении температуры способность элемента к адсорбции уменьшается, что также сокращает срок службы элемента.

##### Относительная влажность или точка росы

Влажный воздух ухудшает способность углерода к адсорбции.

##### Замена масла в компрессоре

При замене компрессорного масла, в новом масле происходит сжигание легких углеводородов, что приводит к увеличению содержания паров масла на несколько часов или даже недель. Эти пары поглощаются фильтром OVR, что значительно сокращает его срок службы.

#### SL Intervali vzdrževanja

Da bi zagotovili optimalno delovanje filtra, je treba elemente razredov AO, AA zamenjati vsakih 12 mesecev, skupaj z avtomatskim izpustom.

Zmogljivost elementa ACS temelji na največji koncentraciji naftnih hlapov na dovodu 0,018mg/m<sup>3</sup>. Ko zaznate hlapce, vonj ali okus, zamenjajte filtrirni element z ogljem.

Za razliko od filtrov za odstranjevanje naftnih aerosolov, ki se jih za zagotavljanje kakovost stisnjenega zamenjuje enkrat letno, je življenjska doba filtra za odstranjevanje hlapov odvisna od različnih dejavnikov in zahtevajo bolj pogoste zamenjave (razen, če se uporablja OVR, z zasnovano trajnostjo 6000 ur):

#### Dejavniki, ki vplivajo na življenjsko dobo adsorpcijskih filtrov

##### Koncentracija oljnih hlapov

Večja kot je koncentracija oljnih hlapov na vstopu, hitreje bo sposobnost aktivnega oglja zasičena.

##### Tekoče olje

Adsorpcijski filtri so namenjeni odstranjevanju oljnih hlapov in vonjav, ne tekočega olja ali aerosolov. Slabo vzdrževano predhodno filtriranje ali brez le-tega bo povzročilo hitro iztošenje zmogljivosti OVR filtra.

##### Temperatura

Vsebnost oljnih hlapov narašča eksponentno glede na vstopno temperaturo, s tem se življenjska doba elementa skrajša. Poleg tega se z naraščanjem temperature zmanjšuje sposobnost adsorbicije, ravno tako tudi življenjska doba elementa.

##### Relativna vlažnost ali rosišče

Vlažnost zraka zmanjšuje adsorpcijsko sposobnost oglja.

##### Menjave kompresorskega olja

Ko se kompresorsko olje zamenja, novo mazivo izloči "lahke frakcije", kar za več ur ali celo tednov poveča vsebnost oljnih hlapov. To večjo količino oljnih hlapov adsorbira OVR filter, s tem pa se bistveno skrajša njegova življenjska doba.

#### TR Bakim Aralikları

En iyi performansı sağlamak için AO, AA, düzey öğelerin otomatik süzdürme tertibatı ile birlikte her 12 ayda bir değiştirilmesi gerekir.

ACS öğesinin performansı, 0,018mg/m<sup>3</sup> maksimum yağ buharı giriş konsantrasyonuna dayanır. Buhar, koku veya tat saptandığında karbon filtre öğesini değiştirin.

Yağ buharı giderme filtresinin kullanım süresi, basınçlı hava kalitesini garanti etmek için her yıl değiştirilen yağ aerosolü giderme filtrelerinden farklı olarak, çeşitli faktörlere bağlıdır ve daha sık değiştirilmeleri gerekebilir (6000 saatlik ömür için boyutlandırılmış OVR kullanılmadığı sürece):

#### Emiş filtrelerinin kullanım süresini etkileyen faktörler

##### Yağ buharı konsantrasyonu

Yağ buharının giriş konsantrasyonu arttıkça, aktif karbon kapasitesi daha hızlı biçimde tükenir.

##### Yağ kütlesi

Emiş filtreleri, sıvı yağ veya aerosollerini değil, yağ buharını ve kokuları gidermek için tasarlanmıştır. Yeterli bakım yapılmayınca veya mevcut olmayan ön filtrasyon, OVR filtresinin hızlı biçimde tükenmesine neden olur.

##### Sıcaklık

Emiş filtreleri, sıvı yağ veya aerosollerini değil, yağ buharını ve kokuları gidermek için tasarlanmıştır. Yeterli bakım yapılmayınca veya mevcut olmayan ön filtrasyon, OVR filtresinin hızlı biçimde tükenmesine neden olur.

##### Nispi Nem veya Çiylenme Noktası

Yaş hava, karbonun emilim kapasitesini düşürür.

##### Kompresör yağı değişimleri

Kompresör yağı değiştirildiğinde, yeni yağlayıcı "hafif uçları" yakar; bu da sonraki saatler, hatta haftalar boyunca yağ buharı içeriğini artırır. Yağ buharı içeriğindeki bu artış, OVR filtresi tarafından emilerek, emiş ömrünü önemli ölçüde kısaltır.

#### MT Intervalli tal-Manutenzjoni

Biex tižgura l-aqwa prestazzjoni tal-filtru, l-elementi ta' grad AO, AA jeħtieġu tibdil kull 12-il xahar flimkien mad-drejn awtomatiku.

Il-prestazzjoni tal-element ACS hija bbażata fuq koncentrazzjoni massima tal-iżbokk tal-fwar taż-żejt ta' 0.018mg/m<sup>3</sup>. Ibdel l-element tal-filtru tal-faham wara l-xfiż ta' fwar, riħa jew toġhma.

B'differenza mill-filtri ta' tneħħija tal-aerosol taż-żejt li jinbidlu kull sena biex tiġi ggarantita l-kwalità tal-arja kkompresata, il-hajja ta' filtru ta' tneħħija taż-żejt tista' tiġi attribwita għal diversi fatturi u jista' jkun hemm bżonn li l-filtri jinbidlu aktar ta' spiss (sakemm ma jintużax OVR li huwa maħsub għal hajja ta' 6000 siegħa).

#### Fatturi li jaffettwaw l-għomor tal-filtri ta' assorbiment

##### Koncentrazzjoni ta' fwar taż-żejt

Aktar ma l-koncentrazzjoni tal-iżbokk tal-fwar taż-żejt tkun ogħla, aktar il-kapaċità ta' karbonju attivatt tiskadi malajr.

##### Żejt tal-bulk

Filtri ta' assorbiment huma maħsubin biex ineħhu fwar taż-żejt u l-irwejjah, żejt mhux likwidu jew aerosols. Filtrazzjoni minn qabel miżmuma hażin jew ineżistenti tikkawża l-kapaċità tal-filtru tal-OVR biex tiskadi malajr.

##### Temperatura

Il-kontenut tal-fwar taż-żejt jiżdied b'mod esponenzjali skont temperatura tal-iżbokk tad-dhul, u jnaqqas il-hajja tal-element. Barra minn hekk, hekk kif tiżdied il-temperatura, il-kapaċità ta' assorbiment tonqos, u għal darb'ohra tnaqqas il-hajja tal-element.

##### Umdità jew Punt tan-nida

L-arja niedja tnaqqas il-kapaċità adsorbivta tal-faham.

##### Tibdil taż-żejt tal-kompressur

Meta jinbidel iż-żejt tal-kompressur, il-lubrikant il-gdid jahraq it-triq irraq li jżidu l-kontenut tal-fwar taż-żejt għal sigħat jew saħansitra għal ġimgħat wara. Din iż-żieda fil-kontenut tal-fwar taż-żejt hija adsorbivta mill-filtru OVR, u tnaqqas b'mod sinifikanti l-hajja adsorbivta tiegħu.

#### RO Intervale de întreținere

Pentru a asigura performanțe optime ale filtrului, elementele de grad AO, AA necesită înlocuire la fiecare 12 luni, alături de evacuarea automată.

Performanța elementului ACS se bazează pe o concentrație maximă a vaporilor de ulei care intră de 0,018mg/m<sup>3</sup>. Înlocuiți elementul filtrului de carbon la detectarea de vapori, miros sau gust.

Spre deosebire de filtrele de îndepărtare a vaporilor de ulei, care sunt modificate anual pentru a garanta calitatea aerului comprimat, durata de viață a unui filtru de îndepărtare a vaporilor de ulei poate fi atribuită mai multor factori și necesită schimbări mai frecvente (cu excepția cazului în care OVR este folosit, acesta fiind dimensionat pentru 6000 ore de funcționare):

#### Factori care influențează durata de viață a filtrelor de adsorbție

##### Concentrația vaporilor de ulei

Cu cât concentrația de intrare a vaporilor de ulei este mai mare, cu atât mai repede va expira capacitatea carbonului activ.

##### Ulei la vrac

Filtrele de adsorbție sunt concepute pentru a îndepărta vaporii de ulei și mirosurile, nu uleiul lichid sau vaporii. Un filtru rău întreținut sau absent poate determina expirarea rapidă a capacității filtrului OVR.

##### Temperatură

Conținutul de vapori de ulei crește exponențial la temperatura de intrare, reducând durata de viață a elementului. În plus, odată cu creșterea temperaturii, capacitatea de adsorbție scade, reducând din nou durata de viață a elementului.

##### Umiditatea relativă sau punctul de rouă

Aerul umed reduce capacitatea de adsorbție a carbonului.

##### Schimbări ale uleiului de compresor

La schimbarea uleiului de compresor, noul lubrifiant arde "capetele uoare", care măresc conținutul de vapori de ulei timp de câteva ore sau chiar săptămâni după aceea. Această creștere a conținutului de vapori de ulei este adsorbită prin filtrul OVR, reducând în mod semnificativ durata adsorbției.



**LT 1 techninės priežiūros procedūra**

Lėtai uždarykite įleidimo (1) ir išleidimo (2) vožtuvus ir išleiskite slėgį iš filtro (3) per išleidimo angą.

**RU Процедура технического обслуживания 1**

Медленно закройте впускной (1) и выпускной (2) клапаны и сбросьте давление в фильтре (3) с помощью дренажа.

**SL Postopek vzdrževanja – korak 1**

Počasi zaprite dotočni (1) in odtočni (2) ventil in iz filtra (3) prek odtoka izpustite ves tlak.

**TR Bakım Prosedürü 1**

Giriş (1) ve çıkış (2) valflerini yavaşça kapatın ve süzdürme tertibatını kullanarak filtredeki (3) basıncı boşaltın.

**MT Procedura ta' Manutenzjoni 1**

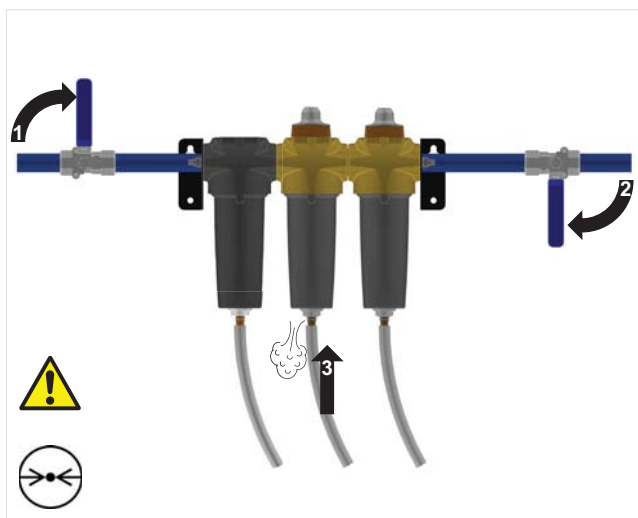
Aghlaq bil-mod il-valvi tal-izbokk tad-dhul (1) u tal-hruġ (2) u neħħi l-pressjoni tal-filtru (3) billi tuża d-drejn.

**RO Procedură de întreținere 1**

Închideți încet supapa de admisie (1) și de evacuare (2) și depresurizați filtrul (3) utilizând evacuarea.

**BG Процедура по поддръжка 1**

Бавно затворете входния (1) и изходния (2) вентил и изпуснете налягането от филтъра (3) с помощта на дренажа.



**LT 2 techninės priežiūros procedūra**

Atsukite filtro indą (1 ir 2) ir išimkite panaudotą elementą (3)

**RU Процедура технического обслуживания 2**

Открутите стакан фильтра (1 и 2) и снимите использованный элемент (3)

**SL Postopek vzdrževanja – korak 2**

Odvijte posodo filtra (1 in 2) in odstranite uporabljeni element (3).

**TR Bakım Prosedürü 2**

Filtre haznesini (1 ve 2) gevşetin ve kullanılan öğeyi (3) çıkarın

**MT Procedura ta' Manutenzjoni 2**

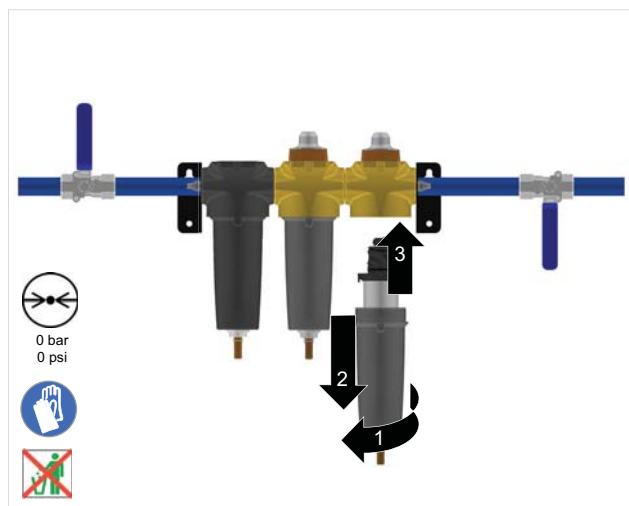
Holl il-bowl tal-filtru (1 u 2) u neħħi l-element użat (3)

**RO Procedură de întreținere 2**

Deșurubați paharul filtrului (1 și 2) și demontați elementul uzat (3)

**BG Процедура по поддръжка 2**

Развийте филтълната чашка (1 и 2) и свалете използвания елемент (3)



**LT 3 techninės priežiūros procedūra**

Atsukite automatinio išleidimo čiaupą (1) ir išmeskite (2). Įstatykite naują išleidimo čiaupą (3) ir priveržkite (4).

**RU Процедура технического обслуживания 3**

Открутите автоматический дренаж (1) и утилизируйте его (2). Установите новый дренаж (3) и затяните его (4).

**SL Postopek vzdrževanja – korak 3**

Odvijte samodejni odtok (1) in ga zavržite (2). Namestite nov samodejni odtok (3) in ga privijte (4).

**TR Bakım Prosedürü 3**

Otomatik süzme tertibatını gevşetin (1) ve atın (2). Yeni süzdürme tertibatını takın (3) ve sıkın (4).

**MT Procedura ta' Manutenzjoni 3**

Holl id-drejn awtomatiku (1) u armi (2). Waħħal id-drejn il-gdid (3) u ssikka (4).

**RO Procedură de întreținere 3**

Deșurubați evacuarea automată (1) și aruncați (2). Montați noua evacuare (3) și strângeți (4).

**BG Процедура по поддръжка 3**

Отвийте автоматичния дренаж (1) и го изхвърлете (2). Поставете новия дренаж (3) и затегнете (4).





#### LT 4 techninės priežiūros procedūra

Įstatykite naują elementą į filtro indą, įsitikindami, kad ašelės tinkamai įstatytos į išpyvas.

#### RU Процедура технического обслуживания 4

Вставьте новый элемент в стакан фильтра, проверив, что ушки правильно сели в пазы.

#### SL Postopek vzdrževanja – korak 4

V posodo filtra vstavite nov filtrirni element in zagotovite, da so nastavki elementa pravilno nameščeni v utorih.

#### TR Bakım Prosedürü 4

Yeni öğeyi filtre haznesine yerleştirerek tırnakların oluklara düzgün bir şekilde oturmasını sağlayın.

#### MT Procedura ta' Manutenzjoni 4

Dahhal l-element il-ġdid fil-bowl tal-filtru u aghmel żgur li l-lugs ikunu mpoġġja tajjeb fil-gruvs.

#### RO Procedură de întreținere 4

Introduceți noul element în paharul filtrului, asigurându-vă că inelele sunt corect amplasate în canale.

#### BC Процедура по поддержке 4

Поставьте новая элемент в чашката на фильтра, като се уверите, че издадените части влизат правилно в каналите.



#### LT 5 techninės priežiūros procedūra

Pakeiskite sandarinimo žiedą filtro galvutėje pateikiamais naujais sandarinimo žiedais.



Caution

Būtinai patepkite sandarinimo žiedą ir sriegius tinkamu techniniu vazelinu be rūgščių.

#### RU Процедура технического обслуживания 5

Замените кольцевое уплотнение в головке фильтра новым кольцевым уплотнением.



Caution

Смажьте кольцевое уплотнение и резьбу вазелином, не содержащим кислоты.

#### SL Postopek vzdrževanja – korak 5

Stari tesnilni O-obroč v glavi filtra zamenajte z novim.



Caution

O-obroč in navoje namažite z ustreznim brez kisliniskim petrolejevim gelom.

#### TR Bakım Prosedürü 5

Filtrenin başında yer alan O-halkasını, verilen yeni O-halkasıyla değiştirin.



Caution

O-halkasının ve yivlerin uygun bir asitsiz vazelin ile yağlanması sağlansın.

#### MT Procedura ta' Manutenzjoni 5

l-bdel l-O-ring li jinsab fir-ras tal-filtru bl-O-ring il-ġdid ipprovdut.



Caution

Aghmel żgur li tillubrifiċa l-O-rings u l-kamini b'jelly tal-petroleum hieles minn aċidi xieraq.

#### RO Procedură de întreținere 5

Înlocuiți garnitura inelară situată în capul filtrului cu noua garnitură inelară furnizată.



Caution

Asigurați-vă că lubrifiați garnitura inelară și filetele cu vaselină rectificată adecvată, fără acid.

#### BC Процедура по поддержке 5

Заменете O-пръстена, разположен във филтърната глава с предоставения нов O-пръстен.



Caution

Осигурете смазване на O-пръстена и резбите с подходящ безкиселинен вазелин.



### LT 6 techninės priežiūros procedūra (a)

Vėl uždėkite filtro indą ir galvutę, išitinkdami, kad sriegiai iki galo priveržti, o fiksavimo detalės sulygiuotos.

**Pastaba.** Kad įsitikintumėte, jog indas yra gerai pritvirtintas prie galvutės, 010-030 indą sukite 360°, kol sriegis nebesisuks, o 035-045 indą 720°.

### RU Процедура технического обслуживания 6 (a)

Установите на место стакан и головку фильтра, проверив, что резьбы полностью закручены и фиксаторы выровнены.

**Примечание.** Для полной установки стакана в головку необходимо повернуть стакан на 360° до полной остановки хода резьбы (стакан 005-030) или на 720° (стакан 035-045).

### SL Postopek vzdrževanja – korak 6 (a)

Ponovno namestite posodo filtra in filtrsko glavo ter pazite, da so navoji priviti do konca in da sta označbi na glavi in posodi filtra ustrezno poravnani druga z drugo.

**Opomba:** posoda filtra je popolnoma privita na glavo, če posodo 010-030 zavrtite za 360° do konca navoja. Posodo 035-045 je treba zavrteti za 720°.

### TR Bakım Prosedürü 6 (a)

Filtre haznesini ve başını, yivler tamamen yerine oturacak ve kilitleme tertibatı aynı hizaya gelecek şekilde yeniden takın.

**Not:** Haznenin başa tamamen yerleşmesini sağlamak için, 010-030 hazne için yiv durana kadar 360° döndür, 035-045 hazne için ise 720° döndürüş için gerekir.

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 6 (a)

Erga' wahhda il-bowl tal-filtru u r-ras filwaqt li tiżgura li l-kamini jkunu mqabbdin sew u d-dettalji tas-sokor ikunu allinjati.

**Nota:** Biex ikun żgurat li l-bowl tkun imqabdda għal kollox fir-ras, il-bowl 010-030 teħtieġ rotazzjoni ta' 360° sakemm jieqaf il-kamin u 720° għall-bowl 035-045.

### RO Procedură de întreținere 6 (a)

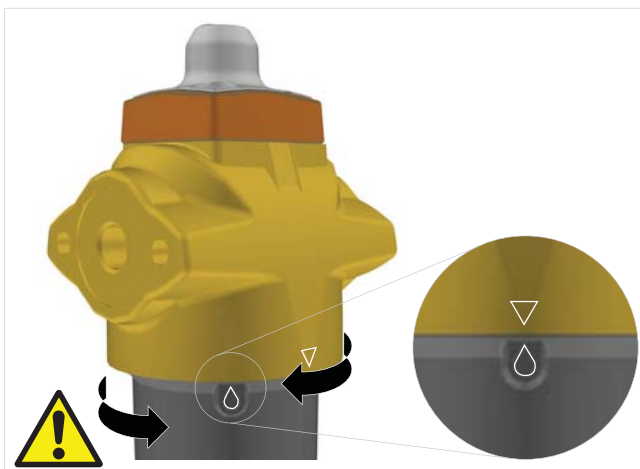
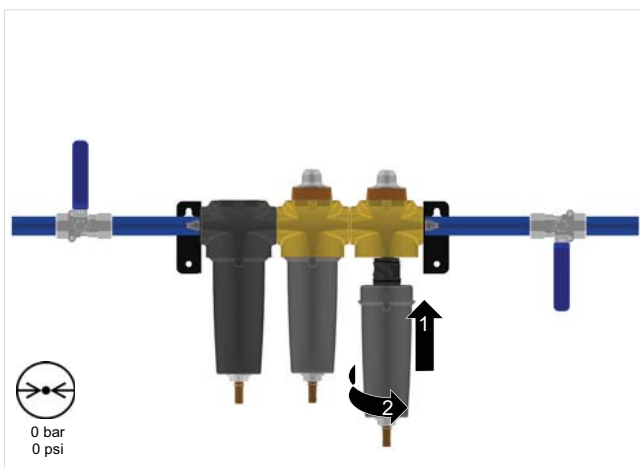
Montați la loc paharul și capul filtrului, asigurându-vă că filetele sunt complet cuplate și că detaliile de blocare sunt aliniate.

**Notă:** Pentru a vă asigura că paharul este complet cuplat în capul filetului, paharul 010-030 necesită o rotație de 360° până la oprirea filetului, respectiv de 720° pentru paharul 035-045.

### BG Процедура по поддръжка 6 (a)

Поставете обратно филтърните чашка и глава, като се уверите, че резбите са напълно навити и заключващите детайли са подравнени.

**Забележка:** За да е сигурно, че чашката е добре закрепена в главата, 010-030 чашката изисква завъртане на 360° до застопоряване на резбата и на 720° за 035-045 чашката.



### LT 7 techninės priežiūros procedūra

Priklijuokite elemento keitimo datos etiketę prie filtro indo ir užrašykite datą, kada elementas turės būti pakeistas, t. y. 12 mėnesių po elemento keitimo.



Caution

Nevalykite etikečių tirpikliais arba spiritu, nes galite jas sugadinti.

### RU Процедура технического обслуживания 7

Прикрепите к стакану фильтра табличку с датой замены элемента и впишите в нее дату следующей замены (то есть через 12 месяцев после текущей замены).



Caution

Не используйте растворители или спиртосодержащие растворы для очистки табличек, так как это может привести к повреждению.

### SL Postopek vzdrževanja – korak 7

Na posodo filtra prilepite novo nalepko z datumom, ko je treba ponovno zamenjati filtrirni element (čez 12 mesecev).



Caution

Za odstranjevanje nalepk ne uporabljajte alkohola ali čistil, ker lahko poškodujejo posodo filtra.

### TR Bakım Prosedürü 7

Öge değiştirme tarihi etiketini filtre haznesine yapıştırın ve ögenin yenisiyle değiştirileceği tarihi yazın, örneğin öge değişikliğinden 12 ay sonra.



Caution

Zarar verebileceği için, etiketleri temizlemek için çözücü veya alkol kullanmayın.

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 7

Wahhal it-tikketta tad-data tat-tibdil tal-element mal-bowl tal-filtru u ikteb id-data li fiha għandu jinbidel l-element, jiġifieri 12-il xahar wara li jinbidel l-element.



Caution

Tużax solventi jew alkoħol biex tnaqqaf it-tikketti għaliex dan jista' jikkawża ħsara.

### RO Procedură de întreținere 7

Atașați eticheta cu data de înlocuire a elementului la paharul filtrului și notați pe această data la care elementul trebuie înlocuit, adică după 12 luni de la înlocuirea elementului.



Caution

Nu utilizați solvenți sau alcool pentru curățarea etichetelor, deoarece puteți provoca deteriorări.

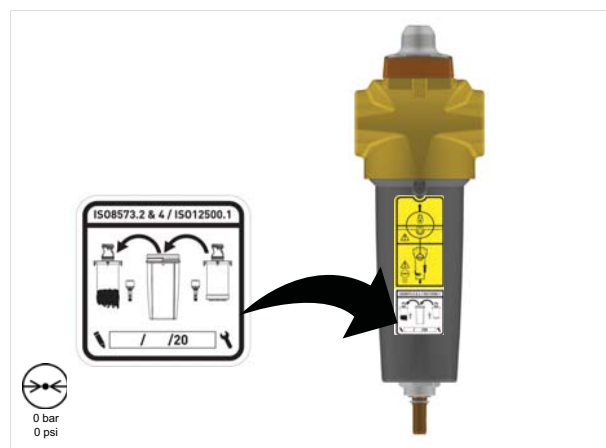
### BG Процедура по поддръжка 7

Залепете етикет с датата на смяна на елемента върху филтърната чашка и запишете на него датата, на която трябва да се смени елемента, т.е. 12 месеца след смяната на елемента.



Caution

Не използвайте разтворители или алкохол за почистване на етикетите, тъй като това може да доведе до повреда.



### LT 8 techninės priežiūros procedūra

Lėtai atidarykite išleidimo vožtuvą (1) palaipsniui didindami slėgį įrenginyje, lėtai atidarykite išleidimo vožtuvą (2) paleisdami slėgį iš jo esančius vamzdžius.



**Negalima staigiai atidaryti išleidimo ar išleidimo vožtuvų, paveikti įrenginio pernelyg dideliu diferencialiniu slėgiu, nes gali būti sugadinta įranga.**

### RU Процедура технического обслуживания 8

Медленно откройте выпускной клапан (1), чтобы постепенно создать давление в приборе, медленно откройте выпускной клапан (2) для сброса давления в трубопроводе ниже по потоку.



**Запрещено резко открывать выпускной или выпускной клапаны, а также используемое устройство, так как это может привести к перепаду давления и повреждениям.**

### SL Postopek vzdrževanja – korak 8

Počasi odprite dovodni ventil (1), da enoto postopoma obremenite s tlakom, zatem pa počasi odprite še odvodni ventil (2) za ponovno tlačno obremenitev cevododa za tem ventilom..



**Dovodnih ali odvodnih ventilov nikoli ne odpirajte naglo in enote ne izpostavljajte prekomernim nihanjem tlaka, saj lahko to povzroči škodo.**

### TR Bakım Prosedürü 8

Üniteye aşamalı olarak basınç uygulamak için giriş valfini (1) yavaşça açın ve aşağı akım borularına yeniden basınç uygulamak için çıkış valfini (2) yavaşça açın..



**Giriş ve çıkış valferini hızla açmayın veya üniteyi aşırı basınç farklarına maruz bırakmayın; aksi halde hasar oluşabilir.**

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 8

Iftah il-valv tad-dhul (1) bil-mod biex terġa' tibni l-pressjoni fl-unità, iftah il-valv tal-hruġ (2) biex terġa' tibni l-pressjoni fil-pajpijiet li jwasslu 'l isfel.



**Ara li ma tiffaħx il-valvs tad-dhul jew tal-hruġ f' daqqa jew b'xi mod tikkawża differenza eċċessiva fil-pressjoni tat-tagħmir għax tista' tagħmel il-hsara.**

### RO Procedură de întreținere 8

Deschideți încet supapa de admisie (1) pentru a presuriza gradat aparatul, deschideți încet supapa de evacuare (2) pentru a represuriza sistemul de conducte din aval.



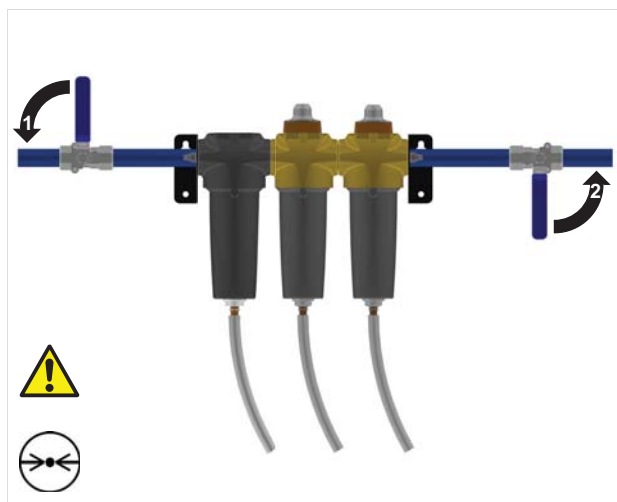
**Nu deschideți rapid supapele de admisie sau de evacuare și nu supuneți aparatul la o diferență excesivă de presiune; în caz contrar, aparatul poate suferi deteriorări.**

### BG Процедура по поддръжка 8

Отворете бавно входния вентил (1), за да пуснете постепенно налягане на уреда, отворете бавно изходния вентил (2), за да премахнете налягането по протежението на тръбите.



**Не отваряйте входния или изходния вентил бързо и не подлагайте уреда на голяма разлика в налягането, тъй като това може да доведе до повреда.**



**Parker Hannifin Manufacturing Limited**  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

**Compressed Air Filters**  
**Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)**

**Directives** 2014/68/EU

**Standards used** Generally in accordance with ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210

**PED Assessment Route :**  
Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Size 5 Category II according to module B & D

**EU Certificate of Conformity** COV0912556/1  
**Notified body for PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Authorised Representative** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

**Declaration**

I declare that as the authorised representative, the above information in relation to the supply / manufacture of this product, is in conformity with the standards and other related documents following the provisions of the above Directives.

**Signature:** 

**Date:** 21/10/2016

## Verklaring van Conformiteit

NL

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Richtlijnen** 2014/68/EU

**Gehanteerde normen** Gewoonlijk volgens ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

**PED-beoordelingstraject:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Size 5 Category II according to module B & D

**EC Type onderzoekscertificaat:** COV0912556/1

**Aangemelde instantie voor PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Bevoegde vertegenwoordiger** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Verklaring

Als bevoegde vertegenwoordiger verklaar ik dat bovenstaande informatie met betrekking tot de levering / vervaardiging van dit product overeenstemt met de normen en andere bijbehorende documentatie volgens de bepalingen van bovengenoemde richtlijnen.

Handtekening:

Datum: 21/10/2016

Verklaringnummer: 00298/211016

## Déclaration de conformité

FR

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Directives** 2014/68/EU

**Normes utilisées** Généralement conforme à ASMEVIII div. 1 : 2015 & AS1210.

**Méthode d'évaluation de la directive d'équipements de pression :** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
**Certificat d'examen de type CE :** COV0912556/1

**Organisme de notification pour la directive d'équipement sous pression :** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Représentant agréé** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Déclaration

Je déclare à titre de représentant agréé que les informations ci-dessus liées à la fourniture/fabrication de ce produit sont en conformité avec les normes et autres documents liés déclarés selon les dispositions des directives susmentionnées.

Signature :

Date : 21/10/2016

N° de déclaration : 00298/211016

## Konformitätserklärung

DE

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Richtlijnen** 2014/68/EU

**Angewandte Normen** Allgemein in Übereinstimmung mit ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

**Beurteilungsrouten der Druckgeräterichtlinie:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
**EG-Baumusterprüfbescheinigung:** COV0912556/1

**Benannte Stelle für die Druckgeräterichtlinie:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Bevollmächtigter Vertreter** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Erklärung

Hiermit erkläre ich als bevollmächtigter Vertreter die Konformität der oben aufgeführten Informationen in Bezug auf die Lieferung/Herstellung dieses Produkts mit den Normen und anderen zugehörigen Dokumenten gemäß den Bestimmungen der oben genannten Richtlinien.

Unterschrift:

Datum: 21/10/2016

Nummer der Erklärung: 00298/211016

## Vaatumustenmukaisuusvakuutus

FI

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktiivit** 2014/68/EU

**Käytetyt standardit** Yleensä seuraavan standardin mukaisesti: ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

**PED-arviointimenettely:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
**EY-tyyppihyväksynnän sertifikaatti:** COV0912556/1

**PED-säännösten ilmoitettu laitos:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Valtuutettu edustaja** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Vakuutus

Valtuutettuna edustajana vakuutan, että yllä olevat tiedot, jotka liittyvät tämän tuotteen toimittamiseen tai valmistamiseen, ovat standardien ja muiden asiaan liittyvien asiakirjojen mukaisia ja noudattavat yllä mainittuja direktiivejä.

Allekirjoitus:

Päiväys: 21/10/2016

Vakuutuksen numero: 00298/211016

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktiv** 2014/68/EU

**Använda standarder** Generellt i enlighet med ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

**Fastställningsväg för PED:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
**EG-intyg om typprovning:** Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Anmäلت organ för PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Auktoriserad representant** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Försäkran

Jag försäkrar, i egenskap av auktoriserad representant, att ovanstående information avseende leverans/tillverkning av denna produkt överensstämmer med standarder och övriga relaterade dokument enligt villkoren i ovanstående direktiv.

Underskrift:  Datum: 21/10/2016

Försäkran nummer: 00298/211016

Overensstemmelseerklæring

DA

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktiver** 2014/68/EU

**Benyttede standarder** Hovedsakelig i samsvar med ASMEVIII div 1 : 2015 & AS1210.

**Rute for vurdering av PED (direktivet for trykkpålågt utstyr):** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
**EC-typegodkjenningsattest:** Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Underrettet organ for PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Autorisert representant** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Erklæring

Jeg erklærer som autorisert representant at informasjonen ovenfor med hensyn til levering/produksjon av dette produktet, er i overensstemmelse med standardene og andre relaterte dokumenter ifølge bestemmelsene i direktivene ovenfor.

Signatur:  Dato: 21/10/2016

Erklæring nr: 00298/211016

Δήλωση συμμόρφωσης

EL

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktiver** 2014/68/EU

**Anvendte standarder** Generelt i overensstemmelse med ASMEVIII div. 1: 2015 & AS1210.

**Forløb for PED-bedømmelse:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
**EF-typeafprøvningsattest:** Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Notificeret organ for PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Autoriseret repræsentant** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Erklæring

Jeg erklærer hermed som autoriseret repræsentant, at ovennævnte oplysninger vedrørende levering/produktion af dette produkt er i overensstemmelse med de anførte standarder og øvrige tilknyttede dokumenter i henhold til bestemmelserne i ovenstående direktiver.

Underskrift:  Dato: 21/10/2016

Erklæringsnummer: 00298/211016

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Οδηγίες** 2014/68/EU

**Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν** Γενικά σε συμφωνία με το ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

**Διαδρομή αξιολόγησης για κανονισμούς PED:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
**Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΚ:** Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Ενήμερος οργανισμός για κανονισμούς PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Δήλωση

Δηλώνω ως ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ότι οι παραπάνω πληροφορίες σε σχέση με τη διάθεση / κατασκευή αυτού του προϊόντος, συμμορφώνονται ως προς τα πρότυπα και ως προς τα άλλα σχετικά έγγραφα που συνοδεύουν τις διατάξεις των πιο πάνω οδηγιών.

Υπογραφή:  Ημερομηνία: 21/10/2016

Αριθμός δήλωσης: 00298/211016

## Declaración de conformidad

ES

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Directivas 2014/68/EU

Normas utilizadas Generalmente de conformidad con ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

Ruta de evaluación de la normativa PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Certificado de examen CE de tipo: COV0912556/1

Organismo notificado para la normativa PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Representante autorizado Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Declaración

Como representante autorizado, declaro que la información anteriormente expuesta en relación con el suministro y/o fabricación de este producto cumple las normativas indicadas y otros documentos afines según las disposiciones de las Directivas citadas anteriormente.

Firma:  Fecha: 21/10/2016

Número de declaración: 00298/211016

## Dichiarazione di conformità

IT

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Direttive 2014/68/EU

Norme utilizzate Generalmente conforme a ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

Procedura di valutazione PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Attestato di certificazione tipo CE: COV0912556/1

Organismo accreditato per PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Rappresentante autorizzato Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Dichiarazione

In qualità di rappresentante autorizzato dichiaro che le informazioni di cui sopra, in merito alla fornitura/fabbricazione del prodotto in oggetto, sono conformi alle norme indicate e a qualsiasi altro documento correlati alla fornitura basato su quanto prescritto dalle direttive menzionate.

Firma:  Data: 21/10/2016

Dichiarazione numero: 00298/211016

## Declaração de Conformidade

PT

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Directivas 2014/68/EU

Padrões utilizados De forma geral em concordância com ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

Percurso de Avaliação do PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Certificado de Inspeção Tipo CE: COV0912556/1

Notificado para o PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Revendedor Autorizado Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Declaração

Declaro, na qualidade de representante autorizado, que as informações acima contidas referentes ao fornecimento / fabrico deste produto estão em conformidade com as normas e outros documentos relacionados, de acordo com as disposições das Directivas anteriores.

Assinatura:  Data: 21/10/2016

Número da Declaração: 00298/211016

## Deklaracja zgodności

PL

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Dyrektywy 2014/68/EU

Stosowane standardy Ogólnie zgodny z ASMEVIII dział 1: 2015 & AS1210.

Ścieżka potwierdzenia zgodności z PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
Certyfikat badania typu WE: COV0912556/1

Organ/institucja powiadamiana na mocy PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Autoryzowany przedstawiciel Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Deklaracja

Oświadczam, jako autoryzowany przedstawiciel, że powyższe informacje dotyczące dostawy / wytworzenia niniejszego produktu są zgodne ze standardami i innymi dokumentami powiązanyymi zgodnie z postanowieniami powyższych dyrektyw.

Podpis:  Data: 21/10/2016

Numer deklaracji: 00298/211016



Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Smernice** 2014/68/EU

**Použité normy** Vo všeobecnosti v zhode s ASMEVIII oddiel 1 : 2015 & AS1210

**Spôsob posudzovania podľa smernice PED** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Osvädčenie typovej skúšky ES**

**Oboznámený orgán podľa smernice PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Splnomocnený zástupca** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Vyhlásenie

Ako splnomocnený zástupca vyhlasujem, že informácie uvedené vyššie, sú v súvislosti s dodávkou / výrobou tohto výrobku v zhode s normami a inými súvisiacimi dokumentmi podľa ustanovení uvedených smerníc.

Podpis:  Dátum 21/10/2016

Číslo vyhlásenia: 00298/211016

Vastavusdeklaratsioon

ET

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Směrnice** 2014/68/EU

**Použité normy** Obecně v souladu ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

**Metoda stanovení shody pro tlaková zařízení (PED):** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**Osvědčení o zkoušce typu ES:**

**Notifikovaný orgán pro PED:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Oprávněný zástupce** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Prohlášení

Jako oprávněný zástupce prohlašuji, že výše uvedené informace týkající se dodávky / výroby tohoto produktu jsou v souladu s normami a jinými souvisejícími dokumenty vyplývajícími z ustanovení výše uvedených směrnic.

Podpis:  Datum: 21/10/2016

Číslo prohlášení: 00298/211016

Megfelelőségi nyilatkozat

HU

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktiivid** 2014/68/EU

**Kasutatud standardid** Üldiselt vastavuses standardiga ASMEVIII Div 1: 2015 & AS1210.

**PED-vastavushinnangu jaotus:** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**EÜ tüübihindamistõend:**

**PEDist (surveesadmete direktiivist) teavitatud asutus:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Volitatud esindaja** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Deklaratsioon

Volitatud esindajana kinnitan, et ülalloodud teave seoses antud toote tarnimisega on vastavuses standardite ja muude seotud dokumentidega vastavalt ülalloodud direktiivide sätetele.

Allkiri:  Kuupäev: 21/10/2016

Deklaratsioon number: 00298/211016

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

**Direktívák** 2014/68/EU

**Alkalmazott szabványok:** Általánosan a következők alapján: ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

**PED értékelési irányvonal** Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

**EC típusvizsgálati bizonyítvány:**

**PED-del kapcsolatban értesített testület:** Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

**Hivatalos képviselő** Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Nyilatkozat

Hivatalos képviselőként kijelentem, hogy a termék szállításával / gyártásával kapcsolatos fent olvasható információk megfelelnek a fenti Direktívák előírásai szerinti szabványoknak és egyéb kapcsolódó dokumentumoknak.

Aláírás:  Dátum: 21/10/2016

Nyilatkozat száma: 00298/211016

## Atbilstības deklarācija

LV

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

## Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Direktīvas 2014/68/EU

Izmantotie standarti Parasti saskaņā ar ASMEVIII Div 1 : 2015 &amp; AS1210.


PED novērtējums : Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

EK sastādīts Eksaminācijas sertifikāts:  
Par PED informētā organizācija Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Pilnvarotais pārstāvis Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Deklarācija

Es kā pilnvarots pārstāvis ar šo paziņoju, ka iepriekšminētā informācija, kas attiecas uz šī produkta piegādi / ražošanu, atbilst standartiem un citiem atbilstošiem dokumentiem saskaņā ar iepriekšminētajām Direktīvām.

Paraksts:  Datums: 21/10/2016

Deklarācijas numurs: 00298/211016

## Декларация соответствия

RU

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

## Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Требования 2014/68/EU

Применяемые стандарты В большинстве случаев обеспечивается соответствие стандарту ASMEVIII, Раздел 1: 2015 & AS1210.

Система обеспечения качества PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

Сертификат ЕС на проведение типовых испытаний:  
Уполномоченный орган для PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Уполномоченный представитель Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Декларация

Как уполномоченный представитель, я заявляю, что приведенная выше информация относительно поставки/производства данного продукта соответствует стандартам, другим связанным документам и положениям указанных выше требований.

Подпись:  Дата: 21/10/2016

Номер декларации: 00298/211016

## Atitikties deklaracija

LT

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

## Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Direktyvos 2014/68/EU

Naudoti standartai Atitinka bendrasis ASMEVIII Div 1 : 2015 &amp; AS1210 nuostatas


PED įvertinimo pakopa: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

EB tipo testavimo sertifikatas:  
PED notifikuoti institucija: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Įgaliotasis atstovas Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Deklaracija

Aš, įgaliotasis atstovas, patvirtinu, kad aukščiau pateikta gaminio tiekimo/pagaminimo informacija atitinka aukščiau nurodytus standartus ir kitą su nurodytų direktyvų nuostatomis susijusią dokumentaciją.

Parašas:  Data: 21/10/2016

Deklaracijos numeris: 00298/211016

## Izjava o skladnosti

SL

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

## Compressed Air Filters

Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Direktive 2014/68/EU

Uporabljeni standardi Splošno skladno z ASMEVIII Div 1: 2015 &amp; AS1210.

Ocenjevalna pot PED: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

Certifikat o tipskem pregledu ES:  
Priglašeni organ za PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Pooblaščen zastopnik Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Izjava

Kot pooblaščen zastopnik izjavljam, da so zgoraj podatki glede dobave/proizvodnje tega izdelka skladni s standardi in ostalimi sorodnimi dokumenti, ki sledijo določbam zgorajnjih direktiv.

Podpis:  Datum: 21/10/2016

Številka izjave: 00298/211016

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-3)

Direktifler 2014/68/EU

Kullanılan standartlar Genelde ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210'e uygun.

PED (Basınçlı Ekipman Direktifi)  
Değerlendirmesi Yolu:  
AT Tip İncelemesi Sertifikası: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

PED için bildirimde bulunulan kuruluş: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Yetkili Temsilci Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Beyan

Yetkili temsilci olarak beyan ederim ki bu ürünün teminine / üretimine ilişkin olarak yukarıda verilen bilgiler yukarıda anılan Direktiflerin hükümlerine uyan standartlara ve ilgili başka belgelere uygundur.

İmza: 

Tarih: 21/10/2016

Beyan No: 00298/211016

Декларация за съответствие

BU

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Direttivi 2014/68/EU

Standards użati Generalment f'konformità ma' ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

Rotta ta' l-Assessjar tal-PED:  
Certifikat tal-KE ta' l-eżaminazzjoni tat-Tip: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

Korp notifikat għall-PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Rappreżentant Awtorizzat Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Dikjarazzjoni

Niddikjara li bhala r-rappreżentant awtorizzat, l-informazzjoni ta' hawn fuq, f'dak li għandu x'jaqsam mal-formiment/manifattura ta' dan il-prodott, hija f'konformità ma' l-istandards u d-dokumenti l-oħra relatati li jsegwu d-dispożizzjonijiet tad-Direttivi msemmija hawn fuq.

Firma: 

Data: 21/10/2016

Numru tad-Dikjarazzjoni: 00298/211016

Declaratiya de conformitate

RO

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Директиви 2014/68/EU

Исползвани стандарти Generalment f'konformità ma' ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

Начин на оценка от PED :  
Сертификат за ЕС типово изпитване: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

Нотифициращ орган за PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Упълномощен представител Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Декларация

Декларирам като изпълномощен представител, че горната информация относно доставката / производството на този продукт е в съответствие със стандартите и други свързани документи следващи разпоредбите на горепосочените директиви.

Подпис: 

Дата: 21/10/2016

Номер на декларацията: 00298/211016

Parker Hannifin Manufacturing Limited  
Dukesway, TVTE, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ. UK

Compressed Air Filters  
Oil-X AO/AA/ACS/WS (Size 1-5)

Directive 2014/68/EU

Standardele folosite Generalment f'konformità ma' ASMEVIII Div 1 : 2015 & AS1210.

Cale de evaluare PED:  
Certificat de examinare EC de tip: Size 1-3 Article 4, Paragraph 3 (SEP)  
Size 4 Category I according to module B & D  
COV0912556/1

Agenția notificată pentru PED: Lloyds Register Verification  
71 Fenchurch St. London  
EC3M 4BS

Reprezentant autorizat Damian Cook  
Divisional Engineering Manager  
Parker Hannifin Manufacturing Limited, GSFE

## Declarație

Declar, în calitate de reprezentant autorizat, faptul că informația de mai sus referitoare la livrarea / fabricarea acestui produs este în conformitate cu standardele și alte documente asociate care urmăresc prevederile directivelor de mai sus.

Semnătura: 

Data: 21/10/2016

Numărul declarației: 00298/211016



# Parker Worldwide

**AE – UAE, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AR – Argentina, Buenos Aires**  
Tel: +54 3327 44 4129

**AT – Austria, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Eastern Europe, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AU – Australia, Castle Hill**  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**AZ – Azerbaijan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgium, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BR – Brazil, Cachoeirinha RS**  
Tel: +55 51 3470 9144

**BY – Belarus, Minsk**  
Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CA – Canada, Milton, Ontario**  
Tel: +1 905 693 3000

**CH – Switzerland, Etoy**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**CN – China, Shanghai**  
Tel: +86 21 2899 5000

**CZ – Czech Republic, Klecany**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Germany, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Denmark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spain, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – France, Contamine s/Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Greece, Athens**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**HU – Hungary, Budapest**  
Tel: +36 1 220 4155  
parker.hungary@parker.com

**IE – Ireland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IN – India, Mumbai**  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**IT – Italy, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**JP – Japan, Tokyo**  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – South Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

**KZ – Kazakhstan, Almaty**  
Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

**LV – Latvia, Riga**  
Tel: +371 6 745 2601  
parker.latvia@parker.com

**MX – Mexico, Apodaca**  
Tel: +52 81 8156 6000

**MY – Malaysia, Shah Alam**  
Tel: +60 3 7849 0800

**NL – The Netherlands, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norway, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**NZ – New Zealand, Mt Wellington**  
Tel: +64 9 574 1744

**PL – Poland, Warsaw**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal, Leca da Palmeira**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Romania, Bucharest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russia, Moscow**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Sweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SG – Singapore**  
Tel: +65 6887 6300

**SK – Slovakia, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slovenia, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 717 8140

**TR – Turkey, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**TW – Taiwan, Taipei**  
Tel: +886 2 2298 8987

**UA – Ukraine, Kiev**  
Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – United Kingdom, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**US – USA, Cleveland**  
Tel: +1 216 896 3000

**VE – Venezuela, Caracas**  
Tel: +58 212 238 5422

**ZA – South Africa, Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

European Product Information Centre  
Free phone: 00 800 27 27 5374  
(from AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PT, SE, SK, UK)