

# Oil Vapour and Odour Removal Filters

## 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



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

EN Model Coding example:

Model					
[Grade]	Filter Size	Pipe Size	Connection Type	Drain Option	Incident monitor Option
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

NL Voorbeeld van model codering:

Model					
[Klasse]	Filtergrootte	Buisgrootte	Verbindingstype	afvoer (optioneel)	Incidentmonitor (optioneel)
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

DE Beispiel für Modellschlüssel:

Modell					
[Klasse]	Filtergröße	Leitungsgröße	Anschlussstyp	Ablassooption	Störfallüberwachungsoption
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

FR Exemple de code de modèle :

Modèle					
[Grade]	Taille du filtre	Taille du tuyau	Type de raccord	Option de purge	Option de contrôle des incidents
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

ES Ejemplo de códigos de modelos:

Modelo					
[Grado]	Tamaño de filtro	Diámetro de tubería	Tipo de conexión	Opción de drenaje	Monitor de incidencias opcional
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

IT Esempio di codifica dei modelli

Modello					
[Grado]	Dimensioni del filtro	Dimensioni del tubo	Tipo di collegamento	Opzione scarico	Opzione monitor criticità
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

Note:  
For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.

## 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.

Model		Pipe Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit		No.
AC	010A [ ] [ ] [X]	¼	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	010B [ ] [ ] [X]	¾	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	010C [ ] [ ] [X]	½	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	015B [ ] [ ] [X]	¾	13	0.8	46	27	015AA	015AC	1
AC	015C [ ] [ ] [X]	½	13	0.8	46	27	015AA	015AC	1
AC	020C [ ] [ ] [X]	½	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	020D [ ] [ ] [ ]	¾	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	020E [ ] [ ] [ ]	1	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	025D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	143	84	025AA	025DAC	1
AC	025E [ ] [ ] [ ]	1	65	3.9	231	136	025AA	025EAC	1
AC	030E [ ] [ ] [ ]	1	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1
AC	030F [ ] [ ] [ ]	1 ¼	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1
AC	030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1

[grade] = grade

[klasse] = klasse

[Klasse] = Klasse

[grade] = grade

[grado] = grado

[grado] = grado

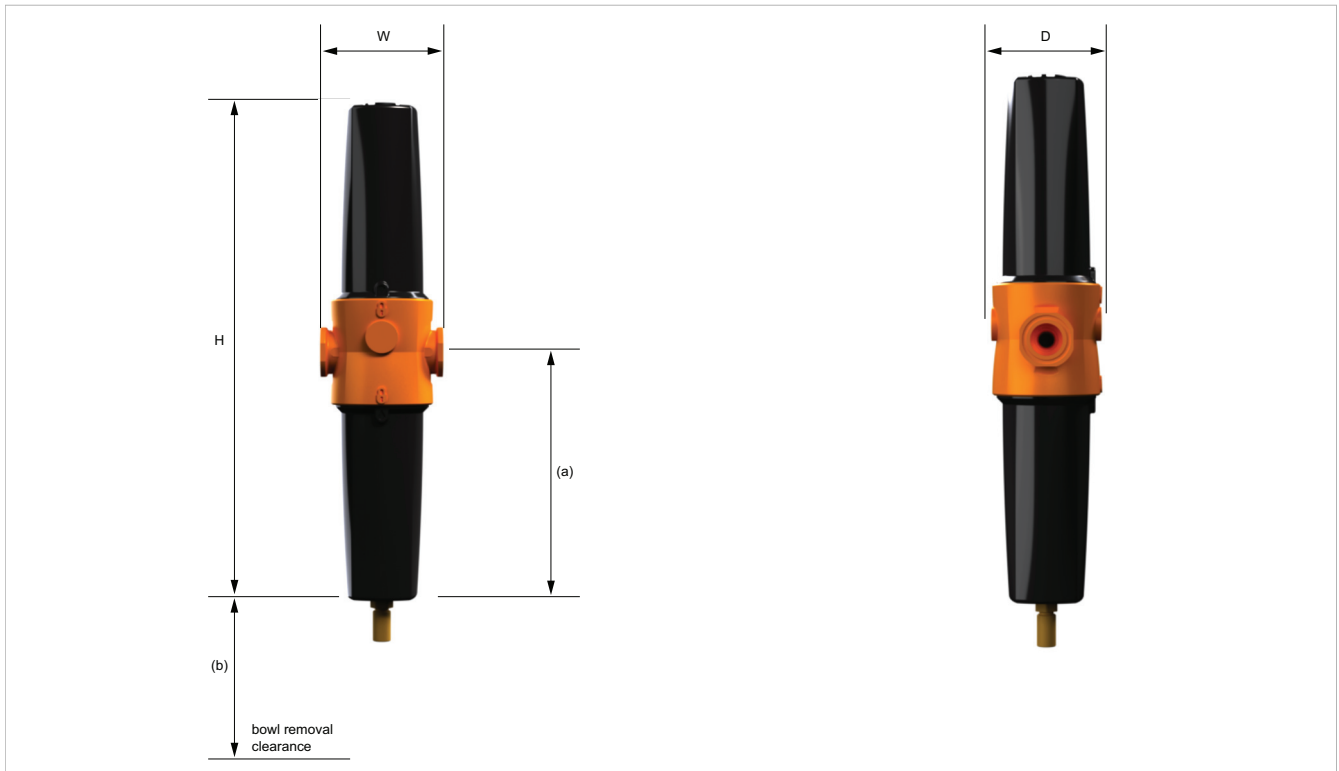
## Technical Data

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

Model / Grade	Maximum Operating Pressure		Minimum Operating Temperature		Maximum Operating Temperature		Initial 'Dry' Differential Pressure		Initial 'Wet' Differential Pressure	
	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	m bar	psi	m bar	psi
AC	16	232	2	35	30	86	70	1.0	140	2.0

## 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)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
010A	¼	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010B	⅜	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010C	½	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
015B	⅜	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
015C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
020C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020D	¾	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020E	1	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
025D	¾	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.5	7.8
025E	1	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.4	7.6
030E	1	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030F	1 ¼	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030G	1 ½	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0

## 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.

The lifetime of oil vapour removal filter elements is affected by the inlet oil concentration, relative humidity and temperature of the compressed air system. Oil vapour removal elements will require changing more frequently than the equivalent coalescing element.

## 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 afvoerleidingen van de coalescentiefilters direct aan een condensaatafscheider. Als het niet mogelijk is om de afvoerleidingen 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 zuiveringsstelsel af te voeren. Deze vloeistof moet eerst worden gezuiverd en dan op verantwoorde wijze van hand worden gedaan.

De levensduur van de filterelementen die oliedampen verwijderen wordt beïnvloed door de inlaatolieconcentratie, door de relatieve vochtigheidsgraad en door de temperatuur van het persluchtsysteem. Elementen voor de verwijdering van oliedamp moeten vaker vervangen worden dan de equivalente samenvoegende elementen.

## 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.

Die Lebensdauer der Filterelemente zur Ölnebelabscheidung wird durch die Faktoren Öl-Einlasskonzentration, relative Feuchtigkeit und Temperatur des Druckluftsystems beeinflusst. Die Filterelemente zur Ölnebelabscheidung müssen häufiger als ein vergleichbares Koaleszenzelement ausgetauscht 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 les 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.

La durée de vie des cartouches d'élimination des vapeurs d'huile varie en fonction de la concentration de l'huile d'entrée, de l'humidité relative et de la température du système d'air comprimé. Ces cartouches doivent être remplacées plus fréquemment que les filtres coalescents équivalents.

## ES Recomendaciones de instalación

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

La instalación de secadores de aire comprimado 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. Puede ser necesario cambiar con más frecuencia los filtros durante este periodo.

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 que conduzcan a los mismos y purgue todas las tuberías después de la instalación y antes de la conexión a la aplicación final.

Si instala líneas de derivación alrededor de los equipos de purificación, asegúrese de montar una filtración adecuada 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.

La concentración de aceite en la entrada, la humedad relativa y la temperatura del sistema de aire comprimido afectan a la vida útil de los elementos filtrantes de eliminación de vapores de aceite. Hay que cambiar los elementos de eliminación de vapores de aceite más a menudo que los elementos coalescentes equivalentes.

## 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.

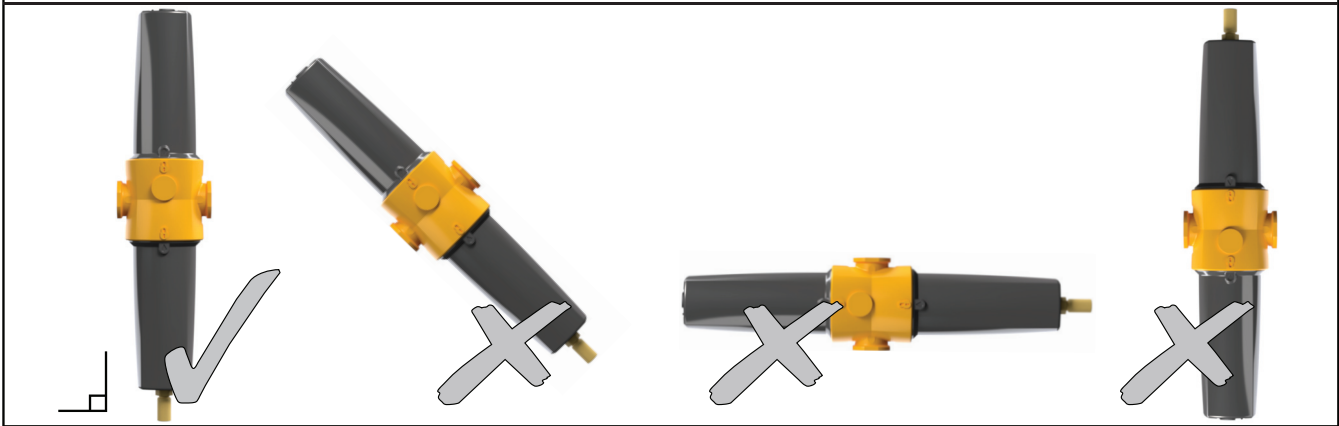
Spurgare tutti i tubi che portano al depuratore prima dell'installazione, dopo aver installato il depuratore e prima di collegarli all'applicazione finale.

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 condensa. Qualora non sia possibile collegare le linee di scarico direttamente a un separatore, le linee devono essere scaricate in un collettore di condensa (con sfianto su un'estremità) e quindi in un'unica entrata di un separatore di condensa.

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

La durata dei filtri per la rimozione dei vapori d'olio dipende dalla concentrazione di vapori d'olio in ingresso, dall'umidità relativa e dalla temperatura dell'impianto di aria compressa. Gli elementi per l'eliminazione dei vapori d'olio dovranno essere sostituiti più frequentemente dell'elemento a coalescenza equivalente.



## 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 detalle 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 presión diferencial excesiva.

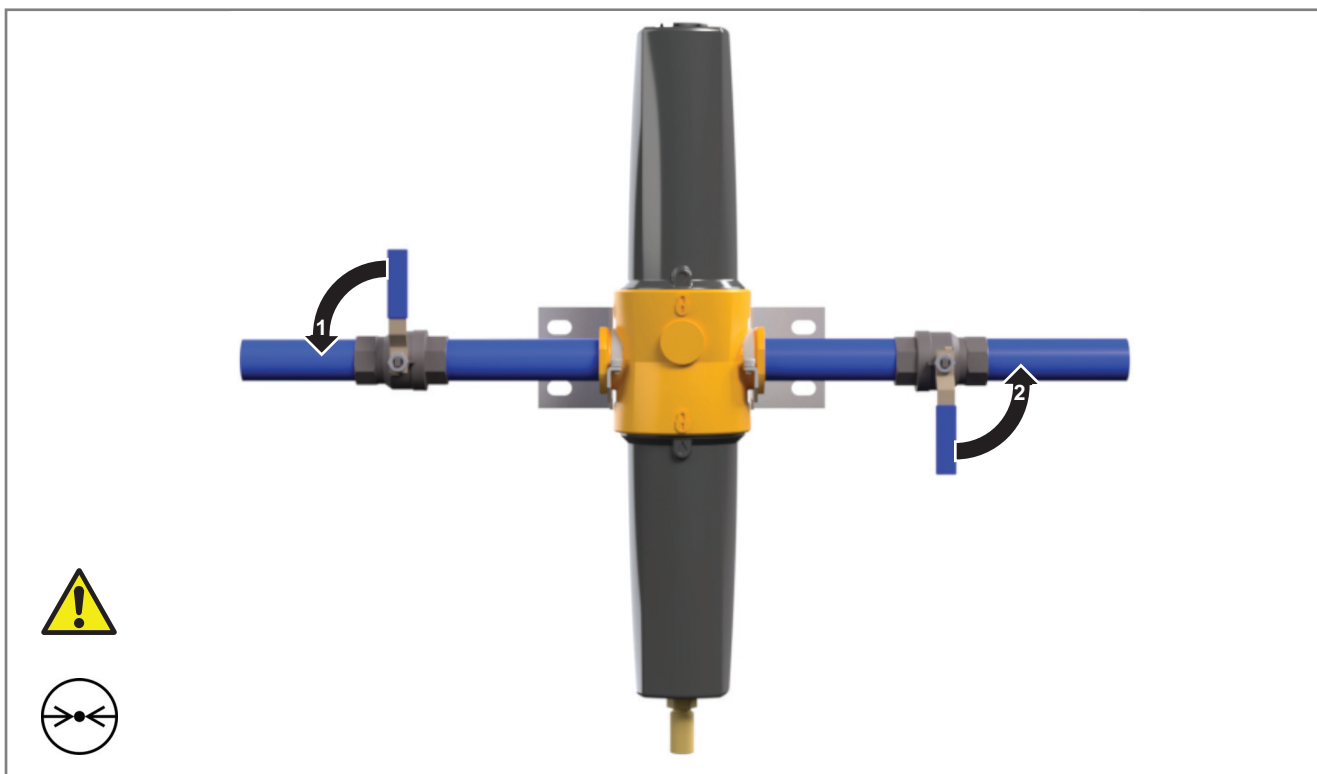
## IT Avvio e funzionamento



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.

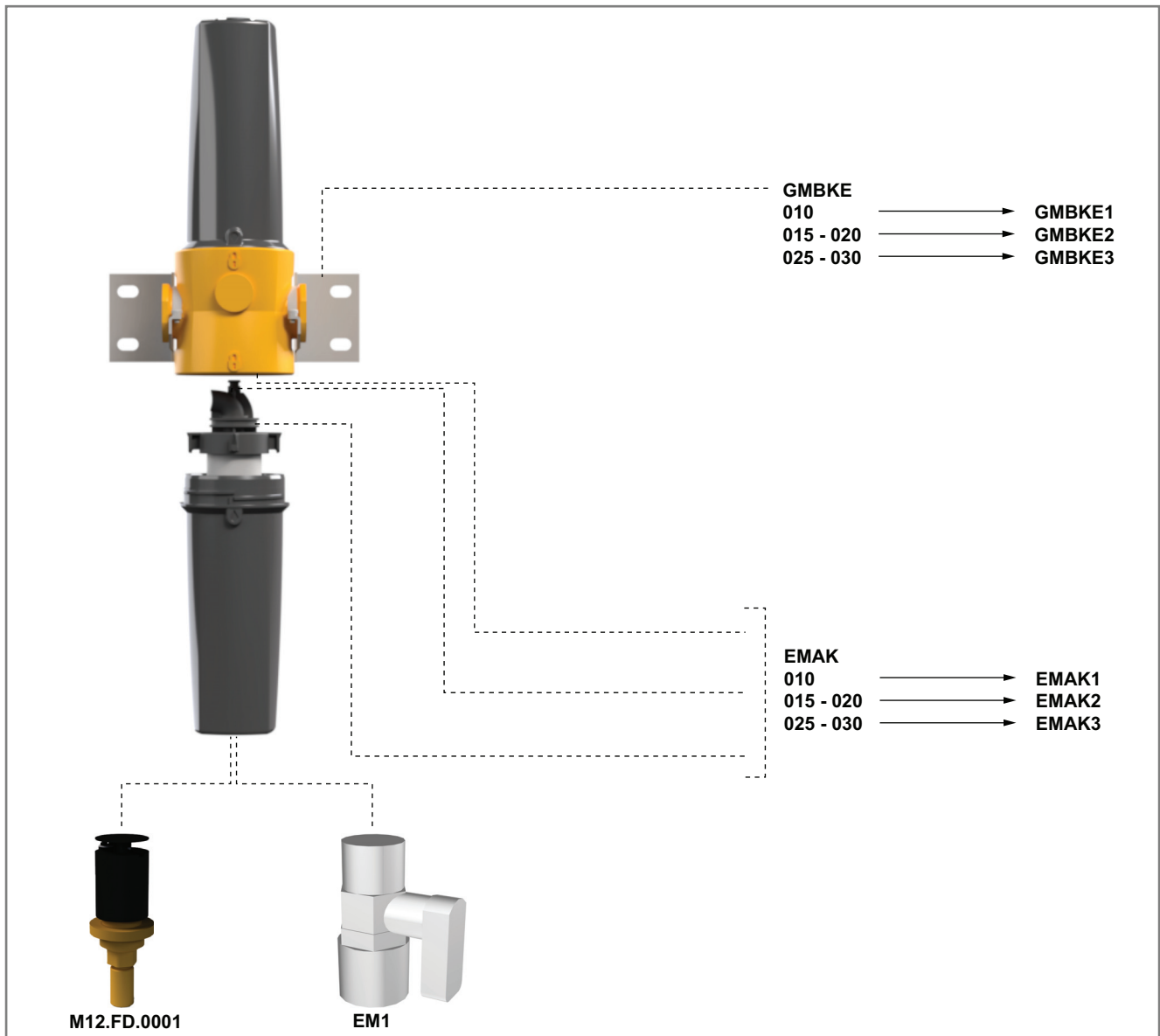
1. Aprire lentamente la valvola di mandata per aumentare gradualmente la pressione nell'unità.
2. Aprire lentamente la valvola di scarico per pressurizzare nuovamente i tubi a valle.

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

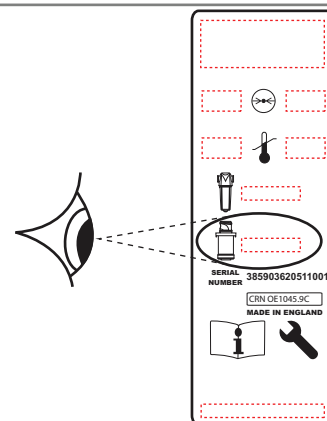


Accessories / Spare Parts (Service Kits)

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)



- (EN) For replacement element codes please refer to the rating label located on the filter bowl.
- (NL) Voor de codes van de vervangende elementen raadpleegt u het etiket op de filterkom.
- (DE) Die Produkt-Codes für Austauschelemente finden Sie auf dem Filterkennaufkleber an der Filterschale.
- (FR) Pour obtenir les références des pièces de rechange, consultez l'étiquette qui se trouve sur la cuve du filtre.
- (ES) Para sustituir los códigos de elemento, consultar la etiqueta de grado localizada en el cilindro de filtro.
- (IT) Per i codici degli elementi di ricambio fare riferimento all'etichetta dei dati posizionata sul bicchiere del filtro.





## 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 (EF1).

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 (EF1).

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 (EF1) 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 „Jose 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 (EF1).

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 (EF1).

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 (EF1).

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 depressurize 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**

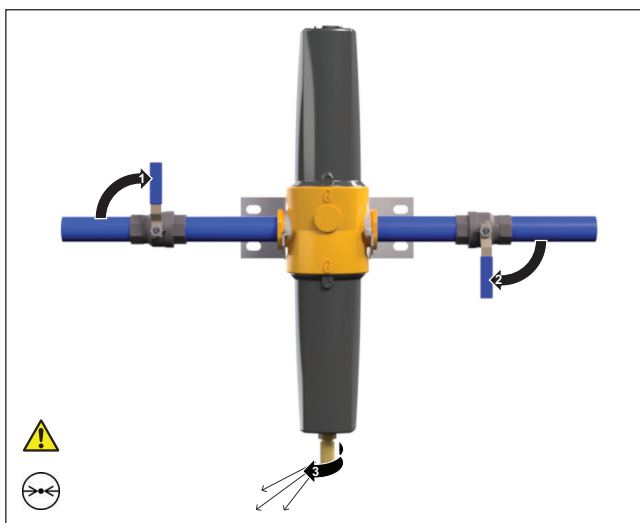
Fermez lentement la soupape d'admission (1) et la soupape de refoulement (2), puis dépressurisez le filtre (3) à l'aide du purgeur.

**(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 bowls (1 & 2) and remove the used elements (3)

**(NL) Onderhoudsprocedure 2**

Schroef de filterkommen (1 & 2) los en verwijder de gebruikte elementen (3)

**(DE) Wartungsverfahren 2**

Filterschalen lösen (1 & 2) und die verbrauchten Elemente entfernen (3).

**(FR) Procédure de maintenance 2**

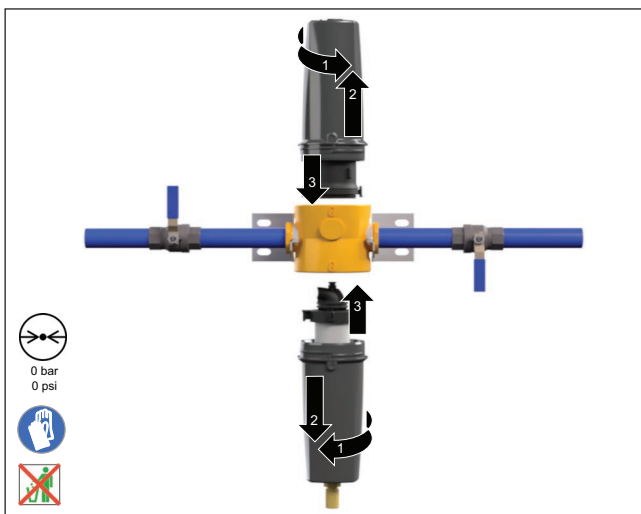
Dévissez la cuve du filtre (1 et 2) et retirez la cartouche usagée (3)

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 2**

Desenrosque los cilindros del filtro (1 y 2) y retire los elementos utilizados (3)

**(IT) Procedura di manutenzione 2**

Svitare i bicchieri del filtro (1 e 2) e rimuovere gli elementi filtranti usati (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 elements into the filter bowls ensuring that the lugs are seated correctly in the grooves.

**(NL) Onderhoudsprocedure 4**

Steek de nieuwe elementen in de filterkommen, waarbij de lipjes goed in de groeven steken.

**(DE) Wartungsverfahren 4**

Die neuen Filterelemente in die Filterschale einsetzen und sicherstellen, dass die Führungen richtig in den Nuten sitzen.

**(FR) Procédure de maintenance 4**

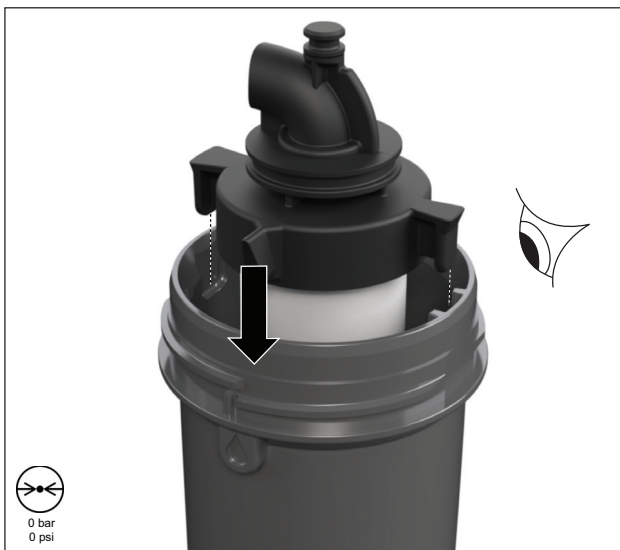
Insérez la nouvelle cartouche dans la cuve en vérifiant que les languettes sont bien enfoncées dans les encoches.

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 4**

Inserte los nuevos elementos en los cilindros del filtro, asegurándose de que los anillos están correctamente asentados en las ranuras.

**(IT) Procedura di manutenzione 4**

Inserire i nuovi elementi filtranti nei bicchieri del filtro assicurandosi che le alette siano inserite correttamente nelle scanalature.



**(EN) Maintenance Procedure 5**

Replace the O-rings located in either side of the filter head with the new O-rings provided.



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

**(NL) Onderhoudsprocedure 5**

Vervang de O-ringen aan weerszijden van de filterkop door de nieuwe meegeleverde O-ringen.



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

**(DE) Wartungsverfahren 5**

Die O-Ringe im Filterkopf durch die mitgelieferten neuen O-Ringe 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 de chaque côté de 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 las juntas tóricas localizadas en cada uno de los lados de la cabeza del filtro por las nuevas juntas tóricas proporcionadas.



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

**(IT) Procedura di manutenzione 5**

Sostituire gli O-ring situati sui due lati della testa del filtro con i nuovi O-ring forniti in dotazione.



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



**(EN) Maintenance Procedure 6**

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.

**(NL) Onderhoudsprocedure 6**

Zet de filterkommen 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 goed in de kop steekt. De 010-030 kom moet 360° gedraaid worden tot aan de draadstop.

**(DE) Wartungsverfahren 6**

Die Filterschalen 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 010-030 um 360° gedreht werden, bis das Gewinde stoppt.

**(FR) Procédure de maintenance 6**

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, les modèles de cuves 010-030 doivent opérer une rotation de 360° jusqu'à la fin du filetage.

**(ES) Procedimiento de mantenimiento 6**

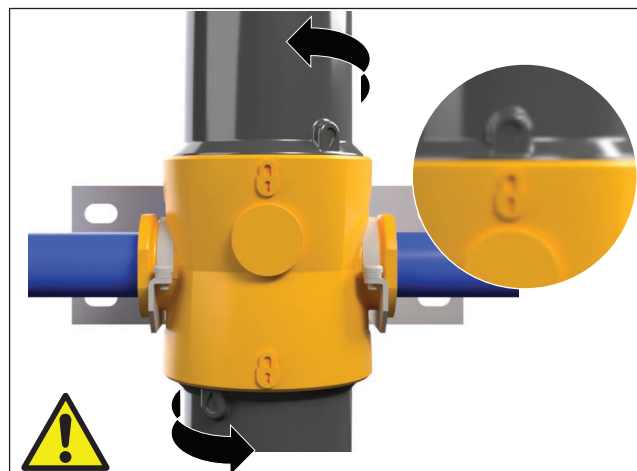
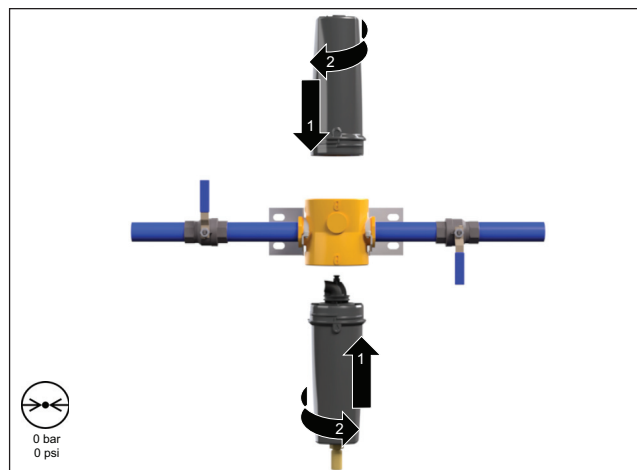
Reinstale los cilindros y la cabeza del filtro, asegurándose de que las roscas están completamente acopladas y que los detalles de bloqueo están alineados.

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

**(IT) Procedura di manutenzione 6**

Rimontare i bicchieri 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, il bicchiere 010-030 richiede una rotazione di 360°, fino al termine della filettatura.



**(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.



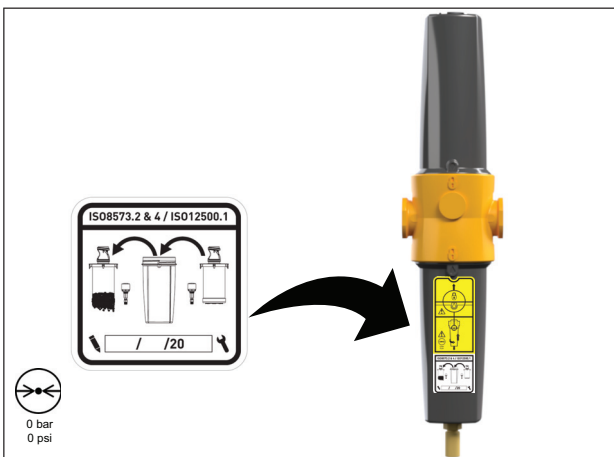
**No utilice disolventes o alcohol para limpiar las etiquetas, puesto que podría dañarlas.**

**(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 represarizar las tuberías aguas abajo.



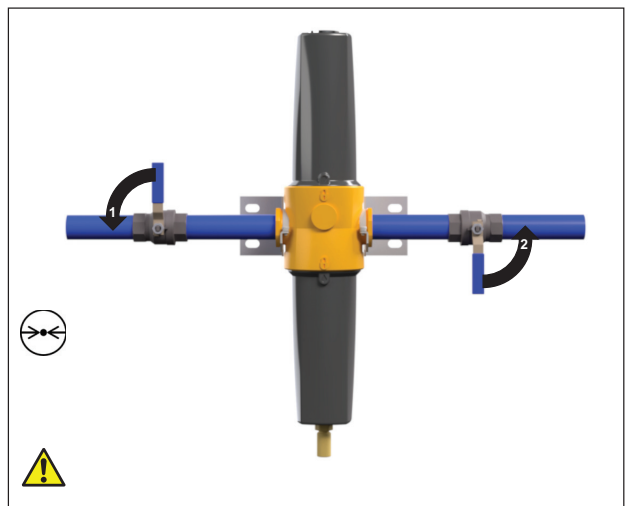
**No abra bruscamente las válvulas de admisión o de descarga ni someta la unidad a una diferencia de presiones excesiva, ya que podría ocasionar daños.**

**(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 Mallikoodiesimerkki:

Malli					
[Luokka]	Suodattimen koko	Putken koko	Liitäntätyyppi	Tyhjennys	Tukoksenilmais
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

SV Exempel på modellkodning:

Modell					
[Klass]	Filterstorlek	Rörstorlek	Kopplingstyp	Dräneringsalternativ	Incidentövervakningsalternativ
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

NO Eksempel på modellkodning:

Modell					
[Type]	Filterstørrelse	Rørdimensjon	Tilkoblingstype	Dreneringsalternativ	Hendingsoversikt (valgfri)
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

DA Eksempel på kodning af model:

Model					
[Kvalitet]	Filterstørrelse	Rørstørrelse	Forbindelsestype	Afløbsmuligheder	Blokeringsindikator muligheder
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

EL Παράδειγμα κωδικοποίησης μοντέλου:

Μοντέλο					
[Βαθμίδα]	Διάσταση φίλτρου	Διάσταση σωλήνα	Τύπος σύνδεσης	Επιλογή αποστράγγισης	Επιλογή δείκτη συμβάντων
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

**Exemplo da codificação do modelo:**

Modelo					
[Grau]	Tamanho do Filtro	Tamanho dos Tubos	Tipo de Ligação	Opção de Dreno	Opção do Monitor de Incidentes
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

Note:  
For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.

**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.

**Seleção 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.

Model	Pipe Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit	No.
AC 010A [ ] [ ] [X]	¼	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 010B [ ] [ ] [X]	¾	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 010C [ ] [ ] [X]	½	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 015B [ ] [ ] [X]	¾	13	0.8	46	27	015AA 015AC	1
AC 015C [ ] [ ] [X]	½	13	0.8	46	27	015AA 015AC	1
AC 020C [ ] [ ] [X]	½	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 020D [ ] [ ] [ ]	¾	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 020E [ ] [ ] [ ]	1	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 025D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	143	84	025AA 025DAC	1
AC 025E [ ] [ ] [ ]	1	65	3.9	231	136	025AA 025EAC	1
AC 030E [ ] [ ] [ ]	1	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1
AC 030F [ ] [ ] [ ]	1 ¼	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1
AC 030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1

[luokka] = luokka  
[klass] = klass  
[type] = type  
[kvalitet] = kvalitet  
[βαθμίδα] = βαθμίδα  
[grau] = grau

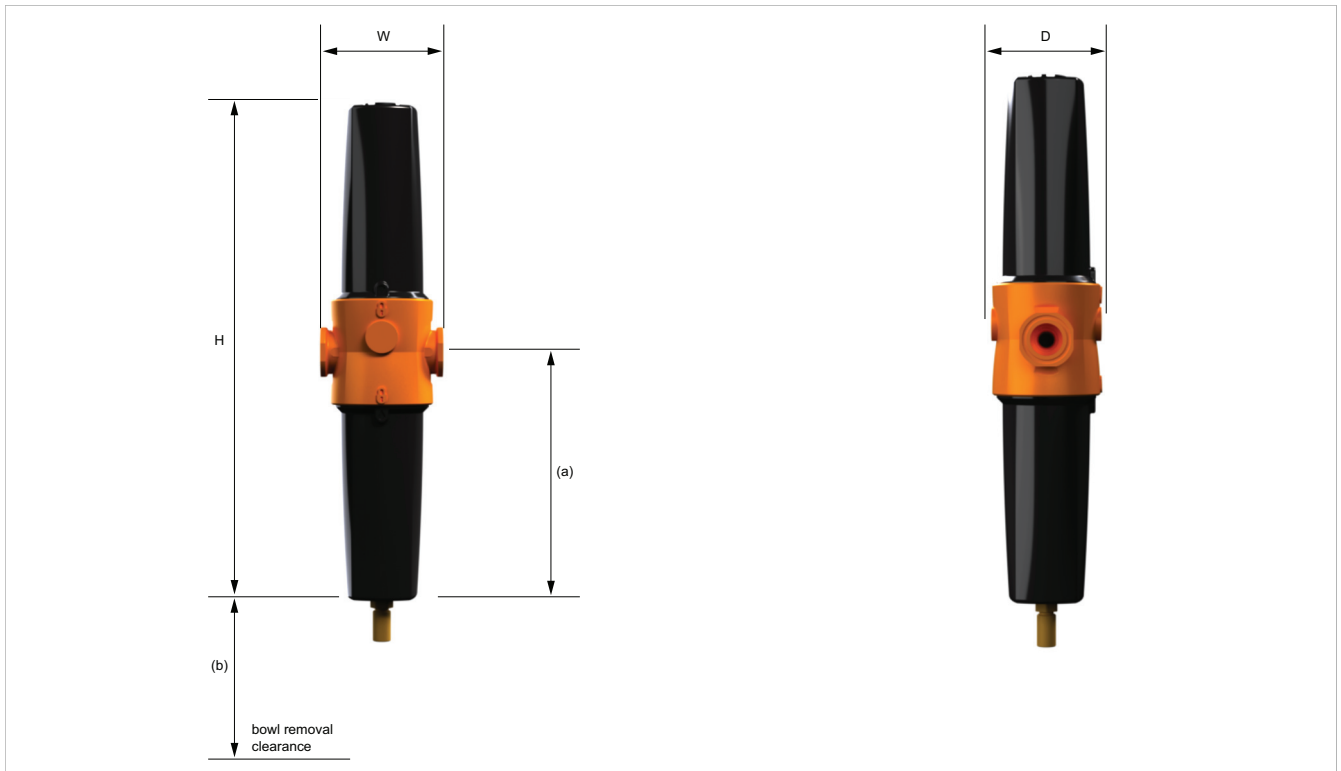
## Tekniset tiedot

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

Model / Grade	Maximum Operating Pressure		Minimum Operating Temperature		Maximum Operating Temperature		Initial 'Dry' Differential Pressure		Initial 'Wet' Differential Pressure	
	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	m bar	psi	m bar	psi
AC	16	232	2	35	30	86	70	1.0	140	2.0

## 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)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
010A	¼	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010B	⅜	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010C	½	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
015B	⅜	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
015C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
020C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020D	¾	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020E	1	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
025D	¾	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.5	7.8
025E	1	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.4	7.6
030E	1	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030F	1 ¼	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030G	1 ½	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0

## FI Asennussuositukset

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

Paineilmakuivaimien asennus aiemmin merkään järjestelmään saattaa kasvattaa käyttöasteen suodattimen likakuumuutta jakelujärjestelmän kuivumisen aikana. Suodattimelementit on ehkä vaihdettava tavallista useammin tänä ajanjaksona.

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

Yleiskäyttöinen suodatin on aina asennettava suojaamaan suurtehosuodatinta nestemäisiltä aerosoleilta ja kiinteiltä hiukkasilta.

Puhdistuslaitteisto on asennettava kohtaan, jossa on alhaisin jäätympisteen yläpuolinen lämpötila, mieluiten jälkijäähdyttimistä ja ilmanvastaanottoilaitteista alavirtauksen suuntaan.

Käyttöasteiden puhdistuslaitteisto on asennettava mahdollisimman lähelle käyttökohtetta.

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

Kaikista puhdistuslaitteistoon 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 suunnassa oleva järjestelmä ei saastu.

Sovita poistoputket hiilisuodattimista suoraan kondenssiorottimeen. Jos poistoputkien liittäminen suoraan rottimeen ei ole mahdollista, putket on ilmattava jakoputkistoon (ilmattava toisesta päästä) ja sen jälkeen yksittäissääntuloon kondenssiorottimeen.

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

Öljyhöyrynpoistosuodattimelementtien käyttöikään vaikuttavat paineilmajärjestelmän tulevan öljyn määrä, suhteellinen kosteus ja lämpötila. Öljyhöyrynpoistoelementit on vaihdettava useammin kuin vastaavat suodattimet.

## 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 universalsvarianter och högeffektiva modeller fortfarande användas.

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

Installera reningsutrustningen vid lägsta temperatur över fryspunkten, helst nedströms från efterkylare och tryckluftsbekämpare.

Reningsutrustning vid förbrukningspunkterna ska installeras så nära applikationen som möjligt.

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

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

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

Drådräneringsledningarna 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.

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

Livslängden för de filterelement som används för borttagning av oljeångor påverkas av den inkommande oljans koncentration, den relativa luftfuktigheten och temperaturen i tryckluftssystemet. Element för borttagning av oljeångor måste bytas oftare än motsvarande koalescensfilterelement.

## 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, der det fortsatt finnes vann-aerosoler og partikler, bør det fortsatt brukes universal- og mikrofilterkvalitet.

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

Installer rensestyrt ved laveste temperatur over frysepunktet, fortrinnsvis nedstrøms for luftkjølere og -mottakere.

Rensestyrt ved brukspunkt skal installeres så nær enheten som mulig.

Rensestyrt 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 sluttetnet.

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 ventiltett inn i en kondensatmanifold (luftet i den ene enden) og deretter inn i et enkelt inntak av en kondensatseparator.

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

Levetiden til fjerningsfilterelementene for oljedamp påvirkes av inntaksoljens konsentrasjon, relativ fuktighet og temperaturen i det komprimerte luftsystemet. Elementer for fjerning av oljedamp krever oftere utskifting enn det tilsvarende vannutskillerende elementet.

## DA Installationsanbefalinger

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

Installation af tryklufttørreanlæg i et tidligere vådanlæg kan i en periode medføre ekstra belastning p.g.a. 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 væskedråber og faste partikler.

Installer rensningsudstyr ved den lavest mulige temperatur over frysepunktet og helst efter efterkøler 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 stødsici.

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

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 udlufes ind i et kondensatgrenrør (udlufet i den ene ende) og derefter ind i et enkelt indløb på en kondensseparator.

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

Levetiden for filterelementer til fjernelse af oljedampe påvirkes af indgangsoljens koncentration, den relative luftfugtighed og trykluftssystemets temperatur. Elementer til fjernelse af oljedampe skal skiftes oftere end det tilsvarende koalescenselement.

## EL Συστάσεις εγκατάστασης

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

Η εγκατάσταση ζηραντήρων πεπιεσμένου αέρα σε προηγούμενης 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 συμπίεστές 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 κατάντι των μετακιντών και των καταναλωτών αέρα.

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

Ο εξοπλισμός καθαρισμού δεν πρέπει να τοποθετείται κατάντι των ταχυβαλβίδων και θα πρέπει να είναι προστατευμένος από πιθανή αντίστροφη ροή ή άλλες πιθανές αιτίες πρόκλησης κραδασμών.

Πριν την εγκατάσταση, κάντε εξάερση όλων των σωληνώσεων που οδηγούν στον εξοπλισμό καθαρισμού. Επίσης, κάντε εξάερση 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 παρακάμψης, βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζεται επαρκές φίλτράρισμα στον αγωγό παρακάμψης, για να αποφευχθεί η μόλυνση του συστήματος κατάντι.

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

Η διάρκεια ζωής των φίλτρων αφαίρεσης ατμών λαδιού επηρεάζεται από τη συγκέντρωση του λαδιού στην εισαγωγή του συστήματος πεπιεσμένου αέρα, από τη σχετική υγρασία και από τη θερμοκρασία του συστήματος. Τα στοιχεία αφαίρεσης ατμών λαδιού απαιτούν πιο συχνή αλλαγή από το ισοδύναμο στοιχείο προσκόλλησης.

## 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.

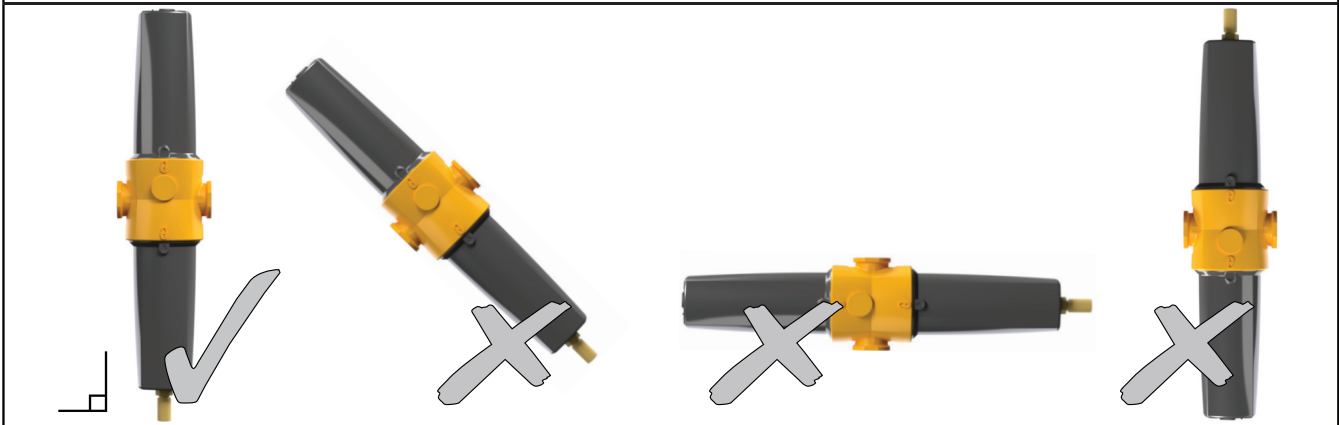
Se as linhas de by-pass forem instaladas em volta do equipamento de purificação, certifique-se de que a filtragem adequada é instalada na linha de by-pass para evitar a contaminação do sistema a jusante.

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 colectador 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.

A vida útil dos elementos do filtro de remoção do vapor do óleo é afectada pela concentração do óleo de entrada, pela humidade relativa e pela temperatura do sistema do ar comprimido. Os elementos de remoção do vapor do óleo necessitam de ser substituídos com mais frequência do que o elemento coalescente equivalente.





## 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 tuloventtiili.
2. Paineista laskuputkisto uudelleen avaamalla lähtöventtiili hitaasti.

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

## SV Start och drift



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 differentialtryck, eftersom det kan orsaka skador.

## NO Opstart 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 uttrekksventilen 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 drift



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.

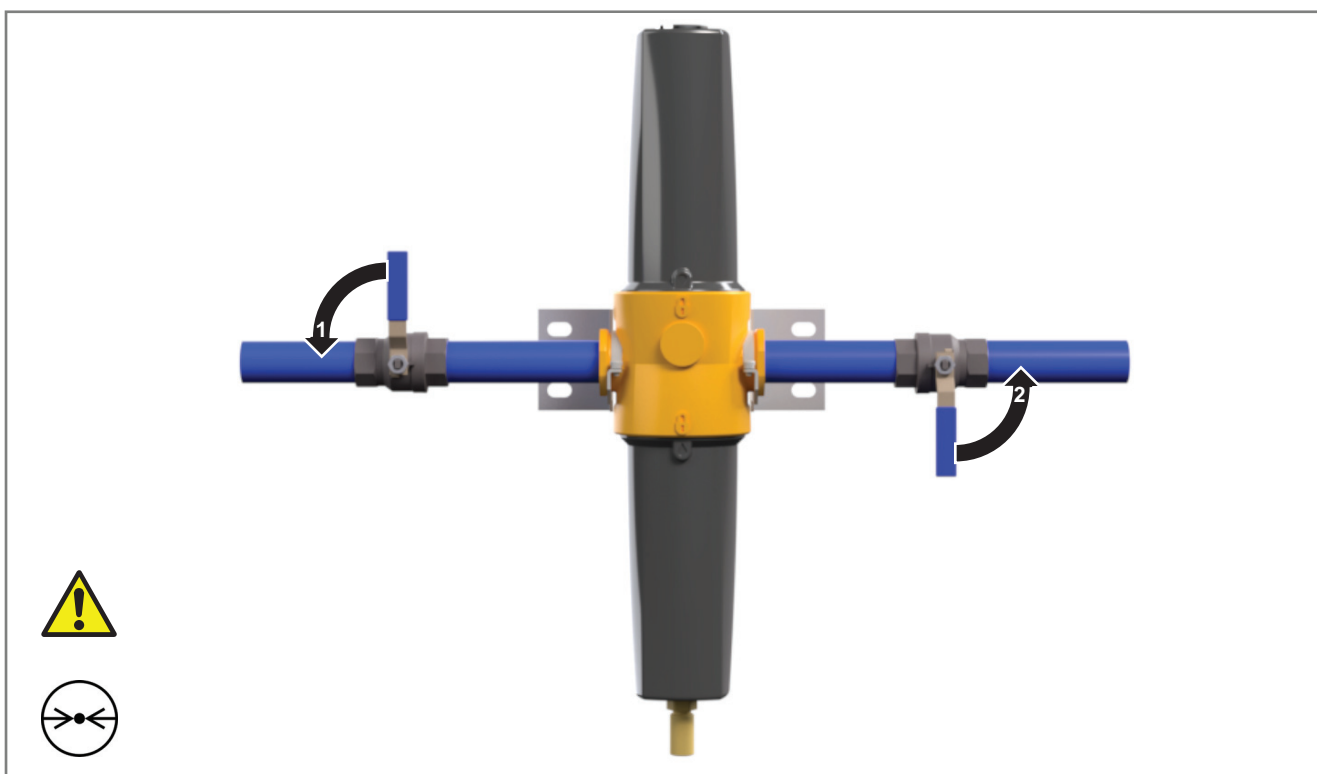
## PT Arranque e Funcionamento

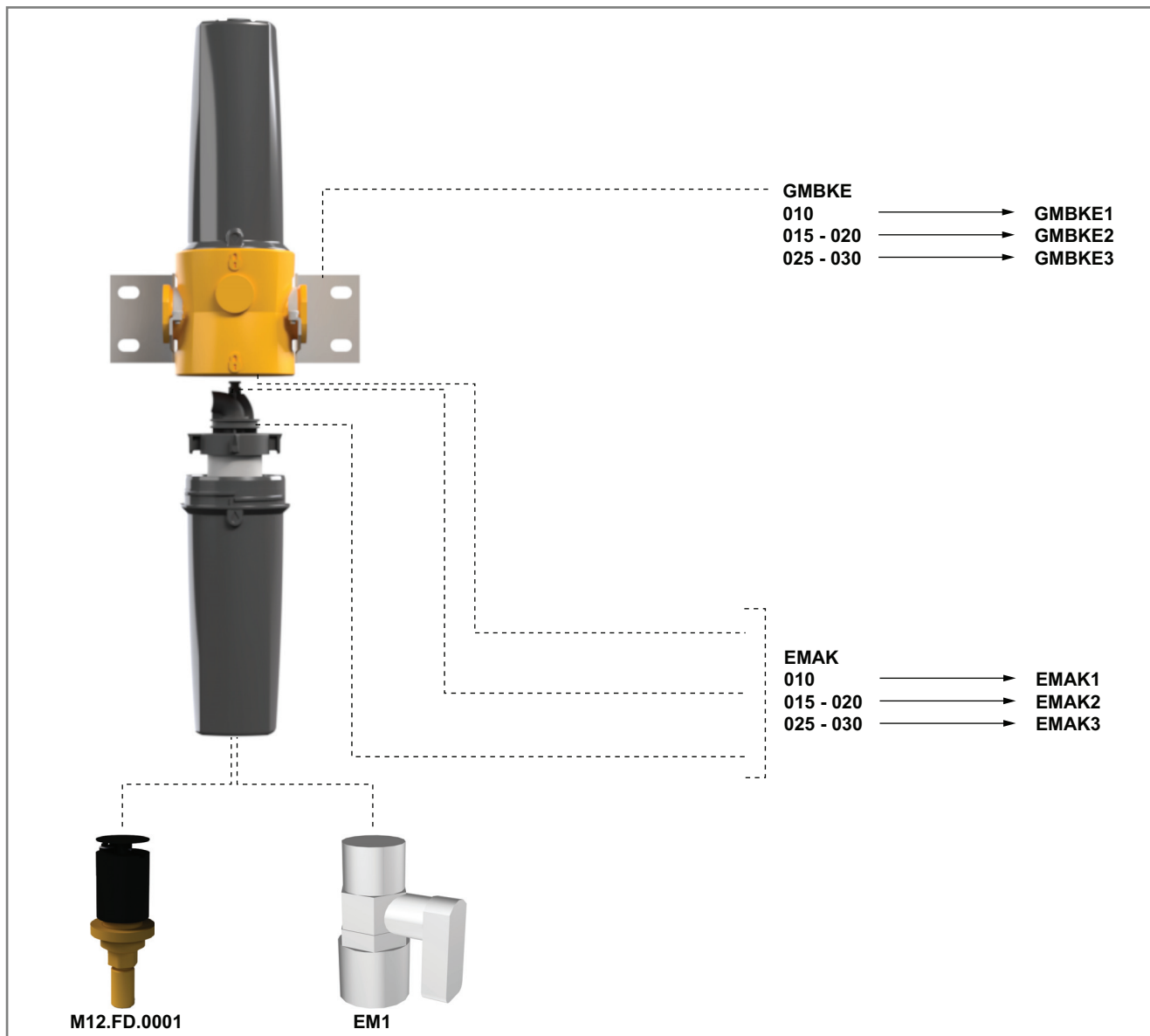


Antes de pressurizar o filtro, certifique-se de que a cabeça e o copo estão instalados correctamente e de que o detalhe de bloqueio está correctamente alinhado, conforme ilustrado na secção de manutenção (procedimento de manutenção 6) deste manual.

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.





(FI) Katso korvaavat elementtikoodit luokitustarrasta, joka sijaitsee suodatinastiassa.

(SV) Koder för utbyteselement finns på klassificeringsetiketten som sitter på filterskålen.

(NO) For utskiftingselementkoder, se det typeskiltet som er plassert på filterskålen.

(DA) Se udskiftningselementernes koder på klassificeringsmærkaten på filterbeholderen.

(EL) Για κωδικούς ανταλλακτικών στοιχείων, ανατρέξτε στην ετικέτα χαρακτηριστικών που βρίσκεται επάνω στο ποτήρι του φίλτρου.

(PT) Para obter os códigos dos elementos de substituição, consulte a placa de características no copo do filtro.

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

### FL Huoltovälit

Jotta voitaisiin varmistaa suodattimen ihanteellinen suorituskyky, vaaditaan AO, AA, AR ja AAR -luokituksen elementtien vaihto 12 kuukauden välein yhdessä automaattipoistoputken (EF1) kanssa.

ACS-elementin suoritusta perustuu tulevan öljyhöyryn enimmäispitoisuuteen, 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 kompressorioiljy 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, AR, AAR bytas ut var 12:e månad tillsammans med den automatiska tömningen (EF1).

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, AR, AAR -elementene utskiftning hver 12. måned sammen med det automatiske avløpet (EF1).

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, AR, AAR udskiftes hver 12. måned sammen med det automatiske afløb (EF1).

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.

##### Olie

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

##### Temperatur

Oliedampindholdet 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 duggpunkt

Våd luft reducerer kulets adsorptionskapacitet.

##### Udskiftning af kompressorolie

Når kompressorolien udskiftes, brænder det nye smøremiddel "lette ender" af, hvilket øger oliedampindholdet i flere timer eller endda uger efterfølgende. Forøgelsen af oliedampindholdet 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, AR, AAR χρειάζονται να αλλάζονται κάθε 12 μήνες, μαζί με την αυτόματη αποστράγγιση (EF1).

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 απουσία 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 προσροφάται 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, AR, AAR necessitam de ser substituídos a cada 12 meses juntamente com o dreno automático (EF1).

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.

As condições 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 fatores e requer substituições mais frequentes (exceto se o OVR for utilizado, aumentando assim para uma duração de 6000 hrs):

#### Fatores que afetam 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 Underhållsprocedure 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**

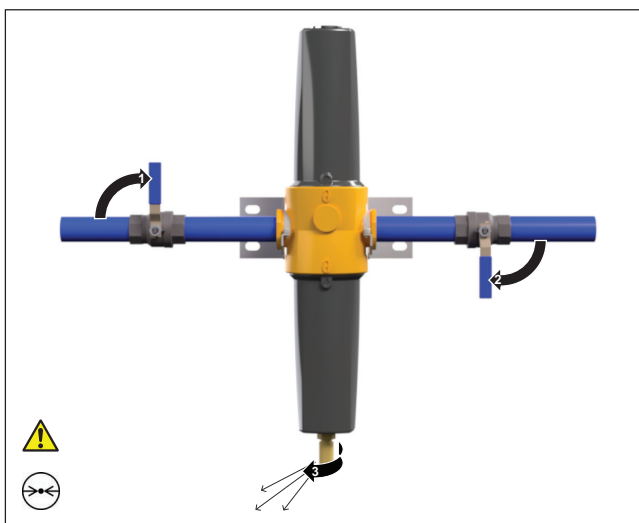
Luk indgangs- (1) og udgangsventilerne (2) langsomt, og tag trykket af filteret (3) ved hjælp af afløbet.

**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 Underhållsprocedure 2**

Skruva loss filterskålen (1 och 2) och ta bort de förbrukade elementen (3).

**NO Vedlikeholdsprosedyre 2**

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

**DA Vedligeholdelsesprocedure 2**

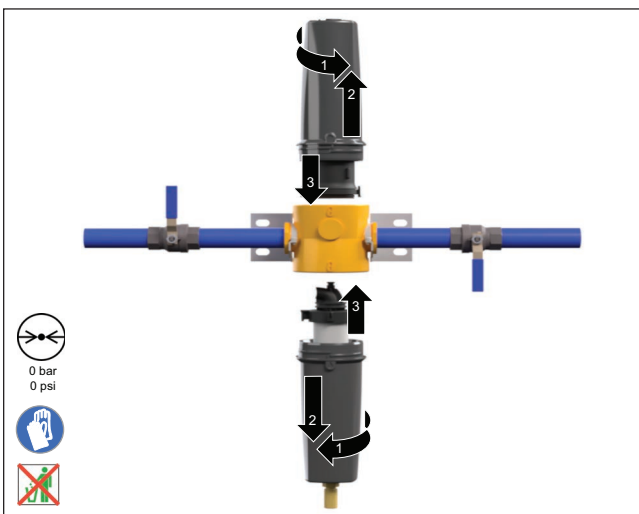
Skru filterholderne af (1 og 2), og fjern de brugte elementer (3).

**EL Διαδικασία συντήρησης 2**

Ξεβιδώστε τα ποτήρια φίλτρου (1 & 2) και αφαιρέστε τα μεταχειρισμένα στοιχεία (3).

**PT Procedimento de Manutenção 2**

Desaperte os copos (1 e 2) do filtro e retire os elementos utilizados (3)



**FI Huoltotoimenpiteet 3**

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

**SV Underhållsprocedure 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 bortskaft 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 uudet elementit suodatinastiaan varmistuen, että nokat ovat asianmukaisesti koloissaan.

**SV Underhållsprocedure 4**

Sätt i de nya elementen i filterskålarna och se till att stiften passar i spårerna.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 4**

Sett de nye elementene inn i filterskålene og sikre at hakene sitter riktig i sporene.

**DA Vedligeholdelsesprocedure 4**

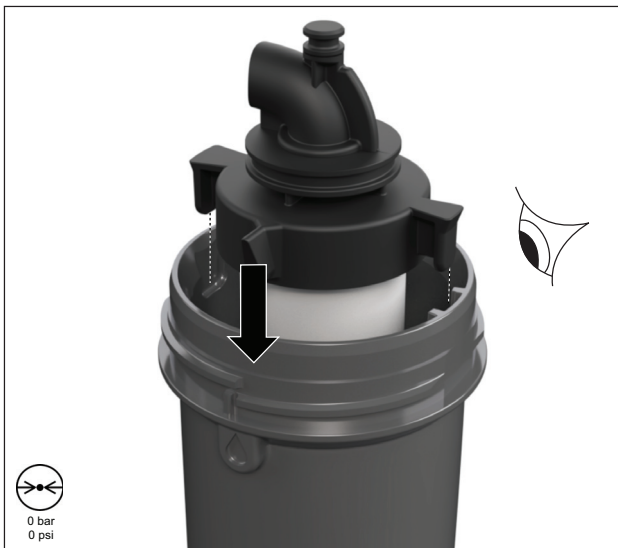
Sæt de nye elementer i filterbeholderne, og sørg for, at tapperne sidder korrekt i rillerne.

**EL Διαδικασία συντήρησης 4**

Τοποθετήστε τα νέα στοιχεία μέσα στα ποτήρια φίλτρου, προσέχοντας οι προεξοχές να καθίσουν καλά μέσα στις εγκοπές.

**PT Procedimento de Manutenção 4**

Introduza os novos elementos nos copos 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 Underhållsprocedure 5**

Byt ut O-ringarna som sitter på vardera sidan om filterhuvudet mot de nya, medföljande O-ringarna.



Se till att smörja O-ringens och gängornas med någon passande syrefri oljegel.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 5**

Bytt ut O-ringene som sitter i hver side av filterhodet med de nye O-ringene som følger med.



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

**DA Vedligeholdelsesprocedure 5**

Udskift O-ringene i begge sider af filterhovedet med de nye medfølgende O-ringe.



Smør O-ringens og gevindets med en egnet syrefri vaseline.

**EL Διαδικασία συντήρησης 5**

Αντικαταστήστε τους δακτυλίους O που βρίσκονται σε κάθε πλευρά της κεφαλής του φίλτρου με τους νέους παρεχόμενους δακτυλίους O.



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

**PT Procedimento de Manutenção 5**

Substitua os O-rings situados em ambos os lados da cabeça do filtro pelos novos O-rings fornecidos.



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



**FI Huoltotoimenpiteet 6**

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

**Huomautus:** Jotta voidaan varmistaa pesän kiinnittyminen päähän 010-030 pesä vaatii 360°:n käännöksen siihen asti, että kierre pysähtyy.

**SV Underhållsprocedure 6**

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

**OBS!** Se till att skålen sitter ordentligt på plats, skålarna 010-030 kräver 360° vridning tills gången tar emot.

**NO Vedlikeholdsprosedyre 6**

Monter filterskålene og hodet på nytt og påse at gjengene griper helt og låsmekanismen er justert.

**Obs!** For å sikre at skålen sitter helt inne i hodet, krever skål 010-030 360°rotasjon til gjengen stopper.

**DA Vedligeholdelsesprocedure 6**

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

**Bemærk:** For at sikre at beholderen er skruet helt ind i hovedet skal 010-030-beholderen drejes 360° indtil gevindstoppet.

**EL Διαδικασία συντήρησης 6**

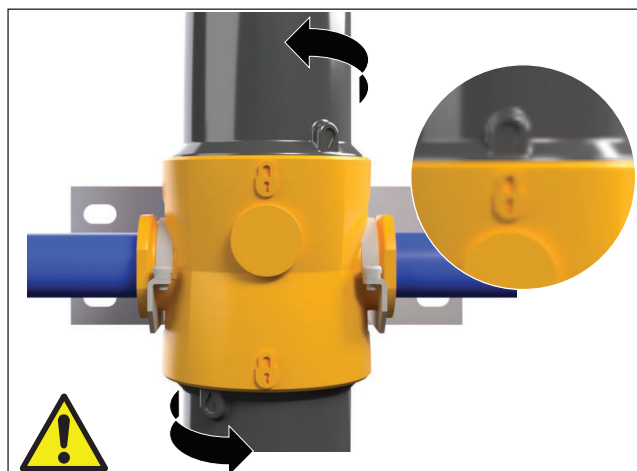
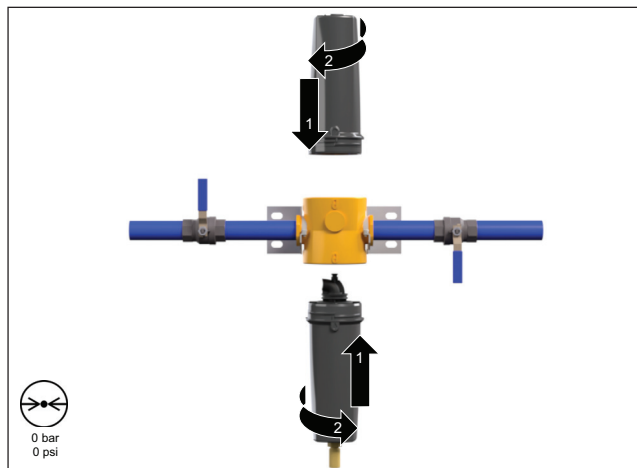
Επανατοποθετήστε τα ποτήρια φίλτρου και την κεφαλή, προσέχοντας τα σπειρώματα να βιδώσουν καλά μεταξύ τους και να ευθυγραμμιστούν τα σημάδια ασφάλισης.

**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.

**PT Procedimento de Manutenção 6**

Volte a instalar a cabeça e os corpos do filtro certificando-se de que as roscas 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.



#### (FI) Huoltotoimenpiteet 7

Kiinnitä suodatinastian 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) Underhållsprocedure 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 etiketten med elementets utskiftingsdato på filterskålen og skriv på datoen elementet skal skiftes, f.eks. 12 måneder etter elementskift.



**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 elementudskiftning.



**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 τη αλλαγή του στοιχείου.



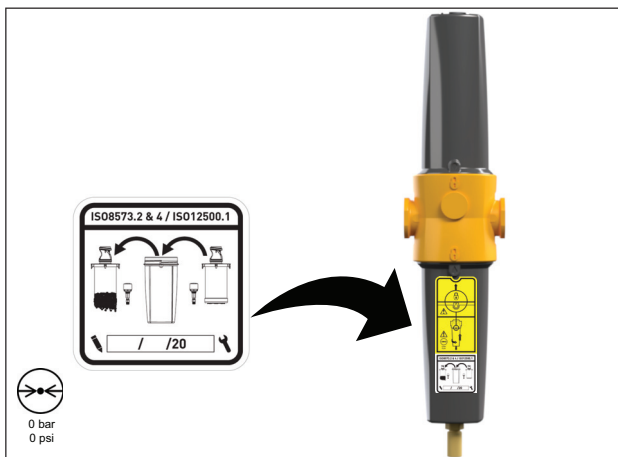
**Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες ή αλκοόλες για να καθαρίσετε τις ετικέτες, γιατί έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά.**

#### (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) Underhållsprocedure 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 κατόπιν.



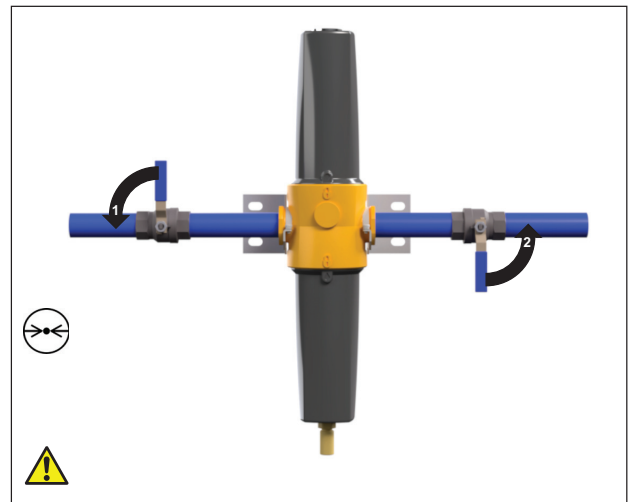
**Μην ανοίγετε γρήγορα τις βαλβίδες εισαγωγής ή εξαγωγής και μην υποβάλλετε τη μονάδα σε υπερβολική διαφορική πίεση, διότι μπορεί να προκύψει βλάβη.**

#### (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 Przykład kodowania modeli:

Model					
[klasa]	Wielkość filtra	Wymiary rury	Typ połączenia	Opcja drenażu	Opcja monitora zdarzeń
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

SK Príklad kódovania modelu:

Model					
[Stupeň]	Veľkosť filtra	Rozmer potrubia	Typ pripojenia	Možnosť výpustu	Možnosť monitorovania nehody
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

CS Příklad kódu modelu:

Model					
[Třída]	Velikost filtru	Velikost potrubí	Typ připojení	Možnost vypouštění	Monitor nehody, volitelně
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

ET Mudeli koodi näide:

Model					
[Puhastusaste]	Filtri suurus	Toru suurus	Ühenduse tüüp	Tühjendusvõimalus	Intsidendi jälgimise võimalus
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

HU Példa az egyes modellek kódjelölésére:

Modell					
[Osztály]	Szűrőméret	Csőméret	Csatlakozótípus	Leeresztés módja	Problémafigyelés módja
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X



## Ⓢ Modeļa koda piešķiršanas piemērs

Modelis					
[Kategorija]	Filtra izmēri	Cauruļvada izmērs	Savienojuma veids	Drenāžas iespēja	Notikumu uzraudzības iespēja
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

Note:

For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.

## Ⓡ 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.

Model	Pipe Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit	No.
AC 010A [ ] [ ] [X]	¼	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 010B [ ] [ ] [X]	¾	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 010C [ ] [ ] [X]	½	6	0.4	22	13	010AA 010AC	1
AC 015B [ ] [ ] [X]	¾	13	0.8	46	27	015AA 015AC	1
AC 015C [ ] [ ] [X]	½	13	0.8	46	27	015AA 015AC	1
AC 020C [ ] [ ] [X]	½	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 020D [ ] [ ] [ ]	¾	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 020E [ ] [ ] [ ]	1	25	1.5	90	53	020AA 020AC	1
AC 025D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	143	84	025AA 025DAC	1
AC 025E [ ] [ ] [ ]	1	65	3.9	231	136	025AA 025EAC	1
AC 030E [ ] [ ] [ ]	1	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1
AC 030F [ ] [ ] [ ]	1 ¼	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1
AC 030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	85	5.1	305	180	030AA 030AC	1

[klasa] = klasa

[stupeņi] = stupeņi

[Třída] = třída

[puhastusaste] = puhastusaste

[osztály] = osztály

[Kategorija] = Kategorija

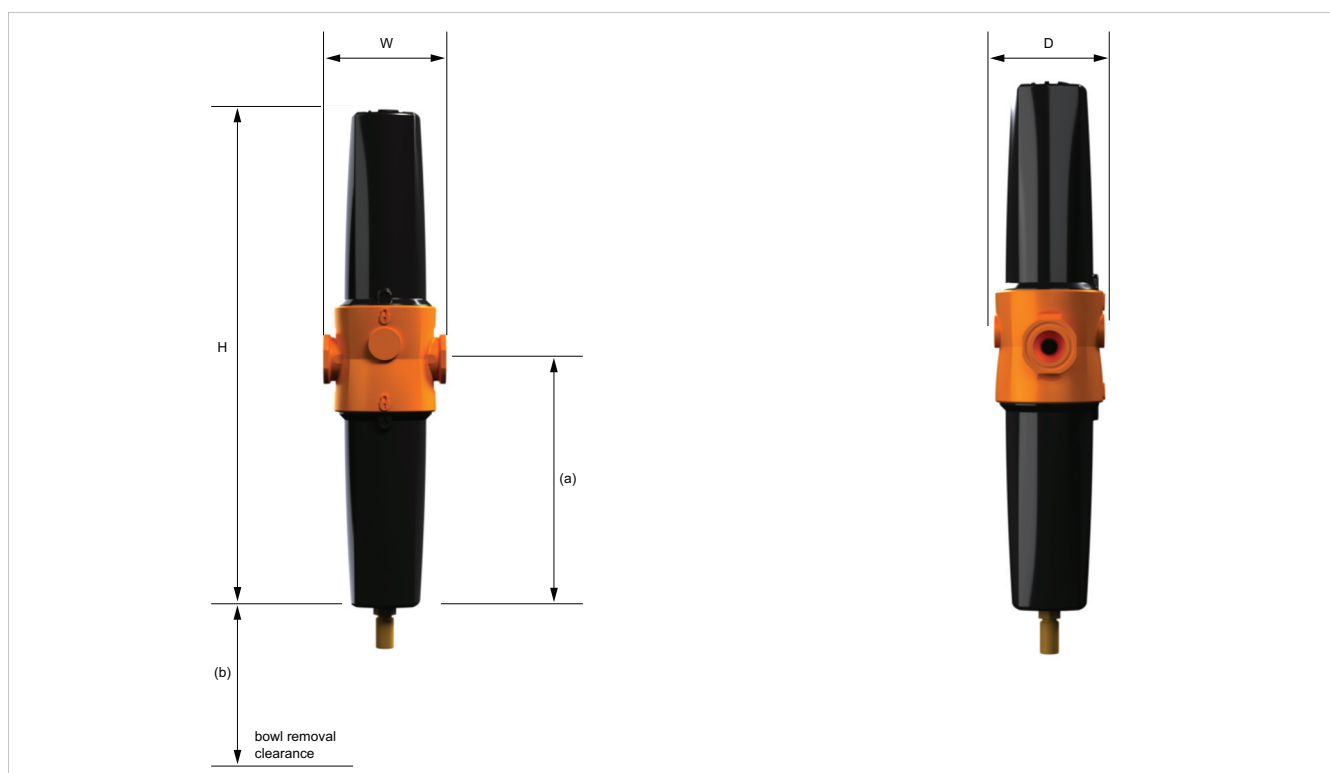
## Parametry techniczne

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

Model / Grade	Maximum Operating Pressure		Minimum Operating Temperature		Maximum Operating Temperature		Initial 'Dry' Differential Pressure		Initial 'Wet' Differential Pressure	
	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	m bar	psi	m bar	psi
AC	16	232	2	35	30	86	70	1.0	140	2.0

## Masy i wymiary

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



Model	Pipe Size	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
010A	¼	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010B	¾	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010C	½	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
015B	¾	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
015C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
020C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020D	¾	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020E	1	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
025D	¾	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.5	7.8
025E	1	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.4	7.6
030E	1	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030F	1 ¼	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030G	1 ½	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0

## 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.

Trwałość wkładów filtrów usuwających opary oleju jest uzależniona od stężenia oleju wlotowego, wilgotności względnej oraz temperatury w układzie sprężonego powietrza. Wkłady usuwające opary oleju trzeba wymieniać częściej niż ich odpowiedniki koalescencyjne.

## SK Odporúčania týkajúce sa inštalácie

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

Instalácia tlakových vzduchových súčív 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 bezolejové 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 chladičov 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 potrebné vedenie k čistiacemu zariadeniu a po nainštalovaní čistiaceho zariadenia a pred pripojením ku koncovej aplikácii vyčistite všetky potrebné.

Ak sú okolo čistiaceho zariadenia nainštalované obtokové trubice, zabezpečte, aby bola do obtokových trubíc nainštalovaná primeraná filtračná, 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 likvidácií je potrebné postupovať zodpovedným spôsobom.

Životnosť filtračných vložiek na odstraňovanie olejových výparov je ovplyvnená koncentráciou prívodného oleja, relatívnou vlhkosťou a teplotou tlakového vzduchového systému. Vložky na odstraňovanie olejových výparov budú vyžadovať častejšiu výmenu ako ekvivalentná koalescencná vložka.

## CS Doporučení k instalaci

Před pripojením do rozvodného systému a v kritických miestach použít / 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 všeobecné využitelné filtry s vysokým stupněm účinnosti.

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

Čisticí zařízení instalujte při nejnižší teplotě nad bodem mrazu, nejlépe ve směru dochlazovače a zásobníku vzduchu.

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

Čisticí 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 čisticímu zařízení. Čištění veškerého potrubí opakujte po instalaci a před pripojením zařízení k posledním přívodu.

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

Odtoková potrubí upevněte od koalescencních filtrů přímo k oddělovači kondenzátu. Pokud není možné pripojiť 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 čisticího zařízení. S nahromaděnou kapalinou je nutné zacházet odpovědným způsobem a stejným způsobem ji také likvidovat.

Životnost olejových filtračních prvků ovlivňuje koncentrace přiváděného oleje, relativní vlhkost a teplota systému stlačeného vzduchu. Olejové filtrační prvky budou vyžadovat častější výměnu než odpovídající shlukovacie prvky.

## ET Paigaldussoovitused

Suruühku on soovitatav töödelda enne jaotussüsteemi sisenemist, samuti enne kriitilisi kasutuspunkte/rakendusit.

Suruühkuivatite paigaldamine eelnevalt märga süsteemi võib põhjustada saasta täiendava kogunemise kasutuspunktide filtrites ajavahemikul, mil jaotussüsteem kuivab. Sel ajal võib osutada vajalikuks filterelementide sagedasem vahetamine.

Seadmetes, kus kasutatakse õlivaba 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.

Puhastusseadmed paigaldage kõige madalama temperatuuriga kohtadesse, enne hangumispunkti, eelistatavalt väljavoolule järelijahutitest ja õhuressiiveritest.

Puhastusseadme kasutuspunkt peaks asuma rakenduskohtale võimalikult lähedal.

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

Kogu puhastusseadme viiv torustik tööga mõjutab õli kontsentratsiooni paigaldamist läbi puhuda, samuti pärast seadme paigaldamist ning enne selle ühendamist lõpliku rakenduskohtaga.

Kui puhastusseade varustatakse moodavooluliiniga, tuleb tagada selle vastav filtreimine, 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.

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

Õlisuud eemaldusfiltri elementide tööga mõjutab õli kontsentratsiooni sisendisi, suhteline niiskus ja suruõhusüsteemi temperatuur. Õlisuudu eemalduselemente tuleb vahetada sagedamini kui samaväärsed koalescentsed elemente.

## HU Űzemb e helyezési javaslatok

Javasoljuk, hogy az elosztórendszerbe, valamint a kritikus felhasználási pontokhoz/alkalmazásokhoz is kezelj szűrtetlevegőt biztosítson.

A szűrtetlevegő szűrők korábban nedves rendszerbe telepítése járulékos szennyezési terhelést jelenthet a szűrő használatának kezdetétől számítva a szállításrendszer 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 védelme érdekében mindig használni kell.

A tisztítóberendezést telepítse a fagyponnt 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 csövezeteket, a telepítés után és az alkalmazás végső bekötése előtt pedig még egyszer fúvassa át az összes csövezeteket.

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

Illesse a koaleszcenciás szűrő leeresztő vezetékét közvetlenül a kondenzát-leválasztóra. Ha a leeresztő vezeték nem lehet közvetlenül a leválasztóra csatlakoztatni, akkor a vezetékkeket 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.

Az olajgőz-eltávolító szűrőelemek élettartamát befolyásolja a szűrtetlevegős rendszer bemenő olajkoncentrációja, relatív páratartalma és hőmérséklete. Az olajgőz-eltávolító betétek sokkal gyakoribb cserét igényelnek, mint a velük egyenértékű, egy darabból álló koaleszcenciás betétek.

## LV Ieteikumi uzstādīšanai

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

Uzstādot saspīestā gaisa žāvētājus mitrā sistēmā, filtros, kamēr sadalīšanas sistēma izžūst, var sakrāties papildu netīrumi. Filtra elementi, iespējams, šajā laikā jāmaina daudz biežāk.

Ja uzstādījumos, kur izmantoti saspīedēji bez eļļas, joprojām atrodas ūdens aerosols un daļiņas, joprojām 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.

Uzstādot attīrīšanas iekārtu viszemākajā temperatūrā virs sasaldēšanas punkta, vislabāk aizpēczesētājiem 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 iespējamas preplūsmas vai cietiem trieciena apstākļiem.

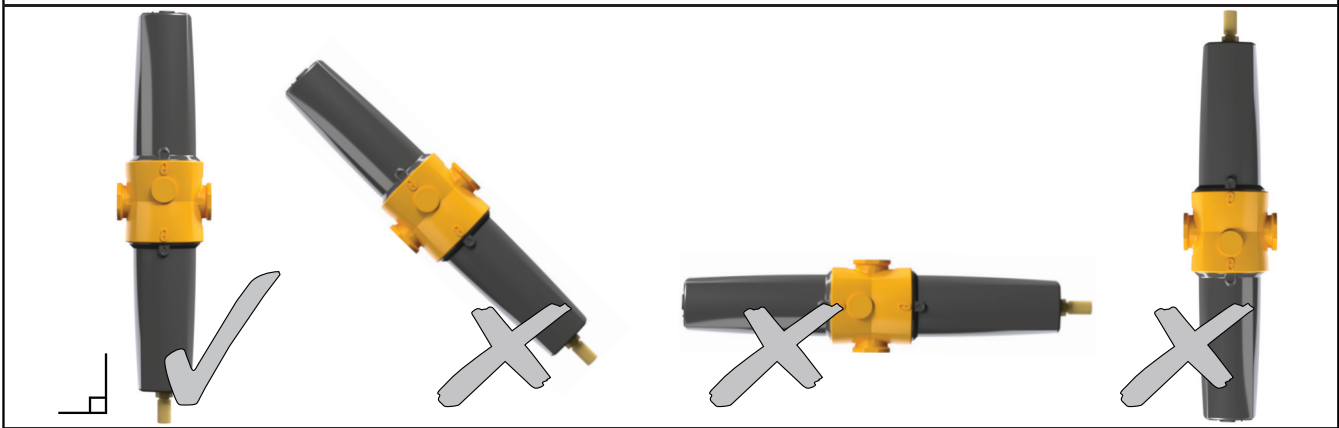
Pirms uzstādīšanas izīriet visas caurules, kas virzītas uz attīrīšanas iekārtu; izīriet tās vēlreiz pēc attīrīšanas iekārtas uzstādīšanas, kā arī pirms pievienošanas pēdējam lietojumam.

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

Uzstādot novadcaurules, kas ved no koalescējošajiem filtriem tieši līdz kondensāta atdalītājam. Ja novadcaurules nav iespējams savienot tieši ar separātoru, tās jāizvada kondensāta kolektorā (ar izeju vienā galā) un pēc tam vienā kondensāta separātorā iepildes vietā.

Apģādājiet attīrīšanas iekārtu ar ierīci, ar ko no tās izteicna uzkrāto šķidrumu. Savāktais šķidrums jāaprādā un no tā jāatbrīvojas atbilstoši veidā.

Eļļas tvaiķu novēršanas filtra elementu ekspluatācijas ilgumu ietekmē iepilstošās eļļas koncentrācija, relatīvais mitrums un saspīestā gaisa sistēmas temperatūra. Eļļas tvaiķu likvidēšanas filtra elementi jāmaina biežāk nekā līdzvērtīgs koalescējošais elements.



## 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 zamykací 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 rozdílem 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 survealangu, 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.

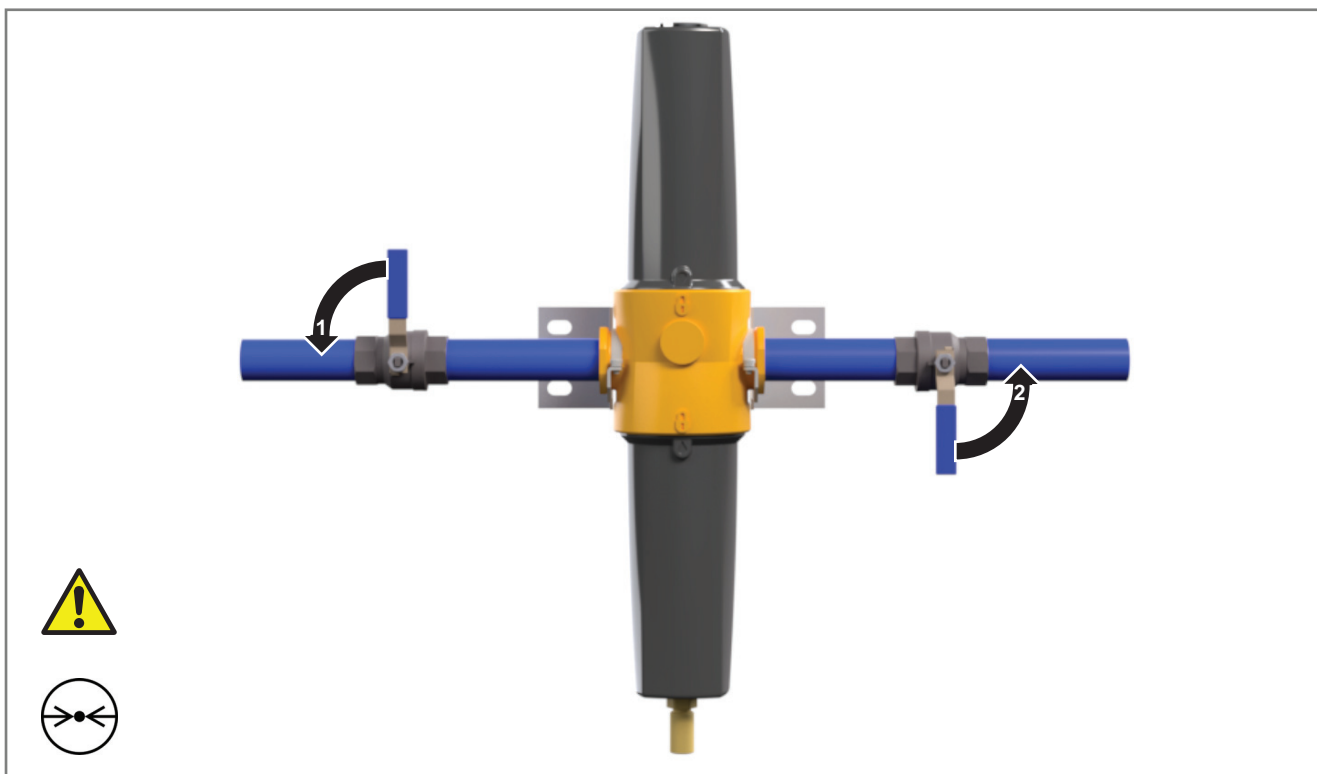
## LV Darbības uzsākšana un darbība

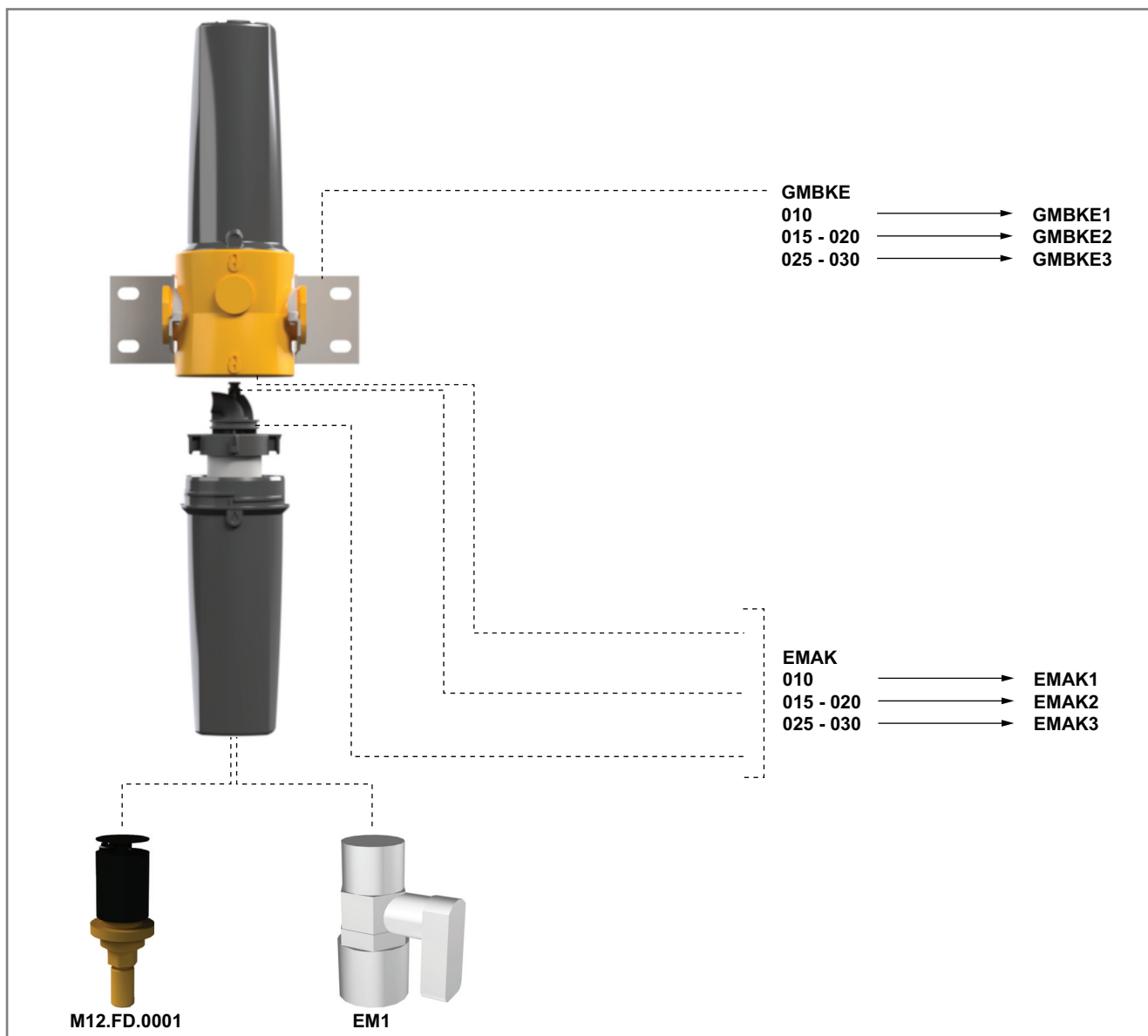


Pirms spiediena paaugstināšanas filtrā pārlicinieties, vai filtra galva un korpuss ir uzstādīts pareizi un vai fiksēšanas atzīmes atrodas viena pret otru, kā parādīts šīs rokasgrāmatas apkopes sadaļā (6. apkopes procedūra).

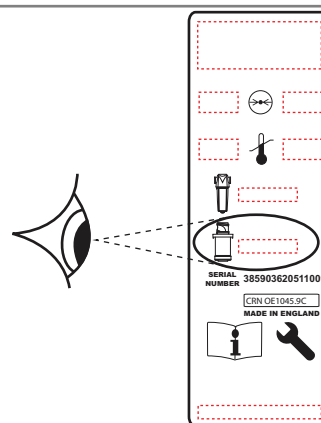
1. Lēni atveriet ieplūdes vārstu, lai iekārtā pakāpeniski paaugstinātu spiedienu.
2. Lēni atveriet izplūdes vārstu, lai atkal paaugstinātu spiedienu aiz iekārtas esošajās caurulēs.

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





- (PL) Katso korvaavat elementtikoodit luokitustarrasta, joka sijaitsee suodatinastiassa.
- (SK) Kódy náhradných vložiek sa nachádzajú na výkonovom štítku umiestnenom na telese filtra.
- (CS) Informace o kódech náhradního prvku najdete na štítku s parametry umístěném na baňce filtru.
- (ET) Informace o kódech náhradního prvku najdete na štítku s parametry umístěném na baňce filtru.
- (HU) A csere szűrőbetétek kódját lásd a szűrőedényen található minősítő címkén.
- (LV) Maināmā elementa kodus skatiet datu plāksnītē uz filtra korpusa.



## Konserwacja, Údržba, Údržba, Hooldamine, Karbantartás, Tehniskā apkope

### PL Częstotliwość konserwacji

W celu zapewnienia optymalnego działania filtra należy co 12 miesięcy wymieniać wkład filtra klasy AO, AA, AR, AAR oraz dren automatyczny (EF1).

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 wymieniłby 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 adsorpcyjnych

#### Stężenie oparów oleju

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

#### Ciekły olej

Filtry adsorpcyjne 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 adsorpcyjną 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 adsorpcyjnej.

### SK Intervaly údržby

Na zabezpečenie optimálnej výkonnosti filtra sa výmena vložiek stupňa AO, AA, AR, AAR spolu s automatickým výpustom (EF1) 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 adsorpcyjnych filtrów

##### Koncentracja olejowych výparov

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

##### Objemový olej

Adsorpcné 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 adsorpcná kapacita znižuje, čo ešte viac znižuje životnosť vložky.

##### Relatívna vlhkosť alebo rosný bod

Vlhký vzduch znižuje adsorpcnú 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 adsorbujú OVR filter, čo však výrazne zníži jeho adsorpcnú životnosť.

### CS Intervaly údržby

Chcete-li zaručit optimální výkonnost filtru, je nutné vyměňovat vložky třídy AO, AA, AR, AAR společně s automatickým vypouštěním (EF1) 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 adsorpcných filtrů

##### Koncentrace olejových par

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

##### Olej

Absorpcní 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 adsorpcní kapacita, což rovněž snižuje životnost vložky.

##### Relativní vlhkosť nebo rosný bod

Mokrý vzduch snižuje adsorpcní 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 adsorpcní životnost.

### ET Hooldusintervallid

Filtri optimaalse jõudluse tagamiseks tuleb AO, AA, AR, AAR klassi elemente vahetada iga 12 kuu tagant koos automaatse väljalaskeseadmega (EF1).

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 suringu 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).

#### Adsorptsioonifiltrite tööiga mõjutavad tegurid

##### Õliaurude kontsentratsioon

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

##### Jääköli

Adsorptsioonifiltrid 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 sisendtemperatuuri suhtes, vähendades elemendi tööiga. Lisaks väheneb temperatuuri suurenedes adsorptsioonivõime, vähendades omakorda elemendi tööiga.

##### Suhteline niiskus või kastepunkt

Niiske õhk vähendab söe adsorptsioonivõimet.

##### Kompressori õlivahetus

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

### HU Karbantartási gyakoriság

Az optimális szűrési teljesítményhez az AO, AA, AR, AAR osztályú szűrőbetéteket 12 havonta kell cserélni az automatikus leeresztéssel együtt (EF1).

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 szűrőbetétet.

A szűrtet 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 elnyelőképeség, ami ugyancsak csökkenti a szűrőbetétek élettartamát.

##### Relatív nedvességtartalom vagy harmatpont

A nedves levegő csökkenti a szén elnyelőképeségét.

##### 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, AR, AAR klases elementi un automātiskā novadcauruļtē (EF1).

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

Pretēji eļļas aerosolu atdalīšanas filtriem, kas tiek mainīti katru gadu, lai nodrošinātu saspīstā gaisa kvalitāti, eļļas tvaiku atdalīšanas filtra kalpošanas laiku var saīstīt 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 ielūdes 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 tās nav vispār, OVR filtra kapacitāte ātri beidzas.

##### Temperatūra

Eļļas tvaiku saturs palielinās atbilstoši ielūdes 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.

##### Kompressora eļļas maiņa

Kad tiek mainīta kompressora 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**

Pomaly 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 odtlačte filtr (3) pomocí vypouštění.

**ET Hooldustoiming nr 1**

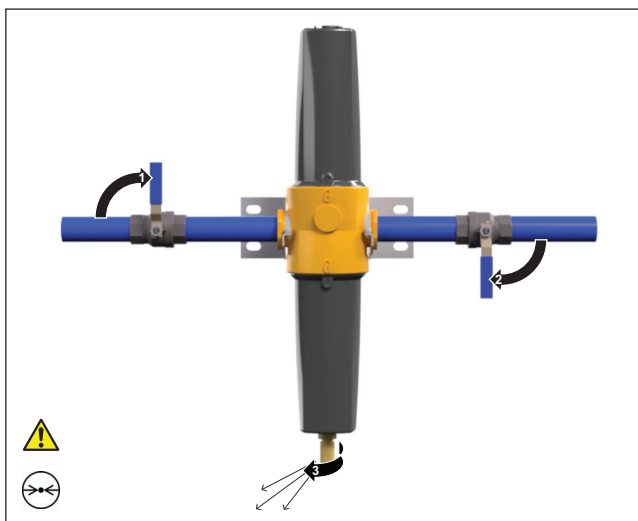
Sulgege aeglaselt sisselaske- (1) ja väljalaskeventiilid (2) ning rõhutustage filter (3) äravoolu abil.

**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 obudowy filtrów (1 i 2) i wyjąć zużyte wkłady (3).

**SK Postup údržby 2**

Odskrutkujte telesá filtra (1 a 2) a vyberte použité vložky (3).

**CS Postup údržby č. 2**

Odšroubujte baňky filtru (1 & 2) a sejměte použité prvky (3)

**ET Hooldustoiming nr 2**

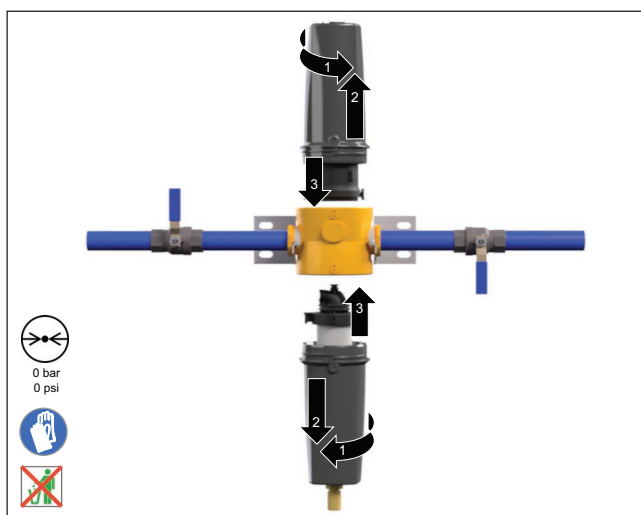
Keerake filtrinõud (1 ja 2) lahti ja eemaldage kasutatud element (3).

**HU 2-es karbantartási eljárás**

Csavarja le a szűrőedényeket (1 és 2) és vegye ki belőle a használt szűrőbetéteket (3).

**LV 2. apkopes procedūra**

Atskrūvējiet filtra korpusus (1 un 2) un izņemiet izlietotos elementus (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 výpusť (1) a zlikvidujte ho (2). Nasadte nový výpusť (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 az 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 nowe wkłady do obudów filtrów, upewniając się, że zaczepy zostały prawidłowo osadzone w rowkach.

**SK Postup údržby 4**

Do telies filtra vložte nové vložky a uistite sa, že výstupky sú správne nasadené do drážok.

**CS Postup údržby č. 4**

Zasuňte nové prvky do baněk filtru a zkontrolujte, zda jsou čepy řádně usazeny v drážkách.

**ET Hooldustoiming nr 4**

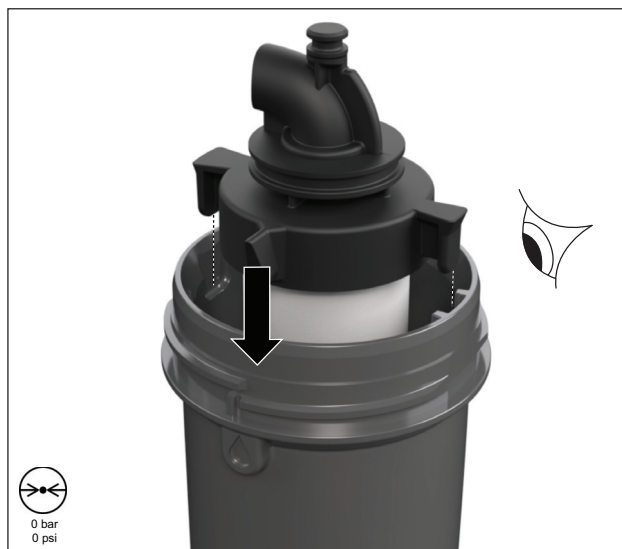
Sisestage uued elemendid filtrinõusse, veendudes, et tugikäpad on õigesti soontes.

**HU 4-es karbantartási eljárás**

Helyezze az új szűrőbetéteket a szűrőedényekbe úgy, hogy a fűlek jól illeszkedjen a kiképzett hornyokba.

**LV 4. apkopes procedūra**

Ievietojiet jaunus elementus filtra korpusos, nodrošinot, lai izcilņi pareizi iegultu rievās.





**(PL) Procedura konserwacji 5**

Wymienić pierścienie uszczelniające typu „O”, znajdujące się z obu stron głowicy filtra, na nowe (dołączzone).



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

**(SK) Postup údržby 5**

Tesniace krúžky umiestnené na oboch stranách hlavice filtra nahradte novými dodanými tesniacimi krúžkami.



**Tesniaci krúžok a závitů namažte vhodnou vazelínou neobsahujúcou kyseliny.**

**(CS) Postup údržby č. 5**

Vyměňte těsnicí kroužky umístěné po stranách hlavice filtru za nové dodané těsnicí kroužky.



**Nezapomeňte těsnicí kroužek a závitů namazat vhodnou vazelínou bez kyseliny.**

**(ET) Hooldustoiming nr 5**

Asendage filtri katte mõlemal küljel olevad rõngastihendid uute kaasasolevate rõngastihenditega.



**Määrige kindlasti rõngastihendit ja keermeid sobiva happevaba vaseliiniga.**

**(HU) 5-ös karbantartási eljárás**

Cserélje le a szűrőfejben található O-gyűrűket a mellékelt O-gyűrűkre.



**Ne feledje megkenni az O-gyűrűt és a meneteket arra alkalmas savmentes ásványi olaj zselével.**

**(LV) 5. apkopes procedūra**

Nomainiet katrā filtra galvas malā esošos blīvgredzenus ar komplektā iekļautajiem jaunajiem blīvgredzeniem.



**Noteikti ieeļļojiet blīvgredzenu un vītnes ar piemērotu vazelīnu, kas nesatur skābi.**



**(PL) Procedura konserwacji 6**

Zmontować obudowy filtrów z głowicami, upewniając się, że gwinty są całkowicie połączone i że elementy blokujące są wyrównane.

**Uwaga: Aby całkowicie połączyć obudowę z głowicą, należy obrócić obudowę 010-030 o 360° aż do końca gwintu.**

**(SK) Postup údržby 6**

Znovu nasadte telesá a hlavicu filtra a uistite sa, že závitů úplne zapadli a zaisťovacie súčiastky 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.**

**(CS) Postup údržby č. 6**

Nasadte zpět baňky a hlavici filtru a zkontrolujte, zda jsou závitů řádně zapojeny a zamykací detaily jsou v rovině.

**Poznámka: Chcete-li ověřit, zda je baňka plně zapojena do hlavice, baňka 010-030 vyžaduje otáčení o 360°, dokud se závitů nedotočí.**

**(ET) Hooldustoiming nr 6**

Paigaldage tagasi filtrinõud 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.**

**(HU) 6-os karbantartási eljárás**

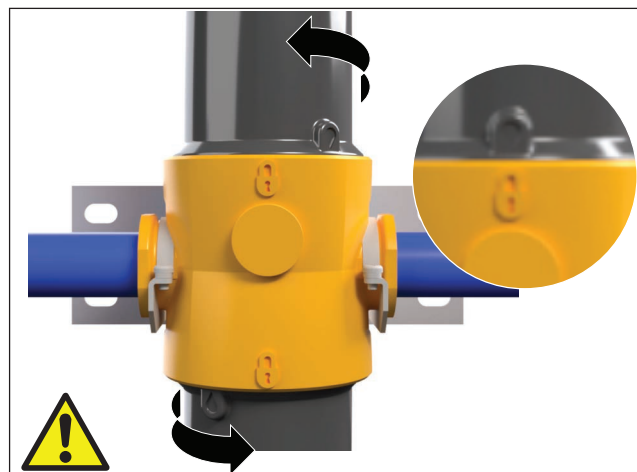
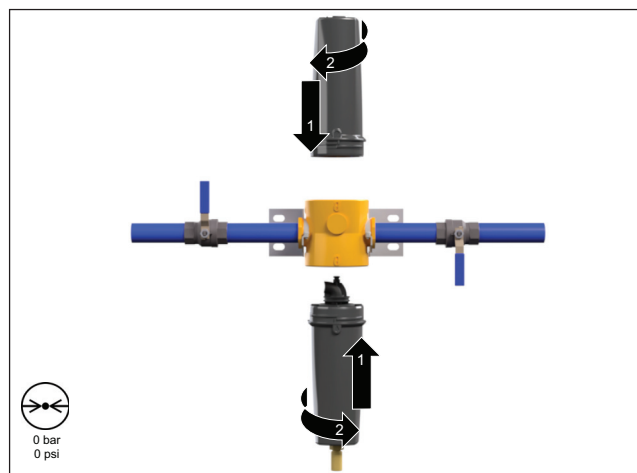
Szerelje vissza a szűrőedényeket és a fejet. Győződjön meg a menetek és a záróelemek megfelelő illeszkedéséről.

**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.**

**(LV) 6. apkopes procedūra**

Atkal samontējiet filtra korpusus un galvu, nodrošinot, lai vītnes būtu pilnībā savienotas un fiksēšanas atzīmes atrastos viena pret otru.

**Piezīme. Lai nodrošinātu, ka korpusi ir pilnīgi ieskrūvēti galvā, korpusi 010-030 jāpagriež par 360°, līdz vītne ir pilnībā izmantota.**



### PL Procedura konserwacji 7

Przykleić na obudowie filtra etykiety z datą wymiany wkładu filtra i wpisać na niej termin następnego wymiany wkładu, tj. 12 miesięcy później.



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.



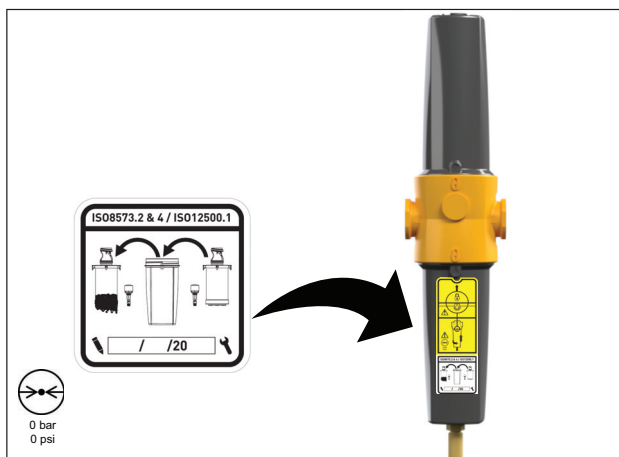
Ne használjon oldószert vagy alkoholt a címkék tisztításához, mert az sérüléseket okozhat.

### 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.



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

### CS Vedlikeholdsprosedyre 8

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



Prírodný ani výstupní ventily neatvírejte 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 surveelangu, 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).



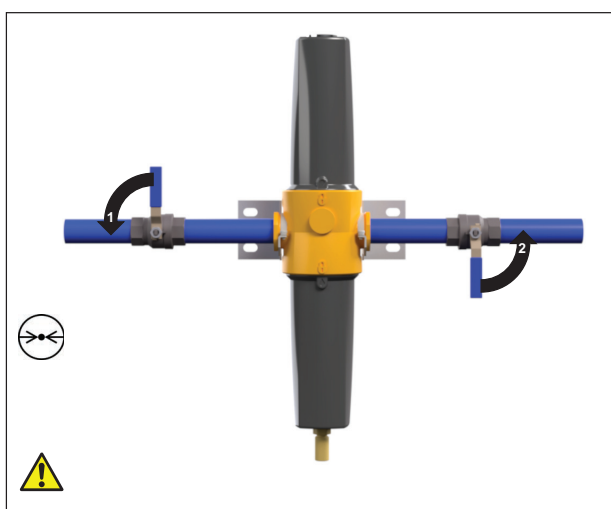
A berendezés károsodásának elkerülése érdekében ne nyissa meg túl gyorsan a bemenő vagy az elmenő szelepet, és ne tegye ki az egységet nagy nyomáskülönbségnek.

### 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 starptībai, citādi var radīt bojājumus.



☰ Modelio kodavimo pavyzdys:

Modelis					
[Klasė]	Filtro dydis	Vamzdžio dydis	Jungties tipas	Išleidimo parinktis	Pasivirojo monitoriaus parinktis
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

☰ Пример кодировки модели:

Модель					
[Класс]	Размер фильтра	Размер трубы	Тип силового разъема	Возможность слива	Опция мониторинга инцидентов
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

☰ Primer kodiranja modela:

Model					
[Razred]	Velikost filtra	Velikost cevi	Vrsta povezave	Možnost izpusta	Možnost nadzora dogajanja
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

☰ Model Kodlama örneği:

Model					
[Derece]	Filtre Boyutu	Boru Ebadı	Bağlantı Tipi	Boşaltma Seçeneği	Olay monitörü Seçeneği
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

**MT Eżempju ta' Kodifikazzjoni tal-Mudell:**

II-mudell					
[Grad]	Daqs tal-Filtru	Daqs tal-Pajp	Tip ta' Tqabbid	Għażla tad-Drejn	Għażla ta' monitoraġġ tal-Incident
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

**RO Exemplu codificare model:**

Model					
[Grad]	Dimensiune filtru	Dimensiune conductă	Tipul conexiunii	Opțiunea de scurgere	Opțiunea de monitorizare incidente
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

**BG Пример за кодиране на модел:**

Модел					
[Разредка]	Размер на филтър	Размер на тръба	Тип връзка	Опция за дренаж	Опция за наблюдение на инциденти
AC	3 digit code as shown below	Letter denotes pipe size	G = BSPP N = NPT (B = BSPT)	F = Float M = Manual	X = None
AC	010	A	G	F	X

**Note:**  
For pressures between 16 and 20 bar g (232 and 290 psi g) a manual drain [M] must be used.

**LT 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 srautams taikykite nurodytus korekcijos veiksnius.

**RU 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.

**SL 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.

**TR 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.

**MT 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.

## RO Selecție 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.

## BG Избор на продукт

Посочените 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.

Model		Pipe Size	L/s	m3/min	m3/hr	cfm	Replacement Element kit		No.
AC	010A [ ] [ ] [X]	¼	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	010B [ ] [ ] [X]	¾	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	010C [ ] [ ] [X]	½	6	0.4	22	13	010AA	010AC	1
AC	015B [ ] [ ] [X]	¾	13	0.8	46	27	015AA	015AC	1
AC	015C [ ] [ ] [X]	½	13	0.8	46	27	015AA	015AC	1
AC	020C [ ] [ ] [X]	½	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	020D [ ] [ ] [ ]	¾	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	020E [ ] [ ] [ ]	1	25	1.5	90	53	020AA	020AC	1
AC	025D [ ] [ ] [ ]	¾	40	2.4	143	84	025AA	025DAC	1
AC	025E [ ] [ ] [ ]	1	65	3.9	231	136	025AA	025EAC	1
AC	030E [ ] [ ] [ ]	1	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1
AC	030F [ ] [ ] [ ]	1 ¼	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1
AC	030G [ ] [ ] [ ]	1 ½	85	5.1	305	180	030AA	030AC	1

[klase] = klasé

[klacc] = класс

[razred] = razred

[derece] = derece

[grad] = grad

[grad] = grad

[razredka] = razredka

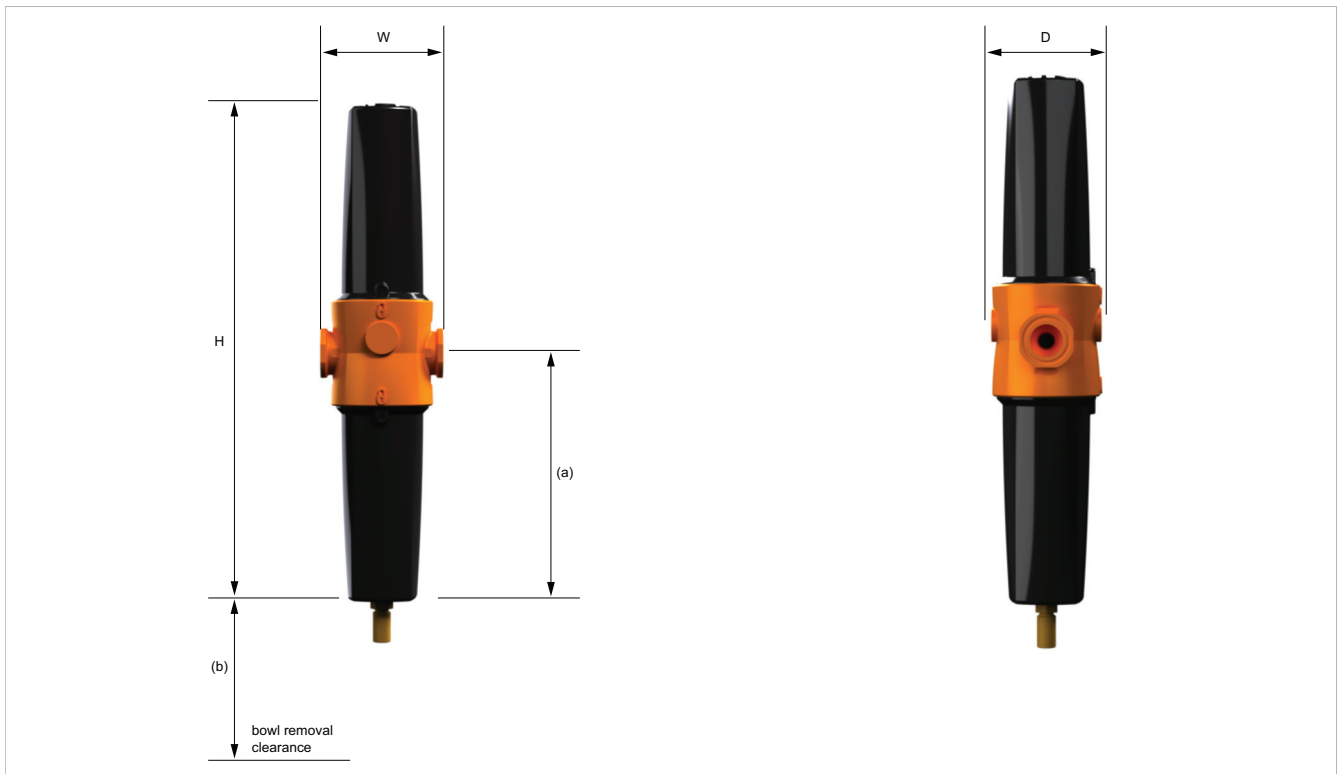
## Techniniai duomenys

Техническите данни, Tehnični podatki, Teknik Veriler, Dejta Teknika, Date tehnice, Технически данни

Model / Grade	Maximum Operating Pressure		Minimum Operating Temperature		Maximum Operating Temperature		Initial 'Dry' Differential Pressure		Initial 'Wet' Differential Pressure	
	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	m bar	psi	m bar	psi
AC	16	232	2	35	30	86	70	1.0	140	2.0

## 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)		Weight	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
010A	¼	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010B	⅜	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
010C	½	311	12.3	76	3.0	65	2.6	153.5	6	40	1.58	0.8	1.8
015B	⅜	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
015C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.6	3.5
020C	½	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020D	¾	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
020E	1	474	18.7	97	3.8	84	3.3	235	9.3	50	1.97	1.45	3.2
025D	¾	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.5	7.8
025E	1	554	21.8	129	5.1	115	4.5	275	10.8	70	2.76	3.4	7.6
030E	1	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030F	1 ¼	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0
030G	1 ½	733	28.9	129	5.1	115	4.5	364	14.3	70	2.76	4.1	9.0

## LT Montavimo rekomendacijos

Rekomenduojama suspausta oro apdoroti prieš jam patenkant į skirstymo sistemą ir kritiniuose naudojimo taškuose / įrenginiuose. Suspausto oro džiovintuvus sumontavus drėgnose sistemose, džiūstant paskirstymo sistemai daugiau nešvarumų kaupiasi taškuose, kuriuose naudojami filtrai. Šiuo laikotarpiu gali reikėti dažniau keisti filtravimo elementus. Įrangoje, kurioje naudojami kompresoriai be alyvos, vis tiek yra vandens aerozolių ir dalelių, todėl jie reikia naudoti bendrosios paskirties didelio efektyvumo klasių filtras. Bendrosios paskirties filtri visada turi būti įrengti siekiant apsaugoti didelio efektyvumo filtrus nuo skystų aerozolių ir kietųjų dalelių pagrindinio kiekio poveikio. Gryninimo įrangą sumontuokite ten, kur yra žemiausia teigiama temperatūra, geriausia – už galinių ausintuvų ir oro surinkimo rezervuarų. Naudojimo gryninimo įrangos tašką reikia sumontuoti kuo arčiau įrenginio. Gryninimo įrangos nereikėtų montuoti už greito atidarymo vožtuvų, ją reikia apsaugoti, kad nesusidarytų galima atbulinė srovė ar kiti hidrauliniai smūgiai. Prieš montuodami išvalykite visus į reikiamą įrangą einančius vamzdžius, taip pat išvalykite visus vamzdžius, kai sumontuosite valymo įrangą, prieš prijungdami ją prie galutinio įrenginio. Jei aplink gryninimo liniją įtaisysite apėjimo linijos, įsitinkite, jog atitinkami filtrai įtaisyti apėjimo linijoje tam, kad neužsiterštų už jų esanti sistemos dalis. Prijunkite išleidimo linijas nuo sujungiamųjų filtrų tiesiai prie kondensato skyriklio. Jeigu neįmanoma prijungti išleidimo linijų tiesiai prie skyriklio, linijos turi būti nukreiptos į kondensato kolektorį (atviruos viename gale), tada į vieną kondensato skyriklio įvadą. Pasirūpinkite įrangą, kuri išleidžia surinktus skystčius iš gryninimo įrangos. Surinktus skystčius reikia tinkamai apdoroti ir išmesti. Alyvos garų šalinimo filtravimo elementų eksploatavimo trukmė priklauso nuo alyvos koncentracijos filtro įleidimo angėje, santykinio drėgnumo ir suspausto oro sistemos temperatūros. Alyvos garų šalinimo elementus reikia keisti dažniau nei lygiavertį sujungiamąjį filtravimo elementą.

## RU Рекомендации по установке

Перед входом в распределительную систему, а также в критических точках использования / подвода рекомендуется использовать сжатый воздух. Установка осушителей сжатого воздуха во влажную систему может привести к дополнительному загрязнению фильтрующего элемента, которое накапливается в период высыхания системы. В этот период может потребоваться чаще менять фильтрующие элементы. В установках, в которых используются безмасляные компрессоры, присутствуют водные аэрозоли и твердые частицы, следует использовать универсальные и высокоэффективные фильтры. Для защиты высокоэффективного фильтра от масляных аэрозолей и твердых частиц следует обязательно установить универсальный фильтр. Установивайте очистительное оборудование при низкой температуре, максимально приближенной, но не достигающей температуры замерзания, предпочтительно после дополнительных охладителей и воздухоприемников. Место установки очистительного оборудования должно находиться как можно ближе к подводу. Очистительное оборудование не должно устанавливаться после быстро открывающихся клапанов, а также должно быть защищено от возможного обратного потока или других условий, создающих ударную нагрузку. Перед установкой очистите все трубопроводы, ведущие к очистительному оборудованию, а также все трубопроводы, отходящие от очистительного оборудования, до подключения последнего подвода. Если вокруг очистительного оборудования проложен обводной трубопровод, убедитесь, что к обводному трубопроводу подключена соответствующая фильтрующая система, чтобы предотвратить загрязнение основного потока системы. Подсоедините дренажные трубопроводы из коалесцентных фильтров непосредственно к сепаратору конденсата. Если невозможно подсоединить дренажные трубопроводы непосредственно к сепаратору, необходимо вывести эти трубопроводы в коллектор конденсата (вентилируемый с одной стороны), а затем в один вход сепаратора конденсата. Установите средства для дренажа жидкостей из очистительного оборудования. Собранные жидкости должны быть утилизированы в соответствии с указанными требованиями. На срок службы устраняющих пары масла фильтров влияют такие факторы, как концентрация масла на впуске, относительная влажность и температура системы сжатого воздуха. Элементы фильтрации паров масла требуют более частой замены, чем эквивалентный коалесцентный фильтр.

## SL Priporočila za nameštitev

Stisnjeni zrak je priporočljivo obdelati še pred vstopom v distribucijski sistem in ob odločilnih točkah uporabe. Nameštitev sušilnikov stisnjeneга zraka na moker sistem lahko povzroči dodatno nalaganje umazanije v filtrih med obdobjem sušenja distribucijskega sistema. Med tem obdobjem bo morda potrebna pogostejša menjava filtrirnih elementov. Pri namestitvah, kjer so v uporabi kompresorji brez olja in kjer so še vedno prisotni vodni in trdni delci, je treba uporabljati običajne in visokoučinkovite enote. Za zaščito visokoučinkovitega filtra pred veliko količino vodnih in trdnih delcev mora biti vedno namešten običajni filter. Nameštite čistilno opremo pri najnižji temperaturi nad zmrziščem, po možnosti za hladilniki polnilnega zraka in sprejemniki zraka. Čistilna oprema naj bo nameščena kolikor je mogoče blizu mesta uporabe. Čistilna oprema naj ne bo nameščena za zapornimi ventili in naj bo zaščitena pred morebitnim nasprotnim tokom ali ostalimi neobičajnimi situacijami. Pred namestitvijo očistite vse cevi, ki vodijo do čistilne opreme, po namestitvi čistilne opreme in pred priklopom na zaključeni sistem pa očistite vse cevi. Če so blizu čistilne opreme predvideni obvodi, zagotovite ustrezno filtriranje teh cevi, da ne pride do kontaminacije priključenega sistema. Odočne vode iz razvlažilnih filtrov priključite neposredno na ločevalnik kondenzata. Če odočnih vodov ni možno napeljati neposredno v ločevalnik, je treba te vode napeljati v razdelilnik kondenzata (izliv na enem koncu voda) in zatem na posamezni dotok na ločevalniku kondenzata. Zagotovite način za odvajanje zbrane tekočine iz čistilne opreme. Z zbrano tekočino je treba ravnati in jo odstraniti predurno in odgovorno. Na življenjsko dobo filtrirnih elementov za odstranjevanje oljnih hlapov vplivajo gostota olja, relativna vlažnost in temperatura sistema s stisnjenim zrakom. Elementi za odstranjevanje oljnih par zahtevajo pogostejšo zamenjavo kot ekvivalentni odvlaževalni elementi.

## TR Kurulum tavsiyeleri

Sıkıştırılmış havanın dağıtım sistemine girmeden önce ve kritik kullanım noktalarında / uygulamalarda işlemden geçirilmesi tavsiye edilir. Oңceden yař olan bir sisteme sıkıştırılmış hava kurulumlarının kurulması, dağıtım sistemi kururken kullanım noktası filtrelerine fazlađan kir yüklenmesine yol açabilir. Bu süre içinde filtre öğelerinin daha sık deđiştirilmesi gerekebilir. Yağsız kompresörlerin kullandığı kurulumlarda, su spreyi ve zerrecikler yine mevcuttur, bu durumlarda da genel amaçlı ve yüksek etkinlik düzeylerini kullanılmaldır. Yüksek etkinlikli filtreleri hacimli sıvı spreyleyden ve katı zerreciklerden korumak için her zaman genel amaçlı bir filtre takılmaldır. Arındırma ekipmanını donma noktasının üstünde ki düşük ısıda ve tercihen son sođutucuların ve hava depolanımın ařađı akım tarafına kurun. Kullanma noktası arındırma ekipmanı, uygulamanın mümkün olduđu kadar yakınına kurulmalıdır. Arındırma ekipmanı, çabuk açma valflerinin ařađı akım tarafına kurulmamalı ve ters akım olasılıđına ve bařka řok kořullarına karřı korunmalıdır. Arındırma ekipmanına giden tüm boruları kurulumdan önce, bütün boruları da arındırma ekipmanı kurulduktan sonra ve son uygulamaya bađlamadan önce arındırın. Arındırma ekipmanının çevresine by-pass hatları takılmışsa, sistemin ařađı akımında kirlenmeyi önlemek için by-pass hattına yeterli filtre donanımının takılmasını sađlayın. Birleřtirme filtrelerinden gelen süzdürme hatlarını dođrudan yođunlaşma separatorüne takın. Süzdürme hatlarını dođrudan separatoröe bađlamak mümkün deđilse, hatları yođunlaşma manifolduna salınmalı (bir uçtan salınır), ardından da yođunlaşma separatorünün tek bir giriřine kurulmalıdır.

Biriken sıvıları arındırma ekipmanından süzdüröcek bir tertibat olmasını sađlayın. Biriken sıvılar sorumlu bir şekilde işlenmeli ve atılmaldır. Yađ buhari giderici filtrelerin ömrü, giren yađ yođunluđundan, görece rutubetten ve sıkıştırılmış hava sisteminin ısısından etkilenir. Yađ buhari giderici öğelerin bunların dengi olan hassas öğeden daha sık deđiştirilmesi gerekir.

## MT Rakkomandazzjonijiet għall-Installazzjoni

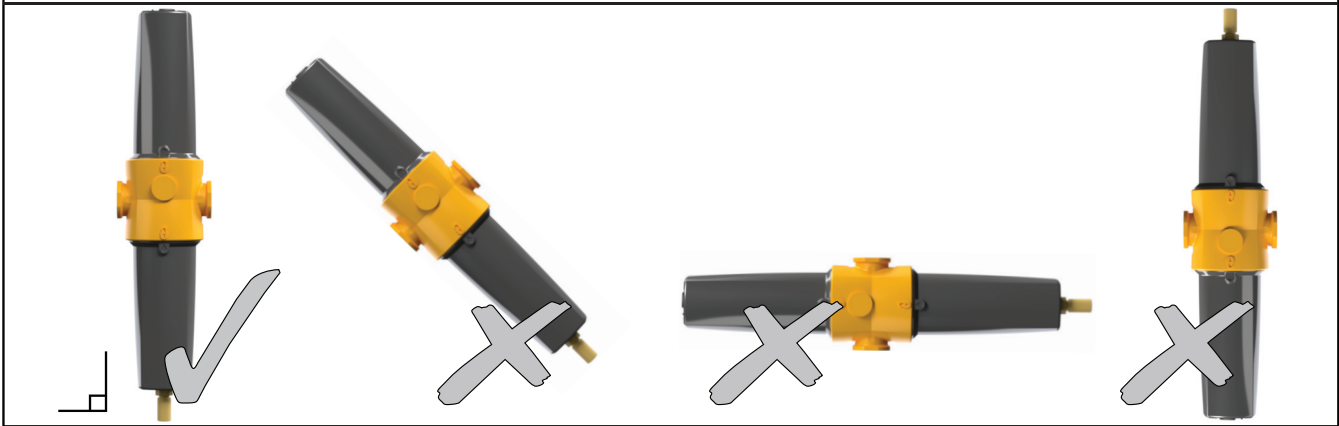
Nirrakkomandaw li l-arja kumpressata tiđi trattata qabel ma tidhol fis-sistema ta' distribuzzjoni kif ukoll fil-punti l-applikazzjonijiet kritiċi ta' l-uzu. L-installazzjoni ta' tagħmir li jinxeġ l-arja kumpressata fuq sistema li kienet imxarra jista' jirriżulta f'aktar tagħbija ta' hmieg għall-filtri li jintużaw f'punt wieħed, għall-perjodu sakemm is-sistema ta' distribuzzjoni tinxeġ. L-elementi tal-filtri jista' jkollhom b'żonn li jimbidu aktar spiss matul dan il-perjodu. Għal installazzjonijiet fejn jintużaw kumpressuri mingħajr żejt, xorta jkun hemm preżenti ajrosols u partijiet ta' l-ilma, għalhekk xorta għandhom jintużaw gradi bi skop ġenerali u b'effiċjenza kbira. Filtri għal skopijiet ġenerali għandu jkollhom jiġi installat baxxi jiproteđi l-filtri ta' effiċjenza kbira mill-volum kbir ta' ajrosols li-kwidi u partijiet solidi. Installa tagħmir ta' purifikazzjoni fil-aktar temperatura baxxa possibbli imma b'mod li ma jkun hemm ifriżar, preferibbilment aktar l-isfel mill-aftercoolers u mir-riċevituri ta' l-arja. Tagħmir tal-purifikazzjoni fil-punt ta' l-uzu għandu jiđi installat kemm jista' jkun qrib tal-post fejn għandu japplika. Il-tagħmir ta' purifikazzjoni m'għandux jiđi installat aktar l-isfel mill-valvs li jiřflu malajr u għandu jkun protett minn possibbiltà ta' fluss b'lura jew kundizzjonijiet oħra stressanti. Naddaf il-pajps kollha li jwasslu għat-tagħmir ta' purifikazzjoni qabel tinstalla u l-pajps kollha wara li tinstalla l-tagħmir ta' purifikazzjoni u qabel ma tqaadd ma' l-applikazzjoni finali. Jekk tiffittja linji ta' by-pass madwar il-tagħmir ta' purifikazzjoni, kun żgur li hemm biżżejjed filtrazzjoni fittjata mal-linja tal-by-pass biex ma tħallix li jkun hemm kontaminazzjoni tas-sistema aktar l-isfel. Waħħal il-linji tad-drejn mill-filtri koalexenti direttament mas-separatur tal-kondensat. Mhuwiex possibbli li tqaadd il-linji tad-drejnijiet direttament ma' separatur, il-linji għandu jkollhom vent għall-manifold tal-kondensat (b'vent minn naħa waħda) u mbagħad għal ġewwa żbokk waħdieni ta' separatur tal-kondensat. Ipproviđi faċilità biex tiddejnja l-likwidi li jingabru mit-tagħmir tal-purifikazzjoni. Il-likwidi li jingabru għandhom jiđu trattati u mormija b'mod riřponsabbli. Iż-żmien kemm idumu jservu l-elementi tal-filtri li jneħhi l-fwar taż-żjut huwa affettwat mill-koncentrazzjoni taż-żejt tad-dħul, l-umdiđta relattiva u l-temperatura tas-sistema ta' l-arja kumpressata. L-elementi li jneħhu l-fwar taż-żjut ikollhom b'żonn jimbidu aktar ta' sikwit mill-element shih ekwivalenti.

## RO Recomandări de instalare

Se recomandă ca aerul comprimat să fie tratat anterior pătrunderii în sistemul de distribuție și, de asemenea, în punctele de utilizare/aplicațiile critice. Instalarea uscătoarelor cu aer comprimat pe un sistem de tip umed anterior poate avea ca rezultat acumularea suplimentară, pentru o perioadă, de impurități în filtrele de la punctele de utilizare, în timpul uscării sistemului de distribuție. Este posibil ca, pe durata acestei perioade, să fie necesară înlocuirea mai frecventă a elementelor filtrului. La instalații unde se utilizează compresoare fără ulei, aerosolii de apă și macroparticulele sunt în continuare prezente, deci este necesară utilizarea în continuare a filtrelor de uz general și a celor cu grade de eficiență ridicată. Waħħal il-linji tad-drejn mill-filtri koalexenti direttament mas-separatur tal-kondensat. Mhuwiex possibbli li tqaadd il-linji tad-drejnijiet direttament ma' separatur, il-linji għandu jkollhom vent għall-manifold tal-kondensat (b'vent minn naħa waħda) u mbagħad għal ġewwa żbokk waħdieni ta' separatur tal-kondensat. Ipproviđi faċilità biex tiddejnja l-likwidi li jingabru mit-tagħmir tal-purifikazzjoni. Il-likwidi li jingabru għandhom jiđu trattati u mormija b'mod riřponsabbli. Iż-żmien kemm idumu jservu l-elementi tal-filtri li jneħhi l-fwar taż-żjut huwa affettwat mill-koncentrazzjoni taż-żejt tad-dħul, l-umdiđta relattiva u l-temperatura tas-sistema ta' l-arja kumpressata. L-elementi li jneħhu l-fwar taż-żjut ikollhom b'żonn jimbidu aktar ta' sikwit mill-element shih ekwivalenti. Se recomandă ca aerul comprimat să fie tratat anterior pătrunderii în sistemul de distribuție și, de asemenea, în punctele de utilizare/aplicațiile critice. Instalarea uscătoarelor cu aer comprimat pe un sistem de tip umed anterior poate avea ca rezultat acumularea suplimentară, pentru o perioadă, de impurități în filtrele de la punctele de utilizare, în timpul uscării sistemului de distribuție. Este posibil ca, pe durata acestei perioade, să fie necesară înlocuirea mai frecventă a elementelor filtrului. La instalații unde se utilizează compresoare fără ulei, aerosolii de apă și macroparticulele sunt în continuare prezente, deci este necesară utilizarea în continuare a filtrelor de uz general și a celor cu grade de eficiență ridicată. Waħħal il-linji tad-drejn mill-filtri koalexenti direttament mas-separatur tal-kondensat. Mhuwiex possibbli li tqaadd il-linji tad-drejnijiet direttament ma' separatur, il-linji għandu jkollhom vent għall-manifold tal-kondensat (b'vent minn naħa waħda) u mbagħad għal ġewwa żbokk waħdieni ta' separatur tal-kondensat. Ipproviđi faċilità biex tiddejnja l-likwidi li jingabru mit-tagħmir tal-purifikazzjoni. Il-likwidi li jingabru għandhom jiđu trattati u mormija b'mod riřponsabbli. Iż-żmien kemm idumu jservu l-elementi tal-filtri li jneħhi l-fwar taż-żjut huwa affettwat mill-koncentrazzjoni taż-żejt tad-dħul, l-umdiđta relattiva u l-temperatura tas-sistema ta' l-arja kumpressata. L-elementi li jneħhu l-fwar taż-żjut ikollhom b'żonn jimbidu aktar ta' sikwit mill-element shih ekwivalenti.

## BG Препоръки за инсталацията

Препоръчително е компресираният въздух да се обработва преди влизането в системата за разпределение, а също така в точки/приложения с изключително значение. Инсталирането на сушилни за компресиран въздух към мажорена система може да доведе до натрупване на допълнително замърсяване при използването на филтрите за определен период, докато системата за разпределение изсъхва. Елементите на филтъра може да се нуждаят от смяна по-често по време на този период. За инсталация, където се използва безмаслени компресори, а водни аерозоли и частици все още са налични, все още трябва да се използват високоэффективни разредки, както и разредки с общо предназначение. Филтърът с общо предназначение трябва винаги да е се инсталира, за да предпази високоэффективния филтър от обемни аерозоли и твърди частици. Инсталирайте пречистващо оборудване при най-ниската температура над точката на замърсяване, за предпочитане крайните допълнителни охладители и въздухоприемници. Точката на използване на пречистващо оборудване трябва да се инсталира възможно най-близо до уреда. Пречистващото оборудване не трябва да се инсталира в края на бързо отварящи се клапани и трябва да се предпази от възможен обратен поток или други ударни условия. Продължителността на живота на филтърните елементи за пречистване на маслени изпарения зависи от концентрацията на входното масло, относителната влажност и температурата на системата с въздух под налягане. Филтърните елементи за пречистване на маслени изпарения ще изискват по-честа смяна, отколкото еквивалентния съединителен елемент. Препоръчително е компресираният въздух да се обработва преди влизането в системата за разпределение, а също така в точки/приложения с изключително значение. Инсталирането на сушилни за компресиран въздух към мажорена система може да доведе до натрупване на допълнително замърсяване при използването на филтрите за определен период, докато системата за разпределение изсъхва. Елементите на филтъра може да се нуждаят от смяна по-често по време на този период. За инсталация, където се използва безмаслени компресори, а водни аерозоли и частици все още са налични, все още трябва да се използват високоэффективни разредки, както и разредки с общо предназначение. Филтърът с общо предназначение трябва винаги да е се инсталира, за да предпази високоэффективния филтър от обемни аерозоли и твърди частици. Инсталирайте пречистващо оборудване при най-ниската температура над точката на замърсяване, за предпочитане крайните допълнителни охладители и въздухоприемници. Точката на използване на пречистващо оборудване трябва да се инсталира възможно най-близо до уреда. Пречистващото оборудване не трябва да се инсталира в края на бързо отварящи се клапани и трябва да се предпази от възможен обратен поток или други ударни условия. Продължителността на живота на филтърните елементи за пречистване на маслени изпарения зависи от концентрацията на входното масло, относителната влажност и температурата на системата с въздух под налягане. Филтърните елементи за пречистване на маслени изпарения ще изискват по-честа смяна, отколкото еквивалентния съединителен елемент.





## LT Paleidimas ir naudojimas



Prieš nukreipdami slėgį į filtrą įsitikinkite, kad galvutė ir indas yra gerai pritvirtinti, o fiksavimo detalės tinkamai sulgyjuotos, kaip parodyta techninės priežiūros skyriuje (6 techninės priežiūros procedūra) šiame vadove.

1. Lėtai atidarydami įleidimo vožtuvą palaipsniui didinkite slėgį įrenginyje.
2. Lėtai atidarydami išleidimo vožtuvą, iš naujo sudarykite slėgį už jo esančiame vamzdyne.

Negalima staigiai atidaryti įleidimo 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 перепаду 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 Tixghel u Kif Thaddem



Qabel titfa' pressjoni fuq il-filtru, aghmel żgur li r-ras u l-bowl huma mwahħlin b'mod korrett u li d-dettall tas-sokor huwa allinjat kif jixraq kif muri fis-sezzjoni tal-manutenzjoni (proċedura ta' manutenzjoni 6) ta' dan il-manwal.

1. Iftaħ il-valv tad-dħul bil-mod, biex iżżid gradwalment il-pessjoni fil-unità.
2. Iftaħ il-valv tal-hruġ bil-mod biex terġa' tibni l-pessjoni fil-pajps li jwasslu 'l isfel.

Ara li ma tiftaħx il-valvs tad-dħul 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.

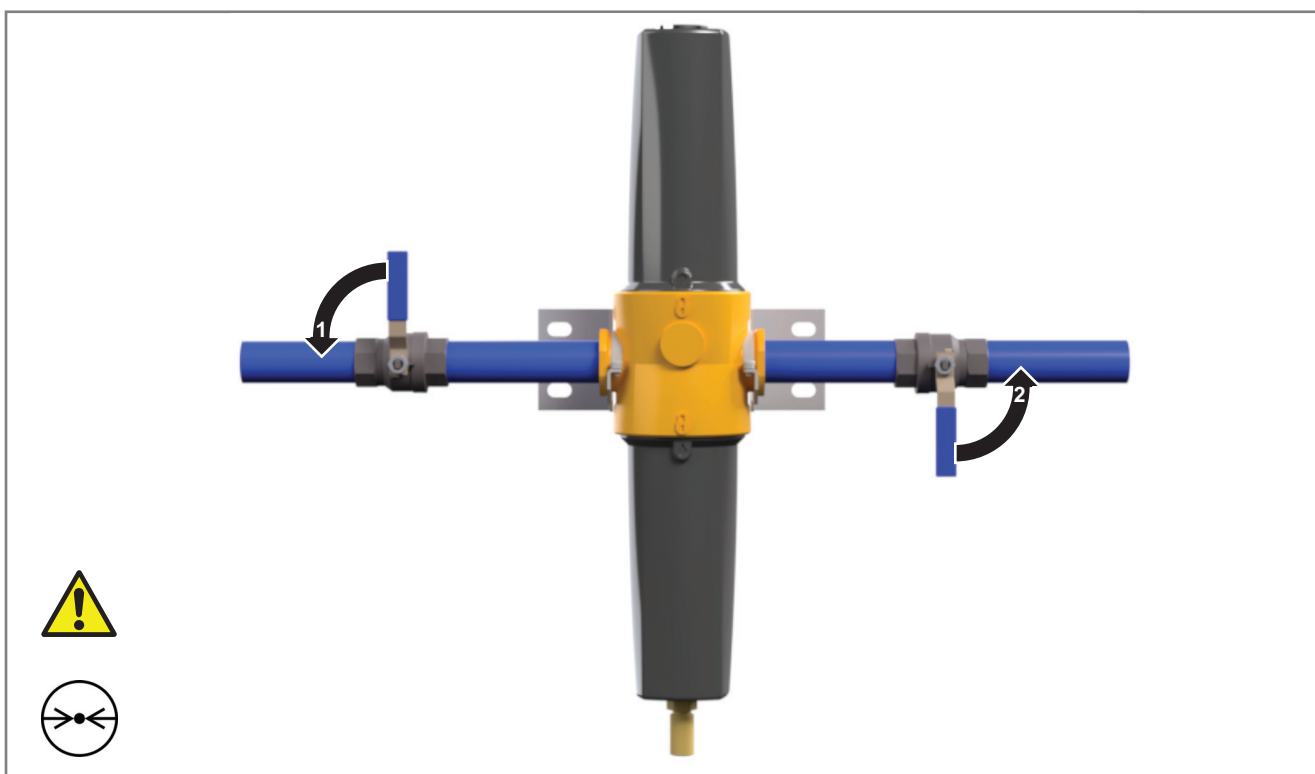
## BG Начало и работа



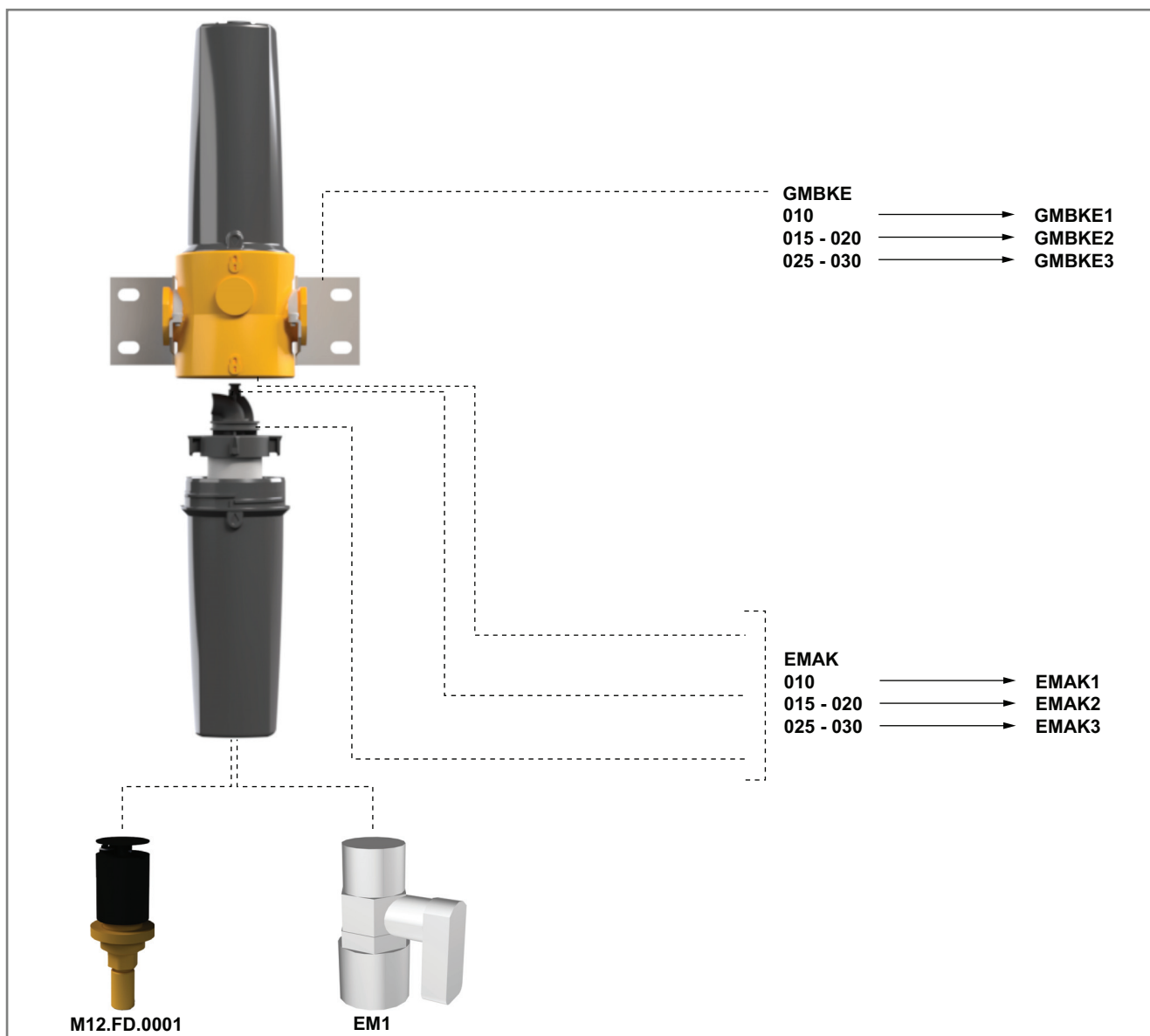
Преди херметизиране на филтъра се уверете, че главата и чашката са монтирани правилно и заключващият детайл е подходящо подравнен, както е показано в раздела за поддръжка (процедура по поддръжка 6) на това ръководство.

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.

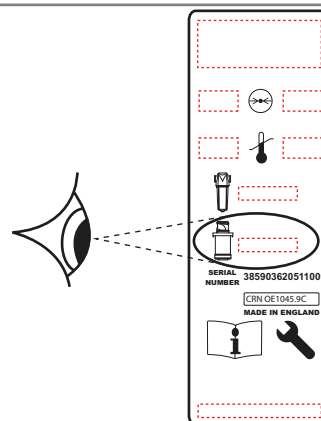
Не отваряйте входния или изходния вентил бързо и не подлагайте уреда на голяма разлика в налягането, тъй като това може да доведе до повреда.



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 / Piese de schimb (Truse de service), Принадлежности / резервни части (сервизни комплекти)



- (LT) Katso korvaavat elementikoodit luokitustarrasta, joka sijaitsee suodatinastiassa.
- (RU) Коды náhradných vložiek sa nachádzajú na výkonovom štítku umiestnenom na telese filtra.
- (SL) Informace o kódech náhradního prvku najdete na štítku s parametry umístěném na baňce filtru.
- (TR) Informace o kódech náhradního prvku najdete na štítku s parametry umístěném na baňce filtru.
- (MT) Għall-kodiċijiet tal-element ta' sostituzzjoni, jekk jogħġbok irreferi għat-tikketta tal-klassifikazzjoni li tinsab fuq il-bowl tal-filtru.
- (RO) Mainămă elementa kodus skatiet datu plăcnițē uz filtra corpusa.
- (BG) За кодовете на заменящите елементи, моля, направете справка с етикета с номиналните стойности, който се намира на чашката на филтъра.



**LT Techninės priežiūros intervalai**

Norint užtikrinti optimalias filtro charakteristikas AO, AA, AR, AAR tipo elementus reikia keisti kas 12 mėnesių kartu su automatinio išleidimo čiaupu (EF1).

Elemento ACS veikimas paremtas didžiausia alyvos garų įleidimo 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 įleidimo 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 įleidimo 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 adsorbicijos anglies savybes.

**Kompresoriaus alyvos pakučiai**

Pakaitus 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, AR, AAR каждые 12 месяцев вместе с автоматическим дренажным устройством (EF1).

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 угля 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, AR, AAR zamenjati vsakih 12 mesecev, skupaj z avtomatskim izpustom (EF1).

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 stisnjene gasi 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 adsorbcijskih filtrov**

**Koncentracija oljnih hlapov**

Večja kot je koncentracija oljnih hlapov na vstopu, hitreje bo sposobnost aktivnega oglja zasičena.

**Tekoče olje**

Adsorbcijski filtri so namenjeni odstranjevanju oljnih hlapov in vonjav, ne tekočega olja ali aerosolov. Slabo vzdrževano predhodno filtriranje ali brez le-tega bo povzročilo hitro iztrošenje 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 adsorbpcije, ravno tako tudi življenjska doba elementa.

**Relativna vlažnost ali rosišče**

Vlažnost zraka zmanjšuje adsorbcijsko 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 Bakım Aralıkları**

En iyi performans sağlamak için AO, AA, AR, AAR düzey öğelerini otomatik süzdürme tertibatı (EF1) 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 bağlanabilir 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 aerosoller değil, yağ buharını ve kokuları gidermek için tasarlanmıştır. Yeterli bakım yapılmayan veya mevcut olmayan ön filtrasyon, OVR filtre kapasitesinin hızlı biçimde tükenmesine neden olur.

**Sıcaklık**

Yağ buharı içeriği, giriş sıcaklığına göre katlanarak artar ve öğenin ömrünü kısaltır. Ayrıca, sıcaklık arttıkça emilim kapasitesi düşer ve yine öğenin ömrünü kısaltır.

**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**

Blex tizgura l-aqwa prestazzjoni tal-filtru, l-elementi ta' grad AO, AA, AR, AAR jehtiegu tibdi kull 12-il xahar flimkien mad-drejn awtomatiku (EF1).

Il-prestazzjoni tal-element ACS hija bbažata 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-kif ta' fwar, riha jew toghma.

B'differenza mill-filtri ta' tnehhija tal-aerosol taż-żejt li jinbidlu kull sena blex tiġi ggarantija l-kwalità tal-arja kkompressata, il-hajja ta' filtru ta' tnehhija 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-ghomor tal-filtri ta' assorbiment**

**Koncentrazzjoni ta' fwar taż-żejt**

Aktar ma l-koncentrazzjoni tal-iżbokk tal-fwar taż-żejt tkun oghla, aktar il-kapaçità ta' karbonju attiv tiskadi malajr.

**Żejt tal-bulk**

Filtri ta' assorbiment huma maħsubin blex inehhu fwar taż-żejt u l-irwejjaħ, żejt mhux likwidu jew aerosols. Filtrazzjoni minn qabel miżmuma hażin jew inezistenti tikkawża l-kapaçità tal-filtru tal-OVR blex tiskadi malajr.

**Temperatura**

Il-kontenut tal-fwar taż-żejt iżjed b'mod esponenzjali skont temperatura tal-iżbokk tad-dhul, u jnaqqas il-hajja tal-element. Barra minn hekk, hekk kif tiżdied it-temperatura, il-kapaçità ta' assorbiment tonqos, u għal darb'ohra tnaqqas il-hajja tal-element.

**Umdità jew Punt tan-nida**

L-arja niedja tnaqqas il-kapaçità adsorbivta tal-faham.

**Tibdi taż-żejt tal-kompressur**

Meta jinbidel iż-żejt tal-kompressur, il-lubrikant il-ġdid jahraq it-truf irraq li jżidu l-kontenut tal-fwar taż-żejt għal sığħat jew saħansitra għal ġimghat 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, AR, AAR necesită înlocuire la fiecare 12 luni, alături de evacuarea automată (EF1).

Performanța elementului ACS se bazează pe o concentrație maximă a vaporilor de ulei care intră de 0,018mg/m<sup>3</sup>. Înlocuți 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 cărbunelui 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 absența unei prefiltrări va 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, capacitate 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 lubrifianț arde "capetele ușoare", 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

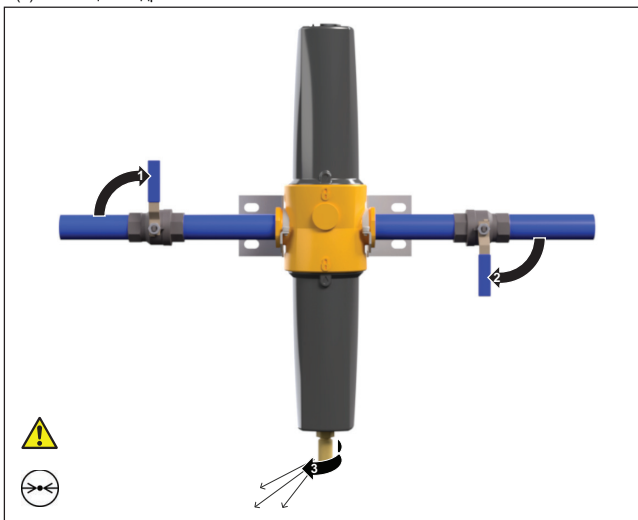
Aghlaq bil-mod il-valvi tal-izbokk tad-dhul (1) u tal-fhruġ (2) u neħhi l-pressjoni tal-filtru (3) billi tuża d-drejn.

### 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 indus (1 ir 2) ir išimkite panaudotus elementus (3)

### RU Процедура технического обслуживания 2

Открутите стаканы фильтра (1 и 2) и снимите использованные элементы (3).

### SL Postopek vzdrževanja – korak 2

Odvijte posodi filtra (1 in 2) in odstranite uporabljena elementa (3).

### TR Bakım Prosedürü 2

Filtre haznelerini (1 & 2) gevşetin ve kullanılan unsurları (3) çıkartın

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 2

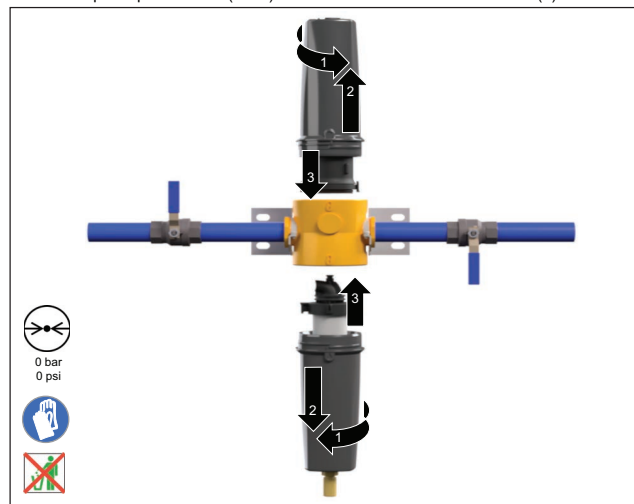
Holl il-bowls tal-filtru (1 u 2) u neħhi l-elementi użati (3)

### RO Procedură de întreținere 2

Deșurubați paharele filtrului (1 și 2) și demontați elementele uzate (3)

### BG Процедура по поддръжка 2

Развийте филтърните чаши (1 и 2) и свалете използваните елементи (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

Откройте 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 zavrtite (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-ġdid (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 naujus elementus į filtro indus, įsitikindami, kad ašelis tinkamai įstatytos į išpjavas.

### RU Процедура технического обслуживания 4

Вставьте новые элементы в стаканы фильтра, проверив, что ушки правильно сели в пазы.

### SL Postopek vzdrževanja – korak 4

V posode filtra vstavite nove filtrirne elemente in zagotovite, da so nastavki elementov pravilno nameščeni v utornih.

### TR Bakım Prosedürü 4

Daħħal l-elementi l-ġodda fil-bowls tal-filtru u aghmel żgur li l-lugs ikunu mpoġġja tajjeb fil-gruvs.

### MT Διαδικασία συντήρησης 4

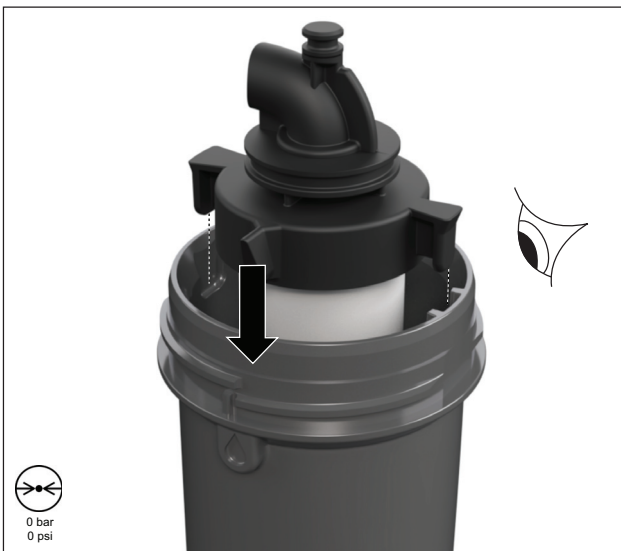
Τοποθετήστε τα νέα στοιχεία μέσα στα ποτήρια φίλτρου, προσέχοντας οι προεξοχές να καθίσουν καλά μέσα στις εγκοπές.

### RO Procedură de întreținere 4

Introduceți noile elemente în paharele filtrului, asigurându-vă că inelele sunt corect amplasate în canale.

### BG Процедура по поддръжка 4

Поставете новите елементи в чашките на филтъра, като се уверите, че издадените части влизат правилно в каналите.



**LT 5 techninės priežiūros procedūra**

Pakeiskite sandarinimo žiedus abiejose filtro galvutės pusėse pateikiamais naujais sandarinimo žiedais.



**Būtina pateikti sandarinimo žiedą ir sriegius tinkamu techniniu vazelinu be rūgščių.**

**RU Процедура технического обслуживания 5**

Замените кольцевые уплотнения, расположенные с каждой стороны головки фильтра, новыми кольцевыми уплотнениями.



**Смажьте кольцевое уплотнение и резьбу вазелином, не содержащим кислоты.**

**SL Postopek vzdrževanja – korak 5**

Stara tesnilna O-obročja na obeh straneh glave filtra zamenajte z novima.



**O-obroč in navoje namažite z ustreznim brez kisliniskim petrolejevim gelom.**

**TR Procedura ta' Manutenzjoni 5**

Ibdel I-O-rings li jinsabu fuq iż-żewġ naħat tar-ras tal-filtru bl-O-rings il-ġodda pprovduti.



**Aġħmel żgur li tillubrifika I-O-rings u I-kamini b'jelly tal-petroleum hieles minn aċidi xieraq.**

**MT Διαδικασία συντήρησης 5**

Αντικαταστήστε τους δακτυλίους O που βρίσκονται σε κάθε πλευρά της κεφαλής του φίλτρου με τους νέους παρεχόμενους δακτυλίους O.



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

**RO Procedură de întreținere 5**

Înlocuiți garniturile inelare situate de ambele părți ale capului filtrului cu noile garnituri inelare furnizate.



**Asigurați-vă că lubrifiați garnitura inelară și filetele cu vaselină rectificată adecvată, fără acid.**

**BG Процедура по поддръжка 5**

Заменете O-пръстените, разположени от всяка страна на филтърната глава с предоставените нови O-пръстени.



**Осигурете смазване на O-пръстена и резбите с подходящ безкиселинен вазелин.**



**LT 6 techninės priežiūros procedūra**

Vėl uždėkite filtro indus ir galvutę, įsitikindami, 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.

**RU Процедура технического обслуживания 6**

Установите на место стаканы и головку фильтра, проверив, что резьбы полностью закручены и фиксаторы выровнены.

**Примечание.** Для полной установки стакана в головку необходимо повернуть стакан 010-030 на 360° до полной остановки хода резьбы.

**SL Postopek vzdrževanja – korak 6**

Ponovno nameštite obe posodi filtra in filtrsko glavo ter pazite, da je navoj privit 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.

**TR Bakım Prosedürü 6**

Filtre haznelerini ve başlığını, yivler tamamen yerine oturacak ve kilitleme ayrıntıları hizalanacak şekilde yerleştirin.

**Not:** Haznenin başa tamamen yerleşmesini sağlamak için, 010-030 hazne yiv durana kadar 360° dönüş gerektirir.

**MT Procedura ta' Manutenzjoni 6**

Ergħa' waħħda il-bowls 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 imqabbda għal kollox fir-ras, il-bowl 010-030 teħtieġ rotazzjoni ta' 360° sakemm jiegħaf il-kamin.

**RO Procedură de întreținere 6**

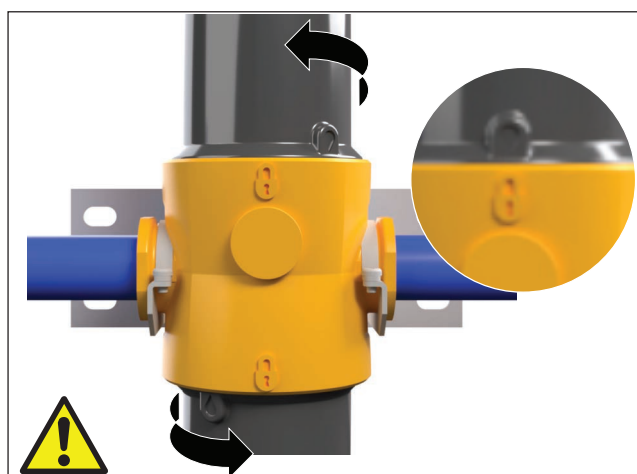
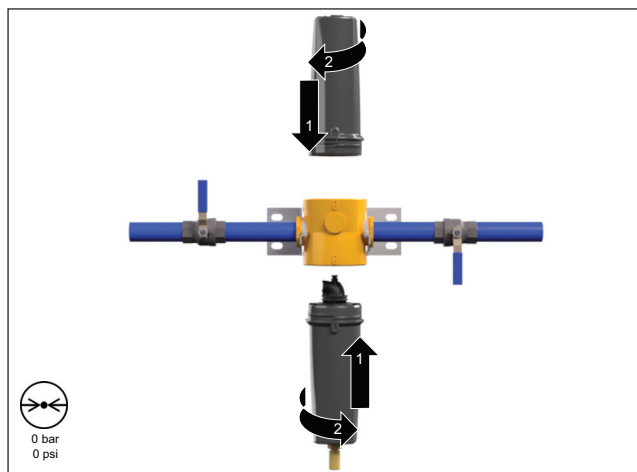
Montați la loc paharele și capul filtrului, asigurându-vă că filetele sunt complet cuplate și că detaliile de blocare sunt aliniate.

**Notă:** Pentru a asigura cuplarea completă a paharului în capul filtrului, paharul 010-030 necesită o rotație de 360° până la oprirea filetelui.

**BG Процедура по поддръжка 6**

Поставете обратно филтърните чашки 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.



### 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.



Nevalykite etiketių 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).



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).



Za odstranjevanje nalepk ne uporabljajte alkohola ali čistil, ker lahko poškodujejo posodo filtra.

### TR Bakım Prosedürü 7

Unsur değişiklik tarihi etiketini filtre haznesine ekleyin ve unsurun yenisiyle değiştirileceği tarihi yazın, örneğin unsur değişikliğinden 12 ay sonra



Etiketleri temizlemek için çözücüler veya alkol kullanmayın çünkü bunlar zarar verebilir.

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 7

Waħħal it-tikketta tad-data tat-tibdil tal-element mal-bowl tal-filtru u iktab id-data li fiha għandu jinbidel l-element, jiġifieri 12-il xahar wara li jinbidel l-element.



Tużax solventi jew alkoħol biex tnaqqad it-tikketti għaliex dan jista' jikkawża ħsara.

### RO Procedură de întreținere 7

Ataşaţi eticheta cu data de înlocuire a elementului la paharul filtrului şi notaţi pe aceasta data la care elementul trebuie înlocuit, adică după 12 luni de la înlocuirea elementului.



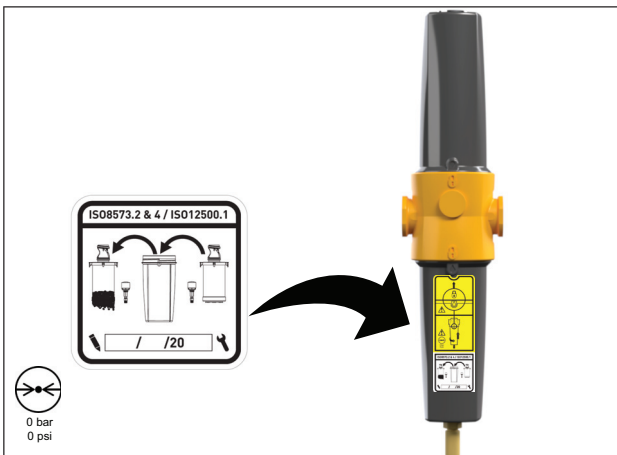
Nu utilizaţi solvenţi sau alcool pentru curăţarea etichetelor, deoarece puteţi provoca deteriorări.

### 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.



Не използвайте разтворители или алкохол за почистване на етикетите, тъй като това може да доведе до повреда.



### LT 8 techninės priežiūros procedūra

Lėtai atidarykite įleidimo vožtuvą (1) palaipsniui didindami slėgį įrenginyje, lėtai atidarykite išleidimo vožtuvą (2) paleisdami slėgį į už jo esančius vamzdžius.



Negalima staigiai atidaryti įleidimo ar išleidimo vožtuvų, paveikti įrenginio pernelgų dideliu diferencialiniu slėgiu, nes gali būti sugadinta įranga.

### RU Процедура технического обслуживания 8

Медленно откройте впускной клапан (1), чтобы постепенно создать давление в приборе, медленно откройте выпускной клапан (2) для сброса давления в трубопроводе ниже по потоку.



Запрещено резко открывать впускной 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 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 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 valflerini hızla açmayın veya üniteyi aşırı basınç farklarına maruz bırakmayın; aksi halde hasar oluşabilir.

### MT Procedura ta' Manutenzjoni 8

Iftaħ il-valv tad-dħul (1) bil-mod biex terġa' tibni l-pressjoni fil-unità, iftaħ il-valv tal-ħruġ (2) biex terġa' tibni l-pressjoni fil-pajpijiet li jwasslu 'l isfel.



Ara li ma tiftaħx il-valvs tad-dħul jew tal-ħruġ f'daqqa jew b'xi mod tikkawża differenza eċċessiva fil-pressjoni tat-tagħmir għax tista' tagħmel il-ħsara.

### 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.



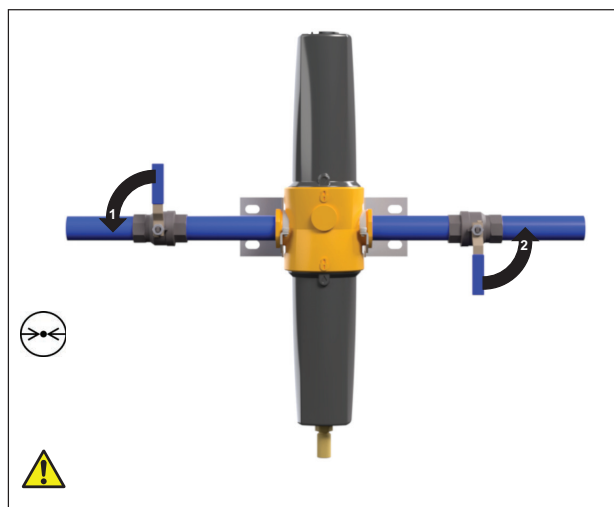
Nu deschideți rapid supapele de admisie sau de evacuare și nu supuneți aparatul la o diferență excesivă de presiune; în caz contrar, aparatul poate suferi deteriorări.

### 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.



# EU Declaration of Conformity

EN

Parker Hannifin Manufacturing Limited GSFE  
Dukesway, Team Valley Trading Estate, Gateshead, Tyne & Wear, NE11 0PZ, UK  
Oil Vapour & Odour Removal Filter

AC010, AC015, AC020, AC025, AC030

	PED	2014/68/EU
	-	-
<b>Directives</b>	-	-
	-	-
	-	-
	PED	Generally in accordance with ASME VIII Division 1 : 2004
	-	-
<b>Standards used</b>	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
<b>PED Assessment Route:</b>	Art.4 Para.3 (SEP) (AC010, AC015, AC020, AC025) Module A (AC030)	
<b>PED Certificate Number</b>	-	
	0525	
<b>Notified body for PED:</b>	Lloyd's Register Deutschland GmbH Überseeallee 10, D-20457 Hamburg, Deutschland	
	-	
	- -	
<b>Authorised Representative</b>	Steven Rohan Division Engineering Manager, Parker Hannifin Manufacturing Limited GSFE	

## Declaration

This declaration of conformity issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Signature:



Date: 01 May 2020

Declaration Number:

00001 / 1.5.20

# 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)

**Parker Hannifin Manufacturing Limited**

Gas Separation and Filtration Division EMEA  
Dukesway, Team Valley Trading Est  
Gateshead, Tyne and Wear  
England NE11 0PZ  
Tel: +44 (0) 191 402 9000  
Fax: +44 (0) 191 482 6296  
www.parker.com/gsf

