

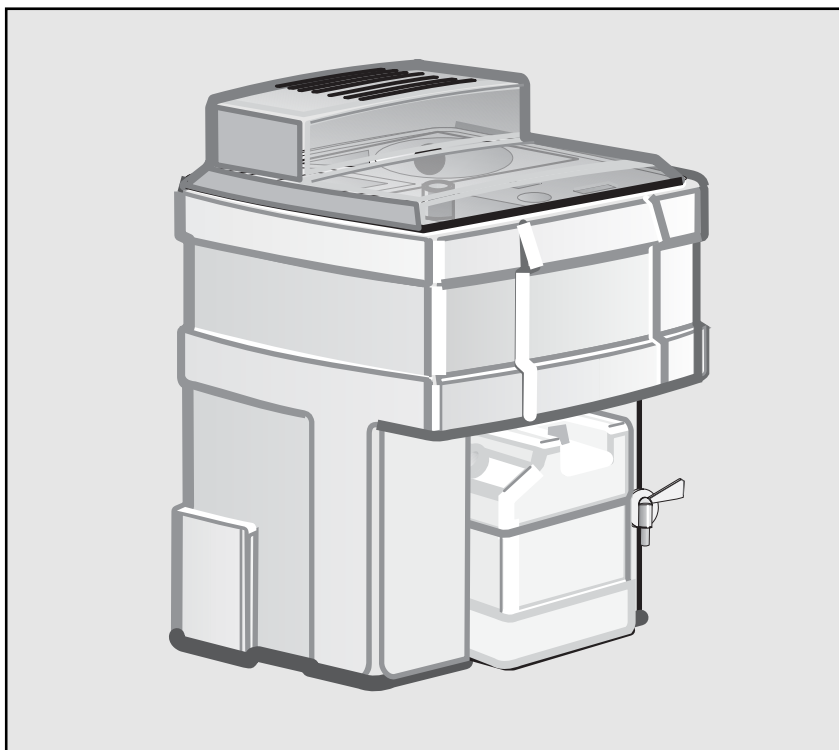


Donaldson®  
**Ultrafilter**

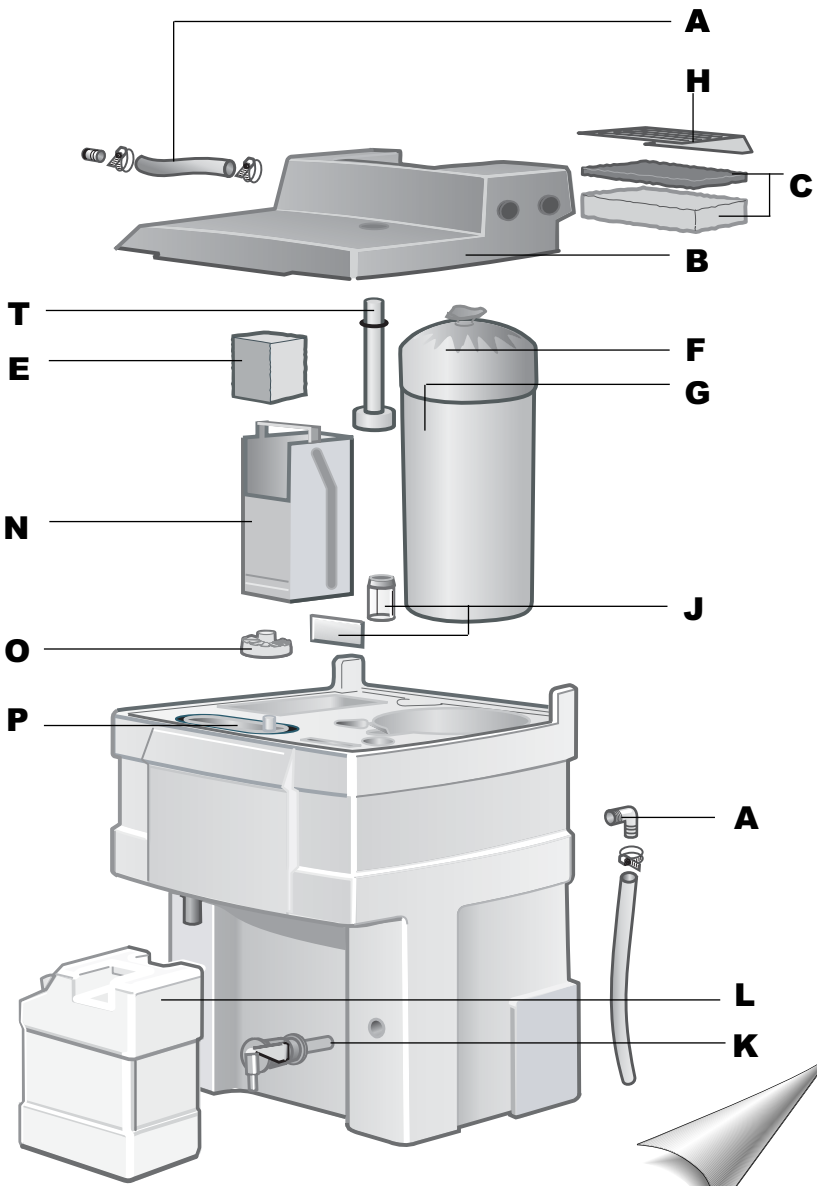
**INSTALLATION and OPERATION MANUAL**  
**MANUAL de la INSTALACIÓN y de la OPERACIÓN**  
**MANUEL d'INSTALLATION et d'OPÉRATION**

# **DS Oil / Water Separators**

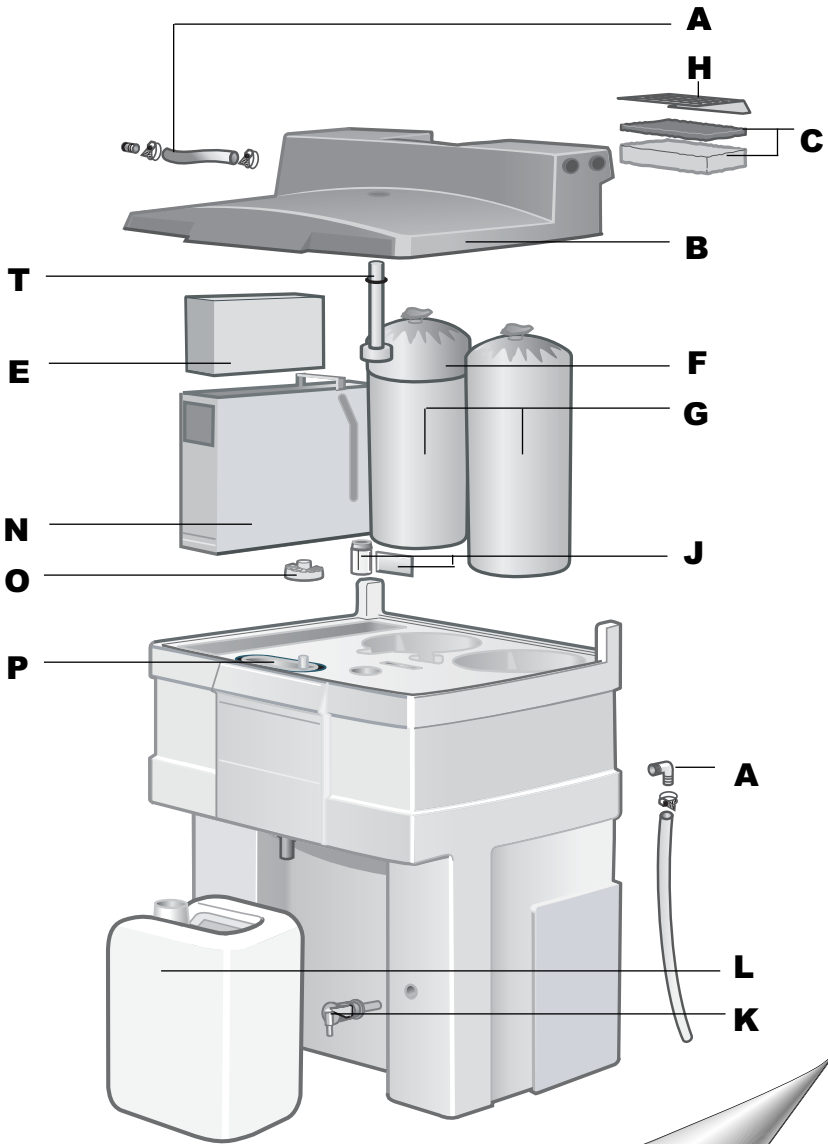
- US
- ES
- CA



**DS 0070 / 0145 / 0265**

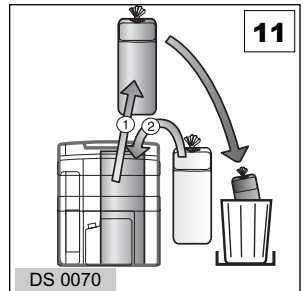
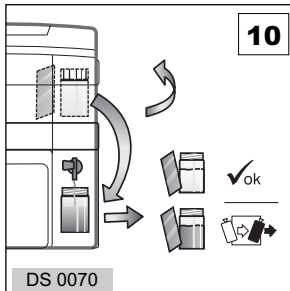
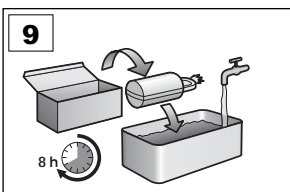
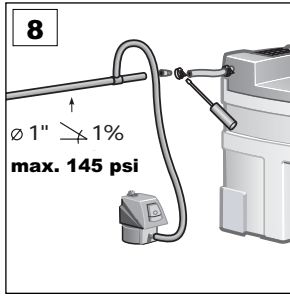
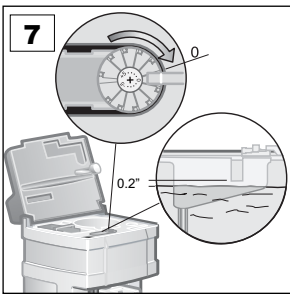
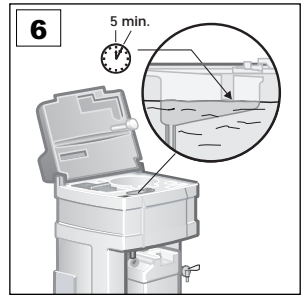
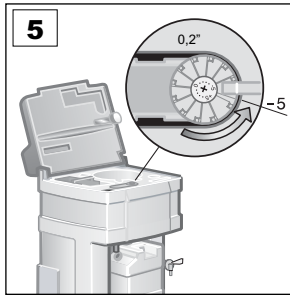
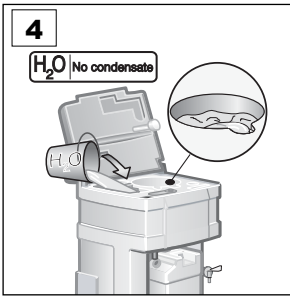
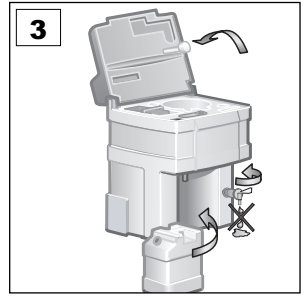
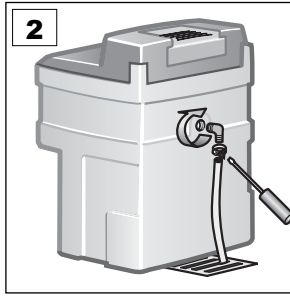
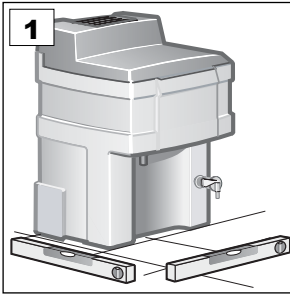


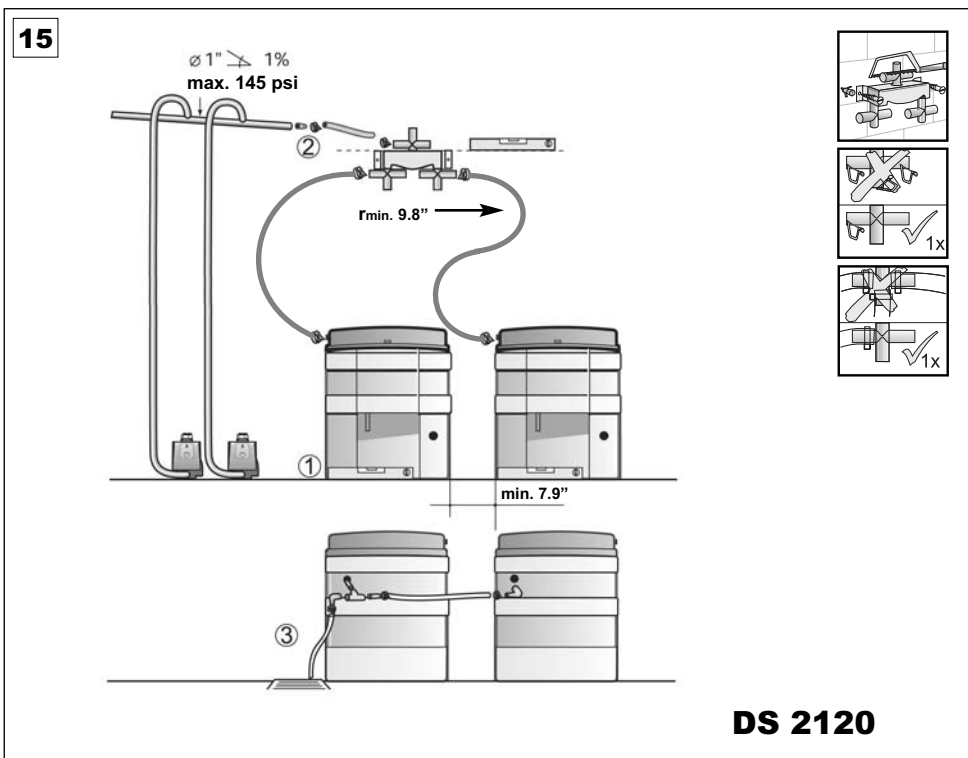
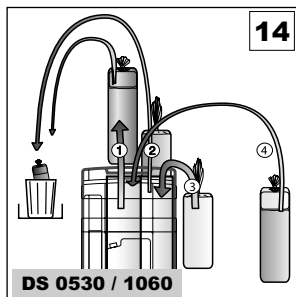
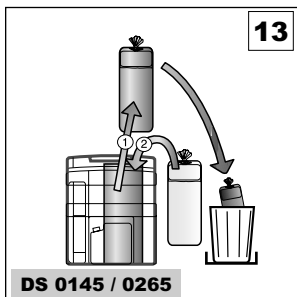
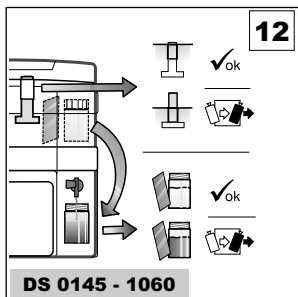
**DS 0530 - 1060**





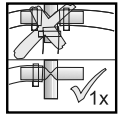
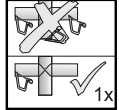
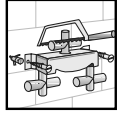
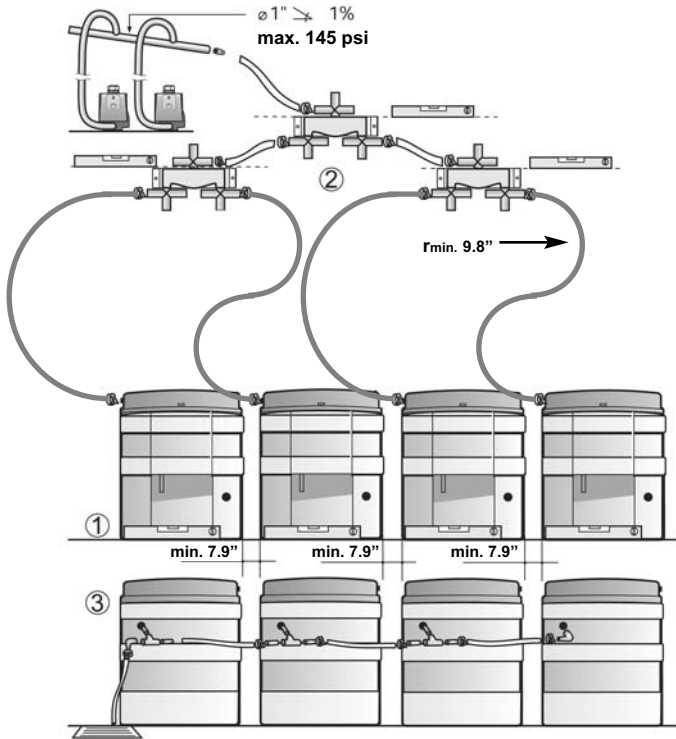
# DS 0070 - 1060





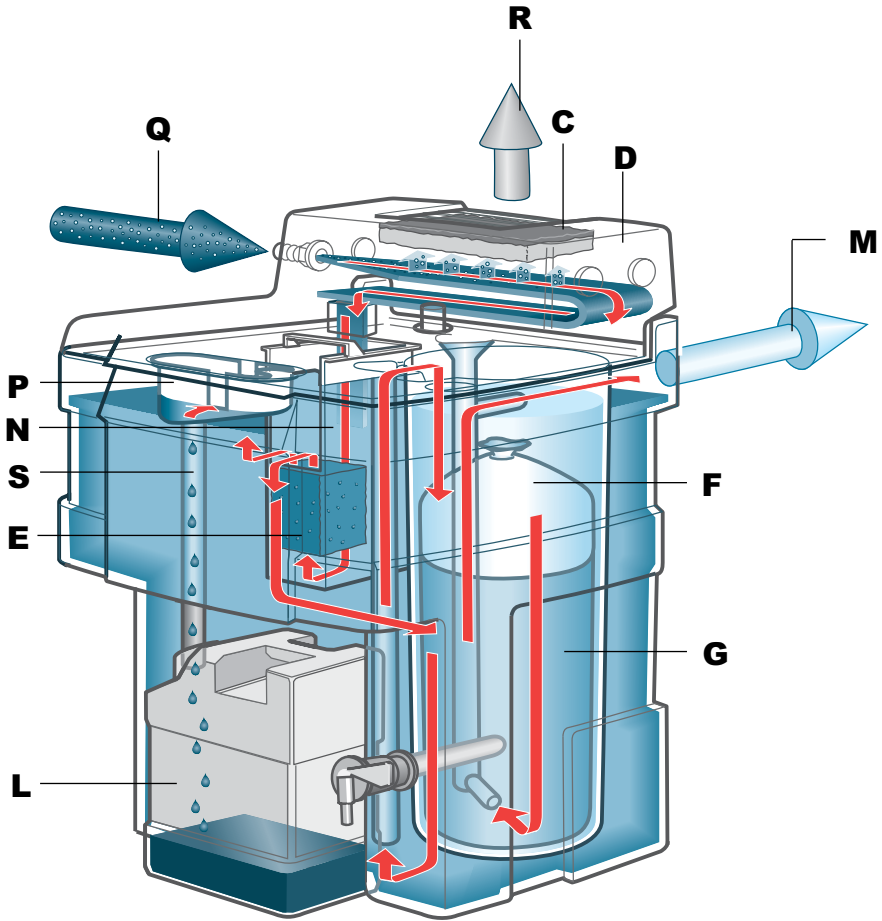


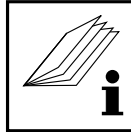
16



**DS 4240**

**DS 0070 / 0145 / 0265**





US 9 ... 14

ES 15 ... 20

CA 21 ... 26

Warranty 27



## Functional elements

<b>A</b>	Installation set (optional)
<b>B</b>	Cover
<b>C</b>	Demister foam
<b>D</b>	Pressure relief chamber
<b>E</b>	Coalescence filter
<b>F</b>	PP pre-scavenger set
<b>G</b>	Activated charcoal bag <sup>1</sup>
<b>H</b>	Demister screen <sup>2</sup>
<b>J</b>	Test set: Reference glass Sample bottle
<b>K</b>	Sample tap 3/4"
<b>L</b>	Oil canister set
<b>M</b>	Water outlet
<b>N</b>	Sedimentation insert <sup>2</sup>
<b>O</b>	Control knob <sup>2</sup>
<b>P</b>	Overflow bath <sup>2</sup>
<b>Q</b>	Condensate input
<b>R</b>	Air outlet
<b>S</b>	Oil overflow
<b>T</b>	Float

<sup>1</sup> double with DS 0530/ DS 1060

<sup>2</sup> not on DS 0070

## For your safety



You as operator / user of the unit should make yourself familiar with the function, installation and start-up of the unit through these operating instructions.

It is essential that you follow these safety notes and this information in order to ensure trouble-free operation of the unit.

All the safety information is always intended to ensure your personal safety.

- The pressure and temperature of the medium must match the details given on the type plate of the unit!
- Installation work may only be carried out by trained and experienced specialists.

- Operate this unit only with one or several automatic condensate drain valves installed upstream in the pipeline system.
- Wear protective glasses when working with media under pressure.
- Danger of explosion! It is forbidden to smoke or use naked lights when working with inflammable/explosive media.
- Depressurize the system before carrying out any work on the piping.
- Clean the piping before carrying out the installation work.
- Make a visual check before the initial start-up. There must be no external damage visible.
- Use the unit for the appropriate purpose!

## Appropriate use

The unit may only be used for its intended purpose. These units are intended exclusively for the following purpose:

- Separation of oil and water from a compressed air condensate.
- Only use original filter sets as replacement filters.  
The approved filters are identified by their test seal and approval-no.

Any other form of use or one going beyond this shall be considered as inappropriate. We shall have no liability whatsoever for any damage incurred as a result.

## Function

### FUNCTION DIAGRAM

The condensate is fed into the pressure relief chamber (**D**). Condensate and compressed air separate from each other. The relieved compressed air escapes (**R**) through a noise insulated demister foam with activated charcoal inlay (**C**), free of oil and dry into the environment. The relieved condensate is fed into the sedimentation insert (**N**), solid particles deposit.

The condensate then flows through a coalescence filter **(E)**. With its additional oil separation this filter relieves the downstream scavengers. The free floating oil is drawn through a height-adjustable overflow bath **(P)** into a canister **(L)**. The pre-separated condensate flows via a pre-scavenging process **(F)**. This prolongs the lifetime of the following activated charcoal scavengers **(G)**. After this process and with correct operation of the system, the water is so clean, that it can be directly discharged into the sewage system **(M)**.

### Notes on starting up

PICTURE STORY 1 - 8, 15 - 16

- Install the unit horizontally on a dry, level and firm base **(1)**.
- Oil and oil containing wastes can cause damage to the environment. As a measure to avoid damage to the environment you should place the unit into a collecting basin.
- Check all screw connection for tight fit **(2)**.
- Fill the tank only with clear, clean water **(4)**. First set the adjustment wheel **(5)** to “-5”, after filling has been completed set to “0” **(7)**.  
**Do not fill in condensation water!**
- If the unit is subjected to temperatures below 34°F, a thermostat controlled heater (optional) must be retrofitted.
- Connect the unit to the pipeline system **(8)**. The pipe cross section should be **1"**, the descent should be **1%**. The max. pressure in the pipeline at the condensate input must not exceed **145 psi**.
- The connection of equipment series DS 2120 or DS 4240 resp. is additionally shown in illustration **(15)** or **(16)** respectively.

#### Note!

Information on commissioning of other components can be found in the corresponding operating instructions.

### Notes on maintenance

PICTURE STORY 9 - 14

- Pre-scavenger bag **(F)**, scavengers **(G)**, sedimentation insert **(N)** as well as coalescence filter **(E)** must be replaced or cleaned at regular intervals.
- A new scavenger assembly must be soaked in clear, clean water 8 hours prior to commissioning **(9)**.

#### Maintenance every 14 days

Check the condition of the unit every 14 days.

- For this purpose take a waste water sample via the sample tap **(K)**.
- Perform a turbidity comparison **(10/12)**. In case of a turbid sample you must change the scavenger set.
- Scavenger change  
DS 0070, Fig. **(11)**  
DS 0145/0265, Fig. **(13)**  
DS 0530/1060, Fig. **(14)**
- Check the filling level of the oil canister at regular intervals. The oil canister can only be removed after shutting off the oil supply. To do this turn the height-adjustable overflow up to “+5”. After replacing the canister you must readjust the overflow. Information concerning the correct disposal can be found in the chapter “Protection of the Environment”.

#### Annual maintenance

Clean sedimentation insert **(N)** and coalescence filter **(E)** and the white container (inner) every year.

#### Note!

- Please observe the legal regulations in your country pertaining to the use and handling of filters, particularly with regard to keeping a spare filter set.
- Only use original filter sets as replacement filters. The approved filters are identified by their test seal and approval-no.

- In the case of substantial deviations from the national technical approvals, e.g. with the use of non-original filters, the utilisation of the constructed product / the Ultrasep is not proven by the authority. In such cases an agreement with the responsible local authority will be required for each individual case.
- Shut the condensate supply off.
- Take the sedimentation insert **(N)** carefully out.
- Remove the coalescence filter **(E)** and press the foam body out and clean with clear warm water.
- Clean insert **(N)**. Press the coalescence filter **(E)** back in. Reinsert the insert with the filter.

## Technical data

DS	Screw compressor	
	Mineral oil	Synthetic oil
0070	71	71
0145	147	147
0265	147-282	106-212
0530	282-565	212-424
1060	565-1131	424-848
2120	1131-2262	848-1696
4240	2262-4523	1696-3392

Installable compression power in cfm.

## Temperature ranges

Standard: +34 °F to + 140°F  
with heater: -13 °F to + 140°F

## Troubleshooting

### Fault

Water in oil canister.

### Cause

- Excessive fluctuation in condensate supply.

### Remedy

- Raise oil overflow.

### Fault

Float comes up.

### Cause

- Clogging of scavengers by emulsion.

### Remedy

- Check the adsorber and replace it, if necessary. Retrofitting of a heater is recommended.

### Fault

Clotting of oil at the surface.

### Cause

- Bacterial invasion.

### Remedy

- Clean, disinfect the container. Replace all PUR foams and scavengers.

## Protection of the environment



- Oil and oil containing wastes can cause environmental damage and must therefore be disposed of properly by specialised companies. Addresses can be found in the branch directory or you can enquire at your local authorities about proper waste disposal procedures.

- ❑ Packaging material as well as equipment and accessories are made of recyclable materials.
- ❑ Separate and environmental disposal of material rests promotes recycling of valuable materials.

Always state the type designation of your unit when ordering accessories/spare parts (see type plate).

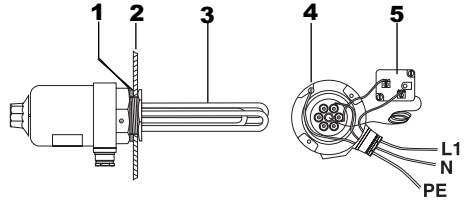
### Spare parts and accessories

- Installation set
- Carepac:
  - PUR filter foam insert
  - Coalescence filter
  - Demister foam
  - Activated charcoal bag
  - PP pre-scavenger
- Test set:
  - Reference glass
  - Sample bottle
- Sample tap 3/4"
- Oil canister
- Heater

Always state the type designation of your unit when ordering accessories/spare parts (see type plate).

### Installation of heater (optional)

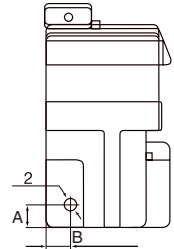
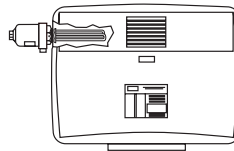
The heater is available as an accessory and must be installed in compliance with the installation information shown below.



- 1 Gasket
- 2 Container wall
- 3 Heater element
- 4 Earth connection
- 5 Thermostat

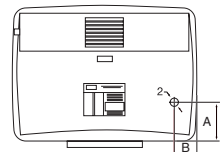
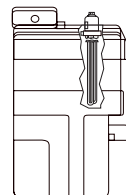
#### DS 0070/0145/0265

Type	inch	
	A	B
0070	3.5	6.1
0145/0265	6.1	3.9



#### DS 0530/1060

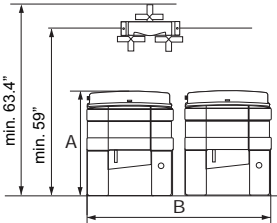
Type	inch	
	A	B
0530	6.3	3.7
1060	8.3	5.1



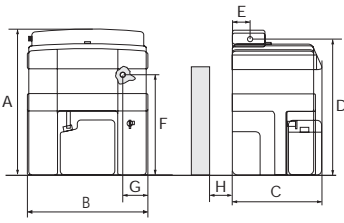
## Dimensions

Type	Dimensions								Volume				Freight weight
	A	B	C	D	E	F	G	H	Vessel	Activated carbon	Pre-adsorber	Oil can	
	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	gal	gal	gal	gal	
0070	22	14	13	20	4	15	5.7	4	6.6	0.8	0.24	0.7	19
0145	26	18	17	24	2.5/4.7	16	9.8	6.7	13.2	2.1	0.85	1.3	43
0265	29	20	18	26	2.5/4.7	18	10.8	6.7	19.8	3.2	1	2.6	52
0530	33	27	20	31	2.5/4.7	22	5.7	6.7	39.6	2x2.9	1.3	5.3	77
1060	39	31	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	79.2	2x4	1.5	5.3	150
2120	39	70	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	159	4x4	2x1.5	2x5.3	300
4240	39	148	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	317	8x4	4x1.5	4x5.3	600

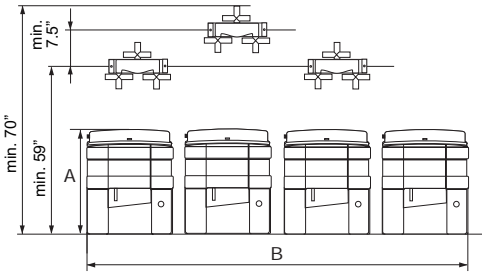
### DS 2120



### DS 0070 - 1060



### DS 4240





## Elementos funcionales

- A** Juego de montaje (opcional)
- B** Tapa
- C** Espuma para la separación de partículas de los gases
- D** Cámara de despresurización
- E** Filtro coalescente
- F** Juego de preadsorbentes de polipropileno
- G** Saco de carbón activo<sup>1</sup>
- H** Lámina demistor<sup>2</sup>
- J** Juego para el análisis de muestras:  
Vidrio de referencia  
Frasco de prueba
- K** Grifo de muestreo 3/4"
- L** Juego de contenedor para el aceite
- M** Desagüe
- N** Carga de sedimentación<sup>2</sup>
- O** Botón de ajuste<sup>2</sup>
- P** Cubeta colectora<sup>2</sup>
- Q** Entrada de condensado
- R** Salida de aire
- S** Rebosadero de aceite
- T** Flotador

<sup>1</sup> en el modelo DS 0530/ DS 1060 será doble

<sup>2</sup> no en el modelo DS 0070

## Para su seguridad



Las presentes instrucciones de servicio tienen por objeto familiarizarle como explotador/ usuario con el funcionamiento de la instalación y con la puesta en servicio del aparato.

Para asegurar el funcionamiento correcto del aparato, es indispensable que preste atención a las advertencias de seguridad y a las informaciones.

¡Todas las advertencias de seguridad sirven también siempre para su seguridad personal!

- ¡La presión y la temperatura del medio deben coincidir con los datos de la placa de características del aparato!
- La instalación sólo puede ser efectuada por personal especializado.

- Le recomendamos que sólo utilice el aparato cuando uno o más purgadores automáticos del agua de vapor estén conectados a la tubería.
- Al realizar trabajos en medios presionizados deben usarse gafas protectoras.
- ¡Peligro de explosión! El humo o la luz abierta están prohibidos cuando se realicen trabajos con medios combustibles/explosivos.
- Antes de realizar cualquier trabajo en la tubería debe aliviarse la presión del sistema.
- Limpie las tuberías antes del montaje.
- Antes de la puesta en servicio debe efectuarse un control visual. No debe existir ningún daño externo reconocible.
- ¡Utilice el aparato conforme a las prescripciones!

## Utilización del aparato conforme a las prescripciones

El aparato sólo puede ser utilizado conforme a las prescripciones. Los aparatos han sido contruidos exclusivamente para:

- Separación de aceite y agua a partir de un condensado de aire comprimido.
- ¡Para cambios de filtro, usen solamente los juegos de filtros originales! Homologación visible por los precintos y el N° de homologación.

Una utilización de los aparatos diferente o que sobrepase el ámbito de aquella para la que ha sido ideado se considera disconforme con las prescripciones. El fabricante no se responsabiliza de los daños que pudieran producirse por esta utilización inadecuada.

## Función

### DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El condensado se envía a una cámara de despresurización (**D**), en la que éste expulsa el aire comprimido. Este proceso es posible mediante una espuma (**R**) fonoaislante para la separación de partículas de los gases con carbón activo (**C**), ya seco y sin aceite. A continuación, el condensado es conducido a la carga de sedimentación (**N**), donde quedarán almacenadas las impurezas adheridas.

En el siguiente paso, el condensado fluye a través de un filtro coalescente **(E)**. Éste absorbe el aceite sobrante y procede a la descarga del resto de adsorbentes. El aceite libre que flota encima se retira, a través de una cubeta con rebosadero **(P)** ajustable en altura, hacia un contenedor **(L)**.

El condensado preseparado pasa por una preadsorción **(F)**. Ésta prolonga la acción del próximo carbón activo adsorbente **(G)**. Finalmente, siempre que se haya manipulado la instalación correctamente, el agua presentará un grado de pureza tal que podrá enviarse directamente al desagüe **(M)**.

### Indicaciones para la puesta en servicio

FIGURAS 1 - 8, 15 - 16

- ❑ Coloque el aparato en posición horizontal en una superficie seca, plana y estable **(1)**.
- ❑ El aceite y productos oleaginosos pueden perjudicar el medio ambiente. Para evitar catástrofes medioambientales, deberá colocar el aparato en un recipiente colector.
- ❑ Controle que todas las tuercas de unión estén bien sujetas **(2)**.
- ❑ Llene el depósito única y exclusivamente con agua clara y limpia **(4)**. Ajustar la rueda **(5)** primero a "-5" y después de efectuado el llenado, a "0" **(7)**. **¡No llenar el depósito nunca con agua condensada!**
- ❑ En caso de exponer el aparato a temperaturas inferiores a los 34°F, deberá instalar un calentador con regulación termoestática (opcional).
- ❑ Instale el aparato en la tubería **(8)**. Le recomendamos que la sección de la tubería sea de **1"** y el desnivel del **1%**. La presión de la tubería al introducirse el condensado no deberá superar los **145 psi**.
- ❑ En las figuras **(15)** y **(16)** se muestra adicionalmente cómo conectar los modelos DS 2120 y DS 4240 respectivamente.

### ¡Atención!

Los consejos para el funcionamiento de otros componentes los encontrará en las instrucciones correspondientes.

### Indicaciones para el mantenimiento

FIGURAS 9 - 14

- ❑ La bolsa de adsorbente **(F)**, el adsorbente **(G)** de la carga de sedimentación **(N)**, así como el filtro coalescente **(E)** deberán substituirse y limpiarse con regularidad.
- ❑ Un nuevo juego de absorbedores tiene que ser puesto en agua clara y limpia durante 8 horas antes de su puesta en servicio **(9)**.

### Mantenimiento quincenal

Cada 14 días controle el estado del aparato.

- ❑ Para ello, tome una muestra de las aguas residuales, en el grifo de muestras **(K)**.
- ❑ Lleve a cabo un estudio comparativo del enturbiamiento **(10/12)**. En caso de que la muestra aparezca sucia, deberá cambiarse el juego de adsorbentes.
- ❑ Cambio de los adsorbentes DS 0070, figura **(11)**  
DS 0145/0265, figura **(13)**  
DS 0530/1060, figura **(14)**.
- ❑ Controle con regularidad el nivel de aceite del contenedor. El contenedor sólo podrá retirarse después de interrumpirse la admisión de aceite. Para ello, hay que hacer subir el rebosadero ajustable, girando la rueda a "+5". Cuando vuelva a colocar el contenedor, habrá que reajustar el rebosadero. En el apartado dedicado al medio ambiente, encontrará más instrucciones para su correcta eliminación.

### Mantenimiento anual

Una vez al año deberá limpiar la carga de sedimentación **(N)** y el filtro coalescente **(E)** así como también el contenedor blanco (dentro).

### ¡Atención!

- ❑ La legislación de su país relativa al empleo y manipuleo de filtros se observará, sobre todo en lo que concierna al almacenamiento de un juego de filtro original.
- ❑ Para cambios de filtros ¡usar solamente juegos de filtros originales! Homologación visible por los precintos y el N° de homologación.



- ❑ En el caso de desviaciones importantes respecto de las normativas técnicas nacionales, por ejemplo; con la utilización de filtros no originales, la utilización del equipo construido / el Ultrasep no está aprobado por la autoridad competente. En tales casos es necesario un acuerdo con la autoridad local responsable para cada caso en particular.
- ❑ Retire el condensado.
- ❑ Extraiga cuidadosamente la carga de sedimentación **(N)**.
- ❑ Extraiga el filtro coalescente **(E)**, exprima los elementos espumosos y enjuáguelos con agua tibia clara.
- ❑ Limpie la carga **(N)**. Coloque de nuevo el filtro coalescente **(E)**. Vuelva a insertar la carga con el filtro.

**Datos técnicos**

DS	Compresor helicoidal y compresor rotativo con inyección de aceite*	
	Aceite Mineral	Aceite Sintético
0070	71	71
0145	147	147
0265	147-282	106-212
0530	282-565	212-424
1060	565-1131	424-848
2120	1131-2262	848-1696
4240	2262-4523	1696-3392

Posibilidad de instalar un proceso de compresión en cfm.

**Márgenes de temperaturas**

Estándar: de +34 °F a + 140°F  
 con calentador: de -13 °F a + 140°F

**Averías**

**Avería**  
Agua en el depósito de aceite.

**Causa**  
- Oscilaciones demasiado fuertes en la entrada del condensado.

**Solución**  
- Colocar el dispositivo para el desvío de aceite más alto.

**Avería**  
El flotador se desplaza hacia la superficie.

**Causa**  
- Bloqueo del adsorbente por medio de emulsión.

**Solución**  
- Controlar el adsorbente, sustituirlo si necesario. Se recomienda instalar un calentador.

**Avería**  
El aceite se concentra en la superficie.

**Causa**  
- Ataque de bacterias.

**Solución**  
- Limpiar el depósito y desinfectar. Cambiar todas las espumas de poliuretano y adsorbentes.

**Protección del medio ambiente**



- ❑ El aceite y otros residuos oleaginosos pueden dañar el medio ambiente, por este motivo deben ser eliminados correctamente por empresas especializadas. Las direcciones de dichas empresas las encontrará en el folleto adjunto o bien puede dirigirse a su proveedor habitual para que le aconseje sobre una correcta eliminación.

- ❑ El material de embalaje, así como el aparato y sus accesorios han sido producidos a partir de materiales reciclables.
- ❑ La eliminación selectiva de los restos materiales en consonancia con el medio ambiente implica una revalorización de las materias reciclables.

Rogamos indique siempre en sus pedidos de accesorios o recambios el código de su aparato (v. placa de identificación).

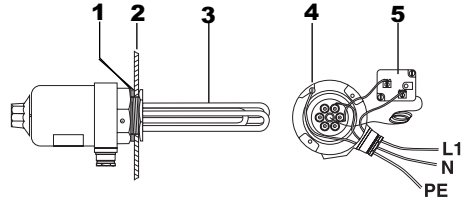
### Recambios y accesorios

- Juego de montaje
- Carepac:
  - Juego de espumas de poliuretano para filtros
  - Filtro coalescente
  - Espuma para la separación de partículas de los gases
  - Juego de recambios de adsorbentes
  - Saco de carbón activo
  - Preadsorbentes de polipropileno
- Juego para el análisis de muestras:
  - Vidrio de referencia
  - Frasco de prueba
- Grifo de muestreo 3/4"
- Juego de contenedor para el aceite
- Calentador<sup>2</sup>

Rogamos indique siempre en sus pedidos de recambios o accesorios el código de su aparato (v. placa de identificación).

### Montaje del calentador (opcional)

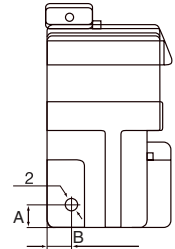
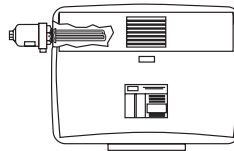
El calentador se puede adquirir en calidad de accesorio y debe instalarse según las instrucciones de montaje indicadas.



- 1 Hermetización
- 2 Depósito
- 3 Elemento de calefacción
- 4 Toma de tierra
- 5 Termostato

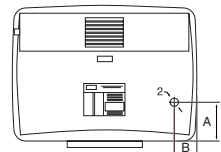
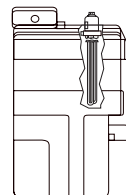
#### DS 0070/0145/0265

modelo	inch	
	A	B
0070	3.5	6.1
0145/0265	6.1	3.9



#### DS 0530/1060

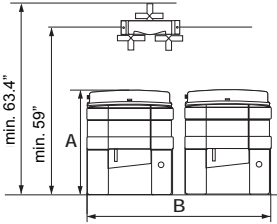
modelo	inch	
	A	B
0530	6.3	3.7
1060	8.3	5.1



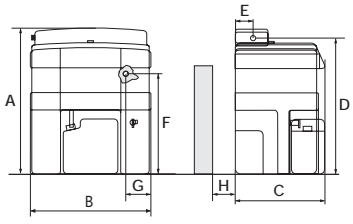
## Dimensiones

Tipo	Dimensiones								Volúmenes				
	A	B	C	D	E	F	G	H	Contenedor	Carbón activo	PreadSORBENTE	Contenedor de aceite	Peso para expedición
	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	gal	gal	gal	gal	lbs
0070	22	14	13	20	4	15	5.7	4	6.6	0.8	0.24	0.7	19
0145	26	18	17	24	2.5/4.7	16	9.8	6.7	13.2	2.1	0.85	1.3	43
0265	29	20	18	26	2.5/4.7	18	10.8	6.7	19.8	3.2	1	2.6	52
0530	33	27	20	31	2.5/4.7	22	5.7	6.7	39.6	2x2.9	1.3	5.3	77
1060	39	31	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	79.2	2x4	1.5	5.3	150
2120	39	70	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	159	4x4	2x1.5	2x5.3	300
4240	39	148	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	317	8x4	4x1.5	4x5.3	600

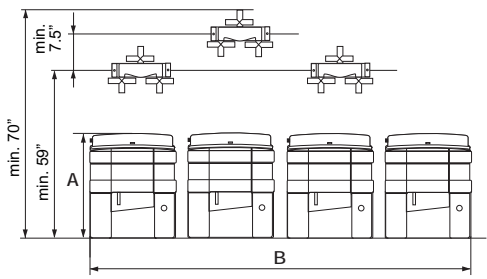
### DS 2120



### DS 0070 - 1060



### DS 4240





## Composants fonctionnels

<b>A</b>	Set de montage (option)
<b>B</b>	Capot
<b>C</b>	Mousse du dévésiculeur
<b>D</b>	Chambre de décompression
<b>E</b>	Filtre coalesceur
<b>F</b>	Set pré-adsorbueur PP
<b>G</b>	charbon actif <sup>1</sup>
<b>H</b>	Grille dévésiculeur <sup>2</sup>
<b>J</b>	Set de test: Glace de référence Flacon d'échantillonnage
<b>K</b>	Robinet prise d'échantillon 3/4"
<b>L</b>	Set bidon d'huile
<b>M</b>	Sortie d'eau
<b>N</b>	Insert de sédimentation <sup>2</sup>
<b>O</b>	Molette de réglage du bec déverseur <sup>2</sup>
<b>P</b>	Bac de trop plein <sup>2</sup>
<b>Q</b>	Entrée des condensats
<b>R</b>	Sortie air détendu
<b>S</b>	Sortie récupération d'huile
<b>T</b>	Flotteur

<sup>1</sup> double avec DS 0530/ DS 1060

<sup>2</sup> pas sur DS 0070

## Pour votre sécurité



En tant qu'utilisateur de cette unité, vous devez vous familiariser avec son fonctionnement, ainsi que l'installation et la mise en service, grâce à ce manuel d'instructions.

Il est important que vous suiviez les recommandations de sécurité du manuel pour assurer un fonctionnement sans problème de l'unité.

Toutes les informations incluses sont données pour toujours assurer votre sécurité !

- La pression et la température d'utilisation doivent toujours correspondre aux données indiquées sur la plaque signalétique !
- L'installation doit être effectuée par du personnel formé et expérimenté.

- Nous recommandons d'alimenter cette unité à l'aide de purgeurs automatiques sans perte d'air pour réduire les risques de formation d'émulsion.
- Utiliser des lunettes de protection pour tout travail avec des équipements sous pression.
- Danger d'explosion ! Il est interdit de fumer ou d'utiliser des lampes nues pour un travail à risque dans une zone d'explosion.
- Dépressuriser le système avant d'entamer tout travail sur la tuyauterie.
- Nettoyer la tuyauterie avant de finir les travaux d'installation.
- Effectuer un contrôle visuel avant de procéder à la mise en service. Aucun dommage ne doit être apparent.
- Utiliser l'équipement pour sa fonction initiale !

## Limites d'utilisation

L'unité ne doit être utilisée que pour sa fonction initiale. Ces unités sont destinées aux applications suivantes :

- Séparation du mélange eau et huile délivré par la production de l'air comprimé.
- Utiliser que des filtres d'origine comme pièces de rechange. Les filtres sont validés par l'emballage scellé et le n° d'approbation.

Toute autre forme d'utilisation doit être considérée comme inappropriée. Nous déclinons toute responsabilité de dommages pour une utilisation non conforme.

## Fonctionnement

### DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT

Les condensats entrent via la chambre d'expansion (**D**), où ils se séparent de l'air comprimé. L'air détendu s'échappe via la mousse du dévésiculeur (**R**) qui réduit le bruit.

Le dévésiculeur a une couche de charbon actif (**C**), qui adsorbe les vapeurs d'hydrocarbure et protège l'environnement. Les condensats résiduels entrent dans l'insert de sédimentation (**N**) où les particules solides se déposent. Les condensats passent alors sur le filtre coalesceur (**E**).

Cette séparation additionnelle soulage les adsorbeurs en aval. L'huile séparée surnage et passe dans le bec déverseur dont la hauteur est réglable **(P)** et tombent dans le bidon de récupération de l'huile **(L)**. Les condensats pré-séparés vont dans le pré-adsorbteur **(F)**. Ce pré-adsorbteur permet de prolonger la durée de vie de la charge de charbon actif (adsorbteur) **(G)**. Après ce traitement, l'huile est suffisamment propre pour pouvoir être évacuée vers le système de mise à l'égout **(M)**.

### Conseils de mise en service

#### PICTOGRAMME 1-8, 15-16

- Installer l'unité à l'horizontalement sur une base propre, sèche et nivellée **(1)**.
- L'huile et les produits qui en contiennent peuvent causer des dommages à l'environnement. Pour éviter cela, il est conseillé d'installer l'unité sur un bac de rétention.
- Vérifier que les raccordements sont correctement réalisés **(2)**.
- Remplir le réservoir d'eau propre et claire **(4)**. Tourner la molette à "5 mm" **(5)**, une fois le remplissage effectué, remettre la molette à „0“ **(7)**.

#### Ne pas remplir le réservoir avec l'eau des condensats !

- Si l'unité doit travailler dans des ambiances avec une température à 34°F et moins, un réchauffeur (option) piloté par thermostat doit être monté pour protéger l'unité.
- Raccorder l'unité sur la tuyauterie **(8)**. Le diamètre de la tuyauterie doit être en **1"**, avec une pente d'alimentation de **1 %**. La pression doit être inférieure à **145 psi** pour l'alimentation des condensats.
- Le raccordement des unités DS 2120 N et DS 4240 est clairement présenté dans les illustrations **(15)** et **(16)** respectivement.

#### Nota !

Les informations de mise en service d'autres composants sont disponibles dans leur notice de mise en service correspondante.

### Notes pour la maintenance

#### PICTOGRAMME 9-14

- Le sac de pré-adsorbteur **(F)**, l'adsorbteur **(G)**, l'insert de sédimentation **(N)** ainsi que le filtre coalesceur **(E)** doivent être changés ou nettoyés à intervalles réguliers.
- La nouvel adsorbteur doit être trempé dans de l'eau claire et propre 8 heures avant la mise en service **(9)**.

#### Maintenance tous les 14 jours

Vérifier l'état de l'appareil tous les 14 jours.

- Prendre un échantillon d'eau de prise d'échantillon **(K)**.
- Procéder à un comparatif de turbidité **(10/12)**. Dans le cas d'échantillon trouble, changer l'adsorbteur.
- Changement de l'adsorbteur  
DS 0070, fig **(11)**;  
DS 0145/0265, fig. **(13)**  
DS 0530/1060, fig. **(14)**
- Contrôler le niveau du bidon d'huile à intervalles réguliers. Il ne doit être retiré qu'une fois l'arrivée d'huile isolée.  
Pour se faire, tourner la molette à "+5" Après avoir replacer le bidon, réajuster la molette à sa position initiale. Les informations concernant un recyclage correct se trouvent au chapitre "Protection de l'environnement".

#### Maintenance annuel

Nettoyer l'insert de sédimentation **(N)**, le filtre coalesceur **(E)** et l'intérieur du réservoir blanc tous les ans.

#### Nota !

- Veuillez suivre les réglementations en application dans votre région pour l'utilisation et le recyclage des filtres usagés.
- N'utiliser que des filtres d'origine pour leur remplacement. Les filtres appropriés sont sous emballage hermétique et avec n° d'approbation.

- Dans le cas de déviations importantes par rapport aux réglementations techniques nationales, par exemple avec l'utilisation de filtres non-originaux, l'utilisation du produit construit / Ultrasep n'est pas approuvée par l'autorité. Dans de tels cas un accord avec l'autorité locale est nécessaire pour chaque cas individuel.
- Fermer l'arrivée des condensats.
- Retirer l'insert de sédimentation **(N)** proprement.
- Retirer le filtre coalesceur **(E)** de l'insert, presser le corps de mousse et le nettoyer avec de l'eau claire et chaude.
- Nettoyer l'insert **(N)**. Presser le filtre coalesceur **(E)** dans son logement. Remettre l'insert et son filtre en place.

## Fiche techniques

DS	Compresseurs rotatifs et à vis avec injection d'huile*	
	huile minérale	huile synthétique
0070	71	71
0145	147	147
0265	147-282	106-212
0530	282-565	212-424
1060	565-1131	424-848
2120	1131-2262	848-1696
4240	2262-4523	1696-3392
4240	1696-3392	1413-2827

Puissances compresseurs données en cfm.

### Plages des température

Standard: +34°F à + 140°F  
Avec réchauffeur: -13 °F à + 140°F

## Problèmes

### Problème

Eau dans le bidon de récupération d'huile.

### Cause

- Fluctuation excessive dans l'arrive des condensats.

### Remède

- Relever le niveau du bec déverseur.

### Problème

Le flotteur se lève.

### Cause

- L' pré-adsorbent se bouche avec une émulsion.

### Remède

- Vérifier l'adsorbent, le remplacer si nécessaire. Prévoir un réchauffeur pour éviter l'huile figée.

### Problème

Couche d'huile figée en croûte en surface.

### Cause

- Développement bactériologique.

### Remède

- Nettoyer et désinfecter le réservoir. Remplacer tous les filtres PUR et l'adsorbent.

## Protection de l'environnement



- L'huile et celle contenue dans les rejets causent des dommages à l'environnement et doivent donc être disposés proprement par une société spécialisée. Des adresses peuvent vous être fournies ou vous pouvez vous adresser aux autorités responsables de recyclage de votre région.

- Les matériaux d'emballage ainsi que tous les équipements sont composés de matériaux recyclables.
- Respecter le tri sélectif et promouvoir le recyclage des matériaux et des composants dans le respect des règles environnementales.

Veuillez préciser le type de votre unité pour toute commande de pièces de rechange ou d'accessoires (voir plaque signalétique).

### Pièces de rechange et accessoires

- Set de montage

#### Carepac:

- Filtre mousse PUR
- Filtre coalesceur
- Mousse du dévésiculateur
- Set adsorbent
- Sac de charbon actif
- Pré-adsorbent PP

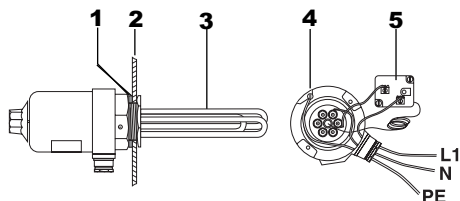
- Set de test  
 - Glace de référence  
 - Flacon d'échantillonnage

- Robinet de prise d'échantillon 3/4"
- Bidon récupération d'huile
- Réchauffeur

Veuillez préciser le type de votre unité pour toute commande de pièces de rechange ou d'accessoires (voir plaque signalétique).

### Installation réchauffeur (option)

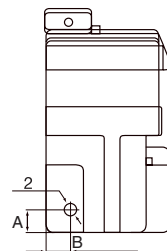
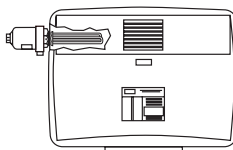
Le réchauffeur est un accessoire disponible qui doit être installé suivant la notice d'information ci-dessous.



- 1** Joint
- 2** Surface du réservoir Ultrasep
- 3** Élément chauffant
- 4** Mise à la terre
- 5** Thermostat

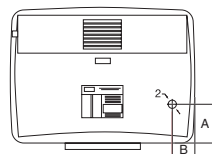
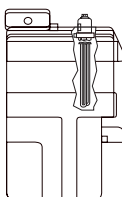
#### DS 0070/0145/0265

Type	inch	
	A	B
0070	3.5	6.1
0145/0265	6.1	3.9



#### DS 0530/1060

Type	inch	
	A	B
0530	6.3	3.7
1060	8.3	5.1

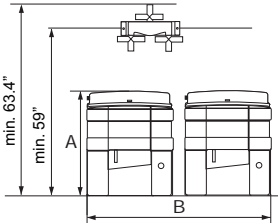




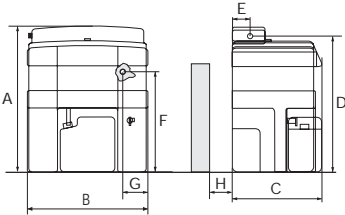
## Dimensions

Type	Dimensions								Volumes				Poids de l'envoi
	A	B	C	D	E	F	G	H	Réservoir	Charbon actif	Pré-adsorbent	Réservoir d'huile	
	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch	gal	gal	gal	gal	
0070	22	14	13	20	4	15	5.7	4	6.6	0.8	0.24	0.7	18.7
0145	26	18	17	24	2.5/4.7	16	9.8	6.7	13.2	2.1	0.85	1.3	43.0
0265	29	20	18	26	2.5/4.7	18	10.8	6.7	19.8	3.2	1	2.6	51.8
0530	33	27	20	31	2.5/4.7	22	5.7	6.7	39.6	2x2.9	1.3	5.3	77.0
1060	39	31	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	79.2	2x4	1.5	5.3	147.7
2120	39	70	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	159	4x4	2x1.5	2x5.3	300.0
4240	39	148	26	38	2.8/5	27	6.6	9.8	317	8x4	4x1.5	4x5.3	599.6

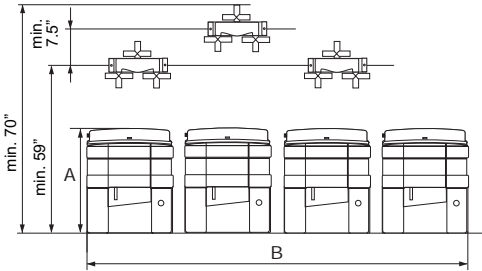
### DS 2120



### DS 0070 - 1060



### DS 4240





## **Donaldson Compressed Air & Gas Warranty**

Donaldson Company, Inc. warrants its Refrigerated Dryers, Desiccant Dryers and Chillers are free from defects in materials and workmanship for two years from date of invoice. All other Donaldson Company, Inc. products (filters, drains, aftercoolers, oil/water separators, spare parts, and components) are warranted to be free from defects in materials and workmanship for one year from date of invoice.

The Donaldson Company, Inc. Warranty excludes damages due to: corrosion, lack of proper maintenance, incorrect installation, modification, or misapplication of equipment. Routine maintenance or adjustments required under normal operation as outlined in the Donaldson Company, Inc. (Ultrafilter & AirCel®) operation and maintenance manuals are not covered under warranty.

After Donaldson Company, Inc. has been given adequate opportunity to remedy any defects in material or workmanship in accordance with Donaldson Company, Inc. Warranty Policy and Procedures, Donaldson Company, Inc. retains the sole option to accept return of the goods, with freight paid by the purchaser, and to refund the purchase price for the goods after confirming the goods are returned undamaged and in usable condition. Such a refund will be the full extent of Donaldson Company, Inc.'s liability. Donaldson Company, Inc. shall not be liable for any other costs, expenses or damages whether direct, indirect, special, incidental, consequential or otherwise. The terms of this warranty may be modified only by a special warranty document signed by Director, General Manager, or Vice President of Donaldson Company, Inc.

THERE EXIST NO OTHER REPRESENTATIONS, WARRANTIES OR GUARANTIES EXCEPT AS STATED IN THIS PARAGRAPH AND ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED ARE HEREBY EXPRESSLY EXCLUDED AND DISCLAIMED.



Donaldson Company Inc.  
Compressed Air & Gas  
3070 Business Park Drive  
Suite 3070-B  
Norcross, GA 30071

Tel.: +1-800-543-3634  
Fax: +1-770-448-3854

Internet site: [www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)