

# ES2000 Series

## ES2100 - ES2600

User Guide

(EN) Original Language

(NL) (DE) (FR) (SV) (NO) (DA) (ES) (IT) (PL) (RU)

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



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

---

# 1 Safety Information

**Do not operate this equipment until the safety information and instructions in this user guide have been read and understood by all personnel concerned.**

## **USER RESPONSIBILITY**

**FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.**

This document and other information from Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorised distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.

The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyse all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalogue and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorised distributors.

To the extent that Parker or its subsidiaries or authorised distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.

Only competent personnel trained, qualified, and approved by Parker Hannifin should perform installation, commissioning, service and repair procedures.

Use of the equipment in a manner not specified within this user guide may result in an unplanned release of pressure, which may cause serious personal injury or damage.

When handling, installing or operating this equipment, personnel must employ safe engineering practices and observe all related regulations, health & safety procedures, and legal requirements for safety.

Ensure that the equipment is depressurised and electrically isolated, prior to carrying out any of the scheduled maintenance instructions specified within this user guide.

Parker Hannifin can not anticipate every possible circumstance which may represent a potential hazard. The warnings in this manual cover the most known potential hazards, but by definition can not be all-inclusive. If the user employs an operating procedure, item of equipment or a method of working which is not specifically recommended by Parker Hannifin the user must ensure that the equipment will not be damaged or become hazardous to persons or property.

Most accidents that occur during the operation and maintenance of machinery are the result of failure to observe basic safety rules and procedures. Accidents can be avoided by recognising that any machinery is potentially hazardous.

Should you require an extended warranty, tailored service contracts or training on this equipment, or any other equipment within the Parker Hannifin range, please contact your local Parker Hannifin office.

Details of your nearest Parker Hannifin sales office can be found at [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn)

Retain this user guide for future reference.

## 2 Description

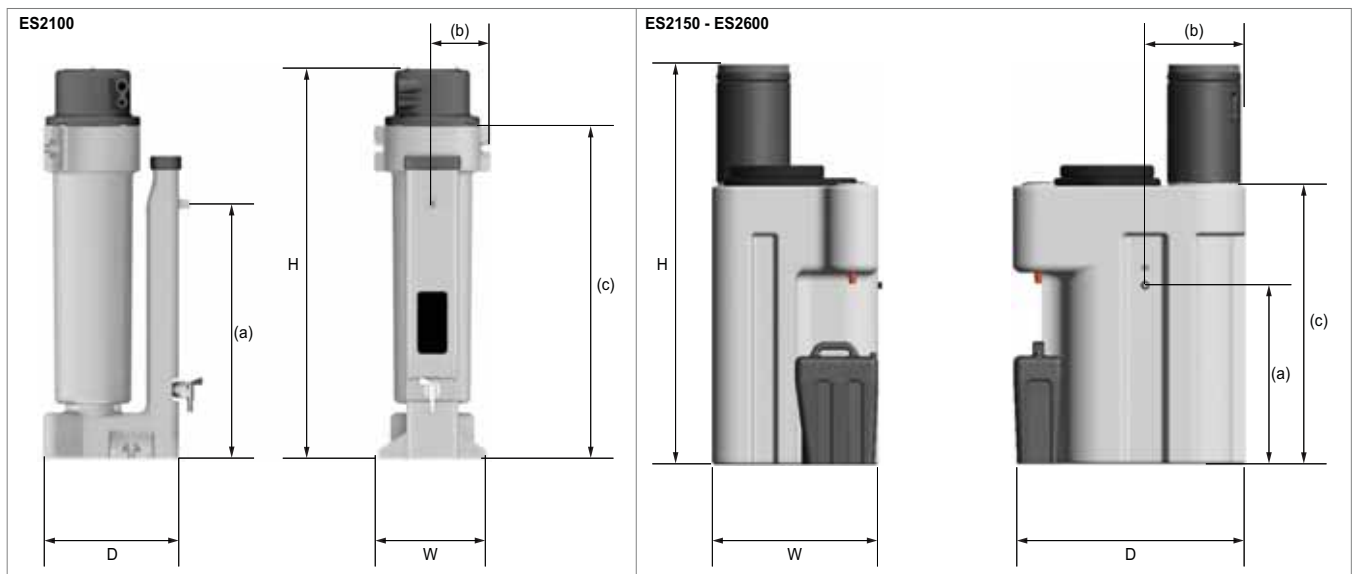
Parker ES2000 Series Oil / Water Separators are a simple, economical and environmental solution. These oil / water separators are installed as part of the compressed air system and simply reduce the oil concentration in the collected condensate to a level permitted for discharge. This allows the larger volume of clean water, up to 99.9% of the total condensate, to be discharged safely into the foul sewer and the relatively small amount of concentrated oil to be disposed of legitimately and economically.

### 2.1 Technical Specification

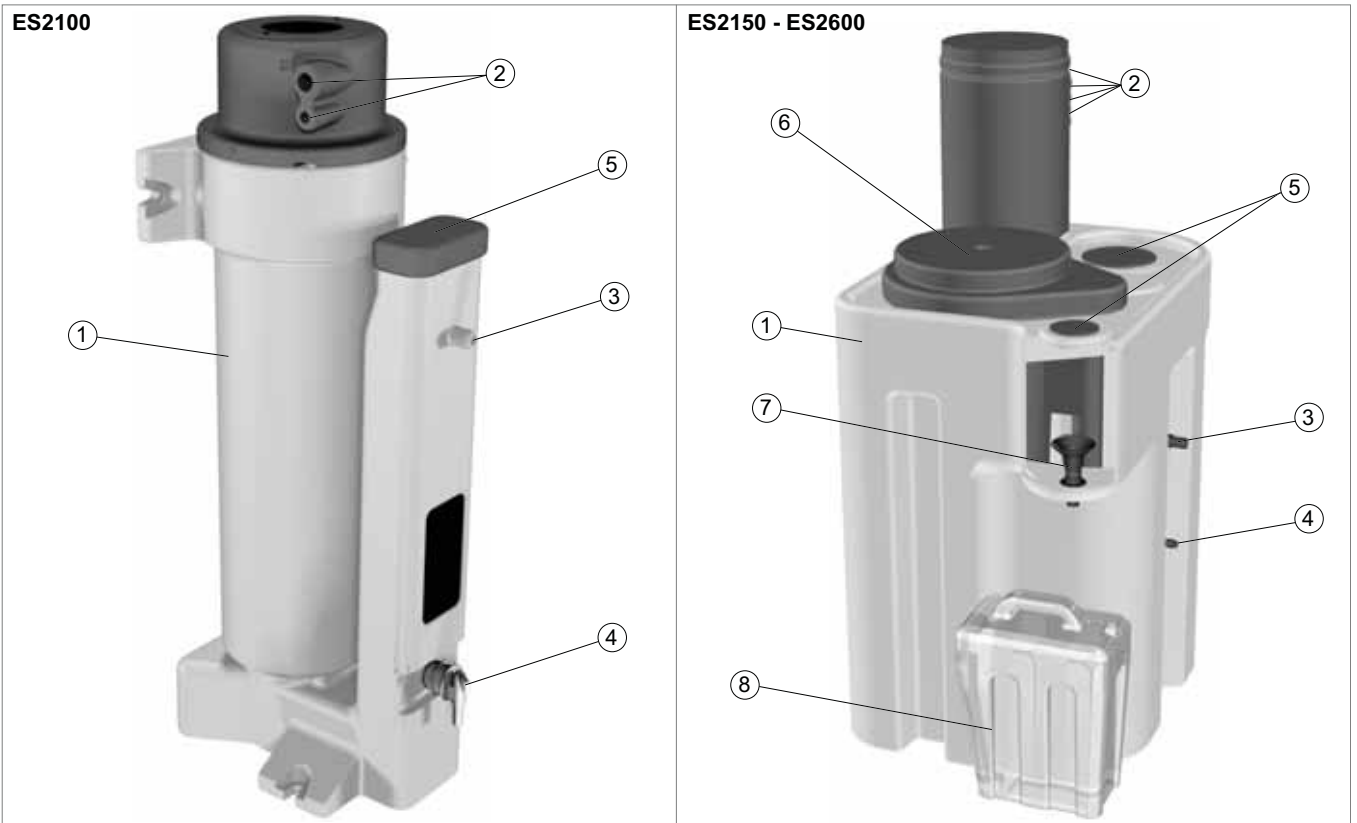
Model	Pipe Size		Settlement Tank Capacity		Maximum Pressure		Minimum Temperature		Maximum Temperature	
			Litres	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Weights and Dimensions

Model	Height (H)		Width (W)		Depth (D)		(a)		(b)		(c)		Weight			
	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	Empty		Full	
													Kg	lbs	Kg	lbs
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

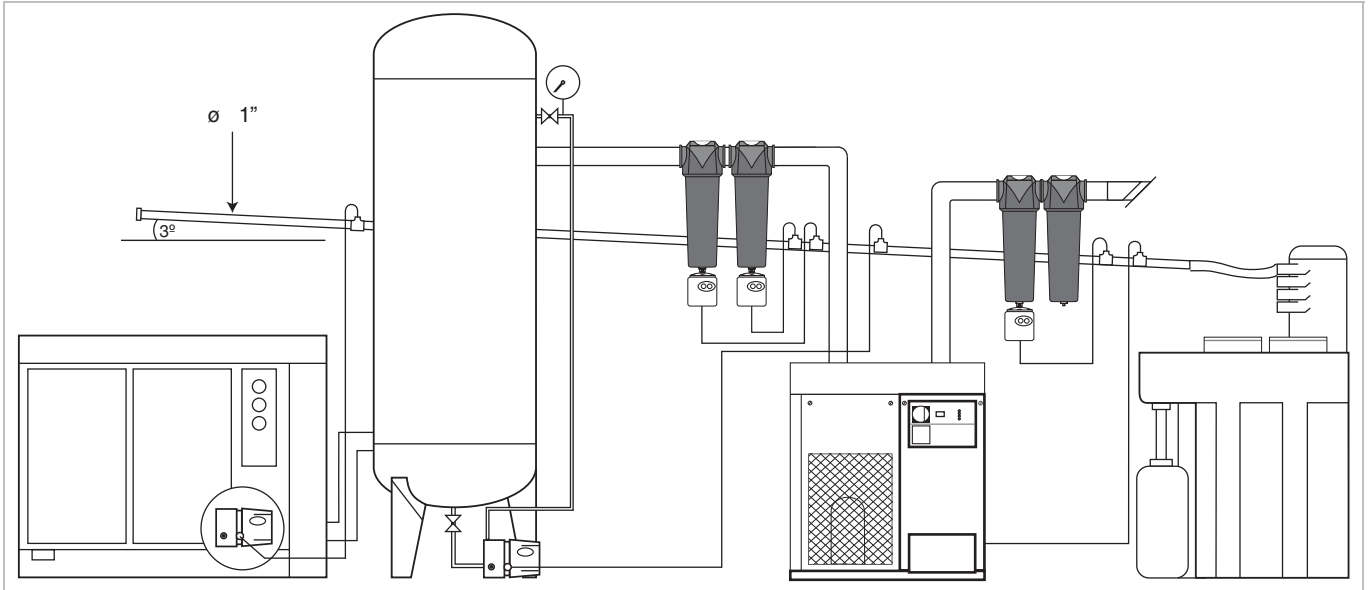


## 2.3 Overview



Item	Description
1	Moulded plastic ES container
2	Inlet ports
3	Outlet port
4	Sample tap
5	Inspection covers
6	Carbon chamber
7	Adjustable oil outlet funnel
8	Oil Container

### 3 Recommended Setup



#### 3.1 Installation

Ensure that the unit is installed on a level floor.

Use the separator with float, timed solenoid or level sensing drains only. Do not connect manual or thermodynamic disc trap drains.

Connect each drain to a common condensate manifold and connect to a separator with a single connection or connect up to 4 individual drains to each inlet on the separator.

Connect the separator to a foul sewer or sewer connected to water treatment facilities only. Never connect to surface water drains.

Remove the carbon bags from their transit packaging and soak in water for approximately 20 minutes, agitating frequently to remove air bubbles and accumulated dust.

Roll the carbon bags between your hands prior to insertion into the carbon tubes.

**Note: We recommend the use of gloves when handling the carbon bags.**

#### 3.2 Filling the unit

Remove the inspection cover (1) and fill the unit with clean water (2) until the water comes out of the outlet pipe (3).

Remove the inspection cover over the funnel (4) (this is located directly above the oil container).

Adjust the funnel so it is approximately 2 to 5mm above the water level (5) and replace the inspection cover.



**Take care when adjusting the funnel as the edges may be sharp.**

Attach the outlet pipe and run to a foul sewer.






attach the condensate drain lines from the system to the inlet head.

**Your unit is now ready for operation.**



## 4 Preventative Maintenance Kits

### 4.1 Service Intervals

Description of Service Required		Service recommended every:		
Component	Operation	Week	3-month	12-month
Separator	Check for leaks.			
Separator	Check discharged water quality in accordance with local legislations.			
Separator	Replace the carbon bags and pre-filters <sup>(1)</sup>	See Note (1)		
				
Separator	Replace the vent filter			
Separator	Empty, clean and refill with clean water			

*(1) If discharged water quality is equal to or exceeds the maximum permitted levels for oil in water allowed by local legislation then the carbon bags may require changing prior to the 3 month schedule.*

*Oil in water content cannot be accurately determined from visual inspection, laboratory analysis must be used.*

*Note: Although the content of oil in water may be within legal limits, detergents and additives within the compressor lubricant may make the outlet water cloudy.*

**Key:**

	Check		Replace
---	-------	---	---------

## Preventative Maintenance Kits

### Required every 3 months



Description	Catalogue No.	Technical Ref.	Contents
Kit: PESMK1 (ES2100, ES2150 and ES2200 models)	605030170	605030170	Carbon bag Pre-filter Latex gloves (x2)
Kit: PESMK2 (ES2300 and ES2400 models)	605030171	605030171	Carbon bag Pre-filter Latex gloves (x2)
Kit: PESMK3 (ES2500 and ES2600 models)	605030172	605030172	Carbon bag Pre-filter Latex gloves (x2)

### Required every 12 months



Description	Catalogue No.	Technical Ref.	Contents
Kit: PESVF1 (ES2100, ES2150 and ES2200 models)	605030173	605030173	Vent filter
Kit: PESVF2 (ES2300, ES2400, ES2500 and ES2600 models)	605030174	605030174	Vent filter

## Optional Accessories and Spare Parts

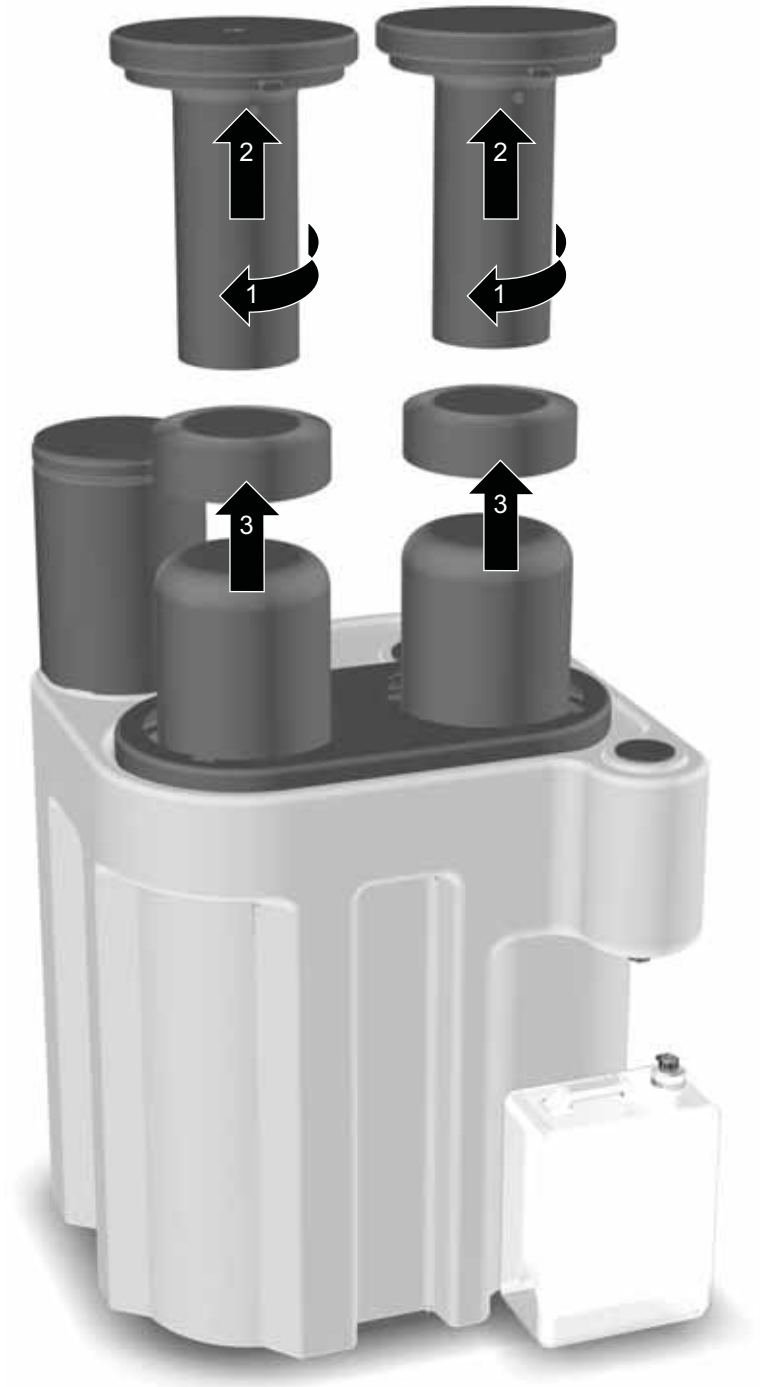
Description	Catalogue No.	Technical Ref.	Contents
Kit: POC1 (ES2100, ES2150 and ES2200 models)	605030175	605030175	Oil Container
Kit: POC2 (ES2300, ES2400, ES2500 and ES2600 models)	605030176	605030176	Oil Container
Kit: PST1	605030177	605030177	Sample tap
Kit: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Perforated disc Ø75 ES36 Inlet head Pop rivet (x2) Retention plate: Foam pad Baffle piece (x6) Foam insert SE2010
Kit: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150 Vent tube Pop rivet (x4) Foam insert SE2010
Kit: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Perforated disc Ø75 Perforated disc Ø98 ES90 Inlet head Pop rivet (x4) Retention plate: Foam pad Baffle piece (x6) Foam insert SE2010
Kit: PIH2300-2400 (ES2300 & ES2400 models)	605030181	605030181	250SCFM Inlet assembly Foam insert
Kit: PIH2500-2600 (ES2500 & ES2600 models)	605030182	605030182	SE2040 Inlet assembly Foam insert
Kit: POH2500-2600 (ES2500 & ES2600 models)	605030183	605030183	Outlet assembly
Kit: PFC2150-2600	605030184	605030184	Flexi tube Hose clip
Kit: PIC2150-2600	605030185	605030185	Head insert 0058/0145G K/B Head insert 0405/0620G K/B
Kit: PTL2500 (ES2500 models)	605030186	605030186	ES2500 Tube lid

## 4.1 Maintenance Procedures

- Rotate and remove the tube lids (1 & 2) to gain access to the carbon bags.
- Remove the old carbon bags and pre-filters (3) from the unit and dispose in accordance with local legislation.

**Note: We recommend the use of gloves when handling the carbon bags.**

- Remove the new carbon bags from their packaging.
- Soak the carbon bags in water, agitating frequently to remove air bubbles and accumulated dust.
- Rinse the carbon bag under a cold tap.
- Roll the carbon bags between your hands to ease insertion into the carbon tubes.
- Insert the pre-filter into the carbon tubes.
- Re-fit the tube lids ensuring they are locked into position.
- Fill the unit with clean water - Refer to section 3.2 "Filling the unit" on page 4.
- Empty oil container in accordance with local legislation.





---

# 1 Veiligheidsinformatie

**Stel deze apparatuur niet in werking voordat de veiligheidsinformatie en de instructies in deze gebruikershandleiding door alle betrokkenen zijn gelezen en begrepen.**

## **VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER**

DEFECTEN, ONJUISTE SELECTIE OF ONJUIST GEBRUIK VAN DE PRODUCTEN DIE HIERIN STAAN BESCHREVEN OF VAN DE BIJBEHORENDE ARTIKELN, KUNNEN (FATAAL) LICHAAMELIJK LETSEL OF SCHADE AAN EIGENDOM VEROOZAKEN

Dit document en andere informatie van Parker Hannifin Corporation, haar dochterondernemingen en erkende distributeurs beschrijven product- en systeemopties die gebruikers met de technische deskundigheid verder kunnen onderzoeken.

Bij het uitvoeren van analyses en tests is de gebruiker verantwoordelijk voor de uiteindelijke selectie van het systeem en de elementen, en om ervoor te zorgen dat aan alle vereisten voor prestatie, duurzaamheid, onderhoud, veiligheid en waarschuwing wordt voldaan. De gebruiker moet alle aspecten van de toepassing analyseren, de geldende industriënormen volgen, en de informatie over het product in de actuele productcatalogus alsook in ander materiaal dat wordt geleverd door Parker of de dochterondernemingen of erkende distributeurs, volgen.

Als Parker, haar dochterondernemingen of erkende distributeurs element- of systeemopties verschaffen die zijn gebaseerd op data of specificaties die door de gebruiker zijn aangeleverd, moet de gebruiker vaststellen of deze gegevens en specificaties geschikt en voldoende zijn voor alle toepassingen en de inzet van de elementen of systemen.

Alleen bekwaam personeel dat is opgeleid, gekwalificeerd en goedgekeurd door Parker Hannifin, mag de procedures voor installatie, ingebruikstelling, service en hersteltaken uitvoeren.

Indien de apparatuur op een niet in deze handleiding gespecificeerde wijze wordt gebruikt, zou er onverwacht druk kunnen ontsnappen. Dit kan ernstig persoonlijk letsel of schade veroorzaken.

Bij de omgang met en de installatie of bediening van deze apparatuur dient het personeel veilige werkmethoden te hanteren en dienen alle voorschriften met betrekking tot gezondheid, veiligheid en wettelijke vereisten in acht te worden genomen.

Controleer of de apparatuur niet meer onder druk staat en dat de netvoeding is geïsoleerd voordat u één van de instructies in het onderhoudschema van deze handleiding uitvoert.

Parker Hannifin kan niet alle mogelijke omstandigheden voorzien die gevaren kunnen inhouden. De waarschuwingen in deze handleiding bestrijken de meest bekende mogelijke gevaren, maar kunnen niet alomvattend zijn. Als de gebruiker een voorwerp, toestel, werkwijze of procedure gebruikt die niet uitdrukkelijk door Parker Hannifin is aanbevolen, dient de gebruiker te controleren of de apparatuur hierdoor geen schade kan oplopen of een potentieel gevaar kan vormen voor personen of eigendommen.

De meeste ongevallen die zich voordoen bij de bediening en het onderhoud van machines worden veroorzaakt door het niet opvolgen van elementaire veiligheidsregels en -procedures. Ongevallen kunnen worden vermeden door te onderkennen dat iedere machine mogelijk gevaarlijk is.

Indien u een langere garantie, op maat gemaakte onderhoudscontracten of opleiding voor deze of andere apparatuur binnen het Parker Hannifin-productassortiment wenst, neem dan contact op met uw plaatselijk Parker Hannifin-kantoor.

Bezoek voor informatie over de locatie van Parker Hannifin verkoopkantoren de website [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn)

Bewaar deze handleiding als naslag.

## 2 Beschrijving

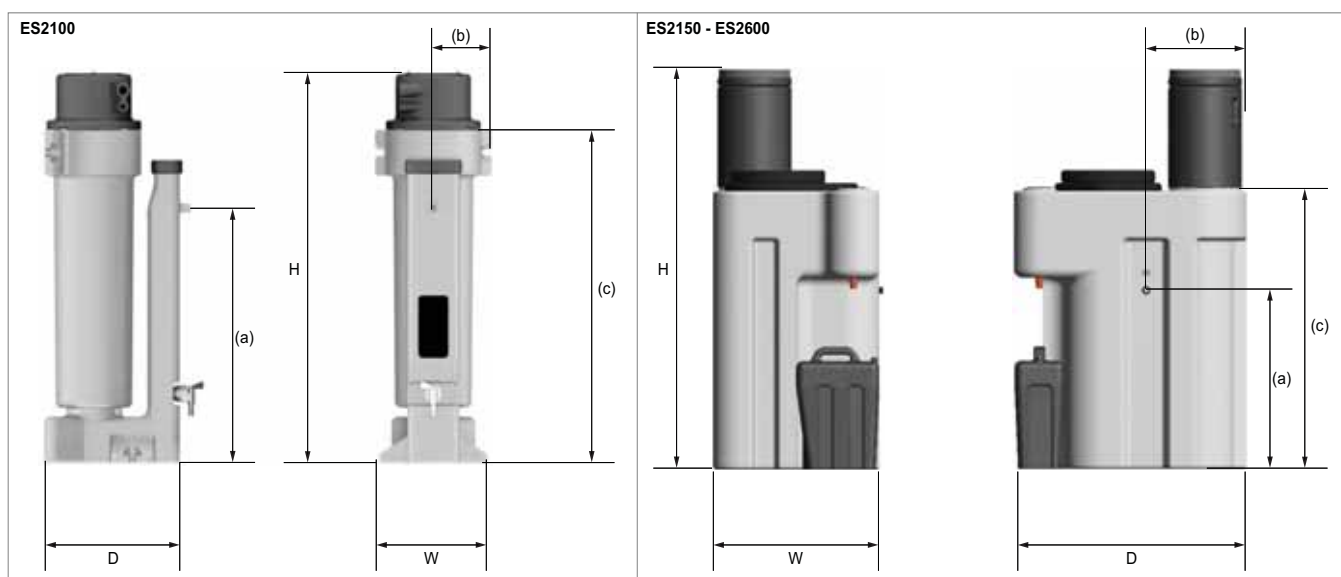
Parker olie-/waterafscheiders uit de ES2000-reeks zijn een simpele, voordelige en milieuvriendelijke oplossing. Deze olie-/waterafscheiders worden geïnstalleerd als onderdeel van het persluchtstelsel en verminderen de olieconcentratie in de verzamelde condens tot een niveau dat afgevoerd mag worden. Hierdoor kan er meer schoon water, tot wel 99,9% van de totale condens, veilig worden afgevoerd naar de afvalwaterleiding en wordt de relatief kleine hoeveelheid van gecentreerde olie wettig en voordelig weggegooid.

### 2.1 Technische specificaties

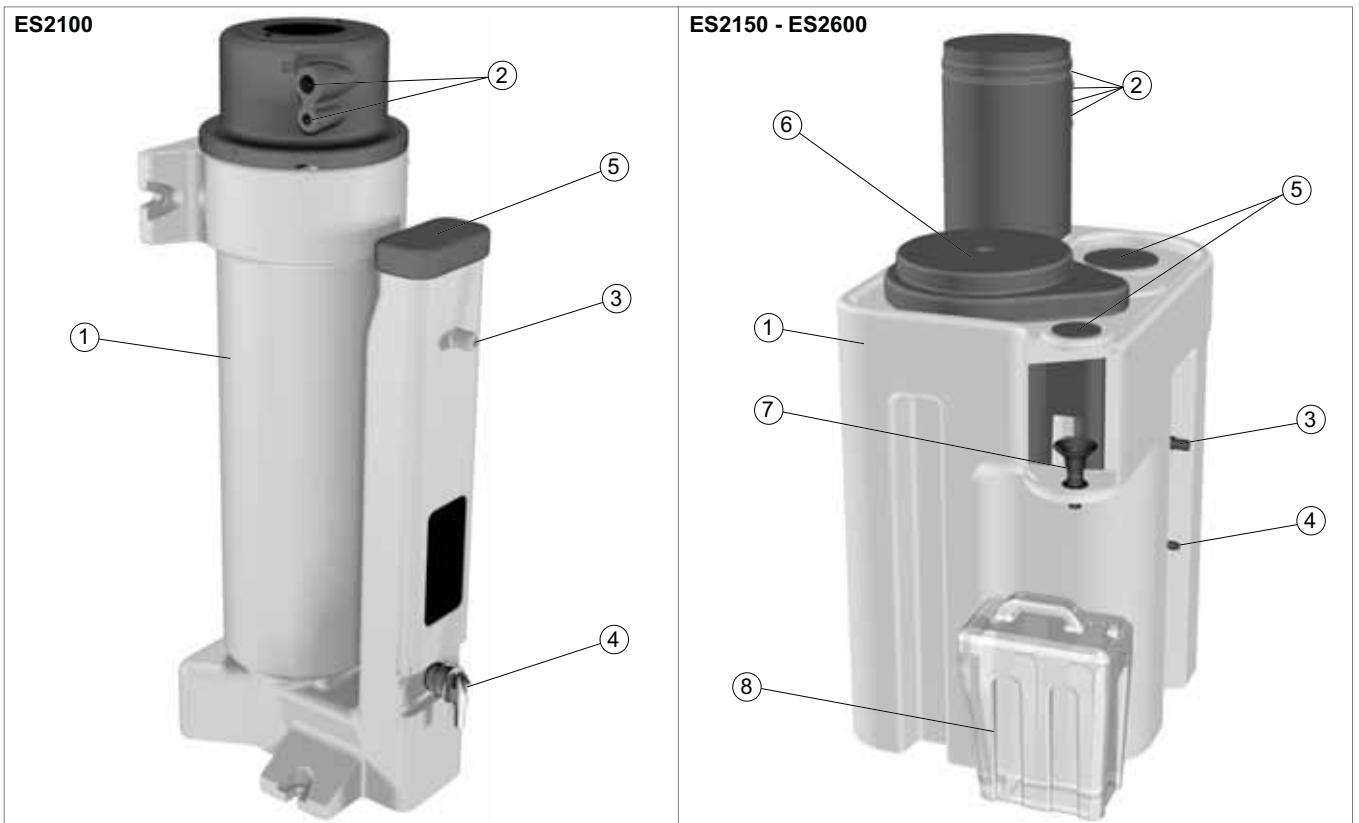
Model	Buisgrootte		Capaciteit bezinkingsreservoir		Maximumdruk		Minimumtemperatuur		Maximumtemperatuur	
			Liter	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Gewichten en afmetingen

Model	Hoogte (H)		Breedte (B)		Diepte (D)		(a)		(b)		(c)		Gewicht			
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	Leeg		Vol	
													Kg	lbs	Kg	lbs
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

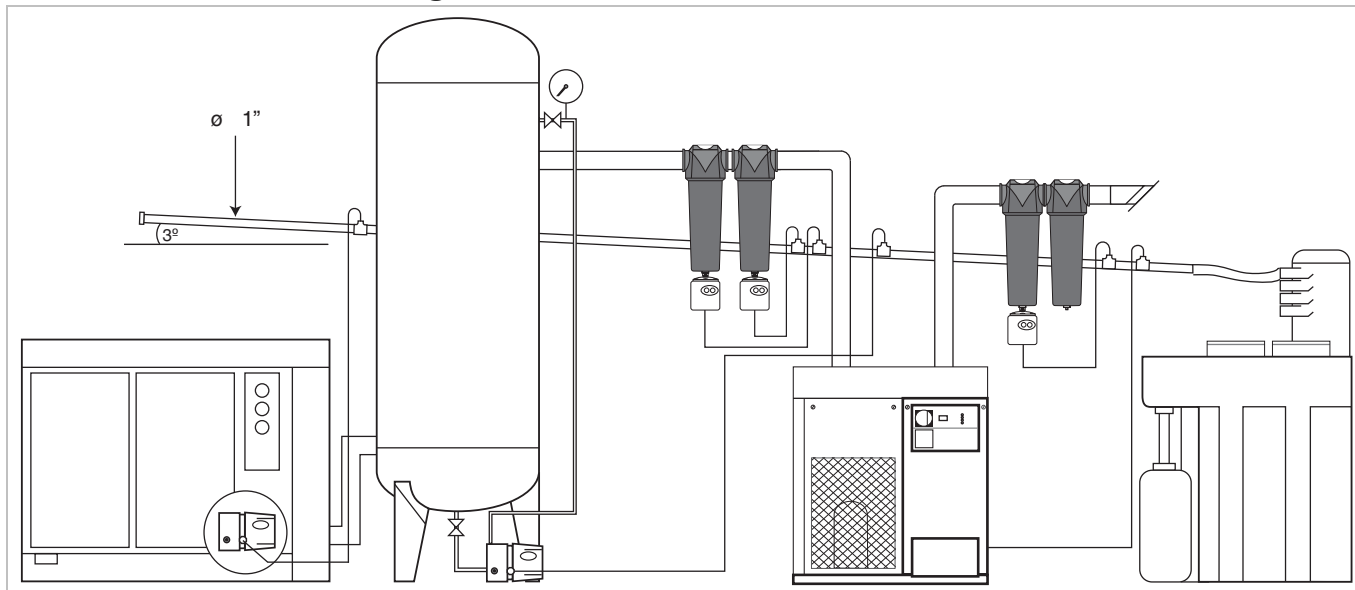


## 2.3 Overzicht



Onderdeel	Beschrijving
1	Gevormd plastic ES-reservoir
2	Inlaatpoorten
3	Uitlaatpoort
4	Monsterkraan
5	Inspectiedeksels
6	Koolkamer
7	Verstelbare trechter voor olie-uitlaat
8	Oliereservoir

### 3 Aanbevolen instelling



#### 3.1 Installatie

Zorg ervoor dat het toestel is geïnstalleerd op een gelijke vloer.

Gebruik de afscheider uitsluitend met vlotter, tijdsolenoïde of niveaugevoelige afvoeren. Verbind geen handmatige of thermodynamische afvoeren.

Verbind elke afvoer op een gangbaar condensaatverdeelsstuk en verbind dit op een afscheider met een enkel verbindstuk of verbind max.4 individuele afvoeren op elke inlaat op de afscheider.

Verbind de afscheider alleen op een fowriolering of een riolering die is aangesloten op waterbehandelingsfaciliteiten. Verbind nooit op oppervlaktewaterafvoeren.

Verwijder de koolzakken uit de transportverpakking en laat ongeveer 20 minuten weken in water en beweeg ze regelmatig om luchtballen en opgehoopte stof te verwijderen.

Laat de koolzakken tussen uw handen rollen voordat ze worden toegevoegd aan de carbonbuizen.

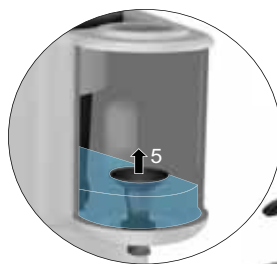
**Opmerking: We raden u aan handschoenen te gebruiken als u de koolzakken verwerkt.**

#### 3.2 Het apparaat vullen

Verwijder het inspectiedeksel (1) en vul het apparaat met schoon water (2) tot het water uit de uitlaatleiding (3) komt.

Verwijder het inspectiedeksel van de trechter (4) (deze bevindt zich direct boven het oliereservoir).

Pas de trechter aan zodat deze ongeveer 2 tot 2 mm. boven het water staat (5) en vervang het inspectiedeksel.



**Wees voorzichtig bij het aanpassen van de trechter. De randen kunnen scherp zijn.**



Bevestig de uitlaatleiding en laat naar een afvalwaterleiding lopen.

bevestig de leidingen voor de condensafvoer van het systeem aan de inlaatkop.

**U kunt uw apparaat nu gebruiken.**

## 4 Sets voor preventief onderhoud

### 4.1 Onderhoudsintervallen

Beschrijving van vereist onderhoud		Onderhoud aanbevolen elke:		
Onderdeel	Werking	Week	3 maanden	12 maanden
Afscheider	Controleer op lekkages.			
Afscheider	Controleer of de kwaliteit van het afvalwater volgens de lokale voorschriften is.			
Afscheider	Vervang de koolzakken en voorfilters <sup>(1)</sup>	Zie opmerking (1)		
				
Afscheider	Vervang de ventilatiefilter			
Afscheider	Leeg, reinig en vul opnieuw met schoon water			

*(1) Als de kwaliteit van het afvalwater gelijk is aan de maximaal toegestane niveau's voor olie in het water volgens de lokale voorschriften of deze overschrijdt, kan het nodig zijn dat de koolzakken vóór het 3 maanden-schema vervangen moeten worden.*

*De hoeveelheid olie in water kan niet nauwkeurig worden bepaald aan de hand van een visuele inspectie, maar moet in een laboratorium worden geanalyseerd.*

*Opmerking: Het is mogelijk dat het uitlaatwater troebel is als gevolg van detergent en additieven in het smeermiddel van de compressor, terwijl de hoeveelheid olie in water de wettelijke limieten niet overschrijdt.*

**Nummer:**

	Controleren		Vervangen
---	-------------	---	-----------

## Sets voor preventief onderhoud

### Vereist elke 3 maanden



Beschrijving	Catalogus nr.	Technische ref.	Inhoud
Kit: PESMK1 (modellen ES2100, ES2150 en ES2200)	605030170	605030170	Koolzak Voorfilter Latex handschoenen (x2)
Kit: PESMK2 (modellen ES2300 en ES2400)	605030171	605030171	Koolzak Voorfilter Latex handschoenen (x2)
Kit: PESMK3 (modellen ES2500 en ES2600)	605030172	605030172	Koolzak Voorfilter Latex handschoenen (x2)

### Vereist elke 12 maanden



Beschrijving	Catalogus nr.	Technische ref.	Inhoud
Kit: PESVF1 (modellen ES2100, ES2150 en ES2200)	605030173	605030173	Ventilatiefilter
Kit: PESVF2 (modellen ES2300, ES2400, ES2500 en ES2600)	605030174	605030174	Ventilatiefilter

## Optionele accessoires en reserveonderdelen

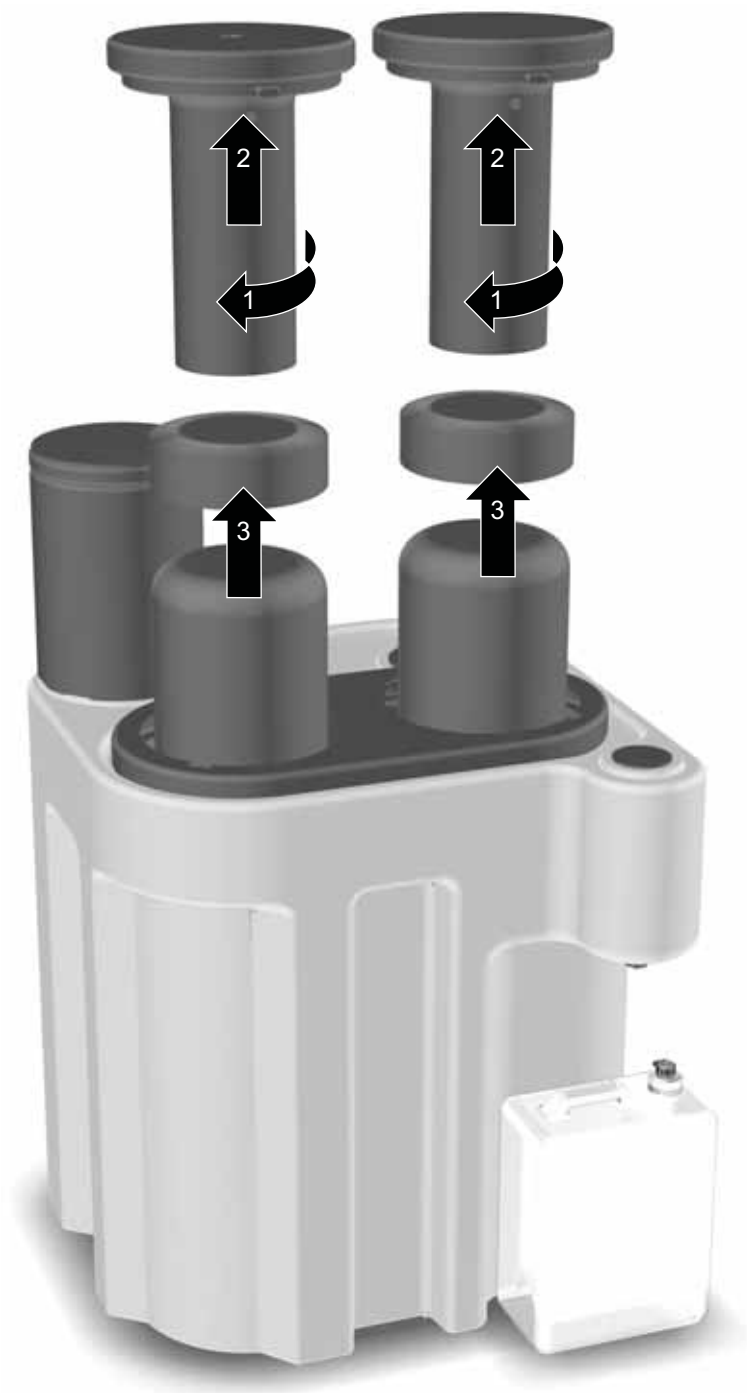
Beschrijving	Catalogus nr.	Technische ref.	Inhoud
Kit: POC1 (modellen ES2100, ES2150 en ES2200)	605030175	605030175	Oliereservoir
Kit: POC2 (modellen ES2300, ES2400, ES2500 en ES2600)	605030176	605030176	Oliereservoir
Kit: PST1	605030177	605030177	Monsterkraan
Kit: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Geperforeerde schijf Ø75 ES36 inlaatkop Klinknagel (x2) Bevestigingsplaat: Schuim kussentje Schotstuk (x6) Inzetstuk van schuim SE2010
Kit: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150 ventilatieleiding Klinknagel (x4) Inzetstuk van schuim SE2010
Kit: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Geperforeerde schijf Ø75 Geperforeerde schijf Ø98 ES90 inlaatkop Klinknagel (x4) Bevestigingsplaat: Schuim kussentje Schotstuk (x6) Inzetstuk van schuim SE2010
Kit: PIH2300-2400 (modellen ES2300 en ES2400)	605030181	605030181	250SCFM inlaateenheid Inzetstuk van schuim
Kit: PIH2500-2600 (modellen ES2500 en ES2600)	605030182	605030182	SE2040 inlaateenheid Inzetstuk van schuim
Kit: POH2500-2600 (modellen ES2500 en ES2600)	605030183	605030183	Uitlaateenheid
Kit: PFC2150-2600	605030184	605030184	Flexibele leiding Slangklem
Kit: PIC2150-2600	605030185	605030185	Kop-inzetstuk 0058/0145G K/B Kop-inzetstuk 0405/0620G K/B
Kit: PTL2500 (modellen ES2500)	605030186	605030186	ES2500 leidingdeksel

## 4.1 Onderhoudsprocedures

- Draai en verwijder de leidingdeksels (1 en 2) om toegang te krijgen tot de koolzakken.
- Verwijder de oude koolzakken en voorfilters (3) van het apparaat en gooi ze weg volgens de lokale voorschriften.

**Opmerking: We raden u aan handschoenen te gebruiken als u de koolzakken verwerkt.**

- Verwijder de verpakking van de nieuwe koolzakken.
- Week de koolzakken in water en beweeg ze regelmatig om luchtballen en opgehoopte stof te verwijderen.
- Spoel de koolzak onder een koude kraan.
- Laat de koolzakken tussen uw handen rollen voordat ze worden toegevoegd aan de carbonbuizen.
- Voeg de voorfilter toe aan de carbonbuizen.
- Bevestig de leidingdeksels opnieuw en zorg ervoor dat ze in de goede positie zijn geblokkeerd.
- Vul het apparaat met schoon water - zie sectie 3.2 "Het apparaat vullen" op pagina 11.
- Leeg het oliereservoir volgens de lokale voorschriften.



---

# 1 Sicherheitshinweise

**Vor Inbetriebnahme des Geräts müssen die Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Handbuch vom zuständigen Personal gründlich gelesen und verstanden worden sein.**

## **VERANTWORTUNG DES ANWENDERS**

MÄNGEL AN ODER FALSCHER AUSWAHL ODER VERWENDUNG VON HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTEN ODER ZUGEHÖRIGEN ELEMENTEN KÖNNEN ZUM TOD, PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.

Dieses Dokument und andere Informationen der Parker Hannifin Corporation sowie von verbundenen Unternehmen und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Auswertung durch Anwender mit technischem Know-how.

Der Anwender ist auf der Grundlage seiner eigenen Analyse und Testergebnisse allein für die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten verantwortlich. Er hat sicherzustellen, dass alle Leistungs-, Haltbarkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnvoraussetzungen des jeweiligen Einsatzbereiches erfüllt sind. Der Anwender hat alle Bereiche der Anwendung zu analysieren, die entsprechenden Industriestandards einzuhalten und die Informationen zum Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie in anderen Unterlagen der Parker Hannifin Corporation, ihrer Tochtergesellschaften oder Vertragshändler zu beachten.

Soweit die Parker, die Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur dürfen nur von entsprechend ausgebildetem und von Parker Hannifin zugelassenem Personal durchgeführt werden.

Wird das Gerät nicht gemäß den in diesem Benutzerhandbuch spezifizierten Anweisungen verwendet, kann es zu einem außerplanmäßigen Druckabfall kommen, was zu schweren Personen- oder Sachschäden führen kann.

Bei der Handhabung, Installation und Bedienung des Geräts muss das Personal sichere technische Verfahren einsetzen und alle entsprechenden Bestimmungen, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sowie alle gesetzlichen Sicherheitsanforderungen einhalten.

Vergewissern Sie sich vor der Durchführung jeglicher in diesem Handbuch beschriebener Wartungsarbeiten, dass das Gerät drucklos und von der Stromversorgung getrennt ist.

Parker Hannifin kann nicht jeden Umstand vorhersehen, der eine potenzielle Gefahrenquelle darstellt. Die Warnungen in diesem Handbuch decken die bekanntesten Gefahrenquellen ab, können jedoch niemals allumfassend sein. Setzt der Anwender ein Bedienverfahren, ein Geräteteil oder eine Arbeitsmethode ein, die nicht ausdrücklich von Parker Hannifin empfohlen wurde, muss der Anwender sicherstellen, dass das Gerät nicht beschädigt wird bzw. keine Personen- oder Sachschäden verursachen kann.

Die meisten Unfälle, die sich während des Betriebs und der Wartung von Maschinen ereignen, lassen sich darauf zurückführen, dass grundlegende Sicherheitsvorschriften und -verfahren nicht beachtet wurden. Unfälle können durch das Bewusstsein vermieden werden, dass jede Maschine eine potenzielle Gefahr darstellt.

Sollten Sie eine verlängerte Garantiezeit wünschen oder auf Ihre Bedürfnisse angepasste Wartungsverträge oder Schulungen für dieses oder ein anderes Gerät aus der Produktpalette von Parker Hannifin benötigen, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Vertretung von Parker Hannifin.

Informationen zu Parker Hannifin-Verkaufsstellen in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.parker.com/dhfns](http://www.parker.com/dhfns).

Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch für den zukünftigen Gebrauch auf.



## 2 Beschreibung

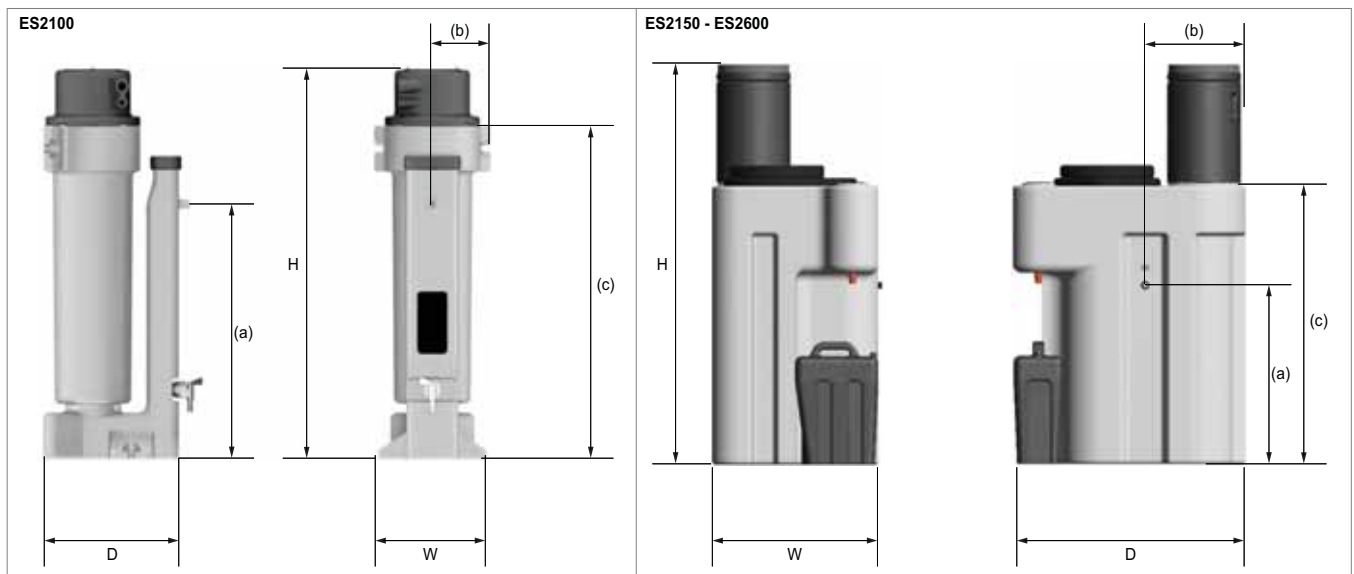
Die Öl-/Wasserabscheider der Baureihe ES2000 von Parker stellen eine einfache, ökonomische und umweltfreundliche Lösung dar. Sie werden als Teil des Druckluftsystems installiert und reduzieren den Ölgehalt des gesammelten Kondensats auf einen für die Ableitung zulässigen Wert. Auf diese Weise kann der höhere Wassergehalt des Kondensats, der bis zu 99,9 % des Gesamtvolumens ausmacht, sicher in den Schmutzwasserkanal abgeleitet und der geringere Ölgehalt ordnungsgemäß und kostengünstig entsorgt werden.

### 2.1 Technische Daten

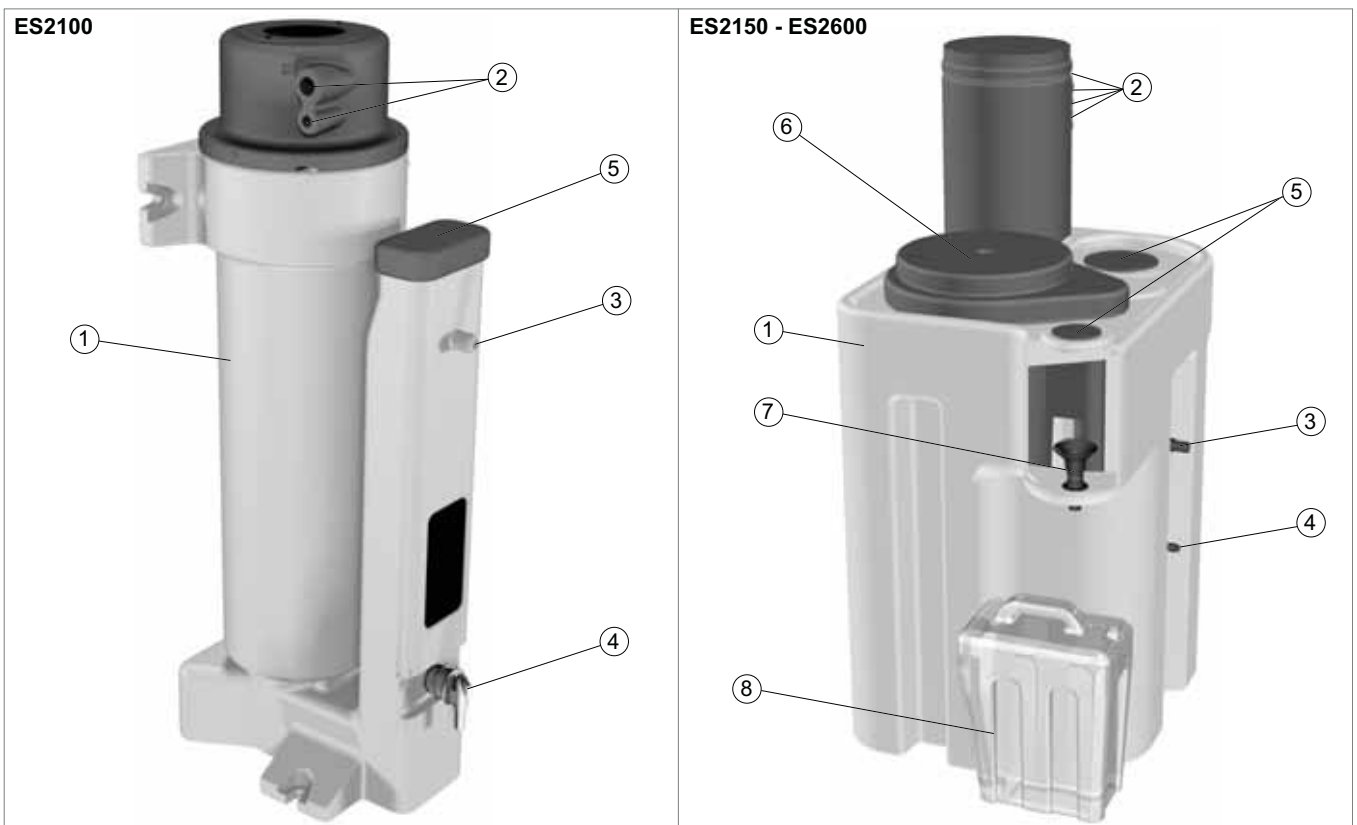
Modell	Leitungsgröße		Kapazität Absetzbehälter		Maximaler Druck		Minimale Temperatur		Maximale Temperatur	
			Liter	US-Gallone	bar ü	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Gewicht und Abmessungen

Modell	Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		(a)		(b)		(c)		Gewicht			
	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	Leer		Voll	
													kg	lbs	kg	lbs
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

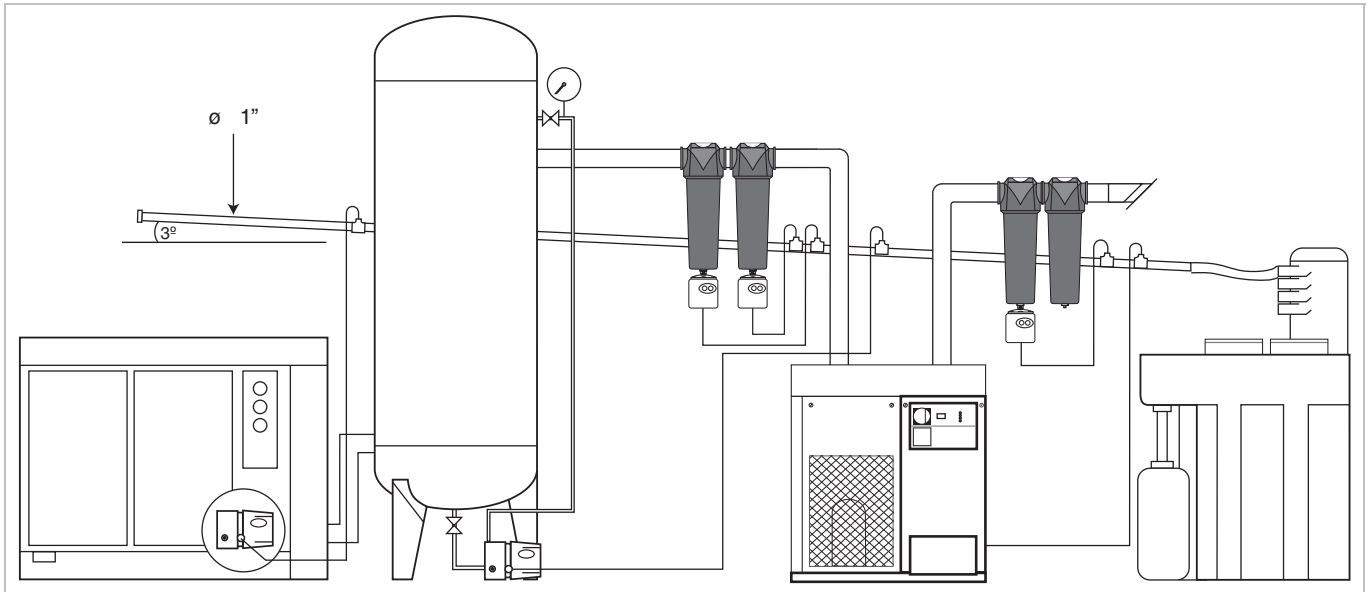


## 2.3 Übersicht



Artikel	Beschreibung
1	ES-Behälter aus geformtem Kunststoff
2	Einlassanschlüsse
3	Auslassanschluss
4	Probenahmehahn
5	Inspektionsdeckel
6	Kohlenstoffkammer
7	Einstellbarer Ölauslasstrichter
8	Ölbehälter

### 3 Empfohlene Einrichtung



#### 3.1 Installation

Stellen Sie sicher, dass die Einheit auf einer ebenen Fläche platziert wird.

Verwenden Sie nur Abscheider mit Schwimmer, zeitgesteuerten Magnetventilen oder füllstandsmessenden Ablässen. Schließen Sie keine manuellen oder thermodynamischen Kondensstopfabläufe an.

Schließen Sie die einzelnen Abläufe an ein gemeinsames Kondensatsammelrohr an und dieses wiederum an einen Abscheider mit einem einzelnen Anschluss oder verbinden Sie bis zu vier einzelne Abläufe jeweils mit einem Abscheidereinlass.

Schließen Sie den Abscheider nur an einen Schmutzwasserkanal oder einen Abwasserkanal mit Anbindung an eine Wasseraufbereitungsanlage an. Schließen Sie den Abscheider niemals an eine Oberflächenwasserableitung an.

Nehmen Sie die Aktivkohletaschen aus der Transportverpackung und tauchen Sie sie ca. 20 Minuten lang in Wasser. Schütteln Sie die Taschen dabei mehrfach, um Luftblasen und Staubansammlungen zu entfernen.

Rollen Sie die Aktivkohletaschen vor dem Einsetzen in die Kohlenstoffleitungen zwischen Ihren Handflächen hin und her.

**Hinweis: Für den Umgang mit Aktivkohletaschen wird die Verwendung von Handschuhen empfohlen.**

#### 3.2 Befüllen der Einheit

Entfernen Sie den Inspektionsdeckel (1) und befüllen Sie den Abscheider mit sauberem Wasser (2), bis Wasser aus dem Auslassrohr (3) tritt.

Entfernen Sie nun den Inspektionsdeckel oberhalb des Trichters (4) (dieser befindet sich direkt über dem Ölbehälter).

Positionieren Sie den Trichter ca. 2 bis 5 mm über dem Wasserstand (5) und bringen Sie den Inspektionsdeckel wieder an.



**Platzieren Sie den Trichter mit äußerster Vorsicht, da die Kanten scharf sein könnten.**

Schließen Sie das Auslassrohr an eine Schmutzwasserleitung an.

Verbinden Sie die Kondensatablässe des Systems mit dem Einlasskopf.

**Der Abscheider ist jetzt betriebsbereit.**

## 4 Sätze für die vorbeugende Wartung

### 4.1 Wartungsintervalle

Beschreibung der erforderlichen Wartung		Empfohlenes Wartungsintervall:		
Komponente	Vorgehensweise	1 Woche	3 Monate	12 Monate
Abscheider	Gerät auf Leckagen prüfen			
Abscheider	Qualität des abgeleiteten Wassers gemäß örtlicher Bestimmungen prüfen			
Abscheider	Aktivkohletaschen und Vorfilter austauschen <sup>(1)</sup>	Siehe Hinweis (1)		
				
Abscheider	EntlüftungsfILTER wechseln			
Abscheider	Abscheider leeren, reinigen und wieder mit sauberem Wasser befüllen			

*(1) Wenn die Qualität des abgeleiteten Wassers den gemäß örtlicher Bestimmungen festgelegten Wert für den Ölgehalt im Wasser erreicht oder überschreitet, müssen die Aktivkohletaschen möglicherweise schon vor Ablauf der drei Monate gewechselt werden.*

*Da der Ölgehalt des Wassers über eine bloße Sichtprüfung nicht genau bestimmt werden kann, muss eine Laboranalyse durchgeführt werden.  
Hinweis: Obwohl der Ölgehalt des Wassers den zulässigen Wert nicht überschreitet, kann es aufgrund von Reinigungsmitteln und Additiven im Kompressorschmiermittel zu einer Trübung des abgelassenen Wassers kommen.*

#### Legende:

	Prüfen		Austauschen
---	--------	---	-------------

## Sätze für die vorbeugende Wartung

### Alle drei Monate



Beschreibung	Katalog-Nr.	Technische Referenz	Inhalt
Satz: PESMK1 (Modelle ES2100, ES2150 und ES2200)	605030170	605030170	Aktivkohletaschen Vorfilter Latexhandschuhe (2x)
Satz: PESMK2 (Modelle ES2300 und ES2400)	605030171	605030171	Aktivkohletaschen Vorfilter Latexhandschuhe (2x)
Satz: PESMK3 (Modelle ES2500 und ES2600)	605030172	605030172	Aktivkohletaschen Vorfilter Latexhandschuhe (2x)

### Alle 12 Monate



Beschreibung	Katalog-Nr.	Technische Referenz	Inhalt
Satz: PESVF1 (Modelle ES2100, ES2150 und ES2200)	605030173	605030173	EntlüftungsfILTER
Satz: PESVF2 (Modelle ES2300, ES2400, ES2500 und ES2600)	605030174	605030174	EntlüftungsfILTER

## Optionales Zubehör und Ersatzteile

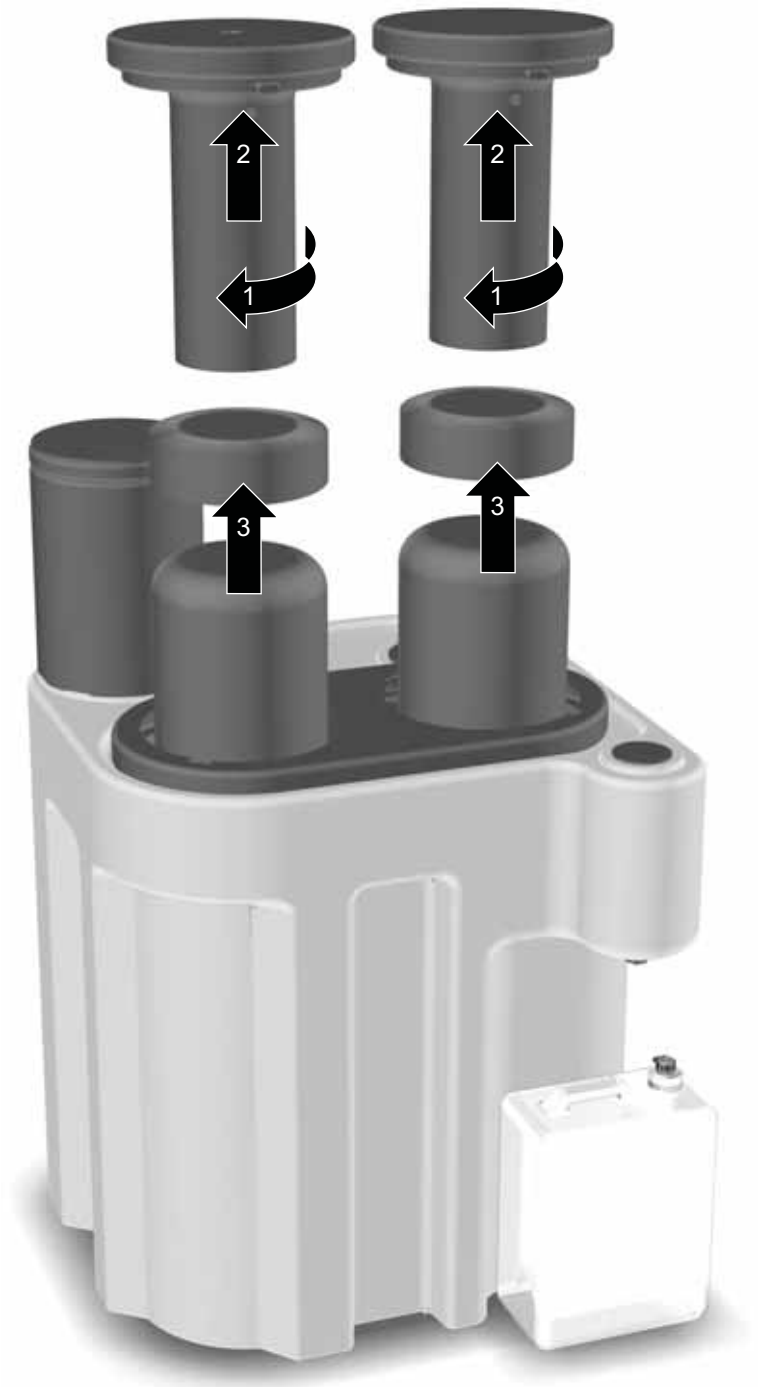
Beschreibung	Katalog-Nr.	Technische Referenz	Inhalt
Satz: POC1 (Modelle ES2100, ES2150 und ES2200)	605030175	605030175	Ölbehälter
Satz: POC2 (Modelle ES2300, ES2400, ES2500 und ES2600)	605030176	605030176	Ölbehälter
Satz: PST1	605030177	605030177	Probenahmehahn
Satz: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Lochscheibe Ø75 ES36-Einlasskopf Blindniet (2x) Dichtungsplatte: Schaumstoffpolster Prallring (6x) Schaumstoffeinsatz SE2010
Satz: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150-Entlüftungsrohr Blindniet (4x) Schaumstoffeinsatz SE2010
Satz: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Lochscheibe Ø75 Lochscheibe Ø98 ES90-Einlasskopf Blindniet (4x) Dichtungsplatte: Schaumstoffpolster Prallring (6x) Schaumstoffeinsatz SE2010
Satz: PIH2300 - 2400 (Modelle ES2300 und ES2400)	605030181	605030181	250SCFM-Einlassbaugruppe Schaumstoffeinsatz
Satz: PIH2500 - 2600 (Modelle ES2500 und ES2600)	605030182	605030182	SE2040-Einlassbaugruppe Schaumstoffeinsatz
Satz: POH2500 - 2600 (Modelle ES2500 und ES2600)	605030183	605030183	Auslassbaugruppe
Satz: PFC2150 - 2600	605030184	605030184	Flexrohr Schlauchklemme
Satz: PIC2150 - 2600	605030185	605030185	Kopfeinsatz 0058/0145G K/B Kopfeinsatz 0405/0620G K/B
Satz: PTL2500 (Modell ES2500)	605030186	605030186	ES2500-Rohrstopfen

## 4.1 Wartungsarbeiten

- Drehen und entfernen Sie die Rohrstopfen (1 und 2), um Zugang zu den Aktivkohletaschen zu erhalten.
- Entfernen Sie die alten Aktivkohletaschen und Vorfilter (3) aus der Einheit und entsorgen Sie sie gemäß den örtlichen Bestimmungen.

**Hinweis: Für den Umgang mit Aktivkohletaschen wird die Verwendung von Handschuhen empfohlen.**

- Entnehmen Sie die neuen Aktivkohletaschen aus der Verpackung.
- Tauchen Sie die Aktivkohletaschen in Wasser ein und schütteln Sie sie dabei mehrfach, um Luftblasen und Staubansammlungen zu entfernen.
- Spülen Sie die Aktivkohletaschen mit kaltem Leitungswasser durch.
- Rollen Sie die Aktivkohletaschen vor dem Einsetzen in die Kohlenstoffleitungen zwischen Ihren Handflächen hin und her.
- Setzen Sie die Vorfilter in die Kohlenstoffleitungen ein.
- Bringen Sie die Rohrstopfen wieder an und stellen Sie sicher, dass diese eingerastet sind.
- Befüllen Sie den Abscheider mit sauberem Wasser, siehe Abschnitt 3.2 „Befüllen der Einheit“ auf Seite 18.
- Entleeren Sie den Ölbehälter gemäß den örtlichen Bestimmungen.



---

# 1 Informations sur la sécurité

**Ne faites pas fonctionner cet équipement tant que l'ensemble des membres du personnel concerné n'a pas lu et compris les avertissements de sécurité et les instructions du présent manuel d'utilisation.**

## RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

TOUTE DÉFAILLANCE, MAUVAISE SÉLECTION OU UTILISATION INCORRECTE DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU DES ÉLÉMENTS ASSOCIÉS PEUVENT ENTRAÎNER DES DOMMAGES MATÉRIELS, ET DES BLESSURES CORPORELLES VOIRE MORTELLES.

Le présent document et divers autres supports fournis par Parker Hannifin Corporation, ses filiales et ses distributeurs agréés, proposent des options de produits ou de systèmes destinées à l'étude par des utilisateurs disposant d'une expérience technique.

L'utilisateur, par son analyse et les tests qu'il aura effectués, est seul responsable du choix final du système et des éléments qui le composent, ainsi que de leur conformité à toutes les exigences en termes de performance, d'endurance, de maintenance, de sécurité et d'avertissement. Il doit également analyser tous les aspects de l'application et respecter les normes industrielles en vigueur, ainsi que les informations relatives au produit figurant dans le catalogue correspondant et dans toute autre documentation fournie par Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés.

Dans la mesure où Parker, ses filiales ou ses distributeurs agréés proposent des options de composants ou de systèmes reposant sur des données ou des spécifications fournies par l'utilisateur, il incombe à ce dernier la responsabilité de déterminer si ces données et ces spécifications sont adaptées et suffisantes pour toutes les applications et les usages raisonnablement prévus desdits composants/systèmes.

Les procédures d'installation, de mise en service, d'entretien et de réparation doivent être réalisées par des techniciens compétents, formés, qualifiés et agréés par Parker Hannifin uniquement.

Toute utilisation de l'équipement non spécifiée dans le présent manuel d'utilisation est susceptible de provoquer une soudaine libération de pression, laquelle peut occasionner de graves blessures/dommages.

Lors de la manipulation, de l'installation ou de l'utilisation de cet appareil, le personnel doit veiller à appliquer des procédures techniques sécurisées, ainsi qu'à se conformer à l'ensemble des réglementations, procédures de santé/sécurité et obligations légales en matière de sécurité.

Assurez-vous que l'appareil est dépressurisé et isolé de toute alimentation électrique avant d'effectuer toute opération de maintenance indiquée dans ce guide d'utilisation.

Parker Hannifin ne peut prévoir toutes les circonstances possibles susceptibles de représenter un risque potentiel. Les avertissements figurant dans le présent manuel couvrent la plupart des risques potentiels connus, mais ne peuvent pas être exhaustifs par définition. Si l'utilisateur adopte un mode opératoire, une méthode de travail ou un équipement qui n'est pas spécifiquement recommandé par Parker Hannifin, il doit s'assurer que l'équipement ne sera pas endommagé ni ne constituera de risque pour les personnes/biens.

La plupart des accidents qui surviennent lors de l'utilisation et de la maintenance des machines résultent de manquements aux procédures et règles basiques de sécurité. Les accidents peuvent être évités en tenant compte du fait que toute machine peut s'avérer potentiellement dangereuse.

En cas de besoin d'une extension de garantie, de contrats de maintenance sur mesure ou de formation sur cet équipement ou sur tout autre appareil de la gamme Parker Hannifin, contactez le bureau Parker Hannifin le plus proche.

Les coordonnées du concessionnaire Parker Hannifin le plus proche sont disponibles sur le site [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn)

Conservez ce guide d'utilisation à titre de document de référence.

## 2 Description

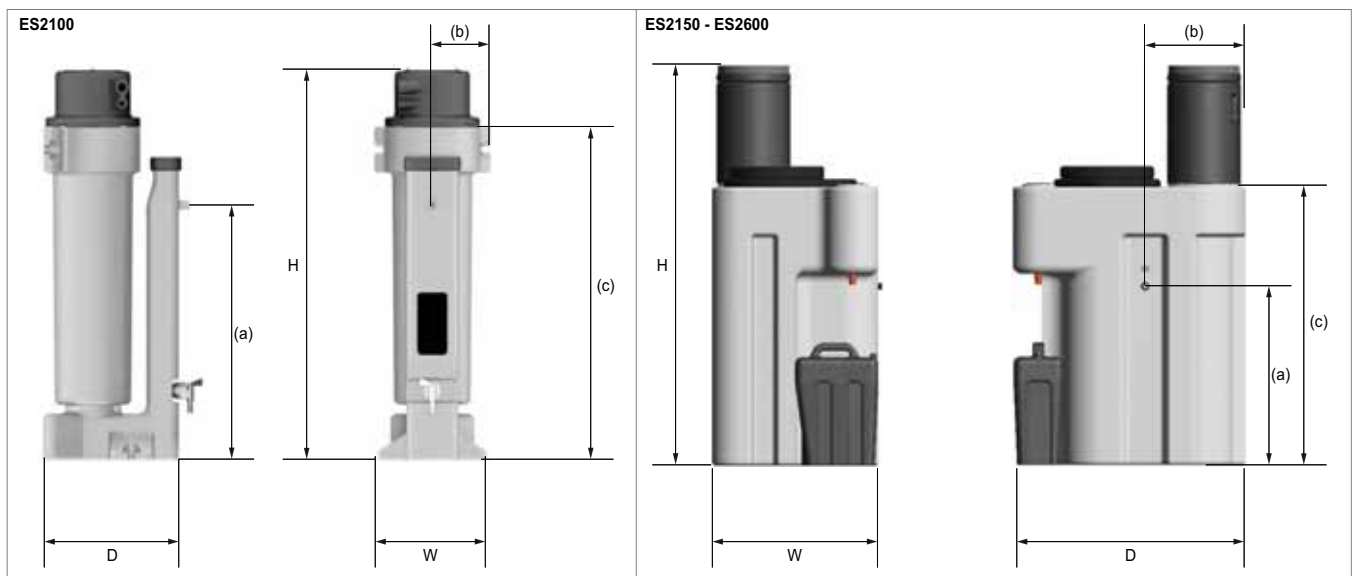
Les séparateurs huile/eau de la gamme Parker ES2000 représentent une solution simple, économique et écologique. Ces séparateurs huile/eau sont intégrés dans l'installation du circuit d'air comprimé et permettent de réduire simplement la concentration en huile dans les condensats recueillis afin d'atteindre un niveau acceptable pour l'évacuation. La majeure partie du condensat constituée d'eau propre, soit 99.9 % du volume total, est ainsi évacuée en toute sécurité vers la canalisation d'eaux usées, tandis que l'infime quantité relative d'huile concentrée peut être recyclée en toute légalité et de façon économique.

### 2.1 Caractéristiques techniques

Modèle	Taille du tuyau		Capacité de la cuve de dépôt		Pression maximale		Température minimale		Température maximale	
			Litres	Gal. US	bar eff	psi eff	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

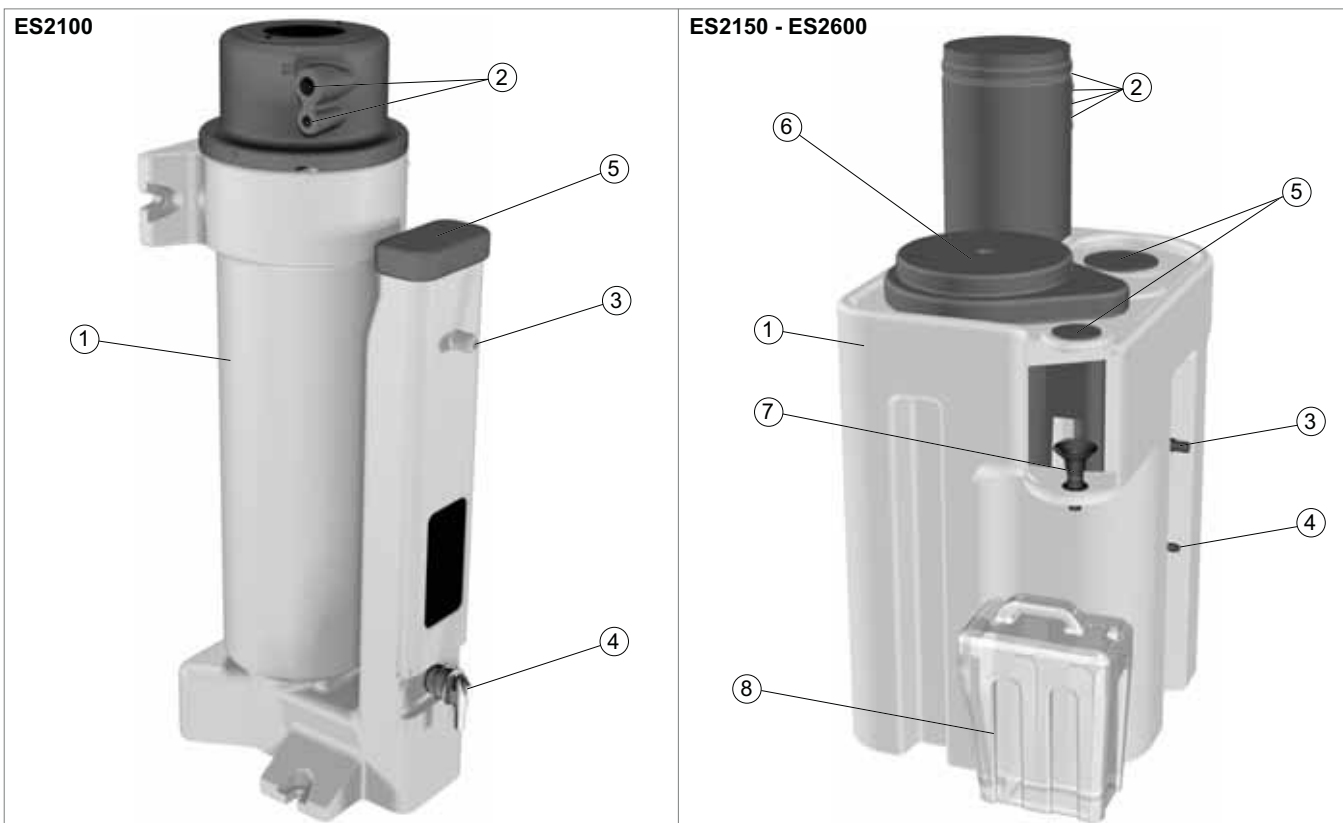
### 2.2 Poids et dimensions

Modèle	Hauteur (H)		Largeur (L)		Profondeur (P)		(a)		(b)		(c)		Poids			
	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	mm	po.	Vide		Pleine	
													kg	livres	kg	livres
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210



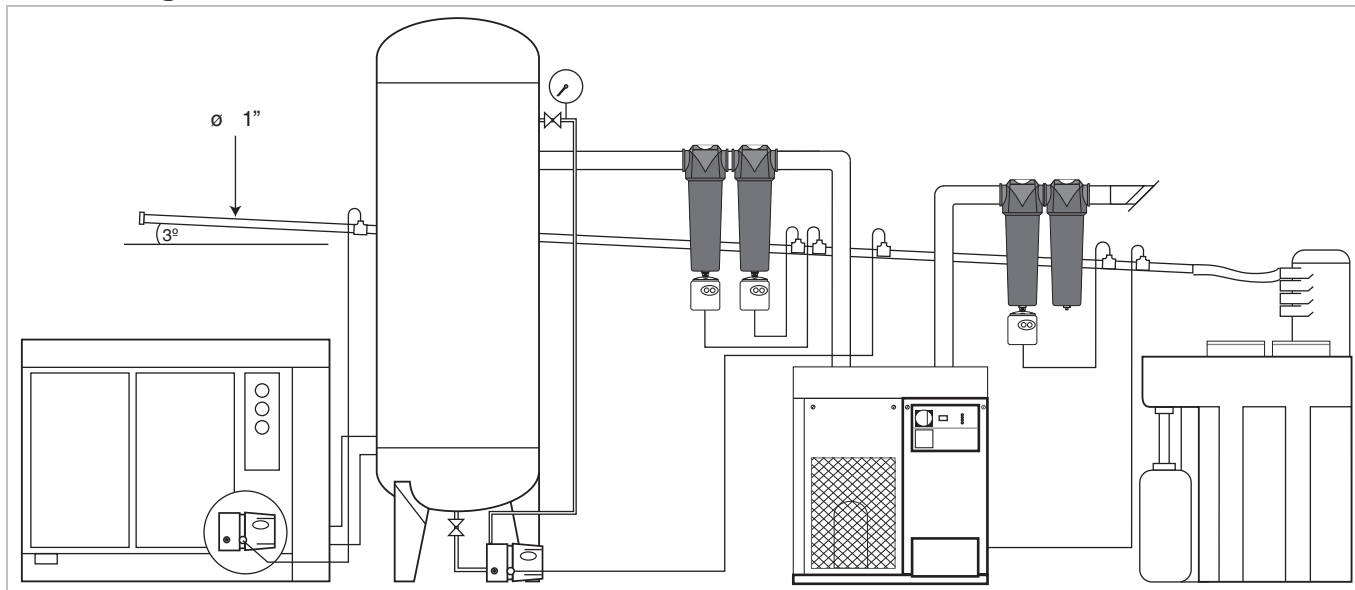


## 2.3 Présentation



Élément	Description
1	Réceptif ES en plastique moulé
2	Ports d'admission
3	Port d'évacuation
4	Robinet de prise d'échantillons
5	Couvercles d'inspection
6	Chambre à charbons
7	Entonnoir pour huile d'évacuation
8	Réceptif d'huile

### 3 Configuration recommandée



#### 3.1 Installation

Assurez-vous que l'unité est installée sur une surface plane et horizontale.

Utilisez un séparateur uniquement avec des purgeurs à flotteur, à électrovanne programmable ou à capteur de niveau. Ne raccordez pas de purgeur à disque manuel ou thermodynamique.

Raccordez chaque purgeur à un collecteur de condensat commun et raccordez-le à un séparateur à l'aide d'une seule connexion, ou raccordez jusqu'à 4 purgeurs individuels à chaque entrée du séparateur.

Raccordez le séparateur à une canalisation d'eaux usées ou à une canalisation reliée à une installation de traitement de l'eau. Ne raccordez jamais à des conduites d'évacuation des eaux de surface.

Retirez les sacs de charbons de leurs emballages de transport et plongez-les dans l'eau pendant environ 20 minutes, en agitant fréquemment pour éliminer les bulles d'air et la poussière accumulée.

Faites rouler les sacs de charbons entre vos mains avant de les insérer dans les tubes de charbon.

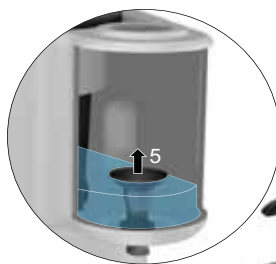
**Remarque : nous recommandons d'utiliser des gants lors de la manipulation des sacs de charbons.**

#### 3.2 Remplissage de l'unité

Retirez le couvercle d'inspection (1) et remplissez l'unité avec de l'eau claire (2) jusqu'à ce que l'eau s'échappe de la conduite de sortie (3).

Retirez le couvercle d'inspection au-dessus de l'entonnoir (4) (situé directement au-dessus du récipient d'huile).

Positionnez l'entonnoir à environ 2 à 5 mm au dessus du niveau de l'eau (5) et replacez le couvercle d'inspection.



**Prenez garde à vos doigts lors du positionnement de l'entonnoir car ses bords peuvent être coupants.**






Fixez la conduite de sortie et raccordez-la à une canalisation d'eaux usées.

Reliez les lignes de purge de condensat du système au collecteur d'admission.

**Votre unité est maintenant prête à fonctionner.**

## 4 Kits d'entretien préventif

### 4.1 Périodicités d'entretien

Description de la révision nécessaire		Révision recommandée :		
Composant	Fonctionnement	toutes les semaines	tous les 3 mois	tous les 12 mois
Séparateur	Vérifiez l'absence de fuites			
Séparateur	Vérifiez que la qualité des eaux évacuées est conforme aux réglementations locales en vigueur.			
Séparateur	Remplacer les sacs de charbons et les préfiltres <sup>(1)</sup>	Voir la remarque (1)		
				
Séparateur	Remplacez le filtre de ventilation			
Séparateur	Videz, lavez et remplissez avec de l'eau claire			

*(1) Si la qualité des eaux évacuées est inférieure à celle exigée par les réglementations locales en vigueur (en cas de quantité d'huile présente dans l'eau égale ou supérieure à la limite maximale autorisée notamment), les sacs de charbons devront être changés avant que la période de 3 mois ne soit écoulée.*

*Un contrôle visuel ne permet pas de déterminer précisément la quantité d'huile dans l'eau, une analyse en laboratoire doit être effectuée.*

*Remarque : bien que la quantité d'huile dans l'eau soit dans les limites autorisées par la loi, l'eau de sortie peut être rendue trouble par les détergents et les additifs contenus dans le lubrifiant du compresseur.*

#### Légende :

	Contrôler		Remplacer
---	-----------	---	-----------

## Kits d'entretien préventif

Requis tous les 3 mois



Description	Catalogue n°	Réf. technique	Éléments
Kit : PESMK1 (modèles ES2100, ES2150 et ES2200)	605030170	605030170	Sac de charbons Préfiltre Gants en latex (x2)
Kit : PESMK2 (modèles ES2300 et ES2400)	605030171	605030171	Sac de charbons Préfiltre Gants en latex (x2)
Kit : PESMK3 (modèles ES2500 et ES2600)	605030172	605030172	Sac de charbons Préfiltre Gants en latex (x2)

Requis tous les 12 mois



Description	Catalogue n°	Réf. technique	Éléments
Kit : PESVF1 (modèles ES2100, ES2150 et ES2200)	605030173	605030173	Filtre de ventilation
Kit : PESVF2 (modèles ES2300, ES2400, ES2500 et ES2600)	605030174	605030174	Filtre de ventilation

## Accessoires optionnels et pièces détachées

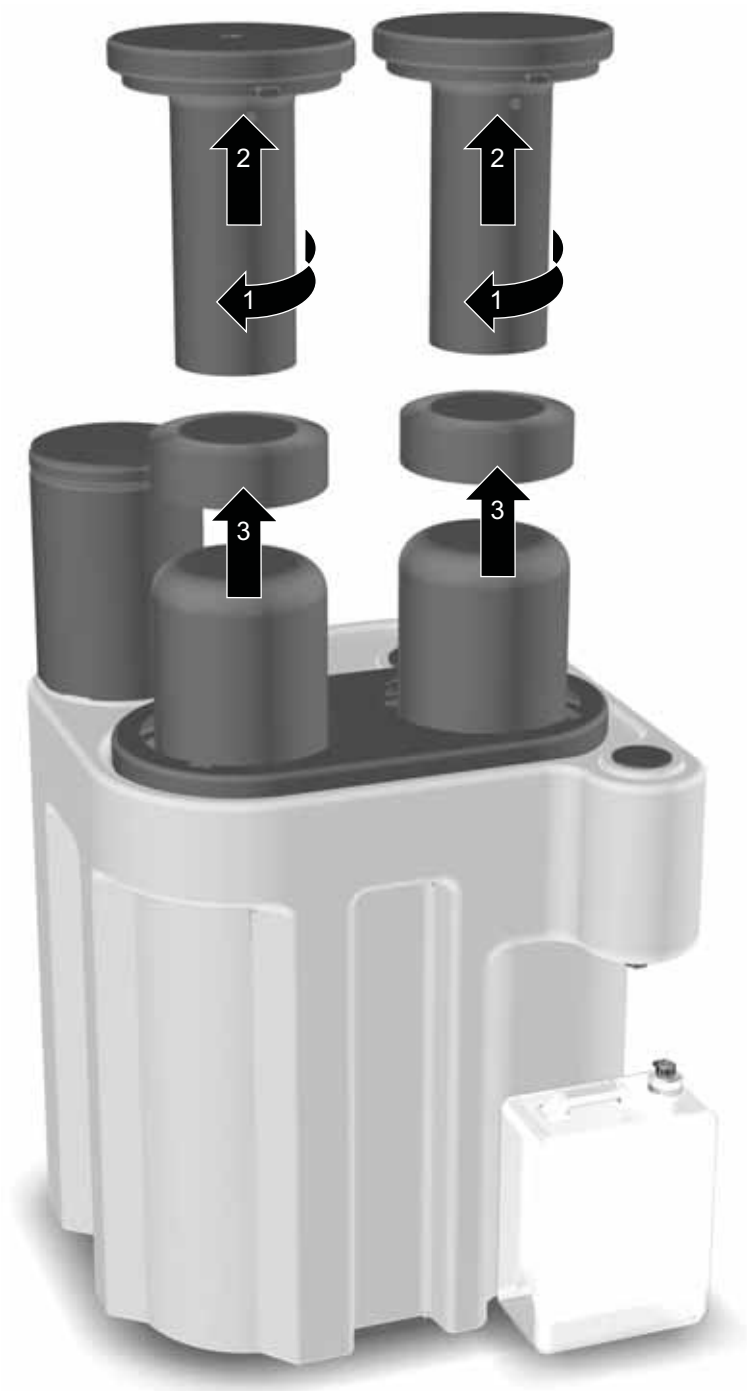
Description	Catalogue n°	Réf. technique	Éléments
Kit : POC1 (modèles ES2100, ES2150 et ES2200)	605030175	605030175	Récipient d'huile
Kit : POC2 (modèles ES2300, ES2400, ES2500 et ES2600)	605030176	605030176	Récipient d'huile
Kit : PST1	605030177	605030177	Robinet de prise d'échantillons
Kit : PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Disque perforé Ø75 Collecteur d'admission ES36 Rivet (x2) Plaque de rétention : garniture en mousse Pièce de chicane (x6) Insert en mousse SE2010
Kit : PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	Tube de ventilation ES2150 Rivet (x4) Insert en mousse SE2010
Kit : PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Disque perforé Ø75 Disque perforé Ø98 Collecteur d'admission ES90 Rivet (x4) Plaque de rétention : garniture en mousse Pièce de chicane (x6) Insert en mousse SE2010
Kit : PIH2300-2400 (modèles ES2300 et ES2400)	605030181	605030181	Dispositif d'admission 250SCFM Insert en mousse
Kit : PIH2500-2600 (modèles ES2500 et ES2600)	605030182	605030182	Dispositif d'admission SE2040 Insert en mousse
Kit : POH2500-2600 (modèles ES2500 et ES2600)	605030183	605030183	Dispositif d'évacuation
Kit : PFC2150-2600	605030184	605030184	Flexible Collier serre-tubes
Kit : PIC2150-2600	605030185	605030185	Embout de tête 0058/0145G K/B Embout de tête 0405/0620G K/B
Kit : PTL2500 (modèles ES2500)	605030186	605030186	Couvercle de tube ES2500

## 4.1 Procédures de maintenance

- Faites tourner et retirez les couvercles de tube (1 et 2) pour accéder aux sacs de charbons.
- Retirez les sacs de charbons et les préfiltres (3) de l'unité et éliminez-les conformément aux réglementations locales en vigueur.

**Remarque : nous recommandons d'utiliser des gants lors de la manipulation des sacs de charbons.**

- Retirez les nouveaux sacs de charbons de leurs emballages.
- Plongez les sacs de charbons dans l'eau, en agitant fréquemment pour éliminer les bulles d'air et la poussière accumulée.
- Rincez les sacs de charbons à l'eau froide.
- Faites rouler les sacs de charbons entre vos mains pour faciliter leur insertion dans les tubes de charbons.
- Insérez le préfiltre dans les tubes de charbons.
- Remplacez les couvercles des tubes en veillant à ce qu'ils soient en position verrouillée.
- Remplissez l'unité avec de l'eau claire - Reportez-vous au chapitre 3.2 « Remplissage de l'unité » à la page 25.
- Videz le récipient d'huile en recyclant son contenu conformément aux réglementations locales en vigueur.



---

# 1 Säkerhetsinformation

**Använd inte utrustningen innan all berörd personal har läst och förstått säkerhetsinformationen och instruktionerna i denna bruksanvisning.**

## **ANVÄNDARANSVAR**

FEL HOS, ELLER FELAKTIGT VAL ELLER FELAKTIG ANVÄNDNING AV PRODUKTERNA SOM BESKRIVS HÄR ELLER AV RELATERADE DELAR KAN ORSAKA DÖDSFALL, PERSONSKADA OCH EGENDOMSSKADA.

Detta dokument och övrig information från Parker Hannifin Corporation, dess dotterbolag och auktoriserade distributörer ger produkt- eller systemalternativ för vidare undersökning av användare med teknisk expertis.

Användaren är, genom egen analys och testning, ensam ansvarig för att slutgiltigt välja system och komponenter och för att se till att alla prestanda-, beständighets-, underhålls-, säkerhets- och varningskrav för aktuellt användningsområde uppfylls. Användaren måste analysera alla aspekter av användningsområdet, följa tillämpliga branschstandarder och följa informationen angående produkten i aktuell produktkatalog och i eventuellt annat material tillhandahållet av Parker, dess dotterbolag eller auktoriserade distributörer.

I den utsträckning som Parker eller dess dotterbolag eller auktoriserade distributörer tillhandahåller komponent- eller systemalternativ utifrån data eller specifikationer från användaren är användaren ansvarig för att bekräfta att sådana data och specifikationer är lämpliga och tillräckliga för alla användningsområden och för all förutsebar användning av komponenterna eller systemen.

Installation, drifttagning, service och reparationer får endast utföras av behörig personal som har utbildats och godkänts av Parker Hannifin.

Bruk av utrustningen på ett sätt som strider mot beskrivningen i denna bruksanvisning kan resultera i ett oavsiktligt tryckutsläpp, vilket kan orsaka allvarliga person- eller egendomsskador.

Vid hantering, installation eller drift av den här utrustningen måste personalen tillämpa säkra tekniska rutiner och följa alla tillämpliga bestämmelser, arbetskydds- och säkerhetsrutiner samt lagstadgade säkerhetskrav.

Kontrollera att utrustningen inte är trycksatt och att strömmen är helt bruten innan några av de schemalagda underhållsmomenten utförs enligt den här bruksanvisningen.

Parker Hannifin kan inte förutse alla tänkbara omständigheter som kan innebära en potentiell risk. Varningarna i den här bruksanvisningen täcker de mest kända potentiella riskerna men kan per definition inte täcka in alla. Om användaren tillämpar någon driftsrutin, utrustning eller arbetsmetod som inte specifikt rekommenderas av Parker Hannifin måste användaren säkerställa att utrustningen inte skadas och att den inte innebär någon risk för personskador eller materiella skador.

De flesta olyckor som inträffar under drift och underhåll av maskinen beror på att grundläggande säkerhetsregler och rutiner inte följts. Olyckor kan undvikas om användaren inser att maskinen är potentiellt farlig.

Om du behöver utökad garanti, skräddarsydd serviceavtal eller utbildning i hur man hanterar denna eller någon annan utrustning i Parker Hannifins sortiment är du välkommen att kontakta Parker Hannifins lokalkontor.

Uppgifter om Parker Hannifins närmaste säljkontor finns på [www.parker.com/dhfns](http://www.parker.com/dhfns).

Behåll den här bruksanvisningen för framtida referens.

## 2 Beskrivning

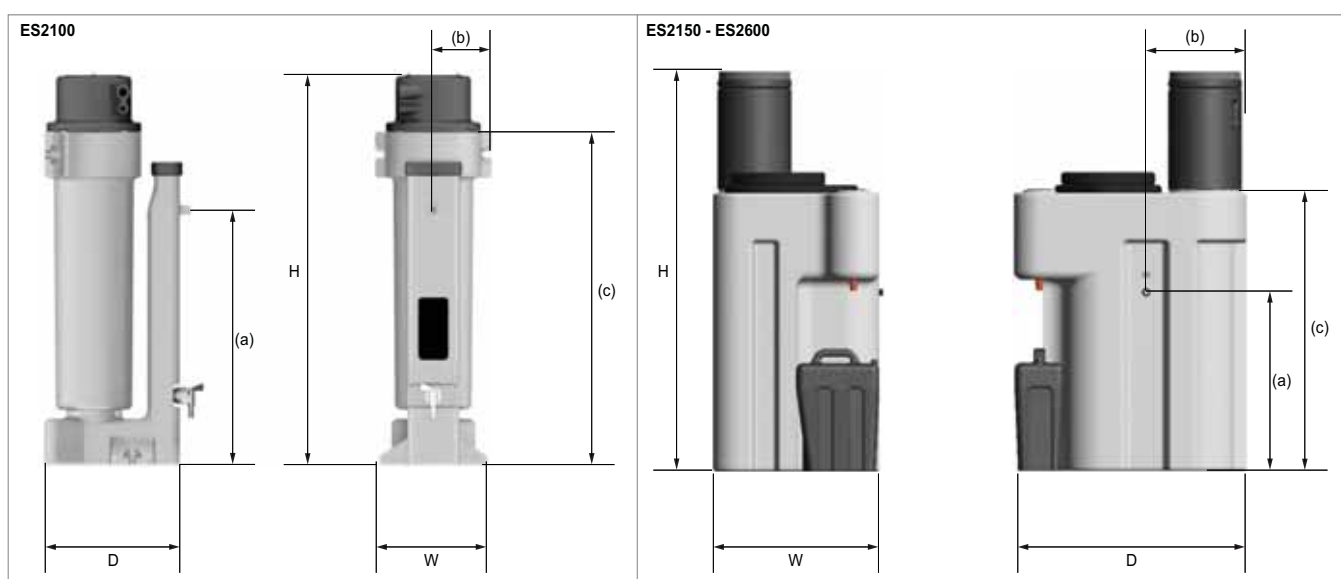
Parkers olje- och vattenseparatorer i ES2000-serien är en enkel, kostnadseffektiv och miljövänlig lösning. Dessa olje- och vattenseparatorer installeras som en del av tryckluftsystemet och minskar på ett enkelt sätt oljekoncentrationen i det uppsamlade kondensvattnet till en nivå som ligger inom utsläppsgränserna. På detta sätt kan en större mängd rent vatten – upp till 99,9 procent av den totala mängden kondensvatten – släppas ut i spillvattenavloppet och den relativt lilla mängden av koncentrerad olja kan kasseras på ett lagligt och kostnadseffektivt sätt.

### 2.1 Tekniska specifikationer

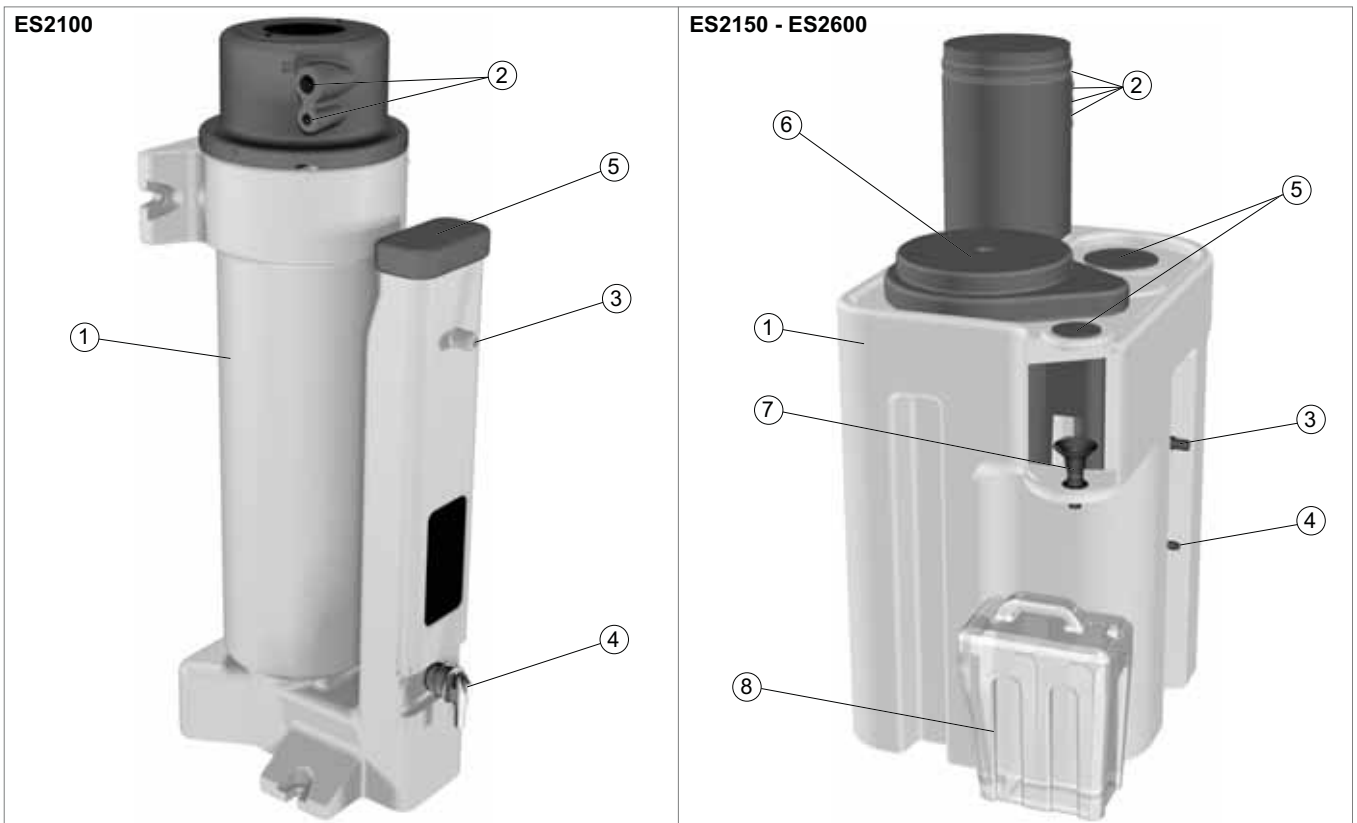
Modell	Rörstorlek		Sättningstankens kapacitet		Maximalt tryck		Minimitemperatur		Maxtemperatur	
			Liter	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Vikter och mått

Modell	Höjd (H)		Bredd (B)		Djup (D)		(a)		(b)		(c)		Vikt			
	mm	tum	mm	tum	mm	tum	mm	tum	mm	tum	mm	tum	Tom		Full	
													kg	lbs	kg	lbs
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210



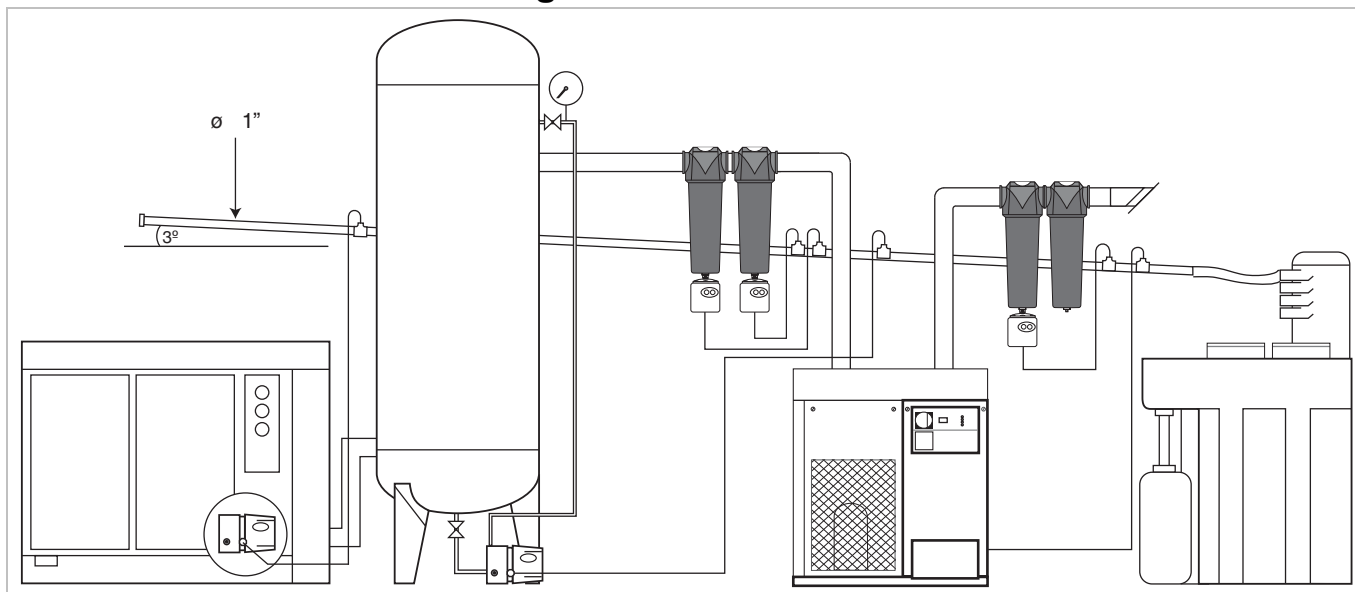
## 2.3 Översikt



Del	Beskrivning
1	Gjuten ES-behållare i plast
2	Inlopp
3	Utlopp
4	Testkran
5	Inspektionslock
6	Kolkammare
7	Justerbar oljeutloppsträtt
8	Oljebhållare



### 3 Rekommenderad montering



#### 3.1 Installation

Enheten måste installeras på en plan golvyta.

Separatorm får endast användas med flottör, tidsstyrd solenoid eller nivåavkännande avledare. Anslut inte manuella eller termodynamiska brickavledare.

Anslut alla avledare till ett gemensamt kondensgrenrör och anslut detta till en separator med en enda anslutning, eller anslut upp till fyra enskilda avledare till varje inlopp på separatoren.

Separatorm får endast anslutas till en avloppsledning med anslutning till en vattenreningsanläggning. Anslut aldrig till dagvattenavlopp.

Ta ut kolpåsarna från transportförpackningarna och lägg i blöt i cirka 20 minuter. Rör om då och då för att få bort luftbubblor och ansamlad damm.

Rulla kolpåsarna mellan händerna innan du sätter in dem i kolrören.

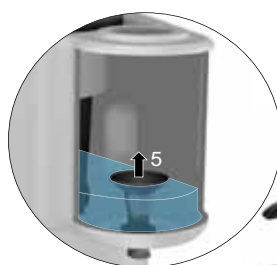
**Obs! Vi rekommenderar att handskar används vid hantering av kolpåsarna.**

#### 3.2 Fylla enheten

Ta bort inspektionslocket (1) och fyll enheten med rent vatten (2) tills det börjar rinna ut vatten från utloppsröret (3).

Ta bort inspektionslocket ovanför tratten (4) (sitter precis ovanför oljebehållaren).

Justera tratten så att den sitter cirka 2–5 mm ovanför vattenytan (5) och sätt tillbaka inspektionslocket.



**Var försiktig när du justerar tratten eftersom kanterna kan vara vassa.**






Sätt på utloppsröret och anslut till avlopp.

Anslut kondensdräneringsrören från systemet till inloppet.

**Enheten är nu klar att tas i drift.**

## 4 Satser för förebyggande underhåll

### 4.1 Serviceintervall

Beskrivning av nödvändig service		Service bör utföras en gång:		
Komponent	Åtgärd	varje vecka	var 3:e månad	var 12:e månad
Separator	Kontrollera om det finns läckor.			
Separator	Kontrollera utloppsvattnets kvalitet enligt lokala bestämmelser.			
Separator	Byt ut kolpåsarna och förfiltren. <sup>(1)</sup>	Se anmärkning (1)		
				
Separator	Byt ut ventilationsfiltren.			
Separator	Töm, gör rent och fyll på med rent vatten.			

*(1) Om kvaliteten på utloppsvattnet uppnår eller överstiger gränserna för tillåten oljekoncentration i vatten enligt lokala bestämmelser måste kanske kolpåsarna bytas tidigare än efter tre månader.*

*Exakt hur mycket olja som finns i vattnet går inte att avgöra genom okulär inspektion. För detta krävs laboratorieanalys.*

*Obs! Även om oljeinnehållet i vattnet håller sig inom godkända gränser kan rengöringsmedel och tillsatser i kompressormörjmedlet göra utloppsvattnet dimmigt.*

#### Förklaring:

	Kontrollera		Byt ut
---	-------------	---	--------

## Satser för förebyggande underhåll

### Behövs var tredje månad



Beskrivning	Katalognr	Tekniskt ref.nr	Innehåll
Sats: PESMK1 (modellerna ES2100, ES2150 och ES2200)	605030170	605030170	Kolpåse Förfilter Latexhandskar (x2)
Sats: PESMK2 (modellerna ES2300 och ES2400)	605030171	605030171	Kolpåse Förfilter Latexhandskar (x2)
Sats: PESMK3 (modellerna ES2500 och ES2600)	605030172	605030172	Kolpåse Förfilter Latexhandskar (x2)

### Behövs var tolfte månad



Beskrivning	Katalognr	Tekniskt ref.nr	Innehåll
Sats: PESVF1 (modellerna ES2100, ES2150 och ES2200)	605030173	605030173	Ventilationsfilter
Sats: PESVF2 (modellerna ES2300, ES2400, ES2500 och ES2600)	605030174	605030174	Ventilationsfilter

## Tillval och reservdelar

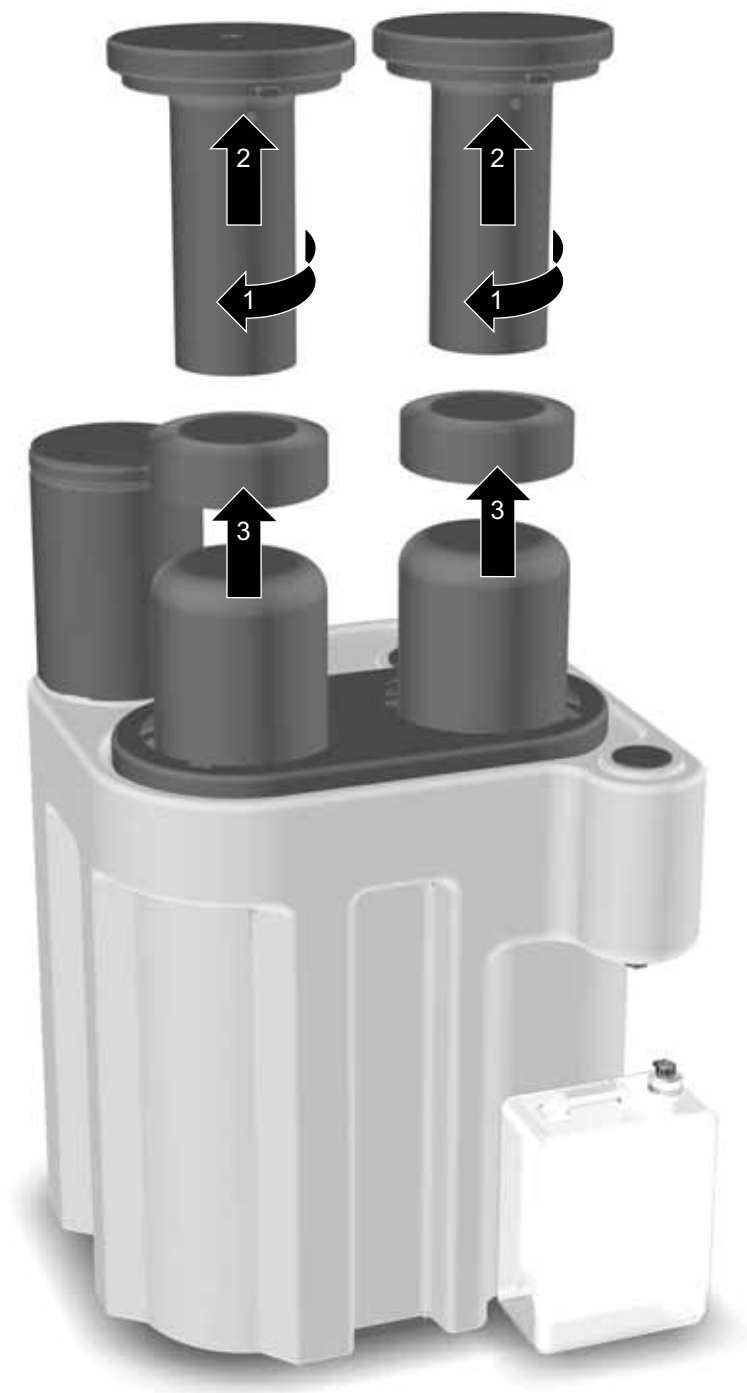
Beskrivning	Katalognr	Tekniskt ref.nr	Innehåll
Sats: POC1 (modellerna ES2100, ES2150 och ES2200)	605030175	605030175	Oljebehållare
Sats: POC2 (modellerna ES2300, ES2400, ES2500 och ES2600)	605030176	605030176	Oljebehållare
Sats: PST1	605030177	605030177	Testkran
Sats: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Perforerad bricka Ø75 ES36-inloppshuvud Blindnit (x2) Låsplatta: skumplastkudde Lamell (x6) Skumplastinlägg SE2010
Sats: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150 Ventilrör Blindnit (x4) Skumplastinlägg SE2010
Sats: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Perforerad bricka Ø75 Perforerad bricka Ø98 ES90-inloppshuvud Blindnit (x4) Låsplatta: skumplastkudde Lamell (x6) Skumplastinlägg SE2010
Sats: PIH2300-2400 (modellerna ES2300 och ES2400)	605030181	605030181	250SCFM-inloppsanordning Skumplastinlägg
Sats: PIH2500-2600 (modellerna ES2500 och ES2600)	605030182	605030182	SE2040-inloppsanordning Skumplastinlägg
Sats: POH2500-2600 (modellerna ES2500 och ES2600)	605030183	605030183	Utloppsanordning
Sats: PFC2150-2600	605030184	605030184	Slang Slangklämma
Sats: PIC2150-2600	605030185	605030185	Huvudinsats 0058/0145G K/B Huvudinsats 0405/0620G K/B
Sats: PTL2500 (ES2500-modeller)	605030186	605030186	ES2500-rörlock

## 4.1 Underhållsrutiner

- Skruva loss rörlocken (1 och 2) så att du kommer åt kolpåsarna.
- Ta bort de gamla kolpåsarna och förfiltren (3) från enheten och kassera i enlighet med lokala bestämmelser.

**Obs! Vi rekommenderar att handskar används vid hantering av kolpåsarna.**

- Ta ut de nya kolpåsarna ur förpackningen.
- Lägg kolpåsarna i blöt. Rör om då och då för att få bort luftbubblor och ansamlad damm.
- Skölj kolpåsarna i kallt vatten.
- Rulla kolpåsarna mellan händerna så går det lättare att sätta in dem i kolrören.
- Sätt i förfiltret i kolrören.
- Sätt tillbaka rörlocken. Se till att de låses på plats.
- Fyll enheten med rent vatten – se avsnitt 3.2 "Fylla enheten" på sidan 32.
- Töm oljebehållaren i enlighet med lokala bestämmelser.



---

# 1 Sikkerhetsinformasjon

**Ikke bruk utstyret før sikkerhetsinformasjonen og instruksjonene i denne brukerveiledningen er lest og forstått av alt aktuelt personell.**

## **BRUKERENS ANSVAR**

FEIL, FEILAKTIGE VALG ELLER FEILAKTIG BRUK AV PRODUKTET SOM BESKRIVES I DETTE DOKUMENTET, ELLER RELATERTE ARTIKLER, KAN FØRE TIL SKADE PÅ PERSON OG EIENDOM ELLER DØD.

Dette dokumentet samt annen informasjon fra Parker Hannifin Corporation, med datterselskaper og autoriserte forhandlere, gir et innblikk i produktet og systemalternativene som er tilgjengelig for videre undersøkelser av brukere med teknisk ekspertise.

Brukeren er ved hjelp av egen analysering og testing selv ansvarlig for endelig valg av system og komponenter, og for å sikre at alle krav til ytelse, vedlikehold, sikkerhet og varsling overholdes. Brukeren må analysere alle sider av applikasjonen, følge gjeldende relevante industristandarder samt følge informasjonen som er tilgjengelig om produktet i den gjeldende produktkatalogen og andre materialer som er tilgjengelige fra Parker eller deres datterselskaper eller autoriserte forhandlere.

Selv om Parker eller deres datterselskaper eller autoriserte forhandlere er leverandør av komponenter eller systemalternativer som er basert på data eller spesifikasjoner oppgitt av brukeren, er brukeren selv ansvarlig for å vurdere om disse dataene og spesifikasjonene er egnet og tilstrekkelige for bruksområdene, samt forventede bruksområder, til komponenten eller systemet.

Kun personell som er opplært, kvalifisert og godkjent av Parker Hannifin, skal utføre installasjons-, idriftsettings-, service- og reparasjonsprosedyrer.

Bruk av dette utstyret på måter som ikke er angitt i denne brukerveiledningen, kan medføre utilsiktet utløsning av trykk, som kan føre til alvorlige person- eller materialskader.

Følg god teknisk praksis og alle gjeldende forskrifter, retningslinjer for helse og sikkerhet og lovfestede krav til sikkerhet ved håndtering, montering og drift av utstyret.

Sørg for at utstyret er trykkavlastet og elektrisk isolert før noen av de planlagte vedlikeholdsinstruksene spesifisert i denne brukerveiledningen utføres.

Det er ikke mulig for Parker Hannifin å forutse enhver potensielt farlig situasjon. Advarslene i denne veiledningen dekker de fleste kjente farer, men kan per definisjon ikke dekke alle. Hvis operatøren benytter driftsprosedyrer, utstyr eller arbeidsmetoder som ikke er uttrykkelig anbefalt av Parker Hannifin, er han eller hun ansvarlig for at utstyret ikke skades eller at det forårsaker skade på personer eller eiendom.

De fleste ulykker som skjer ved drift og vedlikehold av maskiner, skyldes brudd på grunnleggende sikkerhetsregler. Ulykker kan unngås ved å være klar over at alle maskiner kan forårsake skade.

Ved behov for utvidet garanti, skreddersydd servicekontrakt eller opplæring i bruk av dette utstyret eller annet utstyr blant Parker Hannifins produkter, kan du ta kontakt med ditt lokale Parker Hannifin-kontor.

Informasjon om ditt nærmeste Parker Hannifin-salgskontor finner du på [www.parker.com/dhfns](http://www.parker.com/dhfns)

Oppbevar denne brukerveiledningen for senere referanse.

## 2 Beskrivelse

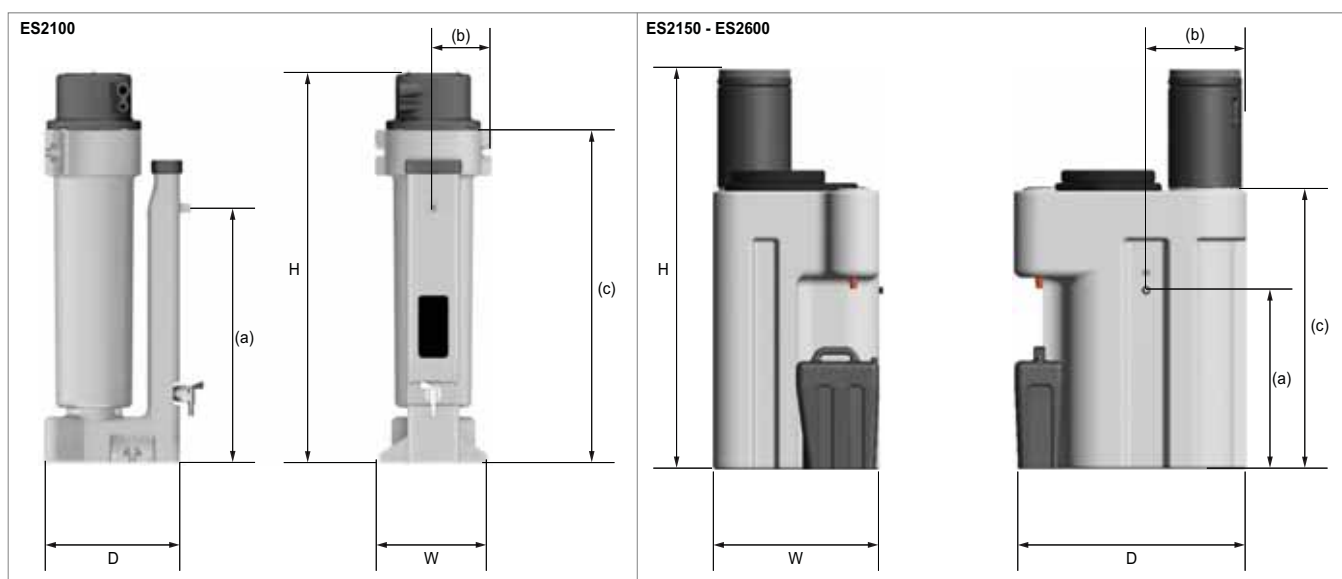
Parkers ES2000-serie med olje- og vannseparatorer er en enkel, økonomisk og miljøvennlig løsning. Disse olje- og vannseparatorene installeres som en del av trykkluftsystemet og reduserer oljekonsentrasjonen i det oppsamlede kondensatet til et nivå som er tillatt for utslippet. Dette lar et større volum av rent vann, opptil 99,9 % av det totale kondensatet, tømmes ut i den skitne kloakken på en trygg måte, og den relativt lille mengden konsentrert olje fjernes på en lovlig og økonomisk måte.

### 2.1 Tekniske spesifikasjoner

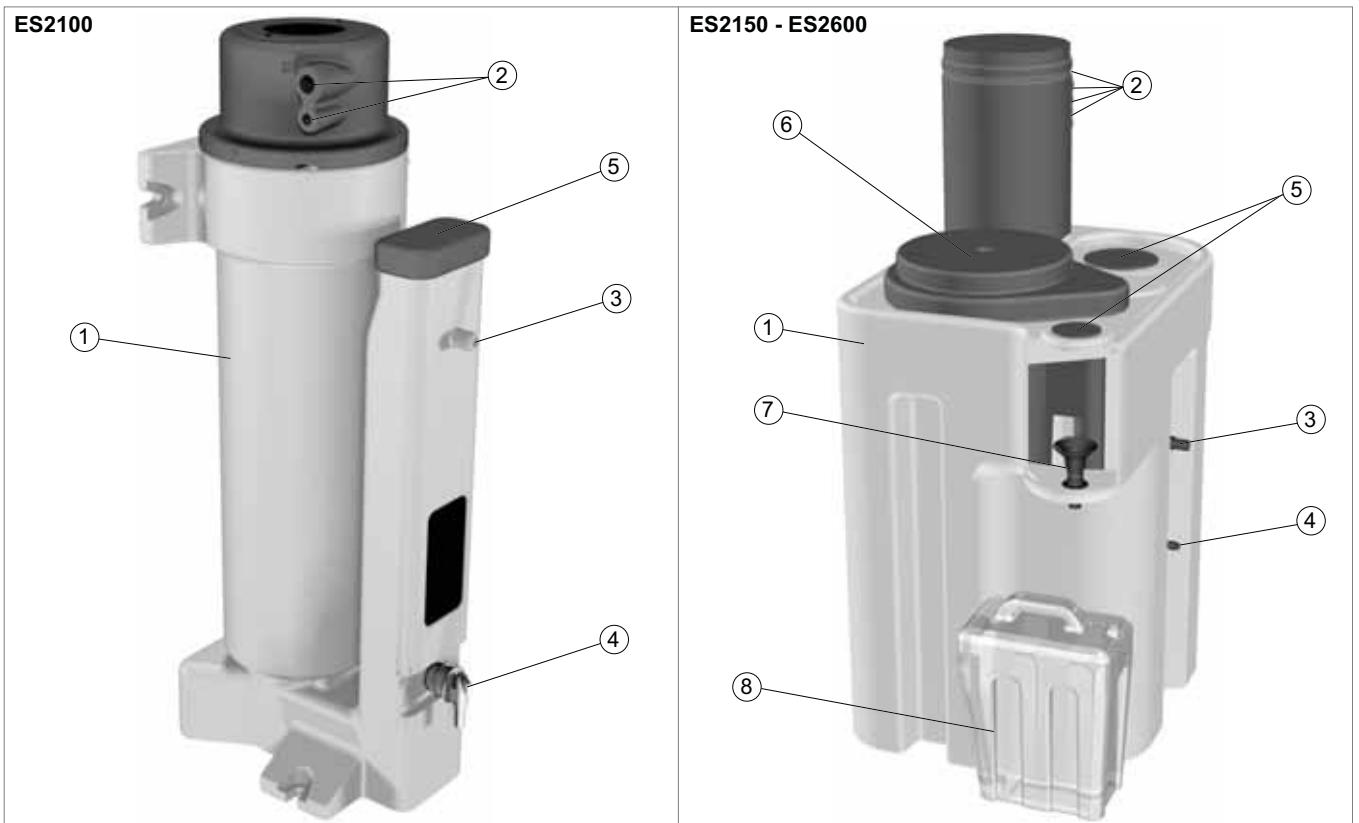
Modell	Rørdimensjon		Sedimenteringstankens kapasitet		Maksimalt trykk		Minimumstemperatur		Maksimumstemperatur	
			Liter	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Vekt og dimensjoner

Modell	Høyde (H)		Bredde (W)		Dybde (D)		(a)		(b)		(c)		Vekt			
	mm	tommer	mm	tommer	mm	tommer	mm	tommer	mm	tommer	mm	tommer	Tom		Full	
													kg	pund	kg	pund
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

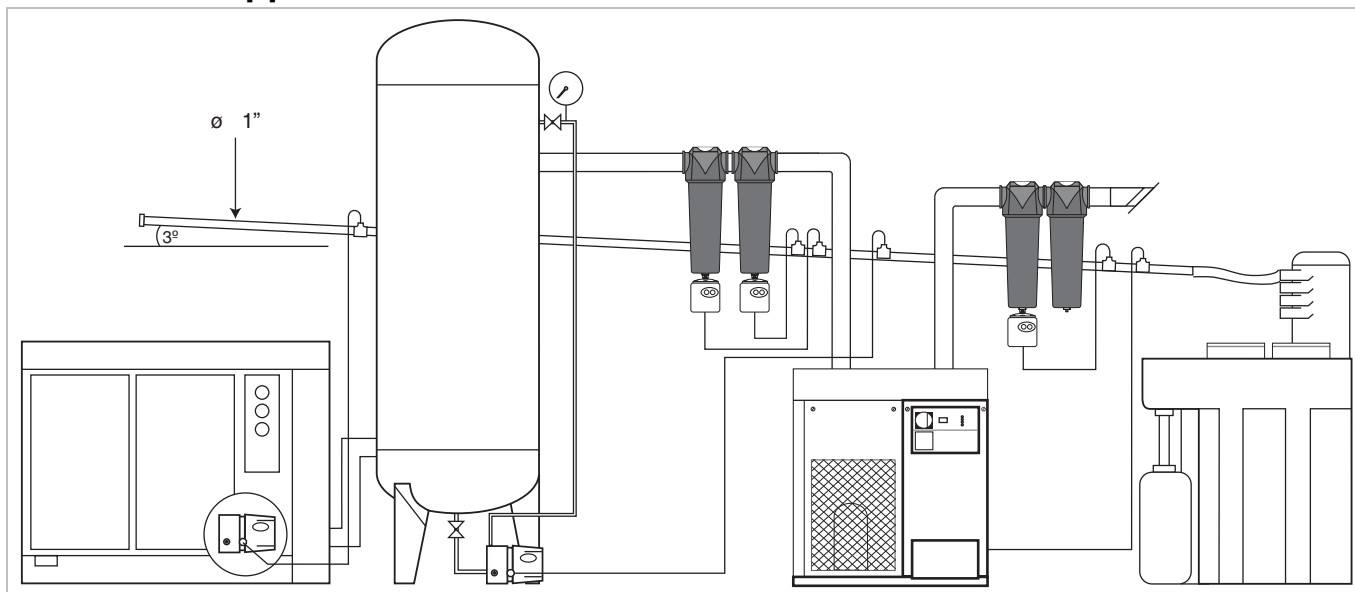


## 2.3 Oversikt



Element	Beskrivelse
1	Formstøpt ES-beholder i plast
2	Inntaksforbindelser
3	Uttaksforbindelse
4	Prøvekran
5	Inspeksjonslokk
6	Karbonkammer
7	Justerbar trakt for oljeuttak
8	Oljebeholder

### 3 Anbefalt oppsett



#### 3.1 Montering

Kontroller at enheten monteres på et jevnt underlag.

Bruk separatoren kun med flytende, tidsfastsatt magnetspole eller nivåregistrerende avløp. Ikke koble til manuelle eller termodynamiske avløp med skiveutskiller ("disc trap").

Koble hvert avløp til en felles kondensatmanifold, og koble den til en separator med en enkelt tilkobling, eller koble til opptil fire individuelle avløp på hvert inntak på separatoren.

Koble separatoren bare til et kloakksystem eller kloakk som er koblet til vannbehandlingsanlegg. Aldri koble til avløp for overflatevann.

Fjern karbonposene fra transportemballasjen og la dem ligge i vann i ca. 20 minutter, og rist ofte for å fjerne luftbobler og oppsamlet støv.

Rull karbonposene mellom hendene dine før du setter dem inn i karbonrørene.

**Obs: Vi anbefaler at du bruker hansker når du håndterer karbonposer.**

#### 3.2 Fylle enheten

Fjern inspeksjonslokket (1) og fyll enheten med rent vann (2) helt til vannet kommer ut av utløpsrøret (3).

Fjern inspeksjonslokket over trakten (4) (denne befinner seg rett over oljebeholderen).

Juster trakten slik at den er ca. to til fem mm over vannivået (5) og sett på inspeksjonslokket igjen.

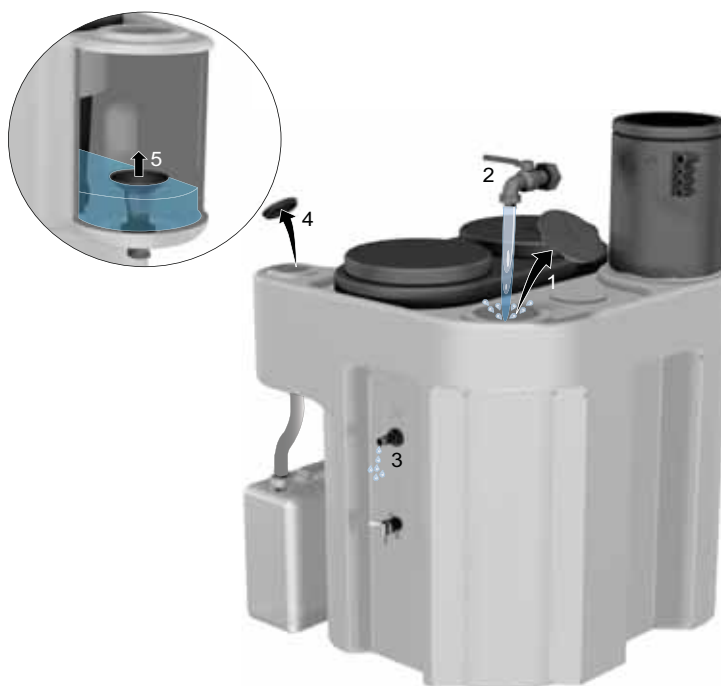


**Vær forsiktig når du justerer trakten siden kantene kan være skarpe.**

Fest utløpsrøret og fest til en skitten kloakk.

Fest det kondenserte avløpsrøret fra systemet til inntakshodet.






**Enheden er nå klar for bruk.**





## 4 Sett for preventivt vedlikehold

### 4.1 Serviceintervaller

Beskrivelse av påkrevd service		Anbefalt service hver:		
Komponent	Operasjon	Uke	3 måneder	12 måneder
Separator	Kontroller om det er lekkasjer.			
Separator	Kontroller utslippsvannets kvalitet i henhold til lokale forskrifter.			
Separator	Erstatt karbonposer og grovfiltere <sup>(1)</sup>	Se merknad (1)		
				
Separator	Erstatt ventilfilteret			
Separator	Tøm, vask og fyll opp på nytt med rent vann			

*(1) Hvis utslippsvannets kvalitet er lik eller overskrider maksimale tillatte nivåer for olje i vann ifølge lokale forskrifter, må karbonposene kanskje skiftes ut før 3-månedersplanen.*

*Olje i vanninnholdet kan ikke fastslås nøyaktig med visuell inspeksjon. Du må bruke laboratorieanalyse.*

*Obs: Selv om innholdet av olje i vann kan være innenfor lovlige grenser, kan rengjøringsmidler og tilsetningsstoffer i kompressormøremidlet gjør uttaksvannet grumsete.*

#### Forklaring:

	Kontroller		Bytt ut
---	------------	---	---------

## Sett for preventivt vedlikehold

Kreves hver tredje måned



Beskrivelse	Katalognr.	Teknisk ref.	Innhold
Sett: PESMK1 (modellene ES2100, ES2150 og ES2200)	605030170	605030170	Karbonpose Grovfilter Latekshansker (x2)
Sett: PESMK2 (modellene ES2300 og ES2400)	605030171	605030171	Karbonpose Grovfilter Latekshansker (x2)
Sett: PESMK3 (modellene ES2500 og ES2600)	605030172	605030172	Karbonpose Grovfilter Latekshansker (x2)

Kreves hver tolvte måned



Beskrivelse	Katalognr.	Teknisk ref.	Innhold
Sett: PESVF1 (modellene ES2100, ES2150 og ES2200)	605030173	605030173	Ventilfilter
Sett: PESVF2 (modellene ES2300, ES2400, ES2500 og ES2600)	605030174	605030174	Ventilfilter

## Valgfritt tilbehør og reservedeler

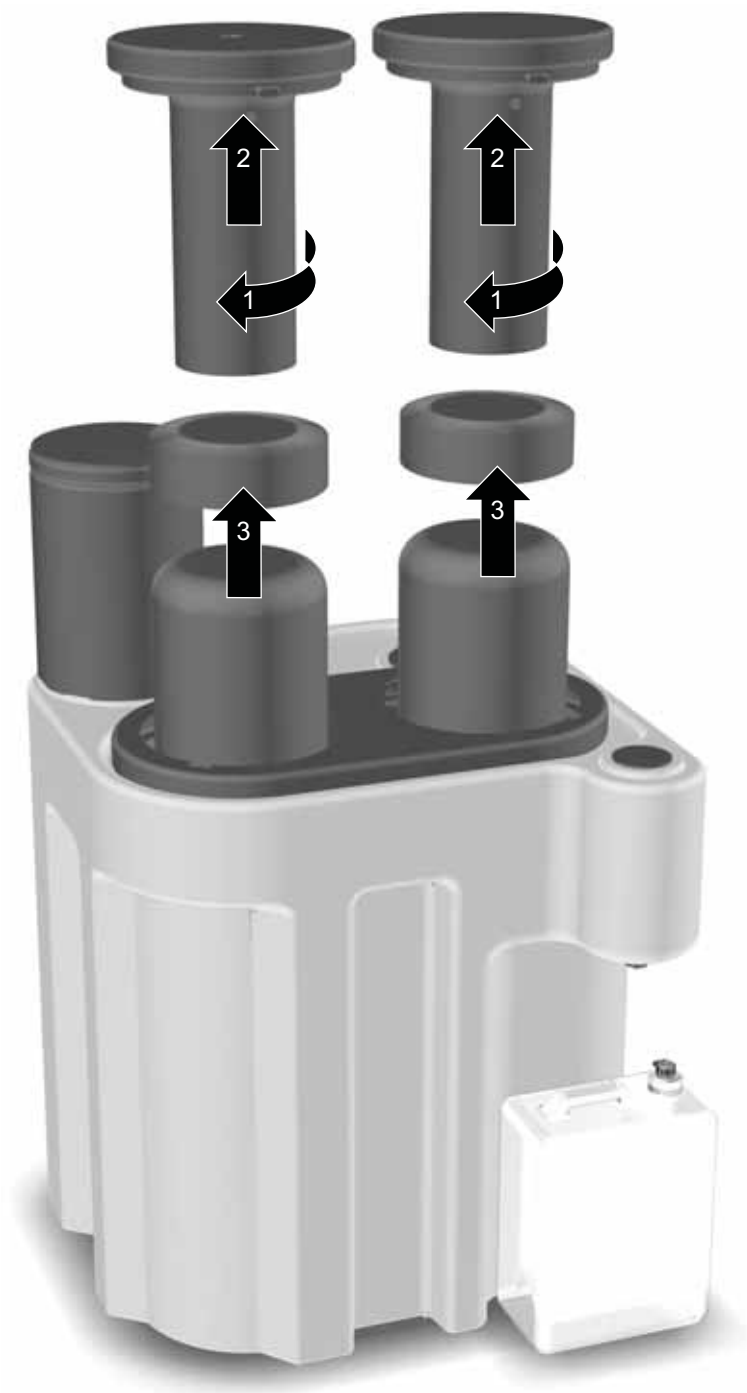
Beskrivelse	Katalognr.	Teknisk ref.	Innhold
Sett: POC1 (modellene ES2100, ES2150 og ES2200)	605030175	605030175	Oljebeholder
Sett: POC2 (modellene ES2300, ES2400, ES2500 og ES2600)	605030176	605030176	Oljebeholder
Sett: PST1	605030177	605030177	Prøvekran
Sett: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Gjennomtrengt skive Ø75 ES36 Inntakshode Blindnagler (x2) Sikringsplate: Skumpute Ledestykkedel (x6) Skuminnlegg SE2010
Sett: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150 Ventilrør Blindnagler (x4) Skuminnlegg SE2010
Sett: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Gjennomtrengt skive Ø75 Gjennomtrengt skive Ø98 ES90 Inntakshode Blindnagler (x4) Sikringsplate: Skumpute Ledestykkedel (x6) Skuminnlegg SE2010
Sett: PIH2300-2400 (modellene ES2300 og ES2400)	605030181	605030181	250SCFM Inntaksmontering Skuminnlegg
Sett: PIH2500-2600 (modellene ES2500 og ES2600)	605030182	605030182	SE2040 Inntaksmontering Skuminnlegg
Sett: POH2500-2600 (modellene ES2500 og ES2600)	605030183	605030183	Uttaksmontering
Sett: PFC2150-2600	605030184	605030184	Fleksibelt rør Slangesikring
Sett: PIC2150-2600	605030185	605030185	Hodeinnsats 0058/0145G K/B Hodeinnsats 0405/0620G K/B
Sett: PTL2500 (modellen ES2500)	605030186	605030186	ES2500 Rørløkk

## 4.1 Vedlikeholdsprosedyrer

- Roter og fjern rørlokkene (1 og 2) for å få tilgang til karbonposene.
- Fjern gamle karbonposer og grovfiltere (3) fra enheten og avhend i henhold til lokalt regelverk.

**Obs: Vi anbefaler at du bruker hansker når du håndterer karbonposer.**

- Fjern nye karbonposer fra emballasjen.
- Legg karbonposene i vann, og rist ofte for å fjerne luftbobler og oppsamlet støv.
- Rens karbonposen under rennende, kaldt vann.
- Rull karbonposene mellom hendene dine for å gjøre det lettere å sette dem inn i karbonrørene.
- Sett inn grovfilterene i karbonrørene.
- Sett på rørlokkene igjen og kontroller at de er låst på plass.
- Fyll enheten med rent vann – Se del 3.2 "Fulle enheten" på side 39
- Tøm oljebeholderen i henhold til lokale forskrifter.



---

# 1 Sikkerhedsoplysninger

**Udstyret må ikke betjenes, før alle relevante medarbejdere har læst og forstået sikkerhedsoplysningerne og anvisningerne i denne vejledning.**

## **BRUGERENS ANSVAR**

UNDLADELSER, FORKERT VALG ELLER FORKERT ANVENDELSE AF PRODUKTERNE, DER BESKRIVES HERI, ELLER BESLÆGTEDE ENHEDER, KAN FORÅRSAGE DØDSFALD, PERSONSKADE ELLER BESKADIGELSE AF EJENDOM.

Dette dokument og anden information fra Parker Hannifin Corporation, dets datterselskaber og autoriserede distributører angiver produkt- eller systemtilvalg til yderligere undersøgelse af brugere med teknisk ekspertise.

Brugeren er, gennem sin egen analyse og test, eneansvarlig for at foretage det endelige valg af system og komponenter og for at sikre, at alle behov mht. apparaturets ydeevne, holdbarhed, vedligeholdelse, sikkerhed og advarsler er imødekommet. Brugeren skal analysere alle aspekter af apparaturet, følge relevante industristandarder og følge informationen vedrørende produktet i det nuværende produktkatalog og i ethvert andet materiale leveret af Parker eller dets datterselskaber eller autoriserede distributører.

I den udstrækning at Parker eller dets datterselskaber eller autoriserede distributører leverer komponent- eller systemtilvalg baseret på data eller specifikationer leveret af brugeren, er brugeren ansvarlig for at fastslå, at disse data og specifikationer er passende og tilstrækkelige for alle applikationer og de med rimelighed forventede anvendelser af komponenterne eller systemerne.

Kun kompetent, uddannet personale, som er kvalificeret og godkendt af Parker Hannifin, må foretage installation, idriftsættelse, service og reparationer.

Brug af udstyret på en måde, der ikke er angivet i denne brugervejledning, kan medføre utilsigtet trykudligning, som kan forårsage alvorlig person- eller tingsskade.

Håndtering, installation og betjening af dette udstyr skal ske på en teknisk forsvarlig og sikker måde. Desuden skal alle relevante regler, sundheds- og sikkerhedsprocedurer samt lovkrav til sikkerhed overholdes.

Kontroller, at trykket og strømmen er fjernet fra udstyret før udførelsen af den planlagte vedligeholdelse i henhold til vedligeholdelsesinstruktionerne, der er angivet i denne brugervejledning.

Parker Hannifin kan ikke forudse alle tænkelige forhold, der kan udgøre en potentiel risiko. Advarslerne i denne vejledning tager højde for de mest kendte potentielle risici, men i sagens natur kan der ikke tages højde for alle risici. Hvis brugeren benytter betjeningsprocedurer, udstyr eller arbejdsmetoder, som ikke er udtrykkeligt anbefalet af Parker Hannifin, skal denne sørge for, at udstyret ikke beskadiges eller bliver til fare for personer eller ting.

De fleste ulykker i forbindelse med betjening og service af maskineri sker pga. manglende overholdelse af grundlæggende sikkerhedsregler og -procedurer. Ulykker kan undgås ved, at brugeren gør sig klart, at alt maskineri kan udgøre en potentiel risiko.

Hvis du har brug for en udvidet garanti, skræddersyede servicekontrakter eller undervisning i brug af udstyret eller andet udstyr i Parker Hannifin-serien, bedes du kontakte den lokale Parker Hannifin-afdeling.

Der findes oplysninger om den nærmeste Parker Hannifin-afdeling på [www.parker.com/dhfns](http://www.parker.com/dhfns)

Opbevar denne brugervejledning til senere brug.

## 2 Beskrivelse

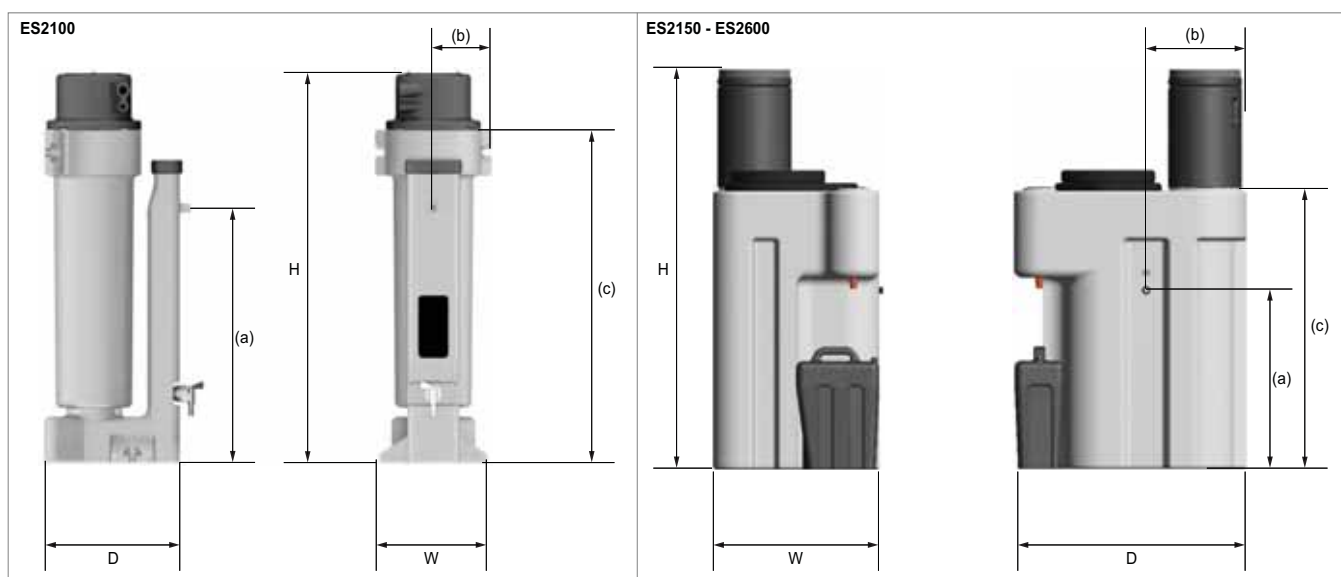
Parkers olie-/vandudskillere i serien ES2000 er en enkel, økonomisk og miljøvenlig løsning. Disse olie-/vandudskillere monteres som en del af trykluftssystemet og reducerer ganske enkelt koncentrationen af olie i det opsamlende kondensvand til et tilladt udledningsniveau. Derved kan en større mængde rent vand, op til 99,9 % af det samlede kondensvand, tømmes sikkert ud i spildevandsledningen, og den relativt lille mængde koncentrerede olie kan bortskaffes på lovlig og økonomisk vis.

### 2.1 Tekniske specifikationer

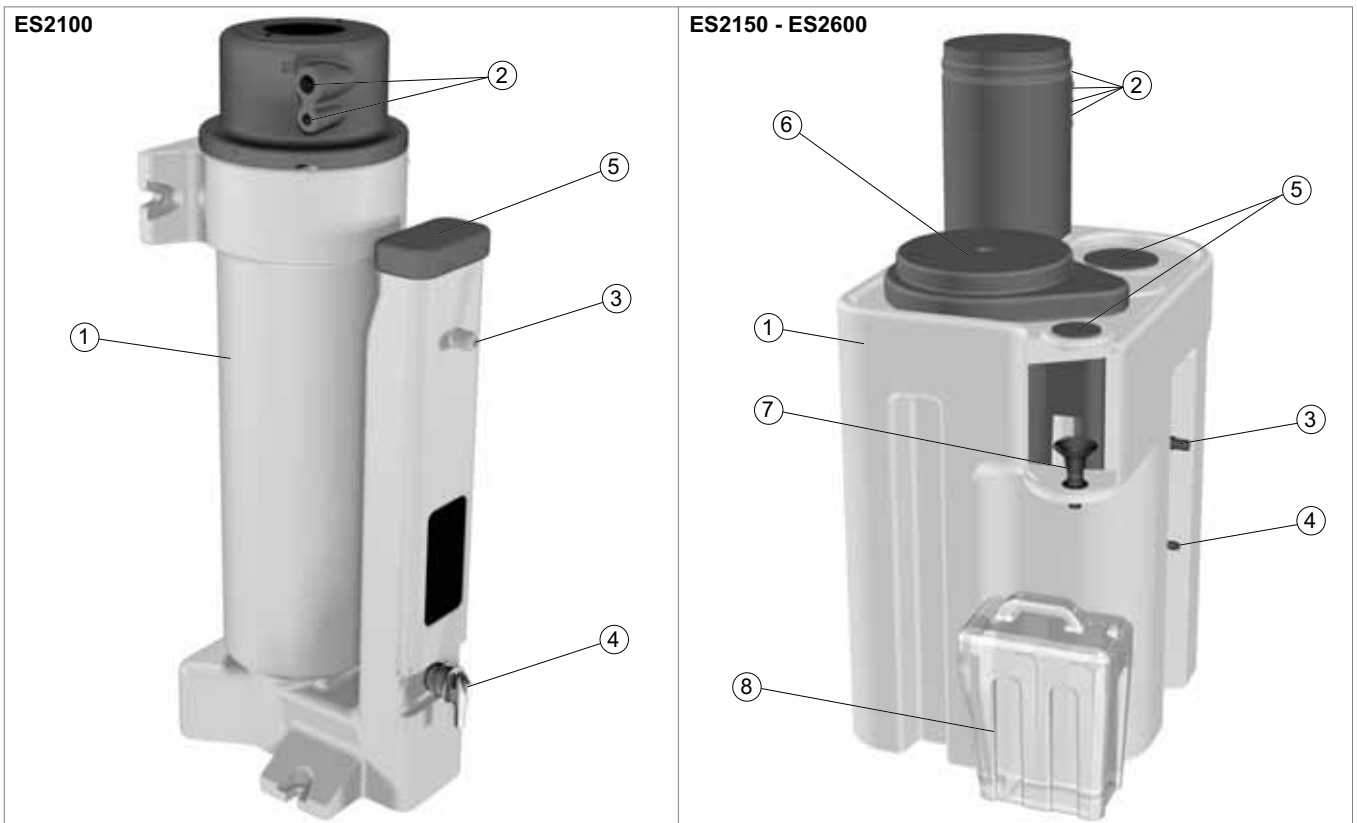
Model	Rørstørrelse		Kapacitet af bundfældningstank		Maksimumtryk		Minimumstemperatur		Maksimaltemperatur	
			Liter	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Vægt og mål

Model	Højde (H)		Bredde (W)		Dybde (D)		(a)		(b)		(c)		Vægt			
	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	mm	ins	Tom		Fuld	
													kg	pund	kg	pund
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

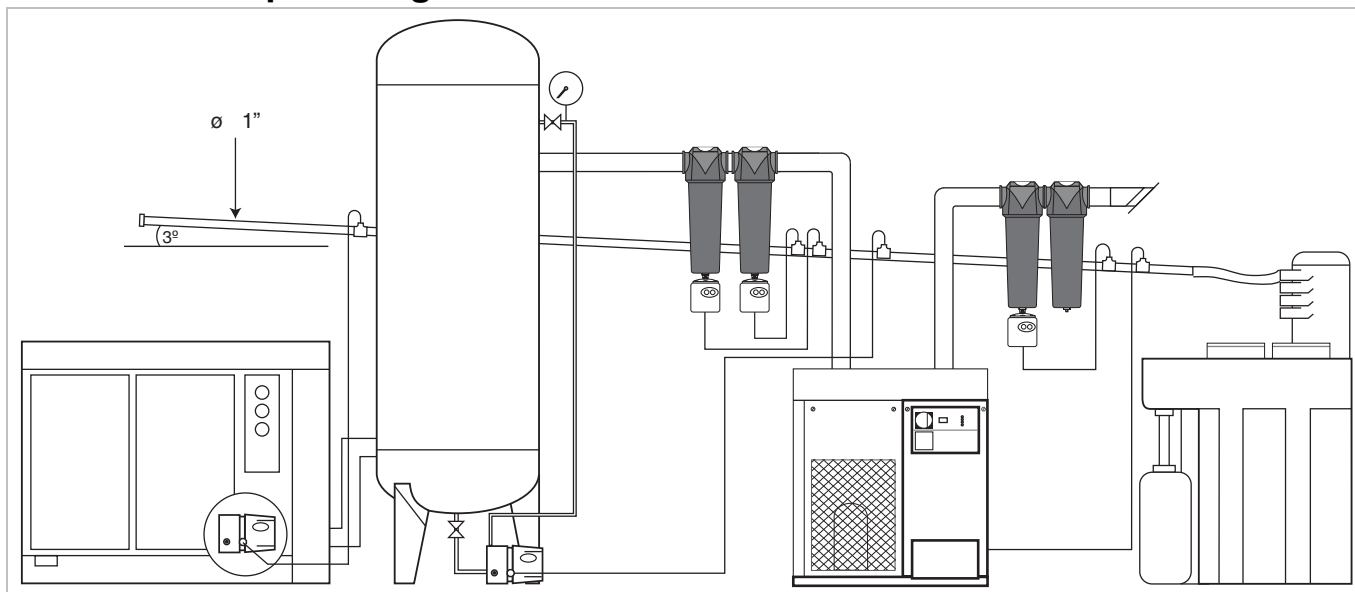


## 2.3 Oversigt



Emne	Beskrivelse
1	Støbt ES-beholder i plastik
2	Indgangsporte
3	Udgangsport
4	Taphane til prøvetagning
5	Inspektionsdæksler
6	Kulstofkammer
7	Justerbar olieafløbstragt
8	Oliebeholder

### 3 Anbefalet opsætning



#### 3.1 Installation

Sørg for, at enheden installeres på en plan overflade.

Brug udelukkende separatoren med flydeafløb, afløb med reguleret magnetventil eller niveaufølsomme afløb. Tilslut ikke manuelle eller termodynamiske skivelåsafløb.

Forbind hvert afløb med et almindeligt kondensafløb, og slut det til en separator med en enkelt forbindelse, eller slut op til fire individuelle afløb til hvert indløb på separatoren.

Tilslut kun separatoren til en spildevandsledning, der er tilsluttet vandbehandlingsfaciliteter. Tilslut aldrig til overfladevandafløb.

Fjern kulstofposerne fra transportemballagen, og læg dem i blød i vand i ca. 20 minutter, idet du regelmæssigt ryster dem for at fjerne luftbobler og ophobet støv.

Rul kulstofposerne mellem hænderne, før du sætter dem i kulstofrørene.

**Bemærk: Vi anbefaler, at der bæres handsker ved håndtering af kulstofposer.**

#### 3.2 Påfyldning af enheden

Fjern inspektionsdækslet (1), og fyld enheden med rent vand (2), indtil der kommer vand ud af udløbsrøret (3).

Fjern inspektionsdækslet over tragten (4) (denne er placeret direkte over oliebeholderen).

Juster tragten, så den er ca. 2 til 5 mm over vandniveauet (5), og sæt inspektionsdækslet på plads igen.

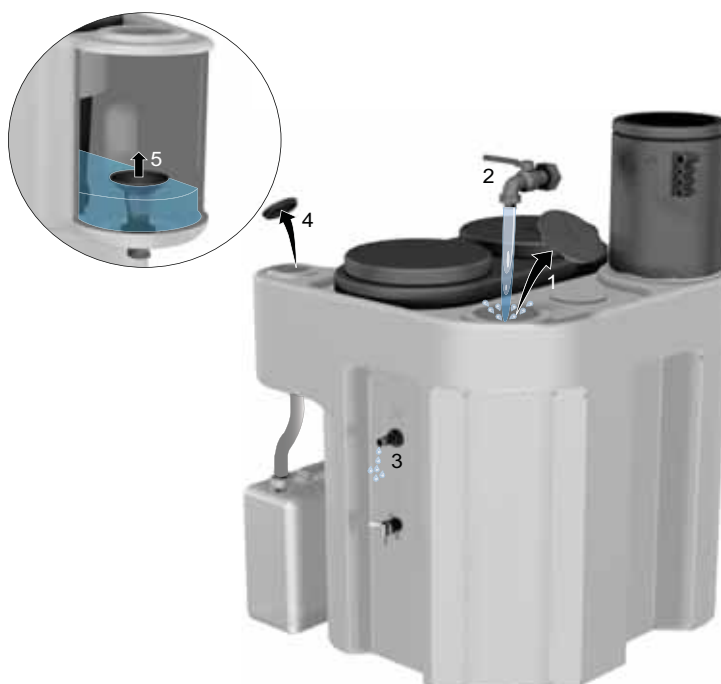


**Vær forsigtig, når tragten justeres, da kanterne kan være skarpe.**

Fastgør udløbsrøret, og før det til en spildevandsledning.

Fastgør kondensafløbsledningerne fra systemet til indgangstilslutningen.

**Din enhed er nu klar til drift.**



## 4 Forebyggende vedligeholdelsessæt

### 4.1 Serviceintervaller

Beskrivelse af nødvendig service		Service anbefalet hver:		
Komponent	Handling	Uge	3 måneder	12 måneder
Separator	Kontroller for lækager.			
Separator	Kontroller kvaliteten af afløbsvandet i overensstemmelse med den lokale lovgivning.			
Separator	Udskift kulstofposerne og forfiltrene <sup>(1)</sup>	Se bemærkning (1)		
				
Separator	Udskift ventilationsfilteret			
Separator	Tøm vandet ud, rengør, og fyld med rent vand			

*(1) Hvis kvaliteten af afløbsvandet ligger på eller overskrider de maksimalt tilladte niveauer for olie i vandet, som er fastsat i den lokale lovgivning, kan det være nødvendigt at skifte kulstofposerne hyppigere end hver tredje måned.*

*Indholdet af olie i vandet kan ikke bestemmes nøjagtigt ud fra en visuel inspektion. Der skal udføres laboratorieanalyser.*

*Bemærk: Selvom indholdet af olie i vandet kan ligge inden for grænserne i den lokale lovgivning, kan rengøringsmidler og tilsætningsmidler i kompressormøringen gøre afløbsvandet uklart.*

#### Tast:

	Kontroller		Udskift
---	------------	---	---------



## Forebyggende vedligeholdelsessæt

### Påkrævet hver 3. måned



Beskrivelse	Katalog nr.	Teknisk reference	Indhold
Sæt: PESMK1 (modellerne ES2100, ES2150 og ES2200)	605030170	605030170	Kulstofpose Forfilter Latexhandsker (x2)
Sæt: PESMK2 (modellerne ES2300 og ES2400)	605030171	605030171	Kulstofpose Forfilter Latexhandsker (x2)
Sæt: PESMK3 (modellerne ES2500 og ES2600)	605030172	605030172	Kulstofpose Forfilter Latexhandsker (x2)

### Påkrævet hver 12. måned



Beskrivelse	Katalog nr.	Teknisk reference	Indhold
Sæt: PESVF1 (modellerne ES2100, ES2150 og ES2200)	605030173	605030173	Ventilationsfilter
Sæt: PESVF2 (modellerne ES2300, ES2400, ES2500 og ES2600)	605030174	605030174	Ventilationsfilter

## Valgfrit tilbehør og reservedele

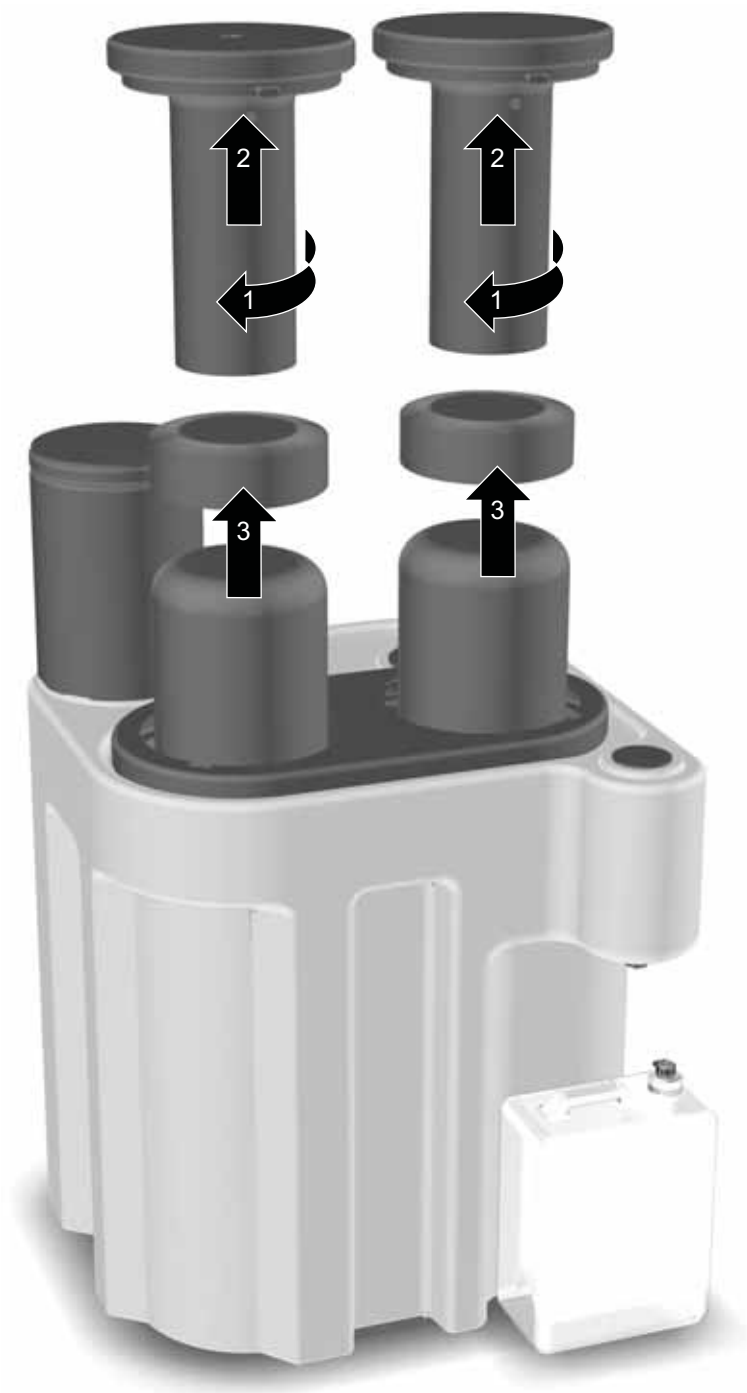
Beskrivelse	Katalog nr.	Teknisk reference	Indhold
Sæt: POC1 (modellerne ES2100, ES2150 og ES2200)	605030175	605030175	Oliebeholder
Sæt: POC2 (modellerne ES2300, ES2400, ES2500 og ES2600)	605030176	605030176	Oliebeholder
Sæt: PST1	605030177	605030177	Taphane til prøvetagning
Sæt: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Perforeret skive Ø75 ES36 indgangstilslutning Popnitte (x2) Fastholdelsesplade: klædepude Afbøjningsstykke (x6) Skumindsats SE2010
Sæt: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	ES2150 Afræksrør Popnitte (x4) Skumindsats SE2010
Sæt: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Perforeret skive Ø75 Perforeret skive Ø98 ES90 Indgangstilslutning Popnitte (x4) Fastholdelsesplade: klædepude Afbøjningsstykke (x6) Skumindsats SE2010
Sæt: PIH2300-2400 (modellerne ES2300 og ES2400)	605030181	605030181	250SCFM Indløb Skumindsats
Sæt: PIH2500-2600 (modellerne ES2500 og ES2600)	605030182	605030182	SE2040 Indgang Skumindsats
Sæt: POH2500-2600 (modellerne ES2500 og ES2600)	605030183	605030183	Udløb
Sæt: PFC2150-2600	605030184	605030184	Fleksibelt rør Slangeclips
Sæt: PIC2150-2600	605030185	605030185	Hovedindsats 0058/0145G K/B Hovedindsats 0405/0620G K/B
Sæt: PTL2500 (modellerne ES2500)	605030186	605030186	ES2500 Rørprop

## 4.1 Vedligeholdelsesprocedurer

- Drej og fjern rørpropperne (1 og 2) for at få adgang til kulstofposerne.
- Fjern de gamle kulstofposer og forfiltre (3) fra enheden, og bortskaf dem i overensstemmelse med den lokale lovgivning.

**Bemærk: Vi anbefaler, at der bæres handsker ved håndtering af kulstofposer.**

- Fjern de nye kulstofposer fra emballagen.
- Læg kulstofposerne i blød i vand, idet du jævnligt ryster dem for at fjerne luftbobler og ophobet støv.
- Rens kulstofposen under den kolde hane.
- Rul kulstofposerne mellem hænderne for at gøre det lettere at sætte dem i kulstofrørene.
- Sæt forfilteret i kulstofrørene.
- Isæt rørpropperne igen, og kontroller, at de er låst fast.
- Fyld enheden med rent vand – se sektion 3.2 "Påfyldning af enheden" på side 46.
- Tøm oliebeholderen i overensstemmelse med den lokale lovgivning.



---

# 1 Información de seguridad

**Este equipo no debe ser utilizado hasta que todo el personal encargado de su uso haya leído y comprendido las instrucciones y la información de seguridad de esta guía.**

## RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

LA SELECCIÓN INCORRECTA O LA AUSENCIA DE ELLA, ASÍ COMO EL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS AQUÍ DESCRITOS O DE ELEMENTOS RELACIONADOS PUEDE CAUSAR MUERTES, LESIONES O DAÑOS MATERIALES.

Este documento y demás información procedente de Parker Hannifin Corporation, sus filiales o distribuidores autorizados proporciona opciones de productos o sistemas que los usuarios con conocimientos técnicos pueden investigar.

El usuario, mediante sus propios análisis y pruebas, es el único responsable de la selección final del sistema y los componentes, y de asegurar que se cumplen todos los requisitos de prestaciones, duración, mantenimiento, seguridad y advertencia de la aplicación. El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación, observar la normativa industrial aplicable y seguir la información relativa al producto presente en el catálogo actual de productos y en cualquier otra documentación proporcionada por Parker, sus filiales o distribuidores autorizados.

Aunque Parker, sus filiales o distribuidores autorizados proporcionen opciones de sistemas o componentes a partir de especificaciones o datos proporcionados por el usuario, éste será responsable de determinar que tales datos y especificaciones son adecuados y suficientes para todas las aplicaciones y usos razonablemente previstos de los componentes o sistemas.

Los procedimientos de instalación, puesta en servicio, mantenimiento y reparación deberá efectuarlos únicamente personal cualificado, formado y acreditado por Parker Hannifin.

El uso del equipo de un modo distinto al especificado en esta guía del usuario puede dar lugar a una liberación de presión imprevista, que puede causar daños o lesiones personales graves.

En el manejo, instalación o utilización de este equipo, todo el personal debe hacer uso de métodos técnicos seguros y cumplir toda la normativa pertinente, los procedimientos de seguridad e higiene y los requisitos legales de seguridad.

Antes de llevar a cabo cualquier operación de mantenimiento programado que se especifique en esta guía del usuario, asegúrese de que el equipo esté despresurizado y aislado eléctricamente.

Parker Hannifin no puede prever todas las circunstancias posibles que puedan suponer riesgos potenciales. Las advertencias de este manual cubren los riesgos potenciales más conocidos, pero por definición no pueden incluirse todos. Si el usuario utiliza un procedimiento de uso, un elemento del equipo o un método de trabajo no recomendado de forma específica por Parker Hannifin, el usuario debe cerciorarse de que el equipo no se deteriore ni represente riesgos potenciales para las personas o la propiedad.

La mayoría de los accidentes producidos durante la utilización y el mantenimiento de maquinaria se deben al incumplimiento de las normas y procedimientos básicos de seguridad. Los accidentes pueden evitarse partiendo del principio de que cualquier maquinaria es potencialmente peligrosa.

En caso de que necesite ampliar la garantía, un contrato de mantenimiento personalizado o formación relativa a este equipo o a cualquier otro equipo de la gama de productos de Parker Hannifin, póngase en contacto con la oficina de Parker Hannifin de su zona.

Puede encontrar más información sobre la oficina de ventas Parker Hannifin más cercana en [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn)

Guarde esta guía del usuario para futuras consultas.

## 2 Descripción

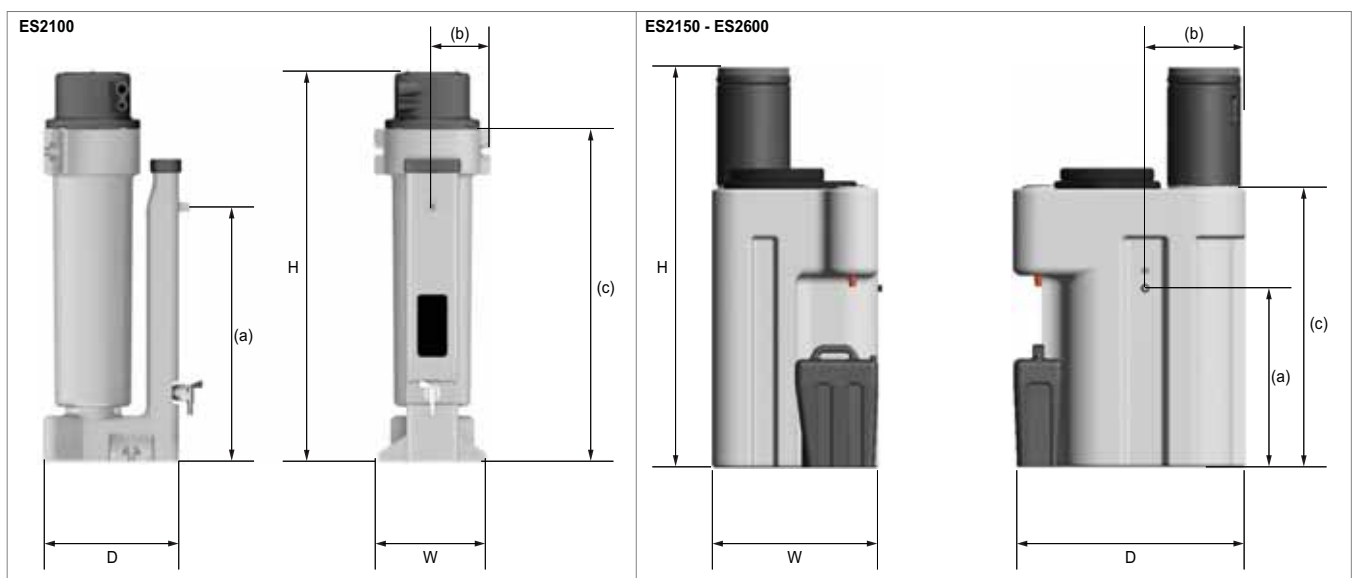
Los separadores de aceite/agua de la serie ES2000 de Parker son una solución sencilla, económica y respetuosa con el medio ambiente. Estos separadores de aceite/agua se instalan como parte del sistema de aire comprimido y reducen fácilmente la concentración de aceite en el agua de condensación recogida hasta un nivel permitido para la descarga. Esto permite que el volumen más grande de agua limpia, hasta un 99,9 % del agua de condensación total, se libere sin riesgos a un alcantarillado de desechos, y la cantidad relativamente pequeña de aceite concentrado que deberá eliminarse de forma legal y económica.

### 2.1 Especificaciones técnicas

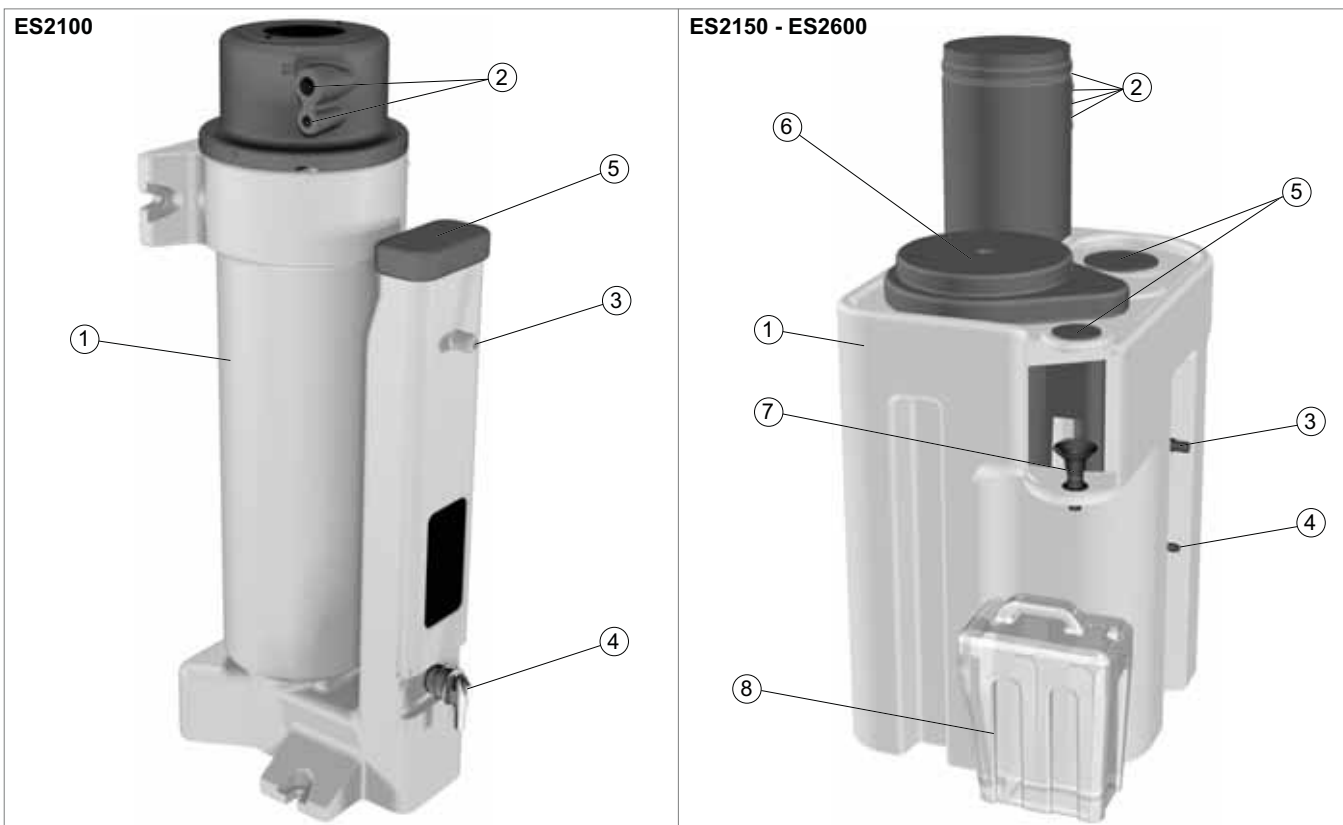
Modelo	Diámetro de tubería		Capacidad del depósito de sedimentación		Presión máxima		Temperatura mínima		Temperatura máxima	
			Litros	US G	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2 de pulgada 1 x 1/4 de pulgada	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2 de pulgada 1 x 1/4 de pulgada	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2 de pulgada 1 x 1/4 de pulgada	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2 de pulgada 3 x 1/4 de pulgada	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2 de pulgada 3 x 1/4 de pulgada	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2 de pulgada 3 x 1/4 de pulgada	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2 de pulgada 3 x 1/4 de pulgada	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Pesos y dimensiones

Modelo	Altura (Al.)		Anchura (An.)		Profundidad (Pr.)		(a)		(b)		(c)		Peso			
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	Vacío		Lleno	
													kg	lb	kg	lb
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

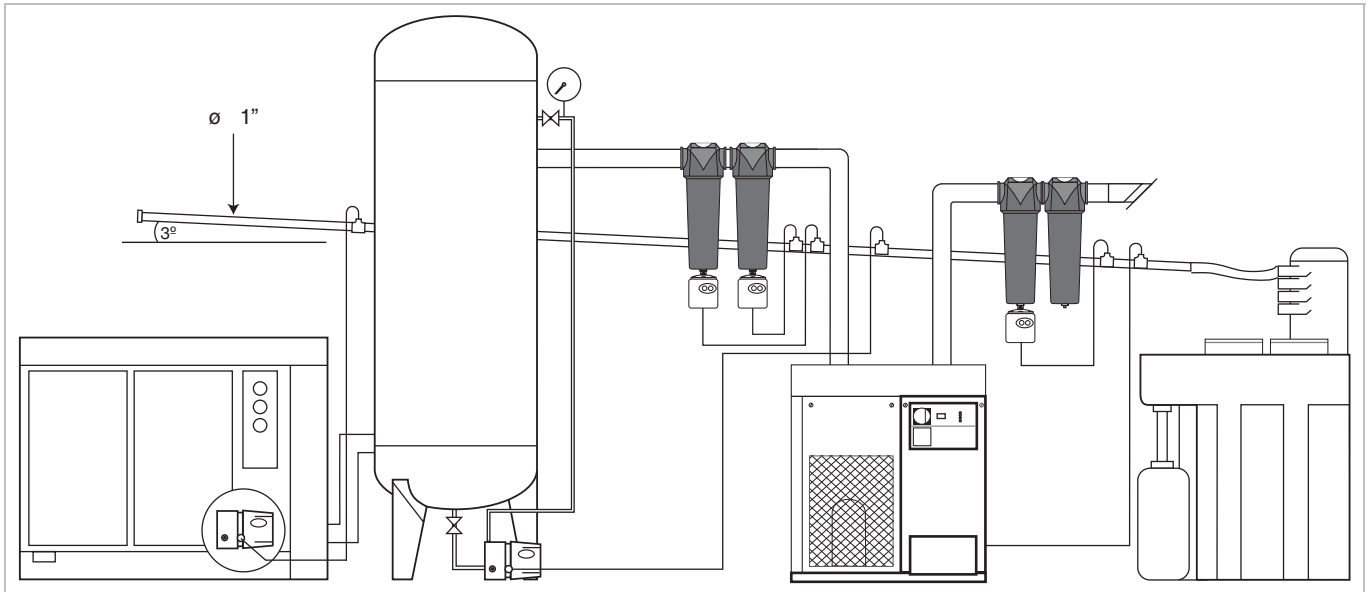


## 2.3 Vista general



Artículo	Descripción
1	Contenedor ES de plástico moldeado
2	Puertos de entrada
3	Puerto de salida
4	Grifo de muestra
5	Cubiertas de inspección
6	Cámara de carbón
7	Embudo de salida de aceite ajustable
8	Contenedor de aceite

### 3 Configuración recomendada



#### 3.1 Instalación

Asegúrese de instalar la unidad sobre una planta nivelada.

Utilice el separador con electroválvulas de flotación temporizadas o bien solo con drenajes con sensores de nivel. No conecte drenajes de colectores de disco termodinámicos o manuales.

Conecte cada drenaje a un colector de condensado común y luego a un separador con una única conexión o bien conecte hasta cuatro drenajes individuales a cada entrada del separador.

Conecte el separador a un desagüe general o desagüe conectado a instalaciones de tratamiento de aguas solamente. Nunca lo conecte a drenajes de aguas superficiales.

Extraiga las bolsas de carbono de su embalaje de transporte e introdúzcalas en agua durante aproximadamente 20 minutos, agítelas con frecuencia para eliminar las burbujas de agua y el polvo acumulado.

Haga rodar las bolsas de carbono entre sus manos antes de introducirlas en los tubos de carbono.

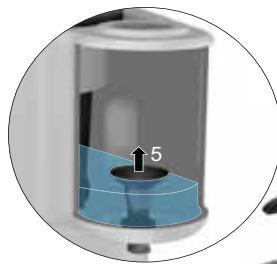
**Nota: Se recomienda el uso de guantes para el manejo de bolsas de carbono.**

#### 3.2 Llenado de la unidad

Retire la cubierta de inspección (1) y llene la unidad de agua limpia (2) hasta que salga a través de la tubería de salida (3).

Extraiga la cubierta de inspección que se encuentra encima del embudo (4) (que se encuentra situado justo encima del contenedor de aceite).

Ajuste el embudo de modo que se sitúe aproximadamente a una distancia de entre 2 y 5 mm por encima del nivel del agua (5) y vuelva a colocar la cubierta de inspección.



**Tenga cuidado al ajustar el embudo, ya que es posible que los bordes de este estén afilados.**






Coloque la tubería de salida y conéctela a un alcantarillado de desechos.

conecte los conductos de drenaje de condensación del sistema a la admisión frontal.

**La unidad estará ahora lista para utilizarse.**

## 4 Kits de mantenimiento preventivo

### 4.1 Intervalo de mantenimiento

Descripción del mantenimiento necesario		Mantenimiento recomendado cada:		
Componente	Labor de mantenimiento	Semana	3 meses	12 meses
Separador	Compruebe que no haya fugas.			
Separador	Compruebe la calidad del agua de descarga de acuerdo con las normativas locales.			
Separador	Sustituya las bolsas de carbono y los prefiltros <sup>(1)</sup>	Consulte la nota (1)		
				
Separador	Sustituya el filtro de ventilación			
Separador	Vacíe, limpie y rellénelo con agua limpia			

*(1) Si la calidad del agua de descarga es igual o superior a los niveles máximos permitidos de aceite en agua permitidos por la legislación local, es posible que resulte necesario cambiar las bolsas de carbono antes de los 3 meses programados.*

*El contenido de aceite en el agua no se puede determinar con precisión a partir de una inspección visual; para ello se deben realizar análisis de laboratorio.*

*Nota: A pesar de que el contenido de aceite en el agua puede estar dentro de los límites legales, los detergentes y aditivos del lubricante del compresor pueden enturbiar el agua de la descarga.*

#### Legenda:

	Comprobación		Sustitución
---	--------------	---	-------------

## Kits de mantenimiento preventivo

### Necesario cada 3 meses



Descripción	Nº de catálogo	Referencia técnica	Contenido
Kit: PESMK1 (modelos ES2100, ES2150 y ES2200)	605030170	605030170	Bolsa de carbono Prefiltro Guantes de látex (2 unidades)
Kit: PESMK2 (modelos ES2300 y ES2400)	605030171	605030171	Bolsa de carbono Prefiltro Guantes de látex (2 unidades)
Kit: PESMK3 (modelos ES2500 y ES2600)	605030172	605030172	Bolsa de carbono Prefiltro Guantes de látex (2 unidades)

### Necesario cada 12 meses



Descripción	Nº de catálogo	Referencia técnica	Contenido
Kit: PESVF1 (modelos ES2100, ES2150 y ES2200)	605030173	605030173	Filtro de ventilación
Kit: PESVF2 (modelos ES2300, ES2400, ES2500 y ES2600)	605030174	605030174	Filtro de ventilación

## Accesorios opcionales y piezas de recambio

Descripción	Nº de catálogo	Referencia técnica	Contenido
Kit: POC1 (modelos ES2100, ES2150 y ES2200)	605030175	605030175	Contenedor de aceite
Kit: POC2 (modelos ES2300, ES2400, ES2500 y ES2600)	605030176	605030176	Contenedor de aceite
Kit: PST1	605030177	605030177	Grifo de muestra
Kit: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Disco perforado Ø75 Admisión frontal ES36 Remache ciego (2 unidades) Placa de retención: almohadilla de espuma Deflector (6 unidades) Inserto de espuma SE2010
Kit: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	Tubo de ventilación ES2150 Remache ciego (4 unidades) Inserto de espuma SE2010
Kit: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Disco perforado Ø75 Disco perforado Ø98 Admisión frontal ES90 Remache ciego (4 unidades) Placa de retención: almohadilla de espuma Deflector (6 unidades) Inserto de espuma SE2010
Kit: PIH2300-2400 (modelos ES2300 y ES2400)	605030181	605030181	Conjunto de admisión 250SCFM Inserto de espuma
Kit: PIH2500-2600 (modelos ES2500 y ES2600)	605030182	605030182	Conjunto de admisión SE2040 Inserto de espuma
Kit: POH2500-2600 (modelos ES2500 y ES2600)	605030183	605030183	Conjunto de salida
Kit: PFC2150-2600	605030184	605030184	Tubo flexible Abrazadera de manguera
Kit: PIC2150-2600	605030185	605030185	Inserto de cabeza 0058/0145G K/B Inserto de cabeza 0405/0620G K/B
Kit: PTL2500 (modelos ES2500)	605030186	605030186	Tapa de tubo ES2500

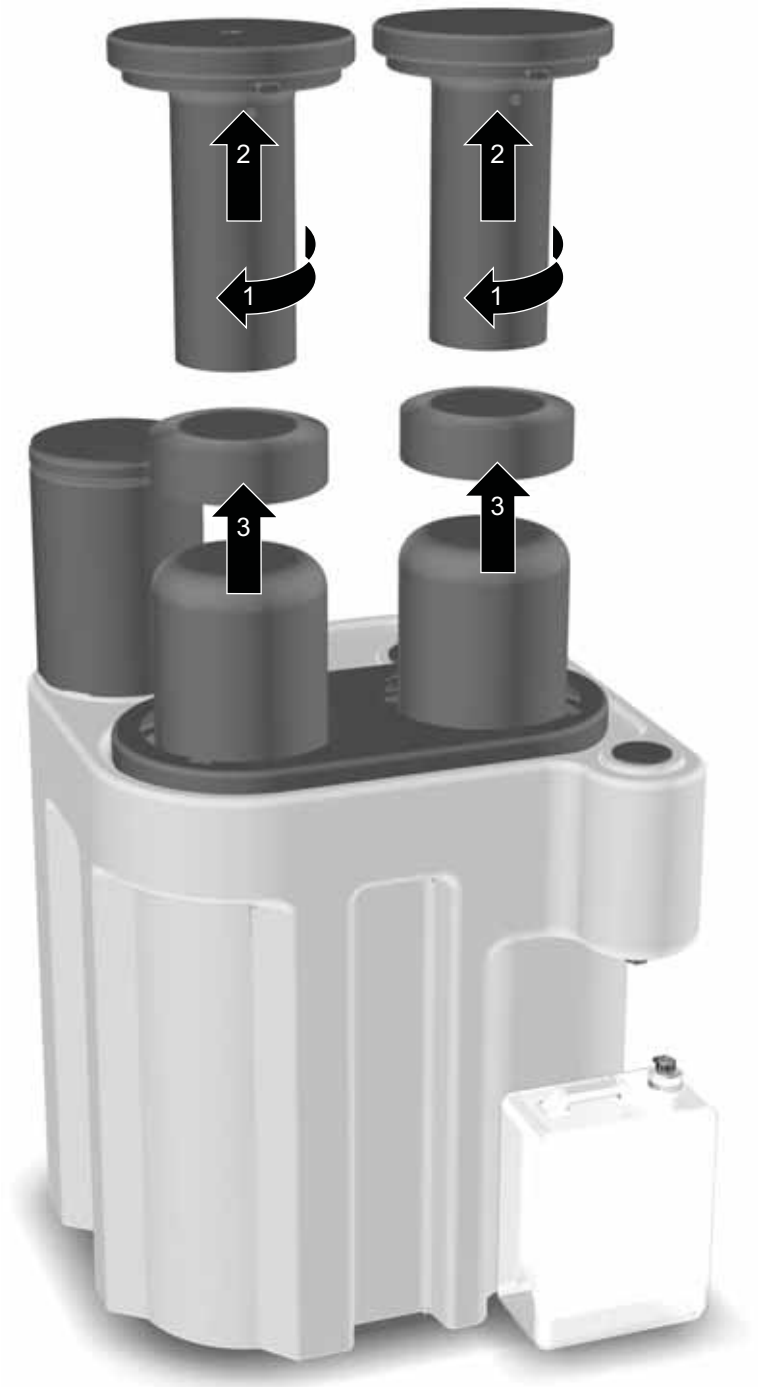


## 4.1 Procedimientos de mantenimiento

- Gire y retire las tapas de tubo (1 y 2) para acceder a las bolsas de carbono.
- Retire las bolsas de carbono y los prefiltros antiguos (3) de la unidad y deséchelos de acuerdo con la normativa local.

**Nota: Se recomienda el uso de guantes para el manejo de bolsas de carbono.**

- Extraiga las bolsas de carbono nuevas de su embalaje.
- Empape las bolsas de carbono en agua y agítelas con frecuencia para eliminar las burbujas de aire y el polvo acumulado.
- Enjuague la bolsa de carbono bajo un grifo con agua fría.
- Haga rodar las bolsas de carbono entre sus manos para facilitar su introducción en los tubos de carbono.
- Inserte el prefiltro en los tubos de carbono.
- Vuelva a instalar las tapas de los tubos y asegúrese de que se encuentran firmemente fijadas en su sitio.
- Llene la unidad con agua limpia (consulte la sección 3.2 "Llenado de la unidad" en la página 53).
- Vacíe el contenedor de aceite de acuerdo con las normativas locales.



---

# 1 Informazioni di sicurezza

**Prima di utilizzare l'apparecchiatura, il personale addetto deve leggere con attenzione ed essere certo di aver compreso le istruzioni e le avvertenze riportate nel presente manuale utente.**

## RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZATORE

EVENTUALI ANOMALIE, SCELTE INADEGUATE O USI IMPROPRI DEI PRODOTTI QUI DESCRITTI O DEGLI ARTICOLI CORRELATI POSSONO CAUSARE INFORTUNI, ANCHE MORTALI, E DANNI MATERIALI.

Il presente documento e altre informazioni fornite da Parker Hannifin Corporation, dalle sue filiali e dai distributori autorizzati illustrano opzioni relative al prodotto o al sistema, che possono essere ulteriormente approfondite dagli utilizzatori che dispongono delle necessarie conoscenze tecniche.

L'utente, attraverso processi di analisi e verifica, si assume la responsabilità assoluta per la scelta finale del sistema e dei componenti e per garantire che vengano soddisfatti tutti i requisiti dell'applicazione in merito a performance, resistenza, manutenzione, sicurezza e avvertenze. L'utilizzatore è tenuto ad analizzare tutti gli aspetti dell'applicazione, a rispettare le norme industriali vigenti in materia e ad attenersi alle informazioni relative al prodotto contenute nel catalogo più aggiornato e in tutti gli altri documenti informativi forniti da Parker, dalle sue filiali o dai suoi distributori autorizzati.

Se Parker, le sue filiali o i suoi distributori autorizzati forniscono componenti o opzioni per gli impianti in base a dati o specifiche indicati dall'utilizzatore, quest'ultimo deve garantire, sotto la propria responsabilità, che tali dati e specifiche siano idonei e sufficienti per tutte le applicazioni e gli utilizzi prevedibili dei componenti o degli impianti.

Le procedure di installazione, messa in esercizio, manutenzione e riparazione devono essere eseguite solamente da personale competente, addestrato, qualificato e certificato da Parker Hannifin.

Se l'apparecchiatura non viene utilizzata come descritto nel presente manuale, potrebbero verificarsi perdite accidentali di pressione che rischiano di provocare danni o gravi infortuni.

Durante la manipolazione, l'installazione o l'uso dell'apparecchiatura il personale deve adottare prassi tecniche sicure e attenersi strettamente alle normative, alle procedure e ai requisiti di legge in materia di salute e sicurezza.

Prima di eseguire le operazioni di manutenzione programmate indicate nel presente manuale utente, assicurarsi che l'apparecchiatura sia depressurizzata e scollegata dall'alimentazione elettrica.

Parker Hannifin non è in grado di prevedere tutte le circostanze potenzialmente pericolose. Le avvertenze riportate nel presente manuale si riferiscono ai pericoli potenziali più noti, ma per definizione non si possono considerare del tutto esaustive. Prima di eseguire una procedura, di utilizzare un componente dell'apparecchiatura o di adottare un metodo operativo non espressamente consigliato da Parker Hannifin, l'utilizzatore deve assicurarsi che non vi sia alcun rischio di danneggiare lo strumento o di compromettere la sicurezza di persone o beni.

Molti incidenti che avvengono durante l'uso e la manutenzione dei macchinari sono dovuti alla mancata osservanza di norme e procedure di sicurezza fondamentali. Spesso, è possibile evitare tali incidenti tenendo presente che qualsiasi macchinario è potenzialmente pericoloso.

Se si necessita di un'estensione della garanzia, di contratti di manutenzione personalizzata o di formazione specifica per questa o per altre apparecchiature della gamma Parker Hannifin, contattare il rivenditore Parker Hannifin più vicino.

Per dettagli relativi ai rivenditori di zona Parker Hannifin consultare il sito [www.parker.com/dhfns](http://www.parker.com/dhfns).

Conservare questo manuale per poterlo consultare in futuro.

## 2 Descrizione

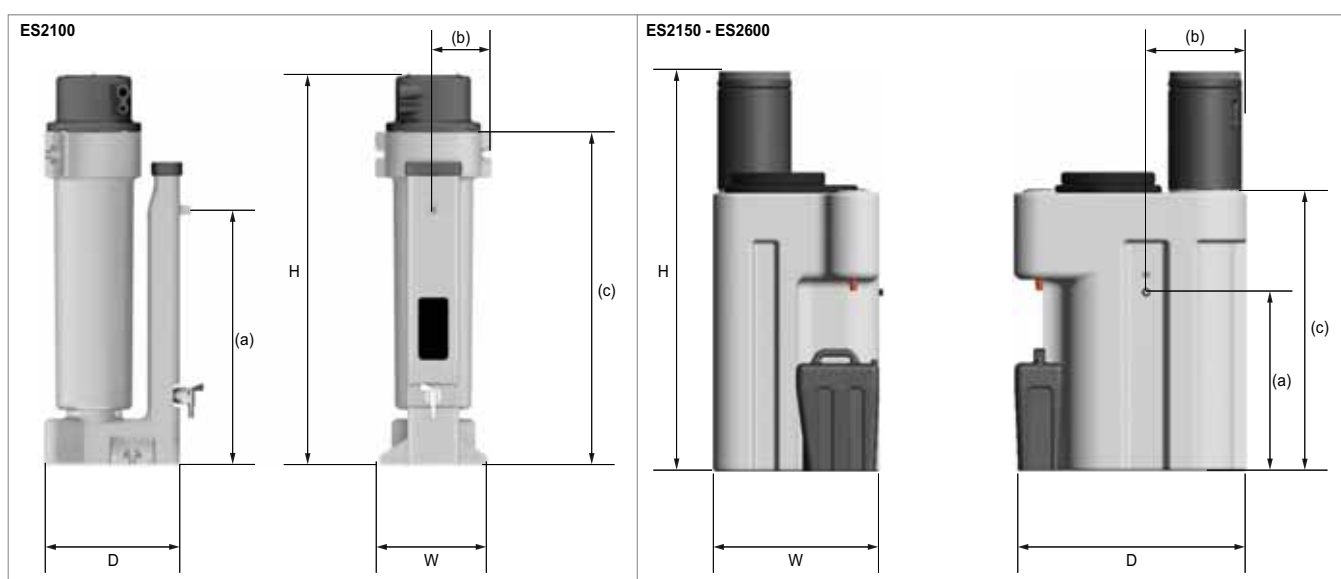
I separatori olio/acqua Parker della serie ES2000 rappresentano una soluzione semplice, economica ed ecologica. Integrati direttamente nell'impianto di aria compressa, riducono la concentrazione d'olio nella condensa raccolta ad un livello di sicurezza. In questo modo la condensa, composta in maggior percentuale (fino al 99,9%) da acqua pulita, può essere scaricata in tutta sicurezza nelle fognature, mentre la quantità relativamente ridotta di olio concentrato può essere smaltita in maniera economica e conformemente alle normative vigenti.

### 2.1 Specifiche tecniche

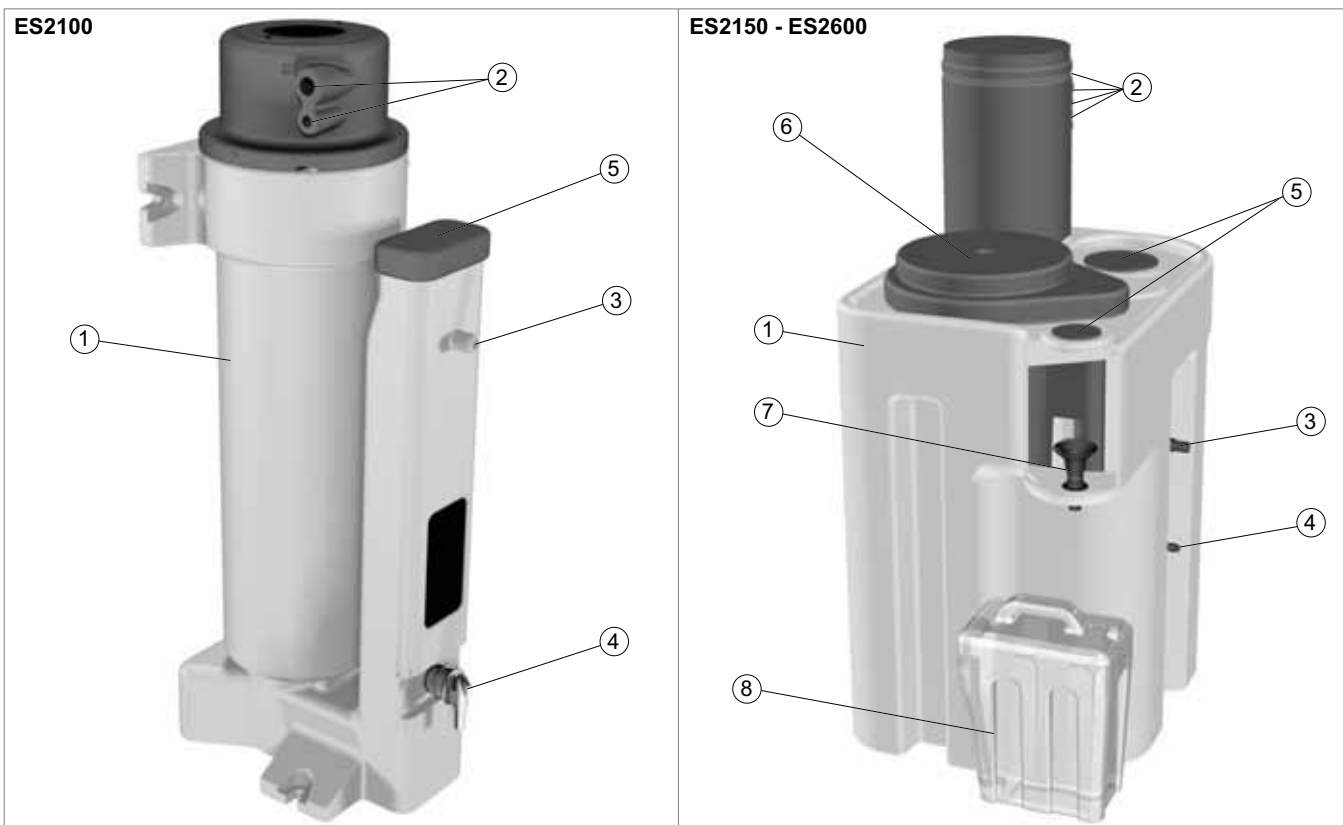
Modello	Dimensioni del tubo		Capacità del serbatoio di raccolta		Pressione massima		Temperatura minima		Temperatura massima	
			Litri	G USA	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Pesì e dimensioni

Modello	Altezza (H)		Larghezza (W)		Profondità (D)		(a)		(b)		(c)		Peso			
	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	mm	pollici	Vuoto		Pieno	
													kg	lb	kg	lb
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

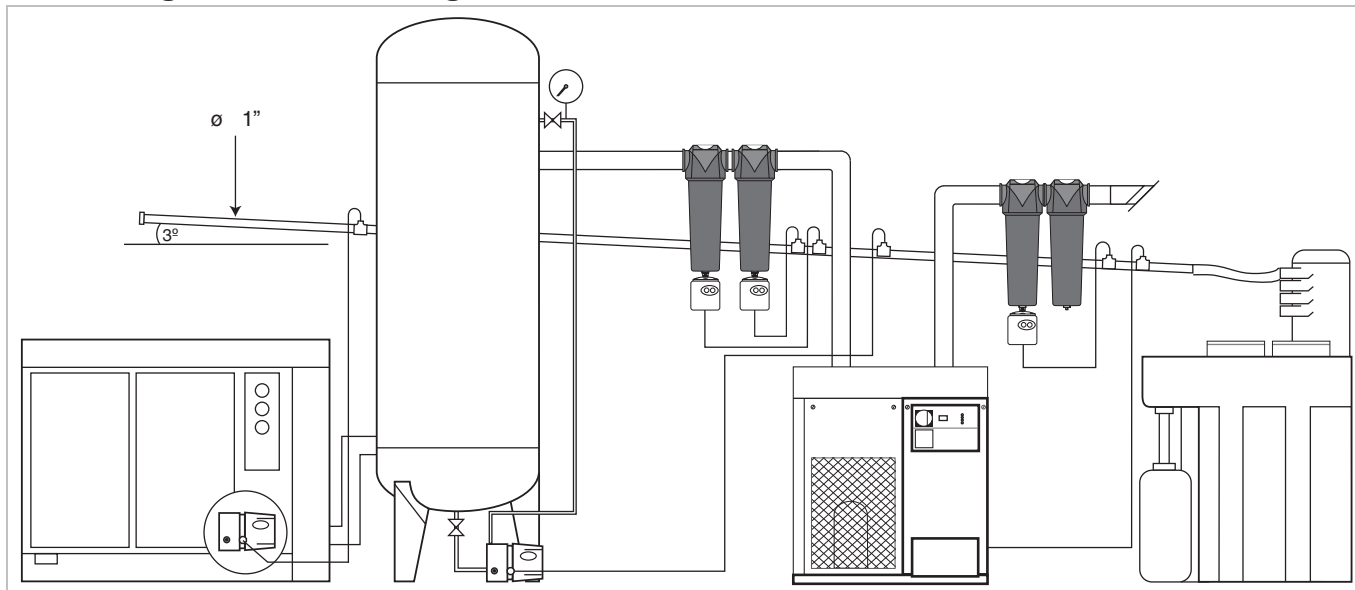


## 2.3 Panoramica



Pos.	Descrizione
1	Contenitore ES in plastica stampata
2	Fori d'ingresso
3	Foro d'uscita
4	Rubinetto di campionamento
5	Coperchi di ispezione
6	Camera del carbonio
7	Imbuto di uscita dell'olio regolabile
8	Serbatoio dell'olio

### 3 Configurazione consigliata



#### 3.1 Installazione

Assicurarsi che l'unità sia installata su un pavimento piano.

Utilizzare il separatore unicamente con scarichi provvisti di solenoide galleggiante temporizzato o sensore di livello. Non collegare scarichi a disco manuale o termodinamico.

Collegare ogni scarico a un collettore di condensa comune e allacciare a un separatore con un collegamento singolo; in alternativa collegare fino a 4 scarichi singoli a ciascun ingresso del separatore.

Collegare il separatore solo a una rete fognaria o a una condotta di scarico diretta a un impianto per il trattamento dell'acqua. Non collegare mai a scarichi idrici di superficie.

Rimuovere i filtri al carbonio dall'imballaggio da trasporto e immergerli in acqua per 20 minuti circa agitando spesso per eliminare le bolle d'aria e la polvere accumulata.

Prima dell'inserimento nei tubi per il carbonio, rullare i filtri al carbonio tra le mani.

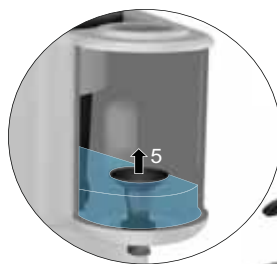
**Nota: durante la manipolazione dei filtri al carbonio si consiglia l'uso di guanti.**

#### 3.2 Riempimento dell'unità

Rimuovere il coperchio di ispezione (1) e riempire l'unità con acqua pulita (2) fino a quando questa fuoriesce dalla tubazione di uscita (3).

Rimuovere il coperchio di ispezione sopra l'imbuto (4) (situato sopra il serbatoio dell'olio).

Regolare l'imbuto in modo che si trovi a circa 2-5 mm sopra il livello dell'acqua (5) e riposizionare il coperchio di ispezione.



**Durante la regolazione dell'imbuto prestare attenzione, poiché può presentare bordi taglienti.**

Collegare la tubazione di uscita e portarla verso una fognatura.

Collegare le linee di scarico della condensa dal sistema al bocchettone di mandata.

**L'unità è pronta per il funzionamento.**



## 4 Kit di manutenzione preventiva

### 4.1 Intervalli di manutenzione

Descrizione dell'intervento richiesto		Frequenza raccomandata:		
Componente	Operazione	Settimanale	3 mesi	12 mesi
Separatore	Controllare la presenza di eventuali perdite.			
Separatore	Controllare la qualità dell'acqua scaricata conformemente alle norme locali.			
Separatore	Sostituire i filtri al carbonio e i prefiltri <sup>(1)</sup>	Vedere nota (1)		
				
Separatore	Sostituire il filtro di sfiato			
Separatore	Svuotare, pulire e riempire con acqua pulita			

*(1) Se la qualità dell'acqua scaricata è uguale o maggiore dei livelli massimi di olio in acqua consentiti dalle norme locali, può essere necessario cambiare i filtri al carbonio prima dei 3 mesi previsti.*

*Non è possibile determinare il contenuto d'olio nell'acqua mediante ispezione visiva, occorre effettuare analisi di laboratorio.*

*Nota: sebbene il contenuto dell'olio nell'acqua rientri nei limiti consentiti dalla legge, detergenti e additivi nel lubrificante del compressore possono intorbidire l'acqua di uscita.*

#### Legenda:

	Controllo		Sostituzione
---	-----------	---	--------------

## Kit di manutenzione preventiva

### Necessari ogni 3 mesi



Descrizione	N. catalogo	Rif. tecnico	Contenuto
Kit: PESMK1 (modelli ES2100, ES2150 ed ES2200)	605030170	605030170	Filtro al carbonio Prefiltro Guanti in lattice (x2)
Kit: PESMK2 (modelli ES2300 ed ES2400)	605030171	605030171	Filtro al carbonio Prefiltro Guanti in lattice (x2)
Kit: PESMK3 (modelli ES2500 ed ES2600)	605030172	605030172	Filtro al carbonio Prefiltro Guanti in lattice (x2)

### Necessari ogni 12 mesi



Descrizione	N. catalogo	Rif. tecnico	Contenuto
Kit: PESVF1 (modelli ES2100, ES2150 ed ES2200)	605030173	605030173	Filtro di sfiato
Kit: PESVF2 (modelli ES2300, ES2400, ES2500 ed ES2600)	605030174	605030174	Filtro di sfiato

## Accessori opzionali e parti di ricambio

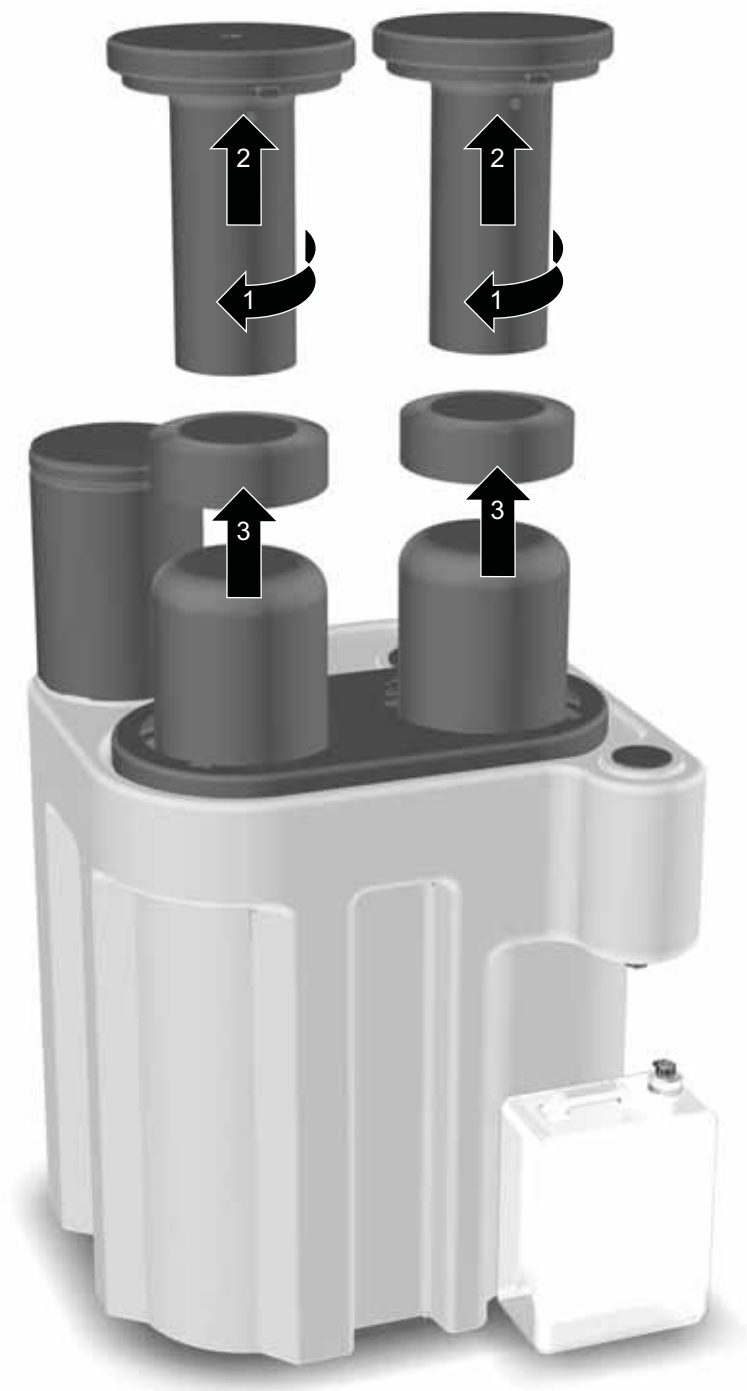
Descrizione	N. catalogo	Rif. tecnico	Contenuto
Kit: POC1 (modelli ES2100, ES2150 ed ES2200)	605030175	605030175	Serbatoio dell'olio
Kit: POC2 (modelli ES2300, ES2400, ES2500 ed ES2600)	605030176	605030176	Serbatoio dell'olio
Kit: PST1	605030177	605030177	Rubinetto di campionamento
Kit: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Disco perforato Ø 75 Bocchettone di mandata ES36 Rivetto cieco (x2) Piastra di ritenzione: imbottitura in schiuma Pezzo tubo retato (x6) Inserto in schiuma SE2010
Kit: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	Tubo di sfiato ES2150 Rivetto cieco (x4) Inserto in schiuma SE2010
Kit: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Disco perforato Ø 75 Disco perforato Ø 98 Bocchettone di mandata ES90 Rivetto cieco (x4) Piastra di ritenzione: imbottitura in schiuma Pezzo tubo retato (x6) Inserto in schiuma SE2010
Kit: PIH2300-2400 (modelli ES2300 ed ES2400)	605030181	605030181	Gruppo mandata 250SCFM Inserto in schiuma
Kit: PIH2500-2600 (modelli ES2500 ed ES2600)	605030182	605030182	Gruppo mandata SE2040 Inserto in schiuma
Kit: POH2500-2600 (modelli ES2500 ed ES2600)	605030183	605030183	Gruppo di uscita
Kit: PFC2150-2600	605030184	605030184	Tubo flessibile Fermaglio per flessibile
Kit: PIC2150-2600	605030185	605030185	Inserto del bocchettone 0058/0145G K/B Inserto del bocchettone 0405/0620G K/B
Kit: PTL2500 (modelli ES2500)	605030186	605030186	Coperchio tubo ES2500

## 4.1 Procedure di manutenzione

- Ruotare e rimuovere i coperchi dei tubi (1 e 2) per accedere ai filtri al carbonio.
- Rimuovere i vecchi filtri al carbonio e i prefiltri (3) dall'unità e smaltirli conformemente alle norme locali.

**Nota: durante la manipolazione dei filtri al carbonio si consiglia l'uso di guanti.**

- Rimuovere i nuovi filtri al carbonio dall'imballaggio.
- Immergere i filtri al carbonio in acqua agitando spesso per rimuovere le bolle d'aria e la polvere accumulata.
- Sciacquare i filtri al carbonio con acqua fredda.
- Prima dell'inserimento nei tubi per il carbonio, rullare i filtri al carbonio tra le mani per facilitarne l'inserimento.
- Inserire il prefiltro nei tubi per il carbonio.
- Rimontare i coperchi dei tubi verificando che siano bloccati in posizione.
- Riempire l'unità con acqua pulita - Consultare la sezione 3.2 "Riempimento dell'unità" a pagina 60.
- Svuotare il serbatoio dell'olio conformemente alle norme locali.





---

# 1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

**Przed rozpoczęciem obsługi niniejszego urządzenia wszyscy pracownicy, których to dotyczy, powinni przeczytać i zrozumieć zasady bezpieczeństwa i wskazówki zawarte w tej instrukcji użytkownika.**

## **OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA**

**NIEWŁAŚCIWY DOBÓR LUB UŻYTKOWANIE NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM PRODUKTÓW OPISANYCH W TYM DOKUMENCIE LUB PRODUKTÓW POWIĄZANYCH MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ ŚMIERCI, OBRAŻEŃ CIAŁA LUB USZKODZENIA MIENIA.**

Ten dokument oraz inne informacje przekazane przez firmę Parker Hannifin Corporation, jej firmy zależne oraz jej autoryzowanych przedstawicieli zawierają opcje produktów lub systemów, które mogą być poddawane dodatkowym badaniom przez użytkowników dysponujących odpowiednią wiedzą techniczną.

Użytkownik, wykonując we własnym zakresie analizy i testy, ponosi wyłączną odpowiedzialność za dokonanie ostatecznego doboru systemu i podzespołów oraz spełnienie wszystkich wymagań związanych z działaniem, trwałością, serwisowaniem oraz kwestiami bezpieczeństwa i ostrzeżeń. Użytkownik musi przeanalizować wszystkie aspekty zastosowań, przestrzegać odnośnych norm przemysłowych oraz zaleceń dotyczących produktu zawartych w tym katalogu produktów i we wszystkich innych dokumentach dostarczonych przez firmę Parker, firmy zależne oraz jej autoryzowanych przedstawicieli.

W zakresie, w jakim firma Parker, jej firmy zależne lub autoryzowani przedstawiciele dostarczają opcje sprzętowe lub systemowe na podstawie danych lub specyfikacji przekazanych przez użytkownika, użytkownik jest odpowiedzialny za ustalenie, czy takie dane i specyfikacje są odpowiednie i wystarczające do wszystkich zastosowań i przewidywanych sposobów użytkowania sprzętu lub systemu.

Instalacja oraz procedury przekazania do eksploatacji, serwisowe i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez pracowników przeszkolonych, wykwalifikowanych i zaakceptowanych przez firmę Parker Hannifin.

Korzystanie z urządzenia w sposób inny niż określony w niniejszej instrukcji użytkownika może spowodować nieplanowane uwolnienie ciśnienia, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub uszkodzeniem urządzenia i innych urządzeń.

Podczas manipulowania przy urządzeniu, jego instalacji i obsługi personel musi przestrzegać zasad bezpieczeństwa oraz wszelkich przepisów, procedur BHP, jak również wymogów prawnych dotyczących bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem wykonywania jakichkolwiek planowych prac konserwacyjnych określonych w niniejszej instrukcji należy się upewnić, że urządzenie zostało odłączone od sieci zasilającej a ciśnienie w nim zostało całkowicie zredukowane.

Firma Parker Hannifin nie może przewidzieć wszystkich możliwych okoliczności, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie. Ostrzeżenia zawarte w tej instrukcji obejmują większość potencjalnych zagrożeń, ale z definicji nie mogą być kompletne. Jeśli użytkownik stosuje procedurę obsługi, element wyposażenia lub metodę pracy, które nie są wyraźnie zalecane przez firmę Parker Hannifin, musi upewnić się, że urządzenie nie zostanie uszkodzone ani że nie będzie niebezpieczne dla osób czy mienia.

Większość wypadków występujących w trakcie obsługi i konserwacji maszyn jest skutkiem nieprzestrzegania podstawowych zasad i procedur bezpieczeństwa. Wypadków można uniknąć, jeśli ma się świadomość, że każda maszyna jest potencjalnie niebezpieczna.

Jeżeli jest konieczna przedłużona gwarancja, umowy serwisowe dostosowane do konkretnych potrzeb lub szkolenia związane z tym urządzeniem bądź jakimkolwiek innym sprzętem oferowanym przez firmę Parker Hannifin, należy skontaktować się z lokalnym oddziałem firmy.

Informacje na temat najbliższego biura sprzedaży firmy Parker Hannifin można znaleźć w witrynie internetowej [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn)

Niniejszą instrukcję należy zachować do późniejszego wykorzystania.

## 2 Opis

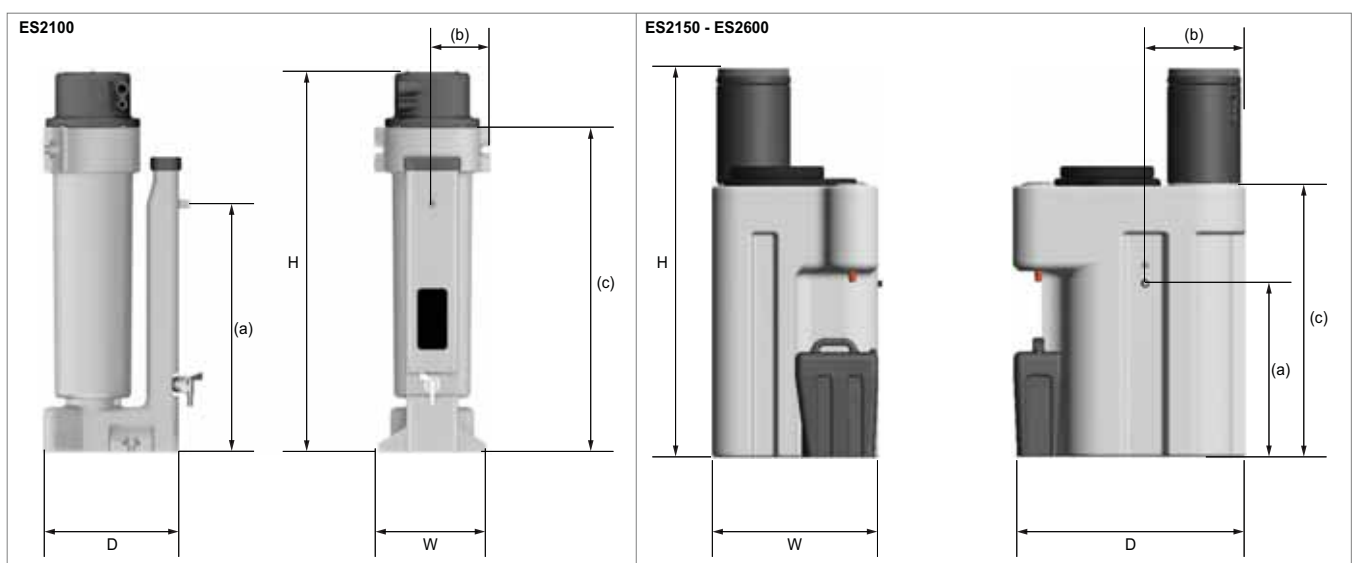
Separatory oleju/wody Parker serii ES2000 są rozwiązaniem prostym, ekonomicznym i ekologicznym. Te separatory oleju/wody są instalowane jako część układu sprężonego powietrza w celu redukcji stężenia oleju w zebranych skroplinach do poziomu dopuszczalnego do odprowadzenia. Umożliwia to bezpieczne odprowadzenie większych objętości czystej wody, wynoszącej do 99,9% całkowitej ilości skroplin, do kanału odprowadzającego nieczystości i zgodną z prawem oraz ekonomiczną utylizację małych ilości stężonego oleju.

### 2.1 Dane techniczne

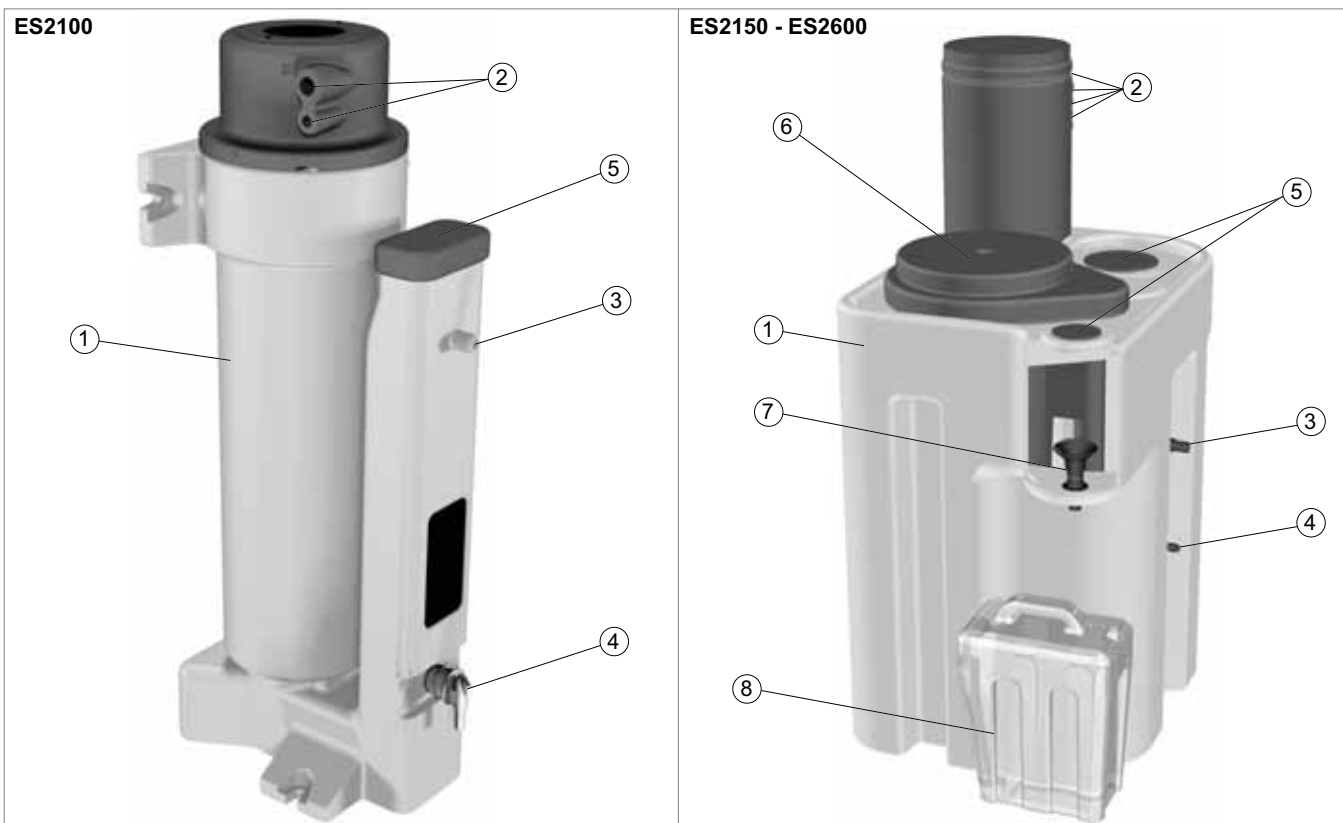
Model	Wymiary rury		Pojemność zbiornika osadowego		Maksymalne ciśnienie		Minimalna temperatura		Maksymalna temperatura	
			litry	galony amerykańskie	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2 cala 1 x 1/4 cala	19 mm (3/4")	-	-	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2 cala 1 x 1/4 cala	25 mm (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2 cala 1 x 1/4 cala	19 mm (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2 cala 3 x 1/4 cala	25 mm (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2 cala 3 x 1/4 cala	25 mm (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2 cala 3 x 1/4 cala	25 mm (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2 cala 3 x 1/4 cala	25 mm (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Masy i wymiary

Model	Wysokość (H)		Szerokość (W)		Głębokość (D)		(a)		(b)		(c)		Masa			
	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	Pusty		Pełny	
													kg	funty	kg	funty
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

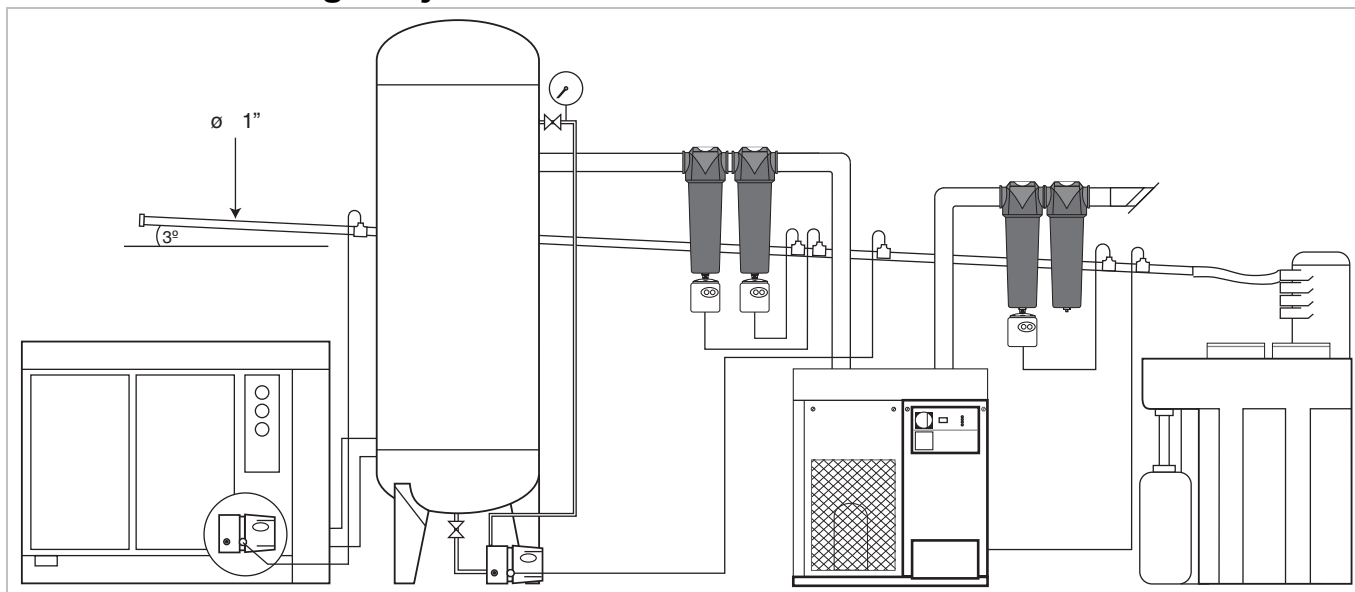


## 2.3 Opis ogólny



Pozycja	Opis
1	Zbiornik ES z wypraski z tworzywa sztucznego
2	Otwory wlotowe
3	Otwór wylotowy
4	Kurek do pobierania próbek
5	Pokrywy inspekcyjne
6	Komora węglowa
7	Regulowany lejek spustowy oleju
8	Zbiornik oleju

### 3 Zalecana konfiguracja



#### 3.1 instalacja

Należy sprawdzić, czy urządzenie jest zamontowane na równej podłodze.

Należy stosować wyłącznie separator z drenem pływakowym, elektrozaworem czasowym lub czujnikiem poziomu. Nie należy podłączać ręcznych ani termodynamicznych drenów.

Należy podłączyć każdy dren do wspólnego kolektora kondensatu i do separatora jednym przyłączem lub maksymalnie 4 drena do każdego wlotu separatora.

Separator należy podłączyć tylko do kanału odprowadzającego nieczystości lub ścieku połączonego z oczyszczalnią ścieków. Nigdy nie należy podłączać ścieków prowadzących do wód powierzchniowych.

Należy wyjąć worki z węglem z opakowania transportowego i moczyć w wodzie przez około 20 minut, mieszając często, aby usunąć pęcherzyki powietrza i nagromadzony pył.

Przed włożeniem do rur na węgiel należy zwinąć worki z węglem w dłoniach.

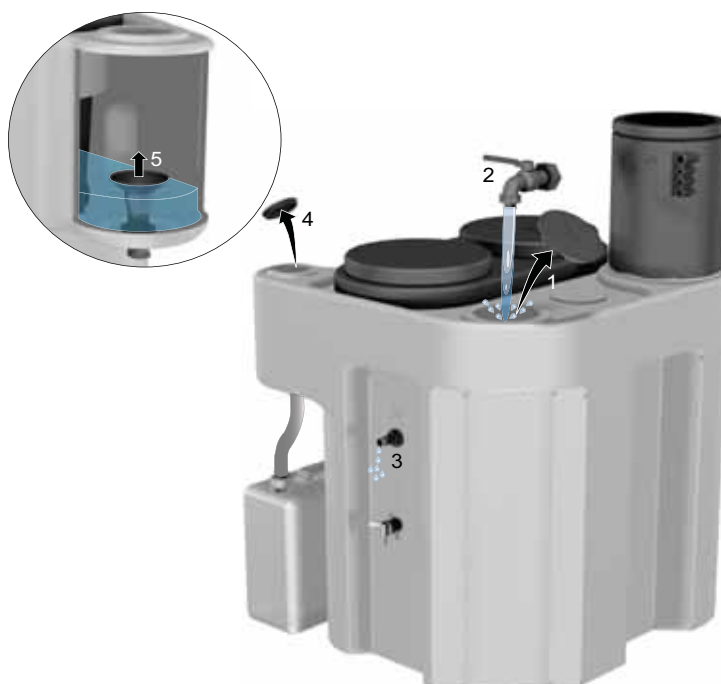
**Uwaga: Podczas pracy z workami z węglem zalecane jest używanie rękawic.**

#### 3.2 Napełnianie urządzenia

Należy zdjąć pokrywę inspekcyjną (1) i napełnić urządzenie czystą wodą (2) tak, aby woda zaczęła wypływać z rury wylotowej (3).

Zdjąć pokrywę inspekcyjną nad lejkiem (4) (znajduje się bezpośrednio nad zbiornikiem oleju).

Wyregulować lejek tak, aby znajdował się około 2 do 5 mm powyżej poziomu wody (5) i założyć pokrywę inspekcyjną.



**Uważać podczas regulowania lejka, ponieważ krawędzie mogą być ostre.**






Przymocować rurę wylotową i poprowadzić do kanału odprowadzającego nieczystości.

Przymocować przewody odpływowe skroplin prowadzące od systemu do głowicy wlotowej.

**Urządzenie jest teraz gotowe do pracy.**

## 4 Zestawy do konserwacji profilaktycznej

### 4.1 Częstotliwość serwisowania

Opis wymagań dotyczących serwisowania		Zalecana konserwacja:		
Element	Czynność	Co tydzień	3 mies.	12 mies.
Separator	Sprawdzić, czy w instalacji nie ma wycieków.			
Separator	Jakość wody odpływowej należy sprawdzać zgodnie z lokalnymi przepisami.			
Separator	Wymienić worki z węglem i filtry wstępne <sup>(1)</sup>	Patrz uwaga (1)		
				
Separator	Wymienić filtr odpowietrznika			
Separator	Opróżnić, wyczyścić i napełnić czystą wodą			

*(1) Jeżeli jakość wody odpływowej jest równa lub przekracza maksymalne dopuszczalne poziomy oleju w wodzie, określone w przepisach lokalnych, worki z węglem mogą wymagać wymiany przed upływem 3-miesięcznego planowanego okresu.*

*Zawartości oleju w wodzie nie można dokładnie określić metodą oględzin. Muszą zostać wykonane analizy laboratoryjne.*

*Uwaga: Choć zawartość oleju w wodzie może mieścić się w granicach określonych przepisami, detergenty i dodatki w środku smarnym sprężarki mogą powodować, że woda na wylocie sprężarki będzie mętna.*

#### Legenda:

	Sprawdzić		Wymienić
---	-----------	---	----------

## Zestawy do konserwacji profilaktycznej

### Wymagane co 3 miesiące



Opis	Nr katalogowy	Informacje techniczne	Zawartość
Zestaw: PESMK1 (modele ES2100, ES2150 i ES2200)	605030170	605030170	Worek z węglem Filtr wstępny Rękawice lateksowe (x2)
Zestaw: PESMK2 (modele ES2300 i ES2400)	605030171	605030171	Worek z węglem Filtr wstępny Rękawice lateksowe (x2)
Zestaw: PESMK3 (modele ES2500 i ES2600)	605030172	605030172	Worek z węglem Filtr wstępny Rękawice lateksowe (x2)

### Wymagane co 12 miesięcy



Opis	Nr katalogowy	Informacje techniczne	Zawartość
Zestaw: PESVF1 (modele ES2100, ES2150 i ES2200)	605030173	605030173	Filtr odporowietrznika
Zestaw: PESVF2 (modele ES2300, ES2400, ES2500 i ES2600)	605030174	605030174	Filtr odporowietrznika

## Akcesoria opcjonalne i części zamienne

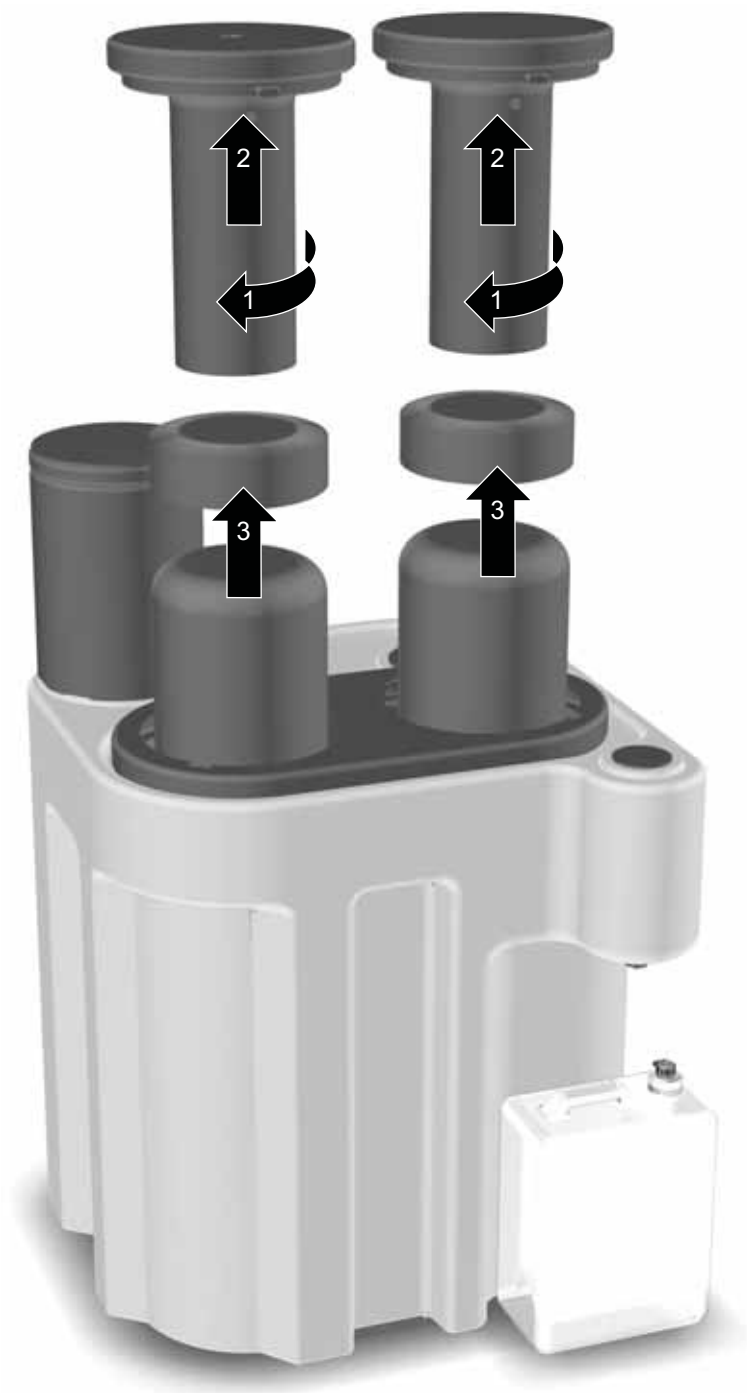
Opis	Nr katalogowy	Informacje techniczne	Zawartość
Zestaw: POC1 (modele ES2100, ES2150 i ES2200)	605030175	605030175	Zbiornik oleju
Zestaw: POC2 (modele ES2300, ES2400, ES2500 i ES2600)	605030176	605030176	Zbiornik oleju
Zestaw: PST1	605030177	605030177	Kurek do pobierania próbek
Zestaw: PIH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Tarcza perforowana Ø75 Głowica wlotowa ES36 Nit kołpakowy z otworkiem, zamykany trzpieniem (x2) Płyta utrzymująca: Podkładka piankowa Element tłumika (x6) Wkładka piankowa SE2010
Zestaw: PIH2150 (ES2150)	605030179	605030179	Rura odporowietrzająca ES2150 Nit kołpakowy z otworkiem, zamykany trzpieniem (x4) Wkładka piankowa SE2010
Zestaw: PIH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Tarcza perforowana Ø75 Tarcza perforowana Ø98 Głowica wlotowa ES90 Nit kołpakowy z otworkiem, zamykany trzpieniem (x4) Płyta utrzymująca: Podkładka piankowa Element tłumika (x6) Wkładka piankowa SE2010
Zestaw: PIH2300-2400 (modele ES2300 i ES2400)	605030181	605030181	Zespół wlotowy 250SCFM Wkładka piankowa
Zestaw: PIH2500-2600 (modele ES2500 i ES2600)	605030182	605030182	Zespół wlotowy SE2040 Wkładka piankowa
Zestaw: POH2500-2600 (modele ES2500 i ES2600)	605030183	605030183	Zespół wylotowy
Zestaw: PFC2150-2600	605030184	605030184	Rura elastyczna Zacisk węża
Zestaw: PIC2150-2600	605030185	605030185	Wkładka głowicy 0058/0145G K/B Wkładka głowicy 0405/0620G K/B
Zestaw: PTL2500 (modele ES2500)	605030186	605030186	Pokrywa rury ES2500

## 4.1 Procedury konserwacji

- Obrócić i zdemontować pokrywy rur (1 i 2), aby uzyskać dostęp do worków z węglem.
- Zdemonstować z urządzenia stare worki z węglem i filtry wstępne (3), a następnie zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.

**Uwaga: Podczas pracy z workami z węglem zalecane jest używanie rękawic.**

- Wyjąć nowe worki z węglem z opakowania.
- Namoczyć worki z węglem wodzie, mieszając często, aby usunąć pęcherzyki powietrza i nagromadzony pył.
- Płukać worek z węglem pod kranem z zimną wodą.
- Aby ułatwić włożenie do rur na węgiel, należy zwinąć worki z węglem w dłoniach.
- Włożyć filtr wstępny do rur na węgiel.
- Założyć ponownie pokrywy rur, sprawdzając, czy są zablokowane na miejscu.
- Napełnić urządzenie czystą wodą — patrz sekcja 3.2 „Napełnianie urządzenia” na stronie 67.
- Opróżnić zbiornik oleju zgodnie z lokalnymi przepisami.



---

# 1 Информация о технике безопасности

**Запрещается эксплуатация оборудования до тех пор, пока весь персонал, имеющий отношение к эксплуатации, тщательно не изучит правила техники безопасности, изложенные в настоящем руководстве.**

## **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

НЕБРЕЖНОСТЬ, ОШИБОЧНЫЙ ВЫБОР ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ, ОПИСАННОЙ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ, А ТАКЖЕ НЕПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ УСТРОЙСТВ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ГИБЕЛИ, ТРАВМАМ И ПОРЧЕ ИМУЩЕСТВА.

Данный документ, а также другие документы, предоставленные компанией Parker-Hannifin Corporation, ее дочерними компаниями и официальными дистрибьюторами, содержат технические характеристики продукта или системы, которые должны далее анализироваться специалистами, имеющими соответствующую квалификацию.

Пользователь, основываясь на данных собственного анализа и тестирования, несет полную ответственность за окончательный выбор системы и компонентов, а также за соблюдение всех требований по эксплуатации, сроку службы, техническому обслуживанию и безопасному использованию. Пользователь должен проанализировать все аспекты применения, следовать действующим промышленным стандартам, принимать во внимание информацию по конкретному продукту, изложенную в соответствующем каталоге, а также в других документах, предоставляемых компанией Parker, ее дочерними компаниями или официальными дистрибьюторами.

В тех случаях, когда компания Parker, ее дочерние компании или официальные дистрибьюторы поставляют системы или компоненты с параметрами, основанными на данных или технических характеристиках, предоставленных пользователем, пользователь несет ответственность за установление того, что эти данные или технические характеристики корректны и достаточны для предсказуемого в разумных пределах использования данных компонентов или систем.

Все работы, связанные с монтажом, вводом в эксплуатацию, техническим обслуживанием и ремонтом, должны выполняться только квалифицированным персоналом, обученным, сертифицированным и одобренным компанией Parker Hannifin.

Эксплуатация оборудования способом, отличным от описанного в данном руководстве, может привести к незапланированному сбросу давления и, как следствие, к серьезным травмам персонала или повреждению имущества.

При обращении с данным оборудованием, при его монтаже или эксплуатации работники должны строго соблюдать правила техники безопасности, все соответствующие нормы и правила охраны труда, а также следовать законодательным требованиям по безопасности.

Перед выполнением любых работ по плановому техническому обслуживанию, описанных в настоящем руководстве, обязательно следует сбросить давление и отключить электропитание.

Компания Parker Hannifin не в состоянии предусмотреть все возможные ситуации, которые могут представлять потенциальную опасность. Предупреждения в данном руководстве охватывают большинство опасных ситуаций, но они не могут предусмотреть всех возможных обстоятельств. В случае применения способа эксплуатации, деталей или методов работы, которые не были явным образом рекомендованы компанией Parker Hannifin, пользователь должен убедиться, что это не приведет к повреждению оборудования или созданию ситуации, потенциально опасной для людей или имущества.

Большинство несчастных случаев, которые происходят при эксплуатации или техническом обслуживании оборудования, являются результатом несоблюдения основных правил техники безопасности. Несчастных случаев можно избежать, если иметь в виду, что любое оборудование может быть потенциально опасным.

По вопросам заключения договоров на продление гарантийного обслуживания, предоставления индивидуальных услуг и проведения обучения по этому или любому другому оборудованию компании Parker Hannifin следует обращаться в местное представительство Parker Hannifin.

Дополнительную информацию о ближайшем к вам торговом представительстве Parker Hannifin можно найти на веб-узле [www.parker.com/dhfn](http://www.parker.com/dhfn).

Руководство следует сохранить для последующего использования.



## 2 Описание

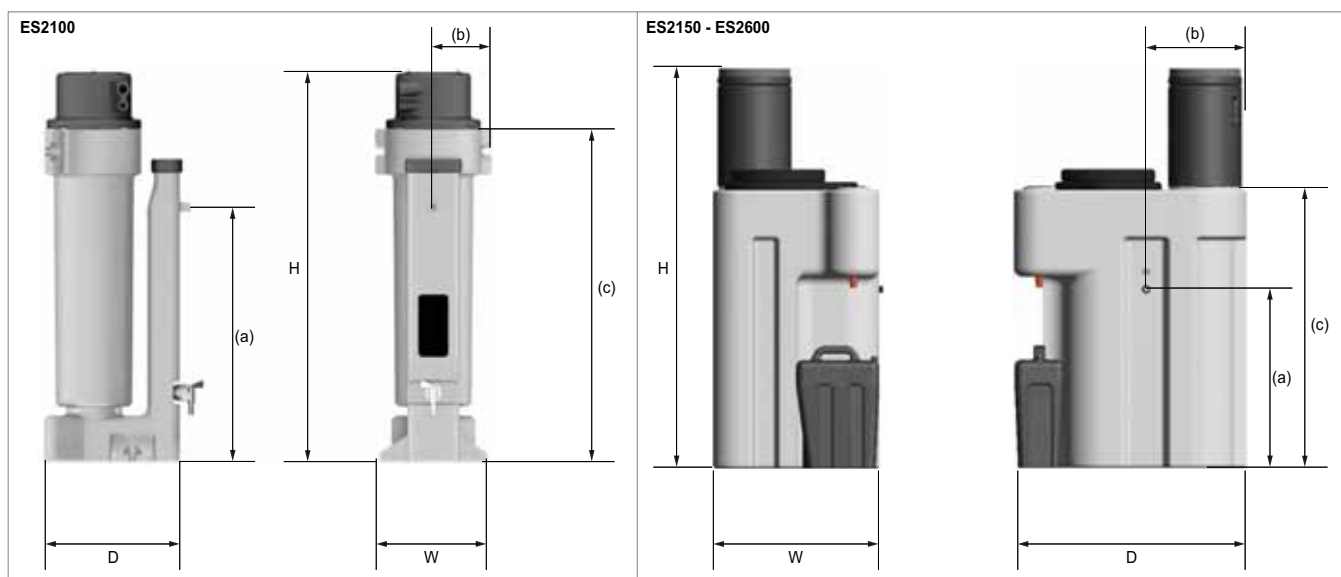
Разделители масла и воды Parker серии ES2000 являются простым и экономичным решением, обеспечивающим сохранность окружающей среды. Данные разделители масла и воды используются в качестве составляющей системы сжатого воздуха для снижения концентрации масла в собираемом конденсате до уровня, при котором разрешается выпуск воды. Это обеспечивает большие объемы очищенной воды, до 99,9 % от общего объема конденсата, подлежащие к выпуску в канализационную трубу, и относительно небольшое количество концентрированного масла, которое должно утилизироваться в соответствии с законодательством и экономным способом.

### 2.1 Технические характеристики

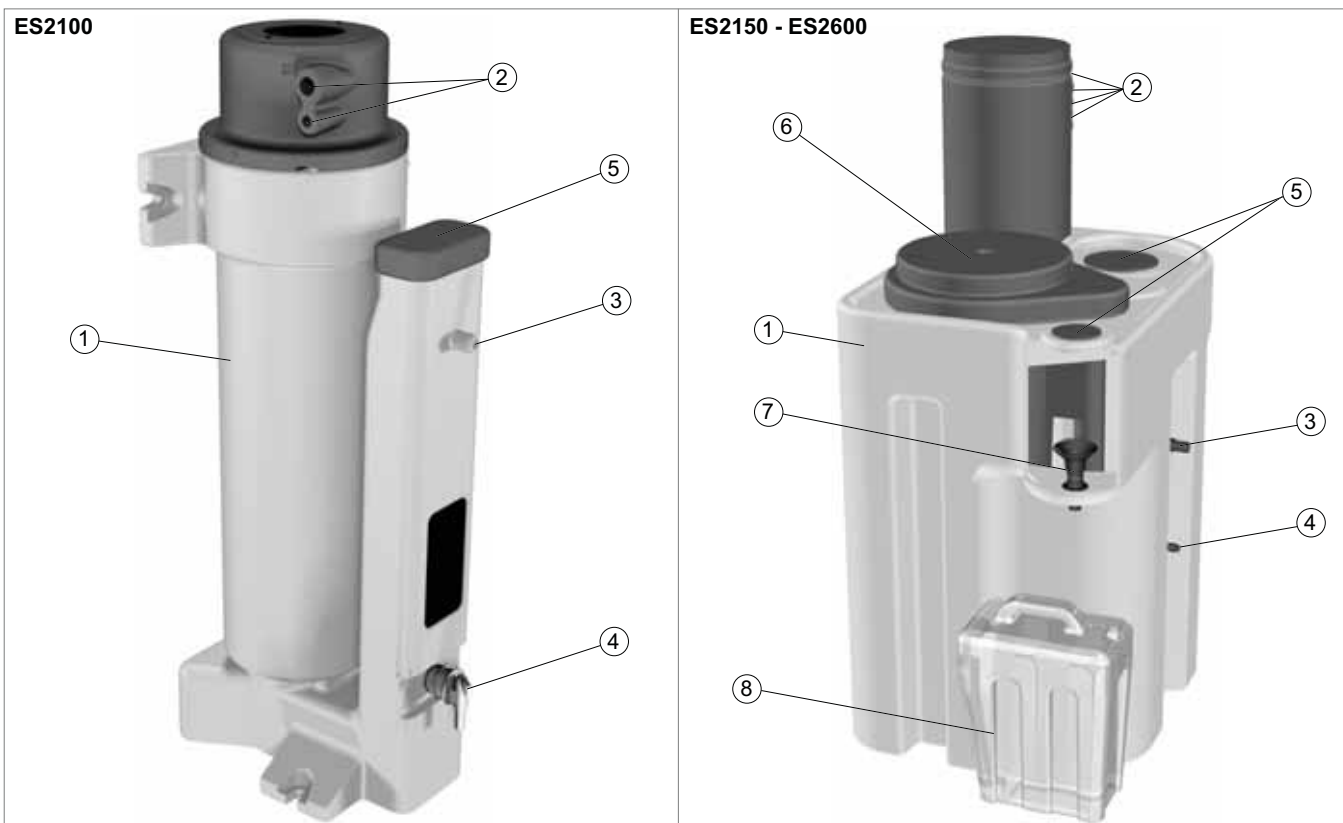
Модель	Размер трубы		Емкость отсадочного бака		Максимальное давление		Минимальная температура		Максимальная температура	
			литров	галлонов США	бар (изб)	фунтов на кв дюйм (изб)	°C	°F	°C	°F
ES2100	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 мм (3/4")	—	—	16	232	5	41	35	95
ES2150	1 x 1/2" 1 x 1/4"	25 мм (1")	60	16	16	232	5	41	35	95
ES2200	1 x 1/2" 1 x 1/4"	19 мм (3/4")	75	20	16	232	5	41	35	95
ES2300	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 мм (1")	125	33	16	232	5	41	35	95
ES2400	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 мм (1")	185	49	16	232	5	41	35	95
ES2500	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 мм (1")	355	94	16	232	5	41	35	95
ES2600	1 x 1/2" 3 x 1/4"	25 мм (1")	485	128	16	232	5	41	35	95

### 2.2 Вес и габаритные размеры

Модель	Высота (В)		Ширина (Ш)		Глубина (Г)		(а)		(б)		(с)		Вес			
	мм	дюймов	мм	дюймов	мм	дюймов	мм	дюймов	мм	дюймов	мм	дюймов	Пустой		Полный	
													кг	фунтов	кг	фунтов
ES2100	842	33.1	250	9.8	315	12.4	550	21.7	135	5.3	720	28.3	6	13	24.5	154
ES2150	810	31.9	350	13.8	430	16.9	480	18.9	40	1.6	675	26.6	10	22	78.5	173
ES2200	805	31.7	350	13.8	450	17.7	480	18.9	55	2.2	675	26.6	12	26	93.5	206
ES2300	1195	47.0	500	19.7	800	31.5	500	19.7	308	12.1	750	29.5	27	59	159	350
ES2400	1195	47.0	650	26.6	800	31.5	500	19.7	322.5	12.7	750	29.5	36	79	217	477
ES2500	1535	60.4	700	27.6	985	38.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	70	154	400	880
ES2600	1535	60.4	1000	39.4	1010	39.8	700	27.6	425	16.7	1090	42.9	97	214	550	1210

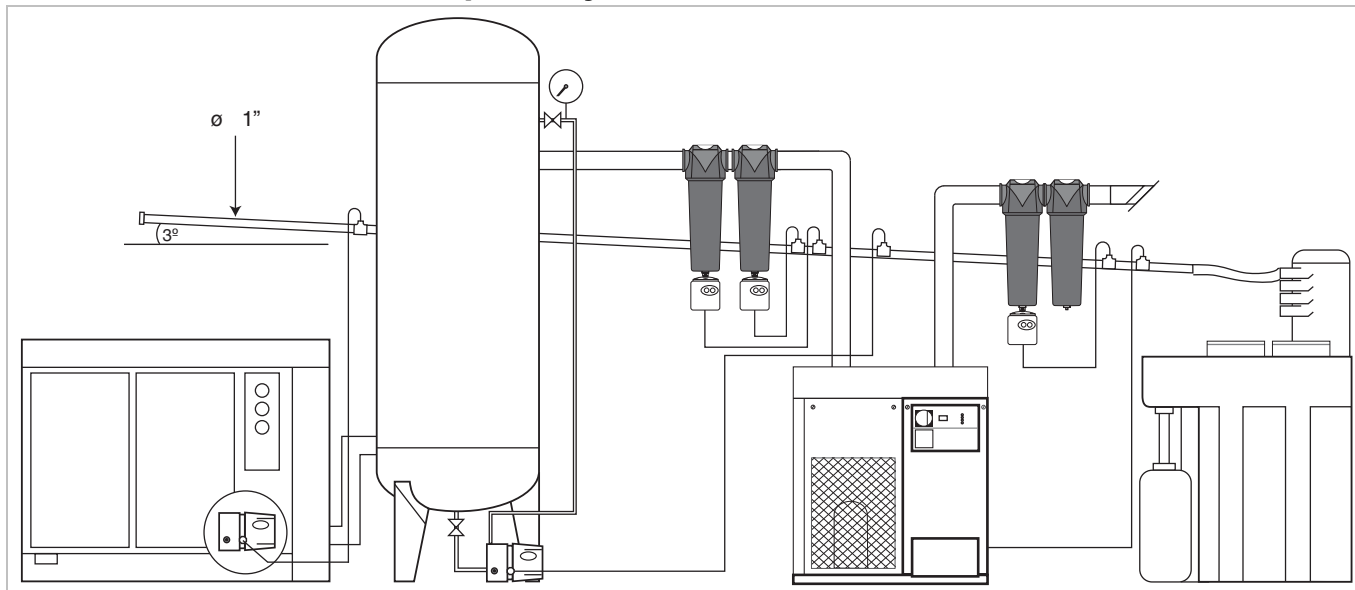


## 2.3 Обзор



Поз.	Наименование
1	Формованный пластмассовый контейнер ES
2	Входные отверстия
3	Выходное отверстие
4	Кран для отбора образцов
5	Смотровые крышки
6	Углевая камера
7	Регулируемая выпускная воронка для масла
8	Масляный резервуар

### 3 Рекомендованный порядок установки



#### 3.1 Установка

Убедитесь, что устройство установлено на ровном полу.

Используйте разделитель только с поплавком, соленоидным клапаном с синхронизацией или с дренажами с определением уровня. Запрещается подсоединять ручные или термодинамические дисковые уловительные дренажи.

Подсоедините каждый дренаж к общему коллектору конденсата и разделителю с одним разъемом либо подсоедините четыре отдельных дренажа к каждому впускному отверстию на разделителе.

Подсоединяйте разделитель только к канализационной трубе или трубе, подведенной к водоочистительным сооружениям. Запрещается подсоединение к коллекторам ливневой канализации.

Извлеките пакеты с углем из упаковки для перевозки и погрузите их в воду приблизительно на 20 минут, многократно взбалтывая их для удаления воздушных пузырей и скопившейся пыли.

Перед установкой в углевые трубки покатайте пакеты с углем между ладонями.

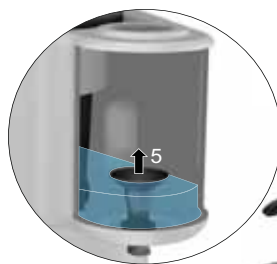
**Примечание.** При обращении с пакетами с углем рекомендуется использовать защитные перчатки.

#### 3.2 Заправка устройства

Снимите смотровую крышку (1) и заполните устройство чистой водой (2) настолько, чтобы вода стала выходить из выпускной трубки (3).

Снимите смотровую крышку с воронки (4) (она находится прямо над масляным резервуаром).

Отрегулируйте воронку так, чтобы она находилась на расстоянии приблизительно 2—5 мм над уровнем воды (5) и установите на место смотровую крышку.



**Соблюдайте осторожность при регулировке воронки, так как ее края могут быть острыми.**






Подсоедините выпускную трубку и направьте ее в канализационную трубу.

Подсоедините трубопроводы для дренажа конденсата из системы к входному коллектору.

**Теперь устройство готово к эксплуатации.**

## 4 Комплекты для профилактического технического обслуживания

### 4.1 Интервалы обслуживания

Описание необходимого обслуживания		Обслуживание рекомендуется проводить:		
Компонент	Вид работ	Каждую неделю	Каждые три месяца	Каждые 12 месяцев
Разделитель	Проверить систему на наличие утечек.			
Разделитель	Проверить качество выпускаемой воды на соответствие требованиям местного законодательства.			
Разделитель	Заменить пакеты с углем и предварительные фильтры. <sup>(1)</sup>	См. примечание (1).		
				
Разделитель	Заменить продувочный фильтр.			
Разделитель	Слить воду, очистить и заполнить чистой водой.			

*(1) Если содержание масла в выпускаемой воде превышает максимально допустимые уровни, указанные в требованиях местного законодательства, то пакеты с углем должны быть заменены до того, как срок их использования будет составлять три месяца.*

*Визуальный осмотр не позволяет точно определить содержание масла в воде, поэтому требуется лабораторный анализ.*

*Примечание. Даже если содержание масла в воде находится в допустимых пределах, чистящие средства и добавки в смазке компрессора могут вызвать помутнение воды на выходе.*

#### Обозначения

	Проверка		Замена
---	----------	---	--------

## Комплекты для профилактического технического обслуживания

Каждые три месяца.



Наименование	№ по каталогу	Тех. руководство	Содержание
Комплект: PESMK1 (модели ES2100, ES2150 и ES2200)	605030170	605030170	Пакет с углем Предварительный фильтр Перчатки из латекса (x 2)
Комплект: PESMK2 (модели ES2300 и ES2400)	605030171	605030171	Пакет с углем Предварительный фильтр Перчатки из латекса (x 2)
Комплект: PESMK3 (модели ES2500 и ES2600)	605030172	605030172	Пакет с углем Предварительный фильтр Перчатки из латекса (x 2)

Каждые 12 месяцев



Наименование	№ по каталогу	Тех. руководство	Содержание
Комплект: PESVF1 (модели ES2100, ES2150 и ES2200)	605030173	605030173	Продувочный фильтр
Комплект: PESVF2 (модели ES2300, ES2400, ES2500 и ES2600)	605030174	605030174	Продувочный фильтр

## Опциональные принадлежности и запасные части

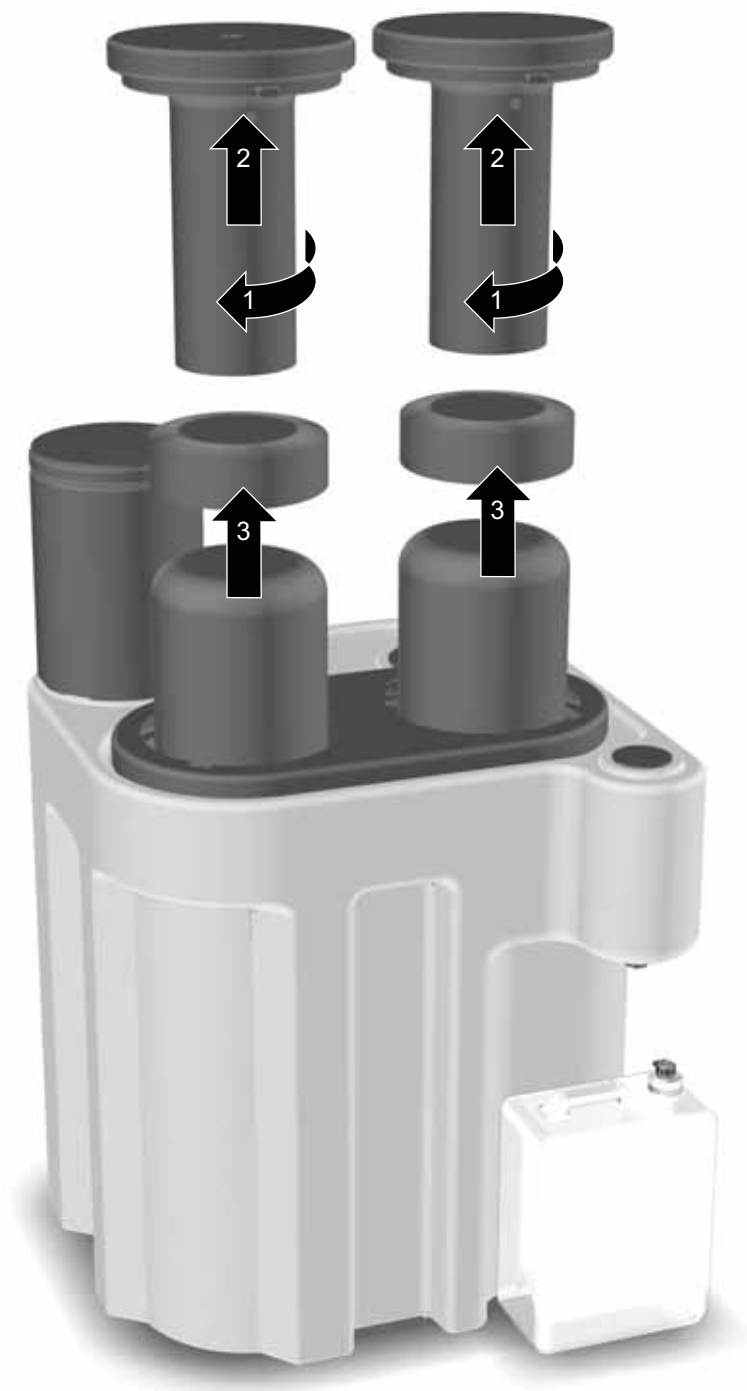
Наименование	№ по каталогу	Тех. руководство	Содержание
Комплект: РОС1 (модели ES2100, ES2150 и ES2200)	605030175	605030175	Масляный резервуар
Комплект: РОС2 (модели ES2300, ES2400, ES2500 и ES2600)	605030176	605030176	Масляный резервуар
Комплект: PST1	605030177	605030177	Кран для отбора образцов
Комплект: PИH2100 (ES2100)	605030178	605030178	Перфорированный диск Ø75 Входной коллектор ES36 Вытяжная заклепка (x 2) Удерживающая пластина: накладка из пеноматериала Перегородка (x 6) Вставка из пеноматериала SE2010
Комплект: PИH2150 (ES2150)	605030179	605030179	Продувочный патрубок ES2150 Вытяжная заклепка (x 4) Вставка из пеноматериала SE2010
Комплект: PИH2200 (ES2200)	605030180	605030180	Перфорированный диск Ø75 Перфорированный диск Ø 98 Входной коллектор ES90 Вытяжная заклепка (x 4) Удерживающая пластина: накладка из пеноматериала Перегородка (x 6) Вставка из пеноматериала SE2010
Комплект: PИH2300-2400 (модели ES2300 и ES2400)	605030181	605030181	Узел входного отверстия 250SCFM Вставка из пеноматериала
Комплект: PИH2500-2600 (модели ES2500 и ES2600)	605030182	605030182	Узел входного отверстия SE2040 Вставка из пеноматериала
Комплект: PОН2500-2600 (модели ES2500 и ES2600)	605030183	605030183	Узел выходного отверстия
Комплект: PFC2150-2600	605030184	605030184	Трубка Flexi Хомут для шланга
Комплект: PIC2150-2600	605030185	605030185	Вставка головки 0058/0145G K/B Вставка головки 0405/0620G K/B
Комплект: PTL2500 (модели ES2500)	605030186	605030186	Крышка для трубки ES2500

## 4.1 Порядок технического обслуживания:

- открутите и снимите крышки для трубок (1 и 2), чтобы получить доступ к пакетам с углем;
- извлеките использованные пакеты с углем и предварительные фильтры (3) из устройства и утилизируйте их в соответствии с местным законодательством;

**Примечание.** При обращении с пакетами с углем рекомендуется использовать защитные перчатки.

- извлеките новые пакеты с углем из упаковки;
- погрузите пакеты с углем в воду, многократно взбалтывая для удаления воздушных пузырей и скопившейся пыли;
- промойте пакеты с углем в холодной проточной воде;
- покатайте пакеты с углем между ладонями для облегчения установки в углевые трубки;
- Вставьте предварительные фильтры в углевые трубки.
- установите на место крышки для трубок и проверьте надежность их фиксации;
- заполните устройство чистой водой, см. раздел 3.2, «Заправка устройства» на стр. 74.
- опорожните масляный резервуар в соответствии с местным законодательством.



# Parker Worldwide

## Europe, Middle East, Africa

### AE – United Arab Emirates,

Dubai  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

### 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

### 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

### BY – Belarus, Minsk

Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

### CH – Switzerland, Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

### 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

### 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

### IT – Italy, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

### KZ – Kazakhstan, Almaty

Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

### 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

### 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

### 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

### TR – Turkey, Istanbul

Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

### 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

### ZA – South Africa, Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## North America

### CA – Canada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

### US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

## Asia Pacific

### AU – Australia, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

### CN – China, Shanghai

Tel: +86 21 2899 5000

### HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

### IN – India, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

### JP – Japan, Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

### KR – South Korea, Seoul

Tel: +82 2 559 0400

### MY – Malaysia, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

### NZ – New Zealand, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

### SG – Singapore

Tel: +65 6887 6300

### TH – Thailand, Bangkok

Tel: +662 186 7000-99

### TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

## South America

### AR – Argentina, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

### BR – Brazil, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

### CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

### MX – Mexico, Apodaca

Tel: +52 81 8156 6000

### European Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU,  
SE, SK, UK, ZA)

### Parker Hannifin Manufacturing Limited

domnick hunter Filtration and Separation Division  
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/dhfn

