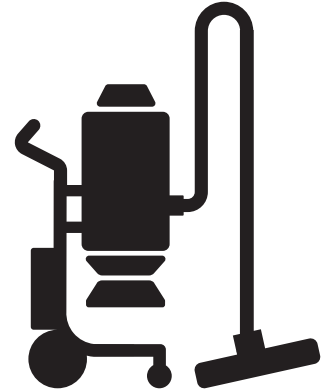




Husqvarna®



HTC D60

Husqvarna, 2020-12-11

Operator's manual, EN

Dear customer, Thank you for choosing a Husqvarna quality product. We hope that you will genuinely enjoy it. Please note that the enclosed manual contains HTC Floor Systems references. The Husqvarna Group is vouching for the quality of this product. If you have any questions, please do not hesitate to contact our local sales or service point, or visit www.husqvarnacp.com.

Husqvarna AB
SE-561 82 Huskvarna, Sweden

Manual de usuario (ES)

Estimado cliente: Gracias por elegir un producto Husqvarna de alta calidad. Esperamos que lo disfrute mucho. Tenga en cuenta que el manual incluido incluye referencias a HTC Floor Systems. El grupo Husqvarna se esfuerza en conseguir un producto de alta calidad. Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con nuestro punto de venta o proveedor de servicios local, o visite www.husqvarnacp.com.

Husqvarna AB
SE-561 82 Huskvarna (Suecia)

Manuel de l'opérateur, FR

Cher client, Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de qualité Husqvarna. Nous espérons que vous l'appréciez vraiment. Veuillez noter que le manuel ci-joint contient des références HTC Floor Systems. Le Groupe Husqvarna garantit la qualité de ce produit. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter notre revendeur local ou prestataire de services, ou à visiter le site www.husqvarnacp.com.

Husqvarna AB
SE-561 82 Huskvarna, Suède

1142573-49



EC Declaration of Conformity

We, **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the product:

Description	Dust Collector
Brand	HUSQVARNA
Type / Model	HTC D 60
Identification	Serial numbers dating from 2020 and onwards

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/30/EU	"relating to electromagnetic compatibility"
2011/65/EU	"relating to restriction of hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 61000-6-2:2005 + AC:2005

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Partille, 2020-10-16



Martin Huber

R&D Director, Concrete Surfaces & Floors
Husqvarna AB, Construction Division

Responsible for technical documentation

1. Standards

As the manufacturer, we hereby declare under our sole responsibility that the above product with serial numbers from 2017 onward conforms to the applicable regulations in:

Standard	Description
60335-1	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements
60335-2-69	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-69: Particular requirements for wet and dry vacuum cleaners, including power brush, for commercial use
UL73	UL STANDARD FOR SAFETY MOTOR-OPERATED APPLIANCES
CAN/CSA E60335-2-69-01 R2010,	Safety of Household and Similar Electrical Appliances - Part 2: Particular Requirements for Wet and Dry Vacuum Cleaners, Including Power Brush, for Industrial and Commercial Use (Adopted CEI/IEC 60335-2-69:1997, second edition, 1997-02, including Amendment 1:2000, with Canadian deviations)
DIRECTIVE 2014/30/EU	Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive
DIRECTIVE 2014/35/EU	The Low Voltage Directive (LVD)
ISO 3746:2010	Acoustics -- Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure
ISO 11203:2010	Acoustics -- Noise emitted by machinery and equipment

This product was CE marked in 2017.

The technical documentation is available from the manufacturer.

Table of contents

1.	Standards	5
2.	Introduction	7
2.1	General information	7
2.2	Liability	7
2.3	Manual	7
2.4	Machine name plate	8
3.	Machine description	9
3.1	General information	9
3.2	Machine overview	10
4.	Transport & storage	11
4.1	Handling and storage	11
4.2	Transport & lifting	11
5.	Operation	12
5.1	Safety	12
5.2	General information	12
5.3	Various positions of the pre-separator & dust extractor	12
5.4	Control panel	13
5.5	Display use menu	14
5.6	Dust filtration	15
5.7	Filter cleaning	17
5.8	Replacing the dust bag	18
5.9	Display information menu	19
6.	Accessories	20
6.1	Automatic filter cleaning	20
6.2	Remote control	21
7.	Maintenance	22
7.1	General information	22
7.2	Cleaning the dust extractor	22
7.3	Daily maintenance	22
7.4	Weekly maintenance	23
7.5	Filter replacement	24
7.6	Control cabinet	25
8.	Service	26
8.1	Repairs	26
8.2	Spare parts	26
8.3	Motor protection	26
8.4	Function checks	27
9.	Troubleshooting	28
9.1	Warnings and error messages	29
10.	Technical data	31
11.	Environment	33

2. Introduction

2.1 General information

Together with HTC's floor grinders, HTC's dust extractor is designed to create as dust-free environment as possible in conjunction with the dry grinding of stone and concrete floors. The dust sucked up is collected in, for example, a bag system.

Read the manual carefully so that you know how to use and maintain the dust extractor before using it. Contact your local retailer for further information. For contact information, see Contact Information at the start of the manual.

2.2 Liability

Even though every effort has been made to make this manual as complete and accurate as possible, we bear no responsibility for incorrect or missing information. HTC reserves the right to change descriptions in this manual without giving prior notice.

This manual is protected by the Copyright Act and no part of it may be copied or used in any other way without the written approval of HTC.

2.3 Manual

In addition to general functions, this manual contains information on areas of use and care of the dust extractor.

Safety Instructions – Explanation of Symbols

The following symbols are used in the document to indicate where special attention is needed.



Warning!

This symbol means Warning! and indicates a risk of personal injury or material damage in the event of incorrect use of the dust extractor. If you see this symbol next to a section of text, you must be particularly careful when reading through the text and not carry out any stages of which you are unsure. This is for your own and other users' safety and to avoid damage to the dust extractor.



Note!

This symbol means Note! and indicates a potential risk of material damage in the event of incorrect use of the dust extractor. If you see this symbol next to a section of text, you must be particularly careful when reading through the text and must not carry out any stages of which you are unsure. This is to avoid damage to the dust extractor.

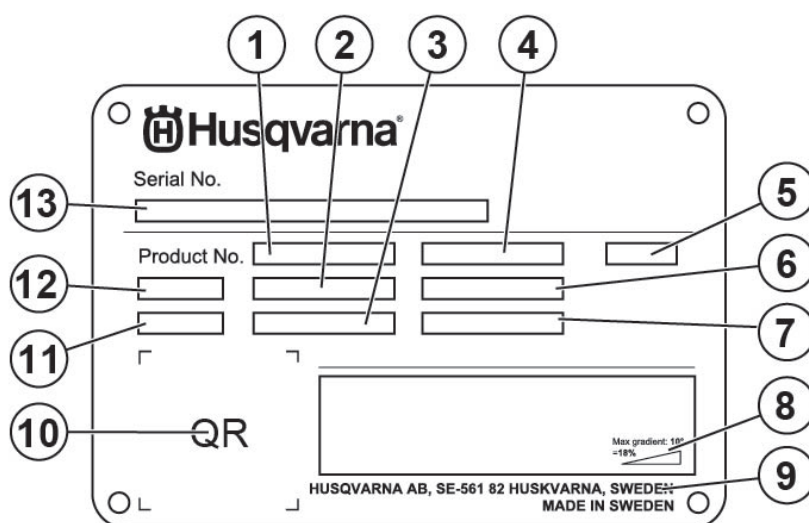


Tip!

This symbol means Tip! You can get tips and advice on ways to make operating your dust extractor easier, and ways to avoid wear. When you see this symbol you should read the accompanying text to facilitate your work and prolong the service life of the dust extractor.

2.4 Machine name plate

The machine name plate provides the following information. The model and serial number must be specified when ordering spare parts for the machine.



1. Product number
2. Product weight
3. Rated power
4. Rated voltage
5. Enclosure
6. Rated current
7. Frequency
8. Maximum slope angle
9. Manufacturer
10. Scannable code
11. Production year
12. Model
13. Serial number

3. Machine description

3.1 General information

The machine is a dust extractor with an integrated pre-separator for industrial and building use intended for the dry vacuuming of dust particles, e.g. concrete, wood, stone etc. The dust extractor is equipped with a pre-separator, where the majority of the dust is collected instead of being sucked into the actual vacuum cleaner, as well as a two-stage filter system, a coarse filter followed by a fine filter.

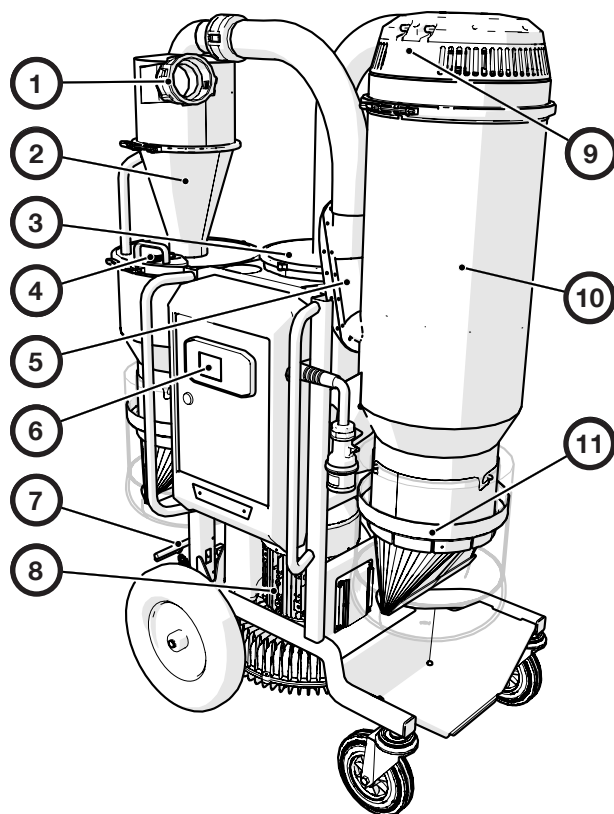
It is also equipped with a filter cleaning system that unloads the vacuum cleaner's filter increasing the service life and maintaining the performance of the dust extractor.

To handle the collected dust, a bag system is used on the pre-separator and dust extractor. To prevent bags from being sucked into the pre-separator or dust extractor, they are equipped with a rubber valve that closes during operation.

The pre-separator can be raised and lowered with a simple movement and easily removed from the chassis if necessary.

The dust extractor can also be controlled from HTC DURATIQ grinder.

3.2 Machine overview



Pos.	Description
1	3" camlock inlet connection
2	Pre-separator
3	Fine filter
4	Bypass valve
5	Inlet valve
6	Control cabinet with control panel
7	Parking brake
8	Side duct fan
9	Filter cleaning valve
10	Coarse filter container
11	Bag connection with lip valve

4. Transport & storage

4.1 Handling and storage

The dust extractor should be stored in a heated, dry area when not in use. Otherwise it may be damaged by condensation and cold. The dust extractor's dimensions and weight are given in chapter Technical data.

4.2 Transport & lifting

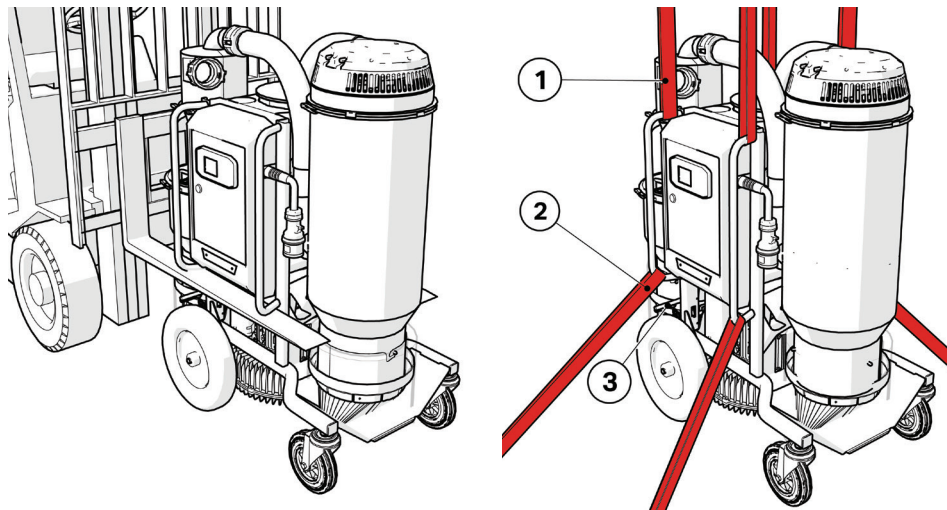


Warning!

If handled carelessly, the dust extractor can overturn and cause both personal injury and damage to the equipment.

Always ensure that the dust extractor is emptied of dust and other particles before it is transported, lifted or hoisted. When being moved with a forklift, always place the forks under the protection bar. Always make sure that the dust extractor is securely anchored to its surroundings and that the parking brake is in the locked position during transport to prevent it from moving during transport. Ensure that the securing straps, or other equipment used for anchoring during transport, are tightened in lashing points and tensioned downwards as illustrated.

When lifting the machine, use 4 approved lifting straps at the lifting points on the machine. When the dust extractor is to be hoisted, it must be securely anchored at two lashing points.



Pos.	Description
1	Lifting points
2	Lashing points
3	Parking brake

5. Operation

5.1 Safety

This chapter contains all the warnings and notes that must be considered for the dust extractor.

5.2 General information



Warning!

Use protective equipment such as safety shoes, safety goggles, protective gloves, mouth mask and hearing protection.

5.3 Various positions of the pre-separator & dust extractor



Warning!

The dust extractor may only be used or repaired by personnel who have received the requisite theoretical and practical training and who have read the user manual.



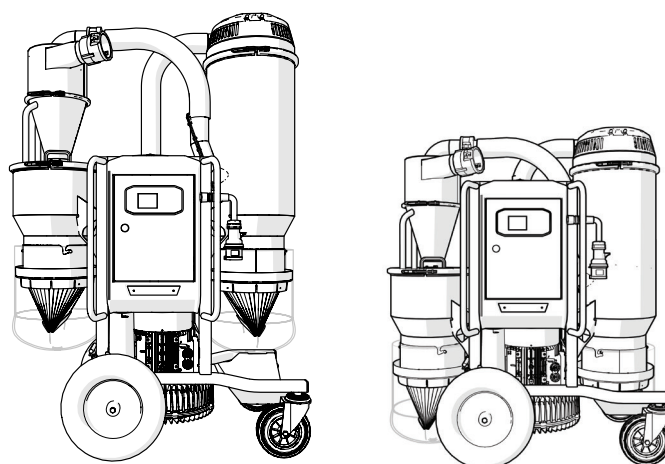
Warning!

The dust extractor may only be used and moved on level surfaces. There is a risk for crush injuries, if it should start to roll.



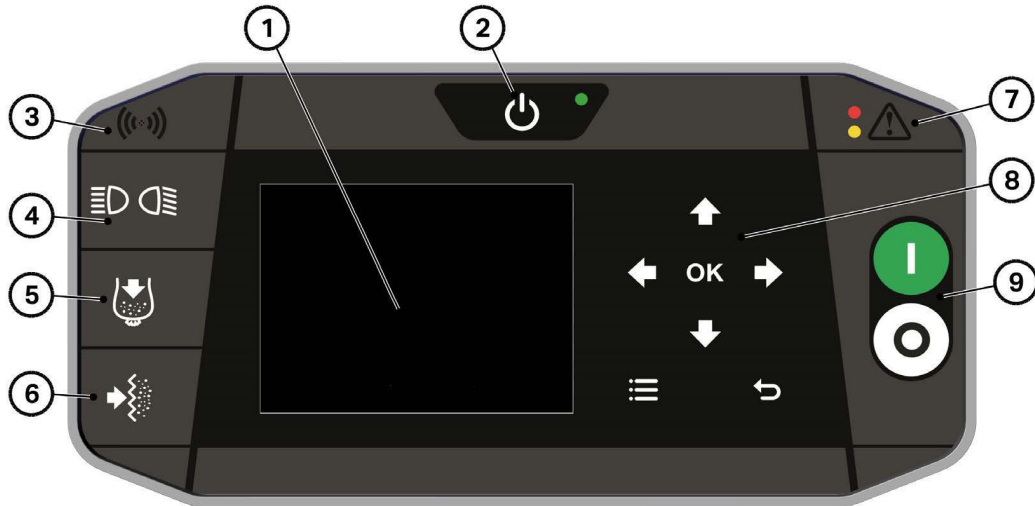
Tip!

Check the minimum recommended cable area before using an extension cord. You will find the recommended cable area under Technical Data.



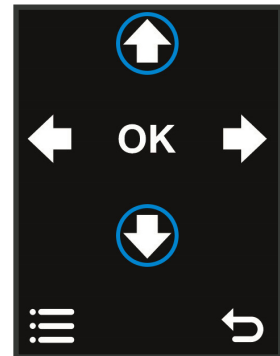
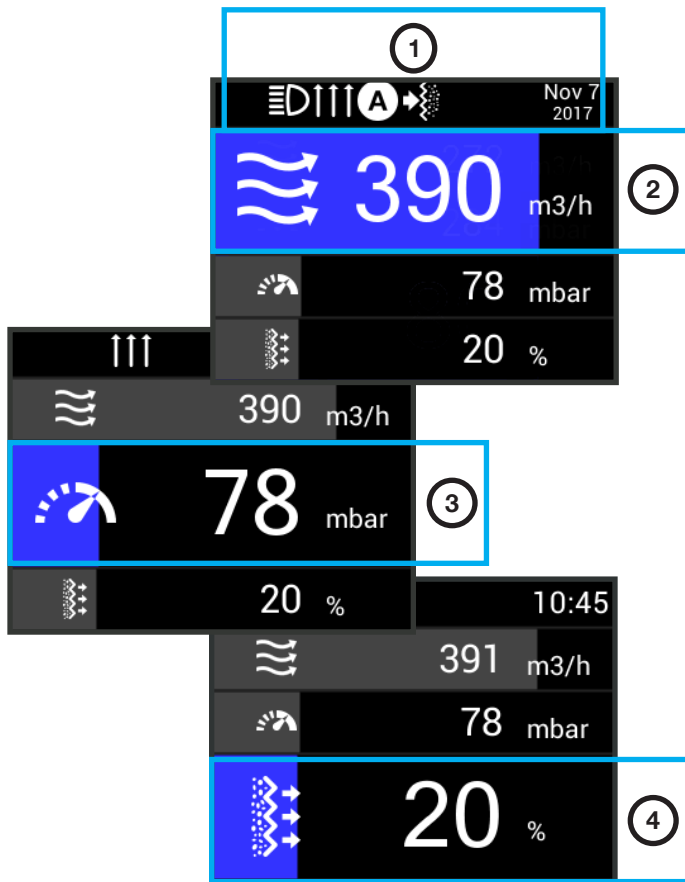
The pre-separator and the dust extractor can be lowered during transport but can also be removed with a simple movement.

5.4 Control panel



NO.	Icon	Function	Description
1		Display	Indicates flow (m ³ or cfm). Indicates pressure (total pressure mbar or in Aq). Filter status, 0% clean filter, 100% blocked filter.
2		On/Standby	Starts up or places the machine in standby mode. The machine wakes up when power is supplied. To place the machine into standby mode, hold the button in. To wake the machine press once.
3		Remote connection	Indicates status for DURATIQ remote connection.
4		Accessory off/on	Switches the accessory off and on
5		Dust emptying (accessory, automatic)	Keeps the filter cleaning valve open for a time so that the dust can fall down in the dust bags.
6		Filter cleaning (accessory, automatic)	Runs filter cleaning (closes inlet valve and opens filter cleaning valve) once.
7		Alarm / Warning	Alarm, red LED. The machine cannot be operated due to an error Warning, yellow LED. The machine has restricted functionality.
8		Menu navigation	Controls menu selection etc. When you are not in the menus these buttons control other functions. Arrow up/down - switches between which value on the screen is to be dominating (large).
9		Start / stop	Starts and stops the side duct fan. Automatic phase switching (direction of rotation) of the side duct fan, In the event of incorrect direction of rotation, the side duct fan stops, the phases switch and the side duct fan starts in the correct direction.

5.5 Display use menu



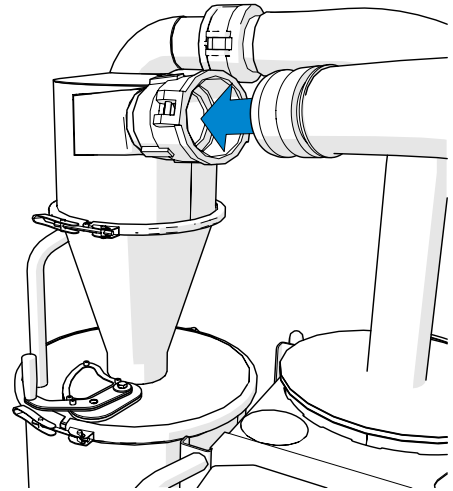
Use the up or down arrows to change display mode.

NO.	Icon	Function	Description
1		Service	Service
		Dust emptying	Dust emptying
		Filter cleaning	Filter cleaning
		Direction of rotation	Direction of rotation
		Automatic	Automatic
		Lighting	Lighting
		Time and date	Time and date
2		Flow	Indicates flow in (m ³ or cfm) turns yellow when the flow is low.
3		Pressure	Indicates pressure (total pressure mbar or mm/Aq) turns yellow when the negative pressure is too great, suction blocked. Risk of the motor shutting off due to overheating.
4		Filter status	0% = Clean filter. 100% = Blocked filter, yellow bar, time to clean filter

5.6 Dust filtration

Hose connection

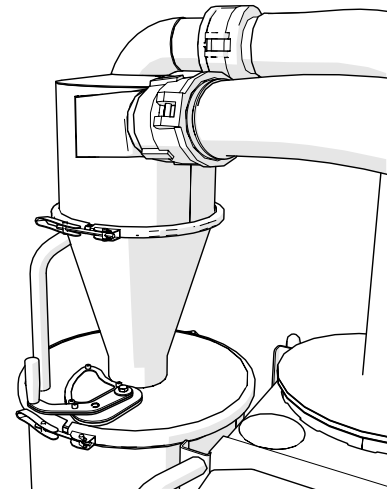
The suction system is equipped with a 3" connector for quick, easy and safe connection of the suction hose between the grinding machine and dust extractor or other accessories that are to be used for dust collection.



Pre-separator

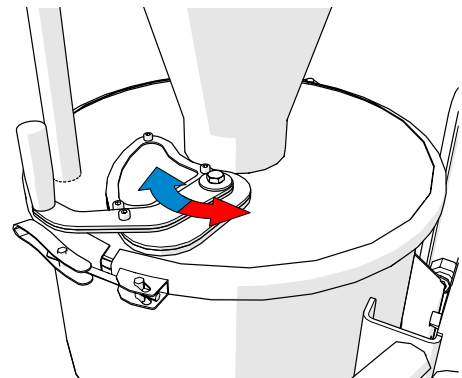
The task of the pre-separator is to separate the majority of the dust from the airflow that passes the machine.

The separated dust is collected in the space under the actual pre-separator.



Bypass valve

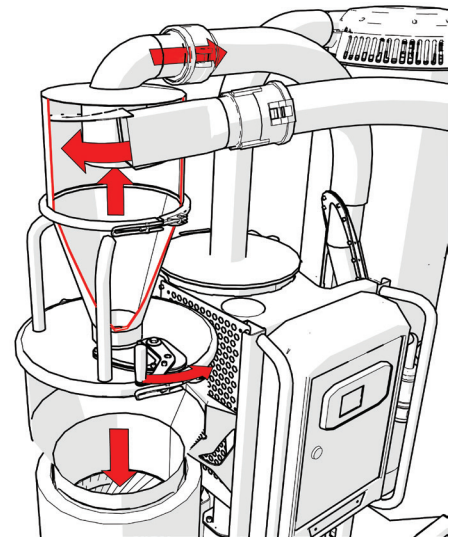
To empty the space down in the bag, close the bypass valve by turning counter clockwise.



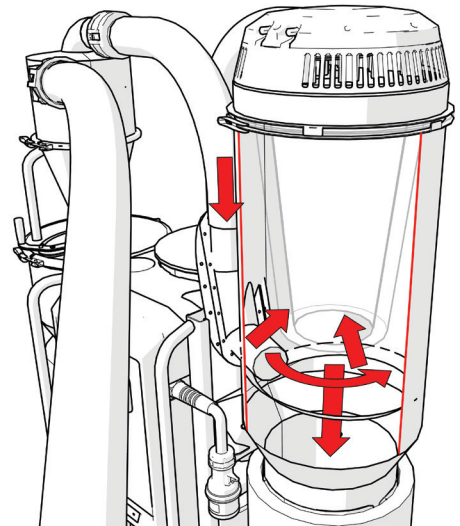
Note!

The valve should not be closed for more than a short interval, because the risk of dust building up and blocking the pre-separator increases significantly.

When the valve is closed, the dust falls into the space down into the bag and if the bag is full, it can now be replaced. When the valve is closed, the dust is not separated but instead continues directly to the coarse filter container. To start separating the dust, turn the valve back.

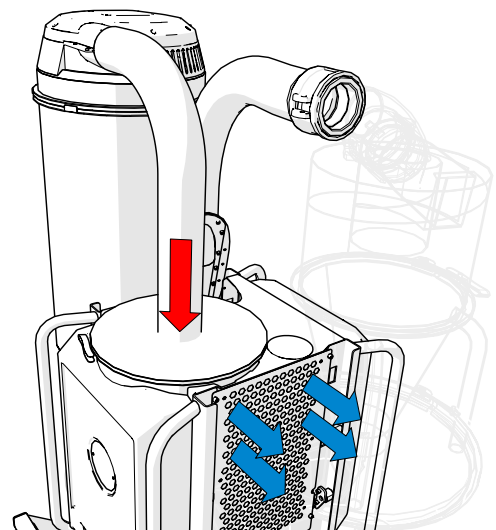


When the air enters the vacuum tank, the speed reduces, so the remaining dust in the airflow falls down into the bag. The airflow then passes a coarse filter in the coarse filter container.





Air cleaning

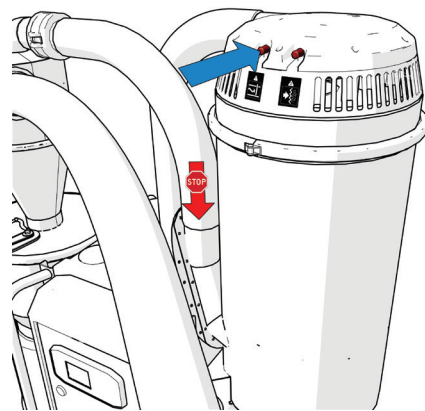
To achieve a high degree of cleanliness, the air also passes a fine filter before it passes the side duct fan and flows out through the exhaust.



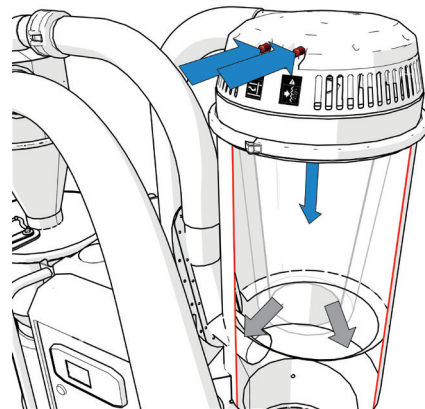
5.7 Filter cleaning

NO.	Icon	Name	Description
1		Button 1	Closes the inlet valve to build up a negative pressure in the coarse filter container
2		Button 2	Opens the cleaning valve to clean the coarse filter

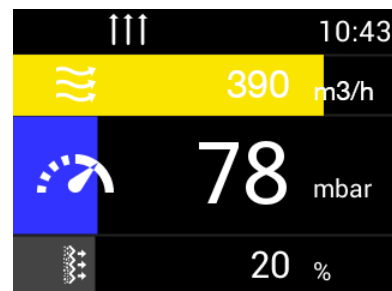
To clean the coarse filter, hold button 1 in so that the inlet valve closes and the airflow into the coarse filter container ceases. The side duct fan then starts to build up a greater negative pressure.



Keep button 1 held in and then press button 2 to open the cleaning valve and clean the coarse filter.



On the display, check that the desired filter status is achieved after cleaning. Otherwise, clean again. If the filter status is above 30%, dust is stuck in the filter and the filter must be cleaned or replaced. See Filter replacement 6.8



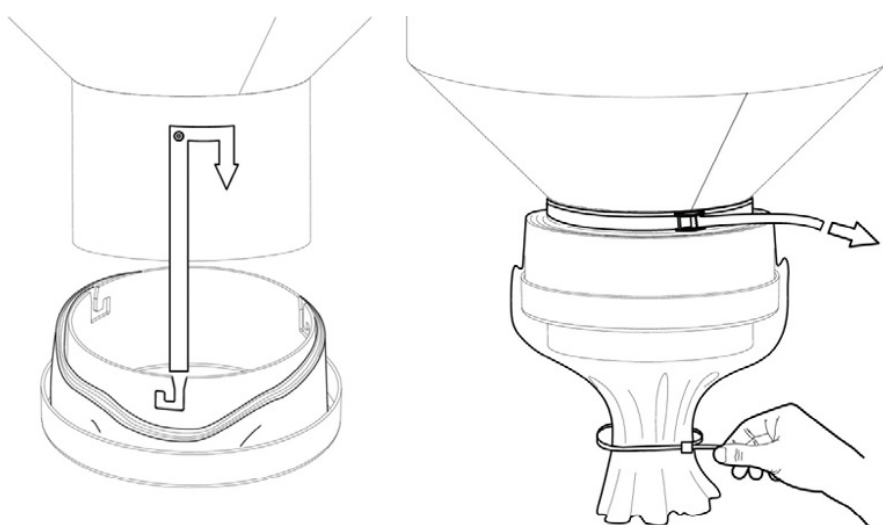
5.8 Replacing the dust bag

The dust extractor is equipped with a bag system that makes it possible to minimise dust exposure when changing dust bags. This bag system can be ordered. Please contact your HTC retailer.



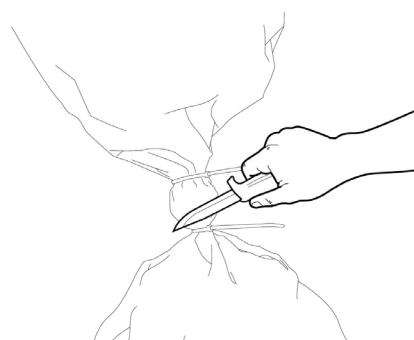
Warning!

Use protective equipment such as safety shoes, safety goggles, protective gloves, mouth mask and hearing protection.



Place the bags in the holder and install on the container. Pull up the inner part of the bag and tighten with the strap. Seal the lower part with a tie.

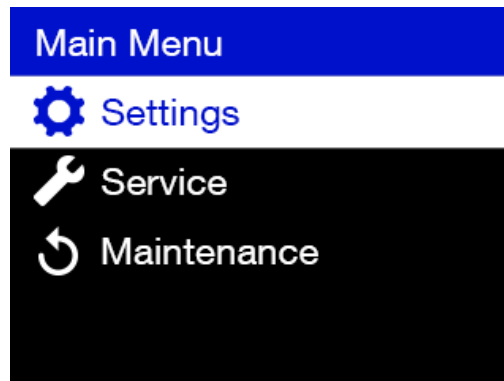
When the bag is full, pull out the bag and install two ties and cut off the bag.



Tip!

Pull out a new length of empty bag down to the collection plate. This is to create the best conditions for the waste to fall into the bag.

5.9 Display information menu

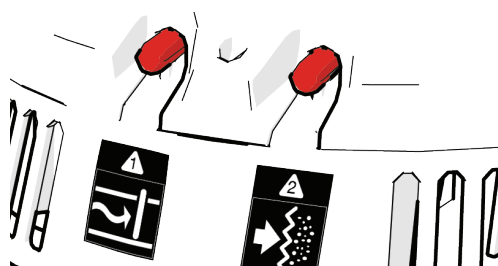


MENUS						
	SETTINGS		TIME/DATE	Time and date settings		
			UNITS	Metric	m ³ /h & mbar	
				Imperial	CFM & in Aq	
			FREQUENCY	50Hz	For calculating flow	
				60Hz		
			FILTER PURGE		Auto Purge	AUTO ON/OFF
					Purge Time	T I M E R 3/5/10/15/20/30 MIN
					Filter Status	50% – 100%
	Flow			150m ³ /h – 500m ³ /h 100cfm – 300cfm		
	RADIO SYSTEM	Group id				
	SERVICE		HTC SUPPORT	Link to webpage (QR code and web address)		
			INFORMATION	SERIAL NO.		
				FIRMWARE VERSION		
				MACHINE HOURS		
				COMMISSIONING DATE		
NEXT SERVICE						

6. Accessories



6.1 Automatic filter cleaning

Automatic filter cleaning automatically cleans the dust extractor's coarse filter when it becomes blocked. This occurs by electromagnets connecting to buttons 1 and 2, whereupon the dust extractor's control panel can perform filter cleaning automatically or via a button push. Filter cleaning occurs when one or more of the following conditions are met:



- Set time between filter cleans reached.
- Filter status - Standard is 100%.
Lower values give more frequent pulses.
- Flow limit - Standard is 240 m³/h (150cfm).
Higher values give more frequent pulses.

To adjust pre-set values, see 4.9 Display information menu.

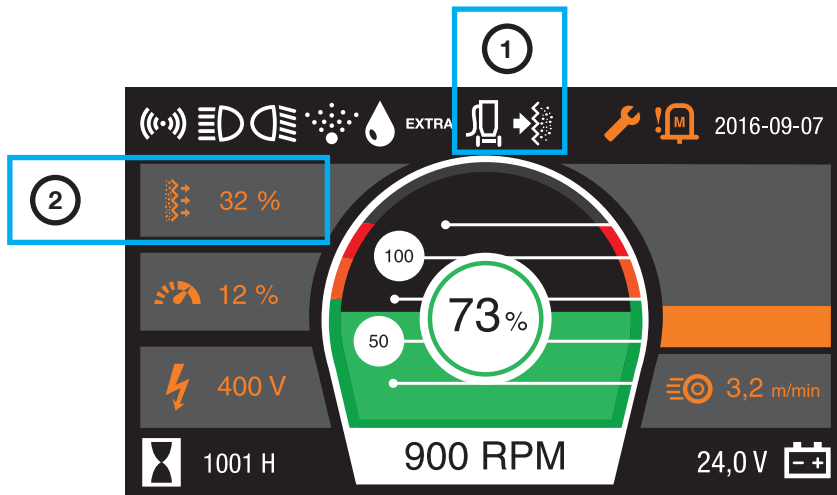
Filter cleaning from the control panel		
Function button		Description
	Bag emptying	Performs a slower filter clean so that the dust has time to fall down into the bag
	Filter cleaning	Performs a filter cleaning cycle

6.2 Remote control

DURATIQ Remote Connection connects the dust extractor to a DURATIQ grinding machine.

To pair a dust extractor and DURATIQ grinding machine go to Radio System in the menu and select the same ID in the grinding machine and dust extractor.

By doing this, the dust extractor can be controlled from a DURATIQ grinding machine and can also send data between the devices.



Information and control from DURATIQ grinding machine			
Pos.	Icon	Name	Description
1		Vacuum cleaners	Gray icon: Machine and vacuum cleaner are connected to each other.
		Warning	White icon: Vacuum cleaner is running.
		Error Message	Yellow flashing icon in the event of warning. Red flashing icon in the event of error message.
2		Vacuum cleaner values Change display using arrow-right or arrow-left on the control panel.	Flow
			Negative pressure
			Filter status
Function button		Description	
	Dust extractor	Starts and stops the dust extractor	
	Filter cleaning	Quick press performs one filter clean	
		Button held in performs one dust empty	

7. Maintenance

7.1 General information

We recommend regular inspection of the dust extractor.



Warning!

During maintenance and repair work, the machine must be disconnected from the mains power supply.



Warning!

Use protective equipment such as safety shoes, safety goggles, protective gloves, mouth mask and hearing protection.



Warning!

Do not rinse off the dust extractor, as moisture can penetrate to the electrical parts and damage the side duct fan.

7.2 Cleaning the dust extractor

- Vacuum the dust extractor.
- Perform filter cleaning and empty the machine of dust.
- Then clean the dust extractor after use with a damp sponge or cloth.
- Only use water.

7.3 Daily maintenance

- Check that the dust bags are intact.
- Check that the lip valves are not damaged.
- Check the filter status.
- Check that accessories such as hoses, that connect to the dust extractor are intact and do not have any cracks.
- In addition, make sure that the air flow is unobstructed and that there are no blockages.

7.4 Weekly maintenance

Check for leaks

- Place your hand over the inlet and make sure it goes up to 370mbar.

Check pre-separator

- Inspect sealing strips and surfaces for cracks or damage.
- Check for unusual dust build up.
- Also check for cracks or other irregularities.
- Adjust the quick fasteners on the pre-separator if necessary.

Check bypass valve

- Check the butterfly damper can move without jamming.
- Visually check that there is no damage on the butterfly damper's seal surfaces.

Check filter cleaning valve

- Perform a normal cleaning cycle and check that the pulse valve is working distinctly and does not leak in the closed position.

Check side duct fan

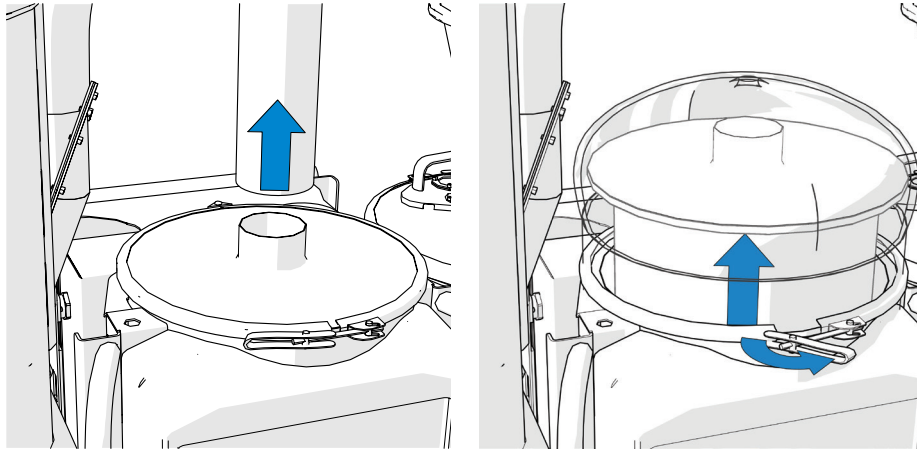
- If necessary, vacuum up any dust on visible parts of the side duct fan. Dust around the fan can cause overheating.
- Also listen for noise from the side duct fan.

7.5 Filter replacement

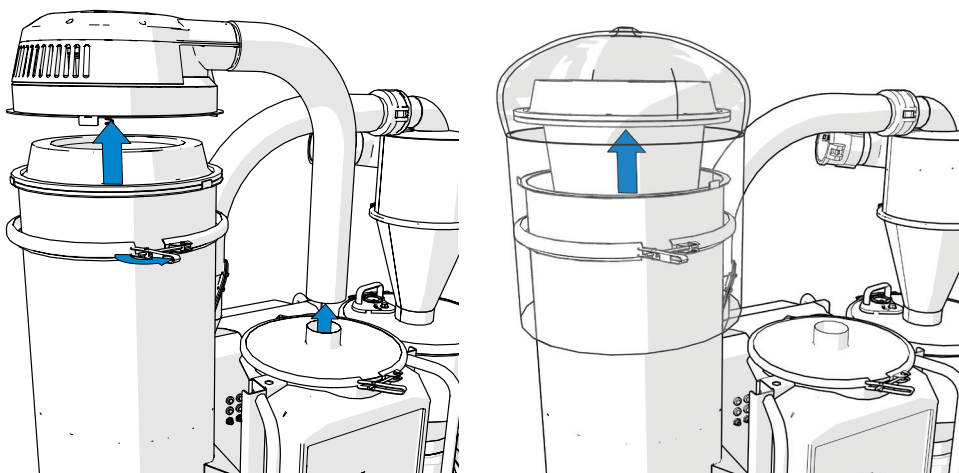


Warning!

The dust that is sucked up may be harmful if inhaled. Follow local regulations and use breathing protection.

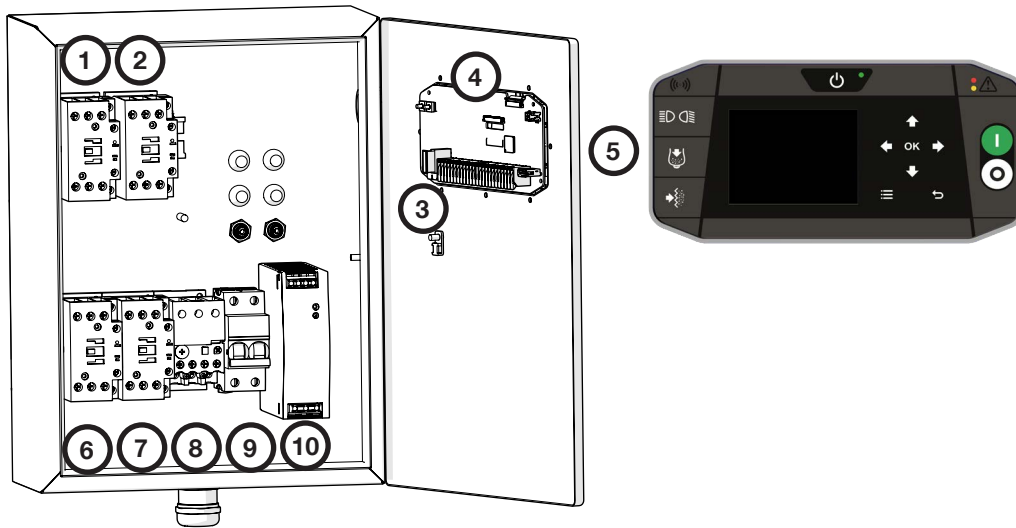


To check the filter, start by disconnecting the hose to the fine filter and checking in the hose connection for dust on the inside of the fine filter. In the event of dust, remove the lock ring, pull a bag over to reduce contact with dust particles and replace the filter.



If there is dust in the fine filter, it has passed the coarse filter, which must then be replaced. Also use a bag here to protect against dust particles.

7.6 Control cabinet



No.	Designation	Description
1	K1	Contact (Clockwise)
2	K2	Contact (Counter clockwise)
3	Fuse	4A 24V DC
4	USB	USB Port
5	PLC	Control panel

No.	Designation	Description
6	K3	Contact (Black, Y)
7	K4	Contact (Operation, D)
8	Q1	Motor protection
9	F1	Miniature circuit breaker
10	U1	Power supply

8. Service

8.1 Repairs

Any repairs that may be required must be carried out by a HTC Service Centre that has trained service personnel and uses HTC original parts and accessories. Contact your retailer if your machine requires servicing. For contact information, see Contact Information at the start of the manual.

8.2 Spare parts

To ensure rapid delivery of spare parts, always specify the model, the machine's serial number and the spare part number when ordering. Information on the model and serial number can be found on the machine's name plate.

Information on spare part numbers can be found in the machine's spare parts list which is available to read or print out from the accompanying digital media or HTC's website: www.htc-floorsystems.com.

Only original tools and spare parts from HTC may be used. Otherwise, neither the CE marking nor the warranty will be valid.

8.3 Motor protection

Automatic reset of motor protection

See warning message on the screen, when it disappears, the motor protection has been reset.

- The motor protection trips when the motor draws too much current or if the motor protection gets hot.
- Check whether the suction system is blocked (negative pressure is displayed on the screen).
- Disconnect the machine from the mains power supply.
- Clean the motor/control cabinet (wait a while before opening the control cabinet).
- Close the control cabinet, connect the machine to the mains power supply and start the machine.

8.4 Function checks

	Check point	Action			
1	The dust bags	Check that the bags are intact			
2	The lip valves	Check that they are not damaged			
3	Pre-separator	<p>Plug the inlet and check on the display that a negative pressure is reached.</p> <p>Perform the checks with the bypass valve in the open position and in the closed position</p> <p>Open the cover and check for wear on the bypass valve and wear rubber.</p>			
4	Inlet valve	<p>Ensure that the dust extractor is off.</p> <p>Remove the hose from in the inlet valve and visually inspect the inside of the rubber membrane for wear and holes.</p> <p>Start the dust extractor and hold in button 1 on the filter cleaning valve and after 3 seconds check that a negative pressure of at least 33mbar is reached.</p> <p>Switch off the suction system and remove the hose for the fine filter.</p> <p>Check for dust on the inside of the 3" hose. If dust is present, then there is damage to the coarse filter or pilot hoses (Ø 10mm) which can cause damage to the inlet valve's membrane.</p>			
5	Cleaning valve	<p>Perform a normal cleaning cycle and check that the valve is working distinctly and does not leak.</p> <p>During normal cleaning, the display shows a max. value of approx. 280 - 330mbar.</p>			
6	Side duct fan	<p>Listen for noise.</p> <p>Clean the side duct fan.</p> <p>Dust around and on the fan can cause overheating.</p>			
7	Wheels	Check for wear. Check the bearings and suspension.			
8	Hose connections	Check for leaks.			
9	Brakes	Function checks			
10	Lifting points	Check for cracks			
11	Function of the guides	Check all position locations and check for any wear to suspension lugs.			
12	DURATIQ remote connection	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Check functions</td> <td>Automatic filter cleaning</td> </tr> <tr> <td>Lighting</td> </tr> </table>	Check functions	Automatic filter cleaning	Lighting
Check functions	Automatic filter cleaning				
	Lighting				

9. Troubleshooting

This chapter describes some of the errors that may occur and how to deal with them. If the error cannot be corrected, or if errors arise other than those described here, contact your nearest retailer. See Contact Information at the front of the manual.

Symptoms	Cause/Action
The dust extractor will not start.	Check electrical connections.
	Check miniature circuit breaker.
	Check power supply (does the LED light?).
	Check circuit board fuse. LED lights red when the fuse has blown.
The connected accessory does not work.	Is the symbol on the screen lit?
	Check the voltage at the accessory.
Inlet valve constantly open/closed.	Check the flow on the outputs.
	Check that it works manually. See chapter 4, Dust filtration.
	Check that the membrane in the valve is intact.
Filter cleaning valve not working.	Check the flow on the outputs.
	Is it sealed? Check using a vacuum pump.
	Is the membrane intact?
The pump will not start.	Motor protection tripped. Error message appears on screen.
	Error message appears on screen.
	Open-circuit motor cable.

9.1 Warnings and error messages




Warnings

Warnings appear on a yellow background at the top of the screen. A warning does not usually stop operation but the machine may have restricted functionality. Actions to ensure operation may need to be taken. A warning can normally be minimized using the OK key and the warning is then minimized to an icon in the icon field. When the problem has been solved, the warning disappears.

Error Message	Description		
5V POWER PROBLEM	Circuit board internal voltage error.		
Duratiq Rmt no resp	DURATIQ Remote Connection internal error.		
PTC Short Circuit	Short-circuit in PTC circuit		
USB/PTC Overcurrent	Overload on USB or PTC. Short-circuit?		
PSens Err 000	Pressure sensor error. Causes automatic pulsing to only work on time and not on filter status/flow. Some display values also stop working, see below. Each pressure sensor error has a three digit error code, each sensor has its own place in the three digit code that indicates which sensor is faulty.		
	1xx	Sensor diff error The values of the sensors do not correspond. May be due to defective sensor or one of the following errors.	
	x#x	Error in pressure sensor P_in (pressure sensor in coarse filter container) Error in pressure sensor P_in means filter status does not work. Automatic pulsing only occurs on time.	
	xx#	Error in pressure sensor P_tot (Pressure sensor after fine filter) Error in pressure sensor P_tot means flow meter, negative pressure meter and filter status do not work. Automatic pulsing only occurs on time.	
	Error code	Designation	Description
	1	SENSOR SHORT TO GND	Internal error on circuit board/sensor
	2	SENSOR SHORT TO REF	Internal error on circuit board/sensor
	4	SENSOR LIMIT HIGH	The sensor gives a value that is greater than what is normal/possible. Pressure sensor error.
	8	SENSOR LIMIT LOW	The sensor gives a value that is less than what is considered normal. May be due to leakage in the dust bag, filter, seals, pressure sensor hose etc. for example. May also be due to a defective sensor.
	Example: Error code 4 on sensor P_in and error 1 on pressure sensor P_tot, the error message will be: PSens Err 041		

Error Message

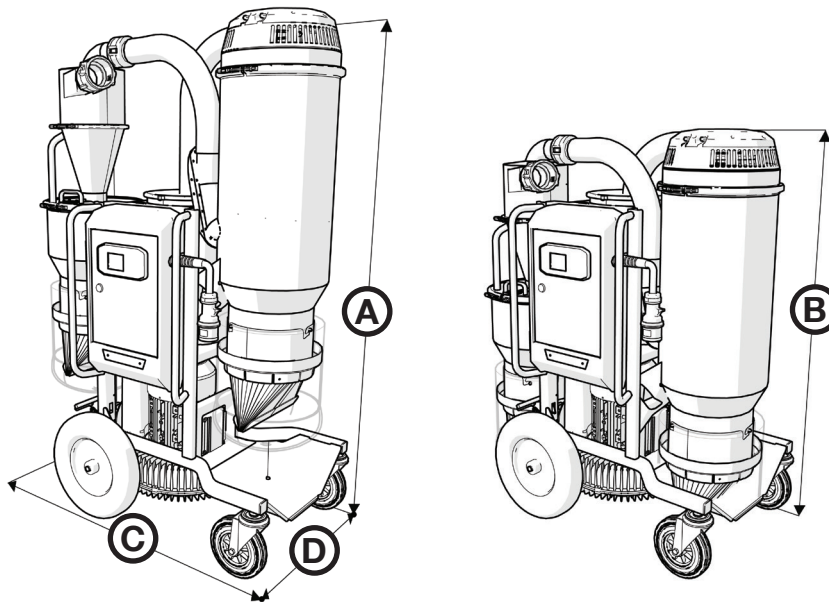
Error messages appear on a red background at the top of the screen. An error usually stops one or more functions of the machine. Action may need to be taken to resume operation.

Error Message	Description	Cause		
Motor Overload	The overcurrent protection has tripped. Resets automatically when the machine has cooled	May be due to suction system stoppage (high negative pressure).		
		Low voltage.		
		Excessive heat.		
		Defective motor.		
Terminal xx Overload	Short circuit on terminals 1-12.	xx indicates to which terminal the short circuit applies.		
Pump Direction Ctrl Failure	After three failed start-up attempts three alternatives are displayed. The machine struggles to read the phase sequence.	Alternativ		
		Is the pump direction correct?		Yes
				No
				Try Again

10. Technical data

The tables and pictures below show the technical data and dimensions for the dust extractor.

	HTC D60		
Motor power	5.5kW 7.5 hp		6.3kW 8.5 hp
Current	30 A	15 A	
Frequency	50Hz – 60Hz		60Hz
Voltage	180 – 240V 3~	380 – 415V 3~	440 – 480V 3~
Total machine weight	179 kg 395 lbs		
Max. theoretical airflow	50 Hz	530 m ³ /h 312 cfm	
	60 Hz	620 m ³ /h 365 cfm	620 m ³ /h 365 cfm
Machine's initial airflow	50 Hz	440 m ³ /h 260 cfm	
	60 Hz	500 m ³ /h 295 cfm	500m ³ /h 295 cfm
Max. vacuum machine	375 mbar 150 inH ₂ O		
Filter area, main filter	4 m ² 43 ft ²		
HEPA filter class	H13		
Filter area, Hepa 13 filter	6 m ² 64.6 ft ²		
Recommended minimum cable area	6.0 mm ² AWG10	2.5 mm ² AWG14	
Storage temperature	-20 – +50 °C -4 – +122 °F		
Working temperature	-5 – +40 °C +23 – +104 °F		
Humidity	5-90%		
Sound pressure level, according to ISO 11203, measured using class 1 precision sound level meters.	82 dBA		
Sound power level, according to ISO 3746, measured using class 1 precision sound level meters.	89 dBA		
Transmitter frequency, remote start	2.45GHz band (2400 – 2483 Mhz)		
Transmitter power, remote start	>1.26mW (max1dBm)		



Height and length of the dust extractor, in the operating position and transportation position.

Dimensions	A	B	C	D
	1920 mm	1400 mm	1235 mm	680 mm
	75.6"	55.1"	46.6"	26.8"

11. Environment

HTC products are mainly constructed of recyclable metal and plastic. The main materials used are listed below.

Chassis		
Machine part	Material	Waste management
Frame	Metal, powder-coated	Metal recycling
Front wheels	Metal, plastic and rubber	Metal recycling
Back wheels	Plastic and rubber	Combustible

Dust extractor		
Machine part	Material	Waste management
Cylinder	Metal, powder-coated	Metal recycling
Longopac holder	Plastic, ABS	Plastic recycling/Combustible
Cover	Metal, powder-coated	Metal recycling
Camlock	Metal incl. aluminium	Metal recycling 1)
Rotation joint pre-separator	Plastic (nylon)	Plastic recycling/Combustible
Hose	Plastic (PUR) and metal wire	Plastic recycling/Combustible
HEPA filter Hepa 13	Metal, glass fiber reinforced paper and hot-melt adhesive	Metal recycling 2)
Pre-filter	Metal, polyester and hot-melt adhesive	Metal recycling 2)

Electrical system		
Machine part	Material	Waste management
Cables	Copper conductors with Neoprene and PVC coating	Waste cable
Motor	Metal: Steel, aluminium and copper	Electronic waste
Electrical components	Metal and plastic	Electronic waste

- 1) If possible, different metals should be separated.
- 2) If the filter contains any hazardous substance from the grinding dust, it must be treated as hazardous waste.

For recycling and scrapping of components, see the applicable national regulations for each country.

Declaración de conformidad CE

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, SUECIA, Tel. +46 36 146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción	Colector de polvo
Marca	HUSQVARNA
Tipo/Modelo	HTC D 60
Identificación	Número de serie a partir del año 2020 y en adelante

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Directiva/Norma	Descripción
2006/42/CE	"relativa a las máquinas"
2014/30/UE	"relativa a la compatibilidad electromagnética"
2011/65/EU	"relativa a restricción de sustancias peligrosas"

Y que se aplican las especificaciones técnicas o los estándares siguientes:

EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 61000-6-2:2005 + AC:2005

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Partille, 16/10/2020



Martin Huber

Director de I+D, superficies de hormigón y suelos
Husqvarna AB, División de Construcción

Responsable de la documentación técnica

1. Normas

Como fabricantes aseguramos por la presente bajo responsabilidad propia que el producto indicado arriba con número de serie desde 2017 y en adelante cumple con las disposiciones aplicables de:

Norma	Descripción
60335-1	Aparatos electrodomésticos y similares - Seguridad - Parte 1: Requisitos generales
60335-2-69	Aparatos electrodomésticos y similares - Seguridad - Parte 2-69: Requisitos especiales para máquinas aspiradoras en húmedo y en seco, incluso cepillo motorizado, para uso comercial
UL73	NORMA UL PARA SEGURIDAD DE APARATOS MOTORIZADOS
CAN/CSA E60335-2-69-01 R2010,	Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - Parte 2: Requisitos especiales para máquinas aspiradoras en húmedo y en seco, incluso cepillo motorizado, para uso industrial y comercial (CEI/IEC 60335-2-69:1997, segunda edición, 1997-02, incluso enmienda 1:2000, con desviaciones canadienses, adoptada)
DIRECTIVA 2014/30/UE	Directiva de compatibilidad electromagnética (CEM)
DIRECTIVA 2014/35/UE	Directiva de baja tensión (DBT)
ISO 3746:2010	Acústica -- Determinación de niveles de potencia acústica y niveles de energía acústica de fuentes de ruido usando presión acústica
ISO 11203:2010	Acústica -- Ruido emitido por máquinas y equipos

El producto tiene marcado CE del año 2017.

La documentación técnica está disponible en el fabricante.

Índice

1.	Normas	36
2.	Introducción	38
2.1	Generalidades	38
2.2	Responsabilidad	38
2.3	Manual	38
2.4	Placa de características de la máquina	39
3.	Descripción de la máquina	40
3.1	Generalidades	40
3.2	Sinopsis de la máquina	41
4.	Transporte & almacenamiento	42
4.1	Manipulación y almacenamiento	42
4.2	Transporte & elevación	42
5.	Manejo	43
5.1	Seguridad	43
5.2	Generalidades	43
5.3	Diferentes posiciones del preseparador & separador de polvo	43
5.4	Panel de control	44
5.5	Menú de usuario del display	45
5.6	Filtración de polvo	46
5.7	Limpeza de filtro	48
5.8	Cambio de bolsa de polvo	49
5.9	Menú de información de pantalla	50
6.	Accesorios	51
6.1	Limpeza automática de filtro	51
6.2	Control remoto	52
7.	Mantenimiento	53
7.1	Generalidades	53
7.2	Limpeza del separador de polvo	53
7.3	Mantenimiento diario	53
7.4	Mantenimiento semanal	54
7.5	Cambio de filtro	55
7.6	Armario eléctrico	56
8.	Servicio	57
8.1	Reparación	57
8.2	Piezas de repuesto	57
8.3	Protección de motor	57
8.4	Control del funcionamiento	58
9.	Localización de averías	59
9.1	Advertencias y mensajes de error	60
10.	Ficha técnica	62
11.	Medio ambiente	64

2. Introducción

2.1 Generalidades

Los separadores de polvo HTC están diseñados para junto con pulidoras HTC eliminar al máximo posible el polvo al realizar trabajos de pulido en seco de suelos de piedra y hormigón. El polvo aspirado se acumula en, por ejemplo, un sistema de bolsas.

Leer detenidamente el manual para estudiar el manejo y mantenimiento del separador de polvo antes de utilizarlo. Para más información, ponerse en contacto con el concesionario. Para datos de contacto; ver “Datos de contacto” al principio del manual.

2.2 Responsabilidad

Aunque se han tomado todas las medidas posibles para que la información contenida en este manual sea correcta y completa, no asumimos responsabilidad alguna por posibles errores o por falta de información. HTC se reserva el derecho a modificar sin previo aviso las descripciones contenidas en este manual.

Este manual está protegido por la ley propiedad intelectual y no está permitido copiar ni utilizar de forma alguna ninguna parte del mismo sin la aprobación por escrito de HTC.

2.3 Manual

En este manual se describen, además de las funciones generales, las aplicaciones y el mantenimiento del separador de polvo.

Instrucciones de seguridad – explicación de símbolos

En el documento se utilizan los símbolos siguientes para advertir al lector de que debe prestar especial atención.



¡Advertencia!

Este símbolo significa ¡Advertencia! e indica que hay riesgo de daños personales o materiales si se emplea el separador de polvo de forma incorrecta. Cuando este símbolo se presenta junto a un texto, debe leerse este texto detenidamente y no deben realizarse trabajos sobre los que se está inseguro. La finalidad es fomentar la seguridad de los usuarios y evitar daños en el separador de polvo.



¡Atención!

Este símbolo significa ¡Atención! e indica que puede haber riesgo de daños materiales si el separador de polvo se emplea de forma incorrecta. Cuando este símbolo se presenta junto a un texto, debe leerse este texto detenidamente y no deben realizarse trabajos sobre los que se está inseguro. La finalidad es evitar daños en el separador de polvo.

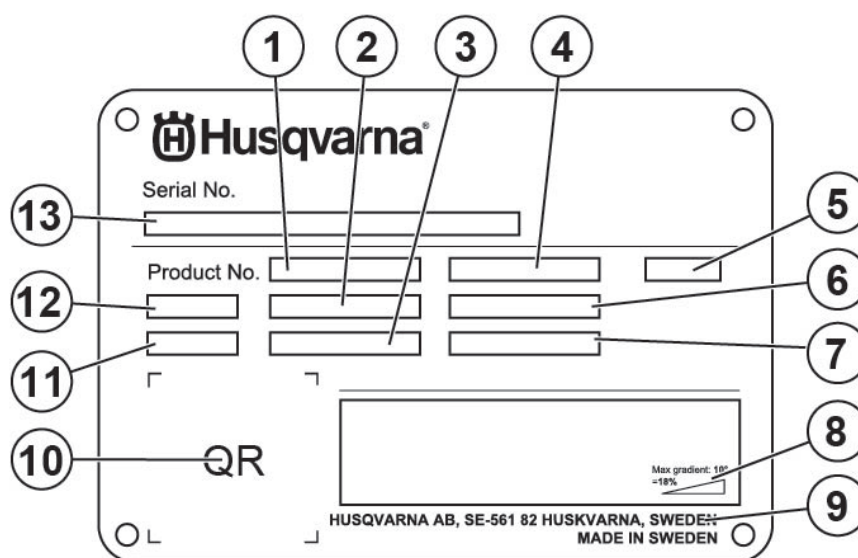


¡Consejo!

Este símbolo significa ¡Consejo! e indica que se pueden obtener consejos sobre medidas que facilitan el trabajo o reducen el desgaste del separador de polvo. Si se ve este símbolo junto a un texto, debe leerse este texto para facilitar el trabajo y alargar la vida útil del separador de polvo.

2.4 Placa de características de la máquina

La placa de características de la máquina contiene los datos indicados abajo. Es necesario indicar los números de modelo y de serie en los pedidos de piezas de repuesto para la máquina.



1. Número de producto
2. Peso del producto
3. Potencia nominal
4. Tensión nominal
5. Caja
6. Corriente nominal
7. Frecuencia
8. Ángulo máximo de pendiente
9. Fabricante
10. Código escaneable
11. Año de fabricación
12. Modelo
13. Número de serie

3. Descripción de la máquina

3.1 Generalidades

La máquina es un separador de polvo con preseparador integrado para la aspiración en seco de partículas de polvo en suelos de hormigón, madera, piedra, etcétera, en aplicaciones industriales y de construcción. El separador de polvo está equipado con un preseparador que capta la mayor parte del polvo, evitando su entrada en la aspiradora, y un sistema de filtración de dos etapas; un filtro grueso y un filtro fino.

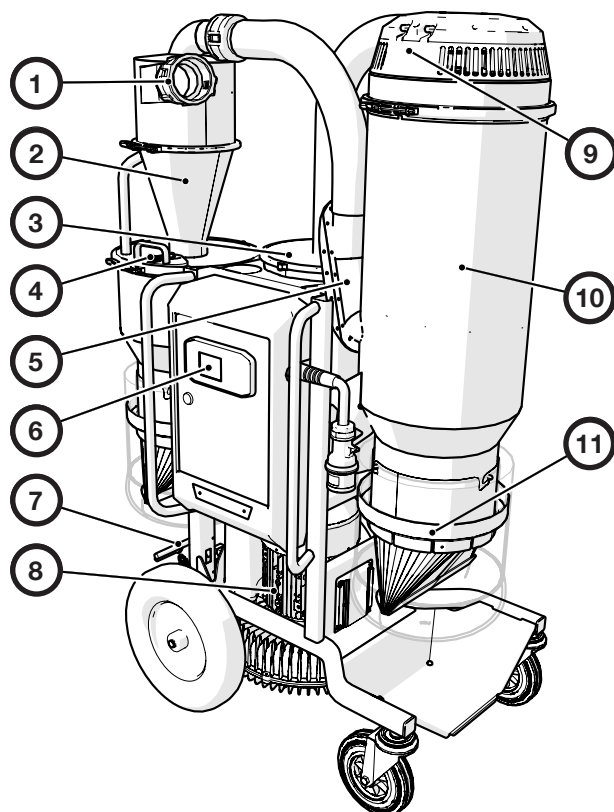
Tiene asimismo un sistema de limpieza de filtro que descarga el filtro de la aspiradora para alargar su vida útil y mantener el rendimiento del separador de polvo.

Para recoger el polvo aspirado se usa un sistema de bolsas en el preseparador y el separador de polvo. Para impedir que la bolsa sea aspirada al interior del preseparador o el separador de polvo hay una válvula de goma que se cierra durante el funcionamiento.

El preseparador se puede subir y bajar con una sencilla manipulación y se desmonta fácilmente del chasis cuando es necesario.

El separador de polvo también se puede controlar desde la pulidora HTC DURATIQ.

3.2 Sinopsis de la máquina



Pos.	Descripción
1	Acoplamiento de entrada Camlock de 3"
2	Preseparador
3	Filtro fino
4	Válvula de derivación
5	Válvula de entrada
6	Armario eléctrico con panel de control
7	Freno de estacionamiento
8	Ventilador de canal lateral
9	Válvula de limpieza de filtros
10	Caja del filtro grueso
11	Conexión de bolsa con válvula de labio

4. Transporte & almacenamiento

4.1 Manipulación y almacenamiento

El separador de polvo se debe almacenar en un lugar seco y calefaccionado cuando no se utiliza. De lo contrario pueden ser dañados por la condensación y el frío. Las medidas y peso del separador de polvo se indican en el capítulo “Datos técnicos”.

4.2 Transporte & elevación



¡Advertencia!

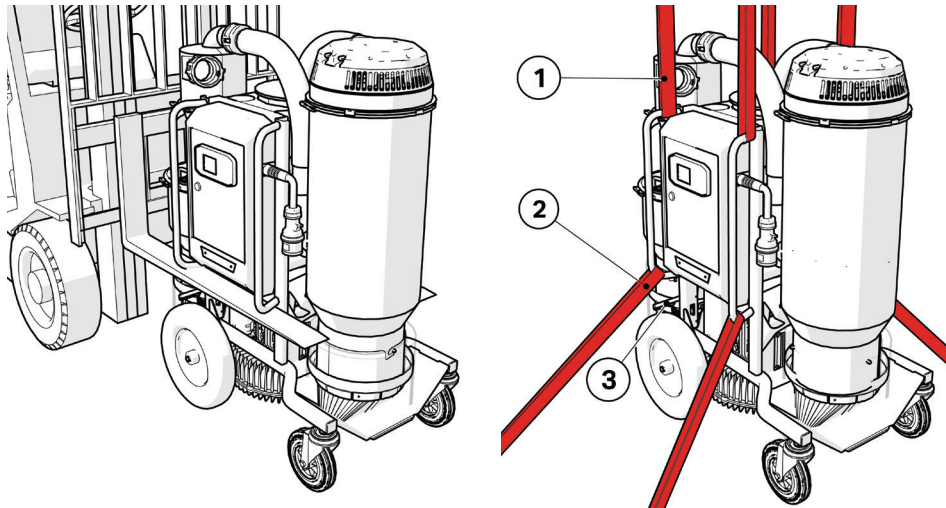
El separador de polvo, si se usa de forma descuidada, puede volcar y causar daños personales y materiales.

Vaciar siempre el separador de polvo y otras partículas antes de transportarlo, elevarlo o moverlo con torno. Para el transporte con carretilla elevadora, colocar siempre los brazos de la horquilla debajo del arco protector.

El transporte debe hacerse siempre con el separador de polvo bien fijado y el freno de estacionamiento bajado para evitar que se ponga en movimiento. Las cintas de sujeción u otros dispositivos usados para sujetar la máquina durante el transporte deben fijarse en los puntos de amarre y apretarse hacia abajo, como en la figura.

Para elevar la máquina, utilizar 4 estrobos homologados, fijados en los puntos de elevación de la máquina.

Para mover el separador de polvo con torno, debe estar fijado en dos puntos de amarre.



Pos.	Descripción
1	Puntos de izada
2	Puntos de amarre
3	Freno de estacionamiento

5. Manejo

5.1 Seguridad

Este capítulo contiene todas las advertencias y observaciones que se deben considerar en cuanto al separador de polvo.

5.2 Generalidades



¡Advertencia!

Utilizar equipo de protección personal como zapatos con puntera de acero, gafas protectoras, guantes protectores, máscara respiratoria y protección auricular.

5.3 Diferentes posiciones del preseparador & separador de polvo



¡Advertencia!

El separador de polvo sólo debe ser manejado o reparado por personal que tenga la formación práctica y teórica necesaria y que haya leído este manual.



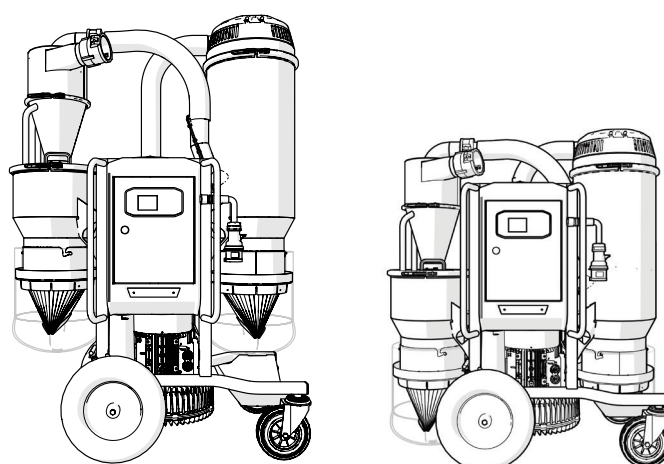
¡Advertencia!

El separador de polvo sólo debe utilizarse y trasladarse sobre superficies planas. Existe riesgo de aprisionamiento si se pone en movimiento.



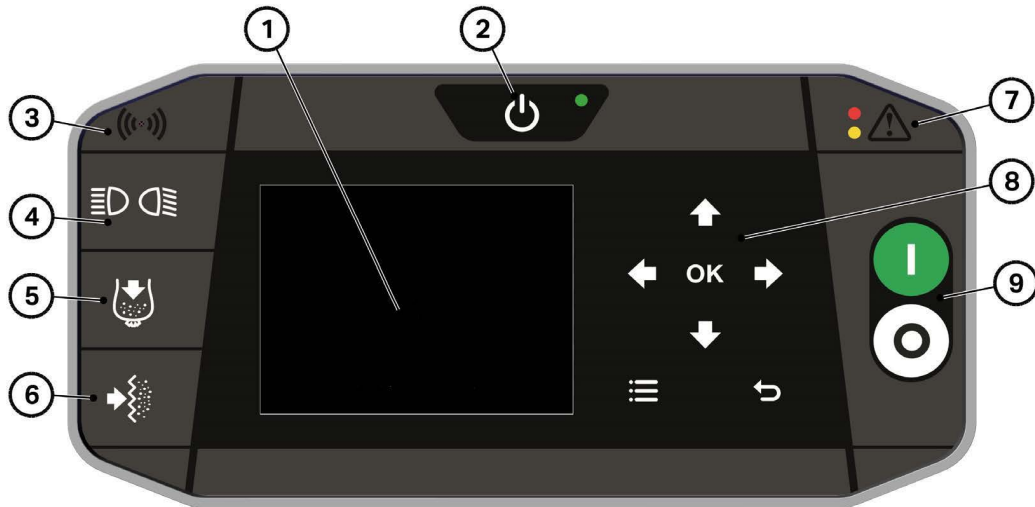
¡Consejo!

Controlar el área de cable mínima recomendada antes de utilizar un cable de extensión. El área de cable mínima recomendada está indicada en la ficha técnica.



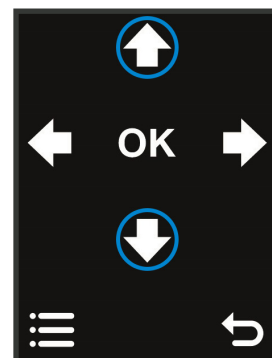
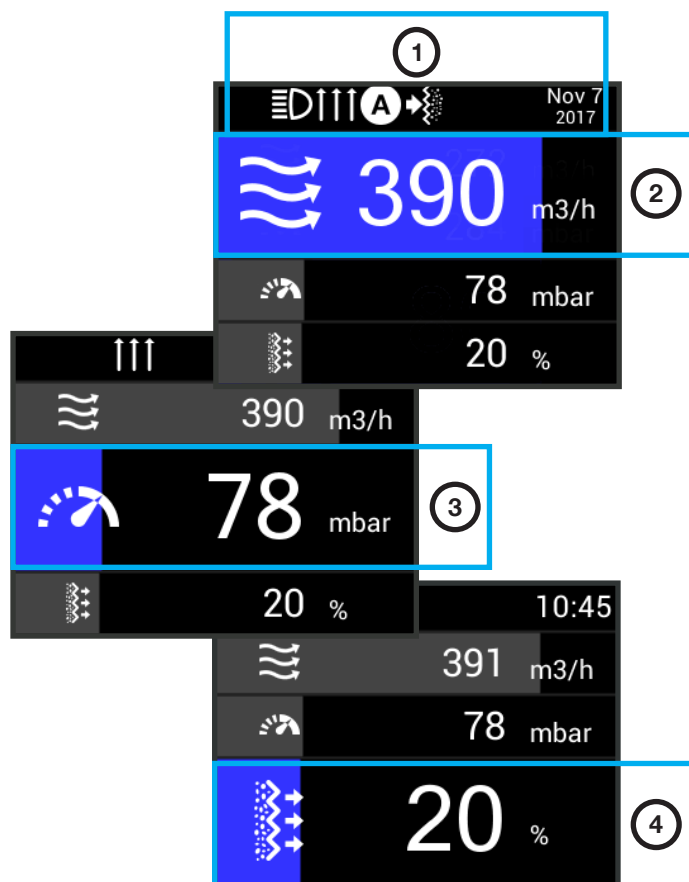
El preseparador y el separador de polvo se pueden bajar para el transporte, y también pueden desmontarse con una sencilla manipulación.

5.4 Panel de control



Núm.	Icono	Función	Descripción
1		Pantalla	Muestra el caudal (m³ o cfm). Muestra la presión (total en mbar o en Aq.) Estado de filtro, 0% filtro limpio, 100% filtro obturado.
2		Activación/espera	Arranca la máquina o la pone en modo de espera. La máquina despierta cuando se energiza. Para adoptar el modo de espera, mantener pulsado el botón. Para despertar la máquina, pulsar 1 vez.
3		Conexión remota	Indica el estado de la conexión remota de DURATIQ.
4		Activ./desac. de accesorio	Desactiva y activa accesorio
5		Vaciado de polvo (accesorio, automatismo)	Mantiene abierta la válvula de limpieza de filtro durante un tiempo determinado para que el polvo caiga a las bolsas.
6		Limpieza de filtro (accesorio, automatismo)	Activar la limpieza de filtro (cierra la válvula de entrada y abre la válvula de limpieza de filtros) 1 vez.
7		Alarma / Advertencia.	Alarma, LED rojo No es posible activar la máquina debido a fallo Advertencia, LED amarillo. La máquina tiene funcionalidad limitada.
8		Navegación en menús	Controla opciones de menús, etc. Cuando no se está en los menús, estos botones controlan otras funciones. Flecha arriba / abajo, cambian el valor en la pantalla que debe predominar (grande).
9		Arranque / parada	Arranca y para el ventilador de canal lateral. Cambio automático de fase (sentido de rotación) del ventilador de canal lateral. Si el sentido de rotación es erróneo, se para el ventilador de canal lateral, se cambian las fases y el ventilador arranca con el sentido de rotación correcto.

5.5 Menú de usuario del display



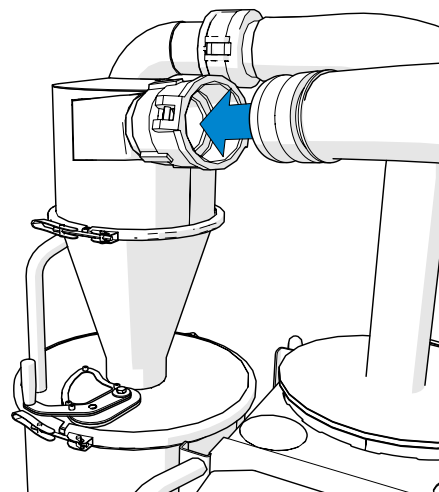
Usar flecha arriba o abajo para cambiar el modo de display.

Núm.	Icono	Función	Descripción
1		Servicio	Servicio
		Vaciado de polvo	Vaciado de polvo
		Limpieza de filtro	Limpieza de filtro
		Sentido de rotación	Sentido de rotación
		Automatismo	Automatismo
		Iluminación	Iluminación
		Hora y fecha	Hora y fecha
2		Caudal	Muestra el caudal (m ³ o cfm); se pone de color amarillo cuando el caudal es bajo.
3		Presión	Muestra la presión (presión total en mbar o mm/Aq); se pone de color amarillo cuando la subpresión es excesiva, aspiradora obturada. Hay riesgo de que el motor se pare debido a sobrecalentamiento.
4		Estado de filtro	0% = filtro limpio. 100% = filtro obturado, barra amarilla, hay que limpiar el filtro

5.6 Filtración de polvo

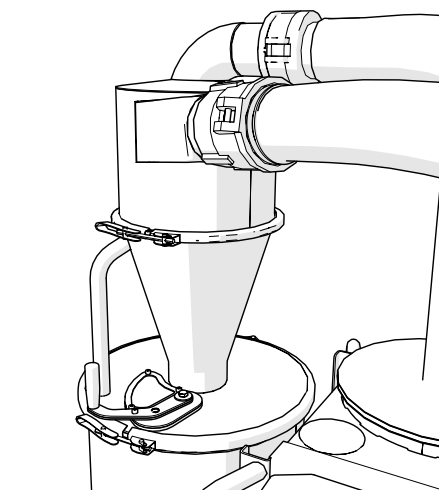
Conexión de manguera

La aspiradora está equipada con una conexión de 3" para el acoplamiento rápido, sencillo y seguro en la manguera de aspiración entre la pulidora y el separador de polvo o de otros accesorios para recoger polvo.



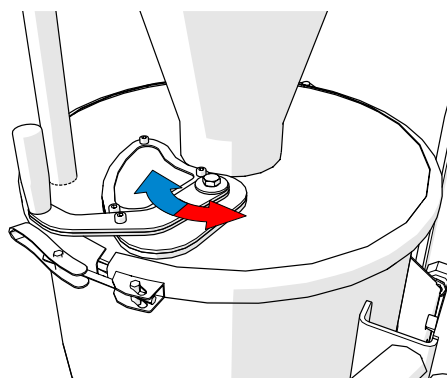
Preseparador

La finalidad del preseparador es separar la mayor parte del polvo del flujo de aire que pasa por la máquina. El polvo separado se acumula en volumen debajo del preseparador.



Válvula de derivación

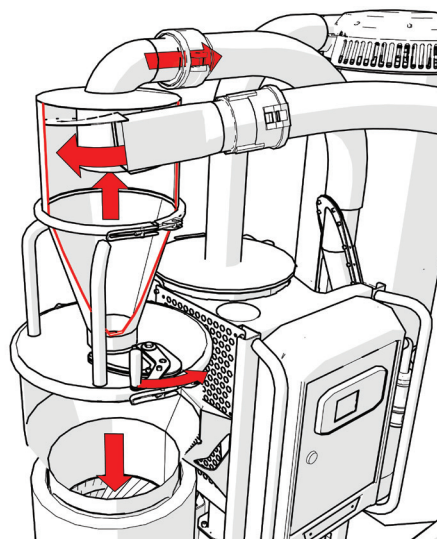
Para vaciar el volumen en la bolsa, se cierra la válvula de derivación girándola a izquierdas.



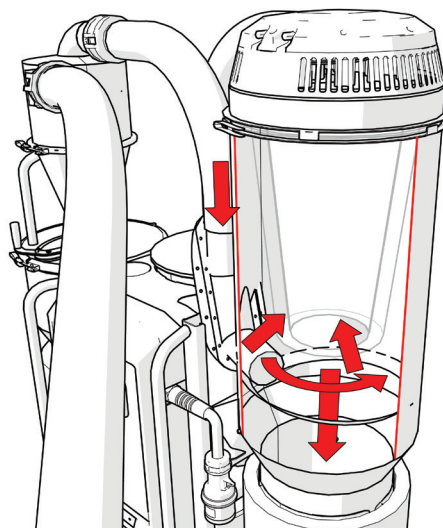
¡Atención!

La válvula no debe estar cerrada más que en intervalos cortos ya que el riesgo de acumulación de polvo y parada del preseparador aumenta considerablemente.

Cuando la válvula está cerrada, el polvo cae en volumen en la bolsa. Si la bolsa está llena, se puede cambiar. Cuando la válvula está cerrada, el polvo no se separa, sino que continúa hacia la caja del filtro grueso. Para empezar a separar el polvo, girar la válvula en sentido contrario.

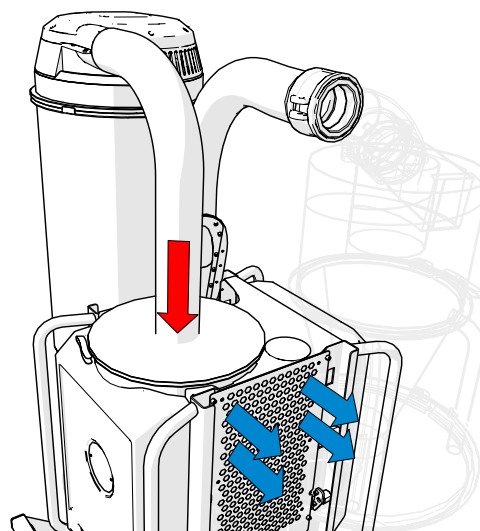


Cuando entra el aire en el recipiente de la aspiradora, se reduce la velocidad para que el polvo restante en el flujo de aire caiga en la bolsa. Luego, el flujo de aire pasa por el filtro grueso situado en la caja del filtro grueso.





Depuración de aire

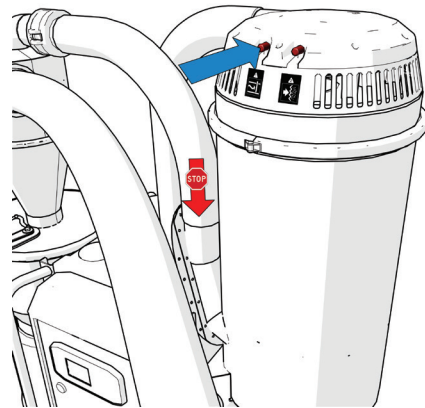
Para conseguir un grado de limpieza alto, el aire también pasa por un filtro fino antes de pasar por el ventilador de canal lateral y sale por la boca de salida.



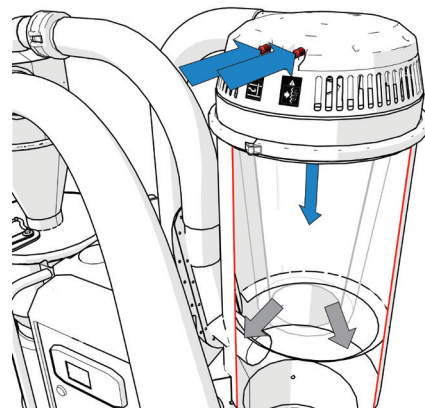
5.7 Limpieza de filtro

Núm.	Icono	Denominación	Descripción
1		Botón 1	Cierra la válvula de entrada para crear una subpresión en la caja del filtro grueso.
2		Botón 2	Abre la válvula de limpieza para limpiar el filtro grueso.

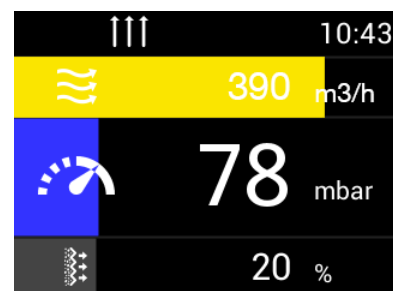
Para limpiar el filtro grueso, mantener pulsado el botón 1: entonces se cierra la válvula de entrada y cesa la entrada de corriente de aire en la caja del filtro grueso. Entonces el ventilador de canal lateral empieza a crear una subpresión mayor.



Mantener pulsado el botón 1 y, luego, pulsar el botón 2 para abrir la válvula de limpieza y limpiar el filtro grueso.



Comprobar en la pantalla que se ha alcanzado el estado de filtro previsto después de la limpieza. Si no es así, repetir la limpieza. Si el estado del filtro es más del 30%, es señal de que hay polvo adherido en el filtro y es necesario limpiarlo o cambiarlo. Ver “Cambio de filtro”, apartado 6.8



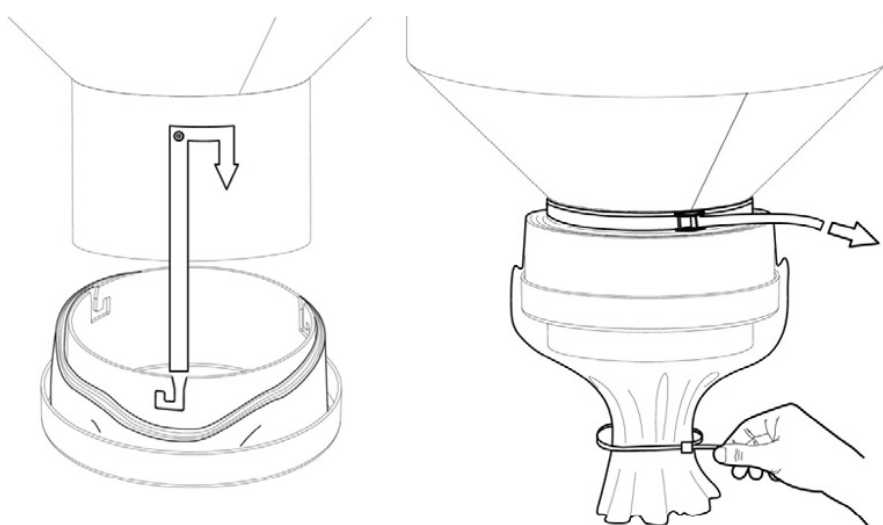
5.8 Cambio de bolsa de polvo

El separador de polvo está equipado con un sistema de bolsas que permite minimizar la exposición al polvo al cambiar la bolsa de polvo. Este sistema de bolsas se puede pedir. Ponerse en contacto con el concesionario de HTC.



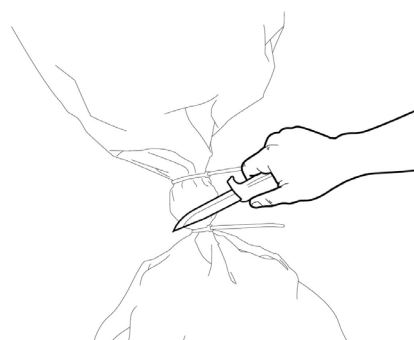
¡Advertencia!

Utilizar equipo de protección personal como zapatos con puntera de acero, gafas protectoras, guantes protectores, máscara respiratoria y protección auricular.



Colocar las bolsas en el soporte y montar éste en la caja. Tirar hacia arriba la parte inferior de la bolsa y fijarla con la correa. Sellar la parte inferior con una brida de cinta.

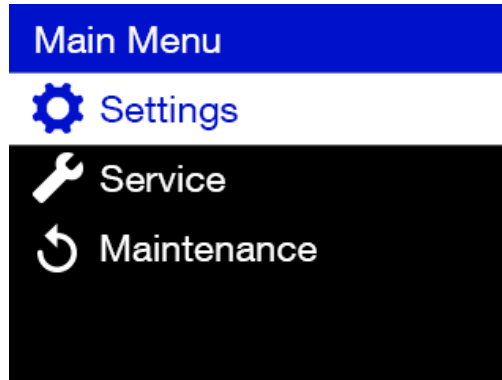
Cuando la bolsa esté llena, sacarla y poner dos bridas de cinta para luego cortar la bolsa.



¡Consejo!

Extraer un nuevo tramo de bolsa hasta la chapa colectora. De esta forma se crean las condiciones óptimas para que los residuos caigan en el interior de la bolsa.

5.9 Menú de información de pantalla

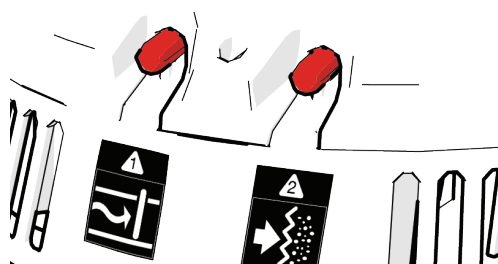


MENÚS						
	SETTINGS		TIME/DATE	Time and date settings		
			UNITS	Metric	m ³ /h & mbar	
				Imperial	CFM & in Aq	
			FREQUENCY	50Hz	Para cálculo del caudal	
				60 Hz		
			FILTER PURGE		Auto Purge	AUTO ON/OFF
					Purge Time	T I M E R 3/5/10/15/20/30 MIN
					Filter Status	50% – 100%
	Flow			150m ³ /h – 500m ³ /h 100cfm – 300cfm		
	RADIO SYSTEM	Group id				
	SERVICE		HTC SUPPORT	Link to webpage (código QR y dirección de web)		
			INFORMATION	SERIAL NO.		
				FIRMWARE VERSION		
				MACHINE HOURS		
				COMMISSIONING DATE		
NEXT SERVICE						

6. Accesorios



6.1 Limpieza automática de filtro

La limpieza automática de filtro limpiará automáticamente el filtro grueso del separador de polvo cuando esté obturado. Esto se hace conectando electroimanes en los botones 1 y 2, con lo que el panel de control del separador de polvo puede hacer la limpieza de filtro de forma automática o pulsando un botón. La limpieza de filtro se hace cuando se cumple una o varias de las condiciones siguientes:



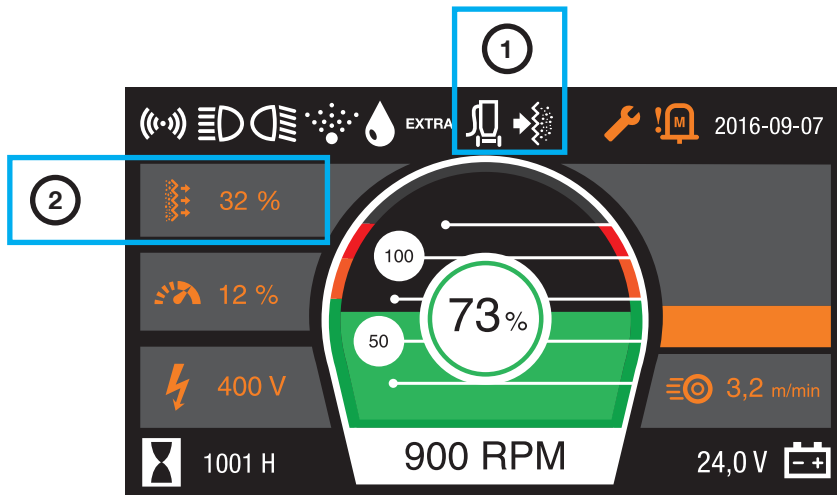
- Se ha alcanzado el tiempo ajustado entre limpiezas de filtro.
- Filter status - El valor normal es 100%.
Un valor menor incrementa la frecuencia de limpiezas de filtro.
- Flow limit - El valor normal es 240 m³/h (150 cfm).
Un valor mayor incrementa la frecuencia de limpiezas de filtro.

Para el ajuste de valores predeterminados, ver “Menú de información de pantalla”, apartado 4.9.

Limpieza de filtro desde el panel de control		
Botón de función		Descripción
	Vaciado de bolsa	Hacer una limpieza de filtro más lenta para que el polvo tenga tiempo de caer en la bolsa.
	Limpieza de filtro	Efectuar un ciclo de limpieza de filtro.

6.2 Control remoto

DURATIQ Remote Connection acopla el separador de polvo con una pulidora DURATIQ. Para aparear el separador de polvo con la pulidora DURATIQ, entrar en “Radio System” en el menú y seleccionar el mismo identificador en la pulidora y en el separador de polvo. Entonces es posible controlar el separador de polvo desde la pulidora DURATIQ y transmitir datos entre las unidades.



Información y control desde la pulidora DURATIQ			
Pos.	Icono	Denominación	Descripción
1		Aspiradora	Icono gris: máquina y aspiradora interacopladas.
		Advertencia	Icono blanco: aspiradora funcionando.
		Mensaje de error	Icono amarillo destellante en advertencia. Icono rojo destellante en caso de mensaje de error.
2		Valores de la aspiradora Modificar la visualización usando flecha derecha o izquierda en el panel de control.	Caudal
			Subpresión
			Estado de filtro
Botón de función		Descripción	
	Separador de polvo	Arranca y para el separador de polvo.	
	Limpieza de filtro	Pulsación rápida, una limpieza de filtro.	
		Botón presionado, un vaciado de polvo.	

7. Mantenimiento

7.1 Generalidades

Se recomienda realizar una inspección regular del separador de polvo.



¡Advertencia!

Para hacer trabajos de mantenimiento y reparación, la máquina debe estar desconectada de la red eléctrica.



¡Advertencia!

Utilizar equipo de protección personal como zapatos con puntera de acero, gafas protectoras, guantes protectores, máscara respiratoria y protección auricular.



¡Advertencia!

No lavar el separador de polvo porque puede penetrar humedad en componentes eléctricos y dañarse el ventilador de canal lateral.

7.2 Limpieza del separador de polvo

- Limpiar el separador de polvo con aspiradora.
- Limpiar el filtro y vaciar el polvo de la máquina.
- Limpiar el separador de polvo después de utilizarlo, con una esponja o un trapo húmedo.
- Utilizar sólo agua.

7.3 Mantenimiento diario

- Comprobar que las bolsas de polvo están intactas.
- Comprobar que las válvulas de labio no están dañadas.
- Controlar el estado de filtro.
- Comprobar que los accesorios (como mangueras) que se conectan al separador de polvo están intactos y no tienen grietas.
- Comprobar también que el aire se puede mover sin impedimentos y que no hay obstrucciones.

7.4 Mantenimiento semanal

Control de estanqueidad

- Taponar la entrada y comprobar que se alcanzan 370 mbar.

Revisión del preseparador

- Revisar las juntas y superficies de estanqueidad para comprobar que no tienen grietas ni otros daños.
- Comprobar que no hay acumulación anormal de polvo.
- Comprobar también que no hay grietas ni fugas de otro tipo.
- Ajustar las fijaciones rápidas del preseparador, si es necesario.

Revisión de la válvula de derivación

- Comprobar que el regulador se mueve sin atascarse.
- Comprobar visualmente que no hay ningún daño en las superficies de estanqueidad del regulador.

Revisión de la válvula de limpieza de filtro

- Efectuar un ciclo de limpieza normal y comprobar que el limpiador de filtro se percibe con claridad y no tiene fugas en posición cerrada.

Revisión del ventilador de canal lateral

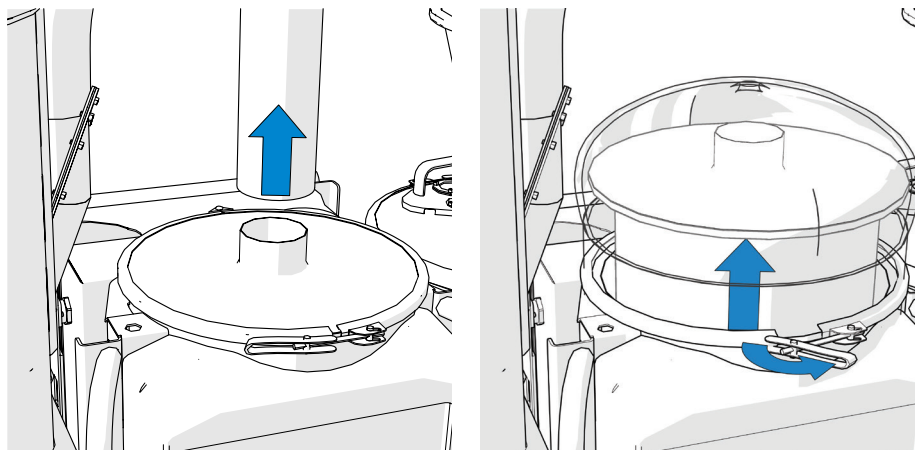
- Si es necesario, limpiar con aspiradora el polvo de las partes visibles del ventilador de canal lateral.
El polvo alrededor del ventilador puede causar sobrecalentamiento.
- Escuchar también si hay ruidos extraños del ventilador de canal lateral.

7.5 Cambio de filtro

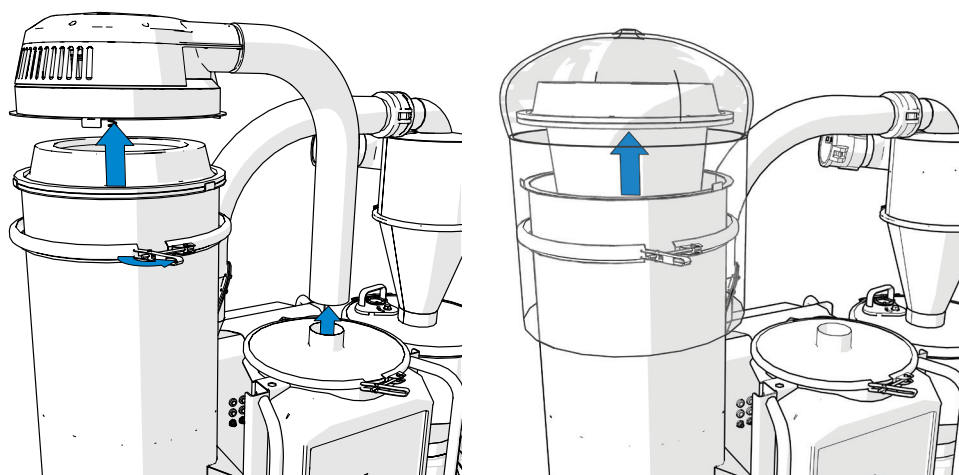


¡Advertencia!

El polvo que se aspira puede ser nocivo si se inhala.
Cumplir la normativa local y usar máscara respiratoria.



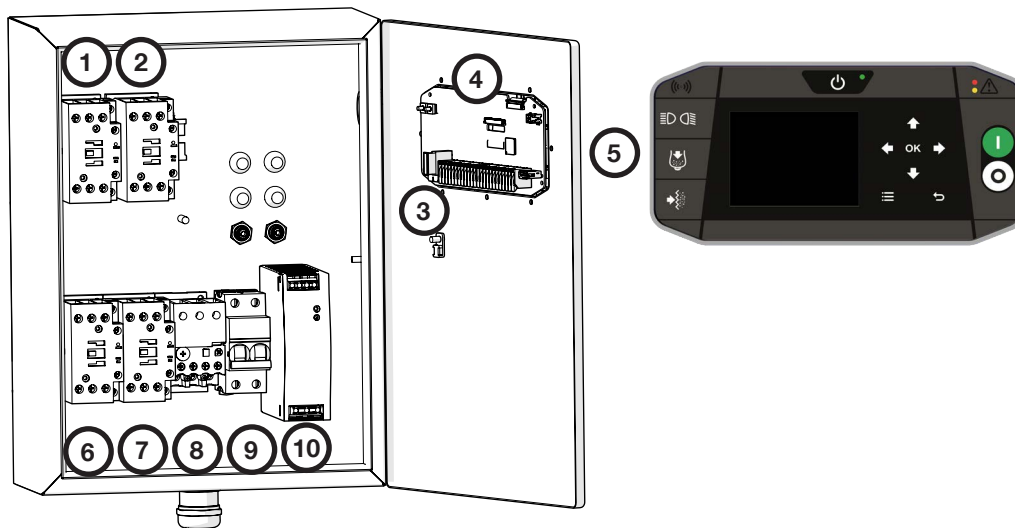
Para control de filtro, empezar soltando la manguera del filtro fino y controlando en la conexión de manguera si hay polvo dentro del filtro fino. En caso afirmativo, aflojar el anillo de retención, cubrir con una bolsa para reducir el contacto con partículas de polvo y cambiar el filtro.



La presencia de polvo en el filtro fino indica que ha atravesado el filtro grueso, que debe entonces cambiarse.

Usar también aquí una bolsa para proteger contra partículas de polvo.

7.6 Armario eléctrico



Núm.	Designación	Descripción
1	K1	Contactador (a derechas)
2	K2	Contactador (a izquierda)
3	Fusible	4A 24V CC
4	USB	Toma USB
5	CLP	Panel de control

Núm.	Designación	Descripción
6	K3	Contactador (arranque, Y)
7	K4	Contactador (operación, D)
8	Q1	Protección de motor
9	F1	Microrruptor
10	U1	Alimentación eléctrica

8. Servicio

8.1 Reparación

Todas las reparaciones que puedan ser necesarias debe efectuarlas un centro de servicio HTC, que tiene técnicos capacitados y utiliza repuestos y accesorios originales HTC. Para trabajos de servicio, ponerse en contacto con el concesionario. Para datos de contacto; ver “Datos de contacto” al principio del manual.

8.2 Piezas de repuesto

Para asegurar la entrega rápida de piezas de repuesto, indicar siempre en el pedido el modelo, el número de serie de la máquina y la referencia de cada pieza. El modelo y el número de serie están indicados en la placa de características de la máquina.

Las referencias de piezas de repuesto están en el listado de piezas de repuesto de la máquina que se puede leer o imprimir con medios digitales desde la web de HTC: www.htc-floorsystems.com

Sólo se deben utilizar herramientas originales y piezas de repuesto originales de HTC. De lo contrario, no rige ni el marcado CE ni la garantía.

8.3 Protección de motor

Restablecimiento automático de la protección de motor

Ver el mensaje de advertencia en la pantalla: cuando desaparece, la protección de motor está restablecida.

- La protección de motor se dispara cuando el motor consume demasiada corriente o si la protección se calienta.
- Controlar si la aspiradora está obturada (se muestra subpresión en la pantalla).
- Desconectar la máquina de la red eléctrica.
- Limpiar el motor / armario eléctrico (esperar un poco antes de abrir el armario eléctrico).
- Cerrar el armario eléctrico, conectar la máquina a la red eléctrica y arrancarla.

8.4 Control del funcionamiento

	Punto de control	Medida a efectuar		
1	Bolsas de polvo	Comprobar que las bolsas están intactas.		
2	Válvulas de labio	Comprobar que no están dañadas.		
3	Preseparador	<p>Taponar la entrada y comprobar en la pantalla que se alcanza una subpresión de 370 mbar.</p> <p>Hacer el control con la válvula de derivación en posición abierta y en posición cerrada.</p> <p>Abrir la tapa y controlar el desgaste de la válvula de derivación y la goma de desgaste.</p>		
4	Válvula de entrada	<p>Comprobar que el separador de polvo está parado.</p> <p>Soltar la manguera de la válvula de entrada y hacer una revisión visual del interior de la membrana de goma para ver si hay desgaste y agujeros.</p> <p>Arrancar el separador de polvo. Mantener pulsado el botón 1 de la válvula de limpieza de filtro y, después de 3 segundos, comprobar que se alcanza una subpresión de como mínimo 33 mbar.</p> <p>Parar la aspiradora y soltar la manguera del filtro fino.</p> <p>Comprobar que no hay polvo en el interior de la manguera de 3". De haberlo, es señal de que hay daños en el filtro grueso o en las mangueras piloto (Ø 10 mm), en cuyo caso puede haber daños en la membrana de la válvula de entrada.</p>		
5	Válvula de limpieza	<p>Efectuar un ciclo de limpieza normal y comprobar que la válvula funciona claramente y no tiene fugas.</p> <p>En la limpieza normal la pantalla muestra un valor máximo aproximado de 280 - 330 mbar.</p>		
6	Ventilador de canal lateral	<p>Escuchar para ver si hay ruido.</p> <p>Limpiar el ventilador de canal lateral.</p> <p>El polvo alrededor del filtro y sobre el mismo puede causar sobrecalentamiento.</p>		
7	Ruedas	Revisar el desgaste, los cojinetes y la suspensión.		
8	Conexiones de mangueras	Controlar la estanqueidad y la fijación		
9	Freno	Control del funcionamiento		
10	Puntos de izada	Comprobar que no hay grietas		
11	Función de guía	Controlar todas las posiciones y si hay desgaste en los resaltes de suspensión.		
12	Conexión remota de DURATIQ	<table border="1"> <tr> <td>Controlar funciones</td> <td> <p>Limpieza automática de filtro</p> <p>Iluminación</p> </td> </tr> </table>	Controlar funciones	<p>Limpieza automática de filtro</p> <p>Iluminación</p>
Controlar funciones	<p>Limpieza automática de filtro</p> <p>Iluminación</p>			

9. Localización de averías

En este capítulo se describen las averías que se pueden producir y la forma de corregirlas. Si no es posible arreglar las averías o si se producen averías distintas a las descritas, consultar con el distribuidor más cercano. Ver los datos de contacto al principio del manual.

Síntoma	Causa/medida correctora
El separador de polvo no arranca.	Revisar las conexiones eléctricas.
	Revisar el microrruptor.
	Controlar la alimentación (¿se enciende el LED?).
	Revisar el fusible de la placa de circuitos. El LED se enciende con luz roja cuando el fusible está estropeado.
El accesorio acoplado no funciona.	¿Está encendido el símbolo en la pantalla?
	Controlar la tensión en el accesorio.
La válvula de entrada está constantemente abierta / cerrada.	Controlar el amperaje en las salidas.
	Comprobar que funciona manualmente. Ver el capítulo 4, "Filtración de polvo".
	Comprobar que la membrana de la válvula está intacta.
La válvula de limpieza de filtro no funciona.	Controlar el amperaje en las salidas.
	¿Es estanca? Controlar con bomba de vacío.
	¿Está intacta la membrana?
La bomba no arranca.	Protección del motor disparada. Genera mensaje de error en la pantalla.
	Genera mensaje de error en la pantalla.
	Rotura en cable del motor.

9.1 Advertencias y mensajes de error




Advertencias

Las advertencias se muestran sobre fondo azul en la parte superior de la pantalla. Normalmente una advertencia no para la operación, aunque puede causar limitaciones funcionales de la máquina. Podría entonces ser necesario efectuar medidas para asegurar la operación. Normalmente una advertencia puede minimizarse pulsando la tecla "OK": entonces la advertencia se minimiza en un icono en el campo de iconos. Cuando desaparece el problema, también se apaga la advertencia.

Mensaje de error	Descripción		
5V POWER PROBLEM	Fallo interno de tensión en placa de circuitos.		
Duratiq Rmt no resp	Fallo interno en DURATIQ Remote Connection.		
PTC Short Circuit	Cortocircuito en el circuito PTC		
USB/PTC Overcurrent	Sobrecarga en USB o PTC. ¿Cortocircuito?		
PSens Err 000	Fallo en sensor de presión. Hace que la limpieza automática de filtro sólo funcione por tiempo y no por estado de filtro / caudal. Además también dejan de funcionar algunos valores de pantalla; ver abajo. Cada fallo de sensor de presión tiene un código de error de tres dígitos. Cada sensor tiene un lugar propio en el código de tres dígitos para indicar el sensor que falla.		
	1xx	Sensor diff error Los valores de los sensores no concuerdan. Puede deberse a sensor deteriorado o a algunos de los fallos abajo.	
	x#x	Fallo en sensor de presión P_in (sensor de presión en la caja del filtro grueso) Fallo en sensor de presión P_in; hace que el estado de filtro no funcione. La limpieza automática de filtro sólo se hará por tiempo.	
	xx#	Fallo en sensor de presión P_tot (sensor de presión después del filtro fino) Fallo en sensor de presión P_tot; hace que el caudalímetro, el medidor de subpresión y el estado de filtro no funcionen. La limpieza automática de filtro sólo se hará por tiempo.	
	Código de error	Designación	Descripción
	1	SENSOR SHORT TO GND	Fallo interno en placa de circuitos / sensor
	2	SENSOR SHORT TO REF	Fallo interno en placa de circuitos / sensor
4	SENSOR LIMIT HIGH	El sensor da un valor mayor de lo normal / posible. Fallo en sensor de presión.	
8	SENSOR LIMIT LOW	El sensor da un valor menor de lo que se considera normal. Puede deberse a fuga en, por ejemplo, bolsa de polvo, filtro, juntas, manguera de sensor de presión, etc. También puede ser causado por sensor averiado.	
Ejemplo: Con el código de error 4 en el sensor P_in y fallo 1 en el sensor de presión P_tot, el mensaje de error será: PSens Err 041			

Mensaje de error

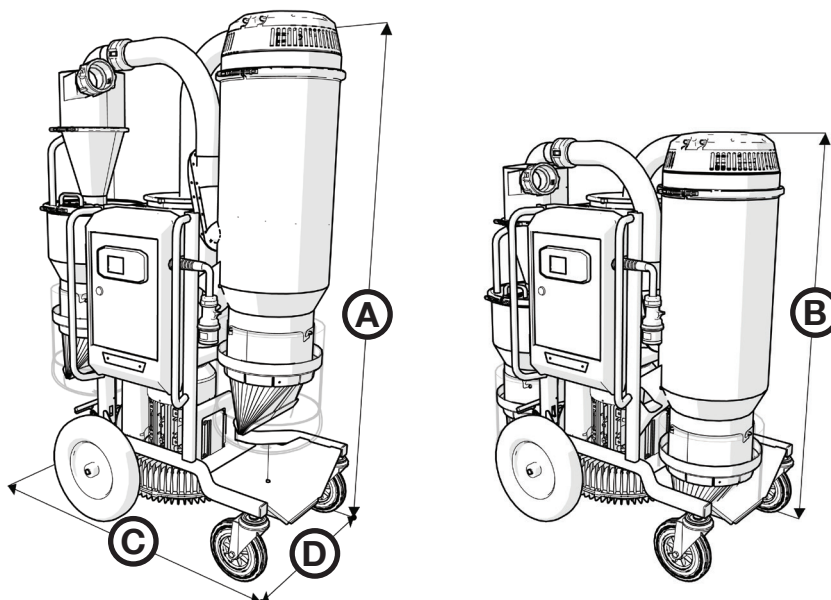
Los mensajes de error se muestran sobre fondo rojo en la parte superior de la pantalla. Normalmente, un error detiene una o varias funciones de la máquina. Puede ser necesario efectuar medidas para restablecer la operación.

Mensaje de error	Descripción	Causa	
Motor Overload	La protección de sobrecorriente se ha disparado. Se restablece automáticamente después de enfriarse la máquina.	Puede deberse a parada en la aspiradora (subpresión alta).	
		Tensión baja.	
		Calor extremo.	
		Motor averiado.	
Terminal xx Overload	Cortocircuito en terminal 1-12.	xx indica el terminal afectado por el cortocircuito.	
Pump Direction Ctrl Failure	Después de tres intentos de arranque se muestran tres opciones. La máquina tiene dificultades en leer la secuencia de fases.	Opción	
		Is the pump direction correct?	 Yes
			 No
			 Try Again

10. Ficha técnica

La tabla y las figuras abajo contienen los datos técnicos y las dimensiones del separador de polvo.

	HTC D60		
Potencia del motor	5,5 kW 7,5 CV		6,3 kW 8,5 CV
Amperaje	30 A	15 A	
Frecuencia	50 Hz – 60 Hz		60 Hz
Tensión	180 – 240 V 3~	380 – 415 V 3~	440 – 480 V 3~
Peso total de la máquina	179 kg 395 lbs		
Caudal de aire teórico máximo	50 Hz	530 m ³ /h 312 cfm	
	60 Hz	620 m ³ /h 365 cfm	620 m ³ /h 365 cfm
Caudal de aire inicial de la máquina	50 Hz	440 m ³ /h 260 cfm	
	60 Hz	500 m ³ /h 295 cfm	500 m ³ /h 295 cfm
Vacío máximo de la máquina	375 mbar 150 in H ₂ O		
Área de filtro, filtro principal	4 m ² 43 ft ²		
Clase de filtro HEPA	H13		
Área de filtro, filtro HEPA 13	6 m ² 64,6 ft ²		
Área de cable mínima recomendada	6,0 mm ² AWG10	2,5 mm ² AWG14	
Temperatura de almacenamiento	-20 – +50 °C -4 – +122 °F		
Temperatura de trabajo	-5 – +40 °C +23 – +104 °F		
Humedad del aire	5-90%		
Nivel de presión acústica según ISO 11203; medición hecha con un sonómetro de precisión, clase 1	82 dBA		
Nivel de potencia acústica según ISO 3746; medición hecha con un sonómetro de precisión, clase 1	89 dBA		
Frecuencia de transmisor, arranque a distancia	Banda de 2,45 GHz (2.400 – 2.483 Mhz)		
Potencia de transmisor, arranque a distancia	>1,26 mW (máx. 1 dBm)		



Medidas de altura y longitud del separador de polvo en posición de trabajo y en posición de transporte, en milímetros

Medida	A	B	C	D
	1.920 mm	1.400 mm	1.235 mm	680 mm
	75,6"	55,1"	46,6"	26,8"

11. Medio ambiente

Los productos HTC están contruidos en su mayor parte con metales y plásticos reciclables. A continuación se indican los principales materiales utilizados.

Chasis		
Pieza de máquina	Material	Manipulación de residuos
Bastidor	Metal pintado al polvo	Reciclado de metales
Ruedas delanteras	Metal, plástico y goma	Reciclado de metales
Ruedas traseras	Plástico y goma	Incinerable

Separador de polvo		
Pieza de máquina	Material	Manipulación de residuos
Cilindro	Metal pintado al polvo	Reciclado de metales
Soporte de Longopac	Plástico, ABS	Reciclado de plástico / incinerable
Tapa	Metal pintado al polvo	Reciclado de metales
Camlock	Metal y aluminio	Reciclado de metales 1)
Articulación de rotación, preseparador	Plástico (nilón)	Reciclado de plástico / incinerable
Manguera	Plástico (PUR) e hilo de metal	Reciclado de plástico / incinerable
Filtro HEPA 13	Metal, papel reforzado con fibra de vidrio y adhesivo termoplástico	Reciclado de metales 2)
Prefiltro	Metal, poliéster y adhesivo termoplástico	Reciclado de metales 2)

Sistema eléctrico		
Pieza de máquina	Material	Manipulación de residuos
Cables	Conductores de cobre con vaina de policloropreno y PVC	Chatarra de cables
Motor	Metal: Acero, aluminio y cobre	Chatarra electrónica
Componentes eléctricos	Metal y plástico	Chatarra electrónica

- 1) Los metales diferentes deben separarse si es posible.
- 2) Si el filtro contiene alguna sustancia peligrosa del polvo de pulido, debe tratarse como residuo peligroso.

En lo referente al reciclado y desguace de componentes; ver la normativa vigente en el país pertinente.

Déclaration de conformité CE

Nous, **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, SUÈDE, Tél. +46 36 146500, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit représenté :

Description	Aspirateur
Marque	HUSQVARNA
Type/Modèle	HTC D 60
Identification	Numéros de série de l'année 2020 et ultérieurs

est entièrement conforme à la réglementation et aux directives de l'UE suivantes :

Directive/Réglementation	Description
2006/42/EC	« relative aux machines »
2014/30/UE	« relative à la compatibilité électromagnétique »
2011/65/UE	« relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses »

et que les normes et/ou les spécifications techniques suivantes sont appliquées :

EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014

EN 60335-2-69:2012

EN 61000-6-2:2005 + AC:2005

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Partille, le 16/10/2020



Martin Huber

Directeur R&D, surfaces et sols en béton
Husqvarna AB, division Construction

Responsable de la documentation technique

1. Normes

Le fabricant déclare par la présente, sous sa seule responsabilité, que le produit ci-dessus portant un numéro de série 2017 ou postérieur, est conforme aux dispositions applicables des normes et directives suivantes :

Norme	Description
60335-1	Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 1 : prescriptions générales
60335-2-69	Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2-69 : règles particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage industriel et commercial
UL73	NORME UL POUR APPAREILS DE SÉCURITÉ MOTORISÉS
CAN/CSA E60335-2-69-01 R2010,	Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité - Partie 2 : règles particulières pour les aspirateurs fonctionnant en présence d'eau ou à sec, y compris les brosses motorisées, à usage industriel et commercial (norme CEI/IEC 60335-2-69:1997, seconde édition, 1997-02 consolidée par l'amendement 1:2000, avec exigences propres au Canada)
DIRECTIVE 2014/30/EU	Directive Compatibilité électromagnétique (CEM)
DIRECTIVE 2014/35/EU	Directive Basse tension (LVD)
ISO 3746:2010	Acoustique - Détermination des niveaux de puissance acoustique et des niveaux d'énergie acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique
ISO 11203:2010	Acoustique -- Bruit émis par les machines et équipements

Le produit a reçu la marquage CE en 2017.

La documentation technique se trouve chez le fabricant.

Sommaire

1.	Normes	66
2.	Introduction	68
2.1	Généralités	68
2.2	Responsabilités	68
2.3	Manuel	68
2.4	Plaque signalétique	69
3.	Description de la machine	70
3.1	Généralités	70
3.2	Vue d'ensemble du produit	71
4.	Transport et entreposage	72
4.1	Manutention et rangement	72
4.2	Transport et levage	72
5.	Mode d'emploi	73
5.1	Sécurité	73
5.2	Généralités	73
5.3	Différentes positions du pré-séparateur et de l'extracteur de poussière	73
5.4	Panneau de commande	74
5.5	Écran menu utilisateur	75
5.6	Filtration de poussière	76
5.7	Nettoyage des filtres	78
5.8	Remplacement du sac à poussière	79
5.9	Écran menu informations	80
6.	Options	81
6.1	Nettoyage de filtre automatique	81
6.2	Commande à distance	82
7.	Entretien	83
7.1	Généralités	83
7.2	Nettoyage de l'extracteur	83
7.3	Entretien quotidien	83
7.4	Entretien hebdomadaire	84
7.5	Remplacement de filtre	85
7.6	Armoire électrique	86
8.	Entretien	87
8.1	Réparation	87
8.2	Pièces de rechange	87
8.3	Protection moteur	87
8.4	Contrôle de fonctionnement	88
9.	Dépannage	89
9.1	Avertissements et messages d'erreur	90
10.	Caractéristiques techniques	92
11.	Environnement	94

2. Introduction

2.1 Généralités

L'extracteur de poussière HTC est conçu pour créer, avec les ponceuses HTC, un environnement exempt de poussière lors de ponçage à sec des sols en pierre et en béton. La poussière aspirée est recueillie, par exemple, dans un système de sacs.

Lisez attentivement le manuel d'instructions et d'entretien avant de commencer à utiliser l'extracteur de poussière. Pour tout complément d'informations, contactez votre revendeur. Les coordonnées sont indiquées au début de ce manuel.

2.2 Responsabilités

Même si toutes les mesures nécessaires pour que les informations fournies par ce manuel soient correctes et compréhensibles, nous n'acceptons aucune responsabilité pour toute erreur ou élément d'information manquant. HTC se réserve le droit de modifier les descriptions incluses dans ce manuel sans avis préalable.

Ce manuel est protégé par la loi sur les droits d'auteur; aucune partie ne peut être copiée ou utilisée de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de HTC.

2.3 Manuel

Outre les fonctions générales, ce manuel aborde les domaines d'utilisation et l'entretien de l'extracteur de poussière.

Consignes de sécurité – explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document pour attirer l'attention du lecteur.



Avertissement !

Ce symbole signifie Avertissement ! et signifie qu'il y a risque d'accident corporel ou de dommage matériel en cas d'utilisation erronée du extracteur de poussière. Si ce symbole apparaît à côté d'un texte, lisez ce texte très attentivement et ne réalisez aucune opération en cas de doute. Ceci, par égard pour votre sécurité et celle des autres utilisateurs ainsi que pour éviter d'endommager l'extracteur de poussière.



Attention !

Ce symbole indique Remarque ! et signifie qu'une utilisation erronée de l'extracteur de poussière pourrait l'endommager. Si ce symbole apparaît à côté d'un texte, lisez ce texte très attentivement et ne réalisez aucune opération en cas de doute. Ceci afin d'éviter d'endommager l'extracteur de poussière.

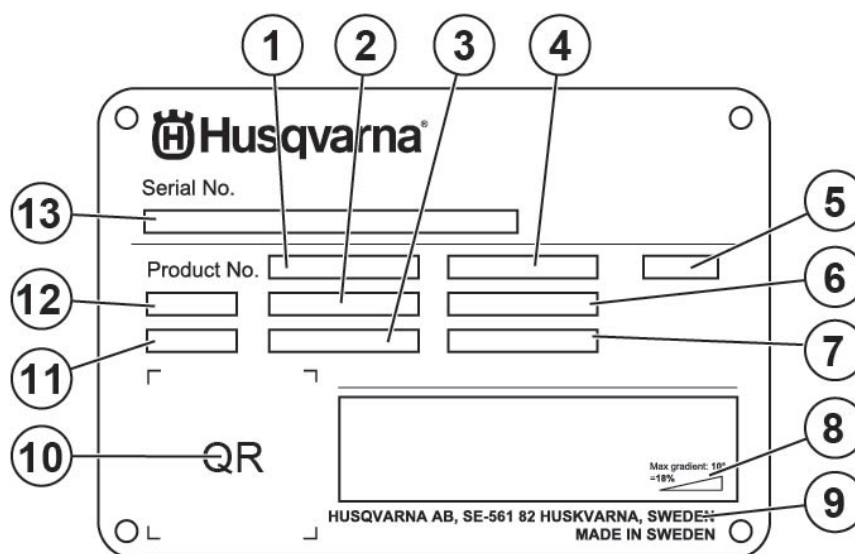


Conseil !

Ce symbole signifie Conseil ! et accompagne des conseils et astuces qui réduiront l'usure de votre extracteur de poussière ou faciliteront votre travail avec celui-ci. Si ce texte apparaît près de ce symbole, lisez ce texte pour réduire l'usure du extracteur de poussière et faciliter votre travail.

2.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte les informations décrites ci-dessous. Pour commander des pièces de rechange pour la machine, indiquez ses numéros de modèle et de série.



1. Référence de produit
2. Poids du produit
3. Puissance nominale
4. Tension nominale
5. Boîtier
6. Intensité nominale
7. Fréquence
8. Angle de pente maximal
9. Fabricant
10. Code optiquement lisible
11. Année de production
12. Modèle
13. Numéro de série

3. Description de la machine

3.1 Généralités

La machine est un extracteur de poussière avec pré-séparateur intégré pour sites industriels et chantiers de construction, prévu pour l'extraction par voie sèche des particules de poussières provenant, par exemple, du béton, du bois, de la pierre, etc. L'extracteur de poussière est équipé d'un pré-séparateur où la plus grande quantité de poussière est retenue au lieu d'être aspirée dans l'aspirateur et d'un système de filtration en deux étapes, un filtre grossier suivi d'un filtre fin.

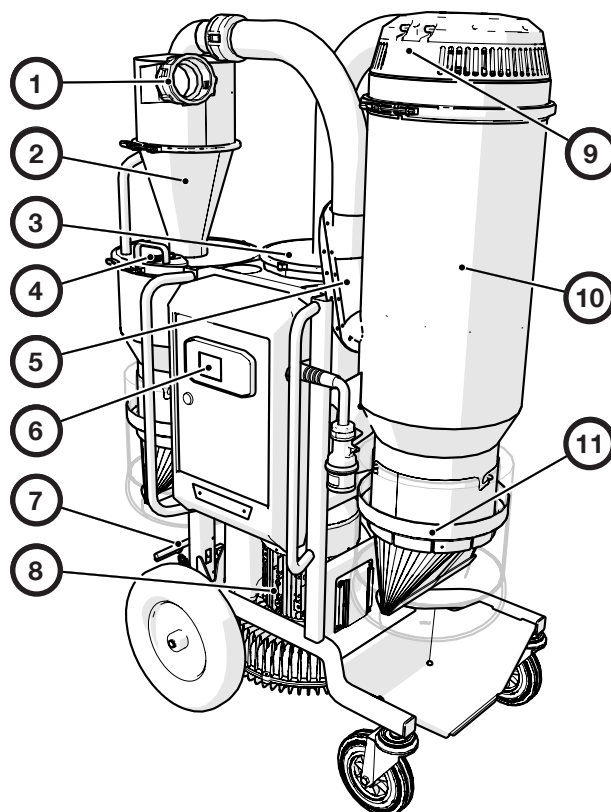
Cela permet de moins charger le filtre de l'aspirateur. Les filtres ont une plus longue durée de vie et les performances de la machine sont préservées.

Un système de sacs pour pré-séparateurs et extracteurs est utilisé pour collecter la poussière. Pour éviter que les sacs soient aspirés dans le pré-séparateur, ils sont équipés d'une vanne en caoutchouc qui est fermée pendant le fonctionnement.

Le pré-séparateur peut être abaissé ou relevé en un tournemain et facilement démonté du châssis, le cas échéant.

Le pré-séparateur peut aussi être piloté depuis une ponceuse HTC DURATIQ.

3.2 Vue d'ensemble du produit



Repère	Description
1	Raccord à came femelle Camlock 3"
2	Pré-séparateur
3	Filtre fin
4	Vanne de dérivation
5	Vanne d'admission
6	Armoire électrique avec panneau de commande
7	Frein de stationnement
8	Ventilateur gaine latérale
9	Vanne de nettoyage du filtre
10	Support de filtre grossier
11	Raccordement de sac avec vanne à lèvres

4. Transport et entreposage

4.1 Manutention et rangement

Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'extracteur de poussière doit être entreposé dans un endroit sec et chauffé. Il peut autrement être endommagé par les condensations et les basses températures. Les dimensions et poids de l'extracteur sont indiqués dans le chapitre Caractéristiques techniques.

4.2 Transport et levage



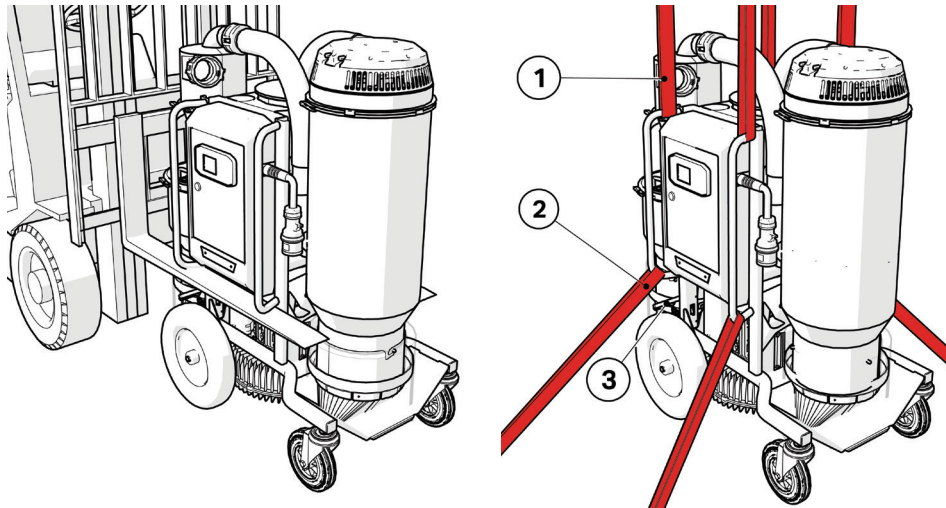
Avertissement !

En cas de manipulation imprudente, l'extracteur de poussière risque de basculer et de provoquer des dommages corporels et/ou matériels.

Veillez à toujours vider l'extracteur de poussière de tout son contenu avant de le transporter ou de le soulever manuellement ou avec un treuil. Lors du transport avec un chariot élévateur, toujours placer les fourches de transport sous l'arceau de protection.

Lors de transport, toujours s'assurer que l'extracteur de poussière est boulonné à son support et que le frein de roue est bloqué, afin d'éviter tout mouvement involontaire. Assurez-vous que les sangles ou tout autre équipement utilisés pour l'amarrage durant le transport sont fixés aux points d'ancrage et sont tendus vers le bas, comme illustré.

Lors du levage de la machine, utilisez des élingues homologuées fixées aux points de levage de la machine. Lors du levage de l'extracteur à l'aide d'un treuil, s'assurer qu'il est bien fixé à deux points d'ancrage.



Repère	Description
1	Points de levage
2	Points d'ancrage
3	Frein de stationnement

5. Mode d'emploi

5.1 Sécurité

Ce chapitre regroupe toutes les mises en garde et remarques à observer au sujet du extracteur de poussière .

5.2 Généralités



Avertissement !

Portez un équipement de protection individuelle : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, protection respiratoire et protection auditive.

5.3 Différentes positions du pré-séparateur et de l'extracteur de poussière



Avertissement !

L'extracteur de poussière ne doit être utilisé ou réparé que par du personnel qui a reçu la formation théorique et pratique requise et qui a lu ce manuel.



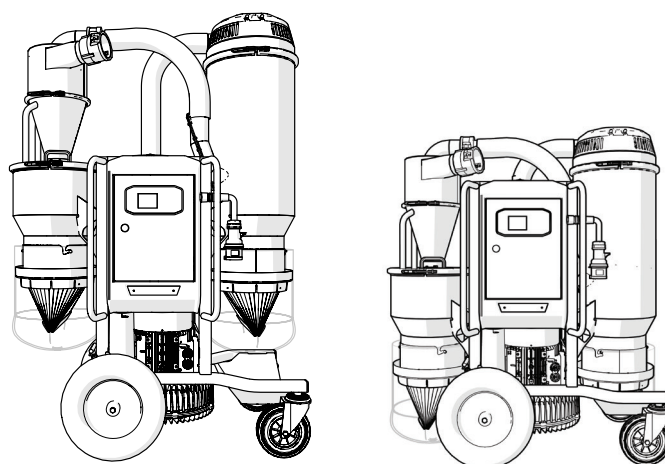
Avertissement !

L'extracteur de poussière ne doit être utilisé et déplacé que sur des surfaces planes. Risques de pincement si l'extracteur de poussière se met à rouler.



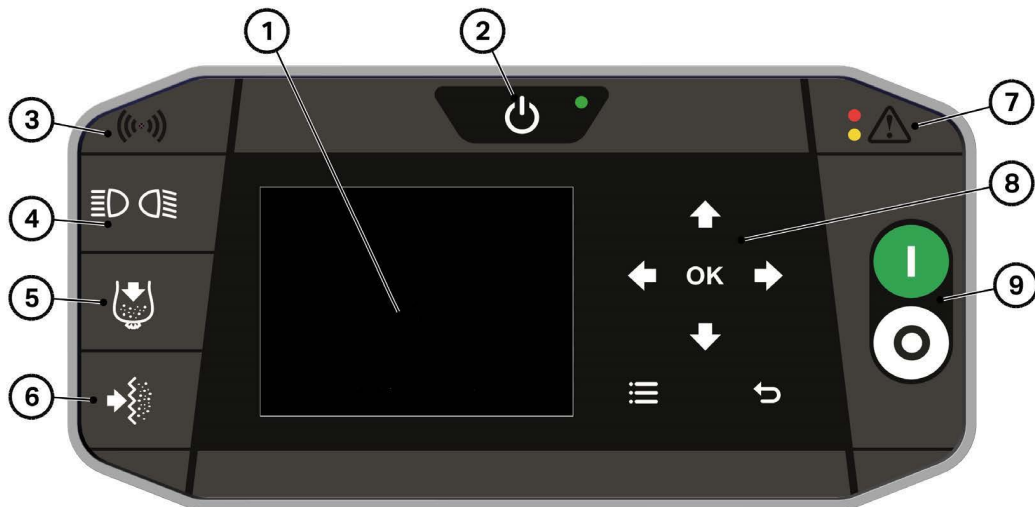
Conseil !

Vérifiez quelle est la section de câble minimum recommandée avant d'utiliser une rallonge. Pour connaître la section de câble recommandée, reportez-vous aux caractéristiques techniques.



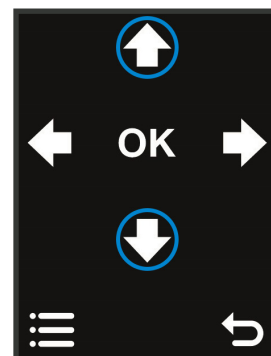
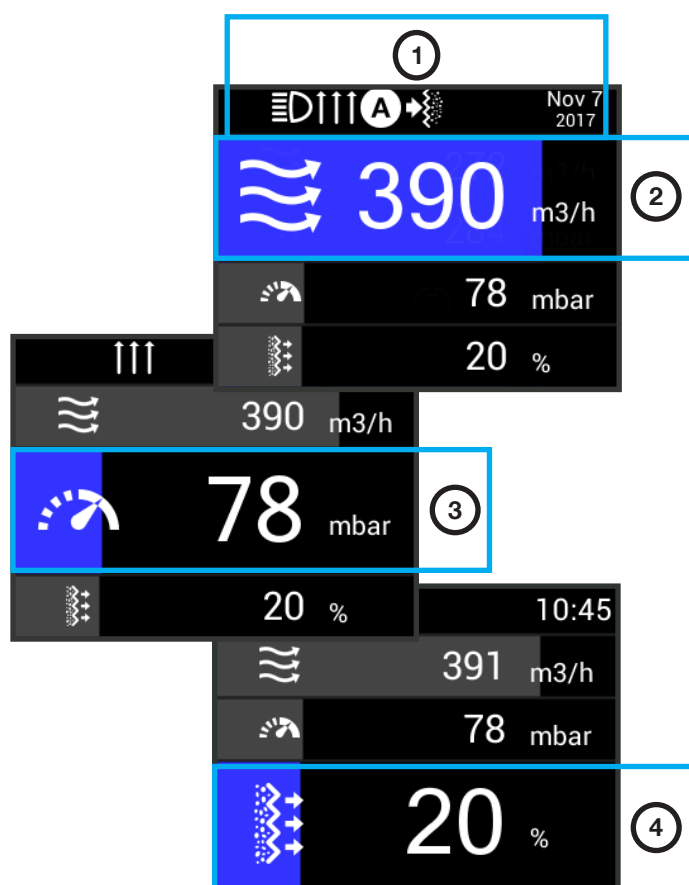
Le pré-séparateur et l'extracteur de poussière peuvent être abaissés pendant le transport mais également être démontés très simplement.

5.4 Panneau de commande



N°	Icône	Fonction	Description
1		Écran	Affiche le débit (m ³ ou cfm). Affiche la pression (pression totale en mbar ou mm/Aq). État du filtre, filtre propre 0 %, filtre colmaté 100 %.
2		Marche / Veille	Démarre ou met la machine en veille. La machine est active à la mise sous tension. Pour passer en mode veille, maintenez le bouton enfoncé. Pour activer la machine, appuyez sur le bouton 1 fois.
3		Commande à distance	Indique l'état de la commande à distance DURATIQ.
4		M/A options	Active et désactive les options
5		Vidage de la poussière (option, automatique)	Maintient la vanne de nettoyage du filtre ouverte pendant un certain temps afin que la poussière puisse tomber dans les sacs à poussière.
6		Nettoyage des filtres (option, automatique)	Actionne le nettoyage du filtre (fermeture de la vanne d'entrée et ouverture de la vanne de nettoyage du filtre) 1 fois.
7		Alarme / Avertissement	Alarme, DEL rouge. La machine ne peut pas fonctionner en raison d'une défaillance Avertissement, DEL jaune. Le fonctionnement de la machine est limité.
8		Menu navigation	Détermine le choix des menus, etc. Lorsque vous n'êtes pas dans les menus, ces boutons commandent d'autres fonctions. Flèches haut/bas - commutent entre laquelle des valeurs sur l'écran qui sera dominante (grande).
9		Marche/Arrêt	Démarre et arrête le ventilateur de la gaine latérale. Inversion de phase automatique (sens de rotation) du ventilateur de la gaine latérale. En cas de sens de rotation erroné, le ventilateur de la gaine latérale s'arrête, les phases sont inversées et le ventilateur redémarre dans le bon sens de rotation.

5.5 Écran menu utilisateur



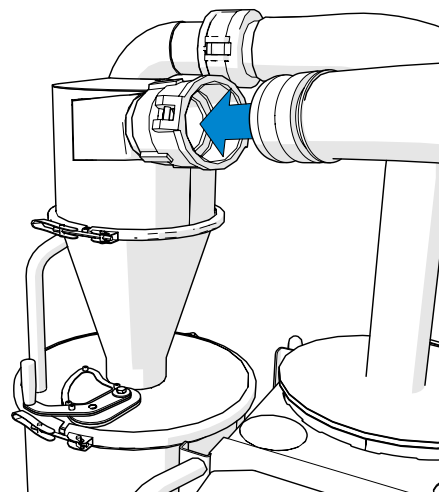
Utilisez la flèche haut ou bas pour changer le mode d'affichage.

N°	Icône	Fonction	Description
1		Entretien	Entretien
		Vidage de la poussière	Vidage de la poussière
		Nettoyage des filtres	Nettoyage des filtres
		Sens de rotation	Sens de rotation
		Automatique	Automatique
		Éclairage	Éclairage
		Heure et date	Heure et date
2		Débit	Affiche le débit (m ³ ou cfm) et passe au jaune lorsque le débit est faible.
3		Pression	Affiche la pression (pression totale mbar ou mm/Aq), passe au jaune lorsque la dépression est trop importante, l'aspiration est obstruée. Il y a un risque d'arrêt du moteur en raison d'une surchauffe.
4		État du filtre	0 % = filtre propre. 100 % = filtre colmaté, colonne jaune, il est temps de nettoyer le filtre

5.6 Filtration de poussière

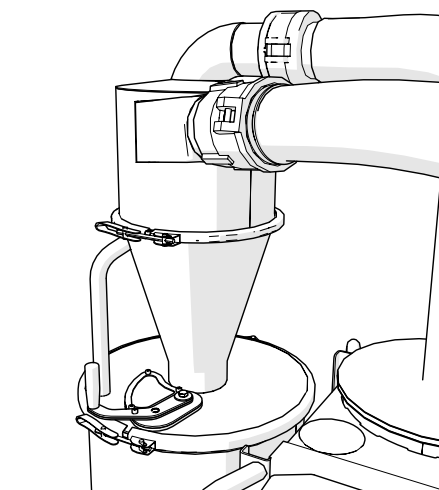
Raccordement de tuyau

L'aspirateur est doté d'un raccord 3" assurant un montage rapide, facile et en toute sécurité du flexible entre la ponceuse et l'extracteur de poussière ou d'autres options à utiliser pour capter la poussière.



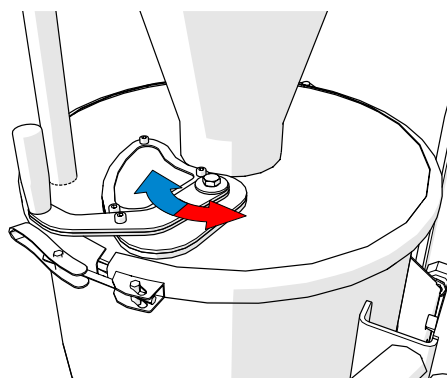
Pré-séparateur

Il a pour tâche de capturer la plus grande partie de la poussière du débit d'air qui traverse la machine. La poussière ainsi capturée est recueillie dans le volume sous le pré-séparateur lui-même.



Vanne de dérivation

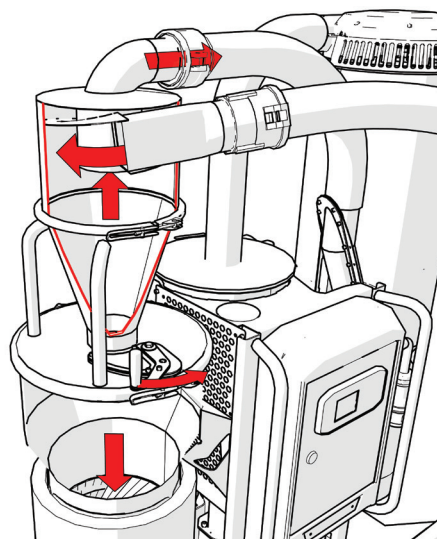
Pour vider la poussière accumulée dans le sac, fermez la vanne de dérivation en tournant dans le sens antihoraire.



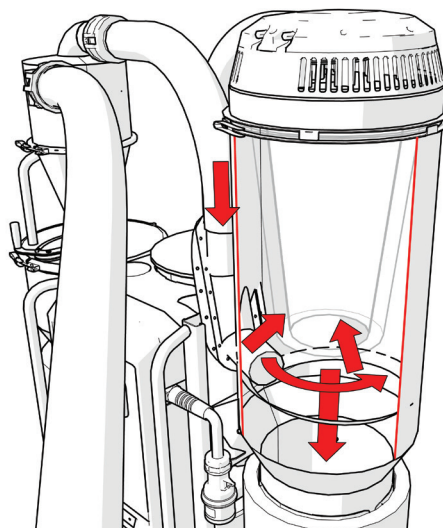
Attention !

La vanne ne doit être fermée qu'à brefs intervalles pour ne pas risquer de provoquer des obstructions et des blocages dans le pré-séparateur.

Lorsque la vanne est fermée, la poussière tombe dans le sac et quand le sac est plein, il peut ainsi être remplacé. Lorsque la vanne est fermée, la poussière n'est pas capturée et se dirige directement dans la cuve du filtre grossier. Pour commencer à capturer la poussière, ramenez la vanne dans sa position initiale.

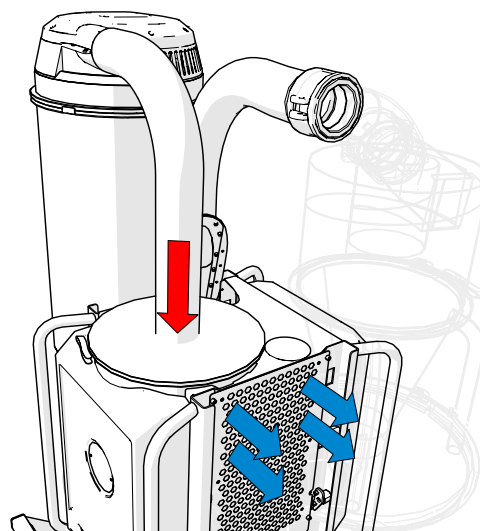


Lorsque l'air pénètre dans la cuve de l'aspirateur, sa vitesse ralentit de sorte que la poussière contenue dans le débit d'air tombe dans le sac. Le débit d'air traverse ensuite un filtre grossier qui est placé dans la cuve du filtre grossier.





Nettoyage de l'air

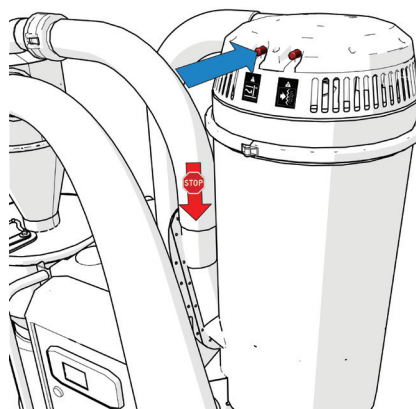
Afin d'atteindre un haut degré de pureté, l'air traverse également un filtre fin avant de passer par le ventilateur de la gaine latérale et d'être évacué.



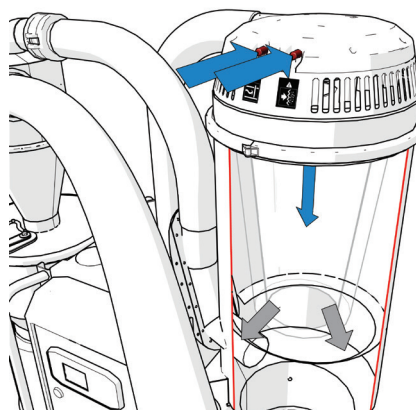
5.7 Nettoyage des filtres

N°	Icône	Désignation	Description
1		Bouton 1	Ferme la vanne d'admission pour créer une pression négative dans la cuve du filtre grossier
2		Bouton 2	Ouvre la vanne de nettoyage pour nettoyer le filtre grossier

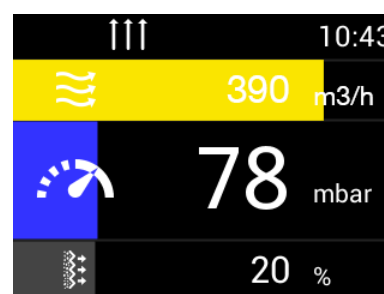
Pour nettoyer le filtre grossier, maintenir enfoncé le bouton 1, la vanne d'admission se ferme et le débit d'air dans la cuve du filtre grossier est arrêté. Le ventilateur de la gaine latérale commence alors à générer une pression négative plus élevée.



Maintenir enfoncé le bouton 1, puis appuyer sur le bouton 2 pour ouvrir la vanne de nettoyage et nettoyer le filtre grossier.



Vérifiez sur l'écran que l'état du filtre souhaité est atteint après le nettoyage. Autrement, répétez le nettoyage. Si l'état du filtre est supérieur à 30 %, la poussière est bloquée dans le filtre et vous devez nettoyer ou changer le filtre. Voir Remplacement de filtre 6.8



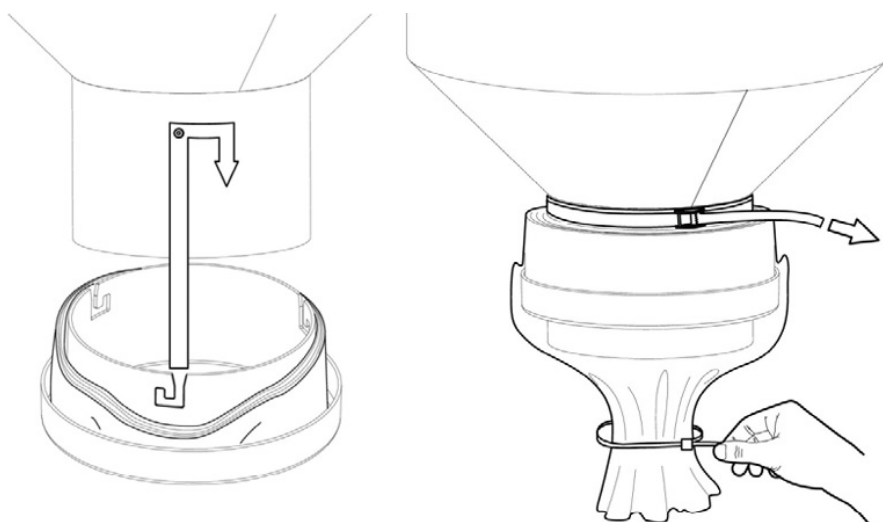
5.8 Remplacement du sac à poussière

L'extracteur de poussière est équipé d'un système de sacs qui permet de minimiser l'exposition aux poussières lors du changement de sac. Ce système de sacs est disponible sur commande. Veuillez contacter votre revendeur HTC.



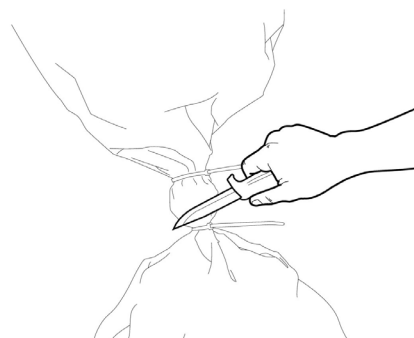
Avertissement !

Portez un équipement de protection individuelle : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, protection respiratoire et protection auditive.



Placez les sacs dans le support et montez ce dernier sur la cuve. Tirez la partie intérieure du sac et serrez-le avec la sangle. Fermez la partie inférieure avec un attache-câbles.

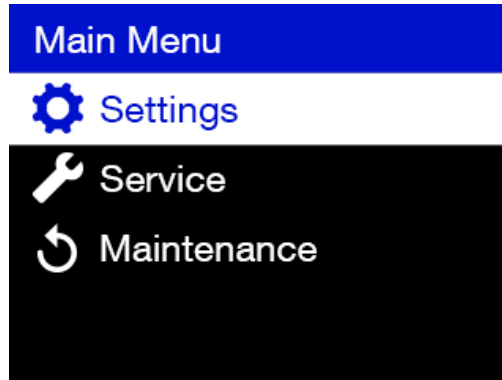
Lorsque le sac est plein, tirez dessus et le fermer avec deux attache-câbles, puis couper le sac.



Conseil !

Tirez une nouvelle longueur de sac sur la plateau collecteur. Ceci permet de créer les meilleures conditions pour que les déchets se déposent dans le sac.

5.9 Écran menu informations

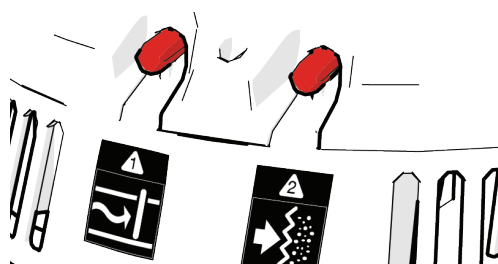


MENUS						
	SETTINGS		TIME/DATE	Time and date settings		
			UNITS	Metric	m ³ /h & mbar	
				Imperial	CFM & in Aq	
			FREQUENCY	50 Hz	Pour le calcul de débit	
				60 Hz		
			FILTER PURGE		Auto Purge	AUTO ON/OFF
					Purge Time	TIMER 3/5/10/15/20/30 MIN
					Filter Status	50% – 100%
	Flow			150m ³ /h – 500m ³ /h 100cfm – 300cfm		
	RADIO SYSTEM	Group id				
	SERVICE		HTC SUPPORT	Link to webpage (QR-code and web-adress)		
			INFORMATION	SERIAL NO.		
				FIRMWARE VERSION		
				MACHINE HOURS		
				COMMISSIONING DATE		
NEXT SERVICE						

6. Options



6.1 Nettoyage de filtre automatique

Le nettoyage de filtre automatique permet de nettoyer automatiquement le filtre grossier lorsque celui-ci est colmaté. Cela se fait en connectant les électroaimants sur les touches 1 et 2, de sorte que le panneau de commande de l'extracteur de poussière prend en charge le nettoyage du filtre soit automatiquement, soit en appuyant sur une touche. Le nettoyage du filtre se produit lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes sont remplies :



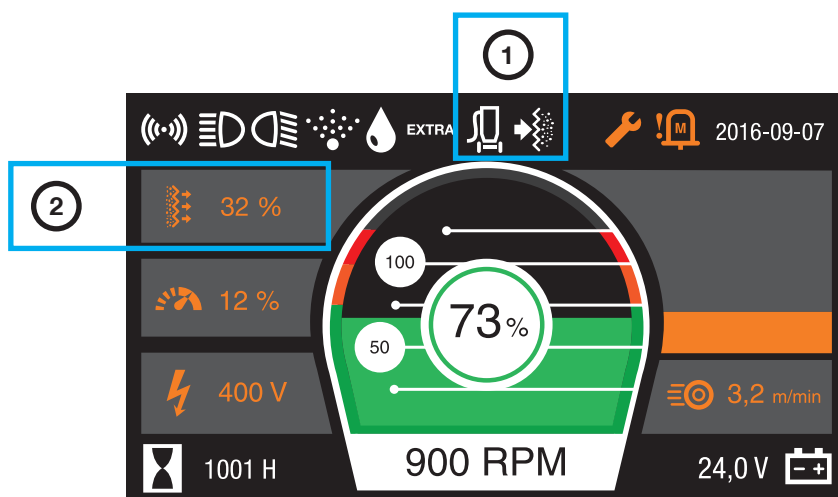
- L'intervalle défini entre les nettoyages du filtre est atteint.
- État du filtre - La norme est 100 %.
Des valeurs inférieures impliquent des nettoyages plus fréquents.
- Limite de débit - La norme est de 240 m³/h (150 cfm).
Des valeurs supérieures impliquent des nettoyages plus fréquents.

Lors du réglage des valeurs pré-réglées, voir 4.9 Écran menu informations.

Nettoyage du filtre depuis le panneau de commande		
Touche de fonction		Description
	Vidage de sac	Déclenche un nettoyage du filtre plus lent afin que la poussière puisse tomber dans le sac
	Nettoyage des filtres	Exécute un cycle de nettoyage de filtre

6.2 Commande à distance

DURATIQ Remote Connection relie l'extracteur de poussière avec une ponceuse DURATIQ. Pour appairer l'extracteur de poussière avec une ponceuse DURATIQ, entrer sous Radio System dans le menu et sélectionner le même identifiant sur la ponceuse et sur l'extracteur de poussière. Cela permet de commander l'extracteur de poussière à partir d'une ponceuse DURATIQ et de transmettre des données entre les unités.



Informations et commande à partir de la ponceuse DURATIQ			
Repère	Icône	Désignation	Description
1		Extracteur de poussière	Icône grise : La machine et l'aspirateur sont reliés entre eux.
		Avertissement	Icône blanche : L'aspirateur est en marche.
		Message d'erreur	Icône clignotante jaune lors d'avertissement. Icône clignotant rouge lors de message d'erreur.
2		Valeurs liées à l'aspirateur Changez l'affichage en utilisant la flèche droite ou la flèche gauche sur le panneau de commande.	Débit
			Pression négative (dépression)
			État du filtre
Touche de fonction		Description	
	Extracteur de poussière	Démarre et arrête l'extracteur de poussière	
	Nettoyage des filtres	Pression rapide un nettoyage de filtre	
		Bouton enfoncé un vidage de poussière	

7. Entretien

7.1 Généralités

Nous recommandons d'inspecter régulièrement l'extracteur de poussière.



Avertissement !

Lors d'entretien et de réparation, la machine doit être débranchée du réseau.



Avertissement !

Portez un équipement de protection individuelle : chaussures avec coquille en acier, lunettes de protection, gants, protection respiratoire et protection auditive.



Avertissement !

Ne pas rincer l'extracteur de poussière car de l'humidité pourrait atteindre les pièces électriques et endommager le ventilateur de la gaine latérale.

7.2 Nettoyage de l'extracteur

- Nettoyer à l'aspirateur l'extracteur de poussière.
- Effectuer un nettoyage de filtre et vider la poussière contenue dans la machine.
- Nettoyer ensuite l'extracteur de poussière après utilisation avec une éponge ou un chiffon humide.
- Utiliser uniquement de l'eau.

7.3 Entretien quotidien

- S'assurer que les sacs à poussière sont intacts.
- Vérifier que les vannes à lèvres ne sont pas endommagées.
- Vérifier l'état du filtre.
- Vérifier que les options accouplés à l'extracteur de poussière, par exemple les tuyaux, sont intacts et ne présentent pas de fissures.
- S'assurer également que l'air circule librement et qu'il n'y a pas d'obstructions.

7.4 Entretien hebdomadaire

Contrôle de l'étanchéité

- Fermer l'admission et vérifier que la pression atteigne 370 mbar.

Contrôle du pré-séparateur

- Examinez l'absence de fissures ou de dommages sur les bandes d'étanchéité et les surfaces.
- Vérifiez qu'il n'y a pas d'accumulation inhabituelle de poussière.
- Vérifiez également l'absence de fissure ou de fuite.
- Réglez les raccords rapides sur le pré-séparateur si besoin.

Contrôler la vanne de dérivation

- Vérifiez que le volet pivotant se déplace sans gripper.
- Vérifier visuellement qu'aucun dommage n'est présent sur les surfaces d'étanchéité du volet pivotant.

Contrôle de la vanne de nettoyage du filtre

- Effectuer un cycle de nettoyage régulier et vérifier que le vidage est perçu de manière distincte et qu'il n'y a pas de fuites en position fermée.

Contrôle du ventilateur de la gaine latérale

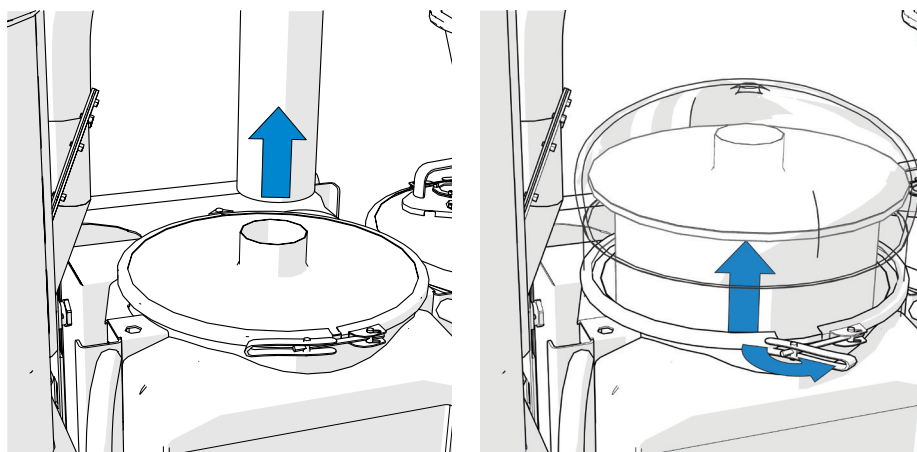
- Si nécessaire, aspirer la poussière sur les parties visibles du ventilateur de la gaine latérale.
La présence de poussière autour du ventilateur peut provoquer une surchauffe.
- Vérifier aussi qu'aucun bruit inhabituel ne provient du ventilateur de la gaine latérale.

7.5 Remplacement de filtre

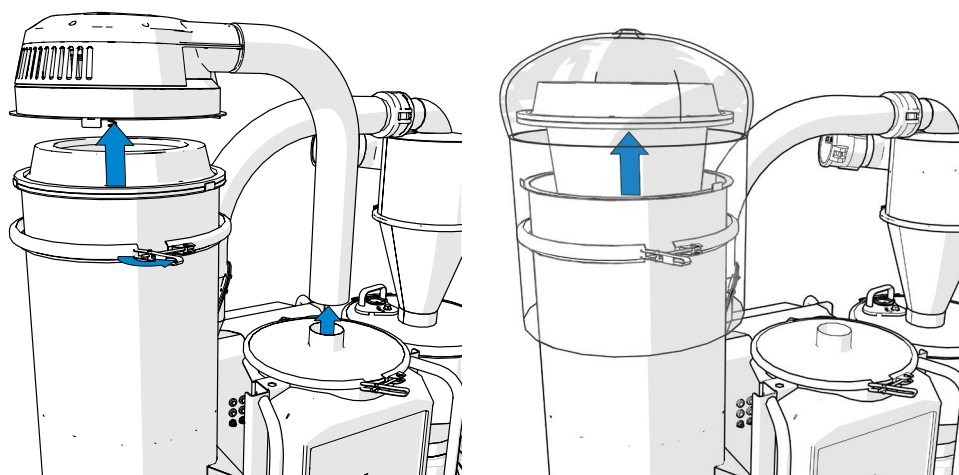


Avertissement !

La poussière aspirée peut être toxique en cas d'inhalation. Respectez les consignes nationales et utilisez un masque de protection respiratoire.

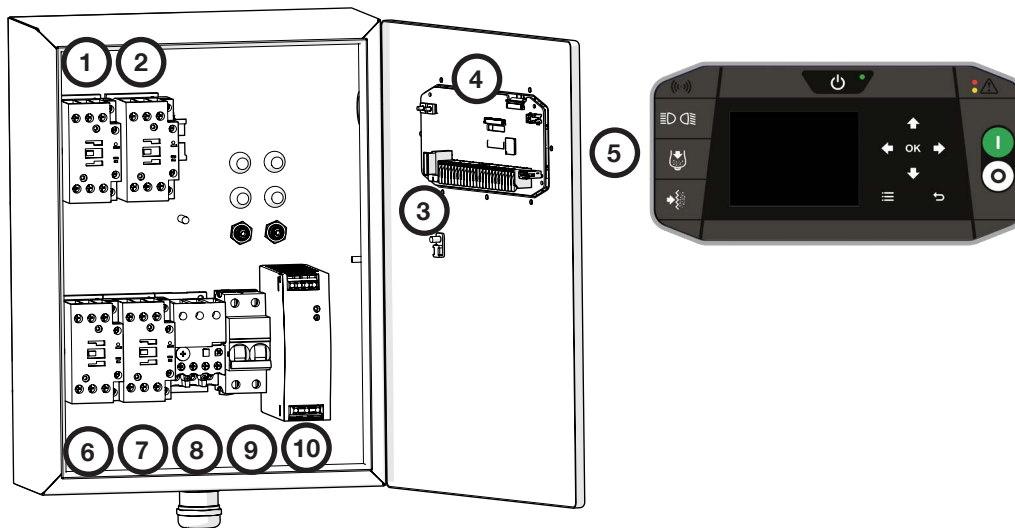


Pour le contrôle du filtre, commencez par desserrer le tuyau sur le filtre fin et vérifiez sur le raccordement du tuyau si de la poussière se trouve à l'intérieur du filtre fin. Si c'est le cas, desserrer la bague de verrouillage, monter un sac pour réduire le contact avec les particules de poussière et remplacer le filtre.



S'il y a de la poussière dans le filtre fin, celle-ci a passé le filtre grossier qui doit être remplacé. Utiliser également un sac comme protection contre les particules de poussière.

7.6 Armoire électrique



N°	Désignation	Description
1	K1	Contacteur (Sens horaire)
2	K2	Contacteur (Sens antihoraire)
3	Fusible	4A 24V DC
4	USB	Prose USB
5	PLC	Panneau de commande

N°	Désignation	Description
6	K3	Connecteur (Démarrage, Y)
7	K4	Connecteur (Marche, D)
8	Q1	Protection moteur
9	F1	Disjoncteur miniature
10	U1	Alimentation électrique

8. Entretien

8.1 Réparation

Toutes les réparations qui peuvent s'avérer nécessaires devront être effectuées par le centre de service après-vente HTC dont le personnel est formé et dispose des pièces et accessoires d'origine HTC. Veuillez contacter votre revendeur si vous avez besoin d'une assistance technique. Les coordonnées sont indiquées au début de ce manuel.

8.2 Pièces de rechange

Afin d'assurer une livraison rapide de la pièce de rechange, précisez toujours le modèle, le numéro de série de la machine ainsi que la référence de la pièce lors de la commande. Le modèle et le numéro de série sont indiqués sur la plaque signalétique de la machine.

La référence de la pièce de rechange figure sur la liste de pièces de rechange de la machine. Vous pouvez consulter ou imprimer cette liste à partir du support numérique fourni avec la machine ou à partir du site Web de HTC : www.htc-floorsystems.com

Seuls les outils et les pièces de rechange d'origine fournis par HTC peuvent être utilisés. Dans tout autre cas, le marquage CE et la garantie deviennent caduques.

8.3 Protection moteur

Réarmement automatique de la protection du moteur

Voir le message d'avertissement à l'écran, lorsqu'il disparaît, la protection du moteur est réinitialisée.

- La protection du moteur se déclenche lorsque le moteur consomme trop d'énergie ou si la protection du moteur chauffe.
- Vérifiez si l'aspiration est obstruée (une pression négative apparaît sur l'écran).
- Débranchez la machine du secteur.
- Nettoyer le moteur/l'armoire électrique (attendre un moment avant d'ouvrir l'armoire).
- Fermez l'armoire, branchez la machine au secteur et démarrez la machine.

8.4 Contrôle de fonctionnement

	Point de contrôle	Mesure corrective
1	Les sacs à poussière	Vérifier que les sacs sont intacts
2	Vannes à lèvres	Vérifier qu'elles ne sont pas endommagées
3	Pré-séparateur	Obstruer l'entrée et vérifier qu'une pression négative de 370 mbar est obtenue. Effectuer le contrôle avec la vanne de dérivation en position ouverte et en position fermée Ouvrez le couvercle et vérifiez l'usure de la vanne de dérivation et du caoutchouc d'usure.
4	La vanne d'admission	S'assurer que l'extracteur de poussière est débranché. Desserrer le tuyau dans la vanne d'admission et examiner visuellement l'absence d'usure et de perforation à l'intérieur du diaphragme en caoutchouc. Démarrer l'extracteur de poussière et maintenir enfoncé le bouton 1 sur la vanne de nettoyage du filtre et vérifier après 3 secondes qu'une pression négative d'au moins 33 mbar est atteinte. Arrêter l'aspiration et desserrer le tuyau du filtre fin. Vérifier qu'il n'y a pas de poussière à l'intérieur du tuyau de 3 pouces. Si c'est le cas, le filtre grossier ou les tuyaux pilotes (Ø 10 mm) sont endommagés, auquel cas au niveau du diaphragme de la vanne d'admission.
5	La vanne de nettoyage du filtre	Effectuer un cycle de nettoyage régulier et vérifier que le vidage est perçu de manière distincte et qu'il n'y a pas de fuites. Lors de nettoyage normal, l'écran affiche une valeur maximale d'environ 280 - 330 mbar.
6	Ventilateur gaine latérale	Essayer de détecter tout bruit anormal. Nettoyez le ventilateur de gaine latérale. La présence de poussière autour et sur le ventilateur peut provoquer une surchauffe.
7	Roue	Vérifiez l'usure, les roulements et la suspension.
8	Raccords de flexibles	Vérifiez l'étanchéité et le verrouillage
9	Frein	Contrôle de fonctionnement
10	Points de levage	Vérifier qu'il n'y a pas de formation de fissures
11	Fonction des rails de guidage	Vérifiez toutes les positions de réglage ainsi que l'usure des semelles de suspension.
12	Commande à distance DURATIQ	Vérifier les fonctions
		Nettoyage automatique du filtre
		Éclairage

9. Dépannage

Ce chapitre décrit certains des défauts qui pourraient se produire et comment y remédier. Si le problème persiste ou si d'autres défauts que ceux décrits ici devaient se manifester, contactez le revendeur le plus proche. Les coordonnées sont indiquées au début de ce manuel.

Symptôme	Cause/Mesure
L'extracteur de poussière ne démarre pas.	Vérifiez les connexions électriques.
	Vérifiez le disjoncteur miniature.
	Vérifiez l'alimentation (DEL allumée ?).
	Vérifiez le fusible sur la carte électronique. La DEL s'allume en rouge lorsque le fusible a sauté.
L'option connectée ne fonctionne pas.	Le symbole sur l'écran est-il allumé ?
	Vérifiez la tension sur l'option.
Vanne d'admission constamment ouverte/fermée.	Vérifiez le courant aux sorties.
	Vérifiez qu'elle fonctionne manuellement. Voir le chapitre 4, Filtration de la poussière.
	Vérifiez que le diaphragme dans la vanne est intact.
La vanne de nettoyage du filtre ne fonctionne pas.	Vérifiez le courant aux sorties.
	Est-elle étanche ? Vérifiez avec une pompe à vide.
	Le diaphragme est-il intact ?
La pompe ne démarre pas.	Protection du moteur déclenchée. Génère un message d'erreur sur l'écran.
	Génère un message d'erreur sur l'écran.
	Circuit ouvert câble moteur.

9.1 Avertissements et messages d'erreur




Avertissements

Les avertissements sont affichés sur fond jaune en haut de l'écran. Un avertissement n'arrête généralement pas le fonctionnement, mais la machine peut avoir des limites fonctionnelles. Prendre le cas échéant des mesures pour assurer le fonctionnement. Un avertissement peut généralement être réduit à l'aide de la touche OK, l'avertissement est alors réduit à une icône dans la barre d'icônes. Lorsque le problème disparaît, l'avertissement s'éteint également.

Message d'erreur	Description		
5V POWER PROBLEM	Erreur de tension interne sur la carte électronique.		
Duratiq Rmt no resp	Erreur interne sur la connexion à distance DURATIQ.		
PTC Short Circuit	Court-circuit sur le circuit PTC		
USB/PTC Overcurrent	Surcharge sur USB ou PTC. Court-circuit ?		
PSens Err 000	Défaillance du capteur de pression. Implique que le nettoyage automatique fonctionne uniquement selon le temps pré réglé et non pas selon l'état du filtre/le débit. Certaines valeurs d'affichage cessent également de fonctionner, voir ci-dessous. Chaque erreur de capteur de pression a un code d'erreur à trois chiffres, chaque capteur a son propre espace dans le code à trois chiffres qui indique quel capteur est erroné.		
	1xx Sensor diff error Les valeurs des capteurs ne correspondent pas. Peut être dû à un capteur détérioré ou à l'une des erreurs ci-dessous.		
	x#x Erreur du capteur de pression P_in (capteur de pression dans le filtre grossier) L'erreur du capteur de pression P_in empêche l'état du filtre de fonctionner. Le nettoyage automatique n'aura lieu que selon l'heure pré réglée.		
	xx# Erreur du capteur de pression P_tot (capteur de pression après filtre fin) L'erreur du capteur de pression P_tot empêche le fonctionnement du débitmètre, du manomètre et de l'état du filtre. Le nettoyage automatique n'aura lieu que selon l'heure pré réglée.		
	Code de défaut	Désignation	Description
	1	SENSOR SHORT TO GND	Erreur interne sur la carte électronique / le capteur
	2	SENSOR SHORT TO REF	Erreur interne sur la carte électronique / le capteur
	4	SENSOR LIMIT HIGH	Le capteur affiche une valeur plus grande que d'habitude/possible. Défaillance du capteur de pression.
	8	SENSOR LIMIT LOW	Le capteur affiche une valeur inférieure à celle estimée comme normale. Peut être causé par des fuites sur des sacs à poussière, des filtres, des joints, tuyau de capteur de pression etc. Peut aussi être dû à un capteur détérioré.
	Exemple : Code d'erreur 4 sur le capteur P_in et erreur 1 sur le capteur de pression P_tot, le message d'erreur sera : PSens Err 041		

Message d'erreur

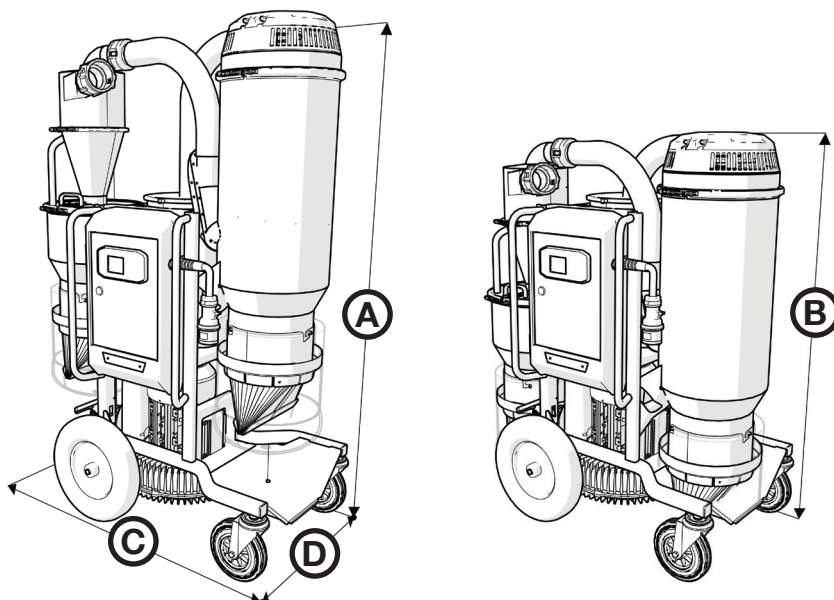
Un message d'erreur apparaît sur fond rouge en haut de l'écran. Un défaut arrête généralement une ou plusieurs fonctions de la machine. Une action peut être nécessaire pour redémarrer le fonctionnement.

Message d'erreur	Description	Cause	
Motor Overload	La protection contre les surintensités s'est déclenchée. Réinitialisé automatiquement lorsque la machine a refroidi	Peut être dû à un blocage dans l'aspiration (dépression élevée).	
		Tension basse.	
		Chaleur extrême.	
		Moteur détérioré.	
Terminal xx Overload	Court-circuit sur bornier 1-12.	xx indique à quel bornier le court-circuit s'applique.	
Pump Direction Ctrl Failure	Après trois tentatives de démarrage, trois options sont affichées. La machine a des difficultés à lire la séquence de phase.	Option	
		Le sens de déplacement de la pompe est-il correct ?	 Oui
			 Non
			 Essayer de nouveau

10. Caractéristiques techniques

Les tableaux et les figures ci-dessous présentent les caractéristiques techniques ainsi que les dimensions de l'extracteur de poussière.

	HTC D60		
Puissance du moteur	5,5 kW 7.5 hp		6,3 kW 8.5 hp
Courant	30 A	15 A	
Fréquence	50 Hz – 60 Hz		60 Hz
Tension	180 – 240 V 3~	380 – 415V 3~	440 – 480 V 3~
Poids total de la machine	179 kg 395 lbs		
Débit d'air max. théorique	50 Hz	530 m ³ /h 312 cfm	
	60 Hz	620 m ³ /h 365 cfm	620 m ³ /h 365 cfm
Débit d'air initial machine	50 Hz	440 m ³ /h 260 cfm	
	60 Hz	500 m ³ /h 295 cfm	500m ³ /h 295 cfm
Dépression maxi machine	375 mbar 150 inH ₂ O		
Surface de filtration, filtre principal	4 m ² 43 ft ²		
Classe de filtre HEPA	H13		
Surface de filtration, filtre Hepa 13	6 m ² 64,6 ft ²		
Section de câble minimum recommandée	6,0 mm ² AWG10	2,5 mm ² AWG14	
Temp. de stockage	-20 – +50 °C -4 – +122 °F		
Temp. de service	-5 – +40 °C +23 – +104 °F		
Humidité de l'air	5 - 90 %		
Niveau de pression acoustique, selon ISO 11203, mesure effectuée avec un instrument de mesure spécifique à la classe 1	82 dBA		
Niveau de puissance acoustique, selon ISO 3746, mesure effectuée avec un instrument de mesure spécifique à la classe 1	89 dBA		
Fréquence émetteur, démarrage à distance	Bande 2,45GHz (2400 – 2483 Mhz)		
Puissance émetteur, démarrage à distance	>1,26 mW (max 1 dBm)		



Hauteur et longueur de l'extracteur de poussière en mm, en mode fonctionnement et en mode transport

Dimensions	A	B	C	D
	1920 mm	1400 mm	1235 mm	680 mm
	75,6"	55,1"	46,6"	26,8"

11. Environnement

Les produits HTC sont composés, pour l'essentiel, de métaux et de matières plastiques recyclables.

Les principaux matériaux utilisés sont listés ci-dessous.

Châssis		
Composant	Matériau	Gestion des déchets
Cadre	Métal, peinture poudre	Recyclage des métaux
Roue avant	Métal, plastique et caoutchouc	Recyclage des métaux
Roue arrière	Plastique et caoutchouc	Combustible

Extracteur de poussière		
Composant	Matériau	Gestion des déchets
Cylindre	Métal, peinture poudre	Recyclage des métaux
Porte Longopac	Plastique, ABS	Recyclage plastique/combustible
Couvercle	Métal, peinture poudre	Recyclage des métaux
Camlock	Métaux, y compris aluminium	Recyclage des métaux 1)
Rotule pré-séparateur	Plastique (nylon)	Recyclage plastique/combustible
Flexible	Plastique (PUR) et fil métallique	Recyclage plastique/combustible
Filtre HEPA Hepa 13	Métaux, papier renforcé de fibre de verre et adhésifs	Recyclage des métaux 2)
Préfiltre	Métaux, polyester et adhésifs	Recyclage des métaux 2)

Système électrique		
Composant	Matériau	Gestion des déchets
Câbles	Conducteur en cuivre avec gaine ext. polychloroprène (néoprène) et PVC.	Déchets de câble
Moteur	Métaux : acier, aluminium et cuivre	Déchets électroniques
Composants électriques	Métaux et plastique	Déchets électroniques

- 1) Les différents métaux doivent si possible être triés.
- 2) Toute matière toxique éventuelle contenue dans le filtre doit être traitée comme déchet dangereux.

Pour le recyclage et l'élimination des composants, se référer à la réglementation nationale.

