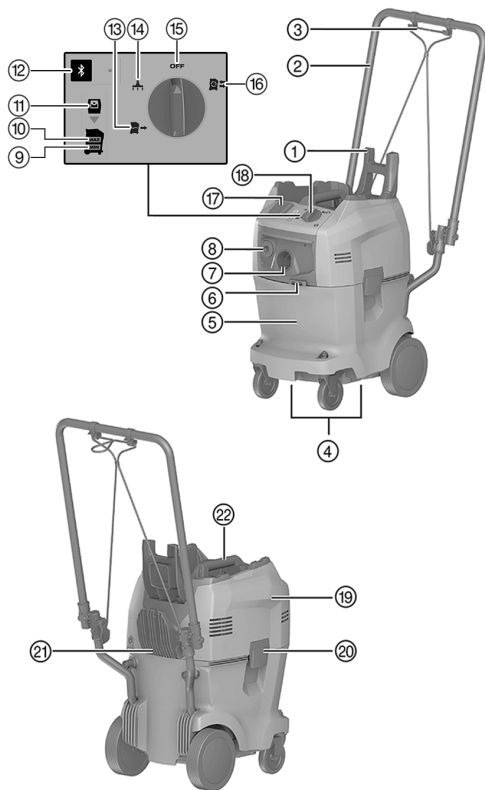
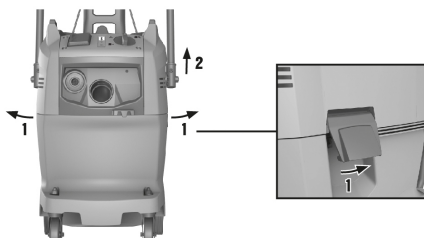
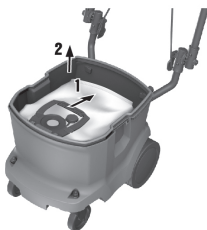




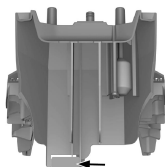
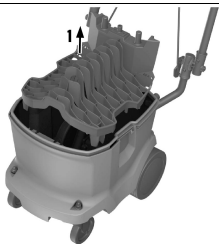
DD-WMS 100

English	1
Français	17
Español	34
Português	51

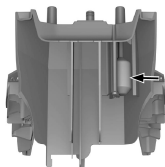
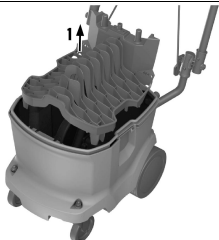


2**3****4****5**

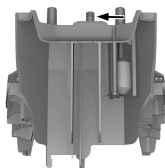
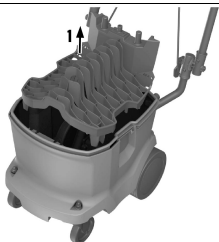
6



7



8



9



DD-WMS 100

en	Original operating instructions	1
fr	Mode d'emploi original	17
es	Manual de instrucciones original	34
pt	Manual de instruções original	51

Original operating instructions

1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

- Read this documentation before initial operation or use. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols used

1.2.1 Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

DANGER

DANGER !

- ▶ Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

WARNING

WARNING !

- ▶ Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

CAUTION

CAUTION !

- ▶ Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in our documentation:

	Read the operating instructions before use
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste



1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used our in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions.
3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
	Item reference numbers are used in the overview illustrations and refer to the numbers used in the product overview section .
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used:

	Do not transport by crane
	Bluetooth (optional)

1.4 Product information

products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The type designation and serial number are printed on the rating plate.

- Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

Product information

Water management system	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

We declare, on our sole responsibility, that the product described here complies with the applicable directives and standards. A copy of the declaration issued by the certification department can be found at the end of this documentation.



The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | 86916 Kaufering, Germany

2 Safety

2.1 Important safety instructions

WARNING! READ ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow all instructions listed below can result in electric shock, fire and/or serious injury. **KEEP THESE INSTRUCTIONS IN A HANDY YET SECURE PLACE.**

2.2 General safety instructions

In addition to the safety instructions given in the various sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.

- ▶ Read all the instructions. Failure to follow all the instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- ▶ If the appliance is used in conjunction with an electric tool, read and follow the operating instructions for the electric tool and all the warnings.
- ▶ Modification of the appliance is not permitted.
- ▶ Use the right appliance for the job. Do not use the appliance for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
- ▶ Before beginning work with the appliance, find out how to operate it correctly and about any hazards associated with the materials it will be picking up and how these materials can be disposed of.
- ▶ Take the influences of the surrounding area into account. Do not use the appliance where there is a risk of fire or explosion.
- ▶ The appliance may only be used by persons who are familiar with it, have been trained on how to use it safely and who understand the resulting hazards. The appliance is not intended for use by children.
- ▶ Store appliances in a secure place when not in use. When not in use, appliances must be stored in a dry, high place or locked away out of reach of children.

2.3 Electrical safety

- ▶ The plug on the supply cord of the appliance must match the outlet. Do not change the plug in any way. Do not use adapter plugs with earthed (grounded) appliances. Unmodified plugs and matching outlets reduce risk of electric shock.
- ▶ Insert the plug in a suitable earthed/grounded power outlet which has been correctly and safely installed and is in compliance with local regulations. If you are in doubt about the effectiveness of the power outlet's earth/ground connection, have it checked by a qualified specialist.



- ▶ Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, cookers, stoves and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- ▶ Do not expose the appliance to rain. Water entering an electric appliance will increase the risk of electric shock.
- ▶ Check to ensure that the supply cord does not lie in a puddle of water.
- ▶ Check the appliance's supply cord at regular intervals and have it replaced by **Hilti** Service if damage is found. Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged.
- ▶ Do not touch the supply cord or extension cord if they are damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet. Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.
- ▶ The electric supply cord may be replaced only with a cord of the type specified in the operating instructions.
- ▶ Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the appliance. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ When operating an electric appliance outdoors, use only extension cords of a type suitable for outdoor use. Use of an extension cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ In the event of an interruption in the electric supply, switch the appliance off and unplug it from the power outlet.
- ▶ Use the built-in power outlet only for tools with ratings in the range for which the socket is rated.
- ▶ Never operate the appliance when it is dirty or wet. Dust (especially dust from conductive materials) or dampness adhering to the surface of the appliance may, under unfavorable conditions, lead to electric shock. Dirty or dusty appliances should thus be checked by **Hilti** Service at regular intervals, especially if used frequently for working on conductive materials.

2.4 Personal safety

- ▶ Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the device. Do not use the tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating the tool may result in serious personal injury.
- ▶ The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves, safety footwear and breathing protection while the appliance is in use or while maintenance work on it is being carried out.
- ▶ Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust



are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists.

- ▶ Engage the wheel brakes so that the tool stands securely. If the wheel brakes are not locked, the tool can begin to roll unchecked.
- ▶ If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of a vacuum cleaner can reduce dust-related hazards.

2.5 Safety instructions for use

- Before beginning work, the operating personnel must be informed on using the tool, on any hazards associated with the material and on the safe disposal of the material vacuumed up.
- Use of the appliance to clean down persons or animals is not permissible.
- Do not use the device for stationary, steady-state operation in automatic or semi-automatic systems.
- Do not use the tool casing as a substitute for a ladder.
- Do not use the tool under water.

2.6 The material picked up

- ▶ Do not use the appliance to pick up flammable or explosive dusts (magnesium or aluminum dust etc.) or dusts that present a health hazard. Do not use the appliance to pick up materials with a temperature of over 60 °C (e.g. glowing cigarettes, hot ash).
- ▶ Do not use the appliance to pick up flammable, explosive or aggressive liquids (coolants and lubricants, gasoline, solvents, acids (pH < 5), alkalis (pH > 12.5), etc.).
- ▶ Switch the appliance off immediately if foam or liquids escape from it.
- ▶ Wear protective gloves when using the appliance to pick up hot materials up to a temperature of 60 °C.
- ▶ When working with mineral drilling slurry, wear protective clothing and avoid skin contact with the slurry (pH > 9: caustic).
- ▶ Avoid contact with alkaline or acidic liquids. If contact accidentally occurs, rinse with water. In the event of the liquid coming into contact with the eyes, rinse the eyes with plenty of water and consult a doctor.
- ▶ A Dust Class M appliance is suitable for picking up dry, non-flammable dusts, liquids, wood chips and hazardous dusts with an exposure limit value of $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$. The appliance must be equipped with a suitable filter corresponding to the hazard classification of the dusts to be picked up.



2.7 Use and care of the appliance

- ▶ Never leave the appliance unattended.
- ▶ Protect the appliance from frost.
- ▶ Clean the water level limiting device regularly with a brush, in accordance with the instructions, and check it for signs of damage.
- ▶ When fitting the top section of the appliance, take care to avoid pinching your fingers or damaging the supply cord. This presents a risk of injury or damage.
- ▶ Check the appliance and its accessories for any damage. Guards, safety devices and any slightly damaged parts must be checked carefully to ensure that they function faultlessly and as intended. Check that moving parts function faultlessly, without sticking, and that no parts are damaged. In order to ensure faultless operation of the appliance, all parts must be fitted correctly and must meet the necessary requirements.
- ▶ Have the appliance serviced by a qualified repair person using only genuine Hilti spare parts. The safety of the appliance can thus be maintained.
- ▶ Always unplug the supply cord from the power outlet when the appliance is not in use (during breaks), before cleaning and maintenance and before changing the filter or accessories. This preventive safety measure reduces the risk of starting the appliance accidentally.
- ▶ Never use the power supply cord to pull the tool into a different working position. Do not run over the power supply cord with the tool.
- ▶ Do not transport the appliance by crane.

3 Description

3.1 Product overview

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Toolbox retaining bar | ⑪ "No filter" warning lamp |
| ② Handlebar | ⑫ "Bluetooth" button and LED (optional) |
| ③ Ratchet strap | ⑬ "Water supply" mode |
| ④ Gripping areas | ⑭ "Vacuum cleaner" mode |
| ⑤ Water and waste material container | ⑮ "Off" mode |
| ⑥ Hook for the ratchet strap | ⑯ "Recycling" mode |
| ⑦ Suction hose inlet fitting | ⑰ Power outlet on the appliance (optional) |
| ⑧ Water supply hose outlet fitting | ⑱ Control switch |
| ⑨ "Water level too low" warning lamp | ⑲ Top section |
| ⑩ "Water level too high" warning lamp | ⑳ Catch |
| | ㉑ Supply cord hook |
| | ㉒ Grip |



3.2 Intended use

The DD-WMS 100 electrically-powered water management system is designed for use with diamond core drilling machines for wet drilling.

Use the DD-WMS 100 to vacuum up drilling slurry, to process water and to supply water to diamond core drilling machines.

This appliance is suitable for commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and by rental companies.

The tool can be operated in the following modes:

- **Recycling**

Water supply to diamond core drilling machines plus simultaneous vacuum removal and filtering of drilling slurry.

- **Water supply mode**

Water supply to diamond core drilling machines without vacuum removal.

- **Vacuum cleaner**

Small cleaning jobs.

3.3 Items supplied

DD-WMS 100 water processing system, suction and water supply hose with connectors, 1 filter bag, operating instructions



Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: **www.hilti.group**.

3.4 Control panel buttons

Operating button	Description
	Off
	Recycling mode
	Water supply mode
	Vacuum cleaner mode
	Bluetooth (optional)



3.5 Statuses of Bluetooth LEDs (optional)

Operating button	LED status	Description
	LED off	Bluetooth is switched off.
	LED pulsing	Bluetooth is switched on. No connection to another device.
	LED flashes	Bluetooth is switched on. Coupling process is running.
	LED lights up continuously	Bluetooth is switched on. Connected to another device.

3.6 Indicators

LED	Description
	The water level is too low. Fill the water and waste material container up to the MAX mark.
	The water level is too high. Switch to water supply mode until the indicator goes out.
	No filter Fit the filter bag fitted correctly.

3.7 Display symbols and explanations of multifunction display for diamond core drilling machine (optional for Bluetooth)

For the following displays, the diamond core drilling machine must be ready for operation (plugged in and PRCD switched on) and connected to the WMS 100 via Bluetooth.

The displays may differ depending on the type of application.

Display icons	Description
 No filter	The filter bag is missing or is not correctly installed. This WMS 100 is not ready for use. Fit the filter bag fitted correctly.
 The water level is too high.	Too much water in the water and waste material container. The WMS 100 produces no vacuum. Switch on the water supply mode until the MAX service indicator goes out.



Display icons	Description
 The water level is too low.	Too little water in the water and waste material container. A functioning water supply is no longer ensured. Fill the water and waste material container up to the MAX mark.
 Unknown Error	The diamond core drilling machine has received an unknown error code from the WMS 100. Check the WMS 100 for faults and consult the operating instructions of the WMS 100 for a solution.

3.8 Bluetooth®

This product is equipped with Bluetooth (optional).

Bluetooth is a wireless data transfer system with which the two Bluetooth-enabled products can communicate with each other over a short distance. To ensure a stable Bluetooth connection, the interconnected products must be within sight of each other.

Bluetooth functions of this product

- Automatic switch-on and switch-off of the water supply when drilling in the modes **Recycling**  or **Water Supply** .
- Display of service messages on the screen of a connected diamond core drilling machine.

Switching Bluetooth on or off

 **Hilti** products ship ex-works with Bluetooth deactivated. Bluetooth switches itself on automatically during initial operation.

- To switch off, press and hold the  button for at least 10 seconds.
- To switch on, press the  button.

Connecting products

Connection to the diamond core drilling machine is maintained until the diamond core drilling machine is connected to a different WMS 100, or Bluetooth is switched off. The connection is also maintained after switching the product off and on again, and the products reconnect to each other automatically.

- To connect a **Hilti** diamond core drilling machine, press the Bluetooth button  with Bluetooth switched on.

You can connect a different diamond core drilling machine within the connectivity range to the WMS 100:

1. Deactivate Bluetooth on the water treatment system currently connected and then switch on Bluetooth again.
2. Restart the connection process to the other diamond core drilling machine.



The time frame for the connection to a different diamond core drilling machine is approximately 2 minutes. When the 2 minutes have expired, the connection process will be canceled.

License

Bluetooth is not available in all countries.

The **Bluetooth®** word mark and the logo are registered trademarks and the property of **Bluetooth SIG, Inc.** and **Hilti** has been granted a license to use these trademarks.

4 Technical data

4.1 Water management system

For rated voltage, rated current, frequency and/or input power, refer to the country-specific type identification plate.

If the tool is powered by a generator or transformer, the generator or transformer's power output must be at least twice the rated input power shown on the rating plate of the tool. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5 % and -15 % of the rated voltage of the tool.

Protection class	I
Protection class	IPX4
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	43.4 lb (19.7 kg)
Weight of the hose set	4.0 lb (1.8 kg)
Operating temperature	37 °F ... 104 °F (3 °C ... 40 °C)
Recommended temperature range for transport and storage (without water in the container)	-13 °F ... 158 °F (-25 °C ... 70 °C)
Suction hose length	16 ft (5 m)
Pressure hose length	5.1 m
Supply cord length	15 ft - 9 in (4.8 m)
Container capacity	8 liq. gal _{US} (32 ℓ)
Water capacity	14 ℓ
Volumetric flow rate (air)	20 liq. gal _{US} /s (74 ℓ/s)



Water flow rate	1 liq. gal _{US} /min (3 ℓ/min)
Water pressure	100 psi (7 bar)

4.2 Bluetooth

Frequency band	2,400 MHz ... 2,483 MHz
Maximum emitted transmission power	10 dBm

5 Before use

5.1 Filling the water and waste material container 2

1. Open the two catches.
2. Remove the filter bag. → page 13
3. Fill the water container with water up to the **MAX** mark.

 When the “**Water level too high**” warning lamp lights, the appliance cannot be operated.

The water and waste material container must be filled for the “Water supply” and “Recycling” modes.

4. Insert the filter bag. → page 11
5. Fit the top section of the appliance onto the water and waste material container.
6. Close the two catches.

5.2 Fitting the filter bag 3

 A filter must be fitted for the **Vacuum cleaner** and **Recycling** modes.

1. Open the two catches.
2. Lift the top section of the appliance away from the water and waste material container.
3. Attach the filter to the filter holder.
4. Fit the top section of the appliance onto the waste material container.
5. Close the two catches.

5.3 Connecting the hose set to the diamond coring machine 4

1. Connect the suction hose to the suction hose inlet fitting.
2. Connect the water supply hose to the water supply hose outlet fitting.



3. Connect the other end of the suction hose to the water collector of the diamond core drilling machine.



Use the tapered adapter if necessary.

4. Connect the other end of the water supply hose to the diamond core drilling machine.

6 Operation

6.1 Switching the appliance on



WARNING

Electric shock hazard! Attempting care and maintenance with the supply cord connected to a power outlet can lead to severe injury and burns.

- ▶ Always unplug the supply cord before carrying out care and maintenance tasks.



WARNING

Risk of hazards through use of the product not as directed.

- ▶ This appliance is not suitable for picking up hazardous dust.



CAUTION

Risk of injury through incorrect operation.

- ▶ The appliance may be operated only by authorized, trained personnel. This personnel must be specially informed of any possible hazards.



CAUTION

Risk of hazards through use of the product not as directed.

- ▶ Use the power outlet on the appliance only for the purposes described in these operating instructions.



CAUTION

Risk of damage to the equipment or other property! Incorrect operation may lead to damage to the tool.

- ▶ Switch the product off immediately if foam or liquid escapes from it.

1. Connect the hose set to the diamond coring machine. → page 11
2. Set the control switch to the desired operating mode.



6.2 Select mode

Mode: Using vacuum cleaner mode

- ▶ Set the control switch to the position .

i The water management system is designed to be used only for smaller vacuum cleaning jobs, such as cleaning up the working area. Do not use this appliance in the vacuum mode for system applications in combination with electric tools.

Mode: Water supply mode

- ▶ Set the control switch to the position .
- ▶ Open the water flow regulator on the diamond core drilling machine.
 - ▶ The water quantity is controlled by the water flow regulator on the diamond core drilling machine.

Mode: Recycling

- ▶ Set the control switch to the position .
- ▶ Vacuum removal begins.
- ▶ Open the water flow regulator on the diamond core drilling machine.
 - ▶ The water quantity is controlled by the water flow regulator on the diamond core drilling machine.

6.3 Switching off the water management system

- ▶ Set the control switch to .

6.4 Removing the filter bag 5

1. Open the two catches.
2. Lift the top section of the appliance away from the water and waste material container.

i Sharp or pointed objects that have pierced through the filter bag may present a risk of injury. Check to ensure that the filter bag has not been pierced by sharp or pointed objects. Carefully remove the filter bag from the filter bag holder in the water and waste material container.

3. Close the filter bag with the cap that's attached to the bag.
4. Remove the filter bag.
 - ▶ Dispose of the filter bag in accordance with the applicable legal requirements.
5. Fit the top section of the appliance onto the waste material container.
6. Close the two catches.

6.5 Emptying the waste material container

1. Open the two catches.
2. Lift the top section of the appliance away from the water and waste material container.



3. Remove the filter bag. → page 13
4. Empty the waste material container.
5. Clean the water and waste material container.
6. Insert the filter bag. → page 11
7. Fit the top section of the appliance onto the waste material container.
8. Close the two catches.

7 Care and maintenance

7.1 Checking the prefilter 6

1. Remove the filter bag holder.
2. Check whether the prefilter is clogged.
3. If the prefilter is clogged, clean it with fresh water.



Alternatively, a brush or compressed air can be used to clean the prefilter.

7.2 Checking the float level 7

⚠ CAUTION

Risk of damage to the equipment or other property! Incorrect operation may lead to damage to the tool.

- ▶ Check and clean the water level monitoring system at regular intervals. Switch the product off immediately if signs of damage are found.

1. Remove the filter bag holder.
2. Check that the float is free to move.
3. Clean the float if it does not move freely.

7.3 Checking the seal on the filter support 8

1. Check that the seal on the filter support is clean.
2. If the seal on the top section is dirty, clean it with a cloth.
3. Grease the seal.

8 Transport and storage

8.1 Stacking toolboxes for transport 9

1. Raise the toolbox retaining bar.
2. Stack the toolboxes with their grips placed over the toolbox retaining bar.



The toolbox retaining bar must project beyond topmost toolbox.
The maximum permissible additional load is 25 kg.

3. Attach the ratchet strap to the ratchet strap hook.
4. Use the ratchet strap to secure the toolboxes and prevent them slipping out of place.



8.2 Storage

- ▶ Store the appliance in a secure, dry place where it is inaccessible to unauthorized users.

9 Troubleshooting

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to remedy the problem by yourself, please contact **Hilti Service**.

9.1 Troubleshooting

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 The MAX service indicator lights up.	Too much water in the water and waste material container. The float is stuck.	▶ Switch to Water supply mode until the MAX indicator goes out. ▶ Check the float level. → page 14
 The MIN service indicator lights up and a warning tone is emitted.	Too little water in the water and waste material container.	▶ Fill the water and waste material container. → page 11
 The No Filter service indicator lights up.	The filter bag is missing or is not fitted correctly.	▶ Insert the filter bag. → page 11
 The Unknown error service indicator lights up.	The diamond core drilling machine has received an unknown error code from the WMS 100.	▶ Check the WMS 100 for faults and consult the operating instructions of the WMS 100 for a solution.
The connection between the water hose and the appliance is stiff to operate.	The connecting nipple is dry and/or dirty.	▶ Grease the O-ring and the recess.



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
The filter bag holder is pulled up when the top section of the appliance is lifted	Internal water connector parts are dry and/or clogged.	▶ Check the seal on the filter support. → page 14
No water or too little water flows although there is adequate water in the container.	The prefilter is blocked.	▶ Check the prefilter. → page 14
	The water hose connector nipple is blocked.	▶ Use a pin to clear the hole in the nipple.
	The mesh filter on the drilling machine water connection is clogged.	▶ Clean the mesh filter with a brush.
No suction or reduced suction performance.	The filter bag is clogged.	▶ Change the filter bag.
The flow indicator sight glass is dirty.	Dirt deposits.	▶ Unscrew the flow indicator and clean it.
The appliance doesn't start in REC or VAC mode.	The float is stuck.	▶ Check the float level. → page 14
Another diamond core drilling machine has automatically connected to the accessory used (e.g. water treatment system) via Bluetooth.	Several diamond core drilling machines are connected to the same accessory. The accessory always connects automatically to the diamond core drilling machine that enables the connection to be established fastest.	▶ Switch Bluetooth on the accessory off and then on again and connect the diamond core drilling machine to the accessory again.
The WMS 100 was not found by the diamond core drilling machine.	Bluetooth is deactivated.	▶ Activate the Bluetooth function on the tools to be paired. → page 9

10 Disposal

Most of the materials from which **Hilti** tools and appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your Hilti representative for further information.





- Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

11 Manufacturer's warranty

- Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

Mode d'emploi original

1 Indications relatives à la documentation

1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :

**DANGER****DANGER !**

- Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

**AVERTISSEMENT****AVERTISSEMENT !**

- Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

**ATTENTION****ATTENTION !**

- Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans nos documentations :



	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans nos illustrations :

2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi
3	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte
⑪	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés :

	Transport par pont roulant ou grue interdit
	Bluetooth (en option)

1.4 Informations produit

Les produits sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.



- Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Système d'épuration de l'eau	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
Génération	01
N° de série	

1.5 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de l'attestation délivrée par l'organisme de certification se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité importantes

AVERTISSEMENT ! LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INDICATIONS. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.**

2.2 Indications générales de sécurité

Outre les consignes techniques de sécurité indiquées dans les différents chapitres du présent mode d'emploi, il y a lieu de toujours respecter strictement les directives suivantes.

- Toutes les remarques doivent être lues attentivement ! Le non-respect des remarques suivantes peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou des blessures importantes.
- Si l'appareil est utilisé avec un outil électroportatif, avant toute utilisation, lire impérativement les instructions du mode d'emploi de l'outil électroportatif et observer toutes les consignes qui y figurent.
- Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.
- Utiliser l'appareil approprié. Ne pas utiliser l'appareil à des fins non prévues, mais seulement conformément aux spécifications et dans un excellent état.



- ▶ Avant la mise en service du produit, s'informer sur son maniement, les dangers engendrés par les matériaux et l'élimination en toute sécurité des matériaux aspirés.
- ▶ Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.
- ▶ L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes qui connaissent bien l'appareil, ont été formées quant à son utilisation en toute sécurité et comprennent les dangers qui en résultent. L'appareil n'est pas destiné aux enfants.
- ▶ Conserver les appareils non utilisés en toute sécurité. Tous les appareils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.

2.3 Sécurité relative au système électrique

- ▶ La fiche de secteur de l'appareil doit être appropriée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- ▶ Brancher la fiche dans une prise appropriée, convenablement mise à la terre, installée en toute sécurité et conforme à toutes les exigences locales. S'il n'est pas certain que la prise est bien mise à la terre, la faire vérifier par un électricien qualifié.
- ▶ Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ Ne pas exposer l'appareil à la pluie. La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque d'un choc électrique.
- ▶ S'assurer que le câble d'alimentation secteur ne repose pas dans des flaques.
- ▶ Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un S.A.V. Hilti s'ils sont endommagés. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.
- ▶ Si le cordon d'alimentation secteur et/ou le câble de rallonge sont endommagés pendant le travail, ne pas les toucher. Débrancher la fiche de la prise. Tous cordons d'alimentation secteur et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.
- ▶ Le câble d'alimentation doit uniquement être remplacé par un câble conforme au type indiqué dans le présent mode d'emploi.
- ▶ Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties



de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

- ▶ Si l'appareil électrique est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures. L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- ▶ En cas de coupure de courant, arrêter l'appareil et retirer la fiche de la prise de courant.
- ▶ N'utiliser la prise de l'appareil que pour brancher des outils électriques opérant à l'intérieur de la plage de puissance imprimée.
- ▶ Ne jamais faire fonctionner l'appareil s'il est encrassé ou mouillé. Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peut entraîner une électrocution. C'est pourquoi il convient de faire réviser les appareils encrassés par le S.A.V. **Hilti** à intervalles réguliers, surtout s'ils sont fréquemment utilisés sur des matériaux conducteurs.

2.4 Sécurité des personnes

- ▶ Rester vigilant, surveiller ses gestes. Faire preuve de bon sens en utilisant l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut causer de sérieuses blessures.
- ▶ L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation et l'entretien de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection, des chaussures de sécurité et un masque respiratoire léger.
- ▶ Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé et porter, le cas échéant, un masque de protection respiratoire adapté au type de poussières. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont réputées être cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.
- ▶ Actionner les freins de roue pour garantir une bonne stabilité de l'appareil. Si les freins de roue ne sont pas actionnés, l'appareil peut se mettre en mouvement de manière incontrôlée.
- ▶ Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.



2.5 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

- Avant de travailler, le personnel opérateur doit être informé sur le maniement de l'appareil et sur les dangers dus aux matières ainsi que sur l'élimination sûre des matières aspirées.
- Il est interdit d'utiliser cet appareil pour aspirer sur des êtres humains ou des animaux.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des installations à fonctionnement continu, automatique ou semi-automatique.
- Ne pas se servir du carter de l'appareil comme échelle.
- Ne pas utiliser l'appareil sous l'eau.

2.6 Matériau aspiré

- ▶ Il est interdit d'aspirer des poussières nuisibles à la santé, inflammables et/ou explosives (poussières de magnésium-aluminium, etc.). Les matériaux qui sont plus chauds que 60 °C ne doivent pas être aspirés (p. ex. cigarettes mal éteintes, cendres chaudes).
- ▶ Il est interdit d'aspirer des liquides inflammables, explosifs, agressifs (agents réfrigérants et lubrifiants, essence, solvants, acides (pH < 5), lessives alcalines (pH > 12,5), etc.).
- ▶ Arrêter immédiatement l'appareil si de la mousse ou des liquides en sortent.
- ▶ Porter des gants pour aspirer des matériaux brûlants jusqu'à une température max. de 60 °C.
- ▶ Lors de travaux avec boues de forage minérales, porter des vêtements de protection et éviter tout contact avec la peau (pH > 9 corrosif).
- ▶ Éviter tout contact avec des liquides basiques ou acides. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Si le liquide rentre dans les yeux, les rincer abondamment à l'eau et consulter en plus un médecin.
- ▶ Dans la classe de poussières M, l'appareil convient pour aspirer des poussières sèches, non inflammables, des copeaux de bois et des poussières nocives ayant des valeurs limites d'exposition $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$. L'appareil doit être équipé avec les filtres appropriés en fonction de la dangerosité des poussières à aspirer.

2.7 Utilisation et emploi soigneux de l'appareil

- ▶ Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance.
- ▶ Protéger l'appareil du gel.
- ▶ Nettoyer régulièrement le dispositif de jaugeage d'eau à l'aide d'une brosse et vérifier qu'il ne présente pas de signes d'endommagements.
- ▶ Lors de la mise en place de la tête aspirante, veiller à ne pas se coincer et à ne pas endommager le câble d'alimentation réseau. Il y a risque de blessures et d'endommagement.



- ▶ Vérifier que l'appareil et l'accessoire ne présentent pas d'éventuels dommages. Avant toute autre utilisation, les dispositifs de sécurité et les pièces légèrement endommagées doivent être soigneusement contrôlés pour garantir un excellent fonctionnement, conforme aux spécifications. Vérifier que toutes les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, et que les pièces ne sont pas abîmées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions propres à garantir le parfait fonctionnement de l'appareil.
- ▶ L'appareil doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- ▶ Toujours débrancher la fiche d'alimentation de la prise lorsque l'appareil n'est pas utilisé (pendant les pauses), avant le nettoyage et l'entretien, le remplacement de pièces d'accessoires ou le changement de filtre. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'appareil.
- ▶ Ne jamais tirer l'appareil par le cordon d'alimentation pour le mettre dans une autre position de travail. Ne pas rouler sur le cordon d'alimentation avec l'appareil.
- ▶ Ne jamais transporter l'appareil à l'aide d'une grue.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1

- | | |
|--|--|
| ① Étrier de préhension de la caisse | ⑪ Voyant d'avertissement "Filtre manquant" |
| ② Arceau de poussée | ⑫ Touche "Bluetooth" et LED (en option) |
| ③ Sangle de serrage | ⑬ Mode "Alimentation en eau" |
| ④ Poignées encastées | ⑭ Mode "Aspiration" |
| ⑤ Récipient à eau et à saletés | ⑮ Mode "Arrêt" |
| ⑥ Crochet pour sangle de serrage | ⑯ Mode "Recyclage" |
| ⑦ Raccord d'entrée du tuyau d'aspiration | ⑰ Prise de l'appareil (en option) |
| ⑧ Raccord de sortie du tuyau d'alimentation en eau | ⑱ Commutateur de l'appareil |
| ⑨ Voyant d'avertissement "Niveau d'eau trop bas" | ⑲ Tête de l'appareil |
| ⑩ Voyant d'avertissement "Niveau d'eau trop haut" | ⑳ Bride de fermeture |
| | ㉑ Crochet pour câble |
| | ㉒ Poignée |

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le système électrique système d'épuration de l'eau DD-WMS 100 est conçu pour une utilisation avec carotteuses diamant pour le forage à l'eau.



Utiliser le DD-WMS 100 pour aspirer les boues de forage, pour l'épuration de l'eau et de l'alimentation en eau de carotteuses diamant.

Cet appareil est destiné à un usage professionnel, tel que dans des hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins, bureaux et agences de location.

L'appareil peut être exploité dans les modes de fonctionnement suivants :

- **Recyclage**

Amenée d'eau aux carotteuses diamant en même temps qu'aspiration et filtrage de boues de forage.

- **Alimentation en eau**

Amenée d'eau aux carotteuses diamant sans aspiration.

- **Système d'aspiration de poussières**

Petits travaux de nettoyage.

3.3 Équipement livré

Système d'épuration d'eau DD-WMS 100, flexible d'aspiration et d'alimentation en eau avec raccords, 1 sac de filtre, mode d'emploi



D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : www.hilti.group.

3.4 Touches de commande

Touche de commande	Description
	Éteint
	Mode Recyclage
	Mode Alimentation en eau
	Mode Aspiration
	Bluetooth (en option)

3.5 États de la LED Bluetooth (en option)

Touche de commande	État de la LED	Description
	LED éteinte	Bluetooth est désactivé.



Touche de commande	État de la LED	Description
	La LED pulse	Bluetooth est activé. Aucune connexion avec l'autre appareil.
	La LED clignote	Bluetooth est activé. Procédure de couplage en cours.
	LED allumée	Bluetooth est activé. Connecté avec l'autre appareil.

3.6 Indicateurs de maintenance

DEL	Description
	Niveau d'eau trop bas Remplir le récipient à eau et à saletés jusqu'au repère MAX .
	Niveau d'eau trop haut Activer le mode Alimentation en eau jusqu'à ce que l'indicateur de maintenance s'éteigne.
	Filtre manquant Remettre le sac de filtre correctement en place.

3.7 Symboles d'affichage et explication sur l'écran multifonctions de la carotteuse diamant (en option avec Bluetooth)

Pour les affichages suivants, la carotteuse diamant doit être en ordre de marche (branchée et PRCD allumé) être connectée avec le WMS 100 via Bluetooth.

Les affichages peuvent différer en fonction du type d'utilisation.

Affichage à l'écran	Description
 Filtre manquant	Le sac de filtre manque ou n'est pas correctement mis en place. Le WMS 100 n'est pas prêt à l'emploi. Remettre le sac de filtre correctement en place.
 Niveau d'eau trop haut	Il y a trop d'eau dans le récipient à eau et à saletés. Le WMS 100 n'aspire pas. Activer le mode Alimentation en eau jusqu'à ce qu'affichage de service MAX s'éteint.



Affichage à l'écran	Description
 Niveau d'eau trop bas	Il y a trop peu d'eau dans le récipient à eau et à saletés. Le bon fonctionnement de l'alimentation n'est plus garanti. Remplir le récipient à eau et à saletés jusqu'au repère MAX .
 Erreur inconnue	La carotteuse diamant a reçu un code d'erreur inconnu du WMS 100. S'assurer que le WMS 100 ne présente aucun défaut et rechercher une solution dans le mode d'emploi du WMS 100.

3.8 Bluetooth®

Ce produit est équipé de Bluetooth (en option).

Bluetooth est une transmission de données sans fil permettant à deux produits compatibles Bluetooth de communiquer entre eux sur une courte distance.

Pour garantir une connexion Bluetooth stable, il doit y avoir une connexion visuelle entre les produits connectés ensemble.

Fonctions Bluetooth de ce produit

- Activation et désactivation automatique de l'alimentation en eau en mode forage dans les modes **Recyclage**  ou **Alimentation en eau** .
- Affichage de messages de service sur l'écran d'une carotteuse diamant couplée.

Activer ou activer Bluetooth



Les produits **Hilti** sont livrés avec le Bluetooth désactivé. Lors de la première mise en service, Bluetooth s'active automatiquement.

- Pour le désactiver, appuyer sur la touche  et la maintenir enfoncée pendant au moins 10 secondes.
- Pour l'activer, appuyer sur la touche .

Couplage de produits

Le couplage avec la carotteuse diamant reste activée jusqu'à ce que la carotteuse diamant soit connectée avec un autre WMS 100 ou que Bluetooth soit désactivé. Après la désactivation et l'activation des produits, le couplage reste activé et les produits se reconnectent automatiquement.

- Pour procéder au couplage avec une carotteuse diamant **Hilti**, appuyer sur la touche  dès que Bluetooth est activé.

Il est possible de se coupler avec une autre carotteuse avec le WMS 100 à portée de connexion :



1. Désactiver Bluetooth sur le système d'épuration d'eau actuellement couplé et réactiver Bluetooth ensuite.
2. Recommencer la procédure de couplage avec l'autre carotteuse diamant.

 La fenêtre de temps pour la connexion avec une autre carotteuse diamant est de 2 minutes. Après expiration des 2 minutes, l'établissement de la connexion est coupé.

Licence

Bluetooth n'est pas disponible dans tous les pays.

Le label **Bluetooth®** et le logo sont des marques déposées de la propriété de **Bluetooth SIG, Inc.** et l'utilisation de ces marques est soumise à licence accordée par **Hilti**.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Système de recyclage d'eau

 Les données de tension nominale, courant nominal, fréquence et / ou consommation nominale figurent sur la plaque signalétique spécifique au pays.

En cas d'utilisation avec un groupe électrogène ou un transformateur, leur puissance d'alimentation doit être au moins égale au double de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. La tension de service du groupe électrogène ou du transformateur doit être toujours comprise entre +5 % et -15 % par rapport à la tension nominale de l'appareil.

Classe de protection	I
Classe de protection	IPX4
Poids selon la procédure EPTA 01/2003	43,4 lb (19,7 kg)
Poids de l'ensemble des tuyaux	4,0 lb (1,8 kg)
Température de service	37 °F ... 104 °F (3 °C ... 40 °C)
Plage de température recommandée pour le transport et le stockage (sans eau dans le récipient)	-13 °F ... 158 °F (-25 °C ... 70 °C)
Longueur du flexible d'aspiration	16 ft (5 m)
Longueur du tuyau sous pression	5,1 m
Longueur du câble d'alimentation réseau	15 ft – 9 in (4,8 m)



Volume de cuve	8 liq. gal _{US} (32 ℓ)
Quantité de remplissage d'eau	14 ℓ
Débit volumétrique (air)	20 liq. gal _{US} /s (74 ℓ/s)
Flux d'eau	1 liq. gal _{US} /min (3 ℓ/min)
Pression d'eau	100 psi (7 bar)

4.2 Bluetooth

Bande de fréquences	2.400 MHz ... 2.483 MHz
Puissance d'émission maximale du faisceau	10 dBm

5 Mise en service

5.1 Remplissage du récipient à eau et à saletés 2

1. Ouvrir les deux brides de fermeture.
2. Enlever le sac de filtre. → Page 30
3. Remplir le réservoir d'eau jusqu'au repère **MAX**.



Si le voyant d'avertissement **Niveau d'eau trop haut** s'allume, l'appareil ne doit plus être utilisé.

Le récipient à eau et à saletés doit être rempli pour les modes "Alimentation en eau" et "Recyclage".

4. Mettre le sac de filtre en place. → Page 28
5. Mettre la tête de l'appareil en place sur le récipient à eau et à saletés.
6. Fermer les deux brides de fermeture.

5.2 Remplacement du sac de filtre 3



Un filtre doit être mis en place pour les modes **Aspiration** et **Recyclage**.

1. Ouvrir les deux brides de fermeture.
2. Enlever la tête de l'appareil du récipient à eau et à saletés.
3. Fixer le filtre sur le support de filtre.
4. Mettre la tête de l'appareil en place sur la cuve de récupération de saletés.
5. Fermer les deux brides de fermeture.

5.3 Raccord de l'ensemble des tuyaux à la carotteuse diamant 4

1. Raccorder le tuyau d'aspiration au raccord d'entrée du tuyau d'aspiration.



2. Raccorder le tuyau d'alimentation en eau au raccord de sortie du tuyau d'alimentation en eau.
3. Raccorder l'autre extrémité du tuyau d'aspiration à l'anneau du collecteur d'eau de la carotteuse diamant.



Utiliser pour ce faire un adaptateur conique.

4. Raccorder l'autre extrémité du tuyau d'alimentation en eau à la carotteuse diamant.

6 Utilisation

6.1 Mise en marche de l'appareil

AVERTISSEMENT

Danger d'électrocution ! Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec fiche branchée à la prise peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

- ▶ Toujours retirer la fiche de la prise avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

AVERTISSEMENT

Danger du fait d'une utilisation non conforme à l'usage prévu !

- ▶ Cette machine n'est pas conçue pour aspirer des poussières nocives pour la santé.

ATTENTION

Risque de blessures du fait d'une utilisation inappropriée !

- ▶ L'appareil ne doit être utilisé que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil.

ATTENTION

Danger du fait d'une utilisation non conforme à l'usage prévu !

- ▶ La prise sur l'appareil doit uniquement être utilisée aux fins décrites dans la présente notice.

ATTENTION

Dommages matériels possibles ! Une utilisation non conforme risque d'endommager l'appareil.

- ▶ Arrêter immédiatement l'appareil en cas de sortie d'eau ou de liquide.

1. Raccorder l'ensemble des tuyaux à la carotteuse diamant. → Page 28
2. À l'aide du commutateur de l'appareil, choisir le mode qui convient.



6.2 Sélectionner le mode

Mode : Aspiration

- ▶ Mettre le commutateur de l'appareil sur la position .

 Le système d'épuration de l'eau est uniquement destiné aux petites applications de nettoyage, telles que l'aspiration de la zone de travail. Ne l'utiliser par en mode aspiration pour des applications système en combinaison avec des outils électroportatifs.

Mode : Alimentation en eau

- ▶ Mettre le commutateur de l'appareil sur la position .
- ▶ Ouvrir le dispositif de régulation d'eau au niveau de la carotteuse diamant.
 - ▶ La commande de la quantité d'eau s'effectue via le dispositif de régulation d'eau sur la carotteuse diamant.

Mode : Recyclage

- ▶ Mettre le commutateur de l'appareil sur la position .
- ▶ L'aspiration commence.
- ▶ Ouvrir le dispositif de régulation d'eau au niveau de la carotteuse diamant.
 - ▶ La commande de la quantité d'eau s'effectue via le dispositif de régulation d'eau sur la carotteuse diamant.

6.3 Arrêt du système d'épuration de l'eau

- ▶ Mettre le commutateur de l'appareil sur .

6.4 Retrait du sac de filtre 5

1. Ouvrir les deux brides de fermeture.
2. Enlever la tête de l'appareil du récipient à eau et à saletés.

 Des objets pointus ou tranchants qui auraient transpercé le sac de filtre peuvent provoquer des blessures. S'assurer que le sac de filtre n'a pas été transpercé par des objets pointus ou tranchants. Retirer prudemment le sac de filtre de son attache dans le récipient à eau et à saletés.

3. Fermer le sac de filtre à l'aide du couvercle se trouvant sur le sac de filtre.
4. Enlever le sac de filtre.
 - ▶ Éliminer le sac de filtre conformément aux exigences légales.
5. Mettre la tête de l'appareil en place sur la cuve de récupération de saletés.
6. Fermer les deux brides de fermeture.

6.5 Vidage de la cuve de récupération de saletés

1. Ouvrir les deux brides de fermeture.
2. Enlever la tête de l'appareil du récipient à eau et à saletés.
3. Enlever le sac de filtre. → Page 30
4. Vider la cuve de récupération de saletés.



5. Nettoyer le récipient à eau et à saletés.
6. Mettre le sac de filtre en place. → Page 28
7. Mettre la tête de l'appareil en place sur la cuve de récupération de saletés.
8. Fermer les deux brides de fermeture.

7 Nettoyage et entretien

7.1 Contrôle du préfiltre 6

1. Retirer le support pour sac de filtre.
2. Vérifier si le préfiltre n'est pas encrassé.
3. Si le préfiltre est encrassé, le nettoyer à l'eau claire.

 Le préfiltre peut aussi être nettoyé à l'aide d'une brosse ou à l'air comprimé.

7.2 Vérification du contrôle du niveau de remplissage 7

ATTENTION

Dommages matériels possibles ! Une utilisation non conforme risque d'endommager l'appareil.

- ▶ Contrôler et nettoyer régulièrement l'indicateur de niveau de remplissage. En cas d'éventuels signes d'endommagement, arrêter immédiatement l'appareil.

1. Retirer le support pour sac de filtre.
2. Vérifier que le flotteur n'est pas bloqué.
3. Si le flotteur est bloqué, le nettoyer.

7.3 Contrôle de l'étanchéité de la tête de l'appareil 8

1. Vérifier que le joint d'étanchéité de la tête de l'appareil n'est pas encrassé.
2. Si le joint d'étanchéité de la tête de l'appareil est encrassé, le nettoyer à l'aide d'un chiffon.
3. Graisser le joint.

8 Transport et stockage

8.1 Empilage sur le dessus de la caisse de l'appareil pour le transport 9

1. Rabattre l'étrier de préhension de la caisse vers le haut.
2. Empiler la caisse de l'appareil avec les poignées sur l'étrier de préhension de la caisse.

 L'étrier de préhension de la caisse doit dépasser la partie supérieure de la caisse de l'appareil.
La charge maximale est de 25 kg.



3. Accrocher la sangle de serrage au crochet prévu à cet effet.
4. Sécuriser la caisse de l'appareil à l'aide de la sangle de serrage pour éviter qu'elle ne glisse.

8.2 Stockage

- Déposer l'appareil dans un local sec, à l'abri de toute utilisation non autorisée.

9 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

9.1 Guide de dépannage

Défaillance	Causes possibles	Solution
 L'indicateur de maintenance MAX est allumé.	Il y a trop d'eau dans le récipient à eau et à saletés. Flotteur bloqué.	► Activer le mode Alimentation en eau jusqu'à ce que l'indicateur de maintenance MAX s'éteigne. ► Vérifier le contrôle du niveau de remplissage. → Page 31
 L'indicateur de maintenance MIN est allumé et un signal d'avertissement retentit.	Il y a trop peu d'eau dans le récipient à eau et à saletés.	► Remplir le récipient à eau et à saletés. → Page 28
 L'indicateur de maintenance Pas de filtre est allumé.	Sac de filtre manquant ou incorrectement mis en place.	► Mettre le sac de filtre en place. → Page 28



Défaillance	Causes possibles	Solution
 L'indicateur de maintenance Erreur inconnue s'allume.	La carotteuse diamant a reçu un code d'erreur inconnu du WMS 100.	► S'assurer que le WMS 100 ne présente aucun défaut et rechercher une solution dans le mode d'emploi du WMS 100.
Raccordement du tuyau à eau à l'appareil entravé.	Raccord fileté à sec et/ou encrassé.	► Graisser le joint torique et la contre-pièce.
Lorsque la tête de l'appareil est tirée vers le haut, le support pour sac de filtre est aussi relevé.	Pièces de raccord d'eau internes à sec et/ou encrassées.	► Contrôler l'étanchéité de la tête de l'appareil. → Page 31
Pas de passage d'eau ou débit faible bien qu'il y ait suffisamment d'eau dans le récipient.	Préfiltre colmaté	► Contrôler le préfiltre. → Page 31
	Orifice de passage obstrué dans le raccord fileté du tuyau d'eau.	► Percer l'orifice de passage avec une pointe.
	La crépine du raccord d'eau de la carotteuse est colmatée.	► Nettoyer la crépine à l'aide d'une brosse.
Puissance d'aspiration réduite ou nulle.	Sac de filtre bouché.	► Remplacer le sac de filtre.
Verre de regard de l'indicateur de débit encrassé.	Dépôt de saletés	► Dévisser l'indicateur de débit et le nettoyer.
L'appareil ne démarre pas en mode REC ou VAC .	Flotteur bloqué.	► Vérifier le contrôle du niveau de remplissage. → Page 31
Une autre carotteuse diamant s'est automatiquement connectée via Bluetooth à l'accessoire utilisé (par ex. le système de conditionnement d'eau).	Plusieurs carotteuses diamant sont couplées avec le même accessoire. L'accessoire se connecte toujours automatiquement avec la carotteuse diamant permettant l'établissement de connexion le plus rapide.	► Désactiver et réactiver Bluetooth sur l'accessoire et reconnecter la carotteuse diamant à l'accessoire.



Défaillance	Causes possibles	Solution
Le WMS 100 n'est pas trouvé par la carotteuse diamant.	Bluetooth est désactivé.	► Activer la fonction Bluetooth sur les appareils à connecter. → Page 26

10 Recyclage

Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.



- Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

11 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

Manual de instrucciones original

1 Información sobre la documentación

1.1 Acerca de esta documentación

- Lea detenidamente esta documentación antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado del manual.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:

PELIGRO

PELIGRO !

- Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

- Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

- Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales.

1.2.2 Símbolos en la documentación

En nuestra documentación se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos

1.2.3 Símbolos en las figuras

En nuestras figuras se utilizan los siguientes símbolos:

	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual
	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto
	Los números de posición se utilizan en la figura Vista general y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos del producto

1.3.1 Símbolos en el producto

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Prohibido transportar con grúa
	Bluetooth (opcional)

1.4 Información del producto

Los productos  han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar



especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- Escriba el número de serie en la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto

Sistema de tratamiento del agua	DD-WMS 100 DD- WMS 100 BLE
Generación	01
N.º de serie	

1.5 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción del organismo certificador al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Seguridad

2.1 Indicaciones de seguridad importantes

¡ADVERTENCIA! LEA ÍNTEGRAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES. En caso de no atenderse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

2.2 Instrucciones generales de seguridad

Además de las indicaciones de seguridad que aparecen en los distintos apartados de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir las siguientes disposiciones.

- Lea todas las indicaciones. La no observación de las siguientes indicaciones puede producir descarga eléctrica, fuego o lesiones graves.
- Cuando vaya a utilizar la herramienta junto con una herramienta eléctrica, antes del uso léase el manual de instrucciones de la herramienta eléctrica y siga todas las indicaciones.
- No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.



- ▶ Utilice la herramienta adecuada. No utilice la herramienta para fines no previstos, sino únicamente de forma reglamentaria y en perfecto estado.
- ▶ Antes de trabajar con la herramienta, infórmese sobre su manejo, los posibles peligros relacionados con los materiales y el reciclaje seguro del material aspirado.
- ▶ Observe las condiciones ambientales. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
- ▶ La herramienta solo debe ser utilizada por personas que estén familiarizadas con ella, que hayan sido informados acerca del uso seguro de la herramienta y entiendan los riesgos que comporta. La herramienta no es apta para el uso por parte de niños.
- ▶ Las herramientas que no se utilicen deben almacenarse de manera segura. Las herramientas que no se utilicen deben conservarse fuera del alcance de los niños, en un lugar seco, alto y cerrado.

2.3 Seguridad eléctrica

- ▶ El enchufe del aparato debe ser el adecuado para la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas con puesta a tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- ▶ Inserte el enchufe en una toma de corriente adecuada equipada con toma de tierra, que haya sido instalada conforme a todas las normativas locales. Si desea cerciorarse de la correcta puesta a tierra de la toma de corriente, encargue dicha tarea a personal técnico cualificado.
- ▶ Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ Mantenga la herramienta alejada de la lluvia. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ Asegúrese de que el cable de red no se encuentre en un charco.
- ▶ Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución al Departamento de Servicio Técnico de **Hilti**. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados.
- ▶ Si se dañan el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocarlos. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente. Los cables de red y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.
- ▶ El cable de conexión a la red solo se debe reemplazar por uno del tipo señalado en el manual de instrucciones.



- ▶ No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- ▶ Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores. La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ Si se produce un corte de suministro, desconecte la herramienta y extraiga el enchufe.
- ▶ Utilice la toma de corriente de la herramienta únicamente para herramientas eléctricas dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ No utilice nunca una herramienta sucia o mojada. El polvo adherido en la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductores, o la humedad pueden provocar descargas eléctricas cuando se den condiciones desfavorables. Por lo tanto, lleve con regularidad a revisar al Servicio Técnico de **Hilti** la herramienta sucia, sobre todo si se ha usado con frecuencia para trabajar con materiales conductores.

2.4 Seguridad de las personas

- ▶ Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta con prudencia. No utilice el equipo si está cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se está utilizando la herramienta podría provocar lesiones graves.
- ▶ El usuario y las personas que se encuentren en las inmediaciones de la zona durante el uso y el mantenimiento de la herramienta deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de seguridad, protección para los oídos, guantes de protección, calzado de seguridad y una mascarilla ligera.
- ▶ Procure una buena ventilación en el lugar de trabajo y utilice en caso necesario una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto.
- ▶ Accione los frenos de las ruedas para que el equipo quede en posición segura. Si los frenos de las ruedas no están accionados, el equipo puede moverse de forma descontrolada.



- ▶ Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente. El uso de un aspirador de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.

2.5 Indicaciones de seguridad para la aplicación

- Antes de empezar a trabajar, el personal debe ser informado sobre el manejo del equipo, los peligros relacionados con el material y el reciclaje seguro del material aspirado.
- Está prohibido utilizar la herramienta con personas o animales.
- No utilice la herramienta con la marcha continua fija en instalaciones automáticas o semiautomáticas.
- No utilice la carcasa de la herramienta como escalera.
- No utilice la herramienta bajo el agua.

2.6 Sustancias aspiradas

- ▶ No aspire polvo peligroso para la salud, inflamable o explosivo (polvo de magnesio-aluminio, entre otros). No se deben aspirar materiales que estén a más de 60 °C (p. ej., cigarrillos encendidos, cenizas calientes).
- ▶ No se deben aspirar líquidos inflamables, explosivos o agresivos (refrigerantes, lubricantes, gasolina, disolvente, ácidos [pH < 5], lejías [pH > 12,5], etc.).
- ▶ En caso de escape de espuma o líquidos, apague la herramienta inmediatamente.
- ▶ Póngase guantes de protección para aspirar sustancias aspiradas calientes, de como máximo 60 °C.
- ▶ Utilice siempre prendas protectoras al trabajar con lodo mineral de perforación y evite el contacto con la piel (pH > 9, corrosivo).
- ▶ Evite el contacto con líquidos básicos o ácidos. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, aclárelos con agua abundante y consulte de inmediato a su médico.
- ▶ La herramienta de la clase de polvo M está indicada para la aspiración y absorción de polvo seco no inflamable, virutas de madera y polvos peligrosos con valores límite de exposición $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$. En función de la peligrosidad del polvo que se desee absorber o aspirar, la herramienta debe equiparse con los filtros apropiados.

2.7 Manipulación y utilización segura de la herramienta

- ▶ No deje la herramienta sin vigilancia.
- ▶ Proteja la herramienta frente a las heladas.



- ▶ Limpie con regularidad el dispositivo limitador del nivel de agua con un cepillo como se indica en las instrucciones y revíselo en busca de desperfectos.
- ▶ Al colocar el cabezal de aspiración, asegúrese de no atramparse y de no dañar el cable de red. Existe riesgo de estropearlo y dañarlo.
- ▶ Compruebe que la herramienta y los accesorios no presentan daños. Antes de continuar utilizando la herramienta, compruebe con detenimiento los dispositivos de seguridad y las piezas ligeramente dañadas para asegurarse de que funcionan correctamente y según las prescripciones correspondientes. Compruebe que los componentes móviles funcionen correctamente y no estén atascados, y que las piezas no estén dañadas. Para garantizar un funcionamiento adecuado de la herramienta, las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones necesarias.
- ▶ Procure que la herramienta sea reparada únicamente por profesional cualificado y que se utilicen exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- ▶ Desenchufe siempre la herramienta de la toma de corriente cuando no se esté utilizando (durante las pausas de trabajo), antes de realizar labores de limpieza y mantenimiento y cuando realice un cambio de filtro. Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta.
- ▶ No mueva la herramienta a otra posición de trabajo tirando del cable de red. No pase con la herramienta por encima del cable de red.
- ▶ No desplace la herramienta con una grúa.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1

- | | |
|---|---|
| ① Estribo de sujeción para male-
tines | ⑩ Luz de aviso «Nivel de agua
demasiado alto» |
| ② Manillar | ⑪ Luz de aviso «Sin filtro» |
| ③ Correa tensora | ⑫ Tecla "Bluetooth" y LED (op-
cional) |
| ④ Cavidades de agarre | ⑬ Modo «Suministro de agua» |
| ⑤ Depósito de agua y de sucie-
dad | ⑭ Modo «Aspiración» |
| ⑥ Gancho para la correa tensora | ⑮ Modo «Off» |
| ⑦ Pieza de empalme de entrada
de la manguera de aspiración | ⑯ Modo «Reciclaje» |
| ⑧ Pieza de empalme de salida
de la manguera de alimenta-
ción de agua | ⑰ Toma de corriente de la herra-
mienta (opcional) |
| ⑨ Luz de aviso «Nivel de agua
demasiado bajo» | ⑱ Interruptor de la herramienta |
| | ⑲ Cabezal de la herramienta |
| | ⑳ Pinza de cierre |



3.2 Uso conforme a las prescripciones

El sistema de tratamiento del agua de accionamiento eléctrico DD-WMS 100 está previsto para realizar perforaciones en húmedo en combinación con perforadoras de diamante.

Utilice el DD-WMS 100 para aspirar lodo de perforación, para tratar el agua y para suministrar agua a perforadoras de diamante.

Esta herramienta está concebida para su uso industrial, p. ej. en hoteles, escuelas, hospitales, fábricas, tiendas, oficinas o establecimientos de alquiler.

Puede utilizar esta herramienta en los siguientes modos de funcionamiento:

- **Reciclaje**

Suministro de agua a perforadoras de diamante con aspiración y filtrado simultáneos de lodo de perforación.

- **Suministro de agua**

Suministro de agua a perforadoras de diamante sin aspiración.

- **Aspirador de polvo**

Pequeños trabajos de limpieza.

3.3 Suministro

Sistema de tratamiento del agua DD-WMS 100, manguera de aspiración y de alimentación de agua con conexiones, 1 bolsa de filtro, manual de instrucciones



Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: **www.hilti.group**.

3.4 Teclas de control

Tecla de control	Descripción
	Apagado
	Modo Reciclaje
	Modo Suministro de agua
	Modo Aspiración
	Bluetooth (opcional)



3.5 Estados del LED Bluetooth (opcional)

Tecla de control	Estado LED	Descripción
	LED apagado	Bluetooth está desconectado.
	LED palpita	Bluetooth está conectado. No hay conexión con la otra herramienta.
	LED parpadea	Bluetooth está conectado. Operación de establecimiento de conexión en marcha.
	LED encendido	Bluetooth está conectado. Hay conexión con la otra herramienta.

3.6 Indicadores de funcionamiento

LED	Descripción
	Nivel de agua demasiado bajo Llene el depósito de agua y de suciedad hasta la marca MAX .
	Nivel de agua demasiado alto Conecte el modo Suministro de agua hasta que se apague el indicador de funcionamiento.
	Sin filtro Coloque la bolsa del filtro correctamente.

3.7 Símbolos en el indicador y aclaraciones en la pantalla multifunción de la perforadora de diamante (opcional en caso de Bluetooth)

Para visualizar los siguientes indicadores es preciso que la perforadora de diamante esté lista para funcionar (enchufada y PRCD conectado) y conectada con el WMS 100 mediante Bluetooth.

Los indicadores pueden variar en función del tipo de uso.

Indicador de la pantalla	Descripción
Sin filtro	Falta la bolsa del filtro o está mal colocada. El WMS 100 no está listo para funcionar. Coloque la bolsa del filtro correctamente.



Indicador de la pantalla	Descripción
 Nivel de agua demasiado alto	Hay demasiada agua en el depósito de agua y de suciedad. El WMS 100 no aspira. Conecte el modo Suministro de agua hasta que se apague el indicador de funcionamiento MAX .
 Nivel de agua demasiado bajo	No hay suficiente agua en el depósito de agua y de suciedad. Es posible que el suministro de agua no funcione correctamente. Llene el depósito de agua y de suciedad hasta la marca MAX .
 Error desconocido	La perforadora de diamante ha recibido un código de error desconocido de WMS 100. Compruebe si WMS 100 presenta averías y busque en el manual de instrucciones de WMS 100 una solución.

3.8 Bluetooth®

Este producto está equipado con Bluetooth (opcional).

Bluetooth es una transferencia de datos inalámbrica con la que dos productos compatibles con Bluetooth se pueden comunicar a corta distancia.

Para garantizar una conexión Bluetooth estable, debe mantenerse una línea de visión entre los dos productos conectados.

Funciones Bluetooth en este producto

- Conexión y desconexión automáticas del suministro de agua en el modo de taladrado en los modos **Reciclaje**  o **Suministro de agua** .
- Visualización de mensajes de servicio en la pantalla de la perforadora de diamante acoplada.

Conexión o desconexión del Bluetooth

 Los productos **Hilti** se suministran con el Bluetooth desactivado. El Bluetooth se conecta automáticamente en la primera puesta en servicio.

- Para desconectar, pulse y mantenga pulsada la tecla  durante 10 segundos, como mínimo.
- Para conectar, pulse la tecla .

Conectar productos

La conexión con la perforadora de diamante sigue existiendo hasta que la perforadora de diamante se conecte con otro WMS 100 o se desactive el Bluetooth. La conexión también se mantiene después de apagar y encender los productos, y los productos se vuelven a conectar automáticamente.



- Para conectarlo con una perforadora de diamante **Hilti**, pulse la tecla con el Bluetooth encendido.

Puede conectar el WMS 100 con otra perforadora de diamante que se encuentre dentro del alcance:

1. Desactive el Bluetooth en el sistema de tratamiento del agua actual y, a continuación, vuelva a activar el Bluetooth.
2. Vuelva a iniciar la operación de establecimiento de conexión con la otra perforadora de diamante.

El intervalo de tiempo para la conexión con otra perforadora de diamante es de 2 minutos. Una vez transcurridos los 2 minutos, se cancelará el establecimiento de la conexión.

Licencia

Bluetooth no está disponible en todos los países.

La marca nominativa **Bluetooth®** y el logotipo son marcas comerciales registradas propiedad de **Bluetooth SIG, Inc.** y **Hilti** dispone de la licencia correspondiente para hacer uso de estas.

4 Datos técnicos

4.1 Sistema de reciclaje de agua

La tensión nominal, la intensidad nominal, la frecuencia y/o la potencia nominal figuran en la placa de identificación específica del país.

Si se utiliza con un generador o transformador, la potencia útil debe ser al menos el doble de la potencia nominal indicada en la placa de identificación de la herramienta. La tensión de servicio del transformador o del generador debe encontrarse en todo momento entre un +5 % y un -15 % de la tensión nominal de la herramienta.

Clase de protección	I
Tipo de protección	IPX4
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	43,4 lb (19,7 kg)
Peso del conjunto de mangueras	4,0 lb (1,8 kg)
Temperatura de servicio	37 °F ... 104 °F (3 °C ... 40 °C)
Intervalo de temperaturas recomendado para el transporte y el almacenamiento (sin agua en el depósito)	-13 °F ... 158 °F (-25 °C ... 70 °C)
Longitud de la manguera de aspiración	16 ft (5 m)



Longitud de la manguera de presión	5,1 m
Longitud del cable de red	15 ft - 9 in (4,8 m)
Capacidad del depósito	8 liq. gal _{US} (32 ℓ)
Cantidad de llenado de agua	14 ℓ
Flujo volumétrico (aire)	20 liq. gal _{US} /s (74 ℓ/s)
Flujo de agua	1 liq. gal _{US} /min (3 ℓ/min)
Presión del agua	100 psi (7 bar)

4.2 Bluetooth

Banda de frecuencias	2.400 MHz ... 2.483 MHz
Potencia de transmisión radiada máxima	10 dBm

5 Puesta en servicio

5.1 Llenado del depósito de agua y de suciedad 2

1. Abra las dos pinzas de cierre.
2. Extraiga la bolsa del filtro. → página 47
3. Llene el depósito de agua con agua hasta la marca **MAX**.

 Si se enciende la luz de advertencia **Nivel de agua demasiado alto**, no se puede utilizar la herramienta.

Para los modos «Suministro de agua» y «Reciclaje», el depósito de agua y de suciedad debe estar lleno.

4. Coloque la bolsa del filtro. → página 45
5. Coloque el cabezal de la herramienta en el depósito de agua y de suciedad.
6. Cierre las dos pinzas de cierre.

5.2 Colocar la bolsa del filtro 3

 Para los modos **Aspiración** y **Reciclaje** debe haber un filtro colocado.

1. Abra las dos pinzas de cierre.
2. Separe el cabezal de la herramienta del depósito de agua y de suciedad.
3. Fije el filtro en el soporte del filtro.
4. Coloque el cabezal de la herramienta en el depósito de suciedad.



5. Cierre las dos pinzas de cierre.

5.3 Conectar el conjunto de mangueras con la perforadora de diamante ⁴

1. Conecte la manguera de aspiración a la pieza de empalme de entrada de la manguera de aspiración.
2. Conecte la manguera de alimentación de agua a la pieza de empalme de salida de la manguera de alimentación de agua.
3. Conecte el otro extremo de la manguera de aspiración al anillo colector de la perforadora de diamante.



Si fuera necesario, utilice para ello el adaptador cónico.

4. Conecte el otro extremo de la manguera de alimentación de agua a la perforadora de diamante.

6 Manejo

6.1 Conexión de la herramienta

ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica. La realización de tareas de cuidado y mantenimiento con el enchufe conectado a la toma de corriente de puede provocar lesiones y quemaduras graves.

- Extraiga siempre el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de cuidado y mantenimiento.

ADVERTENCIA

Peligro por uso no conforme a las prescripciones

- Esta máquina no es adecuada para la aspiración de polvos nocivos para la salud.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por un manejo inadecuado

- La herramienta solo debe ser manejada por personal autorizado e instruido. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

PRECAUCIÓN

Peligro por uso no conforme a las prescripciones

- Utilice la toma de corriente de la herramienta únicamente para los fines que se describen en este manual.



PRECAUCIÓN

Posibles daños materiales. Un manejo incorrecto puede provocar daños en la herramienta.

- ▶ En caso de escape de espuma o líquido, apague el producto inmediatamente.

1. Conecte el conjunto de mangueras con la perforadora de diamante.
→ página 46
2. Seleccione el modo deseado con el interruptor de la herramienta.

6.2 Seleccionar el modo

Modo: Aspiración

- ▶ Ponga el interruptor de la herramienta en la posición .

El sistema de tratamiento del agua está previsto únicamente para aplicaciones de limpieza de poca envergadura, p. ej., aspirar la zona de trabajo. No lo utilice en modo Aspirador para aplicaciones de sistema en combinación con herramientas eléctricas.

Modo: Suministro de agua

- ▶ Ponga el interruptor de la herramienta en la posición .
- ▶ Abra la regulación de agua en la perforadora de diamante.
 - ▶ La cantidad de agua se ajusta mediante la regulación de agua de la perforadora de diamante.

Modo: Reciclaje

- ▶ Ponga el interruptor de la herramienta en la posición .
- ▶ Se inicia la aspiración.
- ▶ Abra la regulación de agua en la perforadora de diamante.
 - ▶ La cantidad de agua se ajusta mediante la regulación de agua de la perforadora de diamante.

6.3 Desconectar el sistema de tratamiento del agua

- ▶ Ponga el interruptor de la herramienta en .

6.4 Extraer la bolsa del filtro

1. Abra las dos pinzas de cierre.
2. Separe el cabezal de la herramienta del depósito de agua y de suciedad.

Los objetos puntiagudos o afilados que hayan perforado la bolsa del filtro pueden causar lesiones. Asegúrese de que ningún objeto puntiagudo o afilado haya perforado la bolsa del filtro. Retire con cuidado la bolsa del filtro de su soporte situado en el depósito de agua y de suciedad.

3. Cierre la bolsa del filtro con la tapa instalada en la bolsa del filtro.



4. Extraiga la bolsa del filtro.
 - Deseche la bolsa del filtro respetando los requerimientos legales.
5. Coloque el cabezal de la herramienta en el depósito de suciedad.
6. Cierre las dos pinzas de cierre.

6.5 Vaciar el depósito de suciedad

1. Abra las dos pinzas de cierre.
2. Separe el cabezal de la herramienta del depósito de agua y de suciedad.
3. Extraiga la bolsa del filtro. → página 47
4. Vacíe el depósito de suciedad.
5. Limpie el depósito de agua y de suciedad.
6. Coloque la bolsa del filtro. → página 45
7. Coloque el cabezal de la herramienta en el depósito de suciedad.
8. Cierre las dos pinzas de cierre.

7 Cuidado y mantenimiento

7.1 Comprobar el filtro previo 6

1. Extraiga el soporte de la bolsa del filtro.
2. Compruebe si el filtro previo está sucio.
3. Si el filtro previo está sucio, límpielo con agua limpia.



También puede limpiar el filtro previo con un cepillo o con aire comprimido.

7.2 Comprobar la supervisión de nivel de llenado 7

⚠ PRECAUCIÓN

Posibles daños materiales. Un manejo incorrecto puede provocar daños en la herramienta.

- Compruebe y limpie regularmente el control del nivel de llenado. Si observa signos de daños, apague el producto inmediatamente.

1. Extraiga el soporte de la bolsa del filtro.
2. Compruebe si el flotador está bloqueado.
3. Si el flotador está bloqueado, límpielo.

7.3 Comprobar la junta del cabezal de la herramienta 8

1. Compruebe si la junta del cabezal de la herramienta presenta suciedad.
2. Si la junta del cabezal de la herramienta está sucia, límpiela con un paño.
3. Engrase la junta.



8 Transporte y almacenamiento

8.1 Apilar los maletines de herramientas para el transporte 9

1. Levante el estribo de sujeción hacia arriba.
2. Apile los maletines de herramientas con las asas en el estribo de sujeción.



El estribo de sujeción debe sobresalir por encima del maletín superior.
La carga máxima es de 25 kg.

3. Enganche la correa tensora en el gancho para la correa tensora.
4. Asegure los maletines de herramientas con la correa tensora para evitar que resbalen.

8.2 Almacenamiento

- Guarde la herramienta en un lugar seco y protegida contra usos no autorizados.

9 Ayuda en caso de averías

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

9.1 Localización de averías

Anomalía	Posible causa	Solución
 Se enciende el indicador de funcionamiento MAX.	Hay demasiada agua en el depósito de agua y de suciedad. El flotador se atasca.	► Conecte el modo Suministro de agua hasta que se apague el indicador de funcionamiento MAX. ► Compruebe la supervisión de nivel de llenado. → página 48
 Se enciende el indicador de funcionamiento MIN y suena una señal de advertencia.	No hay suficiente agua en el depósito de agua y de suciedad.	► Llene el depósito de agua y de suciedad. → página 45



Anomalía	Posible causa	Solución
 Se enciende el indicador de funcionamiento Sin filtro.	Falta la bolsa del filtro o está mal colocada.	► Coloque la bolsa del filtro. → página 45
 Se enciende el indicador de funcionamiento Error desconocido.	La perforadora de diamante ha recibido un código de error desconocido de WMS 100.	► Compruebe si WMS 100 presenta averías y busque en el manual de instrucciones de WMS 100 una solución.
La conexión de la manguera de agua con la herramienta se mueve con dificultad.	Boquilla de conexión seca o sucia.	► Engrasar la junta tórica y la pieza contrapuesta.
Al levantar el cabezal de la herramienta, se sube también el soporte de la bolsa del filtro	Piezas internas de la conexión de agua secas o sucias.	► Compruebe la junta del cabezal de la herramienta. → página 48
Sin caudal de agua o caudal insuficiente, aunque hay suficiente agua en el depósito.	Filtro previo obstruido	► Compruebe el filtro previo. → página 48
	Agujero pasante obstruido en la boquilla de conexión de la manguera de agua.	► Perfore el agujero pasante con un pasador.
	El tamiz situado en la toma del agua de la herramienta perforadora está sucio.	► Limpie el tamiz con un cepillo.
Rendimiento de aspiración nulo o reducido.	La bolsa del filtro está obstruida.	► Cambie la bolsa del filtro.
Mirilla del indicador de paso sucia.	Acumulación de suciedad	► Desenrosque el indicador de paso y límpielo.



Anomalia	Posible causa	Solución
La herramienta no arranca en modo REC o VAC .	El flotador se atasca.	► Compruebe la supervisión de nivel de llenado. → página 48
Otra perforadora de diamante se ha conectado automáticamente por Bluetooth con el accesorio utilizado (p. ej., el sistema de tratamiento del agua).	Hay varias perforadoras de diamante conectadas con el mismo accesorio. El accesorio siempre se conecta automáticamente con la perforadora de diamante que permite establecer la conexión más rápidamente.	► Desconecte el Bluetooth en el accesorio, vuélvalo a conectar y conecte de nuevo la perforadora de diamante con el accesorio.
La perforadora de diamante no encuentra el WMS 100.	El Bluetooth está desactivado.	► Active la función de Bluetooth en las herramientas que desea conectar. → página 43

10 Reciclaje

Las herramientas **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.



- No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

11 Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

Manual de instruções original

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.



- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

PERIGO

PERIGO !

- Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

AVISO !

- Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

CUIDADO !

- Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

1.2.2 Símbolos na documentação

Na nossa documentação, são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico

1.2.3 Símbolos nas figuras

Nas nossas figuras, são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
⑪	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto





Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

São utilizados os seguintes símbolos:



É proibido o transporte por grua



Bluetooth (opcional)

1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos  destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- ▶ Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Sistema de tratamento de água	DD-WMS 100 DD- WMS 100 BLE
Geração	01
N.º de série	

1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução do organismo de certificação.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE



2 Segurança

2.1 Normas de segurança importantes

AVISO! LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES. O não cumprimento das instruções mencionadas a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. **GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.**

2.2 Normas gerais de segurança

Além das indicações de segurança mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.

- ▶ Leia todas as indicações! A inobservância das seguintes indicações pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos pessoais.
- ▶ Em caso de utilização do aparelho em conjunto com uma ferramenta eléctrica, leia previamente o manual de instruções da ferramenta eléctrica e tenha todas as indicações em atenção.
- ▶ Não é permitida a modificação ou manipulação do aparelho.
- ▶ Utilize o aparelho correcto. Não utilize o aparelho para fins para os quais não foi concebido, e apenas se estiver completamente operacional.
- ▶ Antes da realização de trabalhos com o aparelho, informe-se sobre o seu manuseamento, os perigos eventualmente decorrentes do material e a eliminação do material aspirado.
- ▶ Considere as influências ambientais. Não utilize o aparelho onde exista risco de incêndio ou de explosão.
- ▶ O aparelho só pode ser utilizado por pessoas que estão familiarizados com o mesmo, instruídas quanto à utilização segura do mesmo e perceberem os perigos daí resultantes. O aparelho não foi concebido para ser utilizado por crianças.
- ▶ Guarde os aparelhos não utilizados num local seguro. Aparelhos que não estejam a ser utilizados, devem ser guardados num local seco, alto ou fechado, fora do alcance das crianças.

2.3 Segurança eléctrica

- ▶ A ficha de ligação do aparelho deve ajustar-se à tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação com aparelhos com ligação à terra. Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ Ligue a ficha de rede a uma tomada adequada com ligação à terra, correctamente instalada e em conformidade com todas as disposições locais. Se estiver com dúvidas sobre se a tomada está protegida com fio terra, mande verificá-la por um electricista especializado qualificado.
- ▶ Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.



- ▶ Mantenha o aparelho afastado da chuva. A infiltração de água no aparelho eléctrico aumenta o risco de choques eléctricos.
- ▶ Certifique-se de que o cabo de rede não está mergulhado numa poça.
- ▶ Verifique o cabo de ligação do aparelho regularmente e se estiver danificado, mande-o substituir num Posto de Serviço de Atendimento aos Clientes **Hilti**. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.
- ▶ Se danificar o cabo de ligação à rede e/ou a extensão enquanto trabalha, não lhes toque. Retire a ficha de rede da tomada. Cabos de ligação à rede e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.
- ▶ O cabo de ligação à rede deve apenas ser substituído pelo tipo estabelecido no manual de instruções.
- ▶ Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar o aparelho da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento do aparelho. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ Quando operar um aparelho eléctrico ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior. A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- ▶ Em caso de falha eléctrica desligue o aparelho e retire a ficha de rede.
- ▶ Utilize a tomada embutida no aparelho apenas para as ferramentas eléctricas situadas dentro do intervalo de potência impresso.
- ▶ Nunca utilize o carregador se este estiver sujo ou molhado. Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos. Por conseguinte, se trabalha materiais condutores com frequência, recomendamos que mande verificar periodicamente a sua ferramenta por um Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

2.4 Segurança física

- ▶ Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta. Não utilize o equipamento se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção na utilização do equipamento pode causar ferimentos graves.
- ▶ O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade do aparelho devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara de protecção respiratória durante a utilização e manutenção do aparelho.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação



com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado.

- ▶ Accione os travões das rodas para um posicionamento seguro do equipamento. Com os travões das rodas desbloqueados, o equipamento pode entrar em movimentos descontrolados.
- ▶ Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente. A utilização de um sistema de aspiração de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

2.5 Normas de segurança para a aplicação

- Antes de realizar os trabalhos, os operadores devem ser informados sobre o manuseamento do equipamento, os perigos que advêm do material e a remoção segura do material aspirado.
- Não é permitido aspirar pessoas nem animais com este aparelho.
- Não utilize o aparelho para serviços contínuos permanentes, em linhas automáticas ou semi-automáticas.
- Não utilize a carcaça do equipamento em substituição de uma escada.
- Não utilize o equipamento na água.

2.6 Material aspirado

- ▶ Pós perigosos para a saúde, inflamáveis e/ou explosivos não podem ser aspirados (pó de magnésio e alumínio, etc.). Materiais, com uma temperatura superior a 60 °C, não podem ser aspirados (por ex., cigarros ardentes, cinzas quentes).
- ▶ Não podem ser aspirados líquidos inflamáveis, explosivos ou cáusticos (líquidos de refrigeração e lubrificantes, gasolina, solventes, ácidos (pH < 5), lixívias (pH > 12,5), etc.).
- ▶ Em caso de saída de espuma ou líquidos, desligar imediatamente o aparelho.
- ▶ Use luvas de protecção ao aspirar materiais quentes até, no máximo, 60 °C.
- ▶ Use vestuário de protecção e evite o contacto com a pele ao trabalhar com lama mineral resultante de perfuração (pH > 9, cáustico).
- ▶ Evite o contacto com líquidos alcalinos ou ácidos. No caso de contacto accidental, enxague imediatamente com água. Em caso de contacto do líquido com os olhos, lave-os abundantemente com água e procure auxílio médico.
- ▶ O aparelho na classe de pós M adequa-se para a aspiração/sucção de pós secos, não inflamáveis, aparas de madeira e pós nocivos com valores limite de exposição $\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$. O aparelho deve ser equipado com filtros adequados, consoante a nocividade dos pós a aspirar/sugar.



2.7 Utilização e manutenção do aparelho

- ▶ Nunca deixe a ferramenta abandonada (sem qualquer supervisão).
- ▶ Proteja o aparelho contra congelação.
- ▶ Limpe o dispositivo de regulação do nível da água periodicamente com uma escova segundo as instruções e examine-o quanto a indícios de danos.
- ▶ Ao colocar a cabeça de aspiração, certifique-se de que não se magoa e não danifica o cabo de rede. Existe risco de ferimentos e danos.
- ▶ Verifique a ferramenta e os acessórios quanto a eventuais danos. Todos os dispositivos de segurança ou quaisquer elementos ligeiramente danificados deverão ser verificados quanto ao seu correcto funcionamento antes da utilização. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança.
- ▶ A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- ▶ Quando não estiver a utilizar o aparelho (durante os intervalos de trabalho), antes da conservação e manutenção e antes de substituir acessórios ou o filtro, retire a ficha de rede da tomada. Esta medida preventiva evita o accionamento accidental do aparelho.
- ▶ Nunca transporte o equipamento puxando pelo cabo de rede. Não passe com o equipamento por cima do cabo de rede.
- ▶ Não transporte o aparelho por meio de grua.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto

- | | |
|--|--|
| ① Estribo de fixação da mala | ⑩ Luz de aviso "Nível da água demasiado elevado" |
| ② Estribo correção | ⑪ Luz de aviso "Nenhum filtro" |
| ③ Esticador | ⑫ Tecla "Bluetooth" e LED (opcional) |
| ④ Cavidades dos punhos | ⑬ Modo "Fornecimento de água" |
| ⑤ Recipiente de água e contentor | ⑭ Modo "Aspirar" |
| ⑥ Gancho do esticador | ⑮ Modo "Desligado" |
| ⑦ Bocal da mangueira de aspiração | ⑯ Modo "Reciclagem" |
| ⑧ Encaixe de saída da mangueira de abastecimento de água | ⑰ Tomada do aparelho (opcional) |
| ⑨ Luz de aviso "Nível da água demasiado baixo" | ⑱ Interruptor do aparelho |
| | ⑲ Cabeça do aparelho |



3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O sistema de tratamento de água eléctrico DD-WMS 100 está concebido para a utilização com perfuradores diamantados para perfuração a húmido. Utilize o DD-WMS 100 para a aspiração de lama resultante da perfuração, para o tratamento de água e para o fornecimento de água de perfuradores diamantados.

Este aparelho é adequado para o uso industrial, por exemplo em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e empresas de aluguer.

Pode operar o equipamento nos seguintes modos de operação:

- **Reciclagem**

Fornecimento de água a perfuradores diamantados com aspiração e filtragem de lama resultante da perfuração em simultâneo.

- **Fornecimento de água**

Fornecimento de água a perfuradores diamantados sem aspiração.

- **Aspirador**

Trabalhos de limpeza mais pequenos.

3.3 Incluído no fornecimento

Sistema de tratamento de água DD-WMS 100, mangueira de aspiração e de abastecimento de água com ligações, 1 saco do filtro, manual de instruções



Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group.

3.4 Teclas de comando

Tecla de comando	Descrição
	Desligado
	Modo de reciclagem
	Modo de fornecimento de água
	Modo de aspiração
	Bluetooth (opcional)



3.5 Estados do LED do Bluetooth (opcional)

Tecla de comando	LED de estado	Descrição
	LED desligado	Bluetooth está desligado.
	LED intermitente	Bluetooth está ligado. Sem ligação a outro equipamento.
	LED pisca	Bluetooth está ligado. Processo de acoplamento em curso.
	LED aceso	Bluetooth está ligado. Ligado a outro equipamento.

3.6 Indicadores de manutenção

LED	Descrição
	Nível da água demasiado baixo Encha o recipiente de água e o contentor até à marca MAX .
	Nível da água demasiado elevado Ligue o modo Fornecimento de água, até que o indicador de manutenção apague.
	Nenhum filtro Insira correctamente o saco do filtro.

3.7 Símbolos apresentados e explicações do visor multifunções do perfurador diamantado (opcionalmente com Bluetooth)

O perfurador diamantado tem de estar operacional (encaixado e PRCD ligado) e ligado ao WMS 100 via Bluetooth para os seguintes indicadores. Os indicadores podem variar em função do tipo de utilização.

Indicação no visor	Descrição
 Nenhum filtro	Saco do filtro em falta ou incorrectamente colocado. O WMS 100 não está operacional. Insira correctamente o saco do filtro.
 Nível da água demasiado elevado	Água em demasia no recipiente de água e no contentor. O WMS 100 não aspira. Ligue o modo Fornecimento de água , até que o indicador de manutenção MAX apague.



Indicação no visor	Descrição
 Nível da água demasiado baixo	Água insuficiente no recipiente de água e no contentor. Já não está garantido um fornecimento de água operacional. Encha o recipiente de água e o contentor até à marca MAX .
 Erro desconhecido	O perfurador diamantado recebeu um código de erro desconhecido do WMS 100. Verifique o WMS 100 em relação a avarias e procure no manual de Instruções do WMS 100 por uma solução.

3.8 Bluetooth®

Este produto está equipado com Bluetooth (opcional).

O Bluetooth é uma transmissão de dados sem fios, através da qual dois produtos Bluetooth podem comunicar entre si a uma curta distância.

Para garantir uma ligação Bluetooth estável, deve haver uma linha de vista entre os produtos conectados entre si.

Funções Bluetooth neste produto

- Activação e desactivação automáticas do fornecimento de água na operação de perfuração nos modos **Reciclagem**  ou **Fornecimento de água** .
- Exibição de mensagens de serviço no visor de um perfurador diamantado acoplado.

Ligar ou desligar o Bluetooth

 Os produtos **Hilti** são fornecidos com o Bluetooth desligado. Na primeira colocação em funcionamento, o Bluetooth liga-se automaticamente.

- Para desligar, pressione e mantenha pressionada a tecla  durante, no mínimo, 10 segundos.
- Para ligar, pressione a tecla .

Acoplar produtos

O acoplamento com o perfurador diamantado mantém-se o perfurador diamantado ser ligado a outro WMS 100 ou o Bluetooth ser desligado. O acoplamento mantém-se mesmo depois de se desligar e ligar os produtos e os produtos conectam-se de novo automaticamente.

- Para o acoplamento a um perfurador diamantado **Hilti**, com o Bluetooth ligado, pressione a tecla .

Pode acoplar outro perfurador diamantado, que esteja dentro do alcance de ligação, ao WMS 100:



1. Desactive o Bluetooth no sistema de tratamento de água actualmente acoplado e, em seguida, volte a ligar o Bluetooth.
2. Reinicie o processo de acoplamento com o outro perfurador diamantado.

O intervalo de tempo para a ligação com outro perfurador diamantado é de 2 minutos. Depois de decorridos os 2 minutos, o estabelecimento da ligação é cancelada.

Licença

O Bluetooth não se encontra disponível em todos os países.

A marca nominativa **Bluetooth®** e o logótipo são marcas comerciais registadas detidas pela **Bluetooth SIG, Inc.** e o uso destas marcas registadas encontra-se licenciado pela **Hilti**.

4 Características técnicas

4.1 Sistema de reciclagem de água

Consulte a tensão nominal, corrente nominal, frequência e/ou potência nominal na sua placa de características específica do país.

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída deverá ter, no mínimo, o dobro da potência nominal indicada na placa de características da ferramenta. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal da ferramenta.

Classe de protecção	I
Tipo de protecção	IPX4
Peso de acordo com o procedimento EPTA de 01/2003	43,4 lb (19,7 kg)
Peso do pacote de mangueiras	4,0 lb (1,8 kg)
Temperatura de funcionamento	37 °F ... 104 °F (3 °C ... 40 °C)
Faixa de temperaturas recomendada para transporte e armazenamento (sem água no recipiente)	-13 °F ... 158 °F (-25 °C ... 70 °C)
Comprimento da mangueira de aspiração	16 ft (5 m)
Comprimento do tubo de ar comprimido	5,1 m
Comprimento do cabo de rede	15 ft - 9 in (4,8 m)
Volume do contentor	8 liq. gal _{US} (32 ℓ)



Quantidade de enchimento de água	14 ℓ
Fluxo volumétrico (ar)	20 liq. gal _{US} /s (74 ℓ/s)
Fluxo de água	1 liq. gal _{US} /min (3 ℓ/min)
Pressão da água	100 psi (7 bar)

4.2 Bluetooth

Banda de frequências	2 400 MHz ... 2 483 MHz
Potência máxima de transmissão radiada	10 dBm

5 Antes de iniciar a utilização

5.1 Encher o recipiente de água e o contentor 2

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Remova o saco do filtro. → Página 64
3. Encha o recipiente de água com água até à marca **MAX**.

 Quando a luz de aviso **Nível da água demasiado elevado** acende, não é possível operar o aparelho.

Para os modos "Fornecimento de água" e "Reciclagem" o recipiente de água e o contentor têm de estar cheios.

4. Insira o saco do filtro. → Página 62
5. Coloque a cabeça do aparelho por cima do recipiente de água e do contentor.
6. Feche os dois linguetes de segurança.

5.2 Inserir o saco do filtro 3

 Para os modos **Aspirar** e **Reciclagem** tem de estar inserido um filtro.

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça do aparelho, separando-a do recipiente de água e do contentor.
3. Fixe o filtro no suporte do filtro.
4. Coloque a cabeça do aparelho por cima do contentor.
5. Feche os dois linguetes de segurança.

5.3 Ligar o pacote de mangueiras ao perfurador diamantado 4

1. Ligue a mangueira de aspiração à junção de admissão da mangueira de aspiração.



2. Ligue a mangueira de abastecimento de água ao encaixe de saída da mangueira de abastecimento de água.
3. Ligue a outra extremidade da mangueira de aspiração ao anel colector de água do perfurador diamantado.



Para tal, se necessário, utilize o adaptador cónico.

4. Ligue a outra extremidade da mangueira de abastecimento de água ao perfurador diamantado.

6 Utilização

6.1 Ligar o aparelho



AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

- ▶ Retirar sempre a ficha de ligação antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!



AVISO

Perigo devido a uma utilização não conforme com a finalidade projectada!

- ▶ Esta ferramenta não é adequada para a absorção de pó nocivo para a saúde.



CUIDADO

Risco de ferimentos devido a um manuseamento inadequado!

- ▶ O aparelho deve ser operado apenas por pessoal autorizado e devidamente instruído. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.



CUIDADO

Perigo devido a uma utilização não conforme com a finalidade projectada!

- ▶ Utilize a tomada no aparelho apenas para as finalidades descritas neste manual de instruções.



CUIDADO

Possíveis danos materiais! A utilização incorrecta pode originar danos no equipamento.

- ▶ Em caso de saída de espuma ou líquido, desligar imediatamente o produto.

1. Ligue o pacote de mangueiras ao perfurador diamantado. → Página 62
2. Com o interruptor do aparelho, seleccione o modo pretendido.



6.2 Seleccionar o modo

Modo: **Aspirar**

- ▶ Coloque o interruptor do equipamento na posição .

 O sistema de tratamento de água está concebido unicamente para pequenas aplicações de limpeza como por ex. a aspiração do campo operacional. Na operação de aspirador, não o utilize para aplicações de sistema em combinação com ferramentas eléctricas.

Modo: **Fornecimento de água**

- ▶ Coloque o interruptor do equipamento na posição .
- ▶ Abra o regulador do fluxo de água no perfurador diamantado.
 - ▶ O controlo da quantidade de água é efectuado através da regulação de água no perfurador diamantado.

Modo: **Reciclagem**

- ▶ Coloque o interruptor do equipamento na posição .
- ▶ A aspiração começa.
- ▶ Abra o regulador do fluxo de água no perfurador diamantado.
 - ▶ O controlo da quantidade de água é efectuado através da regulação de água no perfurador diamantado.

6.3 Desligar o sistema de tratamento de água

- ▶ Coloque o interruptor do equipamento em .

6.4 Remover o saco do filtro

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça do aparelho, separando-a do recipiente de água e do contentor.

 Os objectos pontiagudos ou afiados que perfuraram o saco do filtro podem causar ferimentos. Assegure-se de que o saco do filtro não foi perfurado por objectos pontiagudos ou afiados. Retire cuidadosamente o saco do filtro do suporte do saco do filtro no recipiente de água e no contentor.

3. Feche o saco do filtro com a tampa colocada no saco do filtro.
4. Remova o saco do filtro.
 - ▶ Elimine o saco do filtro de acordo com os requisitos.
5. Coloque a cabeça do aparelho por cima do contentor.
6. Feche os dois linguetes de segurança.

6.5 Esvaziar o contentor

1. Abra os dois linguetes de segurança.
2. Levante a cabeça do aparelho, separando-a do recipiente de água e do contentor.



3. Remova o saco do filtro. → Página 64
4. Esvazie o contentor.
5. Limpe o recipiente de água e o contentor.
6. Insira o saco do filtro. → Página 62
7. Coloque a cabeça do aparelho por cima do contentor.
8. Feche os dois linguetes de segurança.

7 Conservação e manutenção

7.1 Verificar o filtro de entrada 6

1. Remova o suporte do saco do filtro.
2. Verifique se o filtro de entrada está sujo.
3. Se o filtro de entrada estiver sujo, limpe-o com água limpa.

 Em alternativa, também pode limpar o filtro de entrada com uma escova ou ar comprimido.

7.2 Verificar o controlo do nível de enchimento 7

CUIDADO

Possíveis danos materiais! A utilização incorrecta pode originar danos no equipamento.

- ▶ Controle e limpe regularmente o controlo do nível de enchimento. Se existirem indícios de danos deverá desligar imediatamente o produto.

1. Remova o suporte do saco do filtro.
2. Verifique se o flutuador está bloqueado.
3. Se o flutuador estiver bloqueado, limpe-o.

7.3 Verificar o vedante da cabeça do aparelho 8

1. Verifique o vedante da cabeça do aparelho quanto a sujidade.
2. Se o vedante da cabeça do aparelho estiver sujo, limpe-o com um pano.
3. Lubrifique o disco vedante.

8 Transporte e armazenamento

8.1 Empilhar a mala do aparelho para o transporte 9

1. Dobre o estribo de fixação da mala para cima.
2. Empilhe a mala do aparelho com os punhos no estribo de fixação da mala.

 O estribo de fixação da mala tem de sobressair sobre a mala do aparelho superior.

A carga máxima é de 25 kg.

3. Engate o esticador nos ganchos do esticador.



4. Proteja a mala do aparelho contra deslizamento, com o esticador.

8.2 Armazenamento

- ▶ Guarde o aspirador em local seco, onde não seja permitida a entrada de pessoas não autorizadas.

9 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

9.1 Localização de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
 O indicador de manutenção MAX acende.	Água em demasia no recipiente de água e no contentor. O flutuador prende.	▶ Ligue o modo Fornecimento de água, até que o indicador de manutenção MAX apague. ▶ Verifique o controlo do nível de enchimento. → Página 65
 O indicador de manutenção MIN acende e soa um sinal de aviso.	Água insuficiente no recipiente de água e no contentor.	▶ Encha o recipiente de água e o contentor. → Página 62
 Acende o indicador de manutenção Nenhum filtro.	Saco do filtro em falta ou incorrectamente colocado.	▶ Insira o saco do filtro. → Página 62
 Acende o indicador de manutenção Erro desconhecido.	O perfurador diamantado recebeu um código de erro desconhecido do WMS 100.	▶ Verifique o WMS 100 em relação a avarias e procure no manual de Instruções do WMS 100 por uma solução.



Avaria	Causa possível	Solução
A ligação da mangueira de água ao aparelho é difícil.	Bocal de ligação seco e/ou sujo.	► Lubrifique o O-ring e a peça oposta.
O suporte do saco do filtro é puxado para cima ao quando se eleva a cabeça do aparelho	Peças internas da ligação para a mangueira da água secas e/ou sujas.	► Verifique o vedante da cabeça do aparelho. → Página 65
Fluxo de água insuficiente ou nenhum, embora haja água suficiente no recipiente.	Filtro de entrada obstruído	► Verifique o filtro de entrada. → Página 65
	Furo de passagem obstruído no bocal de ligação da mangueira de água.	► Perfure o furo de passagem com uma cavilha.
	Filtro na ligação para a mangueira da água do sistema de perfuração está sujo.	► Limpe o filtro com uma escova.
Sem potência de sucção ou potência de sucção reduzida.	O saco do filtro está entupido obstruído.	► Substitua o saco do filtro.
Visor do indicador do fluxo de água sujo.	Deposição de sujidade	► Aparafuse o indicador do fluxo de água e limpe-o.
O aparelho, no modo REC ou VAC , não arranca.	O flutuador prende.	► Verifique o controlo do nível de enchimento. → Página 65
Um outro perfurador diamantado ligou-se automaticamente por Bluetooth com o acessório utilizado (por ex. sistema de tratamento de água).	Vários perfuradores diamantados estão acooplados com o mesmo acessório. O acessório conecta-se sempre automaticamente ao perfurador diamantado que permite o estabelecimento mais rápido da ligação.	► Desligue e volte a ligar o Bluetooth no acessório e volte a conectar o perfurador diamantado com o acessório.
O WMS 100 não é encontrado pelo perfurador diamantado.	Bluetooth está desactivado.	► Active a função de Bluetooth nos equipamentos a conectar. → Página 60



10 Reciclagem



As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.



- ▶ Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!
-

11 Garantia do fabricante

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.



This Product is Certified
Ce produit est homologué
Producto homologado por
Este producto está registrado





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 234 21 11
Fax: +423 234 29 65
www.hilti.com



2154324