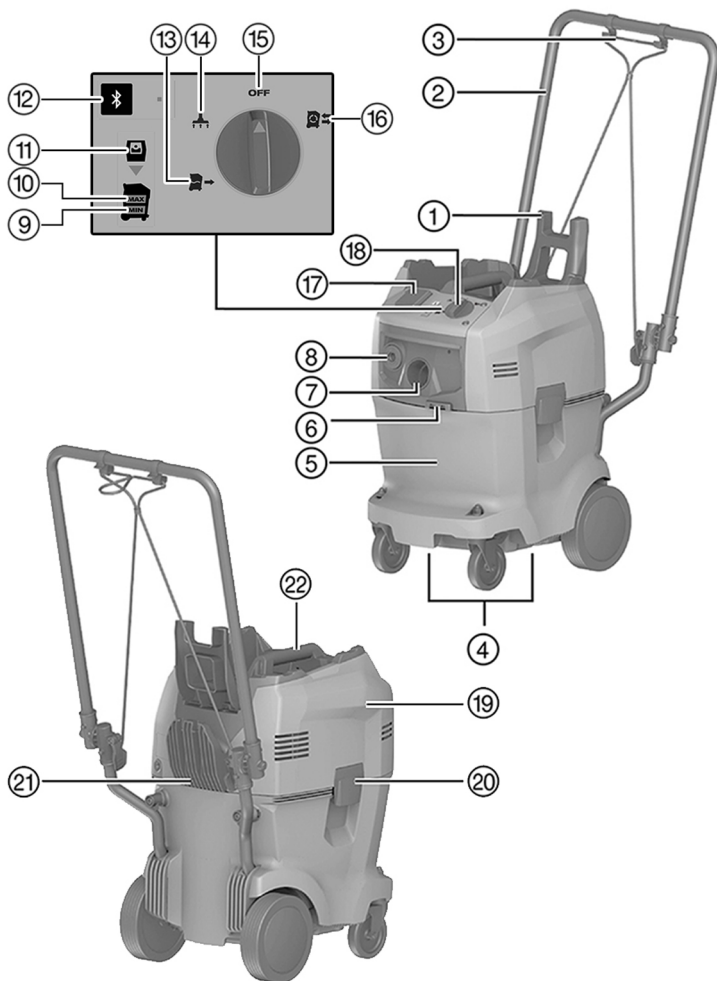
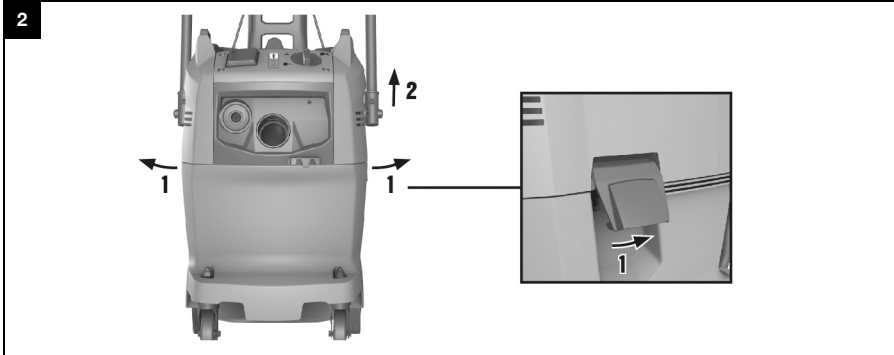




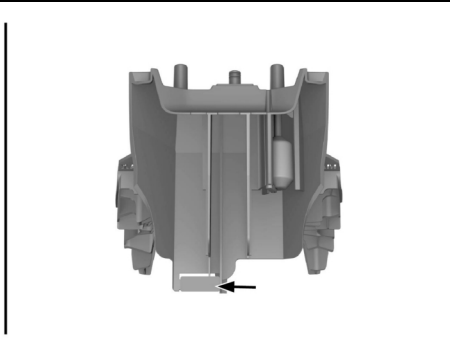
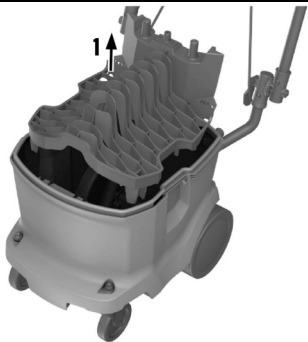
# DD-WMS 100

English	1
عربي	14
日本語	27
한국어	38
繁體中文	50
中文	60

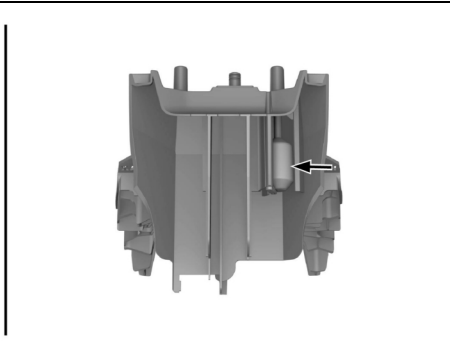
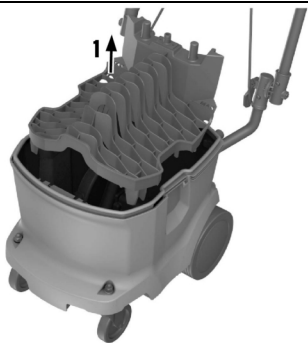




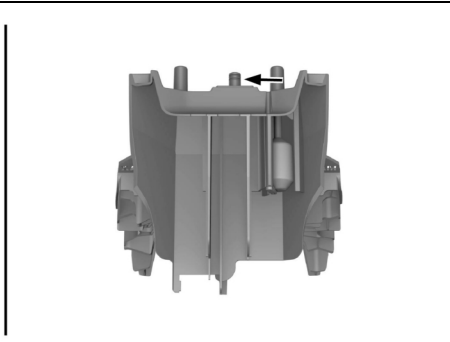
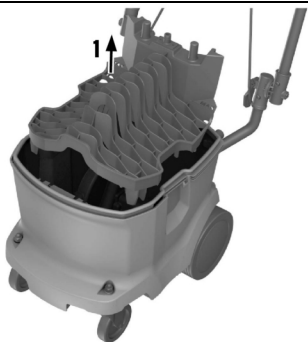
6



7



8



9



# DD-WMS 100

en	Original operating instructions .....	1
ar	دليل الاستعمال الأصلي .....	14
ja	オリジナル取扱説明書 .....	27
ko	오리지널 사용 설명서 .....	38
zh	原始操作說明 .....	50
cn	原版操作说明 .....	60



# Original operating instructions

## 1 Information about the operating instructions

### 1.1 About these operating instructions

- Read these operating instructions before the product is used or operated for the first time. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in these operating instructions and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the product is accompanied by these operating instructions only, when the product 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 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.
	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 <b>overview illustrations</b> and refer to the numbers used in the <b>product overview section</b> .
	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 of conformity 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 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.

### 2.2 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.

### 2.3 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.

### 2.4 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.

### 2.5 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), alkalies (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.

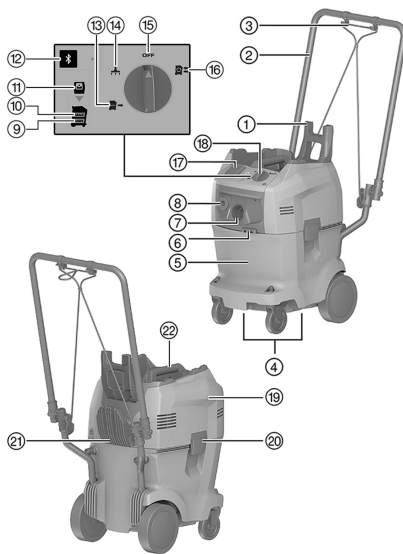
## 2.6 Use and care of the appliance

- ▶ 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
- ② Handlebar
- ③ Ratchet strap
- ④ Gripping areas
- ⑤ Water and waste material container
- ⑥ Hook for the ratchet strap
- ⑦ Suction hose inlet fitting
- ⑧ Water supply hose outlet fitting
- ⑨ "Water level too low" warning lamp
- ⑩ "Water level too high" warning lamp
- ⑪ "No filter" warning lamp
- ⑫ "Bluetooth" button and LED (optional)
- ⑬ "Water supply" mode
- ⑭ "Vacuum cleaner" mode
- ⑮ "Off" mode
- ⑯ "Recycling" mode
- ⑰ Power outlet on the appliance (optional)
- ⑱ Control switch
- ⑲ Top section
- 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](http://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
	<b>The water level is too low.</b> Fill the water and waste material container up to the <b>MAX</b> mark.
	<b>The water level is too high.</b> Switch to water supply mode until the indicator goes out.
	<b>No filter</b> 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.



Display icons	Description
 <p>Water level too high</p>	<p>Too much water in the water and waste material container. The WMS 100 produces no vacuum. Switch on the <b>water supply</b> mode until the <b>MAX</b> service indicator goes out.</p>
 <p>Flow of water blocked</p>	<p>The free flow of water in the system is blocked. The <b>WMS 100</b> is not pumping. Make sure that the water can flow freely from the <b>WMS 100</b> to the diamond core bit.</p>
 <p>Water level too low</p>	<p>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 <b>MAX</b> mark.</p>
 <p>Unknown Error</p>	<p>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.</p>



### 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.



## 4 Technical data

### 4.1 Water recycling system



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

**Only for the Switzerland and Liechtenstein markets:** Use the electric tool power outlet only for applications in dry ambient conditions.

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	19.7 kg
Weight of the hose set	1.8 kg
Operating temperature	3 °C ... 40 °C
Recommended temperature range for transport and storage (without water in the container)	-25 °C ... 70 °C
Suction hose length	5 m
Pressure hose length	5.1 m
Supply cord length	4.8 m
Container capacity	32 ℓ
Water capacity	14 ℓ
Volumetric flow rate (air)	74 ℓ/s
Water flow rate	3 ℓ/min
Water pressure	7 bar

### 4.2 Bluetooth

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

### 4.3 Noise and vibration information (measured in accordance with EN 60335-2-69):

Typical A-weighted emission sound pressure level	≤ 76 dB
Uncertainty for the given sound levels	2 dB
Triaxial vibration value (vibration vector sum)	2.5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty for the given vibration value	≤ 0.2 m/s <sup>2</sup>

## 5 Before use

### 5.1 Filling the water and waste material container

1. Open the two catches.
2. Remove the filter bag. → page 10
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 9



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



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

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 9
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 .




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 **OFF**.

## 6.4 Removing the filter bag

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



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 10
4. Empty the waste material container.
5. Clean the water and waste material container.
6. Insert the filter bag. → page 9
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

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

### 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

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

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
<p>The <b>MAX</b> service indicator lights up.</p>	Too much water in the water and waste material container.	▶ Switch to <b>Water supply mode</b> until the <b>MAX</b> indicator goes out.
	The float is stuck.	▶ Check the float level. → page 11
<p>The <b>MIN</b> service indicator lights up and a warning tone is emitted.</p>	Too little water in the water and waste material container.	▶ Fill the water and waste material container. → page 8




Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 <p>The <b>No Filter</b> service indicator lights up.</p>	<p>The filter bag is missing or is not fitted correctly.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Insert the filter bag. → page 9</li> </ul>
 <p>The <b>Water flow blocked</b> service indicator lights up.</p> <p>No water or too little water flows although there is adequate water in the container.</p>	<p>Cooling-water hose of the WMS 100 is not fully connected to the water connection of the diamond core drilling machine.</p> <p>Water valve of the diamond core drilling machine is closed.</p> <p>Flow of water at the core bit is blocked.</p> <p>Pre-filter of the WMS 100 is clogged.</p> <p>Through-hole in the connecting nipple of the cooling-water hose is clogged.</p> <p>Strainer in the water connection of the diamond core drilling machine is clogged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fully connect the cooling-water hose to the water connection of the diamond core drilling machine.</li> <li>▶ Open the water valve on the diamond core drilling machine.</li> <li>▶ Make sure that the water can flow through the core bit.</li> <li>▶ Check the prefilter. → page 10</li> <li>▶ Use a pin to clear the hole in the nipple.</li> <li>▶ Clean the mesh filter with a brush.</li> </ul>
 <p>The <b>Unknown error</b> service indicator lights up.</p>	<p>The diamond core drilling machine has received an unknown error code from the WMS 100.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the WMS 100 for faults and consult the operating instructions of the WMS 100 for a solution.</li> </ul>
<p>The connection between the water hose and the appliance is stiff to operate.</p>	<p>The connecting nipple is dry and/or dirty.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Grease the O-ring and the recess.</li> </ul>
<p>The filter bag holder is pulled up when the top section of the appliance is lifted</p>	<p>Internal water connector parts are dry and/or clogged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the seal on the filter support. → page 11</li> </ul>
<p>No water or too little water flows although there is adequate water in the container.</p>	<p>The prefilter is blocked.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the prefilter. → page 10</li> </ul>
	<p>The water hose connector nipple is blocked.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Use a pin to clear the hole in the nipple.</li> </ul>
	<p>The mesh filter on the drilling machine water connection is clogged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Clean the mesh filter with a brush.</li> </ul>
<p>No suction or reduced suction performance.</p>	<p>The filter bag is clogged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Change the filter bag.</li> </ul>
<p>The flow indicator sight glass is dirty.</p>	<p>Dirt deposits.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unscrew the flow indicator and clean it.</li> </ul>
<p>The appliance doesn't start in <b>REC</b> or <b>VAC</b> mode.</p>	<p>The float is stuck.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check the float level. → page 11</li> </ul>
<p>Another diamond core drilling machine has automatically connected to the accessory used (e.g. water treatment system) via Bluetooth.</p>	<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Switch Bluetooth on the accessory off and then on again and connect the diamond core drilling machine to the accessory again.</li> </ul>
<p>The WMS 100 was not found by the diamond core drilling machine.</p>	<p>Bluetooth is deactivated.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Activate the Bluetooth function on the tools to be paired. → page 7</li> </ul>



## 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 China RoHS (guideline on restriction of the use of dangerous substances)

---

The following link takes you to the table of dangerous substances: [qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919).

You will find a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

## 12 Manufacturer's warranty

---

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



## 1 بيانات بخصوص دليل الاستعمال

## 1.1 خاص بدليل الاستعمال هذا

- اقرأ دليل الاستعمال قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطاً للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- احرص على مراعاة إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة دليل الاستعمال هذا والمدونة على المنتج.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائماً مع هذا المنتج، ولا تعطي المنتج لأشخاص آخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال هذا معه.

## 2.1 شرح العلامات

## 1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلالية التالية:



خطر

خطر!

◀ تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



تحذير

تحذير!

◀ تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



احترس!

احترس!

◀ تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

## 2.2.1 الرموز في المستند

يتم في مستندنا استخدام الرموز التالية:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامة المنزلية	

## 3.2.1 الرموز في الصور

يتم في صورنا استخدام الرموز التالية:

تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل	2
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص	3
يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج	11
هذه العلامة من شأنها أن تُثير انتباهك جيداً عند التعامل مع المنتج.	!

## 3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

## 1.3.1 الرموز على المنتج

يتم استخدام الرموز التالية:



ممنوع النقل بالرافعة	
خاصية بلوتوث (اختيارية)	

#### 4.1 معلومات المنتج

منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

انقل الرقم المسلسل في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجبة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

#### بيانات المنتج

DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE	نظام معالجة الماء
01	الجيل
	الرقم المسلسل

#### 5.1 بيان المطابقة

نقر على مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج المشروح هنا متوافق مع التشريعات والمواصفات المعمول بها. تجد صورة لبيان المطابقة في نهاية هذا المستند.

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات عامة للسلامة

- بالإضافة إلى إرشادات السلامة الواردة بشكل منفصل في فصول هذا الدليل يلزم أيضاً مراعاة الأمور التالية في كل الأوقات.
- ◀ اقرأ جميع الإرشادات! عدم الالتزام بالإرشادات التالية يمكن أن يؤدي لصعقة كهربائية أو حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.
  - ◀ عند استخدام الجهاز بالاشتراك مع أداة كهربائية أخرى يجب قبل الاستخدام قراءة دليل استعمال الأداة الكهربائية ومراعاة جميع الإرشادات الواردة فيه.
  - ◀ لا يسمع بإجراء أية تدخلات أو تغييرات على الجهاز.
  - ◀ استخدم الجهاز المناسب. لا تستخدم الجهاز في أغراض غير تلك المخصص لها، بل استخدمه فقط بشكل مطابق للتعليمات وهو في حالة سليمة.
  - ◀ استعلم قبل استخدام المنتج عن طريقة الاستخدام والأخطار المرتبطة بالفاتمات والتخلص الآمن من الفاتمات المشفوفة.
  - ◀ احرص على مراعاة المؤثرات المحيطة. لا تستخدم الجهاز في مكان مُعرض لخطر الحريق أو الانفجار.
  - ◀ لا يجوز استخدام الجهاز إلا من قبل أشخاص على دراية به وباستخدامه بطريقة آمنة، وعلى وعي بالمخاطر التي قد تنتج عنه. الجهاز غير مخصص للأطفال.
  - ◀ احفظ الأجهزة غير المستعملة بشكل آمن. ينبغي حفظ الأجهزة غير المستخدمة في مكان جاف مرتفع أو مغلق وبعيدا عن متناول الأطفال.

### 2.2 السلامة الكهربائية

- ◀ يجب أن يكون قابس توصيل الجهاز متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال.
- ◀ لا تستخدم قوايس مهايأة مع أجهزة ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ◀ أدخل القابس في مقبس مؤرض وملائم تم تركيبه بشكل آمن ومتوافق مع جميع الاشتراطات المحلية. إذا ساورك الشك بشأن مدى أمان تأريض المقبس فأحرص على فحصه من قبل كهربائي متخصص ومعتمد.



- تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والتلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
- احتفظ بالجهاز بعيداً عن الأمطار. تسرب الماء إلى داخل الجهاز الكهربائي يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تأكد من عدم تواجد كابل الكهرباء في بقعة مائية.
- افحص سلك توصيل الجهاز بصفة دورية وعند تلفه اعمل على تغييره بمعرفة ورشة خدمة Hilti. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف.
- في حالة تضرر وصلة الكهرباء/وأو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمسها. اسحب القابس الكهربائي من المقبس. وصلات الكهرباء وكابلات الإطالة التالفة تمثل خطراً في حالة حدوث صدمة كهربائية.
- عند استبدال سلك التوصيل بالشبكة الكهربائية يجب أن يكون من نفس النوع المحدد في دليل الاستعمال.
- لا تستخدم الكابل في الغرض غير المخصص له، كأن تستخدمه للحمل أو التعليق أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيداً عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة للجهاز. الكابلات التالفة أو المشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- عندما تعمل بجهاز كهربائي في مكان مكشوف، لا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- أوقف الجهاز في حالة انقطاع التيار الكهربائي وانزع القابس الكهربائي من المقبس.
- اقتصر على استخدام مقبس الجهاز للأدوات الكهربائية التي تقع في نطاق العمل المطبوع.
- لا تقم بتشغيل الجهاز أبداً وهو متسخ أو مبتل. حيث يمكن أن يؤدي الغبار الملصق بسطح الجهاز ولاسيما الغبار الناتج من مواد موصلة للكهرباء أو الرطوبة إلى التعرض لصعقة كهربائية في بعض الظروف غير الملائمة. لذا اعمل على فحص الأجهزة المتسخة على فترات زمنية منتظمة لدى خدمة Hilti ولاسيما في حالة العمل المتكرر مع مواد موصلة للكهرباء.

## 3.2 سلامة الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الجهاز بتعقل عند العمل به. لا تستخدم الشفاط إذا كنت مجهداً أو تمت تأثير مخدرات أو الكحول أو عقاقير طبية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام الجهاز قد يؤدي لإصابات خطيرة.
- أثناء استخدام وصيانة الجهاز يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدين بالقرب منه استعمال نظارة واقية ملائمة وخوذة حماية وواقي للسمع وقفاز واقي وحذاء واقي وواقي خفيف للتنفس.
- احرص على وجود تيوية جيدة لمكان العمل وارتد عند اللزوم قناع تنفس مخصص لنوعية الغبار المنبعث. ملامسته أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين.
- اضبط على مكابح العجلات لتأمين وقوف الجهاز. إذا كانت مكابح العجلات مفتوحة، فقد يتحرك الجهاز بشكل خارج عن السيطرة.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.

## 4.2 إرشادات السلامة للاستخدام

- يجب قبل الشروع في العمل تعريف المستخدمين بطريقة التعامل مع الجهاز والأخطار الصادرة عن المواد المقرر شفطها وطريقة التخلص بشكل آمن من المواد المشفوفة.
- لا يجوز محاولة استخدام هذا الجهاز لشفط الغبار عن الإنسان أو الحيوان.
- لا تستخدم الجهاز في وضع التشغيل المستمر لفترة طويلة ثابتة أو مع أجهزة التشغيل الأوتوماتيكي أو نصف الأوتوماتيكي.
- لا تستخدم جسم الجهاز بديلاً عن السلم.
- لا تستخدم الجهاز تحت الماء.

## 5.2 المخلفات

- الغبار الضار بالصحة أو القابل للاحتراق و/أو للانفجار لا يُسمح بشفطه (مثل رايش ألومنيوم المغنسيوم وما شابه). لا يسمح بشفط الخامات التي تزيد درجة حرارتها على 60°م (مثل السجائر المشتعلة، الرماد الساخن).
- لا يُسمح بشفط السوائل القابلة للاشتعال أو الانفجار أو السوائل الكاوية (مواد التبريد والتزليق والبنزين والمذيبات والأحماض (تركيز >5pH) والقلويات (تركيز <12,5pH) وما شابه)
- أطفئ الجهاز على الفور في حالة تسرب رغاوي منه أو سوائل.



- ◀ ارتد قفازا واقيا عند شطف مخلفات ساخنة تصل درجة حرارتها إلى 60°م بعد أقصى.
- ◀ عند التعامل مع أومال الثقب المعدنية احرص على ارتداء بزة واقية وتجنب ملامستها للبشرة (تركيز pH < 9، كاو)
- ◀ تجنب ملامسة السوائل القلوية أو الحمضية. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا تسرب السائل إلى العينين فاشطفه بكمية وفيرة من الماء واحرص على استشارة الطبيب علاوة على ذلك.
- ◀ الجهاز في فئة الغبار M يكون مناسباً لشطف وطرده الغبار الجاف غير القابل للاشتعال والسوائل ونشارة الخشب والأترية الخطيرة المنصوص على قيم حدية للتعرض لها تبلغ  $0,1 \text{ مجم/م}^3$ . تبعا لدرجة خطورة الغبار المشفوط/المطرود يجب تزويد الجهاز بفلاتر ملائمة.

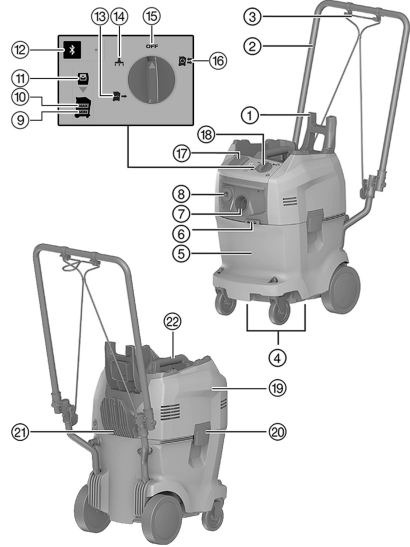
## 6.2 استخدام الجهاز والتعامل معه بعناية

- ◀ لا تترك الجهاز أبدا دون مراقبة.
- ◀ قم بحماية الجهاز من الصقيع.
- ◀ يجب تنظيف محدد مستوى الماء بصفة دورية باستخدام فرشاة كما يجب فحصه في حالة ظهور ما يشير إلى وجود أضرار به.
- ◀ لدى تركيب رأس شفاط الغبار احرص على ألا تنحصر أصابعك أو تلمق أضرار بكابل الكهرباء. هناك خطر الإصابة والتعرض للضرر.
- ◀ افحص الجهاز والملحقات التكميلية من حيث احتمال وجود أضرار. قبل مواصلة الاستخدام يجب فحص تجهيزات الحماية أو الأجزاء المتعرضة للضرر الطفيف بعناية من حيث أداؤها لوظيفتها بشكل سليم ومطابق للتعليمات. تأكد أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها ليست منحصرة أو متعرضة للضرر. يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح ومستوفية لجميع الاشتراطات، وذلك لضمان تشغيل الجهاز بلا مشاكل.
- ◀ اعمل على إصلاح جهازك على أيدي فنيين معتمدين فقط مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.
- ◀ اسحب دائما القابس الكهربائي من المقبس في حالة عدم استخدام الجهاز (أثناء فترات الراحة) وقبل إجراء أعمال العناية والصيانة وقبل تغيير الملحقات التكميلية وقبل تغيير الفلتر. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الجهاز دون قصد.
- ◀ لا تقم أبداً بسمب الجهاز من كابل الكهرباء لتحريكه إلى موضع آخر. لا تمر بالجهاز فوق كابل الكهرباء.
- ◀ لا تنقل الجهاز باستخدام رافعة.



1.3 نظرة عامة على المنتج

- ① مثبت الحقايب
- ② يد التحريك
- ③ حزام الشد
- ④ تجاويف المسك
- ⑤ خزان الماء وخزان المخلفات
- ⑥ خطاف حزام الشد
- ⑦ تجبيزة خرطوم الشفط والتهوية
- ⑧ تجبيزة خرطوم الإمداد بالماء وتصريف الماء
- ⑨ لمبة تحذير «مستوى الماء منخفض للغاية»
- ⑩ لمبة تحذير «مستوى الماء مرتفع للغاية»
- ⑪ لمبة تحذير «لا يوجد فلتر»
- ⑫ الزر "Bluetooth" ولمبة LED (تجبيز اختياري)
- ⑬ طريقة «الإمداد بالماء»
- ⑭ طريقة «الشفط»
- ⑮ طريقة «الإيقاف»
- ⑯ طريقة «إعادة التدوير»
- ⑰ مقبس الجهاز (تجبيز اختياري)
- ⑱ مفتاح الجهاز
- ⑲ رأس الجهاز
- ⑳ مشبك تثبيت
- ㉑ خطاف تعليق السلك
- ㉒ المقبض



2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

نظام معالجة الماء الكهربائي DD-WMS 100 مخصص للاستخدام مع أجهزة ثقب التجاويف الماسية لأعمال الثقب الرطبة. استخدم الطراز DD-WMS 100 لشفط أحوال الثقب المعدنية، ولمعالجة الماء وإمداد أجهزة ثقب التجاويف الماسية بالماء. هذا الجهاز ملائم للاستخدامات التجارية، مثل الفنادق والمدارس والمستشفيات والمصانع والمحال والمكاتب ومحال الإيجار. يمكنك تشغيل الجهاز في أنماط التشغيل التالية:

- إعادة التدوير  
الإمداد بالماء لأجهزة ثقب التجاويف الماسية في نفس وقت شفط وفترة أحوال الثقب.
- الإمداد بالماء  
الإمداد بالماء لأجهزة ثقب التجاويف الماسية بدون شفط.
- المكنسة  
أعمال تنظيف أقل.

3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

نظام معالجة الماء DD-WMS 100، خرطوم شفط وإمداد بالماء مع الوصلات، كيس فلتر واحد، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

4.3 أزرار الاستخدام

زر الاستعمال	الشرح
OFF	متوقف





زر الاستعمال	الشرح
	طريقة إعادة التدوير
	طريقة الإمداد بالماء
	طريقة الشطف
	خاصية بلوتوث (اختيارية)

### 5.3 حالات لمبة LED لخاصية بلوتوث (اختيارية)

زر الاستعمال	حالة لمبة LED	الشرح
	لمبة LED مطفأة	خاصية بلوتوث متوقفة.
	لمبة LED تنبض	خاصية بلوتوث مشغلة. لا يوجد اتصال مع جهاز آخر.
	لمبة LED تومض	خاصية بلوتوث مشغلة. عملية الاقتران جارية.
	لمبة LED تضيء	خاصية بلوتوث مشغلة. متصل بجهاز آخر.

### 6.3 مبيانات الخدمة




لمبة LED	الشرح
	<b>مستوى الماء منخفض للغاية</b> املاً خزان الماء والمخلفات حتى علامة الحد الأقصى <b>MAX</b> .
	<b>مستوى الماء مرتفع للغاية</b> اضبط طريقة الإمداد بالماء، إلى أن ينطفئ بيان الخدمة.
	<b>لا يوجد فلتر</b> قم بتركيب كيس الفلتر بشكل صحيح.

### 7.3 رموز البيان والشروح التي تظهر بوحدة العرض متعددة الوظائف بمثقاب التجايف الماسي (تجهيز اختياري مع بلوتوث)

بالنسبة للبيانات التالية، يجب أن يكون مثقاب التجايف الماسي جاهزاً للتشغيل (الجهاز متصل بالمقبس ومفتاح PRCD مشغل) ومتصلاً مع WMS 100 عن طريق خاصية بلوتوث. يمكن أن تختلف البيانات وفقاً لطبيعة الاستخدام.

بيان وحدة العرض	الشرح
 لا يوجد فلتر	كيس الفلتر غير موجود أو مركب بشكل غير صحيح. الجهاز WMS 100 غير جاهز للاستخدام. قم بتركيب كيس الفلتر بشكل صحيح.
 مستوى الماء مرتفع للغاية	يوجد ماء أكثر من اللازم في خزان الماء وخزان المخلفات. الجهاز WMS 100 لا يقوم بالشطف. قم بتشغيل طريقة الإمداد بالماء، إلى أن ينطفئ بيان الخدمة <b>MAX</b> .



الشرح	بيان وحدة العرض
إعاقة تدفق الماء في النظام دون وجود انسداد. جهاز WMS 100 لا يقوم بالضغط. تأكد من تدفق الماء من WMS 100 إلى طربوش الثقب الماسي دون أي عوائق.	 إعاقة تدفق الماء
يوجد ماء قليل للغاية في خزان الماء وخزان المخلفات. لم يعد مضموناً توفر وظيفة الإمداد بالماء. املاً خزان الماء والمخلفات حتى علامة المد الأقصى MAX.	 مستوى الماء منخفض للغاية
مثقاب التجاويف الماسي حصل على كود خطأ غير معروف من WMS 100. افحص WMS 100 من حيث وجود اختلالات وابحث في دليل استعمال WMS 100 عن الحل.	 خطأ غير معروف

### 8.3 خاصية بلوتوث®

هذا المنتج مزود بخاصية بلوتوث (اختيارية).  
تعتبر خاصية بلوتوث وسيلة لاسلكية لنقل البيانات، والتي يمكن عن طريقها توصيل جهازين مشتملين على خاصية بلوتوث ببعضهما البعض على مسافة قصيرة.  
لضمان اتصال مستقر عبر خاصية بلوتوث، يجب أن ينشأ خط اتصال مرئي بين المنتجات المتصلة ببعضها البعض.

#### وظائف بلوتوث في هذا المنتج

- التشغيل والإيقاف الأوتوماتيكي لمصدر الإمداد بالماء أثناء عملية الثقب في الطرق إعادة التدوير أو الإمداد بالماء.
- بيانات بلاغات الخدمة بوحدة عرض مثقاب تجاويف ماسي موصل.

#### تشغيل أو إيقاف خاصية بلوتوث

يتم تسليم منتجات Hilti بينما خاصية بلوتوث متوقفة. عند التشغيل لأول مرة، يتم تشغيل خاصية بلوتوث أوتوماتيكياً.

- لغرض الإيقاف، اضغط واستمر في الضغط لمدة لا تقل عن 10 ثوانٍ على الزر.
- لغرض التشغيل، اضغط على الزر.

#### إقران المنتجات

يظل التوصيل بمثقاب التجاويف الماسي مستمراً، إلى أن يتم توصيل مثقاب التجاويف الماسي مع WMS 100 آخر، أو إيقاف خاصية بلوتوث. يظل التوصيل مستمراً حتى بعد إيقاف وتشغيل المنتجات، كما تعود المنتجات للاتصال أوتوماتيكياً.

- لغرض التوصيل بمثقاب تجاويف ماسي Hilti، اضغط بينما خاصية بلوتوث مُشغلة على الزر.
- يمكنك إقران مثقاب تجاويف ماسي آخر في مدى الاتصال باستخدام WMS 100:

- قم بإيقاف فعالية خاصية بلوتوث بنظام معالجة الماء الموصل حالياً، ثم أعد بعد ذلك تشغيل خاصية بلوتوث.
- ابدأ عملية الإقران مع مثقاب تجاويف ماسي آخر مُجدداً.

يبلغ الإطار الزمني للربط مع مثقاب تجاويف ماسي آخر دقيقتين. وبعد انقضاء الدقيقتين، يتم قطع عملية الربط.

#### الترخيص

خاصية بلوتوث ليست مُتاحة في بعض الدول.  
علامات الكلمات Bluetooth® والإشعارات عبارة عن علامات تجارية مسجلة خاضعة لملكية Bluetooth SIG, Inc.  
ويتم الترخيص لاستخدام هذه العلامات التجارية بواسطة Hilti.



**1.4 نظام تدوير الماء**

**i** يرجى التعرف على الجهد الاسمي والتيار الاسمي والتردد و/أو الاستهلاك الاسمي من لوحة صنع الجهاز الخاصة بالبلد المعني.

**فقط لأسواق سويسرا وليشتنشتاين:** لا تستخدم مقبس الجهاز إلا في التطبيقات التي تتم في الظروف المحيطة الجافة.

في حالة التشغيل من مولد أو محمول، فإنه يجب ألا تقل قدرة الخرج الخاصة به عن ضعف قدرة الدخل الاسمية الواردة على لوحة صنع الجهاز. جهد تشغيل المحمول أو المولد يجب أن يكون دائما في نطاق +5% و 15- من الجهد الكهربائي الاسمي للجهاز.

1	فئة الحماية
IPX4	نوع الحماية
19.7 كجم	الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01/2003
1.8 كجم	وزن مجموعة الخراطيم
3 م ... 40 م°	درجة حرارة التشغيل
25- م° ... 70 م°	نطاق درجة الحرارة الموصى به للنقل والتخزين (بدون ماء في الخزان)
5 م	طول خرطوم الشفط
5.1 م	طول خرطوم الضغط
4.8 م	طول كابل الكهرباء
32 لتر	سعة الخزان
14 لتر	كمية الماء بالماء
74 لتر/ثانية	قدرة التيار (البوآء)
3 لتر/دقيقة	تيار الماء
7 بار	ضغط الماء

**2.4 خاصية بلوتوث**

2,400 ميجاهرتز ... 2,483 ميجاهرتز	نطاق التردد
10 ديسيبيل/ملي واط	أقصى قدرة إرسال صادرة

**3.4 معلومات الضجيج والاهتزاز (مقاسة طبقا للمواصفة EN 60335-2-69)**

$\geq 76$ ديسيبيل	مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث منصف الفئة A
2 ديسيبيل	نسبة التفاوت بالنسبة لمستويات الصوت المذكورة
2.5 م/ثانية <sup>2</sup>	قيمة الاهتزازات ثلاثية المحاور (مجموع الكميات الموجبة للاهتزازات)
$\geq 0.2$ م/ثانية <sup>2</sup>	نسبة التفاوت بالنسبة لقيم الاهتزاز المذكورة

**5 التشغيل**
**1.5 ملء خزان الماء والمخلفات 2**

- افتح مشبكي الغلق.
- اخلع كيس الفلتر. - صفحة 23
- املا خزان الماء بالماء حتى علامة الحد الأقصى MAX.

**i** إذا أضاءت لمبة تحذير **مستوى الماء مرتفع للغاية**، فقد يتعذر تشغيل الجهاز. بالنسبة لطرق "الإمداد بالماء" و"إعادة التدوير" يجب أن يكون خزان الماء والمخلفات ممتلئا.



4. قم بتركيب كيس الفلتر. – صفحة 22
5. ضع رأس الجهاز على خزان الماء والمخلفات.
6. أغلق مشبكي الغلق.

## 2.5 تركيب كيس الفلتر 3

بالنسبة لطرق الشفط و إعادة التدوير يجب تركيب فلتر.



1. افتح مشبكي الغلق.
2. ارفع رأس الجهاز من خزان الماء والمخلفات.
3. قم بتثبيت الفلتر على حامل الفلتر.
4. ضع رأس الجهاز على خزان المخلفات.
5. أغلق مشبكي الغلق.

## 3.5 توصيل طقم الخراطيم بجهاز ثقب التجاويف الماسية 4

1. قم بتوصيل خرطوم الشفط بتجهيزة خرطوم الشفط والتهوية.
  2. قم بتوصيل خرطوم الإمداد بالماء بتجهيزة خرطوم الإمداد بالماء وتصريف الماء.
  3. قم بتوصيل الطرف الآخر لخرطوم الشفط بحلقة تجميع الماء الخاصة بجهاز ثقب التجاويف الماسية.
- ولهذا الغرض استخدم عند اللزوم المهايئ المخروطي.



4. قم بتوصيل الطرف الآخر لخرطوم الإمداد بالماء بجهاز ثقب التجاويف الماسية.

## 6 الاستعمال

### 1.6 تشغيل الجهاز

#### تحذير ⚠

**خطر بسبب حدوث صدمة كهربائية** إجراء أعمال العناية والصيانة بينما القابس الكهربائي مركب قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.

احرص على سحب القابس الكهربائي قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

#### تحذير ⚠

**خطر** من خلال الاستخدام غير المطابق للتعليمات!

هذه الماكينة ليست مناسبة لشفط الغبار الضار بالصحة.

#### احترس: ⚠

**خطر الإصابة** من خلال الاستعمال غير المطابق للتعليمات!

لا يجوز استعمال الجهاز إلا من قبل الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا على دراية شاملة بالأخطار المحتملة.

#### احترس: ⚠

**خطر** من خلال الاستخدام غير المطابق للتعليمات!

لا تستخدم المقبس الموجود بالجهاز إلا للأغراض المشروحة في هذا الدليل.

#### احترس: ⚠

**الأضرار المحتملة!** الاستعمال الخاطئ للجهاز قد يؤدي إلى حدوث أضرار بالجهاز.


أطفئ المنتج على الفور في حالة تسرب رغاوي منه أو سوائل.


1. قم بتوصيل طقم الخراطيم بجهاز ثقب التجاويف الماسية. – صفحة 22
2. اختر الطريقة المرغوبة باستخدام مفتاح الجهاز.




## 2.6 اختيار الطريقة

### الطريقة: الشفط

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

 نظام معالجة الماء مخصص فقط لاستخدامات التنظيف البسيطة، مثل شفط نطاق العمل. لا تستخدمه أثناء تشغيل شفاط الأتربة من أجل استخدامات النظام بالاشتراك مع الأدوات الكهربائية.


### الطريقة: الإمداد بالماء

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

افتح منظم الماء بمثقاب التجاويف الماسي.

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

### الطريقة: إعادة التدوير

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

افتح منظم الماء بمثقاب التجاويف الماسي.

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .


## 3.6 إيقاف نظام معالجة الماء

أدر مفتاح الجهاز إلى وضع .

## 4.6 خلع كيس الفلتر

1. افتح مشبكي الغلق.

2. اسحب رأس الجهاز من خزان الماء والمخلفات.

 الأشياء المدببة أو المادة التي تُثبت كيس الفلتر يمكن أن تؤدي إلى وقوع إصابات. تأكد أن كيس الفلتر لم يتعرض للثقب من جراء الأشياء المدببة أو المادة. أخرج كيس الفلتر بحرص من موضع تثبيت كيس الفلتر بخزان الماء والمخلفات.

3. أغلق كيس الفلتر باستخدام الغطاء المركب بكيس الفلتر.

4. اخلع كيس الفلتر.

أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع .

5. ضع رأس الجهاز على خزان المخلفات.

6. أغلق مشبكي الغلق.

## 5.6 تفريغ خزان المخلفات

1. افتح مشبكي الغلق.

2. اسحب رأس الجهاز من خزان الماء والمخلفات.

3. اخلع كيس الفلتر. - صفحة 23

4. قم بتفريغ خزان المخلفات.

5. قم بتنظيف خزان الماء والمخلفات.

6. قم بتركيب كيس الفلتر. - صفحة 22

7. ضع رأس الجهاز على خزان المخلفات.

8. أغلق مشبكي الغلق.

## 7 العناية والصيانة

### 1.7 فحص الفلتر الأولي

1. أبعاد حامل كيس الفلتر.

2. افحص ما إذا كان هناك اتساخ بالفلتر الأولي.



3. إذا كان الفلتر الأولي متسخاً، فقم بتنظيفه باستخدام ماء نقي.

ويمكنك بدلاً من ذلك تنظيف الفلتر الأولي باستخدام فرشاة أو بالهواء المضغوط.

## 2.7 فحص مراقب مستوى الملء

### ⚠ احترس:

**الأضرار المحتملة!** الاستعمال الخاطئ للجهاز قد يؤدي إلى حدوث أضرار بالجهاز.  
 ◀ قم بفحص وتنظيف مراقب مستوى الملء بصفة دورية. في حالة ظهور ما يشير إلى وجود أضرار، قم على الفور بإيقاف المنتج.

1. أبعاد حامل كيس الفلتر.
2. افحص ما إذا كان هناك انسداد بالعوامة.
3. في حالة انسداد العوامة، قم بتنظيفها.

## 3.7 فحص عنصر الإحكام برأس الجهاز

1. افحص عنصر الإحكام برأس الجهاز من حيث وجود اتساقات.
2. في حالة وجود اتساقات بعنصر الإحكام برأس الجهاز، قم بتنظيفه باستخدام قطعة قماش.
3. قم بتشحيم الجوان.

## 8 النقل والتخزين

### 1.8 رص حقائب الجهاز فوق بعضها لغرض النقل

1. اطو مثبت المقائب إلى أعلى.
2. قم برص حقائب الجهاز فوق بعضها البعض باستخدام مقابض المسك على مثبت المقائب.

يجب أن يبرز مثبت المقائب فوق أعلى حقيبة من حقائب الجهاز.  
 تبلغ الحمولة القصوى 25 كجم.

3. قم بتعليق حزام الشد بخطاف حزام الشد.
4. قم بتأمين حقائب الجهاز ضد الانزلاق، وذلك باستخدام حزام الشد.

### 2.8 التخزين

◀ ضع الجهاز في مكان جاف، وبحيث يكون بمنأى عن الاستخدام من قبل أشخاص غير مخولين.

## 9 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

### 1.9 تصفي الأخطاء

الخلل	السبب المحتمل	الحل
 يُضيء مبین الخدمة MAX.	يوجد ماء أكثر من اللازم في خزان الماء وخزان المخلفات.	◀ اضبط طريقة الإمداد بالماء إلى أن ينطفئ بيان الخدمة MAX.
	العوامة منحصرة.	◀ افحص مراقب مستوى الملء. ← صفحة 24




الخلل	السبب المحتمل	الحل
 <p>يُضيء مبین الخدمة MIN ويصدر صوت تحذيري.</p>	يوجد ماء قليل للغاية في خزان الماء وخزان المخلفات.	<ul style="list-style-type: none"> <li>املأ خزان الماء والمخلفات. ← صفحة 21</li> </ul>
 <p>يُضيء مبین الخدمة لا يوجد فلتر.</p>	كيس الفلتر غير موجود أو مركب بشكل غير صحيح.	<ul style="list-style-type: none"> <li>قم بتركيب كيس الفلتر. ← صفحة 22</li> </ul>
 <p>مبین الخدمة لإعاقة تدفق الماء يُضيء.</p> <p>الماء لا يتدفق أو يتدفق بصورة قليلة للغاية، على الرغم من وجود ماء كافٍ في الخزان.</p>	خرطوم ماء تبريد WMS 100 ليس مُركَّبًا بشكل كامل على وصلة الماء الخاصة بمتقاب التجايف الماسي.	<ul style="list-style-type: none"> <li>احرص على تركيب خرطوم ماء التبريد بشكل كامل على وصلة الماء الخاصة بمتقاب التجايف الماسي.</li> <li>افتح صمام الماء بمتقاب التجايف مغلّق.</li> <li>إعاقة تدفق الماء في طربوش الثقب.</li> <li>انسداد الفلتر الأولي لـ WMS 100.</li> <li>قم بثقب فتحة التمرير بنبل التوصيل بخرطوم ماء التبريد.</li> <li>انسداد المصفاة الموجودة بوصلة الماء الخاصة بمتقاب التجايف الماسي.</li> </ul>
 <p>يُضيء مبین الخدمة خطأ غير معروف.</p>	مثقاب التجايف الماسي حصل على كود خطأ غير معروف من WMS 100.	<ul style="list-style-type: none"> <li>افحص WMS 100 من حيث وجود اختلالات وابحث في دليل استعمال WMS 100 عن الحل.</li> </ul>
صعوبة توصيل خرطوم الماء بالجهاز.	حلمة التوصيل جافة و/أو متسخة.	<ul style="list-style-type: none"> <li>قم بتشحيم حلقة الإحكام والقطعة المقابلة.</li> </ul>
عند رفع رأس الجهاز يتم رفع حامل كيس الفلتر أيضًا	أجزاء وصلة الماء الداخلية جافة و/أو متسخة.	<ul style="list-style-type: none"> <li>افحص عنصر الإحكام برأس الجهاز. ← صفحة 24</li> </ul>
الماء لا يتدفق أو يتدفق بصورة قليلة للغاية، على الرغم من وجود ماء كافٍ في الخزان.	انسداد الفلتر الأولي	<ul style="list-style-type: none"> <li>افحص الفلتر الأولي. ← صفحة 23</li> </ul>
انعدام أو انخفاض قدرة الشفط.	انسداد فتحة التمرير بحلمة التوصيل بخرطوم الماء.	<ul style="list-style-type: none"> <li>قم بثقب فتحة التمرير باستخدام فرشاة.</li> </ul>
نافذة رؤية مبین التدفق متسخة.	كيس الفلتر مسدود.	<ul style="list-style-type: none"> <li>قم بتغيير كيس الفلتر.</li> </ul>
الجهاز لا يعمل في طريقة REC أو VAC.	ترسب الاتساخات	<ul style="list-style-type: none"> <li>فك مبین التدفق وقم بتنظيفه.</li> </ul>
	العوامة منحصرة.	<ul style="list-style-type: none"> <li>افحص مراقب مستوى الملء. ← صفحة 24</li> </ul>



الخلل	السبب المحتمل	الحل
تم ربط مثقاب تجاويف ماسي آخر أوتوماتيكياً مع الملحق المستخدم عن طريق خاصية بلوتوث (مثلاً نظام معالجة الماء).	هناك عدة مثاقب تجاويف ماسية متصلة بنفس الملحق. يتم ربط الملحق دائماً أوتوماتيكياً بمثقاب التجاويف الماسي، وهو ما يتبع عملية إنشاء الربط بأسرع ما يمكن.	أوقف خاصية بلوتوث من الملحق وأعد تشغيلها وقم بربط مثقاب التجاويف الماسي مُجدداً بالملحق.
لم يتم العثور على WMS 100 من مثقاب التجاويف الماسي.	خاصية بلوتوث غير مُفعلة.	قم بتفعيل خاصية بلوتوث بالأجهزة المطلوب توصيلها. ← صفحة 20

## 10 التكوين

أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنياً. في العديد من الدول تقوم شركة Hilti باستغلال الأجهزة القديمة لإعادة تدويرها. وللعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامة المنزلية! 

## 11 مواصفة RoHS الخاصة بالصين (مواصفة تقييد استخدام المواد الخطيرة)

تجد جدول المواد الخطيرة تحت الرابط التالي: [qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919).  
تجد رابطاً بخصوص جدول RoHS في نهاية هذا المستند ككود QR.

## 12 ضمان الجهة الصانعة

في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي التابع لك.





# オリジナル取扱説明書

## 1 取扱説明書について

### 1.1 本取扱説明書について

- ご使用前にこの取扱説明書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本取扱説明書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

### 1.2 記号の説明

#### 1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



**危険**

危険！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。



**警告**

警告！

- ▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。



**注意**

注意！

- ▶ この表記は、身体の負傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

#### 1.2.2 本書の記号

文書には以下の記号が使用されています：

	使用前に取扱説明書をお読みください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

#### 1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

<b>2</b>	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります
⑪	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なることを示しています。

### 1.3 製品により異なる記号

#### 1.3.1 製品に表示されている記号

以下の記号が使用されています：

	クレーンによる搬送禁止
--	-------------





## 1.4 製品情報

**HILTI** 製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。機種名および製造番号は銘板に表示されています。

▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

### 製品データ

水処理システム	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
製品世代	01
製造番号：	

## 1.5 適合宣言

当社は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な基準と標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

## 2 安全

### 2.1 一般安全注意事項

この取扱説明書の各項に記された安全注意事項の外に、下記事項を必ず守ってください。

- ▶ すべての注意事項をお読みください！以下の注意事項を守らないと、感電、火災、重大な怪我の恐れがあります。
- ▶ 本体を電動工具と接続して使用する場合、ご使用前に電動工具の取扱説明書をよく読み、すべての注意事項を守ってください。
- ▶ 本体の加工や改造は許されません。
- ▶ 用途に合った工具をご使用してください。本体を本来の目的以外には使用しないでください。必ず、指示にしたがい、不具合のない状態で使用してください。
- ▶ 本体を使用する作業の前に、その取扱い、吸引する物質から生じる危険およびその安全な廃棄について確認してください。
- ▶ 周囲状況を考慮してください。火災や爆発の恐れがあるような状況では、本体を使用しないでください。
- ▶ 本体を使用することができるのは、本体の使用に慣れていて、安全な使用のための知識を有し、発生し得る危険について理解している者のみです。本体は子供が使用するように設計されていません。
- ▶ 本体を使用しない時には、確実に保管してください。未使用時には、本体を乾いた高い場所に施錠し、子供が触れない状態で保管してください。

### 2.2 電気に関する安全注意事項

- ▶ 本体の接続プラグはコンセントに適合するものでなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。アースした本体と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- ▶ 安全に設置され、その場のあらゆる状況に合った、アース付きの適切なコンセントにプラグを差し込んでください。コンセントが確実にアースされているか疑わしい場合は、資格を有する修理スペシャリストに点検を依頼してください。
- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れると感電の危険が大きくなります。
- ▶ 本体を雨でぬらさないようにしてください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電源コードが濡れた床面上にないことを確認してください。
- ▶ 本体の電源コードを定期的に点検し、コードに損傷がある場合はHilti サービスセンターに交換を依頼してください。延長コードを定期的に点検し、損傷がある場合は交換してください。



- ▶ 作業中に電源コードおよび / または延長コードを損傷した場合は、これらに触れないでください。電源プラグをコンセントから抜きます。損傷した電源コードや延長コードは感電の原因となり危険です。
- ▶ 電源コードは取扱説明書の中で規定されたタイプ以外のものと交換しないでください。
- ▶ 本体を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、コードを持ったり引っ張ったりしないでください。コードを火気、オイル、鋭利な刃物、本体の可動部等に触れる場所に置かないでください。コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 屋外工事で電気工具を使用する場合には、必ず屋外用の延長コードを使用してください。屋外用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- ▶ 停電の際には本体のスイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
- ▶ 本体コンセントは、表示されている出力範囲内の電動工具にのみ使用してください。
- ▶ 本体は、決して汚れたあるいは濡れた状態で使用しないでください。本体表面に汚れ(特に導電性の物質)が付着していたり、あるいは濡れていると、場合によっては感電の恐れがあります。したがって特に導電性のある物質に対する作業を頻繁に行う場合は、定期的にHilti サービスセンターに本体の点検を依頼してください。

### 2.3 作業者に関する安全

- ▶ 本体を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には本体を使用しないでください。本体使用中の一瞬の不注意が重傷事故の原因となることがあります。
- ▶ 本体の使用中および保守作業中には、作業者および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネ、ヘルメット、耳栓、保護手袋、安全靴および防じんマスクを着用しなければなりません。
- ▶ 作業場の良好な換気に注意し、必要に応じてそれぞれの粉じんに適した防じんマスクを着用してください。作業者や近くにいる人が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシヤブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤(クロム塩酸、木材保護剤)が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が取り扱うようにしてください。
- ▶ キャスターブレーキを操作して、本体を安定した状態に保ってください。キャスターブレーキがかかっていないと、本体が意図せず動き出す危険があります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。

### 2.4 用途に対する安全上の注意

- 使用者は作業の前に、本体の取扱い、吸引する物質から生じる危険およびその安全な廃棄について確認してください。
- 本体の吸引口を人間および動物に向けてはなりません。
- 本体を全自動または半自動装置の固定連続動作モードで使用しないでください。
- 本体のハウジングを踏み台の代わりとして使用しないでください。
- 本体を水中で使用しないでください。

### 2.5 吸引物

- ▶ 健康を損なう危険のある、可燃性 / 爆発性の粉じんを吸引することは許可されません(マグネシウムとアルミニウムの粉じんなど)。60 °C を超過する高温の物質を吸引してはなりません(燃っている煙草の殻、高温の灰など)。
- ▶ 可燃性、爆発性、刺激性のある液体を吸引することは許可されません(冷却剤、潤滑剤、ガソリン、溶剤、電解液(pH < 5)、苛性アルカリ溶液(pH > 12.5) など)。
- ▶ 泡または液体が流出した場合はただちに本体のスイッチをオフにしてください。
- ▶ 高温の物質(ただし 60 °C 以下) を吸引する場合は、保護手袋を着用してください。
- ▶ 鉤物ノ口を取り扱う際には保護服を着用し、ノ口に皮膚が触れないようにしてください(pH > 9 の刺激性)。
- ▶ アルカリ性または酸性の液体に触れないように注意してください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。液体が眼に入った場合は、多量の水で洗い流してから医師の診察を受けてください。
- ▶ 粉じんクラス M 用の本体は、乾燥した不燃性の粉じん、木屑、および曝露限界値 $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$  の危険粉じんの吸引に適しています。本体には吸引する粉じんの危険度に応じて適切なフィルターを装着する必要があります。

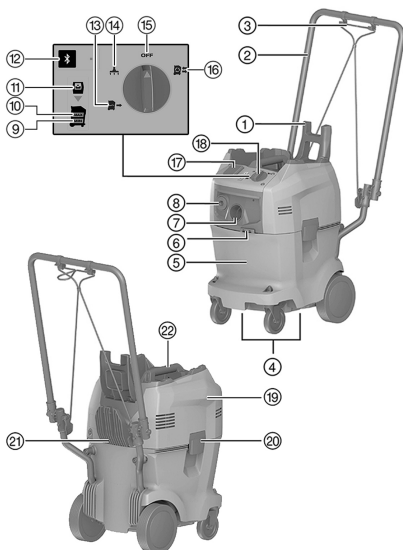


## 2.6 本体の慎重な取扱いおよび使用

- ▶ 決して本体を放置しないでください。
- ▶ 本体を凍結から保護してください。
- ▶ 液量を確認するためのフロートは、指示に従い定期的にブラシを使用して清掃し、損傷の兆候がないか点検してください。
- ▶ サクションヘッドを取り付ける際には、指を挟んだり電源コードを損傷したりしないように注意してください。負傷や損傷の危険があります。
- ▶ 本体とアクセサリに損傷がないか点検してください。本体を続けて使用する前に、安全装置および軽度の損傷箇所について、作業に影響を及ぼすことなく規定どおりの機能を発揮できることを確認する必要があります。可動部分が問題なく動作し、動きに硬さがないか、あるいは部品に損傷がないか点検してください。すべての部品が正しく取り付けられて、本体が支障なく作動するための条件が整っているか確認してください。
- ▶ 本体の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- ▶ 未使用時(作業の合間)、手入れや保守の前、アクセサリまたはフィルター交換を行う前には、常に電源コードをコンセントから抜いておいてください。この安全処置により、本体の不意の始動を防止することができます。
- ▶ 本体を他の作業場所に移す場合、決して電源コードを引っ張らないでください。移動の際に本体が電源コードを踏みつけないようにしてください。
- ▶ 本体をクレーンで搬送しないでください。

## 3 製品の説明

### 3.1 製品概要 1



- ① ケース保持フレーム
- ② スライドフレーム
- ③ テンションベルト
- ④ リセスグリップ
- ⑤ 水およびダスト容器
- ⑥ テンションベルトフック
- ⑦ サクションホース入口フィッティング
- ⑧ 給水ホース出口フィッティング
- ⑨ 警告灯「水位が低すぎる」
- ⑩ 警告灯「水位が高すぎる」
- ⑪ 警告灯「フィルターがない」
- ⑫ "Bluetooth" ボタンと LED (オプション)
- ⑬ モード「給水」
- ⑭ モード「吸引」
- ⑮ モード「オフ」
- ⑯ モード「リサイクル」
- ⑰ 本体コンセント (オプション)
- ⑱ 本体スイッチ
- ⑲ 本体ヘッド
- ⑳ ロッククリップ
- ㉑ 電源コードフック
- ㉒ グリップ

### 3.2 正しい使用

DD-WMS 100 電動水処理システムは、必ず湿式穿孔用ダイヤモンドコアドリルとともに使用してください。DD-WMS 100 は、ノロの吸引、水処理およびダイヤモンドコアドリルの給水に使用するものです。本体は、ホテル、学校、病院、工場、商店、事務所、およびテナントショップなどの業務用として最適です。本体は以下のモードで作動させることができます：

- **リサイクル**  
ダイヤモンドコアドリルへの水の供給、同時にノロの吸引とフィルタリング。



- 給水  
ダイヤモンドコアドリルへの水の供給、吸引はなし。
- 集じん機  
小規模の清掃作業。

### 3.3 本体標準セット構成品

DD-WMS 100 水処理システム、接続部付きサクシオンおよび給水ホース、フィルターバッグ x 1、取扱説明書

その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または **Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは [www.hilti.group](http://www.hilti.group) でご確認ください。

### 3.4 操作ボタン

操作ボタン	説明
	オフ
	リサイクルモード
	給水モード
	吸引モード
	Bluetooth (オプション)

### 3.5 Bluetooth LED の状態(オプション)

操作ボタン	LED の状態	説明
	LED 消灯	Bluetooth がオフになっています。
	LED パルス点滅	Bluetooth がオンになっています。 他の機器との接続はありません。
	LED 点滅	Bluetooth がオンになっています。 カップリングプロセスが進行中です。
	LED 点灯	Bluetooth がオンになっています。 他の機器と接続しています。

### 3.6 サービスインジケータ






LED	製品の説明
	水位が低すぎる 水およびダスト容器を <b>MAX</b> のマークまで充填してください。
	水位が高すぎる サービスインジケータが消灯するまで給水モードをオンにしてください。
	フィルターがない フィルターバッグを正しく装着してください。

### 3.7 ダイヤモンドコアドリルのマルチファンクションディスプレイの表示記号と説明 (Bluetooth 装備の場合のオプション)

以下の表示は、ダイヤモンドコアドリルが作動可能な状態(電源に接続され漏電遮断器がオンになっている)で、Bluetooth を介して WMS 100 と接続されていると表示されます。



表示は使用方法により異なることがあります。



ディスプレイ表示	説明
 フィルターがない	フィルターバッグがないか、あるいは正しく装着されていません。 WMS 100 は使用可能な状態ではありません。 フィルターバッグを正しく装着してください。
 水位が高すぎる	水およびダスト容器の水が多すぎます。WMS 100 は吸引しません。 サービスインジケーター <b>MAX</b> が消灯するまで、給水モードをオンにしてください。
 水流がブロックされている	システム内の水流がブロックされています。 <b>WMS 100</b> のポンプ機能が失われています。 水が <b>WMS 100</b> からダイヤモンドコアビットまでスムーズに流れているか、確認してください。
 水位が低すぎる	水およびダスト容器に水が少ししかありません。有効な給水は保証されません。 水およびダスト容器を <b>MAX</b> のマークまで充填してください。
 不明なエラー	ダイヤモンドコアドリルがWMS 100 から不明なエラーコードを受信しました。 WMS 100 に不具合がないか点検し、WMS 100 の取扱説明書で問題の解決方法を探してください。

### 3.8 Bluetooth®

本製品は Bluetooth を装備しています(オプション)。



Bluetooth は無線データ転送機能で、これに対応した 2 台の機器の短距離における通信を可能にします。安定した Bluetooth 接続を確実なものにするには、接続される機器同士が目視確認できる位置にあることが必要です。

本製品における Bluetooth 機能

- リサイクル  あるいは給水  モードにおける穿孔作業での給水の自動オン / オフ。
- 接続されているダイヤモンドコアドリルのディスプレイでサービスメッセージを表示。


Bluetooth をオフまたはオンにする

 Hilti 製品は、Bluetooth がオフにされた状態で納品されます。Bluetooth は初回使用時に自動的にオンになります。

- オフにするには、 ボタンを 10 秒以上押し続けます。
- オンにするには、 ボタンを押します。

機器をカップリングする

ダイヤモンドコアドリルとのカップリングは、ダイヤモンドコアドリルが他の WMS 100 と接続されるか、あるいは Bluetooth がオフにされるまで維持されます。カップリングは機器をオフおよびオンにした後も維持され、機器は自動的に再接続されます。

- Hilti ダイヤモンドコアドリルとカップリングするには、Bluetooth がオンになっている状態で  ボタンを押します。

接続可能範囲内にある他のダイヤモンドコアドリルを WMS 100 とカップリングすることができます：

- 現在カップリングされている水処理システムで Bluetooth をオフにし、その後 Bluetooth を再びオンにします。
- 他のダイヤモンドコアドリルとのカップリングプロセスを新たに開始します。



**i** 他のダイヤモンドコアドリルとの接続の制限時間は2分です。2分が経過すると、接続構築はキャンセルされます。

## ライセンス

Bluetooth はすべての国で入手可能なわけではありません。

Bluetooth® のワードマークとロゴは Bluetooth SIG, Inc. の所有に帰する登録商標であり、Hilti はこれらの使用についてライセンスを供与されています。

## 4 製品仕様

### 4.1 水リサイクルシステム

**i** 定格電圧、定格電流、周波数および / または定格電力については、国別の銘板でご確認ください。  
 スイスおよびリヒテンシュタイン市場のみ: 本体コンセントは、乾燥した環境でのみ使用してください。

発電機または変圧器を使用する作業の場合は、それらは本体の銘板に記載されている定格電力より2倍以上大きな出力がなければなりません。変圧器または発電機の作動電圧は、常に本体の定格電圧の +5 %...-15 % の範囲になければなりません。

絶縁クラス	I
耐候性	IPX4
重量 (EPTA プロシージャ 01/2003 に準拠)	19.7 kg
ホースセット重量	1.8 kg
動作温度	3 °C ... 40 °C
搬送および保管時の推奨温度範囲 (タンクに水がない状態)	-25 °C ... 70 °C
サクションホースの長さ	5 m
圧力ホース長さ	5.1 m
電源コードの長さ	4.8 m
コンテナ容量	32 ℓ
水充填量	14 ℓ
体積流量 (空気)	74 ℓ/s
水流	3 ℓ/min
水圧	7 bar

### 4.2 Bluetooth

周波数帯域	2,400 MHz ... 2,483 MHz
最大送信出力	10 dBm

### 4.3 騒音 / 振動について (EN 60335-2-69 に準拠)

サウンドプレッシャーレベル	≤ 76 dB
定格騒音レベルに対する不確実性	2 dB
3 軸の振動値 (振動ベクトル合計)	2.5 m/s <sup>2</sup>
振動値に対する不確実性	≤ 0.2 m/s <sup>2</sup>

## 5 ご使用前に

### 5.1 水およびダスト容器を充填する

- 2 個のロッククリップを開きます。
- フィルターバッグを取り外します。→ 頁 35



3. 水タンクに**MAX**のマークまで水を充填します。



警告灯水位が**高すぎる**が点灯していると、本体を作動させることはできません。  
「給水」および「リサイクル」モードでは水およびダスト容器が充填されていなければなりません。

4. フィルターバッグを装着します。→ 頁 34
5. 本体ヘッドを水およびダスト容器に取り付けます。
6. 2個のロッククリップを閉じます。

## 5.2 フィルターバッグを装着する



吸引 およびリサイクル モードではフィルターが装着されている必要があります。

1. 2個のロッククリップを開きます。
2. 本体ヘッドを水およびダスト容器から取り外します。
3. フィルターをフィルターホルダーに固定します。
4. 本体ヘッドをダストコンテナに取り付けます。
5. 2個のロッククリップを閉じます。

## 5.3 ホースセットをダイヤモンドコアドリルに接続する

1. サクションホースをサクションホースソケットに接続します。
2. 給水ホースを給水ホース出口フィッティングに接続します。
3. サクションホースの他端をダイヤモンドコアドリルのウォーターコレクタースリーブに接続します。



これには必要に応じてテーパアダプターを使用します。

4. 給水ホースの他端をダイヤモンドコアドリルに接続します。

## 6 ご使用方法

### 6.1 本体をオンにする



#### 警告

感電による危険！ 電源プラグをコンセントに接続した状態で手入れや保守を行うと、重傷事故および火傷の危険があります。

- ▶ 手入れや保守作業の前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



#### 警告

危険 規定外の使用による危険！

- ▶ 本機は、健康を損なう危険のある粉じんの吸引には適していません。



#### 注意

負傷の危険 誤った操作による危険！

- ▶ 本製品は、必ずその権限がありその使用方法についての説明を受けている人が操作するものとします。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。



#### 注意

危険 規定外の使用による危険！

- ▶ 本体のコンセントは、本取扱説明書に記載されている目的のみに使用してください。



#### 注意

物財の損傷の可能性！ 正しくない方法で使用すると、本体を損傷する原因となります。

- ▶ 泡または液体が流出した場合はただちに本製品のスイッチをオフにしてください。

1. ホースセットをダイヤモンドコアドリルに接続します。→ 頁 34





2. 本体スイッチで希望のモードを選択します。

## 6.2 モードを選択する


モード：吸引

- ▶ 本体スイッチを  の位置にします。




この水処理システムは、作業場の吸引などの小規模な清掃にのみ使用できます。水処理システムを吸引運転する場合は、他の電動工具と組み合わせて使用しないでください。


モード：給水

- ▶ 本体スイッチを  の位置にします。
- ▶ ダイヤモンドコアドリルの給水コックを開きます。
  - ▶ 水量の制御はダイヤモンドコアドリルの給水コックで行います。

モード：リサイクル

- ▶ 本体スイッチを  の位置にします。
  - ▶ 吸引が始まります。
- ▶ ダイヤモンドコアドリルの給水コックを開きます。
  - ▶ 水量の制御はダイヤモンドコアドリルの給水コックで行います。

## 6.3 水処理システムをオフにする

- ▶ 本体スイッチを  にします。

## 6.4 フィルターバッグを取り外す

1. 2個のロッククリップを開きます。
2. 本体ヘッドを水およびダスト容器から取り外します。



フィルターバッグを突き抜けた先の尖ったあるいは鋭い物体は負傷の原因となることがあります。フィルターバッグから突き抜けている先の尖ったあるいは鋭い物体がないことを確認してください。フィルターバッグを慎重に水およびダスト容器のフィルターバッグホルダーから取り外します。

3. フィルターバッグを閉じます、それによりフィルターバッグにあるカバーも閉じます。
4. フィルターバッグを取り外します。
  - ▶ フィルターバッグは法規定に従って廃棄します。
5. 本体ヘッドをダストコンテナに取り付けます。
6. 2個のロッククリップを閉じます。

## 6.5 ダストコンテナを空にする

1. 2個のロッククリップを開きます。
2. 本体ヘッドを水およびダスト容器から取り外します。
3. フィルターバッグを取り外します。→ 頁 35
4. ダストコンテナを空にします。
5. 水およびダスト容器を清掃します。
6. フィルターバッグを装着します。→ 頁 34
7. 本体ヘッドをダストコンテナに取り付けます。
8. 2個のロッククリップを閉じます。

## 7 手入れと保守

### 7.1 プレフィルターを点検する

1. フィルターバッグキャリアを取り外します。
2. プレフィルターが汚れているか点検します。
3. プレフィルターが汚れていたら、汚れのない水で清掃します。



これに代えて、プレフィルターをブラシまたは圧縮エアで清掃することもできます。



## 7.2 充填レベルモニターを点検する 7

### ⚠ 注意

物財の損傷の可能性！ 正しくない方法で使用すると、本体を損傷する原因となります。

- ▶ 液量確認部は定期的に確認し、清掃してください。損傷の兆候が認められる場合は、直ちに本製品をスイッチオフにしてください。

1. フィルターバッグキャリアを取り外します。
2. フロートがブロックされているか点検します。
3. フロートがブロックされている場合は、フロートを清掃します。

## 7.3 本体ヘッドシールを点検する 8

1. 本体ヘッドシールに汚れがないか点検します。
2. 本体ヘッドシールが汚れていたら、布で清掃してください。
3. シールにグリスを塗布します。

## 8 搬送および保管

### 8.1 搬送のため本体ケースを積み重ねる 9

1. ケース保持フレームを上方へと開きます。
2. 本体ケースをグリップをつかんでケース保持フレームに積み重ねます。



ケース保持フレームは一番上の本体ケースより上の位置までなければなりません。  
最大積載重量は 25 kg です。

3. テンションベルトをテンションベルトフックにかけます。
4. テンションベルトで本体ケースがずれないように固定します。



### 8.2 保管上の注意事項

- ▶ 権限のない人による不正使用を防止して、本体を乾燥した場所にしまします。

## 9 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

### 9.1 故障かな？ と思った時

故障	考えられる原因	解決策
 サービスインジケーター <b>MAX</b> が点灯。	水およびダスト容器の水が多すぎる。  フロートがひっかかっている。	▶ サービスインジケーター <b>MAX</b> が消灯するまで <b>給水</b> モードをオンにする。  ▶ 充填レベルモニターを点検します。→頁 36
 サービスインジケーター <b>MIN</b> が点灯し、警告音が鳴る。	水およびダスト容器に水が少ししかない。	▶ 水およびダスト容器を充填します。→頁 33





Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHilti は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。



- ▶ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

**11 中国版 RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)**

下記のリンクより、有害物質を記載した表を確認できます：[qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919)。  
本書の最終ページに RoHS 表にリンクした QR コードがあります。

**12 メーカー保証**

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

**오리지널 사용 설명서****1 사용 설명서 관련 정보****1.1 본 사용 설명서에 관하여**

- 처음 이 제품을 사용하기 전에 본 사용 설명서를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 사용 설명서 및 제품에 나와 있는 안전상의 주의사항 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 사용 설명서와 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

**1.2 기호 설명****1.2.1 경고사항**

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

**위험**

위험!

- ▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

**경고**

경고!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

**주의**

주의!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

**1.2.2 문서에 사용된 기호**

본 문서에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.



사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.



적용 지침 및 기타 유용한 사용정보



	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

**1.2.3 그림에 사용된 기호**  
그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

	이 숫자는 본 지침 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

### 1.3 제품 관련 기호

**1.3.1 제품에 사용된 기호**  
다음과 같은 기호가 사용됩니다.

	크레인 운반 금지
	블루투스(옵션)

### 1.4 제품 정보

제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지 보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

물 정화 시스템	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
세대	01
일련 번호	

### 1.5 적합성 선언

퍼서는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 통용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 적합성 증명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

## 2 안전

### 2.1 일반 안전수칙

본 사용 설명서 각 장에 수록된 안전 지침 외에도 다음과 같은 사항들을 항상 엄격하게 준수해야 합니다.

- ▶ 모든 지침사항들을 읽으십시오! 다음과 같은 지침들을 준수하지 않으면, 전기 충격, 화재 그리고/또는 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 기기를 전동 공구와 함께 사용할 경우 사용하기 전에 전동 공구의 사용 설명서를 읽고 모든 지침 내용에 유의하십시오.
- ▶ 공구를 번조하거나 개조해서는 절대로 안됩니다.
- ▶ 작업에 적합한 기기를 사용하십시오. 기기를 지정되지 않은 목적으로 사용해서는 안 됩니다. 규정에 따라서만 그리고 완벽한 상태에서만 사용하십시오.



- ▶ 작업하기 전에 기기 취급방법, 작업물에서 발생할 수 있는 위험 및 흡인 물질의 안전한 폐기방법에 대해 알려주어야 합니다.
- ▶ 주위 환경을 고려하십시오. 화재 혹은 폭발의 위험이 있는 곳에서는 기기를 사용하지 마십시오.
- ▶ 본 기기는 해당 기기를 잘 다룰 줄 알고 안전한 사용 방법에 대한 교육을 받아 그로부터 발생할 수 있는 위험에 대해 알고 있는 사람만 사용할 수 있습니다. 본 기기는 어린이가 다루기에 적합하지 않습니다.
- ▶ 사용하지 않는 기기는 안전하게 보관하십시오. 기기를 사용하지 않을 때에는, 어린이의 손이 닿지 않는 높은 곳이나 폐쇄된 건조한 장소에 따로 보관해야 합니다.

## 2.2 전기에 관한 안전 수칙

- ▶ 충전기의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안 됩니다. 접지된 기기와 함께 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄여 줍니다.
- ▶ 콘택터를 확실하게 설치되어 있고 모든 국소적인 상태에 맞추어진 적합한, 접지된 소켓에 끼우십시오. 소켓이 확실하게 접지되어 있는지 의심이 갈 경우, 이를 자격이 있는 전기기술자가 점검하도록 하십시오.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 전기 쇼크로 인한 위험이 높습니다.
- ▶ 기기가 비에 맞지 않게 하십시오. 기기에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전원 케이블이 더러운 물이 고인 웅덩이에 빠져 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 기기의 연결 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상이 있을 경우 Hilti 서비스 센터에서 교환하도록 하십시오. 연장 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상되었을 경우 이를 교체하십시오.
- ▶ 작업 시 전원 케이블 및/또는 연장 케이블이 손상되었을 경우 접촉하면 안 됩니다. 전원 플러그를 소켓에서 빼내십시오. 손상된 전원 케이블과 연장 케이블은 전기 쇼크로 인한 위험을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전원 연결 케이블은 설명서에 정의된 형식으로만 교환해야 합니다.
- ▶ 케이블만을 잡고 기기를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만을 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 기기의 가동부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 연긴 전원 케이블은 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 실외에서 전동 기기를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 전원 차단 시 기기의 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑으십시오.
- ▶ 제시된 출력 범위 내에 있는 전동 공구에만 기기 소켓을 사용하십시오.
- ▶ 더럽거나 축축한 상태에서는 기기를 작동시키지 마십시오. 특히 전도성이 있는 소재에서 기기의 표면에 달라 붙어있는 먼지나 습기는 작업자의 기기조작을 어렵게 하며, 부적절한 조건 하에서는 전기 쇼크까지도 일으킬 수 있습니다. 따라서 전도성이 있는 소재로 자주 작업할 경우, 오염된 기기를 정기적으로 Hilti 서비스 센터에서 점검하도록 하십시오.

## 2.3 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 기기를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물을 복용한 경우에는 기기를 사용하지 마십시오. 기기 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 기기를 사용하고 유지보수하는 동안 사용자와 그 주변에 있는 사람들은 반드시 적합한 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑 그리고 보호 마스크를 착용해야 합니다.
- ▶ 작업장을 잘 환기시키고 먼지의 종류에 따라 필요 시 보호마스크를 착용하십시오. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 딱딱하거나 무 입자 또는 너도밤나무 입자와 같은 특정 종류의 먼지는 특히 목재 처리용으로 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 결합하여 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문기술자만 다룰 수 있습니다.
- ▶ 기기가 안전한 상태에 놓이도록 휠 브레이크를 작동하십시오. 휠 브레이크가 열려 있을 경우 기기가 제어되지 않은 상태로 움직일 수 있습니다.
- ▶ 먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.

## 2.4 작업 관련 안전상의 주의 사항

- 작업 전 작업자에게 기기 취급방법, 물질에 의한 위험 및 흡인한 물질의 안전한 폐기방법에 대해 알려주어야 합니다.
- 이 기기로 사람과 동물을 흡입해서는 안 됩니다.
- 이 기기를 자동 또는 반자동 시스템에 고정 설치하여 계속적으로 사용하지 마십시오.
- 기기의 하우징을 사다리 대용으로 사용하지 마십시오.
- 수중에서 기기를 사용하지 마십시오.



## 2.5 물질

- ▶ 건강에 위협을 가하는, 인화성 그리고/또는 폭발성 먼지는 흡입해서는 안 됩니다(마그네슘-알루미늄 먼지 등). 온도가 60°C 이상인 소재는 흡입할 수 없습니다.
- ▶ 인화성, 폭발성 또는 부식성의 액체는 이 기기를 사용하여 청소해서는 안 됩니다(냉각수 및 윤활제, 가솔린, 용제, 산(pH < 5), 알칼리액 (pH > 12.5) 등).
- ▶ 거품 또는 액체가 흘러나오면 기기를 즉시 전원을 끄십시오.
- ▶ 최대 60°C의 뜨거운 물질을 흡입할 때는 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 광물성 드릴링 슬러지 청소 작업 시, 보호복을 착용하여 피부접촉을 피하십시오(pH > 9, 부식성).
- ▶ 염기성 또는 산성 액체를 만지지 않도록 하십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 물로 씻어내고 의사와 상담하십시오.
- ▶ 기기는 먼지 등급 M에서 건식, 비인화성 먼지, 대팻밥 및 노출 한계값  $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ 의 위험 분진을 흡입하는 데 적합합니다. 기기는 흡입해야 할 분진의 위험도에 따라 적합한 필터를 갖추어야 합니다.

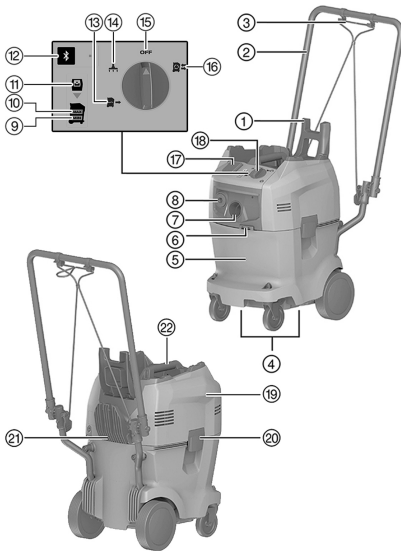
## 2.6 기기의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 기기를 무방비 상태로 방치해서는 안 됩니다.
- ▶ 기기가 결빙되지 않도록 보호하십시오.
- ▶ 설명서 내용에 따라 주기적으로 솔을 이용하여 수위 제한장치를 닦아주고 손상된 흔적이 있는지 점검하십시오.
- ▶ 청소기 헤드 설치 시, 전원 케이블이 눌리거나 손상되지 않도록 유의하십시오. 부상 위험 및 손상 위험이 있습니다.
- ▶ 기기와 액세서리에 발생할 수 있는 손상 여부를 점검하십시오. 기기를 다시 사용하기 전에 경미한 손상 부분도 완벽하게 규정에 따라 기능을 발휘하는지 세심하게 점검해야 합니다. 기기의 움직이는 부품이 완벽하게 작동하는지, 끼이지 않았는지 또는 부품이 손상되지 않았는지를 점검하십시오. 기기의 완벽한 작동을 보장하기 위한 모든 조건들이 충족되어야 하고, 모든 부품이 정확하게 설치되어야 합니다.
- ▶ 기기는 반드시 자격이 있는 전문 기술자에 의해 순정 대체부품만을 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.
- ▶ 기기를 사용하지 않을 경우(작업 일시중지), 액세서리 부품 또는 필터 교환 그리고 관리와 유지 보수 전에는 전원플러그를 소켓에서 항상 빼놓으십시오. 이러한 예방 조치를 통해 실수로 기기가 작동하는 일이 없도록 방지합니다.
- ▶ 다른 작업 위치로 이동할 경우 절대 전원 케이블을 이용하여 기기를 끌어 당기지 마십시오. 기기를 전원 케이블 위로 가져가지 마십시오.
- ▶ 기기를 크레인으로 이동시키지 마십시오.



### 3 제품 설명

#### 3.1 제품 개요



- ① 케이스 고정 브래킷
- ② 슬라이딩 바
- ③ 고정끈
- ④ 손잡이
- ⑤ 물탱크 및 오물수거용기
- ⑥ 고정끈 후크
- ⑦ 흡입 호스 흡기 부속품
- ⑧ 급수 호스 배기 부속품
- ⑨ 경고등 "수면이 너무 낮음"
- ⑩ 경고등 "수면이 너무 높음"
- ⑪ 경고등 "필터 없음"
- ⑫ "Bluetooth" 버튼 및 LED(음선)
- ⑬ "물 공급" 모드
- ⑭ "흡입" 모드
- ⑮ "OFF" 모드
- ⑯ "재활용" 모드
- ⑰ 기기 소켓 (선택사항)
- ⑱ 기기 스위치
- ⑲ 기기 헤드
- ⑳ 래치
- ㉑ 전원 케이블 후크
- ㉒ 손잡이

#### 3.2 규정에 맞는 사용

전기 구동식 물 정화 시스템 DD-WMS 100은 습식 드릴링용 다이아몬드 코어 천공기와 함께 사용하기에 적합합니다.

DD-WMS 100은 드릴 슬러지 흡입 용도 및 다이아몬드 천공기기의 정화 처리를 위한 용도로 사용하십시오.

이 기기는 산업용으로 적합합니다(호텔, 학교, 병원, 공장, 상업, 사무실 및 임대사업장 등).

기기는 다음과 같은 작동 모드에서 작동시킬 수 있습니다.

- 재활용  
드릴 슬러지 흡입과 필터링을 동시에 진행할 경우 다이아몬드 천공기기에 물 공급
- 물 공급  
흡입 작업 없이 다이아몬드 천공기기에 물 공급
- 먼지 흡입기  
소규모 청소 작업

#### 3.3 공급품목

물 정화 시스템 DD-WMS 100, 흡입 호스 및 급수 호스와 연결부, 필터 주머니 1개, 사용 설명서

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

#### 3.4 조작 버튼

조작 버튼	제품 설명
	OFF
	재활용 모드





조작 버튼	제품 설명
	물 공급 모드
	흡입 모드
	블루투스(옵션)

### 3.5 블루투스 LED(옵션) 상태

조작 버튼	LED 상태	제품 설명
	LED 꺼짐	블루투스가 꺼진 상태입니다.
	LED 진동	블루투스가 켜진 상태입니다. 다른 기기와 연결되지 않았습니다.
	LED 깜박임	블루투스가 켜진 상태입니다. 페어링 진행 중입니다.
	LED가 점등됨	블루투스가 켜진 상태입니다. 다른 기기와 연결되었습니다.

### 3.6 서비스 표시기




LED	제품 설명
	수면이 너무 낮음 표시선 <b>MAX</b> 에 이를 때까지 물탱크와 오염수거용기를 채우십시오.
	수면이 너무 높음 서비스 표시기가 꺼질 때까지 물 공급 모드를 가동하십시오.
	필터 없음 필터 주머니를 제대로 설치하십시오.

### 3.7 다이아몬드 천공기기 다기능 디스플레이의 아이콘 및 설명(블루투스의 경우 옵션)

다음과 같은 표시가 나타나게 하려면, 다이아몬드 천공기기가 작동가능한 상태(꺼워지고 PRCD 켜진 상태)이고 블루투스를 통해 WMS 100에 연결되어 있어야 합니다.  
디스플레이는 사용 유형에 따라 차이가 있을 수 있습니다.

디스플레이 표시	제품 설명
	필터 주머니가 없거나 제대로 장착되지 않습니다. WMS 100이 사용할 준비가 되지 않았습니다. 필터 주머니를 제대로 설치하십시오.
필터 없음	
	물탱크 및 오염수거용기에 들어 있는 물의 양이 너무 많습니다. WMS 100이 흡입하지 않습니다. 서비스 표시기에서 <b>MAX</b> 표시가 꺼질 때까지 물 공급 모드를 가동하십시오.
수면이 너무 높음	





디스플레이 표시	제품 설명
 물 흐름이 막힘	시스템 안에서 자유롭게 물이 흐르지 못하고 막혀 있습니다. <b>WMS 100</b> 이 펌핑하지 않습니다. <b>WMS 100</b> 에서 다이아몬드 코어 비트까지 물이 자유롭게 흐르는지 확인하십시오.
 수면이 너무 낮음	물탱크 및 오물수거용기에 들어 있는 물의 양이 너무 적습니다. 물 공급 작동이 더 이상 확인되지 않습니다. 표시선 <b>MAX</b> 에 이를 때까지 물탱크와 오물수거용기를 채우십시오.
 알려지지 않은 오류	다이아몬드 천공기기에 WMS 100의 알려지지 않은 오류가 있습니다. WMS 100의 장애 내용을 점검하고, WMS 100의 사용 설명서에서 해결책을 찾아보십시오.

### 3.8 블루투스®


본 제품은 블루투스 기능(옵션)이 지원됩니다.



블루투스는 블루투스가 지원되는 두 기기 사이의 근거리에서 상호 통신하는 무선 데이터 전송 기술 표준입니다. 블루투스를 안정적으로 연결할 수 있도록 서로 연결된 제품 사이에 연결 표시가 있어야 합니다.

본 제품의 블루투스 기능

- 재활용  또는 물 공급  모드에서 드릴링 작업의 물 공급을 자동으로 켜기 및 끄기.
- 페어링된 다이아몬드 천공기기의 디스플레이에 서비스 메시지 표시.


블루투스 끄기 또는 켜기

 Hilti 제품은 블루투스 기능이 꺼진 상태로 공급됩니다. 처음 작동을 시작하면 블루투스가 자동으로 켜집니다.

- 끄려면,  버튼을 10초 이상 누르고 계십시오.
- 켜려면,  버튼을 누르십시오.


제품 연결하기

다이아몬드 천공기기의 연결은 다이아몬드 천공기기가 다른 WMS 100과 연결되거나 또는 블루투스가 꺼질 때까지 계속됩니다. 또한 연결 상태는 제품 켜고 끈 후에도 유지되며, 해당 제품들은 자동으로 다시 연결됩니다.

- Hilti 다이아몬드 천공기기에 연결하려면, 블루투스가 켜진 상태에서  버튼을 누르십시오.

연결할 수 있는 거리에 있는 다른 다이아몬드 천공기기를 WMS 100에 연결할 수 있습니다.

1. 현재 연결된 물 정화 시스템에서 블루투스를 비활성화한 후 블루투스를 다시 켜십시오.
2. 다른 다이아몬드 천공기기와 페어링을 다시 시작하십시오.

 다른 다이아몬드 천공기기와 연결하기 위한 타임 슬롯은 2분입니다. 2분이 지나면 연결 구성이 중단됩니다.


라이선스

모든 국가에 블루투스 기능이 제공되는 것은 아닙니다.

Bluetooth® 워드마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표로, Hilti의 라이선스 하에서만 해당 상표를 사용할 수 있습니다.

## 4 기술 지원

### 4.1 물 재활용 시스템

 정격 전압, 정격 전류, 주파수 그리고/또는 정격 출력은 국가별 형식 라벨을 참조하십시오. 스위스 및 리히텐슈타인 시장의 경우만: 건조한 환경 조건에서만 기기 소켓을 사용하십시오.



발전기 또는 변압기에서 작동할 경우, 발전기 및 변압기의 공급 출력이 본 기기의 형식 라벨에 적힌 정격 출력보다 최소 두 배 이상 높아야 합니다. 변압기 및 발전기의 작동 전압은 항상 기기의 정격 전압의 +5 % ~ -15 % 사이에 위치해야 합니다.

보호 등급	I
보호기준	IPX4
EPTA-Procedure 01/2003에 따른 무게	19.7kg
호스 패키지 무게	1.8kg
작동 온도	3 °C ... 40 °C
운반과 보관을 위한 권장 온도(탱크에 물이 없을 경우)	-25 °C ... 70 °C
흡입 호스 길이	5m
프레셔 호스	5.1m
대형 전원 케이블	4.8m
용기 용적	32ℓ
물 주입량	14ℓ
체적 유량(공기)	74ℓ/s
유량	3ℓ/min
수압	7bar

## 4.2 블루투스

주파수 대역	2,400MHz ... 2,483MHz
방사된 최대 송신 출력	10dBm

## 4.3 소음 및 진동 정보(EN 60335-2-69에 따라 측정됨)

소음 측정 A 기준에 의한 음압 수준	≤ 76dB
명시된 소음수준에 대한 허용공차	2dB
3축 진동값(진동-벡터 합)	2.5m/s <sup>2</sup>
명시된 진동값에 대한 허용공차	≤ 0.2m/s <sup>2</sup>

# 5 사용 전 준비사항

## 5.1 물탱크 및 오물수거용기 채우기 2

1. 래치 2개를 푸십시오.
2. 필터 주머니를 제거하십시오. → 페이지 47
3. 표시선 최대에 이를 때까지 물탱크에 물을 채우십시오.



경고등 수면이 너무 높음이 점등되면, 기기가 작동되지 않을 수 있습니다.  
"물 공급" 및 "재활용" 모드를 위해서는 물탱크와 오물수거용기가 채워져 있어야 합니다.

4. 필터 주머니를 설치하십시오. → 페이지 45
5. 기기 헤드를 물탱크와 오물수거용기에 설치하십시오.
6. 래치 2개를 잠그십시오.

## 5.2 필터 주머니 설치 3



흡입 및 재활용 모드를 사용하려면 필터가 설치되어 있어야 합니다.

1. 래치 2개를 푸십시오.
2. 물탱크 및 오물수거용기로부터 기기 헤드를 들어올리십시오.
3. 필터 홀더에 필터를 고정시키십시오.
4. 오물수거용기에 기기 헤드를 설치하십시오.
5. 래치 2개를 잠그십시오.



### 5.3 호스 패키지와 다이아몬드 천공기기 연결

1. 흡입 호스를 흡입 호스의 흡기 부속품에 연결하십시오.
2. 급수 호스를 급수 호스의 배기 부속품에 연결하십시오.
3. 흡입 호스의 다른 끝부분을 다이아몬드 천공기기의 워터 콜렉터에 연결하십시오.



필요에 따라서 원추형 어댑터를 사용하십시오.

4. 급수 호스의 다른 끝부분을 다이아몬드 천공기기에 연결하십시오.

## 6 조작

### 6.1 기기 전원 켜기



경고

감전 위험! 전원 플러그가 삽입된 상태에서 관리 및 수리 작업을 진행하면 중상 및 화상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 전원 플러그를 분리하십시오!



경고

위험 규정에 맞지 않는 사용으로 인한 위험!

- ▶ 본 기계는 건강을 위협하는 먼지 흡입에는 적합하지 않습니다.



주의

부상위험 부적절한 조작으로 인한 부상위험!

- ▶ 기기는 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작할 수 있습니다. 작업자들은 발생할 수 있는 위험에 대해 특수 교육을 받아야 합니다.



주의

위험 규정에 맞지 않는 사용으로 인한 위험!

- ▶ 설명서에 기술된 목적으로만 소켓을 기기에 사용하십시오.



주의

잠재적인 물적 손실! 잘못 조작하면 기기가 손상될 수 있습니다.

- ▶ 거품이나 액체를 배출시 기기의 전원을 즉시 끄십시오.

1. 호스 패키지를 다이아몬드 천공기기에 연결하십시오. → 페이지 46
2. 기기 스위치를 이용하여 원하는 모드를 선택하십시오.

### 6.2 모드 선택

모드: **흡입**

- ▶ 기기 스위치를 위치로 설정하십시오.



물 정화 시스템은 작업장의 먼지를 흡입하는 등의 소규모 청소 용도로만 사용할 수 있습니다. 흡입 모드에서 물 정화 시스템을 전통공구와 결합하여 사용하지 마십시오.

모드: **물 공급**

- ▶ 기기 스위치를 위치로 설정하십시오.
- ▶ 다이아몬드 코어 드릴 기기의 물조절기를 여십시오.
  - ▶ 수량 조절은 다이아몬드 천공기기의 물 조절기를 통해 이루어집니다.

모드: **재활용**

- ▶ 기기 스위치를 위치로 설정하십시오.
  - ▶ 흡입이 시작됩니다.
- ▶ 다이아몬드 코어 드릴 기기의 물조절기를 여십시오.
  - ▶ 수량 조절은 다이아몬드 천공기기의 물 조절기를 통해 이루어집니다.



### 6.3 물 정화 시스템 끄기

- ▶ 기기 스위치를 **OFF**로 설정하십시오.

### 6.4 필터 주머니 제거 5

1. 래치 2개를 푸십시오.
2. 물탱크 및 오물수거용기로부터 기기 헤드를 들어올리십시오.



필터 주머니를 뚫고 들어온 뽀족하거나 날카로운 물건은 부상을 초래할 수 있습니다. 필터 주머니가 뽀족하거나 날카로운 물건에 뚫리는 일이 없도록 확인하십시오. 물탱크 및 오물수거용기에 있는 필터 주머니 홀더에서 필터 주머니를 조심스럽게 꺼내십시오.

3. 필터 주머니에 부착된 캡을 이용하여 필터 주머니를 닫으십시오.
4. 필터 주머니를 제거하십시오.
  - ▶ 법적 규정에 따라 필터 주머니를 폐기하십시오.
5. 기기 헤드를 오물수거용기에 설치하십시오.
6. 래치 2개를 잠그십시오.

### 6.5 오물수거용기 비우기

1. 래치 2개를 푸십시오.
2. 물탱크 및 오물수거용기로부터 기기 헤드를 들어올리십시오.
3. 필터 주머니를 제거하십시오. → 페이지 47
4. 오물수거용기를 비우십시오.
5. 물탱크와 오물수거용기를 세척하십시오.
6. 필터 주머니를 설치하십시오. → 페이지 45
7. 기기 헤드를 오물수거용기에 설치하십시오.
8. 래치 2개를 잠그십시오.

## 7 관리 및 유지보수

### 7.1 프리 필터 점검 6

1. 필터 주머니 브래킷을 제거하십시오.
2. 프리 필터가 오염되었는지 점검하십시오.
3. 프리 필터가 오염된 경우, 프리 필터를 깨끗한 물로 세척하십시오.



다른 방법으로는 프리 필터를 솔이나 압축 공기를 이용하여 청소할 수 있습니다.

### 7.2 레벨 감시기 점검 7



#### 주의

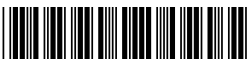
잠재적인 물적 손실! 잘못 조작하면 기기가 손상될 수 있습니다.

- ▶ 정기적으로 레벨 감시기를 점검하고 청소하십시오. 손상된 흔적이 있는 경우 제품의 전원을 즉시 끄십시오.

1. 필터 주머니 브래킷을 제거하십시오.
2. 플로트가 블로킹되어 있는지 점검하십시오.
3. 플로트가 블로킹된 경우, 플로트를 깨끗이 하십시오.

### 7.3 기기 헤드 씰 점검 8

1. 기기 헤드 씰의 오염 상태를 점검하십시오.
2. 기기 헤드 씰이 오염되었을 경우, 씰을 천으로 깨끗이 닦으십시오.
3. 씰에 그리스를 바르십시오.



## 8 운반 및 보관

### 8.1 운반을 위해 기기 케이스 쌓아 올리기

1. 케이스의 고정 브래킷을 위쪽으로 접어 올리십시오.
  2. 홀더 그림이 있는 기기 케이스를 케이스의 고정 브래킷 위에 쌓아 올리십시오.
- 케이스의 고정 브래킷이 최상단에 위치한 기기 케이스보다 위쪽으로 나와야 합니다. 허용되는 최대 하중은 25 kg입니다.
3. 고정끈을 고정끈 후크에 거십시오.
  4. 기기 케이스가 미끄러지지 않도록 고정끈을 고정시키십시오.

### 8.2 보관

- ▶ 기기를 권한이 없는 사람들이 사용하지 못하도록 하고, 건조한 장소에 보관하십시오.


## 9 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.


### 9.1 고장진단

장애	예상되는 원인	해결책
<p>서비스 표시기에 <b>MAX</b>가 점등됨.</p>	<p>물탱크 및 오물수거용기에 들어 있는 물의 양이 너무 많음.</p> <p>플로트가 끼임.</p>	<p>▶ 서비스 표시기에서 최대 표시가 꺼질 때까지 물 공급 모드를 가동하십시오.</p> <p>▶ 레벨 감시기를 점검하십시오. → 페이지 47</p>
<p>서비스 표시기에 <b>MIN</b>이 점등되고 경고음이 울림.</p>	<p>물탱크 및 오물수거용기에 들어 있는 물의 양이 너무 적음.</p>	<p>▶ 물탱크 및 오물수거용기를 채우십시오. → 페이지 45</p>
<p>서비스 표시기에 필터 없음이 점등됨.</p>	<p>필터 주머니가 없거나 제대로 장착되지 않음.</p>	<p>▶ 필터 주머니를 설치하십시오. → 페이지 45</p>
<p>서비스 표시기에 물 흐름 막힘이 점등됨.</p> <p>물탱크에 충분한 양의 물이 있으나, 물 유동량이 없거나 적습니다.</p>	<p>WMS 100의 냉각수 호스가 다이아몬드 천공기기의 물 연결부에 제대로 끼워져 있지 않습니다.</p> <p>다이아몬드 천공기기의 워터 밸브가 잠겨 있습니다.</p> <p>코어 비트에서 물 흐름이 막혀 있습니다.</p> <p>WMS 100의 프리필터가 막혀 있습니다.</p> <p>냉각수 호스의 연결 니플 관통홀이 막혀 있습니다.</p> <p>다이아몬드 천공기기의 물 연결부 여과기가 막혀 있습니다.</p>	<p>▶ 냉각수 호스를 다이아몬드 천공기기의 물 연결부에 제대로 끼우십시오.</p> <p>▶ 다이아몬드 천공기기의 워터 밸브를 여십시오.</p> <p>▶ 물이 코어 비트를 관통하여 흐르는지 확인하십시오.</p> <p>▶ 프리 필터를 점검하십시오. → 페이지 47</p> <p>▶ 핀으로 관통홀을 뚫으십시오.</p> <p>▶ 솔을 이용하여 여과기를 청소하십시오.</p>



장애	예상되는 원인	해결책
 서비스 표시기에 알려지지 않은 오류가 점등됨.	다이아몬드 천공기기에 WMS 100의 알려지지 않은 오류가 있습니다.	▶ WMS 100의 장애 내용을 점검하고, WMS 100의 사용 설명서에서 해결책을 찾아보십시오.
물 호스와 기기 사이의 연결부 움직임이 무거움.	연결 니플이 건조함 그리고/또는 오염됨.	▶ O 링과 카운터 파트에 그리스를 바르십시오.
기기 헤드를 들어 올릴 때 필터 주머니 브래킷이 같이 올라감.	내부의 물 호스 연결 부품이 건조함 그리고/또는 오염됨.	▶ 기기 헤드 씰을 점검하십시오. → 페이지 47
물탱크에 충분한 양의 물이 있으나, 물 유동량이 없거나 적음.	프리 필터가 막힘.	▶ 프리 필터를 점검하십시오. → 페이지 47
	물 호스 연결 니플의 관통홀이 막힘.	▶ 핀으로 관통홀을 뚫으십시오.
	드릴 장치의 물 호스 연결부위에 있는 여과기가 오염됨.	▶ 솔을 이용하여 여과기를 청소하십시오.
흡입되지 않거나 흡입 용량이 줄어듦.	필터 주머니가 막힘.	▶ 필터 주머니를 교체하십시오.
유량 표시기의 표시창이 오염됨.	오염물 침전	▶ 유량 표시기를 나사못을 돌려 열고 세척하십시오.
기기가 <b>REC</b> 또는 <b>VAC</b> 모드에서 시작되지 않음.	플로트가 끼임.	▶ 레벨 감시기를 점검하십시오. → 페이지 47
다른 다이아몬드 천공기기가 블루투스를 통해 사용된 부속품(예: 물 공급장치)에 자동으로 연결되었습니다.	다수의 다이아몬드 천공기기가 동일한 부속품에 연결된 상태입니다. 부속품은 항상 가장 빨리 연결이 구축된 다이아몬드 천공기기와 연결됩니다.	▶ 부속품의 블루투스를 껐다가 다시 켜서 다이아몬드 천공기기를 부속품과 새로 연결하십시오.
다이아몬드 천공기기에 WMS 100이 발견되지 않습니다.	블루투스가 비활성화된 상태입니다.	▶ 연결해야 할 기기에서 블루투스 기능을 활성화시키십시오. → 페이지 44

## 10 폐기

 Hilti 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. Hilti는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. Hilti 고객 서비스센터 또는 판매 담당자에게 문의하십시오.



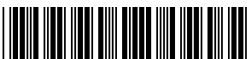
- ▶ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

## 11 China RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 도표에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. [qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919). RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.

## 12 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 Hilti 파트너사에 문의하십시오.



# 原始操作說明

## 1 關於操作說明的資訊

### 1.1 關於此文件

- 初次操作或使用前，請先詳讀此文件。本文件包含安全前提、疑難排解處理和產品使用。
- 請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時必須連同操作說明一起轉交。

僅適用於台灣

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

### 1.2 已使用的符號說明

#### 1.2.1 警告

警告使用本產品的人員可能發生之危險。採用了以下標示文字：



**危險**

危險！

- ▶ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。



**警告**

警告！

- ▶ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。



**注意**

注意！

- ▶ 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

#### 1.2.2 文件中的符號

我們的文件中採用以下符號：

	使用前請閱讀操作手冊
	使用操作說明與其他資訊
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置

#### 1.2.3 圖解中的符號

我們的圖解中採用了以下符號：

	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。
	項目參考編號用於總覽圖解，並請參閱產品總覽章節中使用的編號。
	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。





### 1.3 產品專屬符號

#### 1.3.1 產品上的符號

本文件採用以下列符號：

	請勿使用起重機運送
	藍牙 (選配)

### 1.4 產品資訊

**HILTI** 產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。

- ▶ 在下方表格中填入序號。與Hilti維修中心或當地Hilti機關聯絡查詢產品相關事宜時，我們需要您提供產品詳細資訊。

#### 產品資訊

水流管理系統	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
產品代別	01
序號	

### 1.5 符合聲明

基於我們唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用的指示或標準。本文件結尾處有符合聲明之副本。

技術文件已歸檔：

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

## 2 安全性

### 2.1 一般安全操作說明

除操作說明各章節所述之安全預防措施外，須隨時嚴格遵守下列規定。

- ▶ 閱讀所有操作說明。未遵守下列所有操作說明可能會導致電擊、火災事故及 / 或嚴重的傷亡。
- ▶ 如果設備與電子機具配合使用，請閱讀並遵循電子機具的操作說明和所有的警告。
- ▶ 不可改裝本設備。
- ▶ 針對工作使用正確的設備。勿將設備使用於非其設計用途上。僅依指示操作，並使用無故障之設備。
- ▶ 在開始使用設備之前，請先瞭解正確的操作程序和任何與將要吸除的物質相關的危險資訊，以及這些材料可如何處置。
- ▶ 請將周遭環境的影響列入考量。不可在有發生火災或爆炸危險的地方使用此設備。
- ▶ 僅限熟悉設備、已接受過安全使用訓練且瞭解相關危險的人員可使用本產品。本設備並非設計給兒童使用。
- ▶ 設備於不使用狀態下，請貯放於安全的地方。設備於不使用狀態下，必須貯放在乾燥、高處、上鎖或兒童無法取得的地方。

### 2.2 電力安全

- ▶ 設備的電源線插頭必須與插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。勿將變壓器插頭與與地面接觸 (接地) 的設備搭配使用。未經改裝的插頭與規格相符的插座可降低發生電擊事故的危險。
- ▶ 僅可將插頭插入經正確、安全安裝，同時符合當地法規之合適連接地面 (接地) 插座中。若您對於插座的連接地面 (接地) 功效感到疑惑時，請將它交由合格的專員檢查。
- ▶ 免讓身體碰觸到如管線、散熱器、烹調器具、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。身體如果接觸這些接地面會增加觸電的危險。
- ▶ 不要讓設備曝露在雨中。流入電器的水會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 檢查確認電源線是否遠離水窪處。
- ▶ 定期檢查設備的電源線，並在發現損壞時請Hilti維修中心予以更換。定期檢查延長線，並在發現損壞時予以更換。



- ▶ 設備運作時，電源線或延長線若受損，請勿碰觸。將電源線插頭自插座拔離。受損的電源線或延長線可能會有發生電擊的危險。
- ▶ 更換電源線時，僅可使用操作說明中所指定的電纜線類型。
- ▶ 勿濫用電纜線。勿以電纜線吊掛、拖拉設備或拔下設備插頭。讓電纜遠離熱、油、銳利的邊緣或會移動的零件。電纜線損壞或繼續會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 於室外操作電器時，務必適用於戶外的延長線。使用適合在戶外使用的延長線可降低電擊事故發生的危險。
- ▶ 若電源中斷，請將設備關閉並將插頭從插座中拔出。
- ▶ 僅使用輸出符合機具額定範圍的牆面插座。
- ▶ 勿在設備髒污或潮濕時進行操作。粉塵（特別是導電材料所產生的粉塵）或設備表面的濕氣可能會造成電擊事故。因此，髒污或積著粉塵的設備應定期由Hilti維修中心檢查，尤其是當設備常使用於具導電性質材料時。

### 2.3 人員安全

- ▶ 操作裝置時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。當感到疲勞或有受藥物、酒精或治療的影響時，勿使用本機具。操作此機具時一不留神，便可能導致嚴重人身傷害。
- ▶ 使用設備或進行設備維修時，使用者及周圍人員都必須戴上適當的護目鏡、安全帽、耳罩、防護手套、防護鞋及防護口罩。
- ▶ 請確保工作場所所有良好通風，必要時，請依會產生的粉塵類型配戴適合的口罩。操作人員與旁觀者接觸或吸入粉塵可能會引起過敏並 / 或造成呼吸系統或其他疾病。像是橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是當它們使用調濕塗料（鉻酸鹽、木材防腐劑）時。包含石綿之基材務必由專人處理。
- ▶ 咬合轉輪煞車，使得機具可穩固立起。若轉輪煞車未鎖定，機具會開始任意滾動。
- ▶ 如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。使用真空吸塵器可降低與粉塵有關的危險。

### 2.4 使用安全說明

- 開始作業前，操作人員必須瞭解機具使用方式、所有材料相關風險以及吸起之材料的安全處理方式。
- 本設備不可用於清潔人體或動物。
- 本裝置不可以於自動或半自動系統中以靜止狀態操作。
- 本機具外殼不可當作梯子使用。
- 勿在水中使用機具。

### 2.5 吸除材料

- ▶ 請勿使用設備吸除易燃 / 爆炸性粉塵（鎂或鋁質粉塵等等）或危害身體健康的粉塵。請勿使用設備吸除溫度高於60°C的溫熱材料（例如：仍在燃燒的煙蒂、仍有餘溫的灰燼等）。
- ▶ 勿使用設備吸除易燃、具爆炸或腐蝕性的液體（冷卻液及潤滑劑、汽油、溶劑、酸質（pH<5）、鹼質（pH>12.5）等）。
- ▶ 如有泡沫或液體溢出，應立即關閉設備。
- ▶ 使用設備吸除溫度最高60°C的溫熱材料時，請戴上防護手套。
- ▶ 進行會產生礦物鑽渣的鑽孔作業時，應穿戴防護衣，並避免皮膚與鑽渣接觸（pH>9：有腐蝕性）。
- ▶ 避免接觸鹼液或酸液。若不慎接觸，請以清水沖洗。若接觸滲出液體，請以大量清水沖洗眼睛並就醫。
- ▶ 粉塵等級M設備適合吸除乾性非易燃粉塵、液體、木屑以及暴露限值 $\geq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 之危險粉塵。本設備須搭配適合吸除危險等級粉塵的過濾器。

### 2.6 設備的使用與保養

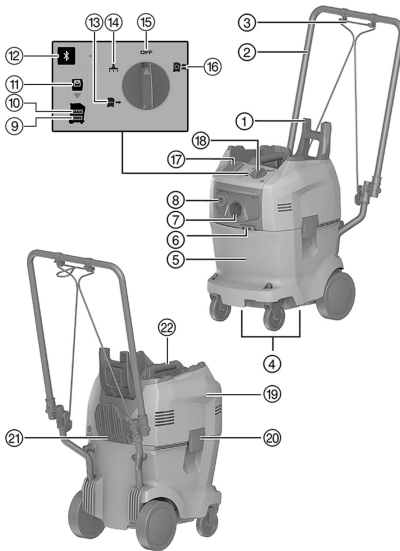
- ▶ 設備必須隨時有人看管。
- ▶ 避免設備結霜。
- ▶ 請依照操作說明使用刷具定期清潔水位限制器，並檢查是否有損壞的痕跡。
- ▶ 裝回設備上蓋時，應小心不要夾到手指或損壞電源線。如此可預防受傷或損壞的危險。
- ▶ 檢查設備及其配件是否有任何損壞。為確保運作無瑕疵且能如預期發揮效果，需小心檢查其防護套、安全裝置，以及零件上是否有任何細微的損傷。檢查移動性零件的功能是否無瑕疵，無任何零件損壞。為了確保設備運作正常，所有零件必須正確安裝且符合需求。
- ▶ 將設備交給合格的維修人員進行維修，並使用Hilti原廠備件。如此一來才能確保設備的安全性。
- ▶ 設備不使用（暫停使用時）或進行清潔維護以及更換過濾器或配件前，務必將電源線拔離插座。此安全考量可減少設備意外啟動的危險。
- ▶ 請勿用電源線將機具拉到不同的作業位置。請勿讓機具壓到電源線。



▶ 請勿使用起重機搬運設備。

### 3 說明

#### 3.1 產品總覽 1



- ① 工具箱固定條
- ② 手把
- ③ 棘輪帶
- ④ 抓地區域
- ⑤ 水槽與廢棄材料容器
- ⑥ 棘輪帶掛鉤
- ⑦ 吸塵軟管進氣安裝
- ⑧ 供水管線出水口安裝
- ⑨ 「水位過低」警示燈
- ⑩ 「水位過高」警示燈
- ⑪ 「無過濾器」警示燈
- ⑫ "Bluetooth"按鈕與LED (選配)
- ⑬ 「供水裝置」模式
- ⑭ 「真空吸塵器」模式
- ⑮ 「關」模式
- ⑯ 「回收」模式
- ⑰ 設備上的插座 (選配)
- ⑱ 控制開關
- ⑲ 上蓋
- ⑳ 扣鉤
- ㉑ 電源線掛鉤
- ㉒ 握把

#### 3.2 用途

DD-WMS 100電動水源管理系統設計可搭配鑽石鑽孔機進行濕式鑽孔。使用DD-WMS 100吸除及收集鑽渣、處理水流及為鑽石岩心鑽孔機供水。本設備適合商業用途，例如飯店、學校、醫療院所、工廠、店家、辦公室以及器材出租公司。本機具可在以下模式中運作：

- **回收方式**  
供水至鑽石岩心鑽孔機同時使用吸塵器吸除與過濾鑽渣。
- **供水裝置模式**  
供水至鑽石岩心鑽孔機但不進行吸除。
- **真空吸塵器**  
小型清潔作業。

#### 3.3 配備及數量

DD-WMS 100水處理系統、吸除與供水管含接頭、1個過濾袋、操作說明



關於本產品，您可於當地[www.hilti.group](http://www.hilti.group)或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：  
Hilti Store

#### 3.4 控制面板按鈕

操作按鈕	說明
<b>OFF</b>	關



操作按鈕	說明
	回收模式
	供水裝置模式
	真空吸塵器模式
	藍牙 (選配)

### 3.5 藍牙LED (選配) 的狀態

操作按鈕	LED狀態	說明
	LED熄滅	藍牙關閉。
	LED脈動	藍牙已開啟。 未連接至其他裝置。
	LED閃爍	藍牙已開啟。 正在執行配對程序。
	LED恆亮	藍牙已開啟。 已連接至其他裝置。

### 3.6 指示燈

LED	說明
	水位過低。 將水槽或廢棄材料容器裝填到 <b>MAX</b> 標記處。
	水位過高。 切換成水源供應模式直到指示燈熄滅。
	無過濾器 正確地安裝過濾器。

### 3.7 顯示鑽石岩心鑽孔機具多功能顯示幕的符號與說明 (藍牙版為選配)

鑽石岩心鑽孔機具必須準備就緒 (已插電且開啟PRCD) 且已透過藍牙連接至WMS 100才會顯示以下資訊。顯示內容會依應用類型而異。

顯示圖示	說明
 無過濾器	過濾袋遺失或未正確安裝。WMS 100未準備好使用。 正確地安裝過濾器。
 水位過高。	水槽及廢棄材料容器中水量過多。WMS 100未產生吸力。 啟動供水模式直到 <b>MAX</b> 維修指示燈熄滅為止。



顯示圖示	說明
<p>水流阻塞</p>	系統中自由流動的水流受到阻礙。 <b>WMS 100</b> 未打氣。 請確認水可以從 <b>WMS 100</b> 自由流動至鑽石岩心鑽頭。
<p>水位過低。</p>	水槽及廢棄材料容器中水量過少。無法確保正常供水。 將水槽或廢棄材料容器裝填到 <b>MAX</b> 標記處。
<p>未知的錯誤</p>	鑽石岩心鑽孔機具從 <b>WMS 100</b> 收到未知的錯誤代碼。 請檢查 <b>WMS 100</b> 是否故障並參閱 <b>WMS 100</b> 操作說明中的解決方法。

### 3.8 Bluetooth®

本產品配備藍牙（選配）功能。

藍牙為一無線資料傳輸系統，可讓兩個具藍牙功能的產品在近距離內彼此通訊。為確保藍牙連線穩定，互連之產品必須位在彼此的視野範圍內。

本產品的藍牙功能

- 以回收 $\rightarrow$ 或水源 $\rightarrow$ 等模式進行鑽孔時自動開關水源。
- 在連接的鑽石岩心鑽孔機具螢幕上顯示維修訊息。

切換藍牙開啟或關閉



Hilti產品出廠時已將藍牙停用。在初始操作中藍牙會自動啟動。

- 若要關閉，請按住 $\otimes$ 按鈕至少10秒。
- 若要啟動，請按下 $\otimes$ 按鈕。

連接產品

與鑽石岩心鑽孔機具的連線會維持，直到鑽石岩心鑽孔機具連接至不同的**WMS 100**或藍牙關閉為止。將產品關閉並重新啟動後仍會保持連線，且產品彼此會自動重新連線。

- 若要連接Hilti鑽石岩心鑽孔機具，請在藍牙啟動的狀態下按下藍牙按鈕 $\otimes$ 。

您可連接在**WMS 100**的連線範圍內的不同鑽石岩心鑽孔機具：

1. 關閉目前連線之水源處理系統的藍牙，再將藍牙重新啟動。
2. 重新啟動與其他鑽石岩心鑽孔機具的連線程序。



連線不同鑽石岩心鑽孔機具的時間約2分鐘。2分鐘過後，連線流程便會取消。

授權

並非所有國家均提供藍牙。

Bluetooth®字樣標記及標誌均為Bluetooth SIG, Inc.的註冊商標及資產，且Hilti已獲得使用這些商標的授權。

## 4 技術資料

### 4.1 水循環系統



關於額定電壓、額定電流、頻率、及 / 或輸入功率，請參閱國家所屬型號識別牌。  
僅適用於瑞士和列支敦斯登市場：請僅在乾燥的環境條件下使用該電子機具插座。



如果裝置由發電機或變壓器供電，必須至少能提供兩倍於裝置額定銘板上標示的額定輸入值電力。發電機或變壓器的操作電壓必須隨時介於機具額定電壓+5 %和-15 %以內。

防護等級	I
防護等級	IPX4
重量 (依據01/2003 EPTA程序)	19.7 kg
軟管組重量	1.8 kg
操作溫度	3 °C ... 40 °C
搬運與貯放 (容器中無水) 時的建議溫度範圍	-25 °C ... 70 °C
吸塵軟管長度	5 m
壓力軟管長度	5.1 m
電源線長度	4.8 m
容器容量	32 ℓ
水容量	14 ℓ
容積流量 (空氣)	74 ℓ/s
水流速率	3 ℓ/min
水壓	7 bar

## 4.2 藍牙

頻帶	2,400 MHz ... 2,483 MHz
散發出的最大發射功率	10 dBm

## 4.3 噪音和震動量資訊 (量測標準依據EN 60335-2-69) :

典型A加權外洩音壓級數	≤ 76 dB
無法判定的聲功率級數	2 dB
三軸震動數值 (震動向量和)	2.5 m/s <sup>2</sup>
無法判定的震動值	≤ 0.2 m/s <sup>2</sup>

## 5 使用前注意事項

### 5.1 裝填水槽及廢棄材料容器

1. 打開兩個扣鉤。
2. 拆下過濾袋。→ 頁次 58
3. 將水槽的水裝到MAX標記處。



當「水量過高」警示燈亮起時，本設備會無法使用。  
水槽與廢棄材料容器必須裝填後才能使用「水源供應」與「回收」模式。

4. 插入過濾袋。→ 頁次 56
5. 將設備上蓋安裝到水槽與廢棄材料容器上。
6. 關上兩個扣鉤。

### 5.2 安裝過濾袋



使用真空吸塵器與回收模式時必須安裝過濾器。

1. 打開兩個扣鉤。
2. 將設備上蓋從水槽與廢棄材料容器上掀開。
3. 將過濾器連接到過濾器座。
4. 將設備上蓋安裝到廢棄材料容器上。
5. 關上兩個扣鉤。



### 5.3 將軟管組連接到鑽石鑽孔機上

1. 將吸塵軟管連接到吸塵軟管接口上。
2. 將供水管連接到水源管線接口上。
3. 將吸塵軟管另一端連接到鑽石岩心鑽孔機的集水器上。



必要時請使用錐形套。

4. 將供水管另一端連接到鑽石岩心鑽孔機上。

## 6 操作

### 6.1 打開設備開關



**警告**

觸電危險！電源線仍連接到電源插座時進行維護和保養會造成嚴重的傷害或灼傷。

- ▶ 進行維護及保養前，請務必拔下電源線。



**警告**

有造成健康危害的危險 因未按照指示使用產品。

- ▶ 本設備不適用於吸除有害粉塵。



**注意**

有受傷的危險 因錯誤操作。

- ▶ 僅有獲得授權且受過訓練的人員方可操作本設備。必須告知上述人員任何可能遭遇到的特殊危險。



**注意**

有造成健康危害的危險 因未按照指示使用產品。

- ▶ 設備上的插座僅能用於操作說明中所規範的用途上。



**注意**

有損壞設備或其他財產的風險！不當操作可能會造成機具損壞。

- ▶ 如有泡沫或液體溢出，應立即關閉產品。

1. 將軟管組連接到鑽石鑽孔機上。→ 頁次 57
2. 將控制開關設為想用的操作模式。

### 6.2 選擇模式

模式：使用真空吸塵器模式

- ▶ 將控制開關設為



水源管理系統設計僅可用於較小型吸塵清潔作業如清潔工作場所等。請勿將本設備的真空吸塵器模式用於搭配電子機具的系統應用。

模式：供水裝置模式

- ▶ 將控制開關設為
- ▶ 開啟鑽石岩心鑽孔機上的水流調節器。
  - ▶ 水流量由鑽石岩心鑽孔機上的水流調節器控制。

模式：回收分類

- ▶ 將控制開關設為
- ▶ 開始吸除。
- ▶ 開啟鑽石岩心鑽孔機上的水流調節器。
  - ▶ 水流量由鑽石岩心鑽孔機上的水流調節器控制。



### 6.3 關閉水管理系統

- ▶ 將控制開關設為 **OFF**。

### 6.4 拆下過濾袋

1. 打開兩個扣鉤。
2. 將設備上蓋從水槽與廢棄材料容器上掀開。



穿破過濾袋的尖銳物會有造成受傷的危險。請確認過濾袋未被尖銳物品穿過。小心將過濾袋從水槽與廢棄材料容器的過濾袋座上拆下。

3. 用過濾袋附的蓋子將其關上。
4. 拆下過濾袋。
  - ▶ 棄置過濾袋時請遵守適用的法規要求。
5. 將設備上蓋安裝到廢棄材料容器上。
6. 關上兩個扣鉤。

### 6.5 清空廢棄材料容器

1. 打開兩個扣鉤。
2. 將設備上蓋從水槽與廢棄材料容器上掀開。
3. 拆下過濾袋。→ 頁次 58
4. 清空廢棄材料容器。
5. 清潔水槽及廢棄材料容器。
6. 插入過濾袋。→ 頁次 56
7. 將設備上蓋安裝到廢棄材料容器上。
8. 關上兩個扣鉤。

## 7 維護和保養

### 7.1 檢查預濾器

1. 拆下過濾袋座。
2. 檢查預濾器是否堵塞。
3. 若預濾器堵塞，請用清水加以清潔。



或是，也可用刷子或壓縮空氣清潔預濾器。

### 7.2 檢查浮標高度



注意

有損壞設備或其他財產的風險！不當操作可能會造成機具損壞。

- ▶ 定期檢查並清潔水位監控系統。如果發現產品有損壞的痕跡，請立即關閉。

1. 拆下過濾袋座。
2. 檢查浮標是否可自由移動。
3. 若浮標無法自由移動，請清潔浮標。

### 7.3 檢查過濾器支架的封口

1. 檢查過濾器支架的封口是否清潔。
2. 若上蓋的封口髒污，請用軟布清潔。
3. 潤滑封口。

## 8 搬運和貯放

### 8.1 將工具箱疊好以利搬運

1. 將工具箱固定條升高。





- 用工具箱固定條上的握把將工具箱疊起來。



工具箱固定條必須涵蓋到最上層的工具箱。  
最大可承受額外載重為25 kg。

- 將棘輪帶連接到棘輪帶掛鉤。
- 使用棘輪帶將工具箱固定以防其滑動。

## 8.2 設備的貯放

- 將設備貯放在安全、乾燥且未經授權使用者無法取得的地方。

## 9 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

### 9.1 故障排除

故障	可能原因	解決方法
<p><b>MAX</b>維修指示燈亮起。</p>	<p>水槽及廢棄材料容器中水量過多。</p> <p>浮標卡住。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 切換成水源供應裝置模式直到<b>MAX</b>指示燈熄滅。</li> <li>▶ 檢查浮標高度。→ 頁次 58</li> </ul>
<p><b>MINI</b>維修指示燈亮起並發出警音。</p>	<p>水槽及廢棄材料容器中水量過少。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 裝填水槽及廢棄材料容器。→ 頁次 56</li> </ul>
<p>無過濾器維修顯示亮起。</p>	<p>過濾袋遺失或未正確安裝。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 插入過濾袋。→ 頁次 56</li> </ul>
<p>水流阻塞維修指示燈亮起。 雖然容器中水量充足但仍無水或水流過小。</p>	<p>WMS 100的冷卻水軟管未完全裝入鑽石岩心鑽孔機具的水管接頭。</p> <p>鑽石岩心鑽孔機具的水閥已關上。</p> <p>岩心鑽頭上的水流受到阻礙。</p> <p>WMS 100的粗濾器阻塞。</p> <p>冷卻軟水管連接頭上的通孔阻塞。</p> <p>鑽石岩心鑽孔機具的水管接頭上的篩子阻塞。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 將冷卻水軟管完全裝入鑽石岩心鑽孔機具的水管接頭。</li> <li>▶ 開啟鑽石岩心鑽孔機具上的水閥。</li> <li>▶ 請確認水可以流過岩心鑽頭。</li> <li>▶ 檢查預濾器。→ 頁次 58</li> <li>▶ 用針清潔軟套中小孔。</li> <li>▶ 用刷子清潔過濾器。</li> </ul>
<p>未知錯誤維修指示燈亮起。</p>	<p>鑽石岩心鑽孔機具從WMS 100收到未知的錯誤代碼。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 請檢查WMS 100是否故障並參閱WMS 100操作說明中的解決方法。</li> </ul>
<p>水管與設備間的連線不易操作。</p>	<p>連接套乾燥及 / 或髒污。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 潤滑O型環與凹槽。</li> </ul>
<p>把設備上蓋掀起時會將過濾袋架拉出</p> <p>雖然容器中水量充足但仍無水或水流過小。</p>	<p>內部水管接頭零件乾燥及 / 或堵塞。</p> <p>預濾器阻塞。</p> <p>水管接頭套阻塞。</p> <p>鑽孔機具水管上的過濾器阻塞。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 檢查過濾器支架的封口。→ 頁次 58</li> <li>▶ 檢查預濾器。→ 頁次 58</li> <li>▶ 用針清潔軟套中小孔。</li> <li>▶ 用刷子清潔過濾器。</li> </ul>



故障	可能原因	解決方法
無吸力或吸力降低。	過濾袋堵塞。	▶ 更換過濾袋。
流量指示燈檢視玻璃髒污。	灰塵砂土。	▶ 將流量指示器鬆開並加以清潔。
本設備在 <b>REC</b> 或 <b>VAC</b> 模式下無法啟動。	浮標卡住。	▶ 檢查浮標高度。→ 頁次 58
其他鑽石岩心鑽孔機具已透過藍牙自動連線至使用的配件（例如水處理系統）。	數個鑽石岩心鑽孔機具連線至相同的配件。該配件會固定自動連線至能讓連線最快建立的鑽石岩心鑽孔機具。	▶ 啟動藍牙並關閉配件，再將其重新啟動一次並再次將鑽石岩心鑽孔機具連接至該配件。
鑽石岩心鑽孔機具無法搜尋到WMS 100。	藍牙已停用。	▶ 啟動要配對之機具的藍牙功能。 → 頁次 55

## 10 廢棄設備處置

**Hilti**機具或設備所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。在許多國家中，您可以將舊機具及設備送回**Hilti**進行回收。詳情請洽**Hilti**維修中心，或當地**Hilti**代理商。



- ▶ 請勿將機具、電子設備或電池當作一般家用廢棄物處理！

## 11 中國RoHS（使用危險物質的限制指南）

下列連結可前往危險物質的表格：[qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919)。  
您可在文件最後找到QR碼格式的RoHS表連結。

## 12 製造商保固

- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

## 原版操作說明

### 1 关于本操作说明的信息

#### 1.1 关于本操作说明

- 首次使用或操作产品前，先阅读本操作说明。这是安全、无故障操作和使用产品的先决条件。
- 请注意本操作说明中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

#### 1.2 使用符号的说明

##### 1.2.1 警告

警告是为了提醒您在使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：



**-危险-**

危险！

- ▶ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。



**-警告-**

警告！

- ▶ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。



-小心-

小心！

- ▶ 用于提醒人们注意可能造成人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情况。

### 1.2.2 文档中的符号

我们的文档中使用以下符号：

	请在使用之前阅读操作说明
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备和电池作为生活垃圾处置

### 1.2.3 图示中的符号

我们的图示中使用以下符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	概览图示中使用了项目参考号，该参考号指的是产品概览部分中使用的编号。
	这些字符旨在提醒您特别注意操作本产品时的某些要点。

## 1.3 与产品相关的符号

### 1.3.1 产品使用的符号

使用下列符号：

	不要用起重机运输
	蓝牙 (选装)

## 1.4 产品信息

本产品专为专业用户而设计，只有经过培训的授权人员才能操作、维修和维护本产品。必须将可能存在的危险专门告知该等人员。如不按照预期用途使用或由未经培训的人员不正确地使用，本产品及其辅助设备可能存在危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

- ▶ 在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

水管理系统	DD-WMS 100 DD-WMS 100 BLE
分代号	01
序列号	

## 1.5 符合性声明

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：一致性声明副本位于本文档结尾处。技术文档在此处归档：

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



### 2.1 一般安全说明

除本操作说明各章节所列出的安全说明之外，还必须始终严格遵守以下几点。

- ▶ 请阅读所有操作说明。不遵守下列所有操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。
- ▶ 如果将设备与电动工具配合使用，请阅读并遵守电动工具操作说明以及所有警告事项。
- ▶ 不允许改装设备。
- ▶ 使用正确的设备进行工作。不要将设备用于其指定用途以外的场合。只能在没有故障的情况下按照操作说明使用本设备。
- ▶ 开始使用设备作业前，应了解如何正确操作设备、设备吸取的材料所涉及的任何危害以及如何处置这些材料。
- ▶ 应考虑周围环境的影响。不要将工具用于存在火灾或爆炸危险的场合。
- ▶ 只能由熟悉本产品的人员、接受过如何安全使用本产品的相关培训的人员以及了解由此带来的危险的人员使用本设备。设备并非为未成年人使用设计。
- ▶ 当不使用时，请将机器存放在安全的地方。当不使用时，必须将设备存放在干燥、高的位置或锁止，以防儿童接触。

### 2.2 电气安全

- ▶ 设备电源线上的插头必须与插座匹配。不得以任何方式更换插头。对于接地的设备，不要使用适配器插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
- ▶ 将插头插入合适的已接地电源插座中，该电源插座应正确且安全地安装，并且符合当地规定。如果对电源插座接地连接的有效性存有怀疑，请由合格的专家对其进行检查。
- ▶ 避免人体接触接地表面，如管道、散热片、炊具、炉灶和冰箱。如果您的身体接地，会增加电击危险。
- ▶ 不要让设备暴露在雨水中。设备进水会增加电击危险。
- ▶ 检查以确保电源线未位于水坑中。
- ▶ 定期检查设备的电源线，如果发现损坏，由 Hilti 维修部门进行更换。定期检查加长电缆，如果发现损坏，则更换它们。
- ▶ 工作时，不要接触已损坏的电源线或加长电缆。将电源线插头从电源插座上断开。损坏的电源线或加长电缆会导致电击危险。
- ▶ 电源线只能使用本操作说明中指定型号的电源线进行替换。
- ▶ 不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出设备。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- ▶ 当在户外操作电气设备时，只能使用经认可适合户外操作的加长电缆。使用适合户外使用的加长电缆可降低电击风险。
- ▶ 一旦电源中断，则关闭设备并将电源线从电源插座中拔出。
- ▶ 工具的额定值必须在内置电源插座的额定范围内。
- ▶ 切勿在设备脏污或潮湿时对其进行操作。在不利条件下，吸附到设备表面的灰尘（特别是导电材料产生的灰尘）或湿气会导致电击危险。因此，必须由 Hilti 服务部门定期检查设备是否有脏污或灰尘，尤其是频繁用于导电材料时。

### 2.3 人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，在操作设备时运用常识。当您感到疲劳或受到药物、酒精或医疗的影响时，不要使用本工具。操作本工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- ▶ 当使用设备或执行维护作业时，用户和附近的任何其它人员都必须穿戴适当的护目装置、安全帽、护耳装置、防护手套、安全靴和呼吸防护装置。
- ▶ 确保工作场所通风良好，必要时佩戴适用于产生的灰尘类型的呼吸器。接触或吸入这些粉尘可能会导致操作者或旁观者出现过敏反应和/或呼吸类疾病。某些种类的灰尘还属于致癌物质，例如橡木和山毛榉木灰尘，特别是在带木材调节添加剂（铬酸盐、木材防腐剂）时。含石棉的材料只能由专业人员进行处理。
- ▶ 拉紧滚轮制动器，确保工具始终牢固站立。如果滚轮制动器未锁定，工具将会不受限制地滚动。
- ▶ 如果提供有助于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用真空吸尘器可减少尘屑引起的危险。

### 2.4 安全使用说明

- 开始工作前，操作人员必须熟悉工具的使用方法、与材料相关的任何危险以及被吸取材料的安全处置方法。
- 严禁使用本设备对人或动物进行清洗。
- 不要将本设备用于自动或半自动系统中的恒定静止操作。



- 不要用工具壳体替代梯子。
- 不要在水下使用工具。

## 2.5 所吸取的材料

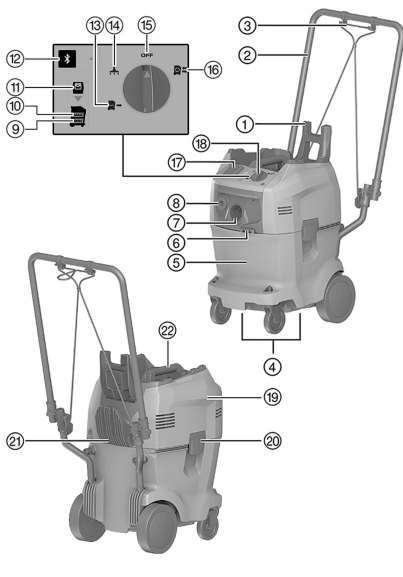
- ▶ 不要使用设备吸取易燃或爆炸性粉尘（镁粉或铝粉等）或危害健康的粉尘。不要使用设备吸取温度高于 60 °C 的高温材料（如灼热的烟蒂、高温灰烬等）。
- ▶ 不要使用设备吸取易燃、爆炸性或腐蚀性液体（冷却液和润滑油、汽油、溶剂、酸液（pH < 5）、碱液（pH > 12.5）等）。
- ▶ 如果有泡沫或液体从设备中溢出，则立即关闭设备。
- ▶ 使用设备吸取温度高达 60 °C 的高温材料时，戴上防护手套。
- ▶ 收集矿物钻孔泥浆时，穿上防护服，并避免皮肤接触到泥浆（pH > 9：腐蚀性）。
- ▶ 避免与碱性或酸性液体相接触。如果意外接触到液体，应用水冲洗。若液体接触到眼睛，应立即用大量清水冲洗，并立即就医。
- ▶ M 级粉尘设备适用于吸取干燥且不易燃的粉尘、液体、木屑以及暴露限值  $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$  的危险粉尘。根据待吸取粉尘的危险等级，本设备必须配备适当的过滤器。

## 2.6 设备的使用和维护

- ▶ 切勿在无人看守的情况下离开设备。
- ▶ 对设备采取防冻保护措施。
- ▶ 根据说明使用刷子定期清洁水位限制装置，并检查其是否存在损坏的迹象。
- ▶ 当安装设备顶部时，小心避免夹到手指或损坏电源线。否则会造成人身伤害或损坏危险。
- ▶ 检查设备及其配件是否有任何损坏。必须仔细检查防护装置、安全装置以及任何已轻微损坏的部件，以确保所有部件都可无故障地按照预定目的工作。检查并确认运动部件无故障、无卡滞地工作，且没有部件损坏。为了确保设备无故障地工作，所有部件都必须正确安装且必须满足必要的要求。
- ▶ 只能由合格的维修人员使用原装喜利得备件对设备进行维修。因此，必须维护设备的安全性。
- ▶ 在清洁和维护作业以及更换过滤器或配件之前（休息期间），务必将电源线从电源插座上拔下。该预防性安全措施可减少设备意外启动的危险。
- ▶ 切勿拽着电源线调整工具的工作位置。不要让工具碾压电源线。
- ▶ 不要用吊车运输设备。



#### 3.1 产品概述



- ① 工具箱固定杆
- ② 手把
- ③ 棘齿带
- ④ 夹持区域
- ⑤ 水和废料容器
- ⑥ 棘齿带钩
- ⑦ 吸尘软管进口接头
- ⑧ 供水软管出口接头
- ⑨ “水位过低”警告灯
- ⑩ “水位过高”警告灯
- ⑪ “没有过滤器”警告灯
- ⑫ “Bluetooth” 按钮 LED (选装)
- ⑬ “供水”模式
- ⑭ “真空吸尘器”模式
- ⑮ “关闭”模式
- ⑯ “回收”模式
- ⑰ 设备上的电源插座 (可选)
- ⑱ 控制开关
- ⑲ 顶部
- ⑳ 锁扣
- ㉑ 电源线钩
- ㉒ 把手

#### 3.2 预期用途

DD-WMS 100 电动式水管理系统可搭配金刚石取芯钻机用于湿钻作业。使用 DD-WMS 100 吸取钻孔泥浆、处理废水以及金刚石取芯钻机供水。本设备适合商用场合，例如酒店、学校、医院、工厂、商店、办公室和租赁公司。工具具有以下几种操作模式：

- **回收**  
为金刚石取芯钻机供水，同时进行真空除尘并过滤钻孔泥浆。
- **供水模式**  
为金刚石取芯钻机供水，而不进行真空除尘。
- **真空吸尘器**  
小规模清洁工作。

#### 3.3 供货范围

DD-WMS 100 水处理系统，带接头的抽吸和供水软管，1 个过滤袋，操作说明



经批准可以与本产品搭配使用的其它系统产品，可以在您当地的 [www.hilti.group](http://www.hilti.group) 购买或访问 Hilti Store 在线订购

#### 3.4 控制面板按钮

操作按钮	说明
	熄灭
	回收模式



操作按钮	说明
	供水模式
	真空吸尘器模式
	蓝牙 (选装)

### 3.5 蓝牙 LED (选装) 的状态

操作按钮	LED 灯的状态	说明
	LED 熄灭	蓝牙关闭。
	LED 律动闪烁	蓝牙打开。 未连接其他设备。
	LED 闪烁	蓝牙打开。 配对过程正在运行。
	LED 常亮	蓝牙开启。 已连接其他设备。

### 3.6 指示灯

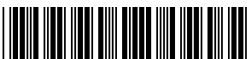
LED	说明
	水位过低。 将水和废料容器加注至 <b>MAX</b> 标记处。
	水位过高。 切换至供水模式，直到指示灯熄灭。
	没有过滤器 正确安装过滤袋。




### 3.7 金刚石取芯钻机多功能显示屏 (蓝牙选装件) 的指示符号和说明

若要显示以下内容，必须确保金刚石取芯钻机已准确就绪 (插好电源插头并打开 PRCD)，且已通过蓝牙连接至 WMS 100。

显示内容可能因应用类型而异。

显示屏显示	说明
 无过滤器	过滤袋缺失或安装不正确。WMS 100 未准备就绪。 正确安装过滤袋。
 水位过高。	水和污物容器中的水过多。WMS 100 不抽吸。 打开供水模式，直至 <b>MAX</b> 维护指示灯熄灭。



显示屏显示	说明
 水流受阻	系统中的自由水流受阻。 <b>WMS 100</b> 不泵送。 请确保水可以从 <b>WMS 100</b> 自由流入金刚石取芯钻头。
 水位过低。	水和污物容器中的水过少。不再确保供水正常功能。 将水和污物容器加注至 <b>MAX</b> 标记处。
 未知错误	金刚石取芯钻机收到一个来自 WMS 100 的未知错误代码。 检查 WMS 100 是否存在故障，并参考 WMS 100 操作说明寻找解决方案。

### 3.8 蓝牙®


本产品配备蓝牙功能 (选装)。



蓝牙是一种无线数据传输系统，两台启用蓝牙功能的设备可借此在短距离内相互通信。为确保蓝牙连接稳定，互连的产品必须处在各自的有效范围内。

本产品的蓝牙功能

- 在回收  或供水  模式下自动打开和关闭供水。
- 在已连接的金刚石取芯钻机屏幕上显示维护信息。


打开或关闭蓝牙功能

 Hilti 产品在出厂装运时已停用蓝牙功能。首次操作期间将自动打开蓝牙功能。

- 按下并按住  按钮至少 10 秒可关闭蓝牙功能。
- 按下  按钮可打开蓝牙功能。


连接产品

金刚石取芯钻机将保持当前连接，直至将其连接到另一台 WMS 100 或关闭蓝牙功能。关闭并再次打开产品后，当前连接仍将保持，产品之间将自动重新连接。

- 在蓝牙功能打开的情况下按下蓝牙按钮 ，以连接一台 Hilti 金刚石取芯钻机。

您可在 WMS 100 的连接范围内连接另一台金刚石取芯钻机。

1. 停用当前连接的水处理系统的蓝牙功能，然后再次打开蓝牙功能。
2. 与另一台金刚石取芯钻机再次建立连接。

 连接至另一台金刚石取芯钻机的时间约为 2 分钟。经过 2 分钟后，连接过程将被取消。


许可

蓝牙功能并非在所有国家都可用。

Bluetooth® 字标和标志是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标和财产，Hilti 已被授予使用这些商标的许可。

## 4 技术数据

### 4.1 水循环系统

 有关额定电压、额定电流、频率和/或输入功率，请参见各国特定的铭牌。  
 仅适用于瑞士和列支敦士登市场：仅在干燥环境条件下使用本设备插座。





当通过发电机或变压器为设备供电时，发电机或变压器的输出功率必须至少达到本设备铭牌上显示的额定输入功率的两倍。变压器或发电机的工作电压必须始终保持在工具额定电压 +5% 和 -15% 的范围内。

保护等级	I
保护等级	IPX4
重量 (按照 EPTA 程序 01/2003)	19.7 kg
软管束重量	1.8 kg
工作温度	3 °C ... 40 °C
推荐的运输和存储温度范围 (容器中没有水)	-25 °C ... 70 °C
吸尘软管长度	5 m
压力软管长度	5.1 m
电源线长度	4.8 m
尘箱容量	32 l
水容量	14 l
体积流量 (空气)	74 l/s
水流量	3 l/min
水压力	7 bar

## 4.2 蓝牙

频段	2,400 MHz ... 2,483 MHz
最大发射传输功率	10 dBm

## 4.3 噪声和振动信息 (按照 EN 60335-2-69 测量) :

典型的 A 加权声压级	≤ 76 dB
给定声级的不确定度	2 dB
三维振动值 (振动向量和)	2.5 m/s <sup>2</sup>
给定振动值的不确定性	≤ 0.2 m/s <sup>2</sup>

## 5 使用前

### 5.1 加注水和废料容器

1. 打开两个锁扣。
2. 拆下过滤袋。→ 页码 69
3. 将水容器中的水加注至 **MAX** 标记处。

当“水位过高”警告灯亮起时，设备无法操作。  
对于“供水”和“回收”模式，必须加注水和废料容器。

4. 插入过滤袋。→ 页码 67
5. 将设备顶部安装到水和废料容器上。
6. 合上两个锁扣。

### 5.2 安装过滤袋

对于 **真空吸尘器** 和 **回收** 模式，必须安装过滤器。

1. 打开两个锁扣。
2. 从水和废料容器上抬离设备顶部。
3. 将过滤器固定至过滤器座。
4. 将设备顶部安装到废料容器上。
5. 合上两个锁扣。



### 5.3 将软管束连接至金刚石取芯钻机

1. 将吸尘软管连接至吸尘软管进口接头。
2. 将供水软管连接至供水软管出口接头。
3. 将吸尘软管的另一端连接至金刚石取芯钻机的集水器。



必要时使用锥形转接头。

4. 将供水软管的另一端连接至金刚石取芯钻机。

## 6 操作

### 6.1 接通设备



-警告-

**电击危险！** 如果试图在电源线连接电源插座的情况下执行保养和维护，则会导致严重受伤和烫伤。

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必拔下电源线。



-警告-

**不按照指示** 使用本产品会导致危险。

- ▶ 本设备不适用于吸取危险粉尘。



-小心-

**操作不正确** 会导致人身伤害风险。

- ▶ 本设备仅可由经过培训的授权人员操作。必须将任何可能的危险都特别告知该人员。



-小心-

**不按照指示** 使用本产品会导致危险。

- ▶ 仅将设备的电源插座用于本操作说明中规定的用途。



-小心-

**存在损坏设备或其它财产的危险！** 操作不当可能会导致工具损坏。

- ▶ 如果有泡沫或液体从产品中溢出，则立即关闭设备。

1. 将软管束连接至金刚石取芯钻机。→ 页码 68
2. 将控制开关设置至所需的操作模式。

### 6.2 选择模式

**模式：使用真空吸尘器模式**

- ▶ 将控制开关设置到 位置。



水管理系统仅设计用于较小规模的真空清洁工作，例如清洁工作区。将本设备与电动工具搭配用于系统应用时，不要使用真空模式。

**模式：供水模式**

- ▶ 将控制开关设置到 位置。
- ▶ 打开金刚石取芯钻机上的水流量调节器。
  - ▶ 水量由金刚石取芯钻机上的水流量调节阀控制。

**模式：回收**

- ▶ 将控制开关设置到 位置。
  - ▶ 真空除尘开始。
- ▶ 打开金刚石取芯钻机上的水流量调节器。
  - ▶ 水量由金刚石取芯钻机上的水流量调节阀控制。



### 6.3 关闭水管理系统

- ▶ 将控制开关设置至 **OFF**。

### 6.4 拆卸过滤袋

1. 打开两个锁扣。
2. 从水和废料容器上抬离设备顶部。



锋利或尖锐物体刺穿过滤袋会带来伤害风险。检查以确保过滤袋未被锋利或尖锐物体刺穿。小心地从水和废料容器中的过滤袋框架上拆下过滤袋。

3. 用固定在过滤袋上的盖将过滤袋封闭。
4. 拆下过滤袋。
  - ▶ 根据相应的法规要求处置过滤袋。
5. 将设备顶部安装到废料容器上。
6. 合上两个锁扣。

### 6.5 排空废料容器

1. 打开两个锁扣。
2. 从水和废料容器上抬离设备顶部。
3. 拆下过滤袋。→ 页码 69
4. 排空废料容器。
5. 清洁水和废料容器。
6. 插入过滤袋。→ 页码 67
7. 将设备顶部安装到废料容器上。
8. 合上两个锁扣。

## 7 维护和保养

### 7.1 检查预滤器

1. 拆下过滤袋框架。
2. 检查预滤器是否堵塞。
3. 如果预滤器堵塞，则用清水对其进行清洁。



或者，也可用刷子或压缩空气清洁预滤器。

### 7.2 检查浮子高度



-小心-

存在损坏设备或其它财产的危险！操作不当可能会导致工具损坏。

- ▶ 应定期检查和清洁水位监控系统。如发现损坏迹象，应立即关闭本产品。

1. 拆下过滤袋框架。
2. 检查并确认浮子能够自由运动。
3. 如果浮子不能自由运动，则对其进行清洁。

### 7.3 检查过滤器支架上的密封件

1. 检查并确认过滤器支架上的密封件清洁。
2. 如果顶部的密封件脏污，则用布对其进行清洁。
3. 润滑密封件。

## 8 运输和存放

### 8.1 堆放工具箱以备运输

1. 升高工具箱固定杆。



2. 堆放工具箱，将其把手置于工具箱固定杆上。



工具箱固定杆必须伸出至最上面的工具箱之外。  
最大允许附加载荷为 25 kg。

3. 将棘齿带固定至棘齿带钩。

4. 使用棘齿带固定工具箱并防止其从正确的位置滑出。

## 8.2 存放

▶ 将设备存放到未经授权的用户无法接近的安全、干燥的地方。

## 9 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 Hilti 服务部门。

### 9.1 故障排除

故障	可能原因	解决方案
<p>维护指示灯 <b>MAX</b> 亮起。</p>	水和废料容器中的水过多。	▶ 切换至 <b>供水模式</b> ，直到 <b>MAX</b> 指示灯熄灭。
	浮子卡住。	▶ 检查浮子高度。→ 页码 69
<p>维护指示灯 <b>MIN</b> 亮起并发出一声警告音。</p>	水和废料容器中的水过少。	▶ 加注水和废料容器。→ 页码 67
<p>维护指示灯无过滤器亮起。</p>	过滤袋缺失或安装不正确。	▶ 插入过滤袋。→ 页码 67
<p>维护指示灯水流受阻亮起。 没有水或水流过小，尽管容器中有足量的水。</p>	WMS 100 的冷却液软管未完全插在金刚石取芯钻机水管接头上。	▶ 请将冷却液软管完全插在金刚石取芯钻机水管接头上。
	金刚石取芯钻机的水阀已关闭。	▶ 请打开金刚石取芯钻机上的水阀。
	取芯钻头上的水流受阻。	▶ 请确保水可以从取芯钻头中流过。
	WMS 100 的预滤器堵塞。	▶ 检查预滤器。→ 页码 69
<p>维护指示灯未知错误亮起。</p>	冷却液软管连接接头上的通孔堵塞。	▶ 用大头针清洁管口上的孔。
	金刚石取芯钻机水管接头上的筛网堵塞。	▶ 用刷子清洁筛网。
	金刚石取芯钻机收到一个来自 WMS 100 的未知错误代码。	▶ 检查 WMS 100 是否存在故障，并参考 WMS 100 操作说明寻找解决方案。
软管与设备之间的接头操作不灵活。	连接管口干燥和/或脏污。	▶ 润滑 O 形环和凹槽。
抬起设备顶部时，过滤袋框架被拉起	内部水接头部件干燥和/或堵塞。	▶ 检查过滤器支架上的密封件。 → 页码 69
没有水，或尽管容器中有足量的水，但水流量过小。	预滤器堵塞。	▶ 检查预滤器。→ 页码 69
	软管接头管口堵塞。	▶ 用大头针清洁管口上的孔。



故障	可能原因	解决方案
没有水，或尽管容器中有足量的水，但水流量过小。	钻机水管接头上的筛网过滤器堵塞。	▶ 用刷子清洁筛网过滤器。
不吸尘或吸尘性能降低。	过滤袋堵塞。	▶ 更换过滤袋。
流量指示器观察镜脏污。	有污垢沉积。	▶ 拧下流量指示器并对其进行清洁。
设备不以 <b>REC</b> 或 <b>VAC</b> 模式启动。	浮子卡住。	▶ 检查浮子高度。→ 页码 69
另一台金刚石取芯钻机已通过蓝牙自动连接到所用配件 (例如，水处理系统)。	多个金刚石取芯钻机连接至同一配件。配件始终自动连接至能够最快建立连接的金刚石取芯钻机。	▶ 先关闭再重新打开配件的蓝牙功能，然后将金刚石取芯钻机再次连接至配件。
金刚石取芯钻机未发现 WMS 100。	蓝牙停用。	▶ 启用待配对工具的蓝牙功能。→ 页码 66

## 10 废弃处置

大部分用于 Hilti 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 Hilti 进行回收。敬请联系 Hilti 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。



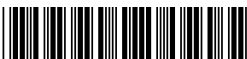
- ▶ 不得将电动工具、电子设备或电池作为生活垃圾处置！

## 11 中国 RoHS (关于限制使用危险物质的指南)

您可通过以下链接跳转至危险物质表：[qr.hilti.com/r6637919](http://qr.hilti.com/r6637919)。  
您将在本文档末尾找到指向 RoHS 表格的链接 (二维码形式)。

## 12 制造商保修

- ▶ 如对保修条件有任何疑问，请联系您当地的 Hilti 代表。





# EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford  
Manchester, M17 1BY

**DD-WMS 100 (01)**

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)  
Regulations 2008

2014/30/EU | Electromagnetic Compatibility  
Regulations 2016

2011/65/EU | The Restriction of the Use of  
Certain Hazardous Substances in Electrical and  
Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60335-1:2012  
+A11:2014 +A13:2017  
+A1:2019 +A14:2019  
+A2:2019

EN 55014-1:2017 +  
A11:2020  
EN IEC 61000-3-2:2019

EN 60335-2-69:2012  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read "T. Zrilli".

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 10.12.2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "J. Huber".

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond

# EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford  
Manchester, M17 1BY

## DD-WMS 100 BLE (01)

Serial Numbers: 1-99999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations 2017

2011/65/EU | The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60335-1:2012  
+A11:2014 +A13:2017  
+A1:2019 +A14:2019  
+A2:2019

EN 301 489-1 V2.2.3  
EN 300 328 V2.2.2

EN 60335-2-69:2012  
EN 301 489-17 V3.2.4

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

Schaan, 17.12.2021

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond



<http://qr.hilti.com/r6637919>











Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2154325