



VC 20LX (05)

VC 40LX (05)

VC 20MX (05)

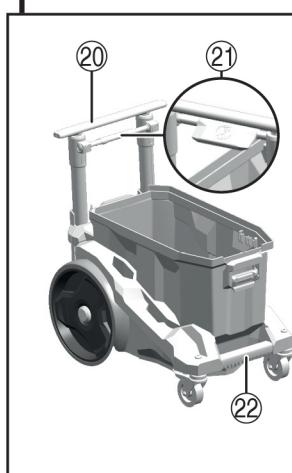
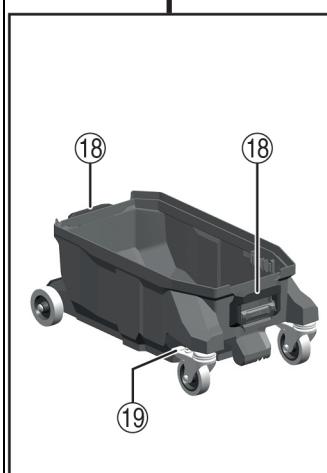
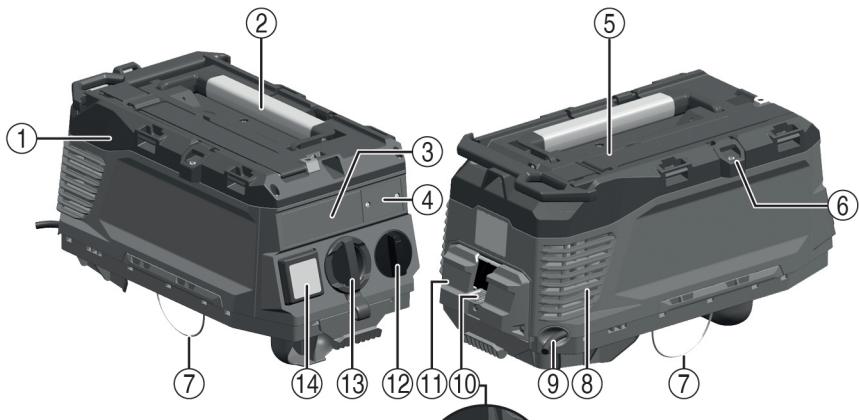
VC 40MX (05)

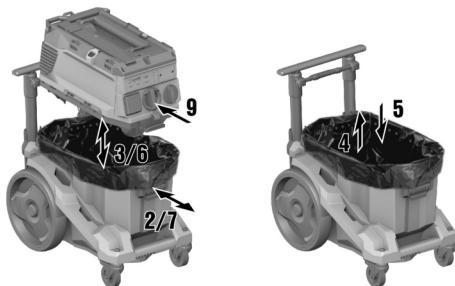
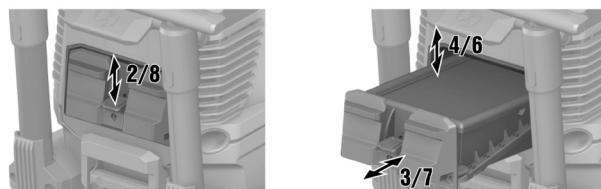
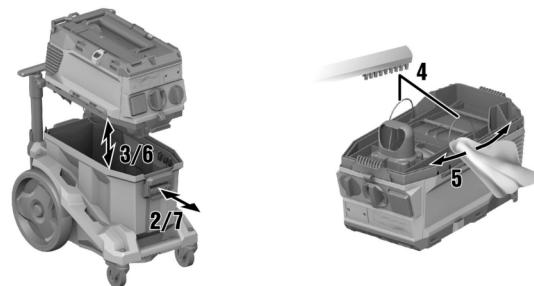
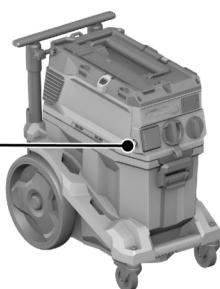
VC 20HX (05)

VC 40HX (05)

English	1
العربية	19
Türkçe	37
日本語	54
한국어	71
繁體中文	87
中文	102

1



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

VC 20LX

VC 40LX

VC 20MX

VC 40MX

VC 20HX

VC 40HX

en	Original operating instructions	1
ar	دليل الاستعمال الأصلي	19
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	37
ja	オリジナル取扱説明書	54
ko	오리지널 사용 설명서	71
zh	原始操作說明	87
cn	原版操作说明	102

Original operating instructions

1 Information about the operating instructions

1.1 About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- **HILTI** 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 accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

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
	Caution
	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 in our illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions
---	---



3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text
11	Item reference numbers are used in the overview illustrations and refer to the numbers used in the Product overview section
!	This symbol is intended to draw your special attention to certain points for handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 General symbols

Symbols used in relation to the product.



The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.

1.3.2 Prohibition symbols

Prohibition symbols indicate "must not do" actions.



Transport by crane is not permissible

2 Safety

2.1 General safety instructions

- ▶ **WARNING! READ ALL INSTRUCTIONS.** Failure to follow all instructions listed below can result in electric shock, fire and/or serious injury. **KEEP THESE INSTRUCTIONS IN A HANDY YET SECURE PLACE.**
 - ▶ Do not tamper with or attempt to make alterations to the product.
 - ▶ Use the right product for the job. Do not use the product for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
 - ▶ Before beginning work with the product, find out how to operate it correctly and about any hazards associated with the materials it will be inducting and how these materials can be disposed of.
 - ▶ Only persons who are familiar with it, who have been trained on how to use it safely and who understand the resulting hazards are permitted to use the product. The product is not intended for use by children. Children must be supervised to ensure that they do not play with the product.
 - ▶ Store the product in a secure place when not in use. Products which are not in use must be stored in a dry, high place or locked away out of reach of children.
 - ▶ Observe the accident prevention regulations applicable in your country.
 - ▶ Use of the vacuum cleaner for cleaning down persons or animals is not permissible.
 - ▶ Do not use the vacuum cleaner in or under water.

2.2 Workplace

- ▶ Ensure that the workplace is well lit.
- ▶ Ensure that the workplace is well ventilated. Exposure to dust at a poorly ventilated workplace may result in damage to the health.
- ▶ Keep the work area clean and uncluttered and watch out for supply cords routed in the work area. Carelessly routed supply cords can constitute trip hazards and lead to injuries.
- ▶ Do not operate the product in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Electric appliances cause sparks which may ignite the dust or fumes.
- ▶ With vacuum cleaners it is necessary to ensure an adequate rate of air exchange (L) in the room in situations where the expelled air is returned to the room.

2.3 Personal safety

- ▶ Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating the product. Do not use the product while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating the product can result in serious personal injury.
- ▶ Avoid unusual body positions. Keep proper footing and balance at all times.



- ▶ During use and maintenance of the product, the user and the other persons in the vicinity must wear personal protective equipment suitable for the application. Dealing with certain materials necessitates the use of additional protective equipment, information in the section headed "Material vacuumed up"  4.
- ▶ 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.
- ▶ This product is not intended for use by persons (including children) with physical, sensory or mental disabilities or persons lacking the appropriate experience and/or knowledge.
- ▶ Children must receive instruction and be supervised to ensure that they do not play with the product.
- ▶ This product can be used by children 8 years of age or older and by persons with physical, sensory or mental disabilities or little relevant experience or know-how if they are supervised or have received instruction on the safe use of the product and the resulting hazards. Do not allow children to play with the product. Do not allow unsupervised children to clean the device or to carry out user-maintenance tasks.

2.4 Electrical safety

- ▶ The plug on the supply cord of the product must match the outlet. Do not change the plug in any way. Do not use adapter plugs with earthed (grounded) products. Unmodified plugs and matching outlets reduce risk of electric shock.
- ▶ Do not use the product with a damaged supply cord or supply cord plug. If the supply cord or supply cord plug is damaged, bring the product to a certified Hilti service center for checking and/or repair.
- ▶ Do not route the supply cord underneath carpets, furniture or other items. Do not cover the supply cord with small mats, runners or similar covers. Route the supply cord outside known pathways and make sure that the supply cord does not cause a trip hazard.
- ▶ 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.
- ▶ Check to ensure that the supply cord does not lie in a puddle of water.
- ▶ Check the product'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, hanging up or unplugging the product. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts of the product. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ Never pull the vacuum cleaner by the supply cord to a new working position. Do not run the wheels of the vacuum cleaner over the supply cord.
- ▶ In the event of an interruption in the electric supply, switch the product off and unplug it from the power outlet.
- ▶ When fitting the suction head on to the vacuum cleaner, take care to avoid pinching your fingers or damaging the supply cord. This presents a risk of injury or damage.
- ▶ Do not expose the product to rain or moisture. Water entering an electric device will increase the risk of electric shock.
- ▶ Never operate the product when it is dirty or wet. Dust (especially dust from conductive materials) or dampness on the surface of the product may, under unfavorable conditions, lead to electric shock. Have dirtied or dusty products checked at regular intervals by Hilti Service, especially if they are used frequently for working on conductive materials.
- ▶ Before carrying out care and maintenance work, changing filters or accessories or leaving the product temporarily out of use (e.g. for work breaks), disconnect the product from the primary power supply (disconnect the supply cord plug from the power outlet, remove the battery). This safety precaution prevents the product from starting accidentally.
- ▶ Use an antistatic suction hose in order to avoid electrostatic effects.

2.5 Careful handling and use of the product

- ▶ Never leave the product unattended.
- ▶ Operate the vacuum cleaner only with the main filter installed and intact. Always check the filter prior to each use of the vacuum cleaner.



- ▶ Protect the product from frost.
- ▶ Check the product 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. All parts must be fitted correctly and fulfill all conditions necessary for correct operation of the product.
- ▶ Have your product repaired only by qualified, skilled personnel, using only genuine Hilti spare parts. This ensures that the safety of the product is maintained.
- ▶ Do not transport the product by crane or with other hoists.
- ▶ Do not stand on the product (do not use it as a substitute for a ladder).
- ▶ Clean the water level limiting device regularly with a brush, in accordance with the instructions, and check it for signs of damage.
- ▶ Always activate the filter cleaning system when vacuuming up hazardous dusts, especially when the appliance is used in combination with power tools that generate dust.

2.6 The material vacuumed up

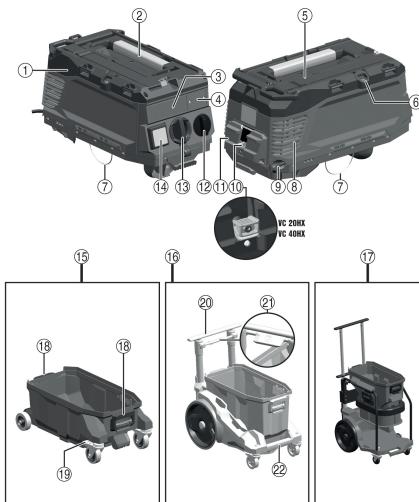
Depending on the version, **Hilti** vacuum cleaners and dust extractors are classified for certain dust classes as belonging to dust class L, M or H in accordance with EN 60335-2-69. Depending on the version, dusts only up to the stated dust class can be vacuumed up with this product. Observe the specific national directives on dust classifications and the correct procedures for dealing with dusts that are hazardous to health.

- ▶ Before starting work, always check the hazard class of harmful dust that can be produced in working operations. Materials harmful to health such as asbestos and lead are explicitly **not** included in the intended use of the product and working with them is not permitted  5. If you work with materials containing lead or asbestos nevertheless, the manufacturer's warranty for your product is voided.
- ▶ Switch the vacuum cleaner off immediately if foam or liquids escape from it.
- ▶ 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.
- ▶ Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing quartz; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
 - ▶ working in an area that is well ventilated,
 - ▶ avoidance of prolonged contact with dust,
 - ▶ directing dust away from the face and body,
 - ▶ wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- ▶ Wear protective gloves when using the appliance to vacuum up hot materials at temperatures up to 60 °C (140 °F).
- ▶ The vacuum cleaner must be equipped with suitable filters corresponding to the hazard classification of the dusts to be vacuumed up.
- ▶ Do not vacuum up objects or materials that could cause injury by piercing through the dust bag (e.g. pointed or sharp objects).



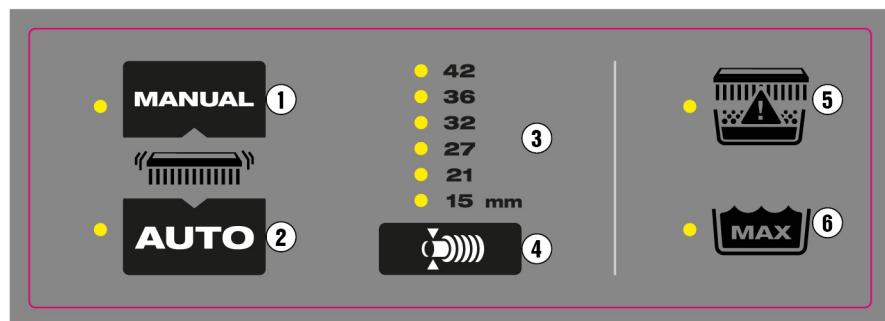
3 Description

3.1 Product overview 1



- ① Suction head
- ② Carrying handle
- ③ Display and control panel
- ④ Blanking cover for wireless module (optional)
- ⑤ Lashing loop for Hilti case
- ⑥ Securing hook (2 of) with rubber strap
- ⑦ Wire sensors, fill level monitoring
- ⑧ Discharged-air outlet
- ⑨ Supply cord
- ⑩ Filter cassette retainer
- ⑪ Filter cassette
- ⑫ Operating mode rotary switch
- ⑬ Intake fitting (suction hose)
- ⑭ Electric tool power outlet
- ⑮ Container, VC 20 / VC 150-6
- ⑯ Container, VC 40 / VC 150-10
- ⑰ Tank for endless bag VC-CB (optional)
- ⑱ Container latch (2x)
- ⑲ Castors with brake
- ⑳ Transport handle (extending)
- ㉑ Retainer for transport handle
- ㉒ Carrying handle

3.2 Display and control panel



- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Operating button for manual filter cleaning | ④ | Operating button, hose diameter setting |
| ② | Operating button, automatic filter cleaning | ⑤ | LED Indicator, filter status |
| ③ | Indicator, selected hose diameter | ⑥ | LED indicator, maximum water fill level |

3.3 Intended use

The products described here are industrial vacuum cleaners designed for universal, commercial use. They can be used for wet or dry applications.

To reduce the risk of injury, use only genuine Hilti accessories and accessory tools. Use an antistatic suction hose in order to avoid electrostatic effects.



Permissible applications

- Vacuuming up large quantities of mineral dust from work with **Hilti** diamond grinders, cut-off saws, rotary hammers and core drilling machines using dry-cutting core bits
- Vacuuming up mineral drilling slurry from work with **Hilti** diamond core bits or **Hilti** diamond saws
- Liquid mediums up to a temperature of max. 60 °C (140 °F)
- Vacuuming up wood chips from work with **Hilti** saws and drills

VC 20LX

VC 40LX

- Vacuuming up dry, non-flammable dusts, liquids, wood shavings and hazardous dusts with an exposure limit value of > 1 mg/m³ (dust class L).

VC 20MX

VC 40MX

- Vacuuming up health-hazardous dry, non-flammable dusts, liquids, wood chips and hazardous dusts with exposure limit values ≥ 0.1 mg/m³ (dust class M).

 Machines designed for picking up mineral dust containing quartz must correspond to at least dust class M.

VC 20HX

VC 40HX

- Vacuuming up dry, non-flammable, hazardous dusts of dust class H in accordance with EN 60335-2-69.

Impermissible applications

- Vacuuming up materials and liquid mediums hotter than 60 °C (140 °F) (e.g. glowing cigarettes, hot ashes)
- Vacuuming up aggressive and flammable liquid mediums, such as for example coolants and lubricants, oils, gasoline, solvents, acids (pH <5), alkalies (pH >12.5)
- Vacuuming up pointed or sharp-edged objects which can, for example, damage an inserted dust bag
- Vacuuming up flammable and/or explosive dusts (e.g. wood dust, magnesium dust and powder, aluminum dust and powder)
- Vacuuming up asbestos, materials containing asbestos, lead and materials containing lead

VC 20HX

VC 40HX

 H-class vacuum cleaners must be serviced as necessary, but at least once a year, and if necessary repaired, and tested by a person with expert knowledge. The test result must be produced on request.

Always comply with the regulations of the country in which the device is used! Comply with the applicable national accident prevention regulations when working with H-class vacuum cleaners.

Possible misuse

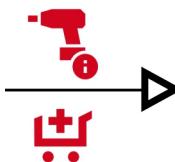
- Use in stationary continuous operation, e.g. in automatic or semi-automatic systems
- Operation of the vacuum cleaner when the vacuum cleaner is lying on its side
- Use of the vacuum cleaner as a substitute for a ladder
- Transport of the vacuum cleaner by crane or other lifting equipment

3.4 Instructions for use**Visit the [Hilti product page!](#)**

All the dust bags, filters and other accessories suitable for your vacuum cleaner can be found on our product page at qr.hilti.com/r0000000.



Scan the QR code for the direct route to the Hilti product page.



Accessories and types of use



Always use dust bags only once. All dust bags are designed for once-only use and can tear if re-used.

Accessories	Type of use
Dust bag, plastic, PE VC 20, VC 150-6	Applications with mineral materials (dry)
Dust bag, plastic, PE VC 40, VC 150-10	Applications with mineral materials (dry)
Dust bag Fleece VC 20, VC 150-6	Applications with wood materials (dry) (not suitable for applications with mineral materials)
Dust bag Fleece VC 40, VC 150-10	Applications with wood materials (dry) (not suitable for applications with mineral materials)
VC 20H-X dust bag* (plastic)	Working with mineral materials, wet and dry
VC 40H-X dust bag* (plastic)	Working with mineral materials, wet and dry
PTFE filter VC 20/40/150	All applications (wet and dry)
VC 20/40/150 universal filter	All applications (wet and dry)
HEPA filter VC 20/40/150	Wet and dry
H VC 20/40/150 filter*	Special filter for applications with dust class H (can be bump-cleaned)
36x4,65M AS suction hose	Wet and dry

*When using a class H vacuum cleaner, you must always use an appropriate filter (dust class H certified) and dust bag (dust class H certified). Otherwise, the vacuum cleaner's dust class certification cannot be ensured.

3.5 Special stickers on the product

WARNING: This vacuum cleaner contains dusts that are hazardous to health. Only trained specialists wearing suitable protective equipment are permitted to undertake emptying and maintenance, including disposal of the dust bag. Operate the vacuum cleaner only with the filter system complete and in full working order.

The dust classification is indicated on the sticker affixed to the product. One of the following warning stickers is affixed to the vacuum cleaner:

Warning sticker L

VC 20LX in accordance with IEC 60335-2-69:2021
VC 40LX in accordance with IEC 60335-2-69:2021



Warning sticker M

VC 20MX in accordance with IEC 60335-2-69:2021

VC 40MX in accordance with IEC 60335-2-69:2021

**Warning sticker H**

VC 20HX in accordance with IEC 60335-2-69:2021

VC 40HX in accordance with IEC 60335-2-69:2021



- Make sure that the warning sticker is clearly visible.

3.6 Items supplied

Wet/dry vacuum cleaner including filter element, suction hose complete with rotatable connector (at the vacuum cleaner end) and connector for accessories, PE dust bag (plastic), operating instructions

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

3.7 Bluetooth

This product is equipped with Bluetooth (optional).

Bluetooth is a wireless data transfer system by which the two Bluetooth-enabled products can communicate with each other over a short distance.

3.8 Indicators and warnings

The vacuum cleaner has various monitoring systems that issue visual warnings (LEDs) or emit acoustic warnings (warning tone):

LED indicator elements

Indicator element	LED indicator	Meaning
	LED shows green	Automatic filter cleaning is activated.
	LED flashes orange	Main filter is almost full and must be bump-cleaned 12.
	LED shows red	Possibility 1: Waste material container is full. Check the fill level of the waste material container. Possibility 2: Main filter is clogged. Perform manual bump-cleaning of the filter 12. If the LED remains on, replace the main filter 15.



Indicator element	LED indicator	Meaning
	LED flashes red	No main filter inserted or main filter inserted incorrectly. Check that a main filter is inserted and that it is has been installed correctly  15.
	LED shows red (Wet vacuum cleaning only)	The maximum fill level has been reached and fill level monitoring has tripped. Empty the waste material container  14.

Acoustic warnings

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

A warning tone sounds if the air speed in the suction hose drops below 20 m/s.

-  In order to ensure that the warning is emitted correctly, the hose diameter setting  must be set to the diameter of the suction hose in use.

3.9 Filter cleaning

The vacuum cleaner has manual and automatic filter cleaning that removes most of the dust adhering to the filter element. The filter element is cleaned automatically by a blast of air (a pulsating noise is heard). The filter cleaning system functions only when a suction hose is connected.

Automatic filter cleaning can be switched off by pressing the  button and switched back on by pressing the  button again.

Independently of automatic filter cleaning, the filter can be manually cleaned at any time  12.

-  Observe the meaning of the LED indicators for the operating buttons of filter cleaning.  8

Automatic filter cleaning is activated each time the vacuum cleaner is switched on.

In order to maintain continuously high suction power, in system applications (especially grinding and sanding, cutting and slitting) or when vacuuming up large quantities of dust, automatic filter cleaning must be activated.

4 Technical data

4.1 Product properties

-  If the appliance 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 appliance. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5 % and -15 % of the rated voltage of the product.

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
Product generation	5	5	5	5	5	5
Weight	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg
Effective dust capacity	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg
Effective water capacity	9 l	22.8 l	9 l	22.8 l	9 l	22.8 l
Container capacity	15 l	30 l	15 l	30 l	15 l	30 l
Max. additional load	25 kg					
Air temperature	-10 °C ... 40 °C					



	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
AC frequency	50 Hz ... 60 Hz					
Filter cleaning	automatic, sensor-controlled					
Protection class	I	I	I	I	I	I
Degree of protection	IP X4					

4.2 Rated voltage

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220-240 V (CH)	220-240 V (NZ)
Rated power input	1,100 W	1,200 W	1,200 W	1,200 W
Power rating of built-in electric tool power outlet on the appliance	650 W (only versions with built-in electric tool power outlet)	2,400 W	1,100 W	1,200 W
Mains connection (type)	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²

4.3 Volumetric flow rate and vacuum

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220-240 V (CH)
Max. volume flow rate	Turbine	71 ℓ/s 255.6 m ³ /h 150 cfm	74 ℓ/s 266.4 m ³ /h 157 cfm
	Hose end	49.2 ℓ/s 177.1 m ³ /h 104 cfm	50.6 ℓ/s 183 m ³ /h 107 cfm
Max. vacuum	22.3 kPa (223 mbar)		
	220-240 V (NZ)		
Max. volume flow rate	Turbine	74 ℓ/s 266.4 m ³ /h 157 cfm	
	Hose end	50.6 ℓ/s 183 m ³ /h 107 cfm	
Max. vacuum	24.5 kPa (245 mbar)		

4.4 Noise information

Sound power level (L_{WA})	83 dB(A)
Sound pressure level (L_{pA})	70 dB(A)
Uncertainty (noise values) (K_{pA} and K_{WA})	2 dB(A)

4.5 Total vibration

Total vibration	< 2.5 m/s ²
------------------------	------------------------

5 Preparations at the workplace

5.1 Removing suction head

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Open the 2 catches.
3. Lift the suction head off the waste material container.
4. Set the suction head on a smooth sub-base.



5.2 Installing suction head

1. Check the contact surfaces on the suction head for dirt.
2. Position the suction head on top of the waste material container.
3. Check that the suction head is correctly seated and engage the catches.
4. Close the catches.
5. Check to ensure that the suction head is installed correctly and secured.

5.3 Fitting a plastic dust bag 2

1. Remove the suction head from the waste material container.  10
2. Insert the dust bag into the waste material container.
3. Fold the dust bag over the edge of the waste material container all round.
 - Be sure to create an overlap of approx. 5 cm for optimum sealing.
4. Position the suction head on the waste material container.  11
5. Connect the suction hose.

5.4 Fitting a fabric dust bag

1. Remove the suction head from the waste material container.  10
2. Insert the dust bag into the waste material container.
3. Insert the adapter into the holder provided for the purpose.
4. Make sure that the adapter engages correctly and that the dust bag does not project past the edge of the waste material container.
5. Position the suction head on the waste material container.  11
6. Connect the suction hose.

5.5 Connecting/disconnecting the suction hose

1. To connect, push the suction hose into the intake fitting.
2. To disconnect, twist the suction hose back and forth and pull it out of the intake fitting.

5.6 Setting the hose diameter

1. For vacuuming up dry, non-flammable dust which has an exposure limit value, or when vacuuming up wood shavings, adjust the hose diameter setting switch to the correct diameter setting for the suction hose used.
2. Change the setting for the hose diameter, and consequently the threshold for the acoustic warning, by repeatedly pressing the  button.

6 Operation

CAUTION

Risk of injury presented by the appliance running away out of control. The vacuum cleaner may run away out of control if the wheel brakes are not engaged.

- Engage the wheel brakes so that the vacuum cleaner stands securely.

WARNING

Risk of injury. Damage to the filter system may allow harmful dust (health hazard) to escape.

- In an emergency (e.g. filter ruptured), switch the vacuum cleaner off, disconnect the vacuum cleaner from all power sources (remove battery or unplug supply cord) and have the vacuum cleaner checked by a trained and qualified person before further use.

6.1 Switching the vacuum cleaner on or off

Switching on vacuum cleaner and selecting operating mode

1. Turn the operating mode rotary switch to one of the following functions:
 - **ON:** The vacuum cleaner runs in the normal operating mode



- **AUTO** The vacuum cleaner can be controlled automatically via a connected system product or via a Bluetooth connection.



Follow the instructions on safety and use in the operating instructions of the system product or the accessory.

Switching off vacuum cleaner

2. Turn the operating mode rotary switch to the **OFF** position.

6.2 Bump-cleaning main filter

You can bump-clean the filter only when the vacuum cleaner is switched on.

1. Close off the end of the hose.
 - This maximizes bump-cleaning power.
2. Wait until maximum vacuum has built up.
3. Press the operating button.

6.3 Vacuuming up dry dust



CAUTION

Risk of injury by dusts that are hazardous to health! Hazardous material that has been vacuumed up can escape if a main filter is not used.

- Use the vacuum cleaner only with a main filter inserted.



Before vacuuming up dry dust, especially dust from mineral materials, always check to ensure that the correct dust bag is fitted in the container. The material vacuumed up by the vacuum cleaner can then be disposed of cleanly and easily.

1. Select an operating mode. 11
2. Vacuum up the dry dust.

After vacuuming up dry dusts

3. Empty the waste material container. 14
4. Clean the vacuum cleaner with a damp cloth.
5. Position the suction head on the waste material container. 11
6. Check the main filter for damage.
 - Replace a damaged main filter. 15

6.4 Vacuuming up liquids

1. Check the container level monitoring system. 15
2. If possible, use a separate main filter for wet applications.



For information about suitable filters, consult the instructions for use for accessories 6.

3. Select an operating mode. 11
4. Use the vacuum cleaner to vacuum up the liquids.

After vacuuming up liquids

5. Remove the suction head from the waste material container. 10
6. Empty the waste material container. 14
7. Check the container level monitoring system. 15
8. Check the main filter for damage.
 - Replace a damaged main filter. 15
9. Position the suction head on the waste material container. 11



6.5 System applications

6.5.1 Using overcurrent protection circuit-breaker 5



Only for the Australia and New Zealand markets

The fuse protects the electric tool power outlet from current spikes. If the fuse trips, the overcurrent protection circuit-breaker (white) appears underneath the transparent cover. To keep the fuse from tripping again, rectify the cause of the problem (e.g. disconnect the electrical device from the electric tool power outlet).

- ▶ To restore the AC supply to the electrical device connected to the power outlet, press the overcurrent protection circuit-breaker.

6.5.2 Operation with use of the power outlet on the appliance

The power outlet on the appliance is to be used only for powering electric tools directly from the vacuum cleaner.

The operating instructions and safety instructions for the electric tool plugged into the power outlet on the vacuum cleaner must be observed.



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

1. Unplug the vacuum cleaner's supply cord from the power outlet.
2. Check that the maximum power drawn by the electric tool is below the maximum permissible output of the power outlet on the vacuum cleaner (please refer to the "Technical data" section of the operating instructions and information printed at the power outlet on the appliance).
3. Check to ensure that the electric tool is switched off before plugging its supply cord into the power outlet.
4. Plug the electric tool's supply cord into the power outlet on the vacuum cleaner.
5. Plug the vacuum cleaner's supply cord into the power outlet.
6. Turn the control switch to the "Auto" position.
7. Switch on the power tool.



The vacuum cleaner will continue to run for a short time after the electric tool is switched off in order to ensure that all dust is removed from the suction hose.

6.5.3 Operation without use of the electric tool power outlet

1. Before plugging the supply cord into a power outlet, check that the control switch is in the **OFF** position.
2. Plug the vacuum cleaner's supply cord into the power outlet.
3. Turn the control switch to the **ON** position.

7 Care and maintenance

7.1 Instructions for care of vacuum cleaners



WARNING

Electric shock hazard! Improper repairs to electrical parts can lead to serious injuries due to electric shock.

- ▶ Electrical parts may be repaired only by trained electrical specialists.

- Carefully remove stubborn dirt.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.
- Keep the vacuum cleaner, especially its gripping surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.
- Never operate the vacuum cleaner when the air vents are blocked! Clean the air vents carefully using a dry brush. Prevent foreign matter from penetrating inside the turbine aperture.
- Clean the top edge of the waste material container and its groove with particular care, because cleanliness here is decisive for the seal between waste material container and suction head.



Additional instructions for care of vacuum cleaners for dusts that are hazardous to health

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

DANGER

Risk of injury by contact with or inhalation of dusts that are hazardous to health! Depending on the dust classification, the vacuum cleaner might contain dust that is hazardous to health.

- ▶ Emptying and maintenance, including disposal of the dust collection container, may be carried out only by trained and qualified specialists. Wear the appropriate protective equipment.
- ▶ All parts of the machine must be assumed to be contaminated when they are removed from the hazardous zone. Implement suitable means of preventing the spread of dust.
- ▶ Never operate the vacuum cleaner without the complete filter system fitted.

- Handling of the vacuum cleaner for cleaning and maintenance must be such that maintenance personnel and others are not endangered.
- Use filtered air extraction (e.g. an air cleaner) that continuously filters the dusts that are hazardous to health out of the room air.
- Wear personal protective equipment.
- Clean the maintenance area in a way that prevents hazardous substances escaping into the surrounding environment.
- Before removing the vacuum cleaner from the area contaminated with hazardous substances, use the vacuum cleaner to vacuum its own exterior clean, wipe it clean or place the vacuum cleaner in a sealed bag or container. This will help to avoid distribution of the hazardous dust deposited on it.
- When maintenance or repairs are carried out, all contaminated parts which cannot be satisfactorily cleaned must be packed in impermeable bags and disposed of in compliance with the applicable disposal regulations.
- The appliance must be subjected to a technical inspection by **Hilti** Service or a trained person at least once a year to check, for example, for damage to the filter, air leakage, and to ensure correct operation of the controls.

VC 20HX
VC 40HX

- In addition, the filter efficiency of H-class vacuum cleaners has to be tested at least once a year or possibly more frequently if so required by country-specific regulations. The procedure that can be used for verifying the filter efficiency of the machine is set out in EN 60335-2-69 (22-AA.201.2). If failed, the test has to be repeated with a new main filter installed.

7.2 Emptying dry dust from the waste material container

1. Remove the suction head from the waste material container.  10
2. Hold the waste material container by the grip recesses provided and empty it by tipping out the contents, or remove the dust bag.
3. Position the suction head on the waste material container.  11



When you want to cease vacuuming, follow the directions in the section: After vacuuming up dry dusts  12.

7.3 Emptying the waste material container when no dust bag is fitted (vacuuming up liquids)

1. Remove the suction head from the waste material container.  10
2. Hold the waste material container by the grip recesses provided and empty it by tipping out the contents.
3. Clean the edge of the waste material container with a cloth.
4. Position the suction head on the waste material container.  11



When you want to cease vacuuming, follow the directions in the section: After vacuuming up liquids  12.



7.4 Changing main filter 3

1. Switch the vacuum cleaner off.  12
2. If the following equipment exists, also take this action:

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ Slacken the locating screw with a hex key (5 mm).
- 3. Open the retainer for the filter cassette.
- 4. Open the filter cassette.
- 5. Carefully remove the main filter from the grip recesses provided in the holder.
- 6. Clean the sealing surface with a cloth.
- 7. Insert the new, main filter into the filter cassette.
- 8. Close the filter cassette by flipping the cover catch forward.
- 9. Close the retainer for the filter cassette.
- 10. Be sure to remove the dust that escapes from the vacuum cleaner and/or the main filter due to the filter change operation.

11. If the following equipment exists, also take this action:

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ Secure the filter cassette with the positioning screw (5 mm).

7.5 Checking the container level monitoring system 4

The product has fill level monitoring that prevents water from making its way into the turbine, thus preventing damage to the turbine and the product. The fill level is monitored by 2 wire sensors.

Make sure that the wire sensors are always in perfect working order and that no modifications have been made and nothing has been tampered with. Otherwise, product functionality is not ensured. Check and clean the sensors only as described below.

1. Remove the suction head from the waste material container.  10
2. Check the cut-off contacts (wire sensors) for dirt accretions and if necessary, brush the contacts clean.
3. Check the seal at the suction head and clean it with a cloth if necessary.
4. Position the suction head on the waste material container.  11

8 Transport

Do not attempt to crane-lift the vacuum cleaner.

- ▶ Store accessories and attachments in the holders intended for the purpose.
- ▶ Empty the vacuum cleaner before the vacuum cleaner is to be carried to another location.
- ▶ After using it to vacuum up liquids, do not tilt the vacuum cleaner and transport the vacuum cleaner in the upright position only.
- ▶ Use the tapered adapter to connect both ends of the hose together conveniently for transport.

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

WARNING

Risk of injury by dusts that are hazardous to health! Hazardous material that has been vacuumed up can escape through the suction hose intake fitting.

- ▶ Close the hose inlet socket with the cap before transporting the vacuum cleaner and when it is not in use.

Safety instructions for dust-free transportation

The following measures must be implemented for dust-free transportation:

In principle, all parts of the vacuum cleaner must be considered contaminated if the vacuum cleaner was used in a contaminated area. Treat the vacuum cleaner accordingly and take all necessary measures to prevent dispersion of the hazardous dust.

- ▶ Place the suction hose in the transport bag provided for the purpose and seal the transport bag.
- ▶ Seal the suction intake.



- ▶ Remove the suction tube with floor nozzle from the holder. Carry the vacuum cleaner by the carrying handle and the suction tube, not the pushbar.
- ▶ Before you remove the vacuum cleaner from a contaminated area, the outside of the vacuum cleaner must be decontaminated by vacuum and thoroughly cleaned or treated with sealants.

9 Storage

- ▶ Clean the vacuum cleaner after vacuuming up dry dusts 12 or liquid mediums 12.
- ▶ Make sure that no residual water remains in the container and that there are no residues for example of drilling slurry that can become caked in the suction hose and container.
- ▶ Store the vacuum cleaner in a secure, dry place where it is inaccessible to unauthorized users.
- ▶ The vacuum cleaner may be stored only indoors.

10 Troubleshooting

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

10.1 Possible malfunctions affecting product

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
Acoustic warning (reduced suction power)	The dust bag is full.	▶ Change the dust bag.
	The filter element is clogged with dirt or dust.	▶ If the automatic filter cleaning system is deactivated, activate it and allow the vacuum cleaner to run for 30 seconds.
	The suction hose or dust hood on the electric tool is blocked.	▶ Clean the suction hose and the dust hood.
	The hose diameter setting is incorrect.	▶ Set the hose diameter 11.
Dust is blown out of the appliance.	Main filter is not installed correctly.	▶ Re-install the main filter. 15
	Main filter is damaged.	▶ Install a new main filter. 15
The appliance switches itself off or on inadvertently or static electricity discharges through the user.	Electrostatic charge is not conducted away – the appliance is connected to an unearthing/ungrounded power outlet.	▶ Connect the appliance to an earthed/grounded power outlet and use an anti-static suction hose.
The motor doesn't restart.	The mains circuit breaker has been tripped.	▶ Reset the circuit breaker. ▶ Find the reason for the overload current if the circuit breaker trips again.
	The waste material container is full.	▶ Switch the appliance off and empty the waste material container.
	The motor overheating protection cut-out has been activated.	▶ Switch the appliance off and allow it to cool down for about 5 minutes. ▶ If the motor doesn't start, return the appliance to Hilti Service .
	The motor is repeatedly switched off by its thermal cut-out.	▶ Clean the air vents carefully using a dry brush.
The motor doesn't run when set to "AUTO".	The appliance is faulty or is not correctly plugged in.	▶ Make sure that the supply cord plug is fully plugged in and check that the appliance functions correctly.



Malfunction	Possible cause	Action to be taken
The automatic filter element cleaning system doesn't work.	No suction hose connected.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Connect the suction hose.

10.2 Possible malfunction during a system application

The fault messages shown here can be displayed on the multifunction display of a system product (e.g. diamond core drilling machine). Follow the instructions in the troubleshooting section of the operating instructions for the system product.

Malfunction	Possible cause	Action to be taken
 The Change filter service indicator lights up.	Main filter is clogged or too old.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the fill level in the waste material container. ▶ Press the  operating button.  ▶ Change the filter, if necessary.  15
	No main filter inserted.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Insert a suitable main filter.  15
 VC Vacuum cleaner does not start or switches itself off after a short time.	The container level monitoring system has been triggered.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Empty the waste material container.  14
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check the container level monitoring system.  15

11 Disposal

WARNING

Risk of injury due to incorrect disposal! Health hazards due to escaping gases or liquids.

- ▶ DO NOT send batteries through the mail!
- ▶ Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- ▶ Dispose of your battery out of the reach of children.
- ▶ Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.

 Most of the materials from which **Hilti** products 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 sales representative for further information.



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

12 Manufacturer's warranty

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



13 Further information

VC 20LX
VC 40LX
VC 20MX
VC 40MX

For more information on operation, technology, environment, RoHS declaration (markets in China and Taiwan only) and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968.

This link is also to be found at the end of the operating instructions, in the form of a QR code.

VC 20HX
VC 40HX

For more information on operation, technology, environment, RoHS declaration (markets in China and Taiwan only) and recycling, follow this link: qr.hilti.com/manual/?id=2418904.

This link is also to be found at the end of the operating instructions, in the form of a QR code.



دليل الاستعمال الأصلي

بيانات بخصوص دليل الاستعمال

1

خاص بدليل الاستعمال هذا

- تحذيرًا قبل أن تستخدم المنتج، تأكِّد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق وأو وقوع إصابات بالغة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملًا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير للاستخدام اللاحق.
- منتجات **HILTI** صممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربيين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبّب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبلأشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.
- دليل الاستعمال المرفق يتتطابق مع الوضع الحالي للتقنية وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدارات أوائلين على صفحة المنتج. وللذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والمميز بالرمز لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

شرح العلامات

2.1

1.2.1 إرشادات تحذيرية

تبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية 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 مستنداتنا استخدام الرموز التالية:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
احترس	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تخلص من الأجزء الكهربائية البطاريات ضمن القمامات المنزلية	

3.2.1 الرموز في الصور

يتم في صورنا استخدام الرموز التالية:

تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل **2**



2418968

عربي

19

ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص	3
يتم استخدام أرقام المواقع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج	(11)
هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباحك جيداً عند التعامل مع المنتج.	!

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز العامة

الرموز المتعلقة بالمنتج التي يتم استخدامها.

يدعم المنتج تقنية NFC المتواقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.



2.3.1 علامة المطر

تشير علامات المطر إلى الإجراءات المحظوظة.

يُحظر النقل بالرافعة



2 السلامة

1.2 إرشادات عامة للسلامة

- تحذير! يجب قراءة كل التعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق التعليمات التالي ذكرها قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق وأو إصابات خطيرة. **احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.**
- لا يسمح بإجراء أي تدخلات أو تعديلات على المنتج.
- استعمل المنتج المناسب. لا تستخدم المنتج في أغراض غير المقصود لها، بل استخدمه فقط بشكل مطابق للتعليمات وهو في حالة سلامة.
- استعمل قبل استخدام المنتج عن طريقة الاستخدام والأخطار المرتبطة بالخامات والتخلص الآمن من الخامات المشفوفطة.
- لا يجوز استخدام الجهاز إلا من قبل أشخاص على دراية به وباستخدامه بطريقة آمنة، وعلى وعي بالمخاطر التي قد تترتب عنه. الجهاز غير مخصص للأطفال. يجب مراقبة الأطفال للتأكد من عدم عبئهم بالمنتج.
- احفظ الأجهزة غير المستخدمة بشكل آمن. ينبغي حفظ المنتجات غير المستخدمة في مكان جاف مرتفع ومغلق وبعيداً عن متناول الأطفال.
- تراعي تعليمات الوقاية من المواد الصلبة المعمول بها في كل بلد.
- لا يجوز استخدام هذا الشفاط لغرض شفط الغبار عن الإنسان أو الميوان.
- لا تستخدم الشفاط في الماء أو تحت الماء.

2.2 مكان العمل

- اعمل على توفير إضاءة جيدة لمنطقة العمل.
- احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. أماكن العمل سينية التهوية يمكن أن تسبب أضرار صحية بسبب التلوث بالغبار.
- حافظ على نطاق عملك في حالة نظيفة وحالياً من أية أشياء، وانتبه إلى كابلات الكهرباء الممددة في نطاق العمل. يمكن أن تتمثل كابلات الكهرباء، الممددة بإهمال عراقيل وتؤدي إلى إصابات.
- لا تقوم بالعمل باستخدام المنتج في محيط معرض لخطر الانفجار، والذي يتواجد به سوانح، غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأجهزة الكهربائية تولد شرارة يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار أو الأbfdرة.
- في حالة استخدام مزيل الغبار، يكون من الضروري تحديد معدل كافٍ من تغيير الهواء في المكان عندما يعود هواء التصريف إلى المكان.



3.2 سلامة الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع المهاز بتعقل عند العمل به. لا تستخدمن المنتج عندما تكون مرهقاً أو واقعاً تحت تأثير العقاقير المخدرة أو الكحول أو عقاقير طبية. فعدم الانتباه للحظة واحدة أثناً، استخدام المنتج قد يؤدي لإصابات خطيرة.
- يجب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
- يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدين على مقربة منه أثناء استخدام وصيانة المنتج ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية المناسبة للاستخدام. يتطلب التعامل مع مواد معينة استخدام تجهيزات حماية إضافية، المعلومات في فصل «المواد المشفوفة» 22.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصولة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيز شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي القدرات الجسمية أو الميسية أو العقلية المحدودة أو من ليس لديهم خبرة أو دراية كافية لاستخدامه.
- يجب التنبية على الأطفال ومرافقتهم لعدم العبث بالمنتج.
- يمكن استخدام هذا المنتج من قبل الأطفال بدءاً من سن 8 سنوات فيما فوق وكذلك الأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الميسية أو الذهنية أو من تقصصهم الخبرة والمعرفة الكافية شريطة أن يتم مراقبتهم أو توجيههم حول استخدام المنتج بشكل آمن مع إطلاعهم بالمخاطر الناجمة عن الاستخدام. غير مسموح للأطفال بالعبث بالمنتج. لا يجوز للأطفال القيام بأعمال التنظيف والصيانة دون مراقبة.

4.2 السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل المنتج ملائماً مع المقاييس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدمن قوابس مهاباة مع المنتجات ذات وصلة أرضي محمية. القوابس غير المعدلة والمقبسات الملائمة تتقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدمن المنتج مع كابل كهرباء تالف. في حالة تلف كابل الكهرباء أو القابس الكهربائي، اجلب المنتج إلى مركز خدمة معتمد من Hilti للفحص وأو الإصلاح.
- لا تقم بتركيب كابل الكهرباء تحت السجاد أو الأناث أو المعدات الأخرى. لا تقم بتغطية كابل الكهرباء بالسجاد الصغير أو البساط أو الأغطية المماثلة. قم بتوجيه كابل الكهرباء خارج المسارات والطرق المعروفة وتأكد من عدم وجود خطر من التعرُّض في كابل الكهرباء.
- أدخل القابس في مقبس مورّض وملائم تم تركيبه بشكل آمن ومتوافق مع جميع الأشتراطات المحلية. إذا ساوروك الشك بشأن مدى أمان تأمين المقبس فاحرص على فحصه من قبل كهربائي متخصص ومعتمد. تأكّد من عدم تواجد كابل الكهرباء في بقعة مائية.
- افحص سلك توصيل المنتج 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 أثناً، العمل، فلا يجوز لمسهما. 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 تستخدمن الكابل في الغرض غير المخصص له، لأن تستخدمه لحمل المنتج أو تعليقه أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيداً عن السخونة والزيت والمواد الحادة والأجزاء المتحركة للمنتج. الكابلات التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تقم أبداً بسحب الشفاط من كابل الكهرباء لتجربتك إلى موضع آخر. لا تمر بالشفاط فوق كابل الكهرباء.
- أوقف المنتج في حالة انقطاع التيار الكهربائي وانزع القابس الكهربائي من المقبس.
- لدى تركيب رأس شفاط الغبار احرص على لا تنحصر أصابعك أو تلحق أضراراً بكتاب الكهرباء. هناك خطر الإصابة والتعرض للضرر.
- أبعد المنتج عن الأمطار أو البلال. تسرب الماء إلى داخل الجهاز الكهربائي يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تقم أبداً بتشغيل المنتج وهو متتسخ أو مبتل. حيث يمكن أن يؤدي الغبار الملتصق بسطح المنتج، ولا سيما الغبار الناتج عن مواد موصولة للكهرباء أو الرطوبة إلى التعرض لصعقة كهربائية في بعض الظروف غير الملائمة. لذا اعمل على فحص المنتجات المتتسخة على فترات زمنية منتظمة لدى خدمة Hilti ولا سيما في حالة العمل المتكرر مع مواد موصولة للكهرباء.



قبل أن تقوم بتنفيذ أعمال العناية والصيانة، أو تغيير الفلاتر أو أجزاء الملحقات، أو التوقف عن استخدام المنتج بشكل مؤقت (مثلاً في فترات الراحة)، افصل الجهاز من المصدر الرئيسي للإمكانات بالتيار الكهربائي (انزع الفاصل الكهربائي أو أخلع البطارية). هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل المنتج دون قصد.
لتجنب التأثيرات الكهروستاتيكية احرص على استخدام خرطوم شفط مضاد للشحنات الاستاتيكية.

5.2 التعامل مع المنتج بعد وحرص

- لا تترك الجهاز مطلقاً دون مرارقة.
- لا يجوز تشغيل شفاط الغبار إلا مع فلتر رئيسي مركب وسلام. افحص الفلتر قبل كل استخدام لشفاط الغبار.
- احرص على حماية المنتج من الصقيع.
- افحص المنتج والملحقات من حيث وجود أضرار مُعتملة. قبل أي إصلاح يجب فحص تعبيرات الحماية أو الأجزاء المعرضة للضرر الطفيف بعناية من حيث أدائها لوظيفتها بشكل سليم ومتطرق للتعليمات. تأكد أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها ليست متخصصة أو متعرضة للضرر. يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح ومستوفية لجميع الاشتراطات، وذلك لضمان تشغيل المنتج بشكل سليم.
- احرص على إصلاح المنتج فقط بواسطة فنيين متخصصين ومؤهلين والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبدلك يتم ضمان المفاظ على سلامة المنتج.
- لا تقم بنقل المنتج باستخدام رافعة أو أي وسائل رفع أخرى.
- لا تستخدم المنتج بديلاً عن السلم.
- يجب تنظيف محدد مستوى الماء، بصفة دورية باستخدام فرشاة كما يجب فحصه في حالة ظهور ما يشير إلى وجود أضرار به.
- قم دائمًا بتفعيل وظيفة تنظيف الفلتر عند شفط الأتربة الخطيرة، لا سيما عند الاستخدام مع أدوات كهربائية مولدة للغبار.

6.2 المخلفات

تم تصنيف شفاطات الغبار ومزيدات الغبار من Hilti حسب الطراز المخصص لفثاث الغبار المعنية طبقاً للمواصفة EN 60335-2-69 إلى فئة الغبار L أو M أو H. حسب الطراز المعنى يجب مع هذا المنتج الاقتصار على شفط أنواع الغبار المقررة حتى فئة الغبار المحددة. احرص على مراعاة اللوائح المحلية المحددة حول تصنيفات فثاث الغبار وكيفية التعامل السليم مع أنواع الغبار الضارة بالصحة.

- قبل بدء الأعمال، تحقق دائمًا من فئة خطر الغبار الضار بالصحة الذي قد ينشأ أثناء العمل. المواد الضارة بالصحة مثل الأسيتون ووالرصاص ليست ضمن الاستخدام المطابق للتعليمات الخاص بالمنتج بشكل صريح ويحضر التعامل معها 23. إذا كنت تعامل مع المواد المحتوية على الرصاص أو الأسيتون على أي حال، يعتبر ضمان الجهة الصانعة لمنتجك لاغياً.
- أطفي الشفاط على الفور في حالة تسرب رغاوي منه أو سوائل.
- عند التعامل مع أحوال الثقب المعدنية احرص على ارتداء بزة واقية وتجنب ملامستها للبشرة (تركيز $Hg < 9\%$). كاو.
- تجنب ملامسة السوائل القلوية أو الحمضية. أشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا تسرب السائل إلى العينين فاشطفه بكمية كبيرة من الماء واحرص على استشارة الطبيب علاوة على ذلك.
- يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن عمليات التخليف والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. ومن أمثلة ذلك: الرصاص أو الطلاءات المستعملة على قاعدة رصاص، الطوب والفرسانة ومنتجات البناء، الأخرى والجر الطبيعي والمنتجات الأخرى المحتوية على الكوارتز، بعض الأخشاب مثل البالوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً، الأسيتون أو المواد المحتوية على الأسيتون. قم بتحديد مدى تعرض المشفى والأشخاص المحيطين لفترة الخطأ للمواد التي يتم العمل عليها. احرص على اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على التعرض لمستوى آمن، مثل استخدام نظام تجميع غبار أو ارتداء كمامه مناسبة للتنفس. يدخل ضمن التدابير العامة لتقليل مدى التعرض:

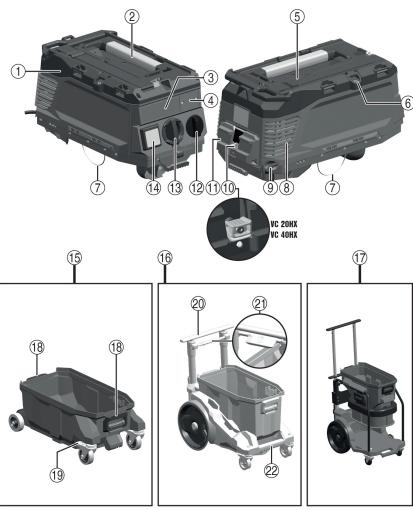
 - العمل في نطاق جيد التهوية.
 - تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة.
 - إزالة الغبار عن الوجه والجسم.
 - ارتداء بزة واقية وغسل المطاط المكتشوفة بالماء والصابون.

- احرص على ارتداء قفاز واقٍ عند شفط مخلفات ساخنة تصل درجة حرارتها إلى 60°C (140°F) بعد أقصى.
- تبعاً لدرجة خطورة الغبار المشفوط/المطرود يجب تزويد الشفاط بفلاتر ملائمة.
- لا تقم بشفط أشياء قد تتسبب في الإصابة بجروح (مثل الأشياء المدببة أو الحادة).

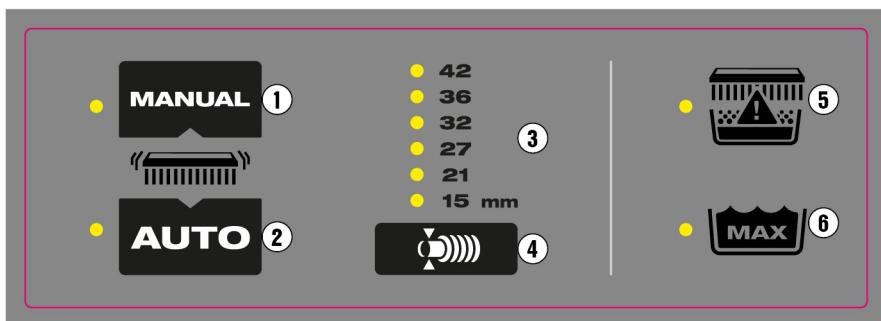


1.3 نظرة عامة على المنتج 1

- رأس الشفاط
مقبض حمل
نطاق البيان ونطاق الاستعمال
غطاء حاجب للموديول اللاسلكي (اختياري)
Hilti
عروة لربط قببنة
خطاف تثبيت (اثنان) بشريط مرن
مجسات سلكية لمراقبة مستوى الماء
فتحة تصريف البواء
كابل الكهرباء
مشبك تثبيت علبة الفلتر
علبة الفلتر
مفتاح وضع التشغيل الدوار
تهميزة الإدخال (خرطوم الشفاط)
مقبس الجهاز
VC 20 / VC 150-6
VC 40 / VC 150-10
VC-CB
خزان للكيس الدائم (تمهير اختياري)
وسيلة تأمين الخزان (اثنان)
عجلات متوجبة مزودة بمكبح
مقبض النقل (قابل للإخراج)
مشبك تثبيت لمقبض النقل
مقبض حمل



2.3 نطاق البيان ونطاق الاستعمال



- زر الاستعمال وضع ضبط قطر الخرطوم
لمبة بيان LED حالة الفلتر
لمبة بيان LED مستوى ملء الماء الأقصى

- زر الاستعمال التنظيف اليدوي للفلتر
زر الاستعمال التنظيف الآوتوماتيكي للفلتر
بيان قطر الخرطوم المحدد

3.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتجات المشرحة هنا هي عبارة عن شفاطات صناعية شاملة مخصصة للاستخدام التجاري. ويمكن استخدامها مع المواد الجافة أو المبللة.
اقتصر على استخدام الملحقات التكميلية والأدوات الأصلية من **Hilti**. لتجنب مخاطر الإصابة. لتجنب التأثيرات الكهروستاتيكية احرص على استخدام خرطوم شفط مضاد للشحنات الاستاتيكية.



الاستخدامات المسموح بها

- شفط كميات كبيرة من الغبار المعدني الناتج من العمل باستخدام المبالغ الماسية ومتطلبات القطب والملبارق الثقبة وطرابيش الثقب الجاف من **Hilti**
- شفط أحوال الثقب المعدنية الناتجة من العمل باستخدام طرابيش الثقب الماسية من **Hilti** أو المنشير الماسية من **Hilti** وكذلك الوسائط السائلة حتى درجة حرارة تبلغ بعد أقصى 60 °C (140 °F)
- شفط نشارة الخشب الناتجة من العمل باستخدام المنشير والمناشف من **Hilti**

VC 20LX
VC 40LX

- شفط الغبار الجاف غير القابل للاشتعال والسوائل ونشارة الخشب والأثرية الخطيرة المنصوص على قيم حدية للتعرض لها تبلغ > 1 مجم/m³ (فتنة الغبار).

VC 20MX
VC 40MX

- شفط الغبار الجاف الضار بالصحة وغير القابل للاشتعال والسوائل ونشارة الخشب والأثرية الخطيرة المنصوص على قيم حدية للتعرض لها تبلغ ≤ 0,1 مجم/m³ (فتنة الغبار M).

i
.M

المakinat المصممة لشفط الغبار المعدني المحتوي على بلورات الكوارتز يجب أن تتطابق مع فئة الغبار

VC 20HX
VC 40HX

- شفط الغبار الجاف غير القابل للاشتعال والضار بالصحة من فئة الغبار H حسب EN 60335-2-69.
- **الاستخدامات غير المسموح بها**

- شفط الخامات والوسائط السائلة التي تزيد درجة حرارتها على 60 °C (140 °F) مثل السبائك المشتعلة، الرماد الساخن)
- شفط الوسائط السائلة الأكالة والقابلة للاشتعال، مثل مواد التبريد والتزلق، الزيوت، البنزين، المذيبات، الأحماض (قيمة الأس البيدروجيني <5)، القلويات (قيمة الأس البيدروجيني <12,5)
- شفط الأشياء المدببة أو ذات الحواف الحادة قد يتسبب على سبيل المثال في إلحاق الضرر بكيس تجميع الغبار المركب
- شفط الغبار القابل للاشتعال وأو المعرضة لخطر الانفجار (مثل غبار الخشب، وغبار ومسحوق المخنيسيوم، وغبار ومسحوق الألومنيوم)
- شفط الأسيستوس والخامات المحتوية على الأسيستوس، أو الرصاص والخامات المحتوية على الرصاص

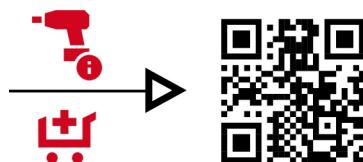
VC 20HX
VC 40HX

يجب صيانة شفاطات الفئة H حسب الحاجة، ولكن مرة واحدة سنويًا على الأقل، وإذا لزم الأمر يتم إصلاحها وفحصها بواسطة خبير. يتم تقديم نتيجة الفحص عند الطلب.
احرص على مراعاة التشتريعات الخاصة بالبلد المعنى! احرص على مراعاة التعليمات المحلية للوقاية من المواد عند التعامل مع شفاطات الفئة H.

الاستخدام الخاطئ المحتمل

- الاستخدام في وضع التشغيل المستمر لفترة طويلة ثابتة على سبيل المثال مع أجهزة التشغيل الآوتوماتيكي أو نصف الآوتوماتيكي
- تشغيل المكنسة عندما يكون مستقرًا على جانبه
- استخدام المكنسة بدليًا عن السلم
- نقل المكنسة باستخدام رافعة أو أي وسائل رفع أخرى

4.3 إرشادات للاستخدامTفضل بزيارة صفحة منتجات **Hilti**



تجد جميع أكياس الغبار والفلاتر وأجزاء الملحقات الأخرى المناسبة لشفاطك على صفحة منتجاتنا على موقع .qr.hilti.com/r0000000

قم بالمسح الضوئي لكود الاستجابة السريعة لغرض الوصول المباشر إلى صفحة منتجات .Hilti



الملحقات وأنواع الاستخدام

اقتصر على استخدام أكياس تجميع الغبار مرة واحدة فقط. تم تصميم جميع أكياس تجميع الغبار للاستخدام مرة واحدة وقد تتمزق إذا تم استخدامها عدة مرات.



الملحقات	نوع الاستخدام
كيس تجميع الغبار البلاستيكي PE VC 20, VC 150-6	الاستخدامات مع المعادن (الجافة)
كيس تجميع الغبار البلاستيكي PE VC 40, VC 150-10	الاستخدامات مع المعادن (الجافة)
كيس تجميع الغبار Fleece VC 20, VC 150-6	الاستخدامات مع الأخشاب (الجافة) (غير مناسبة لاستخدامات مع المعادن)
كيس تجميع الغبار Fleece VC 40, VC 150-10	الاستخدامات مع الأخشاب (الجافة) (غير مناسبة لاستخدامات مع المعادن)
كيس تجميع الغبار *VC 20H-X (بلاستيكي)	استخدامات مع المعادن، مبللة وجافة
كيس تجميع الغبار *VC 40H-X (بلاستيكي)	استخدامات مع المعادن، مبللة وجافة
الفلتر PTFE VC 20/40/150 العام	جميع الاستخدامات (الرطبة والجافة)
الفلتر HEPA VC 20/40/150 العام	جميع الاستخدامات (الرطبة والجافة)
الفلتر *H VC 20/40/150 العام	المواد المبللة والجافة
خطوم شفط 36x4,65M AS	فلتر خاص لاستخدامات مع فئة الغبار H (قابل للتنظيف)
“إذا كانت تستخدم مكنسة من الفئة H، فيجب عليك دائمًا استخدام فلتر مناسب (معتمد لفئة الغبار H) وكيس تجميع غبار (معتمد لفئة الغبار H). وبخلاف ذلك، لا يمكن ضمان شهادة فئة الغبار الخاصة بالمكنسة.”	المواد المبللة والجافة

5.3 الملصقات الخاصة الموجودة على المنتج

تحذير: يحتوي هذا الشفاط على غبار ضار بالصحة. لا يجوز إجراء التفريغ والصيانة، بما في ذلك التخلص من كيس تجميع الغبار، إلا من قبل فنيين متخصصين يرتدون تجهيزات الحماية الشخصية المناسبة. اقتصر على تشغيل الشفاط مع وجود نظام فلترة كامل ويحصل بشكل سليم. يمكنك معرفة صنف فئة الغبار من الملصق الموجود على المنتج. يمكن العثور على أحد الملصقات التحذيرية التالية على الشفاط:

ملصق تحذيري A

IEC 60335-2-69:2021 VC 20LX
IEC 60335-2-69:2021 VC 40LX



ملصق تحذيري M

IEC 60335-2-69:2021 طبقاً لـ VC 20MX
IEC 60335-2-69:2021 طبقاً لـ VC 40MX

**ملصق تحذيري H**

IEC 60335-2-69:2021 VC 20HX
IEC 60335-2-69:2021 VC 40HX



احرص على أن يكون الملصق التحذيري مرئياً بوضوح.

**6.3 مجموعة التجهيزات الموردة**

شفاط المواد الرطبة والجافة شاملاً قلب الفلتر، خرطوم الشفط بالكامل مع الجلبة الدوارة (جهة الشفاط) وجبلة الأداة، وكيس تجميع الغبار (بلاستيكي) PE، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع www.hilti.group في الإنترنت.

**7.3 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 بعضهما البعض على مسافة قصيرة.

8.3 البيانات وإشارات التحذير

يشتمل الشفاط على أنظمة مراقبة مختلفة تُصدر إشارات تحذير مرئية (بيان LED) أو إشارات تحذير صوتية (نغمة تحذير):

عناصر البيان LED

عنصر البيان	مبنـى LED	المـدلول
	لمبة LED تصيب باللون الأخضر	وظيفة التنظيف الآوتوماتيكي للفلتر فعالة.
	لمبة LED تصيب باللون البرتقالي	الفلتر الرئيسي ممتليٌ تقرباً ويحتاج إلى التنظيف .30
	لمبة LED تصيب باللون الأحمر	الاحتمال 1: خزان المخلفات ممتليٌ. راجع مستوى ملء خزان المخلفات. الاحتمال 2: الفلتر الأساسي مسدود. قم بتنظيف الفلتر يدوياً .30 .إذا استمرت لمبة LED في الإضاءة، قم بتغيير الفلتر الرئيسي .33



المدلول	مبين LED	عنصر البيان
لم يتم تركيب فلتر رئيسي أو تم تركيب فلتر رئيسي بشكل خاطئ. تحقق مما إذا كان قد تم تركيب الفلتر الرئيسي وتبينه بشكل صحيح  .33	لبة LED تومض باللون الأحمر	
تم الوصول إلى مستوى الماء الأقصى وتم تشغيل وظيفة مراقبة مستوى الماء. قم بتفريغ خزان المخلفات  .33	لبة LED تضيء باللون الأحمر (فقط عند الشفط الربط)	

إشارات التحذير الصوتية

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

إذا انخفضت سرعة البواء في خرطوم الشفط عن 20 م/ث، تصدر إشارة تحذيرية صوتية وذلك لداعي السلامة.

لكي تتنطلق إشارة التحذير الصوتية بشكل صحيح، يتبعن ضبط قطر خرطوم الشفط المستخدم وفقاً لوضع  .
 ضبط قطر الخرطوم

9.3 وظيفة تنظيف الفلتر

يتمتع الشفاط بوظيفة تنظيف يدوياً وأوتوماتيكياً من خلال شفعة بالبواء (صوت نبضات). لا تعمل وظيفة تنظيف الفلتر إلا عندما يكون خرطوم الشفط موصلاً.

توقف وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر من خلال الضغط على زر  ، وإعادة تشغيلها من خلال الضغط على الزر  مجدداً.

بغض النظر عن وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر، يمكن تنظيف الفلتر في أي وقت يدوياً  .30

امرسن على مراعاة مدلول لمبات البيان LED الخاصة بأزرار استعمال وظيفة تنظيف الفلتر.  26
عند كل تشغيل للمكينة يتم تفعيل وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر.

إلاحة قدرة شفط عالية بشكل مستمر، يتبعن خلال استخدامات النظام (خصوصاً عند التخلص والقطع والتشفيف) أو عند شفط كميات كبيرة من الغبار أن تكون وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر فعالة.

4 المواصفات الفنية

1.4 خصائص المنتج

في حالة التشغيل من مولد أو محول، فإنه يجب ألا تقل قدرة الخرج الخاصة به عن ضعف قدرة الدخل الأساسية الواردة على لوحة صنع الجهاز. جهد تشغيل المحول أو المولد يجب أن يكون دائماً في نطاق 5% - 15% من الجهد الكهربائي الأساسي للمنتج. 

VC 40HX	VC 20HX	VC 40MX	VC 20MX	VC 40LX	VC 20LX	جيل المنتج
5 كجم 14.8	5 كجم 11	5 كجم 14.8	5 كجم 11	5 كجم 14.8	5 كجم 11	الوزن
كمية الغبار المستوعبة	كمية الماء المستوعبة	الخصائص القصوى				
22.8 لتر	9 لتر	22.8 لتر	9 لتر	22.8 لتر	9 لتر	سعة الخزان
30 لتر	15 لتر	30 لتر	15 لتر	30 لتر	15 لتر	الحملة الإضافية
25 كجم	25 كجم	25 كجم	25 كجم	25 كجم	25 كجم	درجة حرارة البواء
... ° 10- ° 40	... ° 10- ° 40	... ° 10- ° 40	... ° 10- ° 40	... ° 10- ° 40	... ° 10- ° 40	



VC 40HX	VC 20HX	VC 40MX	VC 20MX	VC 40LX	VC 20LX	
50 هرتز ... 60 هرتز	تردد الشبكة الكهربائية					
أوتوماتيكي، محكم بمستشعر	وظيفة تنظيف الفلتر					
						فترة الحماية
IP X4	نوع الحماية					

2.4 الجهد الكهربائي الاسمي

قدرة الدخل الاسمية	قدرة التوصيل التي يتمتع بها مقس البياز المدمج للتوصيل أدوات كهربائية	التوصيل بالشبكة الكهربائية (النوع)
220-240 فلت (نيوزيلندا)	220-240 فلت (سويسرا)	240-220 فلت (GB 16 A)
1,200 واط	1,200 واط	1,200 واط
1,200 واط	1,100 واط	2,400 واط
H07 RNF 3G ² مم 1,5	H07 RNF 3G ² مم 1,5	H07 RNF 3G ² مم 1,5

3.4 قدرة التيار وضغط التفريغ

السعه الجميه القصوى للتيار	طرف الغرطوم	المد الأقصى للضغط المنخفض	(GB 16 A) فلت	240-220 فلت	220-240 فلت (سويسرا)
71 لتر/ثانية 255.6 م ³ /ثانية 150 قدم مكعب/الدقيقة	71 لتر/ثانية 255.6 م ³ /ثانية 150 قدم مكعب/الدقيقة	71 لتر/ثانية 255.6 م ³ /ثانية 150 قدم مكعب/الدقيقة	71 لتر/ثانية 255.6 م ³ /ثانية 150 قدم مكعب/الدقيقة	74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة	74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة
49.2 لتر/ثانية 177.1 م ³ /ثانية 104 قدم مكعب/الدقيقة	49.2 لتر/ثانية 177.1 م ³ /ثانية 104 قدم مكعب/الدقيقة	49.2 لتر/ثانية 177.1 م ³ /ثانية 104 قدم مكعب/الدقيقة	49.2 لتر/ثانية 177.1 م ³ /ثانية 104 قدم مكعب/الدقيقة	50.6 لتر/ثانية 183 م ³ /ثانية 107 قدم مكعب/الدقيقة	50.6 لتر/ثانية 183 م ³ /ثانية 107 قدم مكعب/الدقيقة
22.3 كيلوباسكار (ملي بار)	24.5 كيلوباسكار (ملي بار)	24.5 كيلوباسكار (ملي بار)			

السعه الجميه القصوى للتيار	طرف الغرطوم	المد الأقصى للضغط المنخفض	220-240 فلت (نيوزيلندا)
74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة	74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة	74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة	74 لتر/ثانية 266.4 م ³ /ثانية 157 قدم مكعب/الدقيقة

4.4 معلومات الضجيج

مستوى شدة الصوت (L _{WA})	مستوى ضغط الصوت (L _{PA})	نسبة التفاوت (قييم الضجيج) (K _{WA})
83 ديسيل (A)	70 ديسيل (A)	2 ديسيل (A)

5.4 قيم الاهتزاز الإجمالية

قيم الاهتزاز الإجمالية
2.5 > م/ثانية ²



1.5 فك رأس الشفاط

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. افتح مشبكى الفلق.
3. ارفع رأس المكنسة لخلعه من خزان المخلفات.
4. ضع رأس الشفاط على سطح مستو.

2.5 تركيب رأس الشفاط

1. افحص أسطح التلامس برأس الشفاط من حيث وجود اتساخات.
2. ركب رأس الشفاط على خزان المخلفات.
3. تحقق من ثبات رأس المكنسة واربط مشابك الفلق.
4. أغلاق مشابك الفلق.
5. تأكد أن رأس المكنسة مركب بشكل صحيح ومؤمن القفل.

3.5 إدخال كيس تجميع الغبار البلاستيكي 2

1. قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
2. قم بتركيب كيس تجميع الغبار في خزان المخلفات.
3. قم بتركيب كيس تجميع الغبار حول حافة خزان المخلفات.
4. احرص على ترك بروز يبلغ حوالي 5 سم، وبذلك تضمن الإحكام الأمثل.
5. قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29
6. قم بتوصيل خرطوم الشفاط.

4.5 قم بتركيب كيس تجميع الغبار الصوفي

1. قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
2. قم بتركيب كيس تجميع الغبار في خزان المخلفات.
3. قم بتركيب المهايئ في الحامل المخصص له.
4. تأكد من ثبيت المهايئ بشكل جيد، ومن عدم بروز كيس تجميع الغبار من حافة الفزان.
5. قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29
6. قم بتوصيل خرطوم الشفاط.

5.5 تركيب/خلع خرطوم الشفاط

1. للتركيب، أدخل خرطوم الشفاط في تجويف الإدخال.
2. للخلع، اسحب خرطوم الشفاط من تجويفه الإدخال بالقيام بحركات دورانية.

6.5 ضبط قطر الخرطوم

1. قم بمواءمة قطر خرطوم الشفاط مع وضع مفتاح ضبط قطر الخرطوم لغرض شفط/طرد الغبار الجاف والغبار غير القابل للاشتعال المنصوص على قيم حدية للتعرض له وكذلك نشرة الفشب.
2. قم بتعديل وضع ضبط قطر الخرطوم وبالتالي حد إشارة التحذير الصوتية من خلال الضغط المتكرر على .

6 الاستعمال**احترس:**

- خطر الإصابة من جراء المركبات غير المحكومة! في حالة فتح مكابح العجلات يمكن أن يتمترك الشفاط بصورة خارجة عن السيطرة.
- اضغط على مكابح العجلات لثبيت وقوف الشفاط.



تحذير

- خطر الإصابة.** يمكن أن ينبع عن تضرر نظام الفلترة تسرب غبار ضار بالصحة.
- في حالة الطوارئ (مثلاً انكسار الفلتر) قم بإيقاف الشفاط، افصل الشفاط من جميع مصادر الإمداد بالتيار الكهربائي (اسحب البطارية أو القابس الكهربائي) وامرص على فحص الشفاط قبل استخدامه مرة أخرى على أيدي فنيين معتمدين.

1.6 تشغيل الشفاط وإيقافه**تشغيل الشفاط واختيار وضع التشغيل**

- أدر مفتاح وضع التشغيل الدوار إلى أحد الوظائف التالية:

تشغيل: لتشغيل المكنسة على وضع التشغيل الطبيعي

- أوتوماتيكي**: للتحكم في المكنسة أوتوماتيكياً بواسطة منتج نظام مقتربن أو عبر اتصال بلوتوث.

امرص على مراعاة الإرشادات الخاصة بالسلامة والاستعمال الواردة في دليل الاستعمال الخاصة بمنتج النظام.

**إيقاف الشفاط**

- أدر مفتاح أوضاع التشغيل الدوار إلى الوضع **إيقاف**.

2.6 تنظيف الفلتر الرئيسي

لا يمكنك تنظيف الفلتر إلا عند تشغيل الشفاط.

- قم بتأمين غلق طرف الفرطوم.
- وبذلك تزداد قدرة التنظيف إلى أقصى حد.
- انتظر حتى يتكون الحد الأقصى من الضغط المنخفض.

MANUAL

3.6 شفط الغبار الجاف**احترس:**

- خطر الإصابة من جراء الغبار الضار بالصحة!** في حالة عدم استخدام فلتر رئيسي، قد تسرب مخلفات شفط ضارة.
- اقتصر على استخدام المكنسة مع تركيب الفلتر الرئيسي.



قبل شفط الغبار الجاف والغبار المعدني بصفة خاصة يجب دائماً مراعاة وضع كيس تجميع الغبار الصحيح في الخزان. وعندئذ يتسرى التخلص من المواد المشفوفة بطريقة سهلة ونظيفة.

- اختر وضع التشغيل.

- قم بشفط الغبار الجاف.

بعد شفط الغبار الجاف

- قم بتخريج خزان المخلفات.
- قم بتنظيف المكنسة باستخدام قطعة قماش مبللة.
- قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات.
- افحص الفلتر الرئيسي من حيث وجود أضرار.
- قم بتغيير الفلتر الرئيسي التالف.

33

32

29

33

33

33

33

33

33

33

33

33

33

33

33

33

4.6 شفط السوائل

- قم بفحص وظيفة مراقبة مستوى الماء.

- استخدم قدر الإمكان فلتر رئيسي منفصل للاستخدام مع المواد المبللة.



يمكنك الحصول على معلومات حول الفلتر المناسبة من إرشادات استخدام الملحقات.

24

- اختر وضع التشغيل.

- قم بشفط السوائل.



بعد شفط السوائل

5. قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
6. قم بتفرير خزان المخلفات. 32
7. قم بفحص وظيفة مراقبة مستوى الملء. 33
8. افحص الفلتر الرئيسي من حيث وجود أضرار.
9. قم بتغيير الفلتر الرئيسي التالق. 33
9. قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29

5.6 استخدامات النظام**1.5.6 استخدام مفتاح الحماية من زيادة التيار****فقط لأسواق أستراليا ونيوزيلندا**

يعمل المصهر على حماية مقبس الجهاز من الشحنات الكهربائية العالية. عندما ينطلق المصهر، يظهر مفتاح الحماية من زيادة التيار (أبيض) أسفل الغطاء، الشفاف. لكن لا ينطلق المصهر مجدداً، قم بإزالة السبب، مثلاً أفصل الجهاز الكهربائي الموصول عن مقبس الجهاز.

• إعادة إنشاء مصدر الإمداد بالتيار الكهربائي للجهاز الكهربائي الموصول، اضغط على مفتاح الحماية من زيادة التيار.

2.5.6 التشغيل مع استخدام مقبس الجهاز

مقبس الجهاز مخصص فقط لتوصيل الأدوات الكهربائية مباشرة بالشفاف. في حالة الأدوات الكهربائية الموصولة بمقبس الجهاز يجب مراعاة أدلة استعمال هذه الأدوات وإرشادات السلامة الواردة بها.

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

1. اسحب القابس الكهربائي للشفاط من المقبس.
2. تأكد أن القدرة القصوى للأداة الكهربائية المراد توصيلها أقل من القدرة القصوى المسموح بها لمقبس الجهاز، انظر فصل «المواصفات الفنية» والبيانات المطبوعة على مقبس الجهاز.
3. تأكد قبل توصيل القابس الكهربائي للأداة الكهربائية أن الأداة الكهربائية متوقفة.
4. أدخل القابس الكهربائي للأداة الكهربائية في مقبس الجهاز.
5. أدخل القابس الكهربائي للشفاط في المقبس.
6. أدر مفتاح الجهاز إلى الوضع الآوتوماتيكي "AUTO".
7. قم بتشغيل الأداة الكهربائية.



بعد إيقاف الأداة الكهربائية يستمر عمل الشفاط لوهلة قصيرة، كي يتم شفط الغبار الموجود في خرطوم الشفاط.

3.5.6 التشغيل بدون استخدام مقبس الجهاز

1. تأكد قبل تركيب القابس الكهربائي أن مفتاح الجهاز مستقر على الوضع إيقاف.
2. أدخل القابس الكهربائي للشفاط في المقبس.
3. أدر مفتاح الجهاز إلى وضع التشغيل.

7 العناية والصيانة**1.7 إرشادات العناية الخاصة بالشفاط****تحذير**

خطر بسبب التيار الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة للأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة من جراء الأصدام الكهربائية.

• يجب أن تتم الإصلاحات على الأجزاء الكهربائية بمعرفة فني كهرباء متخصصين.



- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء، لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظراً لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.
- حافظ على الشفاط، وخصوصاً مواضع المسلك، في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحوم. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون.
- لا تقم بتشغيل الشفاط أبداً بينما قنوات التهوية مسدودة! قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة. أعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل فتحة التوربين.
- احرص بشكل خاص على تنظيف الحافة العلوية لخزان والمز الخاص بها لأهمية هذا بالنسبة لعنصر منع التسرب بين خزان المخلفات وأرأس الشفاط.

إرشادات العناية الإضافية لمكنسة الغبار المخصص لأنواع الغبار الضار بالصحة

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

خطر

- خطر الإصابة بسبب ملامسة الغبار الضار بالصحة أو استنشاقه! تبعاً لتصنيف فئة الغبار يمكن أن يحتوي الشفاط على غبار ضار بالصحة.
- لذا لا يجوز تفريغه أو صيانته، بما في ذلك خلع كيس تجميع الغبار، إلا من قبل فنيين متخصصين. ارتد تجهيزات الحماية الشخصية المناسبة.
- يجب اعتبار جميع أجزاء الماكينة ملوثة عند إزالتها من المنطقة الخطرة. واتخذ التدابير المناسبة لتجنب انتشار الغبار.
- لا تقم بتشغيل الشفاط بدون نظام الفلترة الكامل.

- يجب التعامل مع الشفاط عند الصيانة والتنظيف بطريقة تمنع تعرض عمال الصيانة والأشخاص الآخرين للخطر.
- استخدم وسيلة تصريف وتنقية للهواء (مثل منقي هواء)، والتي تقوم بفلترة الغبار الضار بالصحة باستمرار من هواء الغرفة.
- ارتد ملابس حماية.
- قم بتنظيف نطاق الصيانة بحيث لا تصل أية مواد خطرة إلى النطاق المحيط.
- قبل نقل الشفاط من منطقة تنتشر فيها مواد خطرة، قم بشفط الغبار الموجود على الجسم الخارجي للشفاط وتنظيفه عن طريق مسمكة أو قم بوضع الشفاط في عبوته بشكل مكتم. وتجنب أثناء ذلك انتشار الغبار خطر المترافق.
- عند إجراء أعمال الصيانة والإصلاح يجب وضع جميع الأجزاء، التي لم يتسع تنظيفها بشكل مرض، في أكياس غير منفذة والتخلص منها وفقاً للوائح السارية بخصوص التخلص من الأجزاء.
- يجب إجراء فحص فني لآلية شفط الغبار سنوياً على الأقل من قبل خدمة Hilti أو فني مدرب، على سبيل المثال الفحص من حيث وجود أضرار بالفلتر وإحكام الجهاز ضد تسرب الهواء والأداء الوظيفي لتجهيزات التحكم.

VC 20HX
VC 40HX

- وبشكل إضافي في شفاطات الفئة H يجب فحص فعالية فلتر الشفاط مرة واحدة سنوياً على الأقل أو أكثر، كما هو منصوص عليه في التسريحات المحلية. تم تحديد إجراءات الفحص التي يمكن تطبيقها لإثبات فعالية فلتر الماكينة في EN 60335-2-69 (22-AA.201.2). إذا لم يتم اجتياز الفحص، فيجب تكراره باستخدام فلتر رئيسي جديد.

2.7 تفريغ خزان المخلفات في حالة الغبار الجاف

- قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
- أمسك من تجاويف المслك واقلب خزان المخلفات لتفریغه أو اخلع كيس تجميع الغبار.
- قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29



إذا كنت تزيد إناء عملية الشفط، احرص على مراعاة الإرشادات الواردة في الفقرة: بعد شفط الغبار



3.7 تفريغ خزان المخلفات غير المزود بكيس لجميع الغبار (في حالة السوائل)

1. قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
2. أمسك المهاز من تجاويف المسك واقلب خزان المخلفات لتفريغه.
3. قم بتنظيف حافة خزان المخلفات باستخدام منديل.
4. قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29

إذا كنت تزيد إبناً عملية الشفط، احرص على مراعاة الإرشادات الواردة في الفقرة: بعد شفط السوائل 31



4.7 تغيير الفلتر الرئيسي 3

1. قم بإيقاف الشفاط 30
2. في حالة وجود التجهيز التالي، قم بتنفيذ هذا الإجراء بشكل إضافي:

VC 20HX
VC 40HX

- حرر برجي التثبيت باستخدام رأس سداسي مجوف (5 mm).
- 3. افتح مشبك ثبيت علبة الفلتر.
- 4. افتح علبة الفلتر.
- 5. أخرج الفلتر الرئيسي برص من تجاويف المسك الموجودة في الحامل.
- 6. قم بتنظيف سطح الإحكام باستخدام منديل.
- 7. قم بتركيب الفلتر الرئيسي الجديد. في علبة الفلتر.
- 8. أغلق علبة الفلتر من خلال تحرير وسيلة ثبيت الغطاء إلى الأمام.
- 9. أغلق مشبك ثبيت علبة الفلتر.
- 10. احرص على إزالة الغبار الخارج من المكنسة / أو الفلتر الرئيسي نتيجة لتغيير الفلتر مرة أخرى.
- 11. في حالة وجود التجهيز التالي، قم بتنفيذ هذا الإجراء بشكل إضافي:

VC 20HX
VC 40HX

- قم بتنبيث علبة الفلتر باستخدام برجي التثبيت (5 mm).

5.7 مراجعة وظيفة مراقبة مستوى الماء 4

الم المنتج مجهز بوظيفة مراقبة مستوى الماء التي تمنع تسرب الماء إلى التوربين، وبالتالي تمنع حدوث أضرار بالتوربين والمنتج. تتم مراقبة مستوى الماء بواسطة محسسين سلكيين. تأكد أن المحسسات السلكية دائماً في حالة فنية سليمة ولم يتم إجراء أيه تعديلات أو تدخلات عليها. وبخلاف ذلك، لا يمكن ضمان الأداء الوظيفي للمنتج. قم بفحص المحسسات وتنظيمها فقط كما هو موضح أدناه.

1. قم بفك رأس المكنسة من خزان المخلفات. 29
2. افحص ملامسات الإيقاف (محسسات سلكية) من حيث وجود اتساخات وقم بتنظيفها عند اللزوم باستخدام فرشاة.
3. افحص عنصر الإحكام برأس المكنسة من حيث وجود اتساخ وقم بتنظيفه عند اللزوم باستخدام منديل.
4. قم بتركيب رأس المكنسة على خزان المخلفات. 29

8 النقل 8

- لا يجوز تعليق الشفاط على رافعة.
- احتفظ بالملحقات والأجزاء، التركيبة في المبيعات المخصصة لها.
- قم بتفريغ المكنسة قبل نقلها إلى مكان آخر.
- لا تقم بقلب المكنسة وقم بنقل المكنسة في وضع قائم فقط، عند ما تقوم بشفط السوائل.
- لغرض النقل يمكنك توصيل طرف الفرطوم ببعضهما بالاستعانة بالماياي المخروطي.



تحذير ⚠

- خطر الإصابة من جراء الغبار الضار بالصحة! يمكن أن تتسرب مخلفات شفط خطيرة عبر تجهيزات الإدخال.
- أغلق تجهيزات الإدخال باستخدام جلبة الغلق عند نقل المكنسة وعدم استخدامها.

إرشادات خاصة للنقل الحالي من الغبار

يجب اتخاذ الإجراءات التالية للنقل الحالي من الغبار:

بصفة أساسية، فإنه يتم اعتبار جميع أجزاء المكنسة ملوثة في حالة استخدام المكنسة في نطاق ملوث. وبناءً عليه، يتبعن عليك التعامل مع المكنسة وفقاً لذلك واتخاذ الإجراءات الازمة التي من شأنها تجنب انتشار الغبار الضار بالصحة.

- ضع خرطوم الشفط في حقيبة النقل الموردة وأغلقها.

▪ أغلق وصلة الشفط.

أخرج أنابيب الشفط مع فوهة الأرضية من موضع التثبيت. قم بحمل المكنسة بواسطة مقبض الحمل وأنبوب الشفط وليس من مشبك الدفع.

قبل قيامك بإبعاد المكنسة عن نطاق ملوث، يتبعن عليك تطهير الجزء الخارجي للمكنسة من خلال عملية شفط للغبار والتنظيف البיד أو المعالجة باستخدام موائع تسرب.

التخزين 9

- قم بتنظيف المكنسة بعد شفط الغبار الجاف 31 أو الوسانط السائلة
- تأكد من عدم وجود بقايا ماء في الفزان أو بقايا أوحال الثقب مثلًا، التي يمكن أن تجف وتلتتصق بخرطوم الشفط والفنان.
- ضع المكنسة في مكان جاف، وبحيث يكون بمنأى عن الاستخدام من قبل أشخاص غير مخولين.
- لا يجوز تخزين المكنسة إلا في أماكن مغلقة.

10 المساعدة في حالات الاختلالات

في حالة وجود اختلالات غير واردة في هذا الجدول، أو لم تستطع التغلب عليها بنفسك توجه إلى مركز خدمة Hilti

1.10 الاختلالات المحتملة في المنتج

الخلل	السبب المحتمل	الحل
إشارة التذير الصوتية (انخفاض قدرة الشفط)	كيس تجميع الغبار ممتلئ.	قم بتغيير كيس تجميع الغبار.
	عنصر الفلتر متسخ بشدة.	إذا كانت وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر غير فعالة، قم بتفعيل وظيفة التنظيف الأوتوماتيكي للفلتر واترك الشفاط يعمل لمدة 30 ثانية.
	انسداد خرطوم الشفط أو واقية الغبار بالأداة الكهربائية.	قم بتنظيف خرطوم الشفط وواقية الغبار.
	وضع ضبط قطر الخرطوم في وضعية خاطئة.	ضبط قطر الخرطوم 29.
يتم تصريف الغبار خارج الجهاز.	الفلتر الرئيسي مركب بشكل غير صحيح.	أعد تركيب الفلتر الرئيسي 33.
	الفلتر الرئيسي تالف.	قم بتركيب فلتر رئيسي جديد 33.



الخلل	السبب المحتمل	العمل
يتم تشغيل وإيقاف الجهاز دون قصد أو يتم تفريغ الشحنة الاستاتيكية عن طريق المستخدم.	تفريغ الشحنات الكهروستاتيكية غير مضمون، الجهاز موصى بمقبس كهربائي غير م الأرضي.	قم بتنوصل الجهاز بمقبس كهربائي م الأرضي، واستخدم خرطوماً مضاداً لتكون الشحنات الاستاتيكية.
المحرك لم يعد يدور.	انطلاق صابر المقبس الكهربائي.	قم بتشغيل المصادر في حالة تكرار انطلاق المصادر احرص على تقصي سبب زيادة التيار.
خزان المخلفات ممتلئ.	أوّل جهاز وقم بتفريغ خزان المخلفات.	أوقف الجهاز.
تدخل المصادر الحراري للmotor.	أوّل جهاز واتركه يبرد لمدة 5 دقائق تقريباً. إذا لم يدر المحرك، فعليك إحضاره إلى مركز خدمة عملاء Hilti.	أوقف المصادر الحراري للmotor يقوم بإيقاف المحرك بشكل متكرر.
المحرك لا يعمل في طريقة التشغيل الآوتوماتيكي.	الجهاز الموصى معدلاً أو موصى بشكل غير صحيح.	قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة.
خاصية التنظيف الآوتوماتيكي لعنصر الفلتر لا تعمل.	لا يوجد خرطوم شفط موصى.	افحص الجهاز الموصى من حيث الأداء الوظيفي وقم بتركيب القابس الكهربائي جيداً.
		قم بتوصيل خرطوم الشفط.

2.10 الاختلالات المحتملة أثناء أحد استخدامات النظام

قد يتم عرض بلاغات الأخطاء، المعروضة هنا على وحدة العرض متعددة الوظائف بمنتج النظام (على سبيل المثال، مثقب التجاويف الماسي). احرص على مراعاة الإرشادات الفنية بالتفصيل على الأخطاء الواردة في دليل استعمال بمنتج النظام.

الخلل	السبب المحتمل	العمل
	الفلتر الرئيسي مسدود أو قد ينفخ في الغاية.	افحص مستوى ملء خزان المخلفات. اضغط على زر الاستعمال MANUAL عند الحاجة، قم بتغيير الفلتر. 33
	تم تشغيل وظيفة مراقبة مستوى الماء.	قم بتركيب فلتر رئيسي مناسب. 33
	المكبسنة لا تعمل أو تتوقف بعد وصلة قصيرة من بدء العمل.	قم بفحص وظيفة مراقبة مستوى الماء. 33



تحذير

- خطر الإصابة من جراء التكبين **غير المطابق للتعليمات!** خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسربة.
- لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
 - قم بتنغطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصلة للكهرباء، وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
 - تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.
 - تخلص من البطاريات لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات  Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الفوامات بشكل سليم فنياً. في كثير من الدول تقوم Hilti باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو لمستشار المبيعات.

- لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامات المنزلية!

**ضمان الجهة الصانعة 12**

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

مزيد من المعلومات 13

VC 20LX
VC 40LX
VC 20MX
VC 40MX

تجد المزيد من المعلومات حول التشغيل والتقنية والبيئة وتجهيز RoHS (الأسواق في الصين وتايوان فقط) وإعادة التدوير على الرابط التالي: qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968.

تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية دليل الاستعمال كโคود QR.

VC 20HX
VC 40HX

تجد المزيد من المعلومات حول التشغيل والتقنية والبيئة وتجهيز RoHS (الأسواق في الصين وتايوان فقط) وإعادة التدوير على الرابط التالي: qr.hilti.com/manual/?id=2418904.

تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية دليل الاستعمال كโคود QR.



Orijinal kullanım kılavuzu

1 Kullanım kılavuzu bilgileri

1.1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

- İkaz! Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Aksi takdirde elektrik çarpması, yanın ve/veya ciddi yaralanma tehlikesi meydana gelebilir. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- HILTI** ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki simgesi ile işaretlenmiş bağlantıya veya QR kodunu kullanınız.
- Ürünü başkalarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

TEHLİKE

TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

DİKKAT

DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

1.2.2 Dokümandaki semboller

Dokümanlığımızda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:

	Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz
	Dikkat
	Uyarlama uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküler evdeki çöplere atmayın

1.2.3 Çizimlerdeki semboller

Çizimlerimizde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

- | | |
|--|---|
| | Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır |
|--|---|



3	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir.
11	Pozisyon numaraları Genel bakış çiziminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
!	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Genel semboller

Ürün ile bağlantılı olarak kullanılan semboller.



Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.

1.3.2 Yasak işaretleri

Yasak işaretleri yasaklanmış eylemleri gösterir.



Vinç ile taşımak yasaktır

2 Güvenlik

2.1 Genel güvenlik uyarıları

- **İKAZ! TÜM TALİMATLAR OKUNMALIDIR.** Aşağıda belirtilen talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir. **BU TALİMATLARI İYİ MUHAFAZA EDİNİZ.**
 - Ürün üzerindeki manipülaysyonlara veya değişikliklere izin verilmez.
 - Doğru ürünü kullanınız. Ürünü öngörülen amaçları dışında kullanmanız, sadece usulüne uygun vekusursuz bir durumdayken kullanınız.
 - Ürün ile çalışmadan önce ürünün kullanımı, malzemeden kaynaklanabilecek tehlikeler ve emilen malzemelerin güvenli biçimde imha edilmesi hakkında bilgi edinilmelidir.
 - Ürün ancak ürünün kullanımı konusunda bilgi sahibi olan, güvenli kullanım konusunda eğitim almış ve olası tehlikeleri anlayabilen kişiler tarafından kullanılabilir. Bu ürün çocukların tarafından kullanılmamalıdır. Çocukların ürün ile oynamadıklarından emin olunmalıdır.
 - Kullanılmayan aletleri güvenli bir yerde muhafaza ediniz. Kullanılmayan ürünler kuru, yüksek veya çocukların ulaşamayacağı kapalı bir yerde muhafaza edilmelidir.
 - Ülkeye özgü kazaların önlenmesi ile ilgili talimatlara dikkat ediniz.
 - Bu emme tertibati insanlar ve hayvanlar üzerine tutulmamalıdır.
 - Elektrik süpürgesini su içinde veya altında kullanmayın.

2.2 Çalışma yeri

- Çalışma yerinin iyi aydınlatılmasını sağlayınız.
- Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. Köti havalandırılan çalışma yerleri aşırı toz nedeniyle sağlığa zararlı olabilir.
- Çalışma alanını temiz tutunuz, bu alanda herhangi bir yabancı nesne bulunmamasını sağlayınız ve çalışma alanından geçen şebeke kablolara dikkat ediniz. Dikkatsizce döşenmiş şebeke kabloları takılma tehlikesi yaratılabılır ve yaralanmalara neden olabilir.
- Yanıcı sıvıları, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan ürün ile çalışmayınız. Elektrikli aletler toz veya buhar ile alev alabilecek kivilcimler üretir.
- Toz toplama makinelerinde, çıkış havası odaya geri veriliyorsa, odada yeterli hava değişim oranı L değerinin sağlanması gereklidir.

2.3 Kişilerin güvenliği

- Alet ile çalışırken dikkatli olunuz, hareketlerinize dikkat ediniz ve mantıklı davranışınız. Ürünü yorgunken veya uyarıcı, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayınız. Ürünü kullanırken bir arlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.



- ▶ Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve aleti her zaman dengeli tutunuz.
- ▶ Kullanıcı ve çevredeki kişiler, ürünün kullanımı ve bakımı sırasında uygulamaya uygun kişisel koruyucu donanım giymelidir. Belirli malzemelerin taşınması ilave koruyucu donanım gerektirir, "Emiş maddesi" bölümündeki bilgiler  40.
- ▶ Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz. Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- ▶ Ürün, fiziksel, duyusal veya zihinsel yetenekleri sınırlı olan veya yeterli deneyime ve/veya bilgiye sahip olmayan kişilerce (çocuklar dahil) kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.
- ▶ Çocuklar ürünle oynamamalan konusunda bilgilendirilmeli ve gözetimsiz bırakılmamalıdır.
- ▶ Bu ürün, 8 yaşından büyük çocuklar ve düşük fiziksel, algısal ve zihinsel yeteneklere sahip erişkinler veya kullanma konusunda bilsiz ve deneyimsiz kişiler tarafından, ancak gözetim altındayken veya ürünün güvenli biçimde kullanılması ve kullanmadan doğan tehlikeler konusunda eğitim aldıktan sonra kullanılabilir. Çocuklar ürünle oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı gözetimsiz çocuklar tarafından yürütülemez.

2.4 Elektrik güvenliği

- ▶ Ürünün bağlantı fisi prize uygun olmalıdır. Fis hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fışını topraklama korumalı ürünler ile birlikte kullanmayın. Değiştirilmemiş fışler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- ▶ Ürünü hasarlı bir şebeke kablosu veya şebeke fisi ile kullanmayın. Şebeke kablosunun veya şebeke fışının hasar görmesi durumunda, ürünü kontrol ve/veya onarım için yetkili bir **Hilti** servisine götürünüz.
- ▶ Şebeke kablosunu halı, mobilya veya diğer ekipmanların altına dösemeyiniz. Şebeke kablosunu küçük halılar, kilimler veya benzer kaplamalarla örtmeyiniz. Şebeke kablosunu bilinen yüreme yollarının dışına döseyiniz ve şebeke kablosu nedeniyle takılma riski olmadıgından emin olunuz.
- ▶ Fisi, güvenli şekilde kurulmuş ve tüm yerel durumlarla belirlenmiş uygun, topraklanmış prize sokunuz. Prizin güvenli şekilde topraklanıp topraklanmadığı şüphesi içinde iseniz, bunu kalifiye bir elektrikçi tarafından kontrol ettiriniz.
- ▶ Şebeke kablosunun su birikintilerinin içinde bulunmadığından emin olunuz.
- ▶ Ürünün bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu bir **Hilti** servisinde yenileyiniz. Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görmüş ise değiştiriniz.
- ▶ Çalışma sırasında şebeke bağlantısı kablosu ve/veya uzatma kablosu hasar görürse, bunlara temas edilmemelidir. Şebeke fışını prizden çekiniz. Hasarlı şebeke bağlantı kabloları ve uzatma kabloları elektrik çarpması nedeniyle tehlike oluşturur.
- ▶ Şebeke bağlantı tesisatı, sadece kullanım kılavuzunda belirlenen tip aracılığıyla değiştirilmelidir.
- ▶ Ürünü taşımak, asmak veya fisi prizden çekmek için kabloyu kullanım amacı dışında kullanmayın. Kabloyu sıcaktan, yağıdan, keskin kenarlardan ve hareketli ürün parçalarından uzak tutunuz. Hasarlı veya karışmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- ▶ Asla emiciyi şebeke kablosundan başka bir çalışma pozisyonuna çekmeyiniz. Elektrikli süpürge ile şebeke kablosunun üzerinden geçmeyiniz.
- ▶ Elektrik kesintisi durumunda ürünü kapatınız ve şebeke fışından çekiniz.
- ▶ Emiş kafasını yerleştirirken, kendinizi sıkıştırmamaya ve şebeke kablosuna hasar vermemeye dikkat ediniz. Yarananma ve hasar tehlikesi mevcuttur.
- ▶ Ürünü yağmurdan uzak tutunuz ve ıslanmasını önleyiniz. Elektrikli bir alete su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- ▶ Ürünü asia kirli veya ıslak durumda çalıştmayınız. Ürünün üst yüzeyine yapışan toz, özellikle iletken malzeme veya nem, uygunsuz kullanımlar sonucu elektrik çarpmasına yol açabilir. Bu yüzden özellikle iletken malzemelerin sık işlenmesi durumunda kirlenen ürünlerin düzenli aralıklarla **Hilti** servisine kontrol ettiriniz.
- ▶ Bakım ve onarım çalışmaları yapmadan, filtreleri veya aksesuarları değiştirmeden veya ürünü geçici olarak kullanmadan önce (örn. iş molaları sırasında), ürünün ana güç kaynağıyla bağlantısını kesiniz (şebeke fışını çekiniz, aküyü çıkarınız). Bu önlem, ürünün istem dışı çalışmasını engeller.
- ▶ Elektrostatik etkilerin önlenmesi için antistatik bir emme hortumunu kullanınız.

2.5 Ürünün özenli çalıştırılması ve kullanımı

- ▶ Ürünü kesinlikle kontrolsüz bırakmayın.
- ▶ Elektrikli süpürge sadece ana filtre takılı ve sağlamken çalıştırılabilir. Elektrikli süpürgenin her kullanımından önce filtresi kontrol ediniz.
- ▶ Ürünü donmaktan koruyunuz.



- ▶ Ürünü ve aksesuarları olası hasarlar bakımından kontrol ediniz. Kullanıma devam etmeden önce, koruma tertibatlarının veya hafif hasarlı parçaların sorunsuz ve usulüne uygun şekilde çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir. Hareketli parçaların kusursuz çalışıp çalışmadığını ve sıkışış sıkışmadığını veya parçaların hasarı olup olmadığını kontrol ediniz. Bütün parçalar doğru takılmış ve ürünün kusursuz bir şekilde çalışması için tüm koşullar yerine getirilmiş olması gereklidir.
- ▶ Ürününüze sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz. Böylece ürün güvenliğinin korunduğundan emin olunur.
- ▶ Ürünü taşımak için vinç veya başka bir kaldırma ekipmanı kullanmayın.
- ▶ Ürünü merdiven olarak kullanmayın.
- ▶ Su seviyesi sınırlama tertibatını talimatlara uygun olarak düzenli aralıklarla bir fırçayla temizleyiniz ve üzerinde hasar olup olmadığını kontrol ediniz.
- ▶ Tehlikeli tozların emilmesi durumunda, özellikle de elektrikli el aletlerinin ürettiği tozlar için kullanıldığından her zaman filtre temizliği fonksiyonunu etkinleştiriniz.

2.6 Emme maddesi

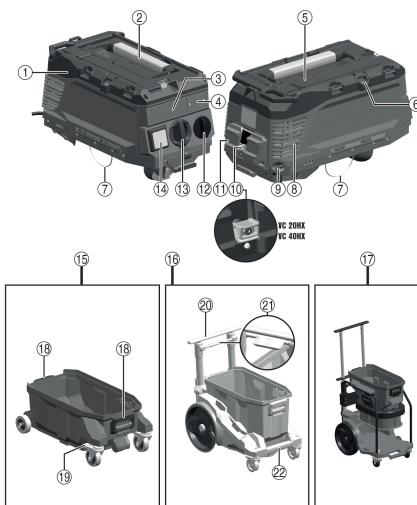
Hilti toz emici ve toz toplama makinesi, EN 60335-2-69 uyarınca belirli toz sınıfları için varyanta bağlı olarak L, M veya H toz sınıfında sınıflandırılmıştır. Varyanta bağlı olarak, bu ürünü yalnızca belirtilen toz sınıfına kadar olan tozlar vakumlanabilir. Toz sınıflandırmaları ve zararlı tozların doğru kullanımını ile ilgili özel ulusal yönnergelere uyunuz.

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce her zaman, çalışma sırasında ortaya çıkabilecek sağlığa zararlı tozların tehlike sınıfını kontrol ediniz. Asbest ve kurşun gibi sağlığa zararlı malzemeler ürünün usulüne uygun kullanımına dahil **değildir** ve bunlar işlenmemelidir  41. Eğer buna rağmen kurşun veya asbest içerikli malzemeleri işlerseniz, ürününüzün üretici garantisini geçerliliğini kaybedecektir.
- ▶ Köpük veya sıvı çıkışında elektrikli süpürgeyi hemen kapatınız.
- ▶ Mineral sondaj çamuru ile çalışırken koruyucu elbise giyilmeli ve cilde temas etmesi önemlidir ($\text{pH} > 9$, aşıındırıcı).
- ▶ Bazlı ve asitli sıvılarla teması engelleyiniz. Kazayla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse, bol su ile yıkayınız ve ayrıca doktor yardımı isteyiniz.
- ▶ Taşlama, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun temelli kurşun veya boyacı; Tuğla, beton ve diğer duvar ürünlerini, doğal taş ve diğer kuvars içeren ürünler; Meşe, kayın gibi belirli ağaçlar ve kırımsız işlem görmüş ahsap; Asbest veya asbest içerikli malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımı veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımı gibi gerekli önlemleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
 - ▶ İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
 - ▶ Toz ile uzun süreli temasta kaçınma,
 - ▶ Yüz ve vücuttan tozları giderme,
 - ▶ Koruyucu kıyafet kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- ▶ Maks. 60°C (140°C) dereceye kadar sıcak emiş maddesinin emilmesi sırasında koruyucu eldiven kullanınız.
- ▶ Emilecek tozların tehlikesine göre elektrikli süpürge uygun filtre ile donatılmalıdır.
- ▶ Toz emme torbası dayken yaralanmalara neden olabilecek cisimleri çekmeyiniz (örn. sivri veya keskin kenarlı süpürulecek maddeler gibi).



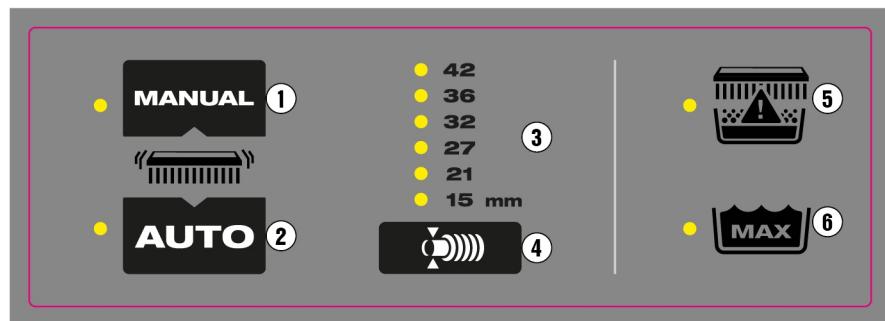
3 Tanımlama

3.1 Ürûne genel bakış 1



- ① Emme kafası
- ② Taşıma kulpu
- ③ Göstergе ve kontrol paneli
- ④ Telsiz modülü için kör kapak (opsiyonel)
- ⑤ Hilti takım çantası için bağlama halkası
- ⑥ Lastik bantlı sabitleme kancası (2x)
- ⑦ Dolum seviyesi denetimi tel probları
- ⑧ Hava çıkış deliği
- ⑨ Şebeke kablosu
- ⑩ Filtre kaseti kilitleme kolu
- ⑪ Filtre kaseti
- ⑫ Çalıştırma modu döner şalteri
- ⑬ Emis bağlantı ağızı (emme hortumu)
- ⑭ Alet prizi
- ⑮ Hazne VC 20 / VC 150-6
- ⑯ Hazne VC 40 / VC 150-10
- ⑰ VC-CB torba haznesi (Opsiyonel)
- ⑱ Hazne kiliği (2x)
- ⑲ Tekerlek frenli yönlendirme tekerlekleri
- ⑳ Taşıma kolu (uzatılabilir)
- ㉑ Taşıma kolu için kilitleme kolu
- ㉒ Taşıma kulpu

3.2 Göstergе ve kontrol paneli



- | | |
|---|---|
| ① "Manuel filtre temizliği" kontrol düğmesi | ④ Hortum çapı ayar kontrol düğmesi |
| ② "Otomatik filtre temizliği" kontrol düğmesi | ⑤ Filtre durumu LED göstergesi |
| ③ Seçilen hortum çapı göstergesi | ⑥ Maksimum su dolum seviyesi LED göstergesi |

3.3 Usulüne uygun kullanım

Burada tanımlanan ürünler, ticari kullanıma yönelik endüstriyel elektrikli süpürgelerdir. Kuru ve ıslak uygulamalarda kullanılabilirler.

Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal Hilti aksesuar ve aletlerini kullanınız. Elektrostatik etkilerin önlenmesi için antistatik bir emme hortumu kullanınız.



izin verilen uygulamalar

- **Hilti** elması taşlama makineleri, kesici taşlamalar, kırıcı-deliciler ve kuru karot uçları ile yapılan çalışmalarda büyük miktarda mineral tozunun vakumlanması
- **Hilti** elmas karot uçları veya **Hilti** elmas testereler ile yapılan çalışmalarda mineral delme çamurunun vakumlanması
- Maksimum 60 °C (140 °F) sıcaklığa kadar sıvı maddeler
- **Hilti** testereler ve delme uçları ile çalışırken ahşap talaşlarının vakumlanması

VC 20LX

VC 40LX

- Kuru, yanmaz tozların, sıvıların, ahşap talaşlarının ve maruz kalma sınır değerleri $> 1 \text{ mg/m}^3$ (toz sınıfı L) olan tehlikeli tozların emilmesi.

VC 20MX

VC 40MX

- Maruz kalma sınır değerleri $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (toz sınıfı M) olan zararlı kuru, yanıcı olmayan tozların, sıvıların, ahşap talaşlarının ve tehlikeli tozların vakumlanması.



Kuvars içeren mineral tozunu emecek şekilde tasarlanmış makineler en azından M toz sınıfına uygun olmalıdır.

VC 20HX

VC 40HX

- EN 60335-2-69 uyarınca H toz sınıfındaki kuru, yanıcı olmayan, zararlı tozların vakumlanması.

izin verilmeyen uygulamalar

- 60 °C'den (140 °F) daha sıcak malzemelerin ve sıvı ortamların vakumlanması (örneğin içten yanan sigaralar, sıcak kül)
- Soğutucu maddeler ve yağlama maddeleri, yağlar, benzin, solventler, asitler ($\text{pH} < 5$), alkaliler ($\text{pH} > 12,5$) gibi agresif ve yanıcı sıvı ortamların vakumlanması
- Örneğin yerleştirilen toz torbasına zarar verebilecek sıvı veya keskin kenarlı cisimlerin vakumlanması
- Yanıcı ve/veya patlama tehlikesi olan tozların emilmesi (örneğin ahşap tozu, magnezyum tozu, alüminyum tozu)
- Asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun ve kurşun içeren malzemelerin vakumlanması

VC 20HX

VC 40HX



H sınıfı elektrikli süpürgelere, ihtiyaça göre ve en geç yılda bir kez bakım uygulanmalı, gereklse onarılmalı ve bir uzman tarafından kontrol edilmelidir. Kontrolün sonucu talep üzerine sunulmalıdır. Ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınır! H sınıfı elektrikli süpürgeleri kullanırken ülkeye özgü kazaların önlenmesi ile ilgili talimatlara dikkat ediniz.

Olası yanlış kullanım

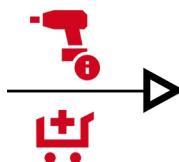
- Örneğin otomatik veya yarı otomatik sistemlerde sabit sürekli çalışmada kullanım
- Emme tertibatının yan taraftayken çalıştırılması
- Emme tertibatının merdiven yerine kullanılması
- Emme tertibatının vinç veya başka bir kaldırma ekipmanıyla taşınması

3.4 Kullanım uyarıları**Hilti ürün sayfasını ziyaret ediniz!**

Elektrikli süpürgenize uyan tüm toz torbalarını, filtreleri ve diğer aksesuarları qr.hilti.com/r0000000 adresindeki ürün sayfamızda bulabilirsiniz.



Hilti ürün sayfasına doğrudan erişim için QR kodunu tarayınız.



Aksesuarlar ve Uygulama türleri



Toz torbalarını her zaman yalnızca bir kez kullanınız. Tüm toz torbaları tek kullanımlık olarak tasarlanmıştır ve birden çok kez kullanıldığında yırtılabilir.

Aksesuar	Kullanım türü
Plastik toz torbası PE VC 20, VC 150-6	Mineralli uygulamalar (kuru)
Plastik toz torbası PE VC 40, VC 150-10	Mineralli uygulamalar (kuru)
Toz torbası Fleece VC 20, VC 150-6	Ahşap uygulamaları (kuru) (Mineralli uygulamalar için uygun değildir)
Toz torbası Fleece VC 40, VC 150-10	Ahşap uygulamaları (kuru) (Mineralli uygulamalar için uygun değildir)
Toz torbası VC 20H-X* (plastik)	Mineralli kullanımlıklar, ıslak ve kuru
Toz torbası VC 40H-X* (plastik)	Mineralli kullanımlıklar, ıslak ve kuru
Filtre PTFE VC 20/40/150	Tüm uygulamalar (ıslak ve kuru)
Üniversal filtre VC 20/40/150	Tüm uygulamalar (ıslak ve kuru)
Filtre HEPA VC 20/40/150	İslak ve kuru
Filtre H VC 20/40/150*	H toz sınıfı ile kullanım için özel filtr (temizlenebilir)
Emme hortumu 36×4,65M AS	İslak ve kuru

*H sınıfı emme terribatı kullanıyoğsanız, mutlaka uygun bir filtr (toz sınıfı H sertifikalı) ve toz torbası (toz sınıfı H sertifikalı) kullanmalısınız. Aksi takdirde emme terribatının toz sınıfı sertifikası garanti edilemez.

3.5 Ürünün üzerindeki özel etiket

İKAZ: Bu elektrikli süpürge sağlığa zararlı tozlar içerir. Boşaltma, bakım / onarım ve emme toz torbalarının atılması sadece uygun kişisel koruyucu donanım giymiş, uzman kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Elektrikli süpürgeyi sadece tamamen sorunsuz çalışan filtr sistemle kullanınız.

Toz sınıflandırmasını ürünün üzerindeki etikette bulabilirsiniz. Aşağıdaki uyarı etiketlerinden biri elektrikli süpürgenin üzerinde bulunur:

Uyarı etiketi L

VC 20LX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca
VC 40LX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca



Uyarı etiketi M

VC 20MX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca
VC 40MX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca

**Uyarı etiketi H**

VC 20HX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca
VC 40HX IEC 60335-2-69:2021 uyarınca



Uyarı etiketinin gözle görülür olmasına dikkat ediniz.

3.6 Teslimat kapsamı

Filtre elemanı, döner bağlantılı (elektrik süpürgesi tarafında) ve alet bağlantılı komple emme hortumlu, toz torbası (plastik) PE, kullanım kılavuzu dahil kuru-ıslak elektrik süpürgesi

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: www.hilti.group

3.7 Bluetooth

Bu üründe Bluetooth donanımı mevcuttur (opsiyonel).

Bluetooth bir kablosuz veri aktarımı fonksiyonudur, bu sayede kısa mesafedeki iki Bluetooth uyumlu ürün birbirileyle iletişim kurabilir.

3.8 Göstergeler ve uyarı sinyalleri

Elektrikli süpürge, görsel uyarı sinyalleri (LED göstergeleri) veya sesli uyarı sinyalleri (uyarı sesleri) veren çeşitli izleme sistemlerine sahiptir:

LED gösterge elemanları

Gösterge elemanı	LED gösterge	Anlamı
	LED yeşil yanıyor	Otomatik filtre temizliği etkinleştirildi.
	LED turuncu yanıp sönyor	Ana filtre neredeyse dolu ve temizlenmesi gerekiyor 48.
	LED kırmızı yanıyor	Olasılık 1: Kir haznesi dolu. Kir haznesinin dolum seviyesini kontrol ediniz. Olasılık 2: Ana filtre tikanmış. Bir manuel filtre temizliği 48 yürütünüz. LED yanmaya devam ediyorsa, ana filtreyi değiştirmeniz 50.



Gösterge elemanı	LED gösterge	Anlamı
	LED kırmızı yanıp söñüyor	Ana filtre takılmamış veya ana filtre yanlış takılmış. Ana filtrenin takılı olup olmadığıni ve doğru şekilde takılıp takılmadığını kontrol ediniz. 50.
	LED kırmızı yanıyor (Sadece ıslak emmede)	Maksimum dolum seviyesine ulaşıldı ve dolum seviyesi denetimi tetiklendi. Kir haznesini boşaltınız. 50.

Sesli uyarı sinyalleri

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

Emme hortumu hava hızı 20 m/sn'nin altına düşerse, emniyet sağlamak için sesli uyarı sinyali duyulur.

Sesli uyarı sinyalinin doğru biçimde tetiklenmesi için, hortum çapı ayarının kullanılan emme hortumu çapına göre ayarlanması gereklidir.

3.9 Filtre temizliği

Elektrik süpürgesinde, filtre elemanının yapışan tozlardan büyük oranda temizlenmesi için bir manuel ve otomatik filtre temizliği mevcuttur. Filtre elemani bir hava darbesi (pals şeklinde ses dalgası) aracılığıyla otomatik olarak temizlenir. Filtre temizliği sadece emme hortumu bağlı olduğunda çalışır.

Otomatik filtre temizliği ilgili **AUTO** tuşuna basılarak kapatılabilir ve **AUTO** tuşuna basılarak tekrar açılabilir.

Otomatik filtre temizliğinden bağımsız olarak, filtre istenen bir zamanda manuel olarak temizlenebilir. 48.

Lütfen filtre temizliği kontrol düğmelerine yönelik LED göstergelerinin anımlarına dikkat ediniz. 44

Emme tertibatını her çalıştırığınızda, otomatik filtre temizliği etkinleştirilir.

Sistem uygulamalarında (özellikle taşlama, kesme ve yiv açma) veya büyük miktarlarda toz emme durumunda sürekli yüksek emis performansını mümkün kılmak için, otomatik filtre temizliği etkinleştirilmiş olmalıdır.

4 Teknik veriler

4.1 Ürün özellikleri

Jeneratörlü veya transformatörlü bir işletim durumunda çıkış gücü, aletin tip plakasında belirtilen nominal akım tüketiminin en az iki katı büyüklükte olmalıdır. Transformatörün veya jeneratörün çalışma gerilimi her zaman ürün nominal geriliminin %+5'i ile %-15'i arasında olmalıdır.

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
Ürün nesli	5	5	5	5	5	5
Ağırlık	11 kg	14,8 kg	11 kg	14,8 kg	11 kg	14,8 kg
Toz toplama miktarı	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg
Su kullanım hacmi	9 ℥	22,8 ℥	9 ℥	22,8 ℥	9 ℥	22,8 ℥
Hazne hacmi	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥
Maks. ilave yükleme	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Hava sıcaklığı	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C
Şebeke frekansı	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz



	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
Filtre temizliği	Otoma-tik, sensör kontrollü	Otoma-tik, sensör kontrollü	Otoma-tik, sensör kontrollü	Otoma-tik, sensör kontrollü	Otoma-tik, sensör kontrollü	Otoma-tik, sensör kontrollü
Koruma sınıfı	I	I	I	I	I	I
Koruma türü	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

4.2 Nominal gerilim

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220-240 V (CH)	220-240 V (NZ)
Nominal akım tüketimi	1.100 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Elektrikli el aleti için entegre alet fişi bağlantı gücü	650 W (sadece entegre alet fişine sahip modellerde)	2.400 W	1.100 W	1.200 W
Şebeke bağlantısı (Tip)	H07 RNF 3G 1,5 mm ²	H07 RNF 3G 1,5 mm ²	H07 RNF 3G 1,5 mm ²	H07 RNF 3G 1,5 mm ²

4.3 Hacimsel akış ve vakum

	110 V (GB 16 A)		220-240 V		220-240 V (CH)
Maks. hacim akışı	Türbin	71 l/sn 255,6 m ³ /sa 150 cfm	74 l/sn 266,4 m ³ /sa 157 cfm	74 l/sn 266,4 m ³ /sa 157 cfm	
	Hortum ucu	49,2 l/sn 177,1 m ³ /sa 104 cfm	50,6 l/sn 183 m ³ /sa 107 cfm	50,6 l/sn 183 m ³ /sa 107 cfm	
Maksimum vakum		22,3 kPa (223 mbar)	24,5 kPa (245 mbar)	24,5 kPa (245 mbar)	
	220-240 V (NZ)				
Maks. hacim akışı	Türbin	74 l/sn 266,4 m ³ /sa 157 cfm			
	Hortum ucu	50,6 l/sn 183 m ³ /sa 107 cfm			
Maksimum vakum		24,5 kPa (245 mbar)			

4.4 Ses bilgileri

Ses gücü seviyesi (L_{WA})	83 dB(A)
Ses basıncı seviyesi (L_{pA})	70 dB(A)
Emniyetsizlik (ses değerleri) (K_{pA} ve K_{WA})	2 dB(A)

4.5 Toplam titreşim değerleri

Toplam titreşim değerleri	< 2,5 m/sn ²
----------------------------------	-------------------------

5 Çalışma hazırlığı

5.1 Emme başlığının sökülmesi

- Şebeke fişini prizden çekiniz.
- 2 kilit kısıkçını açınız.
- Emme kafasını kır haznesinin üzerinden kaldırınız.
- Emme başlığını düz bir zemine bırakınız.



5.2 Emme başlığının takılması

- Emme başlığının temas yüzeylerinde kir olup olmadığını kontrol ediniz.
- Emme kafasını kir haznesinin üzerine oturtunuz.
- Emme başlığının sağlam oturup oturmadığını kontrol ediniz ve kilitleme klipslerini takınız.
- Kilitleme klipslerini kapatınız.
- Emme kafasının doğru monte edildiğinden ve kilitlendiğinden emin olunuz.

5.3 Plastik emme torbasının takılması 2

- Emme başlığını kir haznesinden çıkartınız.  46
- Toz torbasını kir haznesine yerleştiriniz.
- Toz torbasını kir haznesinin kenarına yerleştiriniz.
 - Yaklaşık 5 cm'lik bir boşluk olduğundan emin olunuz. Bu, optimum sızdırmazlık sağlayacaktır.
- Emme başlığını kir haznesine oturtunuz.  47
- Emme hortumunu bağlayınız.

5.4 Keçe toz torbasının takılması

- Emme başlığını kir haznesinden çıkartınız.  46
- Toz torbasını kir haznesine yerleştiriniz.
- Adaptörü öngörülen tutucuya yerleştiriniz.
- Adaptörün yerine oturduğundan ve toz torbasının hazne kenarından dışarı taşmadığından emin olunuz.
- Emme başlığını kir haznesine oturtunuz.  47
- Emme hortumunu bağlayınız.

5.5 Emme hortumunun takılması / çıkartılması

- Takmak için emme hortumunu giriş bağlantısının içine doğru a itiniz.
- Çıkarılmak için, emme hortumunu döndürerek giriş bağlantısından dışarı doğru çekiniz.

5.6 Hortum çapının ayarlanması

- Belirlenen maruz kalma sınır değerleri geçmeyecek şekilde olan kuru, yanıcı olmayan tozların ve ahşap talaşlarının emilmesi için emme borusu çapını Hortum çapı ayarı şalter konumu ile belirleyiniz.
- İlgili  tuşuna arka arkaya basarak hortum çapı ayarını ve sesli uyarı sinyalini değiştiriniz.

6 Kullanım

DİKKAT

Kontrolsüz hareketler nedeniyle yaralanma tehlikesi! Tekerlek frenleri açıkça elektrikli süpürge kontrollsüz biçimde hareket edebilir.

- Elektrik süpürgesinin güvenli biçimde durması için tekerlek frenlerini kullanınız.

İKAZ

Yaralanma tehlikesi. Filtre sisteminin hasar görmesi durumunda sağlığa zararlı tozlar dışarı çıkabilir.

- Açılık bir durumda (örn. filtre kırılması), elektrikli süpürgeyi kapatınız, elektrikli süpürgenin tüm güç kaynaklarından bağlantısını kesiniz (akü veya elektrik fişini çekiniz) ve daha fazla kullanmadan önce elektrikli süpürgeyi uzman personele kontrol ettiriniz.

6.1 Elektrikli süpürgenin açılması veya kapatılması

Emme tertibatının açılması ve çalışma modunun seçilmesi

- Çalıştırma modu döner şalterini aşağıdaki fonksiyonlardan birine çeviriniz:
 - ON:** Emme tertibati normal çalışma modunda çalışır



- **AUTO** Emme tertibatı, eşleştirilmiş bir sistem ürünü veya Bluetooth bağlantısı aracılığıyla otomatik olarak kontrol edilebilir.



Lütfen sistem ürünü veya aksesuarlarının kullanım kılavuzundaki güvenlik ve çalışma talimatlarını dikkate alınız.

Emme tertibatının kapatılması

2. Çalıştırma modu döner şalterini **OFF** konumuna çeviriniz.

6.2 Ana filtrenin temizlenmesi

Filtre temizliğini, sadece elektrik süpürgeyi açıkken yürütebilirsiniz.

1. Hortumun ucunu kapatınız.
 - Bu, temizleme performansını en üst düzeye çıkartacaktır.
2. Maksimum alçak basınç oluşturan kadar bekleyiniz.
3. İşletim düğmesine basınız.

6.3 Kuru tozların emilmesi

DİKKAT

Sağlığa zararlı tozlar nedeniyle yaralanma tehlikesi! Ana filtre kullanılmadığında, tehlikeli emilen madde dışarı çıkabilir.

- Emme tertibatını yalnızca anafiltre takılıyken kullanınız.



Kuru tozların ve özellikle mineralli tozların emilmesinden önce, daima doğru emme torbasının yerleştirilmiş olmasına dikkat edilmelidir. Bu sayede emilen malzeme basit bir şekilde atığa çıkartılabilir.

1. Bir çalışma modu seçiniz. 47
2. Kuru tozu vakumlayınız.

Kuru tozların emilmesinden sonra

3. Kir haznesini boşaltınız. 50
4. Emme tertibatını nemli bir bezle temizleyiniz.
5. Emme başlığını kir haznesine oturtunuz. 47
6. Anafiltreyi hasar bakımından kontrol ediniz.
 - Hasarlı bir anafiltreyi değiştiriniz. 50

6.4 Sivilaların emilmesi

1. Doluluk seviyesi denetimini kontrol ediniz. 51
2. Mümkünse ıslak uygulama için ayrı bir anafiltre kullanınız.



Uygun filtrelerle ilgili bilgileri aksesuarın kullanım uyarılarında bulabilirsiniz 42.

3. Bir çalışma modu seçiniz. 47
4. Siviları vakumlayınız.

Sivilaların emilmesinden sonra

5. Emme başlığını kir haznesinden çıkartınız. 46
6. Kir haznesini boşaltınız. 50
7. Doluluk seviyesi denetimini kontrol ediniz. 51
8. Anafiltreyi hasar bakımından kontrol ediniz.
 - Hasarlı bir anafiltreyi değiştiriniz. 50
9. Emme başlığını kir haznesine oturtunuz. 47



6.5 Sistem uygulamaları

6.5.1 Aşırı akım devre kesicisinin kullanılması

Sadece Avustralya ve Yeni Zelanda pazarları için

Sigorta, aletin fişini aşırı akımlardan korur. Sigorta tetiklendiğinde, şeffaf kapağın altında aşırı akım şalteri (beyaz) görünür. Sigortanın tekrar tetiklenmesini önlemek için, ilgili ariza nedenini ortadan kaldırınız, örneğin bağlı elektrikli el aletinin fişini çekiniz.

- Bağlı elektrikli el aletine tekrar güç sağlamak için aşırı akım koruma şalterine basınız.

6.5.2 Alet prizini kullanarak çalışma

Alet prizi sadece elektrikli el aletlerinin elektrikli süpürgeye doğrudan bağlanması içindir.

Alet prizini elektrikli el aletine bağlarken kullanım kılavuzu ve bulunan güvenlik uyarılarını dikkate alınız.

Sadece İsviçre ve Lihtenştayn pazarı için: Alet prizini sadece kuru ortamlardaki uygulamalarda kullanınız.

1. Elektrikli süpürgenin şebeke fişini prizden çekiniz.
2. Bağlanacak elektrikli el aletindeki maksimum güç tüketiminin, izin verilen maksimum elektrikli el aleti prizi gücünün altında olup olmadığını kontrol ediniz ("Teknik veriler" bölümü ve alet prizindeki bilgi).
3. Elektrikli el aletinin şebeke fişini takmadan önce, elektrikli el aletinin kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
4. Elektrikli el aletinin şebeke fişini alet prizine takınız.
5. Elektrikli süpürgenin şebeke fişini prize takınız.
6. Alet şalterini "AUTO" konumuna getiriniz.
7. Elektrikli el aletini devreye alınız.



Elektrikli el aletinin kapatılmasından sonra, emme hortumunda bulunan tozun emilmesi için elektrikli süpürge kısa bir süre daha çalışır.

6.5.3 Alet prizini kullanmadan çalışma

1. Şebeke fişini takmadan önce, alet şalterinin **OFF** konumunda olduğundan emin olunuz.
2. Elektrikli süpürgenin şebeke fişini prize takınız.
3. Alet şalterini "**ON**" (AÇIK) konumuna getiriniz.

7 Bakım ve onarım

7.1 Elektrikli süpürge için bakım uyarıları



İKAZ

Elektrik akımı nedeniyle tehlike! Elektrikli parçaların usulüne uygun olmayan onarımları, elektrik çarpması nedeniyle ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- Elektrikli parçalardaki onarımların bir uzman elektrik teknisyeni tarafından yapılmasını sağlayınız.

- Yapılmış olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bez ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.
- Ürünün üzerindeki kontak noktalarını temizlemek için temiz ve kuru bir bez kullanınız.
- Elektrikli süpürgenin özellikle tutamak yüzeylerini kuru ve temiz tutunuz ve bu yüzeylerde yağ ve yaktı kalıntıları olmasına dikkat ediniz. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayın.
- Elektrik süpürgesini hiçbir zaman havalandırma delikleri tikali iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz. Yabancı cisimlerin türbin açılığından içeri girmesine engel olunuz.
- Kir hıznesi ile emme başlığı arasındaki sızdırmazlık için çok önemli olduğundan, hızne üst kenarının ve yivinin temizlenmesine özellikle dikkat ediniz.



Zararlı tozlarla karşı toz emme tertibatları için ek bakım talimatları

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

TEHLİKE

Zararlı tozlarla temas veya bunların solunması nedeniyle yaralanma tehlikesi! Toz sınıflandırmasına bağlı olarak, elektrikli süpürge sağlığı zararlı toz içerebilir.

- ▶ Boşaltma ve bakım çalışmaları, toz toplama haznesinin temizliği de dahil, sadece uzman kişiler tarafından yürütülmelidir. Uygun koruyucu donanım kullanınız.
 - ▶ Tehlikeli bölgeden çıkarıldığında tüm makine parçaları kirlenmiş kabul edilmelidir. Toz dağılımını önlemek için gerekli önlemleri alınız.
 - ▶ Emiciyi asla filtre sistemi eksiksiz biçimde takılı dejilken çalıştmayınız.
-
- Elektrikli süpürgeye, bakım ve temizlik çalışmalarında, bakım yapan personel ve diğer şahıslar için tehlike oluşturmayacak şekilde müdahale edilmelidir.
 - Oda havasındaki zararlı tozları sürekli olarakfiltreleyenfiltreli havalandırma (örn. bir hava temizleyici) uygulayınız.
 - Koruyucu elbise giyiniz.
 - Bakım bölgesini, çevreye tehlikeli maddeler ulaşmayacak şekilde temizleyiniz.
 - Elektrikli süpürge, tehlikeli madde bulunan bölgeden çıkıştırmadan önce elektrikli süpürgenin dış kısmında emis yapınız, elektrikli süpürgeyi bezle siliniz veya elektrikli süpürgeyi sıkıcı ambalajlayınız. Bu sırada çökelmiş, tehlikeli tozun yayılmasını engelleyiniz.
 - Bakım ve onarım çalışmaları sırasında istenilen şekilde temizlenemeyen parçalar, geçirgen olmayan posetlerin içinde ambalajlanmalı ve geçerli imha talimatlarına uygun olarak atığa çıkartılmalıdır.
 - En az yılda bir defa **Hilti** servisi veya eğitilmiş bir şahıs tarafından bir toz teknigi kontrolü yapılmalıdır, örneğin filtre hasarı, aletin hava sızdırmazlığı ve kontrol düzeneklerinin fonksyonları bakımından.

VC 20HX
VC 40HX

- Ayrıca H sınıfı elektrikli süpürgelerde, elektrikli süpürgenin filtre etkisi en az yılda bir kez veya ulusal gerekliliklere göre daha sık kontrol edilmelidir. Makinenin filtre etkisine yönelik kanıt olarak kullanılabilen olan test yöntemi, EN 60335-2-69 (22.AA.201.2) içerisinde belirlenmiştir. Test gelemezse, yeni bir ana filtre ile tekrarlanmalıdır.

7.2 Kuru tozlarda kir haznesinin boşaltılması

1. Emme başlığını kir haznesinden çıkartın.  46
2. Gömme tutamaklardan tutunuz ve kir haznesini boşaltmak için eginiz veya toz torbasını çıkarın.
3. Emme başlığını kir haznesine oturtunuz.  47



Vakumlamayı durdurmak istiyorsanız, aşağıdaki bölümdeki talimatları izleyiniz: Kuru tozların emilmesinden sonra  48.

7.3 Kir haznesinin emme torbasız boşaltılması (sivilarda)

1. Emme başlığını kir haznesinden çıkartın.  46
2. Çukur tutamaklardan tutunuz ve kir haznesini boşaltmak için deviriniz.
3. Kir haznesinin kenarını bir bezle temizleyiniz.
4. Emme başlığını kir haznesine oturtunuz.  47



Vakumlamayı durdurmak istiyorsanız, aşağıdaki bölümdeki talimatları izleyiniz: Sivilerin emilmesinden sonra  48.

7.4 Ana filrenin değiştirilmesi 3

1. Emme tertibatını kapatın.  48



2. Aşağıdaki donanım mevcutsa bu işlemi de ek olarak yürütünüz:

VC 20HX
VC 40HX

- Sabitleme civatasını bir içten altigen (5 mm) ile sökünüz.
- 3. Filtre kasetinin kilitleme kolunu açınız.
- 4. Filtre kasetini açınız.
- 5. Ana filtreyi tutucudaki girintili tutma yerlerinden tutarak dikkatlice çıkarınız.
- 6. Conta yüzeyini bir bezle temizleyiniz.
- 7. Yeni ana filtreyi ilgili filtre kasetine yerleştiriniz.
- 8. Kapak kilidini öne doğru getirerek filtre kasetini kapatınız.
- 9. Filtre kasetinin kilitleme kolunu kapatınız.
- 10. Filtre değişimi nedeniyle emme tertibatından ve/veya anafiltreden çıkan tozları mutlaka temizleyiniz.

11. Aşağıdaki donanım mevcutsa bu işlemi de ek olarak yürütünüz:

VC 20HX
VC 40HX

- Filtre kasetini sabitleme vidasıyla sabitleyiniz (5 mm).

7.5 Doluluk seviyesi denetiminin kontrol edilmesi

Üründe suyun türbine girmesini önleyen, böylece türbine ve ürüne zarar gelmesini önleyen bir dolum seviyesi denetimi mevcuttur. Dolum seviyesi 2 adet tel prob aracılığıyla izlenir.

Tel problarının her zaman teknik açıdan sorunsuz olduğunu ve üzerinde değişiklik yapılmadığından veya kurulmadığından emin olunuz. Aksi takdirde ürünün işlevselliği garanti edilmez. Probları yalnızca aşağıda açıklanan şekilde kontrol ediniz ve temizleyiniz.

1. Emme başlığını kir haznesinden çıkartınız.  46
2. Devre kesme kontajını (tel sondaları) kirlenme bakımından kontrol ediniz ve gerekirse bir fırça ile temizleyiniz.
3. Emici başlığındaki containan kirli olup olmadığını kontrol ediniz ve gerekirse başlığı bir bezle temizleyiniz.
4. Emme başlığını kir haznesine oturtunuz.  47

8 Taşıma

Elektrikli süpürge, bir vince asılmamalıdır.

- Aksesuarları ve ek parçaları sağlanan tutucularda saklayınız.
- Elektrikli süpürge başka bir yere taşınacaksça önce elektrikli süpürgeyi boşaltınız.
- Elektrikli süpürge ile sıvı emildiyse, elektrikli süpürgeyi devirmeyiniz ve elektrikli süpürgeyi sadece dik konumda taşıyınız.
- Taşıma için her iki hortumu konik adaptör yardımı ile birbirine geçiriniz.

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

İKAZ

Sağlığa zararlı tozlar nedeniyle yaralanma tehlikesi! Emiş bağlantı ağızından emilmiş tehlikeli maddeler dışarı çıkmabilir.

- Elektrikli süpürgeyi taşıırken ve kullanmadığınızda, giriş bağlantısını sızdırmazlık manşonuyla kapatınız.

Tozsuz taşıma için özel uyarılar

Tozsuz taşıma için aşağıdaki önlemler alınmalıdır:

Prensip olarak, elektrikli süpürge kirli bir alanda kullanılmışsa, elektrikli süpürgenin tüm parçalarının kirlenmiş olduğu kabul edilmelidir. Elektrikli süpürgeye uygun şekilde davranışınız ve sağlığa zararlı tozların yayılmasını önlemek için gerekli tüm önlemleri alınız.

- Emme hortumunu birlikte teslim edilen taşıma torbasına koynuz ve taşıma torbasını kapatınız.
- Emme bağlantısını kapatınız.
- Emme borusunu zemin nozülü ile birlikte tutucudan çıkarınız. Elektrikli süpürgeyi itme tutamağından değil, taşıma tutamağından ve emme borusundan tutarak taşıyınız.



- Elektrikli süpürgeyi kirlenmiş bir alandan uzaklaştırıldan önce, elektrikli süpürgenin dışı vakumlu temizleme yöntemleriyle kirlerden arındırılmalı, iyice temizlenmeli veya izolasyon maddesi uygulanmalıdır.

9 Depolama

- Emme tertibatını kuru tozların 48 veya sıvı maddelerin 48 emilmesinden sonra temizleyiniz.
- Haznede su kalıntısı kalmamasına veya örn. delme çamuru kalıntılarının emme hortumunda ve haznede kurumasına dikkat ediniz.
- Elektrikli süpürgeyi, izinsiz kullanıma karşı emniyetli bir şekilde, kuru bir mekâna yerleştiriniz.
- Emme tertibatının sadece kapalı alanlarda depolanmasına izin verilir.

10 Arıza durumunda yardım



Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisi ile irtibat kurunuz.

10.1 Üründeki olası arızalar

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Sesli uyarı sinyali (düşük emme gücü)	Toz torbası dolu.	► Toz torbasını değiştiriniz.
	Filtre elemanı aşırı kirlenmiş.	► Otomatik filtre temizliğinin etkinliği kaldırılmışsa otomatik filtre temizliğini etkinleştiriniz ve elektrik süpürgesini 30 saniye çalıştırınız.
	Elektrikli el aletinin emme hortumu veya toz kapağı tikanmış.	► Emme hortumunu ve toz kapağını temizleyiniz.
	Hortum çapı ayarı yanlış konumda.	► Hortum çapını ayarlayınız 47.
Toz aletten dışarı üfleniyor.	Ana filtre doğru monte edilmemiş.	► Anafiltreyi yeniden monte ediniz. 50
	Ana filtre hasarlı.	► Yeni bir ana filtre takınız. 50
Alet istenmeden açılıyor ve kullanıcı üzerinden statik deşarjlar gerçekleşiyor.	Elektrostatik iletkenlik sağlanmadı, alet topraklanmamış prize bağlanmış.	► Aleti topraklanmış prize takınız, antistatik hortum kullanınız.
Motor artık çalışmıyor.	Sübeke prizi sigortası devreye girdi.	► Sigortayı devreye alınız. ► Tekrar devreye girerse aşırı akımın nedenini arayınız.
	Kir havnesi dolu.	► Aleti kapatınız ve kir havnesini boşaltınız.
	Motor termo emniyetine sinyal gitti.	► Aleti kapatınız ve yaklaşık 5 dakika soğumasını bekleyiniz. ► Motor çalışmıyorsa aleti Hilti müşteri hizmetlerine götürünüz.
	Motor termik koruması motoru yeniden kapatır.	► Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
Otomatik filtre elemanı temizlemesi çalışmıyor.	Bağlanmış alet bozuk veya doğru takılmamış.	► Bağlı aletin fonksyonunu kontrol ediniz veya şebeke fişini sıkıca takınız.
Otomatik filtre elemanı temizlemesi çalışmıyor.	Emme hortumu bağlanmamış.	► Emme hortumunu bağlayınız.

10.2 Bir sistem uygulaması sırasında olası arıza

Burada görüntülenen hata mesajları, bir sistem ürününün (örn. elmaslı karot makinesi) çok fonksiyonlu ekranında görüntülenebilir. Lütfen sistem ürününün kullanım kılavuzundaki hata giderme talimatlarına bakınız.



Arıza	Olası sebepler	Çözüm
 VC	Ana filtre tikanmış veya çok eski.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kir haznesinin doluluk seviyesini kontrol ediniz. ▶  İşletim düğmesine basınız.  45 ▶ Gerekirse filtreyi değiştiriniz.  50
	Hiçbir ana filtre takılmamış.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uygun bir ana filtre takınız.  50
 VC	Dolum seviyesi denetlemesi devreye girdi.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kir haznesini boşaltınız.  50 ▶ Doluluk seviyesi denetimini kontrol ediniz.  51
Emme tertibi çalışmıyor veya kısa bir çalışmadan sonra duruyor.		

11 İmha



İKAZ

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi! Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık sorunları.

- ▶ Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- ▶ Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatıniz.
- ▶ Aküler, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- ▶ Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.

 **Hilti** ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayırmıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- ▶ Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküler evdeki çöplere atmayın!

12 Üretici garantisi

- ▶ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

13 Diğer bilgiler

VC 20LX
VC 40LX
VC 20MX
VC 40MX

Kullanım, teknoloji, çevre, RoHS beyanı (yalnızca Çin ve Tayvan pazarları) ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir: qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968.

Bu bağlantı aynı zamanda kullanım kılavuzunun sonunda QR kodu olarak da bulabilirsiniz.

VC 20HX
VC 40HX

Kullanım, teknoloji, çevre, RoHS beyanı (yalnızca Çin ve Tayvan pazarları) ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir: qr.hilti.com/manual/?id=2418904.

Bu bağlantı aynı zamanda kullanım kılavuzunun sonunda QR kodu olarak da bulabilirsiniz.



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

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、および / または重傷事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- **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。これらの人々は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していか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。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード(QR の記号)に従ってください。
- 他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書と一緒に渡してください。

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
	注意
	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：

	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
	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
	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ことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 一般的な記号

本製品とともに用いられる記号。



本製品は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。

1.3.2 禁止表示

禁止表示は、禁止されている行為について指摘するものです。



クレーンによる搬送禁止

2 安全

2.1 一般安全注意事項

- ▶ **警告事項！ 注意事項のすべてをよくお読みください。**以下の注意事項に従わない場合、感電、火災、および / または重傷事故が発生する危険があります。安全ガイドを大切に保管してください。
- ▶ 本製品の加工や改造は許されません。
- ▶ 用途に合った製品をご使用ください。本製品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。
- ▶ 本製品を使用しての作業の前に、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。
- ▶ 本製品を使用することができるは、本製品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。本製品は子供が使用するように設計されていません。子供が本製品に触れないようご注意ください。
- ▶ 本製品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、本製品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。
- ▶ 各国の定める事故防止規定に従ってください。
- ▶ 集じん機の吸引口を人および動物に向けてはなりません。
- ▶ 集じん機を水中で使用しないでください。

2.2 作業場の安全確保

- ▶ 作業場の採光に十分配慮してください。
- ▶ 作業場の換気に十分配慮してください。作業場の換気が十分でないと、粉じんによる汚染で健康を損なう恐れがあります。
- ▶ 作業場は汚れや障害物のない状態を維持し、敷設されている電源コードに注意してください。不適切に配線された電源コードにより、つまずいて負傷する危険があります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所)では本製品を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- ▶ 排気が作業場内に放出される場合は、作業場内の空気交換率しが充分なものであることを確実なものにする必要があります。

2.3 作業者に関する安全

- ▶ 本製品を使用の際には、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製品を使用しないでください。本製品使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。
- ▶ 本製品の使用時およびメンテナンス時は、作業者および現場で直近に居合わせる人々は、適切な個人保護用具を着用しなければなりません。特定の物質を取り扱う場合には、追加の保護具が必要になります、「吸引物」の章の情報 57を確認してください。



- ▶ 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。
- ▶ 肉体的、感覚的、精神的な制約があったり、または経験や知識が不足している人(子供を含む)は、本製品をご使用いただけません。
- ▶ 子供が本製品を玩具として使用しないように注意してください。
- ▶ 本製品は、監督者が立ち会う場合、あるいは安全な使用方法について説明された装置の使用に伴う危険について理解しているならば、年齢が8歳以上の子供、および身体、知覚、精神的な能力に制限のある方、あるいは本製品に関する経験や知識のない方が使用することができます。子供が本製品で遊ばないようしてください。清掃およびユーザーが行うべき手入れや保守作業は、子供が監督者なしで行うことはできません。

2.4 電気に関する安全注意事項

- ▶ 本製品の接続プラグは電源コンセントに適合し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。保護接地した製品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。
- ▶ 本製品は、損傷した電源コードまたは電源プラグとともに使用しないでください。電源コードまたは電源プラグが損傷している場合は、正規Hilti サービスセンターに本製品の点検および / または修理を依頼してください。
- ▶ 電源コードは、カーペット、家具あるいはその他の什器の下に配線しないでください。電源コードを小型のカーペット、マット、あるいは同様のカバーで覆わないでください。電源コードは通路となっている領域を避けて配線し、電源コードによってつまずく危険がないことを確認してください。
- ▶ 安全に設置され、その場のあらゆる状況に合った、アースされた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。
- ▶ 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。
- ▶ 本製品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において指定されているタイプ以外のものと交換しないでください。
- ▶ 本製品を持ち運んだり、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、必ず本製品を持ち、コードを持ったり引っ張ったりしないでください。コードを火炎、オイル、鋭利な刃物、本製品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。
- ▶ 集じん機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。移動の際に集じん機が電源コードを踏みつけないようにしてください。
- ▶ 停電の際には本製品のスイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
- ▶ 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。
- ▶ 本製品を雨や湿気から保護してください。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。
- ▶ 本製品は、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。本製品表面に埃(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、好ましくない条件下においては感電の原因となることがあります。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製品の点検を依頼してください。
- ▶ お手入れや保守作業を行う前、フィルターあるいはアクセサリーの交換の前、または製品を一時的に使用しない場合(休憩時など)には、本製品を主電源から切り離してください(電源プラグを抜き、バッテリーを取り外します)。この安全措置により、本製品の不意の始動を防止することができます。
- ▶ 静電気帯電を防止するため、静電防止サクションホースを使用してください。

2.5 本製品の慎重な取扱いおよび使用

- ▶ 決して本製品を放置しないでください。
- ▶ 集じん機は、必ず損傷のないメインフィルターを取り付けた状態で使用してください。集じん機を使用する前に、その都度フィルターを点検してください。
- ▶ 本製品を凍結から保護してください。
- ▶ 本製品とアクセサリー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、本製品が支障なく作動するための条件が整っていなければなりません。



- ▶ 本製品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。これにより本製品の安全性が確保されます。
- ▶ 本製品をクレーンあるいはその他の起重装置を使用して搬送しないでください。
- ▶ 本製品を踏み台の代わりとして使用しないでください。
- ▶ 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。
- ▶ 危険粉じんの吸引時、特に粉じんを生成する電動工具の使用時には、常にフィルタークリーニングを作動させてください。

2.6 吸引物

Hilti の集じん機および吸じん装置は、EN 60335-2-69に基づく粉じんクラス L, M または H に対応して分類されています。本製品は、それぞれのバリエーションに指定された粉じんクラスまでの粉じんのみを吸引することができます。粉じんクラスと健康を損なう危険がある粉じんの適切な取り扱いに関する各国のガイドラインに従ってください。

- ▶ 作業を開始する前に、必ず作業により発生する可能性のある健康を損なう危険がある粉じんの危険等級について確認してください。アスベストおよび鉛などの健康を損なう危険がある物質は、決して本製品の正しい用途には該当せず、それらを吸引することは認められません  58。それにもかかわらず鉛またはアスベストが含まれる物質を吸引すると、本製品に対するメーカー保証は失効します。
- ▶ 泡または液体が流出した場合はただちに集じん機のスイッチをオフにしてください。
- ▶ 鉛物ノロを取り扱う際には保護服を着用し、ノロに皮膚が触れないようにしてください($\text{pH} > 9$ 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。
- ▶ 研磨、紙やすり研磨、切断および穿孔の際に発生する粉じんは、化学物質を含んでいる場合があります。これには、鉛、あるいは鉛ベースの塗料、レンガ、コンクリートおよびその他の壁用資材、自然石およびその他の石英含有製品、櫻、櫟などの特定の木材、および化学処理の施された木材、アスベストあるいはアスベストが含まれる母材、などが考えられます。作業対象の資材の危険等級により、作業者および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するために、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のため的一般的な処置としては、以下のようないがあります：

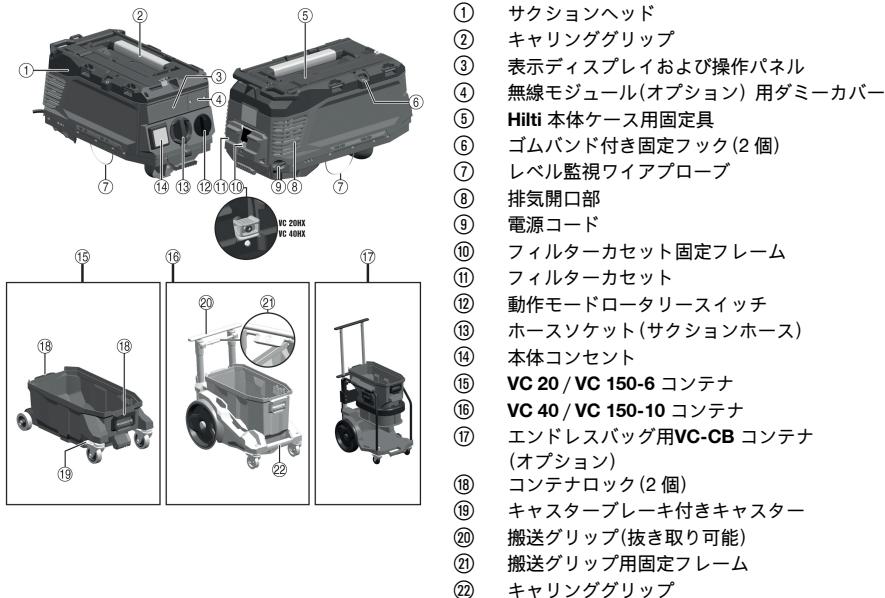
 - ▶ 十分に換気された領域での作業
 - ▶ 粉じんとの長時間の接触の回避
 - ▶ 粉じんを顔や体から遠ざける
 - ▶ 保護服を着用し、水と石鹼で曝露領域を洗浄する。

- ▶ 高温の物質(ただし 60°C (140°F) 以下) を吸引する場合は、保護手袋を着用してください。
- ▶ 集じん機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。
- ▶ ダストバックを貫通して怪我の原因となり得る物体を吸引しないでください(先端が尖った吸引物や角の鋭い吸引物など)。

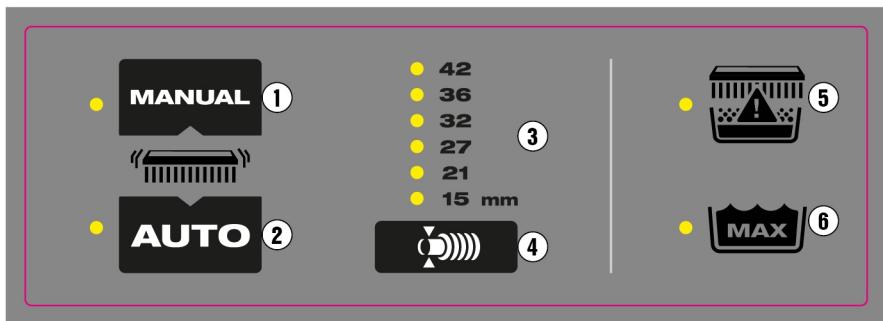


3 製品の説明

3.1 製品概要 1



3.2 表示ディスプレイおよび操作パネル



- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ① 手動フィルタークリーニング操作ボタン | ④ ホース径設定操作ボタン |
| ② オートフィルタークリーニング操作ボタン | ⑤ フィルター状態のLEDインジケーター |
| ③ 選択したホース径の表示 | ⑥ 最大水位のLEDインジケーター |

3.3 正しい使用

本書で説明している製品は、業務での使用を想定した汎用の産業用集じん機です。乾湿両用の集じん機としてご使用いただけます。

怪我の可能性を防ぐため、必ずHilti純正のアクセサリーや工具のみを使用してください。静電気帯電を防止するため、静電防止サクションホースを使用してください。



許容用途

- Hilti のダイヤモンドグラインダー、アングルグラインダー、ロータリーハンマードリルおよび乾式コアピットを使用しての作業で発生する多量の鉱物粉じんの吸引
- Hilti のダイヤモンドコアピットまたはHilti のダイヤモンドソーを使用しての作業で発生する鉱物ノロの吸引
- 60 °C (140 °F) までの温度の液体
- Hilti のソーおよびドリルピットを使用しての作業で発生する木屑の吸引

VC 20LX

VC 40LX

- 乾燥した、不燃性の粉じん、液体、木屑、および曝露限界値が 1 mg/m³ を超える危険粉じん(粉じんクラス L) の吸引。

VC 20MX

VC 40MX

- 健康を損なう危険のある乾燥した、不燃性の粉じん、液体、木屑、および曝露限界値が 0.1 mg/m³ 以上の危険粉じん(粉じんクラス M) の吸引。



石英を含む鉱物粉じんの収集用に設計されている機械は、少なくとも粉じんクラス M に該当するものでなければなりません。

VC 20HX

VC 40HX

- EN 60335-2-69 により粉じんクラス H に分類された乾燥した、不燃性の健康を損なう危険がある粉じんの吸引。

許可されない用途

- 60 °C (140 °F) を超過する高温の物質および液体(燻っている煙草の吸殻、高温の灰など) の吸引
- 冷却剤および潤滑剤、オイル、ガソリン、溶剤、酸 (pH <5)、アルカリ (pH >12.5) のような刺激性および可燃性の液体の吸引
- 装着されたダストバッグを損傷する可能性のあるような、尖った物体や鋭利な物体の吸引
- 可燃性および / または爆発の危険のある粉じんの吸引(例 : 木材粉じん、マグネシウムの粉じんおよび粉末、アルミニウムの粉じんおよび粉末)
- アスペスト、アスペスト含有物質、鉛および鉛含有物質の吸引

VC 20HX

VC 40HX



H 集じん機は必要に応じて、しかしながら少なくとも年に 1 回は整備を行い、必要に応じて修理し、専門作業員による点検を受ける必要があります。点検結果は、求めのあった場合に提示する必要があります。

国別の規則を確認してください！ H クラス集じん機の取り扱いに関する各国の事故防止規定に注意してください。

考えられる誤った使用

- 自動システムあるいは半自動システムなどにおける、定常位置での連続運転
- 寝かせた状態での集じん機の運転
- 集じん機のはしごの代用としての使用
- クレーンまたはその他の吊り上げ装置を使用しての集じん機の搬送

3.4 取り扱うための注意事項

Hilti の製品ページを確認してください。



2418968

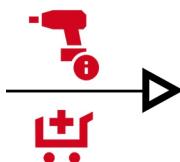
日本語

59

qr.hilti.com/r0000000 の製品ページには、お使いの集じん機に適合するすべてのダストバッグ、フィルター、その他のアクセサリーが掲載されています。



QR コードをスキャンすると、Hilti 製品ページに直接アクセスできます。



アクセサリーとご使用方法



ダストバッグは常に1回しか使用できません。すべてのダストバッグは1回限りの使用を想定して設計されており、複数回使用すると破れことがあります。

アクセサリー	ご使用方法
PE VC 20 プラスチックダストバッグ、VC 150-6	鉱物用途(乾式集じん)
PE VC 40 プラスチックダストバッグ、VC 150-10	鉱物用途(乾式集じん)
Fleece VC 20 ダストバッグ、VC 150-6	木材用途(乾式集じん) (鉱物用途には適していません)
Fleece VC 40 ダストバッグ、VC 150-10	木材用途(乾式集じん) (鉱物用途には適していません)
VC 20H-X* ダストバッグ(プラスチック)	鉱物粉じん用、乾湿兼用
VC 40H-X* ダストバッグ(プラスチック)	鉱物粉じん用、乾湿兼用
PTFE フィルター VC 20/40/150	全用途(湿式および乾式)
VC 20/40/150 汎用フィルター	全用途(湿式および乾式)
HEPA フィルター VC 20/40/150	乾湿兼用
H VC 20/40/150*フィルター	粉じんクラス H 用特殊フィルター(清掃可能)
サクションホース36×4,65M AS	乾湿兼用

* クラス H の集じん機を使用する場合は、必ず適切なフィルター(防じんクラス H 認定)とダストバッグ(防じんクラス H 認定)を使用してください。そうしないと、集じん機の粉じんクラス認証が保証されません。

3.5 製品に取り付けられているステッカー

警告事項：この集じん機内には、健康を損なう危険がある粉じんが取り込まれています。ダストバッグを空にする際、手入れの際には(ダストバッグの廃棄を含む)、必ず適切な保護用具を着用した専門の担当者が作業を行なうようにしてください。集じん機は、必ず完全に問題なく機能するフィルターシステムとともに作動させてください。

粉じんクラスは製品のステッカーで確認できます。集じん機には、以下のいずれかの警告ステッカーがあります：

警告ステッカー

VC 20LX IEC 60335-2-69:2021 準拠
VC 40LX IEC 60335-2-69:2021 準拠



警告ステッカーM

VC 20MX IEC 60335-2-69:2021 準拠
VC 40MX IEC 60335-2-69:2021 準拠

**警告ステッカーH**

VC 20HX IEC 60335-2-69:2021 準拠
VC 40HX IEC 60335-2-69:2021 準拠



警告ステッカーが判読可能な状態であることを確認してください。

3.6 本体標準セット構成品

乾湿兼用バキュームクリーナー(フィルターエレメントを含む)、集じん機側回転スリープおよび工具側スリープを含むサクションホース一式、PEダストバッグ(プラスチック)、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でご確認ください。

3.7 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。

3.8 表示および警告信号

集じん機には、視覚的な警告信号(LED表示)あるいは音響による警告信号(警告音)を出力するさまざまな監視システムが装備されています。

LED表示エレメント

表示エレメント	LED インジケーター	意味
	LED が緑色で点灯	オートフィルタークリーニングが有効です。
	LED がオレンジ色で点滅	メインフィルターがほぼ満杯のため清掃が必要です 64。
	LED が赤色で点灯	意味1: ダストコンテナが満杯です。ダストコンテナのレベルを確認してください。 意味2: メインフィルターが目詰まりしています。 手動フィルタークリーニング 64 を行ってください。LED が点灯したままの場合は、メインフィルターを交換してください 67.



表示エレメント	LED インジケーター	意味
	LED が赤色で点滅	メインフィルターが装着されていないか、正しく装着されていません。 メインフィルターが装着され、正しく取り付けられているか確認してください → 67。
	LED が赤色で点灯 (湿式吸引の場合のみ)	最大レベルに達し、レベルモニターが作動しました。 ダストコンテナ → 67 を空にしてください。

警告信号音

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

サクションホース内の空気速度が 20 m/s を下回る場合、安全上の理由から警告信号音が鳴ります。

 警告音を正しく作動させるために、使用するサクションホースの直径をホース径設定  で設定する必要があります。

3.9 フィルタークリーニング

集じん機は手動およびオートフィルタークリーニング機能を備えており、フィルター要素に付着した粉じんの多くを取り除きます。フィルター要素に空気が吹き付けられて(脈動音がする)、自動的に清掃が行われます。フィルタークリーニングは、サクションホースが接続されている場合にのみ作動します。オートフィルタークリーニングは、**AUTO** ボタンを押すとオフ、**AUTO** ボタンをもう一度押すとオンになります。

フィルターは、オートフィルタークリーニングとは関係なくいつでも手動で清掃できます → 64。

 フィルタークリーニング操作ボタンの LED インジケーターの状態を確認してください。→ 61
オートフィルタークリーニングは、集じん機を始動させるたびに有効になります。

安定した高い吸引能力を実現するには、システムの用途(特に研磨、切断、切込み時)に応じて、あるいは大量の粉じんを吸引する場合には、オートフィルタークリーニングを有効にする必要があります。

4 製品仕様

4.1 製品特性

 発電機または変圧器を使用しての作業の場合は、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、常に製品の定格電圧の +5 %...-15 % の範囲になければなりません。

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
製品世代	5	5	5	5	5	5
重量	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg
有効集じん容量	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg
有効吸水容量	9 l	22.8 l	9 l	22.8 l	9 l	22.8 l
コンテナ容量	15 l	30 l	15 l	30 l	15 l	30 l
最大追加負荷	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
空気温度	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C
周波数	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
フィルタークリーニング	自動、センサー制御	自動、センサー制御	自動、センサー制御	自動、センサー制御	自動、センサー制御	自動、センサー制御



	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
絶縁クラス	I	I	I	I	I	I
耐候性	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

4.2 定格電圧

	110 V (GB 16 A)	220...240 V	220...240 V (CH)	220...240 V (NZ)
定格電力	1,100 W	1,200 W	1,200 W	1,200 W
電動工具用の本体内蔵コンセント の接続コード	650 W (本体内蔵コン セント仕様の み)	2,400 W	1,100 W	1,200 W
電源(タイプ)	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²

4.3 体積流量および負圧

		110 V (GB 16 A)	220...240 V	220...240 V (CH)
最大容積流量	タービン	71 ℥/s 255.6 m ³ /h 150 cfm	74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm	74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm
	ホース終端	49.2 ℥/s 177.1 m ³ /h 104 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm
最大真空度		22.3 kPa (223 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)
220...240 V (NZ)				
最大容積流量	タービン	74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm		
	ホース終端	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm		
最大真空度		24.5 kPa (245 mbar)		

4.4 騒音について

サウンドパワーレベル (L_{WA})	83 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	70 dB(A)
不確実性(音響値) (K_{pA} および K_{WA})	2 dB(A)

4.5 合計振動値

合計振動値	< 2.5 m/s ²
-------	------------------------

5 作業準備

5.1 サクションヘッドを取り外す

- 電源プラグをコンセントから抜きます。
- 2個のロッククリップを開きます。
- ダストコンテナからサクションヘッドを持ち上げて外します。
- サクションヘッドを水平面に置きます。

5.2 サクションヘッドを取り付ける

- サクションヘッドの接触面に汚れがないか点検してください。
- サクションヘッドをダストコンテナに取り付けます。
- サクションヘッドが確実に取り付けられているか点検し、ロッククリップをかけます。
- ロッククリップを閉じます。
- サクションヘッドが正しく取り付けられロックされていることを確認します。



2418968

日本語

63

5.3 プラスチックダストバッグを装着する ②

- サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。→ 63
- ダストバッグをダストコンテナに置きます。
- ダストバッグをダストコンテナの縁にかぶせます。
 - 最適なシールを確保するには、約 5 cm のみ出しがあることを確認してください。
- サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。→ 63
- サクションホースを接続してください。

5.4 Vlies ダストバッグを装着する

- サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。→ 63
- ダストバッグをダストコンテナに置きます。
- 付属のホルダーにアダプターを装着します。
- アダプターが正しくロックし、ダストバッグがコンテナの縁から突出していないことを確認してください。
- サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。→ 63
- サクションホースを接続してください。

5.5 サクションホースを取り付ける / 取り外す

- 取り付けるには、サクションホースをホースソケットにスライドさせます。
- 取り外すには、サクションホースを回しながらホースソケットから引き抜きます。

5.6 ホース径を設定する

- 乾燥した不可燃性の粉じん（暴露限度値あり）および木屑を吸引するには、サクションホース径をホース径設定スイッチの位置に合わせます。
- ボタンを押して、ホース径の設定と警告信号音の閾値を変更します。

6 ご使用方法

⚠ 注意

予期せぬ動きによる負傷の危険！ キャスター刹车がかかっていないと、集じん機が意図せず動き出す危険があります。

- キャスター刹车を操作して、集じん機を安定した状態に保ってください。

⚠ 警告

負傷の危険。フィルターシステムの損傷により健康を損なう恐れのある粉じんが排出される危険があります。

- 非常時（フィルターの破損など）には集じん機をオフにしてあらゆる電源から切り離し（バッテリーを取り外すあるいは電源プラグを抜く）、再使用の前に専門技術者に集じん機の点検を依頼してください。

6.1 集じん機をオンにする / オフにする

集じん機をオンにして動作モードを選択する

- 動作モードロータリースイッチを、以下のいずれかの機能の位置に回します：
 - ON:** 集じん機は通常の動作モードで動作します
 - AUTO:** 集じん機は、ペアリングされたシステム製品または Bluetooth 接続経由で自動的に制御することができます。



システム製品またはアクセサリーの取扱説明書に記載されている安全および使用に関する注意事項を遵守してください。

集じん機をオフにする

- 動作モードロータリースイッチを **OFF** の位置に回します。

6.2 メインフィルターを清掃する

フィルタークリーニングは、集じん機がオンになっている場合にのみ行うことができます。



1. ホース終端を封止します。
 - ▶ これによりクリーニング性能を最大にすることができます。
2. 最大負圧になるまでお待ちください。
3. 操作ボタン **MANUAL** を押します。

6.3 乾燥した粉じんを吸引する

注意

健康を損なう危険がある粉じんによる危険！ メインフィルターを使用しないと危険な吸引物が排出される危険があります。

- ▶ 集じん機は必ずメインフィルターを装着して使用してください。

 乾燥した粉じん、特に鉱物粉じんを吸引する前には、常に適切なダストバッグがコンテナに取り付けられていることを確認します。吸引した物質は手を汚さずに簡単に廃棄することができます。

1. 動作モードを選択します。 ➔ 64
2. 乾燥した粉じんを吸引します。

乾燥した粉じんの吸引後

3. ダストコンテナを空にします。 ➔ 67
4. 集じん機を湿った布で拭いてください。
5. サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。 ➔ 63
6. メインフィルターに損傷がないか確認してください。
 - ▶ 損傷したメインフィルターは交換してください。 ➔ 67

6.4 液体を吸引する

1. レベルモニターを点検します。 ➔ 68
2. できるだけ湿式用途向けの専用メインフィルターを使用してください。



適切なフィルターについての情報は、アクセサリーの取扱注意事項をご覧ください ➔ 59。

3. 動作モードを選択します。 ➔ 64
4. 液体を吸収します。

液体の吸引後

5. サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。 ➔ 63
6. ダストコンテナを空にします。 ➔ 67
7. レベルモニターを点検します。 ➔ 68
8. メインフィルターに損傷がないか確認してください。
 - ▶ 損傷したメインフィルターは交換してください。 ➔ 67
9. サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。 ➔ 63

6.5 システムの用途

6.5.1 過電流保護スイッチを使用する 5



オーストラリアおよびニュージーランド市場のみ

ヒューズは本体コンセントを電流ピークから保護します。ヒューズが作動すると、透明なカバーの下に過電流スイッチ(白)が確認できます。ヒューズが再作動しないように、接続されている電動工具を本体コンセントから抜くなどして原因を取り除いてください。

- ▶ 接続されている電動工具へ再び電源を供給するには、過電流保護スイッチを押します。

6.5.2 本体コンセントを使用した運転

本体コンセントは、電動工具を直接集じん機に接続するためにのみ使用してください。

本体コンセントに接続した電動工具の使用に際しては、電動工具の取扱説明書およびそこに記載されている安全上の注意を守ってください。





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。

1. 集じん機の電源プラグをコンセントから抜きます。
2. 接続する電動工具の最大消費電力が本体コンセントの許容最大電力(「製品仕様」の章および本体コンセントのラベルに記載)を超えないことを確認してください。
3. 電動工具の電源プラグを差し込む前に、電動工具のスイッチがオフになっていることを確認してください。
4. 電動工具の電源プラグを本体コンセントに差し込みます。
5. 集じん機の電源コードをコンセントに差し込みます。
6. 本体スイッチを「Auto」位置に回します。
7. 電動工具のスイッチをオンにします。



電動工具のスイッチをオフにした後も、サクションホース内に残っている粉じんを吸引するため
に集じん機はまだしばらくの間作動を続けます。

6.5.3 本体コンセントを使用しない運転

1. 電源プラグを差し込む前に、本体スイッチがOFFの位置にあることを確認してください。
2. 集じん機の電源プラグをコンセントに差し込みます。
3. 本体スイッチをON位置に回します。

7 手入れと保守

7.1 集じん機の手入れに関する注意事項



警告

電流による危険！ 電気部品の誤った修理は、感電による重傷事故の原因となることがあります。

- ▶ 電気部品の修理は、必ず専門の知識を有する電気技術者に依頼してください。

- 付着した汚れを慎重に除去してください。
- 必ず少し湿した布でハウジング拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。
- 集じん機、特にグリップ表面を乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリスが付着しないようにしてください。洗剤、磨き粉等のシリコンを含んだ清掃用具は使用しないでください。
- 通気溝が覆われた状態で集じん機を使用しないでください！ 通気溝を乾いたブラシを使用して注意深く清掃してください。ターピン開口部内に異物が入らないようにしてください。
- 特にダストコンテナ上縁とその溝の清掃に注意してください、この溝はダストコンテナとサクションヘッドとのシールにきわめて重要なものです。.

健康を損なう危険がある粉じん用集じん機の手入れに関する追加の注意事項

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX



危険

健康を損なう危険のある粉じんとの接触、あるいは吸入による負傷の危険！ 粉じんの種類によっては、集じん機に健康を損なう危険がある粉じんが含まれている場合があります。

- ▶ ダストコンテナを空にする作業、保守作業、廃棄作業は、必ず専門の担当者が行うようにしてください。適切な保護用具を着用してください。
- ▶ 危険領域で使用されていたすべての機械部品は、汚れているものと考える必要があります。粉じん飛散を防止するために適切な処置を講じてください。
- ▶ ろ過システムが完全ではない状態では、決して集じん機を作動させないでください。
- 手入れや保守および清掃の際には、作業者やその他の人々に危険が生じないように集じん機を取り扱う必要があります。
- 室内空気から健康を損なう危険がある粉じんを継続的にろ過するフィルター付き換気装置(エアクリーナーなど)を使用してください。
- 保護服を着用してください。



- 危険物質が周囲に飛び散らないように作業領域を清掃してください。
- 危険物質が溜まっている領域から集じん機を遠ざける前に、集じん機の外側を吸引してきれいに拭き取るか、集じん機を密閉梱包します。この場合、堆積した危険な粉じんを撒き散らさないように注意してください。
- 手入れや保守および修理作業の場合、充分に清掃できずに汚れが残った部品はすべて密閉バッグに詰め込み、有効な廃棄規定に従って廃棄しなければなりません。
- 少なくとも年に1回、Hilti サービスセンターまたは資格を有する技術者に専門的な点検(フィルターの損傷、本体の機密性、警告装置の機能などの点検)を依頼してください。

VC 20HX

VC 40HX

- さらにHクラスの集じん機では、少なくとも年に1回、あるいは各國の規定に従ってより頻繁に、集じん機のフィルターが正常に機能することを点検する必要があります。集じん機のフィルターが正常に機能することの証明に適用できる点検手順については、EN 60335-2-69 (22.AA.201.2) に規定されています。点検に合格しない場合、集じん機を新しいメインフィルターとともに使用する必要があります。

7.2 ダストコンテナを空にする(乾燥した粉じんの場合)

- サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。→ 63
- リセスグリップを掴んでダストコンテナを傾けて空にするか、あるいはダストバッグを取り出します。
- サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。→ 63



吸引を終了する場合には、乾燥した粉じんの吸引後→ 65のセクションを参照してください。

7.3 ダストバッグなしのダストコンテナを空にする(液体の場合)

- サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。→ 63
- リセスグリップを掴んでダストコンテナを傾けて空にします。
- ダストコンテナの周縁部を布で清掃します。
- サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。→ 63



吸引を終了する場合には、液体の吸引後→ 65のセクションを参照してください。

7.4 メインフィルターを交換する

- 集じん機をオフにします。→ 64
- 以下の装備がある場合は、追加してこの作業を行ってください：

VC 20HX

VC 40HX

- ▶ 六角ソケット(5 mm)を使用して固定ネジを緩めます。
- フィルターカセットの固定フレームを開きます。
- フィルターカセットを開きます。
- ホルダーのリセスグリップからメインフィルターを慎重に取り出します。
- 布でシール面を清掃します。
- 新しいメインフィルターをフィルターカセットに装着します。
- カバーロックを前方に倒してフィルターカセットを閉じます。
- フィルターカセットの固定フレームを閉じます。
- フィルター交換が原因で集じん機および / またはメインフィルターから排出される粉じんを忘れずに除去してください。



11. 以下の装備がある場合は、追加してこの作業を行ってください：

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ 固定ネジ(5 mm) を使用してフィルターカセットを固定します。

7.5 レベルモニターを点検する

本製品にはターピン内への水の浸入を防ぐレベルモニターが装備されていて、ターピンや製品の損傷を防ぎます。レベルは2個のワイヤープローブにより監視されます。

ワイヤープローブが常に問題のない状態にあり、改造または加工されていないことを確認してください。そうでない場合には、製品の機能は保証されません。プローブの点検および清掃は、必ず以下の記載に従って行ってください。

1. サクションヘッドをダストコンテナから取り外します。  63
2. スイッチオフコンタクト(ワイヤープローブ)が汚れていないか点検し、必要に応じてブラシで清掃します。
3. サクションヘッドのシールが汚れていないか点検し、必要に応じて布で清掃します。
4. サクションヘッドをダストコンテナの上に置きます。  63

8 搬送

集じん機をクレーンで吊り上げないでください。

- ▶ アクセサリーとアタッチメントは、所定のホルダーに保管してください。
- ▶ 他の場所に持ち運ぶ前に集じん機を空にしてください。
- ▶ 集じん機は傾けないでください、また液体を吸引した集じん機は必ず直立させた状態で搬送してください。
- ▶ 本体を持ち運ぶ際には、テーパーアダプターを使用してホース両端を連結することができます。

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

警告

健康を損なう危険がある粉じんによる危険！ ホースソケットから危険な吸引物が排出される危険があります。

- ▶ 集じん機の搬送時および集じん機を使用していないときには、ホースソケットをホースソケットキャップで封止してください。

粉じんを発生させない搬送のための特定の注意事項

粉じんを発生させずに搬送するには、以下の処置を行ってください：

集じん機を汚染された領域で使用した場合には、基本的に集じん機のすべての部品は汚染されているものとみなすべきです。集じん機は汚染されているものとして扱い、健康を損なう危険のある粉じんの拡散を防ぐために必要なすべての処置を行ってください。

- ▶ サクションホースを同梱の搬送バッグに入れ、搬送バッグを閉じます。
- ▶ 吸引接続部を封止します。
- ▶ サクションパイプとフロアノズルをホルダーから取り外します。集じん機はキャリンググリップとサクションパイプを掴んで搬送し、スライドフレームを掴んで搬送しないでください。
- ▶ 集じん機を汚染された領域外へと移動させる前に、集じん機の外側を粉じん吸引により除染して入念に清掃するか、あるいはシーラント処置を施す必要があります。

9 保管上の注意事項

- ▶ 乾いた粉じん  65あるいは液体  65の吸引の後は、集じん機を清掃してください。
- ▶ コンテナ内に水が残っていないか、あるいはノロなどがサクションホースやコンテナ内に固着していないか、注意してください。
- ▶ 権限のない人による不正使用を防止して、集じん機を乾燥した場所にします。
- ▶ 集じん機は必ず閉鎖されたスペースで保管してください。



10 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。

10.1 製品の不具合の可能性

故障	考えられる原因	解決策
警告信号音(吸引能力低下)	ダストバッグが満杯。	▶ ダストバッグを交換してください。
	フィルターエレメントの汚れが激しい。	▶ オートフィルタクリーニングが非作動にされている場合は作動させ、集じん機を30秒間作動させてください。
	電動工具のサクションホースまたはダストカバーが詰まっている。	▶ サクションホースとダストカバーを清掃してください。
	ホース径設定の位置が正しくない。	▶ ホース径を設定してください 64。
粉じんが本体から吹き出る。	メインフィルターが正しく取り付けられていない。	▶ メインフィルターを取り付け直してください。 67
	メインフィルターが損傷している。	▶ 新しいメインフィルターを取り付けてください。 67
本体が不意にオンおよびオフになる、または静電気が発生して作業者に流れる。	静電気の除去が保証されていない。本体がアース付きコンセントに接続されていない。	▶ 本体をアース付きコンセントに接続し、静電防止ホースを使用してください。
モーターが作動しない。	電源コンセントのヒューズが作動した。	▶ ヒューズをオンにします。 ▶ ヒューズが再度作動する場合は過電流の原因を解消してください。
	ダストコンテナが満杯。	▶ 本体をスイッチオフにしてダストコンテナを空にしてください。
	モーター温度ヒューズが作動した。	▶ 本体をスイッチオフにし、約5分間冷却させてください。 ▶ モーターが作動しない場合、弊社営業担当またはHilti代理店・販売店に修理を依頼してください。
	モーター温度ヒューズがモーターを再びオフにした。	▶ 通気溝を乾いたブラシを使用して注意深く清掃してください。
	接続した工具の故障または正しく差し込まれていない。	▶ 接続した工具が正しく作動するか点検するか、あるいは電源プラグを確実に差し込んでください。
オートマチックモードでモーターが作動しない。	サクションホースが接続されていない。	▶ サクションホースを接続してください。

10.2 システムの使用中に発生する可能性のある不具合

ここに示したエラーメッセージは、システム製品(ダイヤモンドコアドリルなど)のマルチファンクションディスプレイに表示することができます。システム製品の取扱説明書の不具合解消に関する注意事項を確認してください。



故障	考えられる原因	解決策
 サービスインジケーターフィルターを交換するが点灯する。	メインフィルターが目詰まりしているか、古すぎる。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ダストコンテナにどの程度粉じんたまっているか点検してください。 ▶ 操作ボタン  を押します。  62 ▶ 必要に応じてフィルターを交換してください。  67
	メインフィルターが装着されていない。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 適切なメインフィルターを装着します。  67
 集じん機が始動しない、または短時間作動した後にオフになる。	レベルモニターが作動した。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ ダストコンテナを空にします。  67
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ レベルモニターを点検します。  68

11 廃棄



警告

誤った廃棄による負傷の危険！漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- ▶ 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- ▶ 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- ▶ バッテリーは子供が手を触れることがないように廃棄してください。
- ▶ バッテリーの廃棄は、最寄りの **Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。

 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！

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。

13 その他の情報

VC 20LX
VC 40LX
VC 20MX
VC 40MX

ご使用方法、技術、環境保護、RoHS適合宣言(中国および台湾市場のみ)、およびリサイクルに関するその他的情報については、qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968 のリンクをご確認ください。
このリンクは、取扱説明書の巻末にも QR コードとして記載されています。

VC 20HX
VC 40HX

ご使用方法、技術、環境保護、RoHS適合宣言(中国および台湾市場のみ)、およびリサイクルに関するその他的情報については、qr.hilti.com/manual/?id=2418904 のリンクをご確認ください。
このリンクは、取扱説明書の巻末にも QR コードとして記載されています。



오리지널 사용 설명서

1 사용 설명서 관련 정보

1.1 본 사용 설명서에 관하여

- 경고! 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재 발생 및/또는 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- HILTI** 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 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.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아(주)

A/S: 080-220-2000

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.

	기기를 사용하기 전에 사용 설명서를 읽으십시오.
	주의
	적용 지침 및 기타 유용한 사용 정보
	재사용이 가능한 재자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨

1.2.3 그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.



2418968

2	이 숫자는 본 지침 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
11	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 일반 기호

제품과 연관되어 사용되는 기호입니다.



본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.

1.3.2 금지 표시

금지 표시는 금지된 행위를 나타냅니다.



크레인으로 운반하지 마십시오

2 안전

2.1 일반 안전수칙

- ▶ 경고! 모든 주의사항을 자세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 주의사항을 준수하지 않으면, 화재 위험이 있으며 감전 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다. 본 설명서를 잘 보관하십시오.
- ▶ 제품을 변조하거나 개조해서는 절대로 안 됩니다.
- ▶ 작업에 적합한 제품을 사용하십시오. 제품을 정해진 용도와 다르게 사용해서는 안 되며, 규정에 적합한 상태에서만 사용하십시오.
- ▶ 작업하기 전에 제품 취급방법, 작업물에서 발생할 수 있는 위험 및 흡입 물질의 안전한 폐기방법에 대해 숙지해야 합니다.
- ▶ 본 제품은 해당 제품을 잘 다룰 줄 알고 안전한 사용 방법에 대한 교육을 받아 발생할 수 있는 위험에 대해 알고 있는 사람만 사용할 수 있습니다. 본 제품은 어린이가 다투기에 적합하지 않습니다. 어린이가 제품을 가지고 노는 일이 없도록 감독해야 합니다.
- ▶ 사용하지 않는 제품은 안전하게 보관하십시오. 제품을 사용하지 않을 때에는, 어린이의 손이 닿지 않는 높은 곳이나 폐쇄된 건조한 장소에 따로 보관해야 합니다.
- ▶ 국가별 고유 사고방지규정에 유의하십시오.
- ▶ 청소기로 사람과 동물을 흡입해서는 안 됩니다.
- ▶ 수중에서 청소기를 사용하지 마십시오.

2.2 작업장

- ▶ 작업 공간의 조명을 충분히 밝게 하십시오.
- ▶ 작업장을 충분히 환기시키십시오. 환기가 잘 되지 않는 작업장에서는 먼지 때문에 건강에 해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업 공간을 깨끗하게 유지하고, 물건에 이물질이 묻어 있지 않게 하며, 작업 공간에 배선된 전원 케이블에 유의하십시오. 전원 케이블을 부주의하게 배선할 경우 걸려 넘어져 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 제품을 사용하지 마십시오. 전동 기기는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ▶ 먼지 흡입 시 배기가 실내 공간으로 다시 들어온다면 실내 공간의 환기를 L이 충분해야 합니다.

2.3 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 제품을 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물을 복용한 경우에는 제품을 사용하지 마십시오. 제품 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 작업시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.



- ▶ 사용자와 주변 사람들은 제품의 사용 및 유지관리 시 용도에 적합한 개인보호 장비를 착용해야 합니다. 특정 물질을 취급할 때는 추가 보호 장비가 필요합니다("흡입 대상" 단원의 정보 참조).
- ▶ 먼지 저거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- ▶ 본 제품은 신체 또는 정신지체 부자유자 및 지식이 부족한 사람(어린이 포함)이 사용해서는 안 됩니다.
- ▶ 어린이는 해당 교육을 받은 상태여야 하며, 어린이가 제품을 가지고 노는 일이 없도록 감독해야 합니다.
- ▶ 본 제품은 8세 이상의 어린이 및 신체적, 지적 또는 정신적 능력이 떨어지는 사람이나 경험 및 지식이 부족한 사람은 다른 사람의 감독 하에 있거나 제품의 안전 사용법에 대한 교육을 받아 발생할 수 있는 위험을 이해하고 있는 경우 사용 가능합니다. 어린이가 제품을 가지고 노는 일은 없어야 합니다. 세척 및 사용자 유지보수 작업은 다른 사람의 감독 없이 어린이가 진행해서는 안 됩니다.

2.4 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 제품의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 제품과 함께 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄여 줍니다.
- ▶ 본 제품을 손상된 전원 케이블 또는 전원 플러그와 함께 사용하지 마십시오. 전원 케이블 또는 전원 플러그가 손상된 경우 점검하고 그리고/또는 공인된 Hilti 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- ▶ 전원 케이블을 카펫, 가구 또는 기타 기기 아래에 배선하지 마십시오. 전원 케이블을 소형 카펫, 러그 또는 기타 커버로 가리지 마십시오. 전원 케이블을 동선 바깥쪽에 배선하고, 전원 케이블에 의해 걸려 넘어질 위험이 없는지 확인하십시오.
- ▶ 컨넥터를 확실하게 설치되어 있고 모든 국소적인 상태에 맞추어진 적합한, 접지된 소켓에 끼우십시오. 소켓이 확실하게 접지되어 있는지 의심이 갈 경우, 이를 자격이 있는 전기기술자가 점검하도록 하십시오.
- ▶ 전원 케이블이 더러운 물이 고인 웅덩이에 빠져 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 제품의 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 안됩니다. 전원 플러그를 소켓에서 빼내십시오. 손상된 전원 케이블과 연장 케이블은 전기 쇼크로 인한 위험을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전원 연결 케이블은 설명서에 정의한 형식으로만 교환해야 합니다.
- ▶ 케이블만 잡고 제품을 운반하거나 걸어 놓아서는 안 되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 닐카로운 모서리 또는 제품의 가동부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 엉킨 전원 케이블은 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 다른 작업 위치로 이동할 경우 절대 전원 케이블을 이용하여 청소기를 끌어 당기지 마십시오. 청소기를 전원 케이블 위로 가져가지 마십시오.
- ▶ 전원 공급 차단 시 제품의 전원을 끄고 전원 플러그를 분리하십시오.
- ▶ 청소기 헤드 설치 시, 전원 케이블이 놀리거나 손상되지 않도록 유의하십시오. 부상 위험 및 손상 위험이 있습니다.
- ▶ 제품이 비에 맞지 않게 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 기기에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 더럽거나 축축한 상태에서는 제품을 작동시키지 마십시오. 특히 전도성 소재에서 제품의 표면에 달라붙어있는 먼지나 습기는 부적절한 조건에서 감전을 일으킬 수도 있습니다. 따라서 전도성이 있는 소재로 자주 작업할 경우, 오염된 제품을 정기적으로 Hilti 서비스 센터에서 점검하도록 하십시오.
- ▶ 관리 및 유지보수 작업을 실시하기 전, 필터나 액세서리를 교체하기 전, 또는 일시적으로 제품을 사용하지 않을 때는(예: 휴식 시간) 전원 공급 장치에서 제품을 분리하십시오(플러그 뽑기, 배터리 제거하기). 이러한 예방 조치를 통해 실수로 제품이 작동하는 일을 방지할 수 있습니다.
- ▶ 정전기 효과를 방지하기 위해 정전기 방지 흡입 호스를 사용하십시오.

2.5 제품의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 제품을 무방비 상태로 방치해서는 안 됩니다.
- ▶ 청소기는 결함이 없는 메인 필터가 장착된 상태에서만 작동해야 합니다. 청소기를 사용하기 전에 항상 필터를 점검하십시오.
- ▶ 제품이 결빙되지 않도록 보호십시오.
- ▶ 제품 및 액세서리에 별다른 손상이 없는지 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. 모든 부품은 올바르게 설치되고 제품의 정상적인 작동을 보장하기 위한 모든 조건을 충족해야 합니다.
- ▶ 제품은 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이를 통해 계속해서 제품의 안전성을 유지할 수 있습니다.
- ▶ 본 제품을 크레인 또는 다른 리프팅 기구를 이용해 운반하지 마십시오.
- ▶ 본 제품을 사다리 대용으로 사용하지 마십시오.



- ▶ 설명서 내용에 따라 주기적으로 솔을 이용하여 수위 제한장치를 닦아주고 손상된 흔적이 있는지 점검하십시오.
- ▶ 위험 분진 흡입 시, 특히 분진을 유발하는 전동 공구를 사용할 경우 필터 정화장치를 항상 활성화시키십시오.

2.6 흡입물

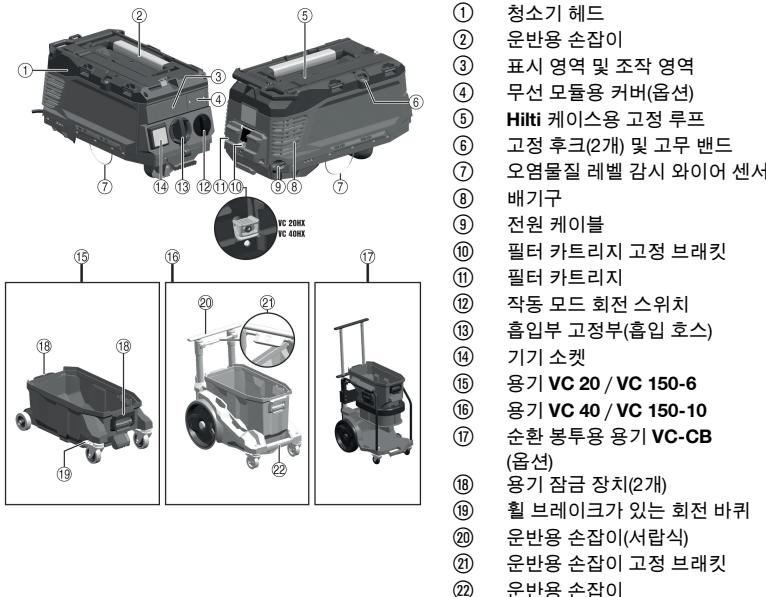
Hilti 청소기는 EN 60335-2-69에 준하여 특정 먼지 등급을 위한 각 버전에 따라 먼지 등급 L, M 또는 H로 분류됩니다. 각 버전에 따라 본 제품은 정해진 먼지 등급 이하의 먼지만 흡입할 수 있습니다. 먼지 등급 및 유해 먼지의 올바른 취급에 관한 특정 국가별 지침을 준수하십시오.

- ▶ 작업을 시작하기 전에 항상 작업 시 발생할 수 있는 건강에 유해한 분진의 위험 등급을 확인하십시오. 석면 및 납과 같은 건강에 유해한 소재는 제품의 규정에 따른 용도에 명시적으로 포함되어 있지 않으며, 해당 소재를 흡입해서는 안 됩니다.  75 그림에도 불구하고 납 또는 석면이 함유된 소재를 흡입한 경우에는 제품의 제조회사 보증이 소멸됩니다.
- ▶ 거품 또는 액체가 흘러나오면 즉시 청소기의 전원을 끄십시오.
- ▶ 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.
- ▶ 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 계열의 페인트, 벽돌, 콘크리트 및 기타 조적 벽돌 제품, 자연석 및 기타 석영 함유 제품, 참나무, 너도밤나무 및 화학 처리된 목재 등과 같은 특정 목재, 석면 또는 석면이 함유된 자재 등이 있을 수 있습니다. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
 - ▶ 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
 - ▶ 장시간 먼지 접촉 피하기,
 - ▶ 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
 - ▶ 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
- ▶ 최대 60 °C (140 °F)에 이르는 뜨거운 물질을 흡입할 때는 보호 장갑을 착용하십시오.
- ▶ 본 청소기는 흡인해야 할 분진의 위험도에 따라 적합한 필터를 갖추어야 합니다.
- ▶ 먼지 포집 백을 관통하여 부상을 입힐 수 있는 물건을 흡입하지 마십시오(예: 뾰족하거나 모서리가 날카로운 흡입물).

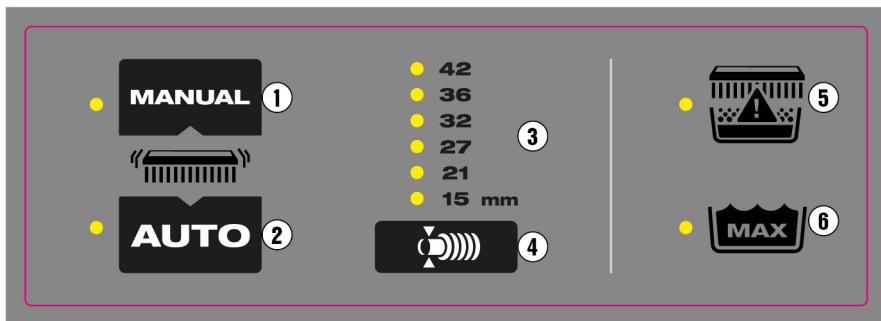


3 제품 설명

3.1 제품 개요 1



3.2 표시 영역 및 조작 영역



- | | |
|------------------|--------------------|
| ① 수동 필터 청소 조작 버튼 | ④ 호스 직경 설정 조작 버튼 |
| ② 자동 필터 청소 조작 버튼 | ⑤ 필터 상태 LED 표시기 |
| ③ 선택된 호스 직경 표시기 | ⑥ 최대 수위 레벨 LED 표시기 |

3.3 규정에 따른 용도

여기에 기술된 제품은 상업적 용도로 사용되는 범용 산업용 청소기입니다. 건식 및 습식 작업에 사용할 수 있습니다.

부상의 위험을 줄이기 위해 Hilti 순정품 액세서리와 공구만 사용하십시오. 정전기 효과를 방지하기 위해 정전기 방지 흡입 호스를 사용하십시오.



허용된 작업 용도

- **Hilti** 다이아몬드 그라인더, 절단 그라인더, 로터리 함마 드릴 및 건식 코어비트 작업 시 발생하는 다양한 광물성 먼지 흡입.
- **Hilti** 다이아몬드 코어비트 및 **Hilti** 다이아몬드 톱 작업 시 광물성 드릴링 슬러지 흡입
- 온도가 최대 60 °C(140 °F) 이하인 액체
- **Hilti** 톱 및 드릴 작업 시 발생하는 대팻밥 흡입

VC 20LX

VC 40LX

- 건식, 비인화성 먼지, 액체, 대팻밥 및 노출 한계값이 1 mg/m^3 을 넘는 위험 분진(분진 등급 L) 흡입.

VC 20MX

VC 40MX

- 건강에 유해한 건식 비인화성 먼지, 액체, 대팻밥, 노출 한계값 $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$ 의 위험 분진(분진 등급 M) 흡입.



석영이 함유된 광물 분진을 흡입하기 위해 설계된 기계는 최소 분진 등급 M에 부합해야 합니다.

VC 20HX

VC 40HX

- 건식, 비인화성 먼지, EN 60335-2-69에 따른 분진 등급 H의 유해 분진 흡입.

허용되지 않은 용도

- 60 °C(140 °F)보다 온도가 높은 물질 및 액체 흡입(예: 타고 있는 담배, 뜨거운 재)
- 유해한 가연성 액체 흡입(예: 냉각수 및 윤활유, 오일, 가솔린, 용제, 산($\text{pH} < 5$), 알칼리($\text{pH} > 12.5$))
- 삽입된 먼지 포집 백 등을 손상시킬 수 있는 뾰족하거나 모서리가 날카로운 물체 흡입
- 가연성 및/또는 폭발성 먼지(예: 목재 분진, 마그네슘 먼지 및 분말, 알루미늄 먼지 및 분말) 흡입
- 석면, 석면 함유 물질, 납 및 납 함유 물질 흡입

VC 20HX

VC 40HX



H 등급 청소기는 필요에 따라 최소 1년에 1회 이상 정비하고, 필요 시 수리하며, 전문가에게 점검을 받으십시오. 요청에 따라 테스트 결과를 제시할 수 있어야 합니다.

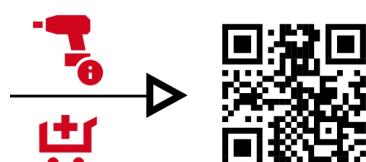
국가별 규정에 유의하십시오! H 등급 청소기 취급 시 국가별 사고방지규정에 유의하십시오.

잘못 사용할 수 있는 경우

- 자동 또는 반자동 시스템 등에서 고정된 상태로 연속 작동 모드로 사용
- 청소기를 옆으로 눌힌 상태에서 청소기 작동
- 청소기를 사다리 대체용으로 사용
- 크레인 또는 기타 리프팅 장비로 청소기 운반

3.4 적용 지침**Hilti 제품 사이트를 참조하십시오!**

사용하는 청소기에 적합한 모든 먼지 포집 백, 필터 및 기타 액세서리는 본사 제품 페이지 qr.hilti.com/r0000000에서 찾을 수 있습니다.

QR 코드를 스캔하면 **Hilti** 제품 페이지로 바로 이동 할 수 있습니다.**액세서리 및 작업 종류**

먼지 포집 백은 항상 한 번만 사용하십시오. 모든 먼지 포집 백은 일회용으로 제조되었으며 여러 번 사용하면 찢어질 수 있습니다.



액세서리	사용 방식
플라스틱 먼지 포집 백 PE VC 20, VC 150-6	광물질에 사용(건식)
플라스틱 먼지 포집 백 PE VC 40, VC 150-10	광물질에 사용(건식)
먼지 포집 백 Fleece VC 20, VC 150-6	목재에 사용(건식) (광물질에 사용하는 용도로 적합하지 않음)
먼지 포집 백 Fleece VC 40, VC 150-10	목재에 사용(건식) (광물질에 사용하는 용도로 적합하지 않음)
먼지 포집 백 VC 20H-X* (플라스틱)	광물질에 사용, 습식 및 건식
먼지 포집 백 VC 40H-X* (플라스틱)	광물질에 사용, 습식 및 건식
필터 PTFE VC 20/40/150	모든 용도(습식 & 건식)
필터 VC 20/40/150 범용	모든 용도(습식 & 건식)
필터 HEPA VC 20/40/150	습식 및 건식
필터 H VC 20/40/150*	H 분진 등급 전용 필터(세척 가능)
흡입 호스 36×4,65M AS	습식 및 건식

*H 등급 청소기를 사용하는 경우 항상 적합한 필터(먼지 등급 H 인증)와 먼지 포집 백(먼지 등급 H 인증)을 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 청소기의 먼지 등급 인증을 보장할 수 없습니다.

3.5 제품 특별 스티커

경고: 본 청소기는 건강에 유해한 먼지가 포함되어 있습니다. 먼지 포집 백 페 기를 비롯하여 비우기 및 정비 작업은 적합한 교육을 이수받은 전문가만 진행할 수 있습니다. 완전하고 이상이 없는 필터 시스템이 적용된 청소기만 사용하십시오.

제품에 부착된 스티커에서 먼지 등급을 확인할 수 있습니다. 청소기에 다음과 같은 경고 스티커 중 하나가 부착되어 있습니다.

경고 스티커 L

VC 20LX IEC 60335-2-69:2021 규격에 준함
VC 40LX IEC 60335-2-69:2021 규격에 준함



경고 스티커 M

VC 20MX IEC 60335-2-69:2021 규격에 준함
VC 40MX IEC 60335-2-69:2021 규격에 준함





경고 스티커가 눈에 잘 띠는지 확인하십시오.

3.6 공급품목

습식/건식 진공 청소기(필터 엘리먼트 포함), 회전 슬리브(청소기축) 및 공구 슬리브를 포함한 호스 전체, 먼지 포집 백(플라스틱) PE, 사용 설명서



해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.
www.hilti.group

3.7 블루투스

본 제품은 블루투스 기능(옵션)이 지원됩니다.

블루투스는 블루투스가 지원되는 두 기기 사이의 근거리에서 상호 통신하는 무선 데이터 전송 기술 표준입니다.

3.8 표시 및 경고 신호

본 청소기에는 다양한 모니터링 시스템이 있어 시각적 경고 신호(LED 디스플레이) 또는 음향 경고 신호(경고음)를 출력합니다.

LED 표시기 요소

표시기 요소	LED 표시기	의미
	LED가 녹색으로 점등됨	자동 필터 청소가 활성화되어 있습니다.
	LED가 주황색으로 깜박임	메인 필터가 거의 차서 청소해야 합니다 ➤ 81.
	LED가 적색으로 점등됨	가능성 1: 오를 수거용기가 가득 차 있습니다. 오를 수거용기의 레벨을 점검하십시오. 가능성 2: 메인 필터가 막혀 있습니다. 수동 필터 청소 ➤ 81를 진행하십시오. LED가 계속 점등되면, 메인 필터를 교체하십시오 ➤ 84.
	LED가 적색으로 깜박임	메인 필터가 삽입되어 있지 않거나 메인 필터가 잘못 삽입되어 있습니다. 메인 필터가 삽입되어 있는지 그리고 올바르게 조립되었는지 확인하십시오 ➤ 84.
	LED가 적색으로 점등됨 (습식 진공 청소기의 경우만)	최대 레벨에 도달했으며 오염물질 레벨 감시가 활성화되었습니다. 오를 수거용기를 비우십시오 ➤ 84.



음향 경고 신호

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

흡입 호스의 공기속도가 20 m/s 이하로 떨어지면 안전을 위해 음향 신호가 출력됩니다.



경고 신호가 제대로 작동될 수 있도록 호스 직경 설정 에서 사용 호스의 직경을 설정해야 합니다.

3.9 필터 청소

필터 엘리먼트에 달라붙은 먼지를 최대한 많이 제거할 수 있도록 청소기에는 수동 및 자동 필터 청소 기능이 있습니다. 필터 엘리먼트는 에어 블라스트(진동 소음)를 통해 자동으로 청소됩니다. 필터 청소는 흡입 호스가 연결된 상태에서만 작동합니다.

자동 필터 청소 기능은 **AUTO** 버튼을 누르면 꺼지고 **AUTO** 버튼을 누르면 다시 켜집니다.

자동 필터 청소 기능과 상관없이 필터는 항상 수동으로 청소할 수 있습니다 81.



필터 청소 조작 버튼용 LED 표시기의 의미에 유의하십시오. 78

청소기를 작동시킬 때마다 자동 필터 청소 기능이 활성화됩니다.

시스템 작업(특히 연삭, 절단 및 흙 작업) 또는 다량의 먼지 흡입 시 지속적으로 높은 흡입 용량을 유지하려면 자동 필터 청소 기능이 활성화되어 있어야 합니다.

4 기술자료

4.1 제품 특성



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 제품의 정격 전압의 +5 % ~ -15 % 사이에 위치해야 합니다.

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
제품 세대	5	5	5	5	5	5
무게	11kg	14.8kg	11kg	14.8kg	11kg	14.8kg
먼지 흡입량	15kg	34kg	15kg	34kg	15kg	34kg
액체 흡입 용적	9ℓ	22.8ℓ	9ℓ	22.8ℓ	9ℓ	22.8ℓ
용기 용적	15ℓ	30ℓ	15ℓ	30ℓ	15ℓ	30ℓ
최대 추가 적재량	25kg	25kg	25kg	25kg	25kg	25kg
공기온도	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C
정격 주파수	50Hz ... 60Hz	50Hz ... 60Hz	50Hz ... 60Hz	50Hz ... 60Hz	50Hz ... 60Hz	50Hz ... 60Hz
필터 청소	자동, 센서 제어식	자동, 센서 제어식	자동, 센서 제어식	자동, 센서 제어식	자동, 센서 제어식	자동, 센서 제어식
보호 등급	I	I	I	I	I	I
보호기준	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4



4.2 정격 전압

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220-240 V (CH)	220-240 V (NZ)
정격 출력	1,100W	1,200W	1,200W	1,200W
전동 공구용으로 내장된 기기 소켓 연결 라인 (기기 소켓이 내 장된 사양의 경 우만)	650W	2,400W	1,100W	1,200W
전원(형식)	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²

4.3 체적 유량 및 진공

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220-240 V (CH)
최대 체적 유량	터빈	71ℓ/s 255.6m ³ /h 150 cfm	74ℓ/s 266.4m ³ /h 157 cfm
	호스 끝부분	49.2ℓ/s 177.1m ³ /h 104 cfm	50.6ℓ/s 183m ³ /h 107 cfm
최대 진공		22.3kPa (223mbar)	24.5kPa (245mbar)
220-240 V (NZ)			
최대 체적 유량	터빈	74ℓ/s 266.4m ³ /h 157 cfm	
	호스 끝부분	50.6ℓ/s 183m ³ /h 107 cfm	
최대 진공		24.5kPa (245mbar)	

4.4 소음 정보

소음 수준 (L_{WA})	83dB(A)
음압 수준 (L_{PA})	70dB(A)
허용공차(임계 값) (K_{pA} 및 K_{WA})	2dB(A)

4.5 진동 총 값

진동 총 값	< 2.5m/s ²
--------	-----------------------

5 작업 준비

5.1 청소기 헤드 분리

1. 전원 플러그를 소켓에서 빼내십시오.
2. 2개의 래치를 여십시오.
3. 청소기 헤드를 오물 수거용기로부터 들어올리십시오.
4. 청소기 헤드를 편평한 바닥 위에 옮겨놓으십시오.

5.2 청소기 헤드 조립

1. 청소기 헤드의 접촉면에 오염물이 있는지 확인하십시오.
2. 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.
3. 청소기 헤드가 안전하게 설치되었는지 확인하고 래치를 거십시오.
4. 래치를 닫으십시오.
5. 청소기 헤드가 정확하게 설치되고 고정되어 있는지 확인하십시오.

5.3 플라스틱 먼지 포집 백 삽입 2

1. 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오. ↪ 80
2. 먼지 포집 백을 오물 수거용기에 넣으십시오.



3. 오물 수거용기의 가장자리 위로 먼지 포집 백을 끼우십시오.
 - ▶ 최적의 밀봉을 위해 약 5 cm의 돌출부가 있는지 확인하십시오.
4. 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80
5. 흡입 호스를 연결하십시오.

5.4 플리스 먼지 포집 백 삽입

1. 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오.  80
2. 먼지 포집 백을 오물 수거용기에 넣으십시오.
3. 정해진 고정부에 어댑터를 삽입하십시오.
4. 어댑터가 제대로 고정되었는지, 먼지 포집 백이 용기 가장자리 위쪽으로 돌출되지 않았는지 점검하십시오.
5. 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80
6. 흡입 호스를 연결하십시오.

5.5 흡입 호스 장착/분리

1. 장착하려면, 흡입 호스를 흡기 고정부에 끼우십시오.
2. 제거하려면, 흡입 호스를 흡기 고정부에서 돌려 당겨 빼내십시오.

5.6 호스 직경 설정

1. 노출 한계값이 명시되어 있는 건식, 비가연성 먼지와 대팻밥을 흡입하도록 흡입 호스 직경을 호스 직경 설정용 스위치 위치와 맞추십시오.
2.  버튼을 눌러 호스 직경에 맞춰 설정을 변경하고, 이에 따라 음향 경고 신호에 대한 임계값을 변경하십시오.

6 조작

주의

제어되지 않는 움직임으로 인한 부상 위험! 휠 브레이크가 열려 있는 경우 진공 청소기가 제어되지 않은 상태로 움직일 수 있습니다.

- ▶ 진공 청소기가 안전한 상태에 놓이도록 휠 브레이크를 작동하십시오.

경고

부상 위험. 필터 시스템 손상으로 인해 건강에 유해한 분진이 방출될 수 있습니다.

- ▶ 비상 시(예: 필터 파손): 청소기의 전원을 끄고, 청소기를 모든 전원에서 분리(배터리 또는 전원 플러그 분리) 하며, 청소기를 더 사용하기 전에 전문가에게 점검을 받으십시오.

6.1 청소기 전원 켜기 또는 끄기

청소기 켜기 및 작동 모드 선택

1. 작동 모드 회전 스위치를 다음 기능 중 하나로 돌리십시오.
 - ▶ **ON:** 청소기가 정상 작동 모드로 작동함
 - ▶ **AUTO** : 청소기는 페어링된 시스템 제품 또는 블루투스 연결을 통해 자동으로 제어할 수 있습니다.

 시스템 제품 또는 액세서리의 사용 설명서에 나와 있는 안전 및 조작 관련 지침을 숙지하고 이에 유의하십시오.

청소기 끄기

2. 작동 모드 회전 스위치를 **OFF**로 돌리십시오.

6.2 메인 필터 청소

필터 청소 기능은 청소기의 전원이 켜져 있는 경우에만 실행할 수 있습니다.

1. 호스 끝부분을 막아주십시오.
 - ▶ 이를 통해 청소 출력을 극대화할 수 있습니다.
2. 최대 진공이 형성되기까지 기다리십시오.
3. 조작버튼 을 누르십시오.



6.3 건조한 먼지 청소

주의

유해한 분진으로 인한 부상 위험! 메인 필터를 사용하지 않으면 위험 물질이 방출될 수 있습니다.

- ▶ 적합한 메인 필터가 삽입된 상태에서만 청소기를 사용하십시오.



건조한 물질을 흡입하기 전에 특히 광물성 먼지를 흡입하기 전에 항상 정확한 먼지 포집 백을 용기안에 삽입해야 한다는 점에 유의하십시오. 그러면 흡입해낸 물질을 간단하고 깨끗하게 폐기처리할 수 있습니다.

1. 작동 모드를 선택하십시오.  81

2. 건조한 먼지를 흡입하십시오.

건조한 먼지 흡입 후

3. 오물 수거용기를 비우십시오.  84

4. 청소기를 물기가 있는 천으로 청소하십시오.

5. 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80

6. 메인 필터의 손상 여부를 점검하십시오.

- ▶ 손상된 필터를 교체하십시오.  84

6.4 액체 흡입

1. 오염물질 레벨 감시 상태를 점검하십시오.  84

2. 가능한 경우 액체 흡입용으로는 별도의 메인 필터를 사용하십시오.



적합한 필터 관련 정보는 액세서리 적용 지침을 참고하십시오.  76

3. 작동 모드를 선택하십시오.  81

4. 액체를 흡입하십시오.

액체를 흡입한 후

5. 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오.  80

6. 오물 수거용기를 비우십시오.  84

7. 오염물질 레벨 감시 상태를 점검하십시오.  84

8. 메인 필터의 손상 여부를 점검하십시오.

- ▶ 손상된 필터를 교체하십시오.  84

9. 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80

6.5 시스템 용도

6.5.1 과전류 보호 스위치 사용



호주 및 뉴질랜드 시장의 경우만

퓨즈를 통해 기기 소켓에서 피크 전류가 흐르지 않도록 보호합니다. 퓨즈가 작동되면, 투명한 커버 아래쪽에서 과전류 보호 스위치가 (흰색으로) 나타납니다. 퓨즈가 다시 작동되지 않도록, 연결된 전자장치를 기기 소켓에서 분리하는 등 원인을 제거하십시오.

- ▶ 연결된 전자장치에 다시 전원을 공급하려면, 과전류 보호 스위치를 누르십시오.

6.5.2 기기 소켓을 사용한 작동

기기 소켓은 진공 청소기를 전동 공구와 직접 연결하도록 되어 있습니다.

전동 공구를 기기 소켓에 연결했을 때 사용 설명서와 설명서에 기재된 안전 지침에 유의하십시오.



스위스 및 리히텐슈타인 시장의 경우만: 건조한 환경 조건에서만 기기 소켓을 사용하십시오.

1. 소켓에서 청소기의 전원 플러그를 빼내십시오.

2. 연결할 전동 공구의 최대 전력소비가 기기 소켓 전력의 최대 허용값 이하인지 점검하십시오("기술자료" 장 및 기기 소켓의 기재 내용 참조).



3. 전동 공구의 전원 플러그를 끼우기 전에 전동 공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
4. 전동 공구의 전원 플러그를 기기 소켓에 끼우십시오.
5. 청소기의 전원 플러그를 소켓에 끼우십시오.
6. 컨트롤 스위치를 "AUTO"로 위치시키십시오.
7. 전동 공구를 켜십시오.



전동 공구는 흡입 호스에 존재하는 먼지를 흡입하기 위해 전원이 깨진 후에도 수초 동안 작동합니다.

6.5.3 기기 소켓을 사용하지 않은 작동

1. 전원 플러그를 끼우기 전에 기기 스위치가 **OFF** 위치에 있는지 확인하십시오.
2. 청소기의 전원 플러그를 소켓에 끼우십시오.
3. 기기 스위치를 **ON** 위치로 돌리십시오.

7 관리 및 유지보수

7.1 청소기 관리 지침



전류에 의한 위험! 전기 부품에서 부적절하게 수리하면 감전으로 인해 중상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 전기 부품에서의 수리는 전기 기술자를 통해서만 진행하십시오.

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이나 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.
- 본 청소기는 특히 손잡이 부분이 건조한 상태로 유지하고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 깨끗하게 관리하십시오. 실리콘이 함유된 표면보호제를 사용하지 마십시오.
- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 청소기를 작동시키지 마십시오! 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오. 이물질이 털린 구멍 내부로 들어가지 않도록 하십시오.
- 특히 용기 상단 및 흙을 제대로 청소하십시오. 오물 수거용기와 청소기 헤드 사이의 씰링 부분이 중요하기 때문입니다.

유해 분진용 청소기의 추가 관리 지침

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX



유해 분진과의 접촉 또는 흡입으로 인한 부상 위험! 각 먼지 등급에 따라서 청소기는 유해 먼지를 포함하고 있을 수 있습니다.

- ▶ 용기 제거 작업을 비롯하여 비우기 작업 및 정비 작업은 알맞은 보호장구를 착용한 전문 기술자만 수행할 수 있습니다. 해당 안전장비를 착용하십시오.
- ▶ 위험 영역에서 가져온 기계 부품은 모두 오염된 것으로 간주해야 합니다. 먼지가 날리는 일이 없도록 적절한 조치를 취하십시오.
- ▶ 완벽한 필터 시스템 없이는 절대로 청소기를 작동시키지 마십시오.
- 정비 및 청소 시에는 청소기가 정비 담당 직원 및 다른 사람에게 위험이 발생하지 않도록 다루어야 합니다.
- 실내 공기 중 유해한 먼지를 지속적으로 걸러주는 여과식 환기 방법(예: 공기 청정기)을 사용하십시오.
- 작업복을 착용하십시오.
- 위험한 물질이 접근하지 않도록 정비영역을 청소하십시오.
- 유해 물질로 오염된 장소에서 청소기를 옮기기 전에 청소기의 외부를 깨끗이 하고 닦아내거나 밀폐된 상태로 포장하십시오. 이때 침전된 위험한 먼지가 분산되지 않도록 하십시오.
- 정비/수리 작업 시에 깨끗하게 청소하지 못한 오염된 모든 부품은 씰링한 백에 넣고 유효한 폐기 규정에 맞게 폐기처리 하십시오.
- 최소 1년에 1회 이상 Hilti 서비스 센터 또는 교육을 이수한 직원으로부터 먼지 관련 점검을 해야 합니다(예: 필터 손상, 기기의 공기 누설, 컨트롤 장비의 작동 여부).



VC 20HX

VC 40HX

- 그 외에도 H 등급 청소기의 경우 최소 1년에 1회 이상 필터의 기능을 점검해야 하며, 이러한 사항은 국가별 요건에 지정되어 있을 수 있습니다. 해당 장비의 필터 기능의 유효성을 증명하는 데 활용할 수 있는 테스트 절차는 EN 60335-2-69 (22-AA.201.2)에 명시되어 있습니다. 테스트에 힘겨하지 못한 경우, 새로운 메인 필터를 적용하여 테스트를 반복해야 합니다.

7.2 건식 분진의 경우 오물 수거용기를 비우십시오.

- 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오.  80
- 손잡이를 잡고 오물 수거용기가 비워지도록 기울이거나 먼지 포집 백을 제거하십시오.
- 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80



청소를 끝내고 싶을 때는 해당 단락의 지침에 유의하십시오. 건조한 먼지 흡입 후  82.

7.3 (액체일 경우) 오물 수거용기(먼지 포집 백 미포함)를 비우십시오.

- 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오.  80
- 손잡이를 잡고 오물 수거용기가 비워지도록 기울이십시오.
- 오물 수거용기 가장자리를 천으로 청소하십시오.
- 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80



청소를 끝내고 싶을 때는 해당 단락의 지침에 유의하십시오. 액체 흡입 후  82.

7.4 메인 필터 교체 3

- 청소기의 전원을 끄십시오.  81
- 다음과 같은 사양이 있으면, 추가적으로 본 처리 작업을 진행하십시오.

VC 20HX
VC 40HX

 - 고정 나사를 내부 육각(5 mm)을 이용해 푸십시오.
 - 필터 카트리지의 고정 브래킷을 여십시오.
 - 필터 카트리지를 여십시오.
 - 고정부에 있는 손잡이에서 메인 필터를 조심스럽게 떼어 내십시오.
 - 씰 표면을 천으로 청소하십시오.
 - 새 메인 필터를 필터 카트리지에 삽입하십시오.
 - 커버 잠금버튼을 앞으로 젖히면서 필터 카트리지를 닫으십시오.
 - 필터 카트리지의 고정 브래킷을 닫으십시오.
- 청소기 및/또는 메인 필터에서 필터 교체로 인해 발생하는 먼지를 다시 제거해야 함에 유의하십시오.
- 다음과 같은 사양이 있으면, 추가적으로 본 처리 작업을 진행하십시오.

 VC 20HX
VC 40HX

- 고정 나사(5 mm)로 필터 카트리지를 고정하십시오.

7.5 오염물질 레벨 감시 점검 4

이 제품에는 터빈에 물이 유입되는 것을 방지하는 오염물질 레벨 감시 기능이 있어서 터빈 및 제품의 손상을 방지합니다. 오염물질 레벨은 2개의 와이어 센서로 모니터링됩니다.

와이어 센서는 항상 완벽한 기술 상태를 유지하고 수정 또는 변조되지 않았는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 제품 기능이 보장되지 않습니다. 아래에 설명된 방식으로만 센서를 점검하고 청소하십시오.

- 청소기 헤드를 오물 수거용기에서 제거하십시오.  80
- 오염물질로 인해 전원 연결(와이어 센서)에 문제가 없는지 점검하고, 필요에 따라 브러쉬로 청소하십시오.
- 청소기 헤드 씰에 오염물이 있는지 점검하고 필요에 따라 천으로 청소하십시오.
- 청소기 헤드를 오물 수거용기에 설치하십시오.  80



8 운반

본 청소기를 크레인에 걸어두면 안 됩니다.

- ▶ 액세서리 및 부착 부품을 지정된 고정부에 보관하십시오.
- ▶ 청소기를 다른 장소에 운반하기 전에 청소기의 내용물을 비우십시오.
- ▶ 청소기를 기울이지 말고, 액체를 흡입한 경우 청소기를 뚝바로 세운 상태로만 운반하십시오.
- ▶ 운반을 위해 어댑터를 사용하여 양쪽 호스 끝에 연결할 수 있습니다.

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

경고

유해한 분진으로 인한 부상 위험! 호스 소켓을 통해 위험한 흡입 물질이 방출될 수 있습니다.

- ▶ 청소기를 운반하거나 사용하지 않을 때에는 씰 커플링을 이용해서 흡기 부속품을 막아 놓으십시오.

먼지 없는 상태로 운반하기 위한 특별 지침

먼지 없는 상태로 운반하려면 다음과 같은 조치를 취해야 합니다.

청소기를 오염된 공간에서 사용했다면, 원칙적으로 청소기의 모든 부품은 오염된 것으로 간주됩니다. 이에 따라 청소기를 취급하고, 건강에 유해한 분진이 확산되지 않도록 필요한 모든 조치를 취하십시오.

- ▶ 흡입 호스를 함께 공급된 운반백에 넣고 운반백을 닫으십시오.
- ▶ 흡입 연결부를 막으십시오.
- ▶ 고정부에서 바닥 노즐과 함께 흡입관을 분리하십시오. 청소기를 운반할 때 운반용 손잡이 및 흡입관을 잡으십시오. 슬라이딩 바를 잡지 마십시오.
- ▶ 오염된 영역에서 청소기를 제거하기 전에, 집진 과정을 통해 청소기의 바깥면에 묻어 있는 오염 물질을 제거하고 깨끗하게 닦거나 씰링제를 바르십시오.

9 보관

- ▶ 건조한 먼지  또는 액체  흡입한 후에는 청소기를 청소하십시오.
- ▶ 용기 안에 물 잔여물이 남아있지 않은지 또는 흡입 호스와 용기에 드릴링 슬러지 등의 잔여물이 딱딱해지지 않았는지 확인하십시오.
- ▶ 청소기를 권한이 없는 사람들이 사용하지 못하도록 하고, 건조한 장소에 보관하십시오.
- ▶ 청소기는 밀폐된 공간에서만 보관해야 합니다.

10 문제 발생 시 도움말



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

10.1 제품에 발생 가능한 장애

장애	예상되는 원인	해결책
음향 경고 신호(흡입용량 감소)	먼지 포집 백이 가득 찬.	▶ 먼지 포집 백을 교체하십시오.
	필터 엘리먼트가 심하게 오염됨.	▶ 자동 필터 청소가 비활성화된 경우, 자동 필터 청소를 활성화한 후 청소기를 30초 동안 작동시키십시오.
	전동 공구의 흡입 호스 또는 먼지 분리기가 막힘.	▶ 흡입 호스 및 먼지 분리기를 청소하십시오.
	호스 직경 설정이 잘못된 위치에 있음.	▶ 호스 직경을 설정하십시오 
기기에서 먼지가 분출됨.	메인 필터가 올바르게 장착되지 않음.	▶ 메인 필터를 다시 장착하십시오. 
	메인 필터가 손상됨.	▶ 새 메인 필터를 장착하십시오. 



장애	예상되는 원인	해결책
기기가 의도치 않게 전원이 켜졌다 꺼짐 또는 사용자에 의해 정적 방전이 일어남.	정전기 접지가 이루어지지 않음, 기기가 접지 처리된 소켓에 연결되지 않음.	▶ 기기를 접지 처리된 소켓에 연결하고, 정전기 방지 호스를 사용하십시오.
모터가 더 이상 작동하지 않음.	플러그 컨넥터의 퓨즈가 작동됨.	▶ 퓨즈의 전원을 커십시오. ▶ 다시 한 번 작동시켜 과전류 원인을 찾아보십시오.
	오물 수거용기가 가득 참.	▶ 기기의 전원을 끄고 오물 수거용기를 비우십시오.
	모터 서멀보호장치 활성화됨.	▶ 기기의 전원을 끄고 5분 정도 냉각시키십시오. ▶ 모터가 작동하지 않으면, 기기를 Hilti 고객 서비스 센터로 가져오십시오.
	모터 서멀보호장치가 반복해서 모터를 차단함.	▶ 마른 솔로 환기 솔롯을 조심스럽게 청소하십시오.
모터가 자동 모드에서 작동하지 않음.	연결된 기기에 결함이 있거나 정확하게 설치되지 않음.	▶ 연결된 기기의 작동 여부를 점검하거나 전원 플러그를 고정하여 끼우십시오.
자동 필터 엘리먼트 청소가 작동하지 않음.	흡입 호스가 연결되지 않음.	▶ 흡입 호스를 연결하십시오.

10.2 시스템 작업 시 발생 가능한 장애

여기에 표시되는 오류 메시지는 시스템 제품(예: 다이아몬드 천공기기)의 다기능 디스플레이에 표시될 수 있습니다. 시스템 제품의 사용 설명서에 제시된 고장 해결에 대한 지침에 유의하십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
 필터 교체 서비스 표시기가 점등됨.	메인 필터가 막혔거나 너무 오래됨.	▶ 오물 수거용기의 주입 상태를 점검하십시오. ▶ 조작버튼  을 누르십시오.  ▶ 필요에 따라 필터를 교체하십시오. 
	메인 필터가 삽입되지 않음.	▶ 적합한 메인 필터를 삽입하십시오. 
 청소기가 작동하지 않거나 잠깐 동안 작동한 후 꺼짐.	레벨 감시 기능이 작동됨.	▶ 오물 수거용기를 비우십시오.  ▶ 오염물질 레벨 감시 상태를 점검하십시오. 

11 폐기

경고

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- ▶ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▶ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▶ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 페기하십시오.
- ▶ **Hilti Store**에서 배터리를 페기하거나 또는 담당 페기물 처리업체에 문의하십시오.

 **Hilti** 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.





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

12 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 Hilti 파트너사에 문의하십시오.

13 기타 정보

VC 20LX
VC 40LX
VC 20MX
VC 40MX

작자, 기술, 환경, RoHS 선언(중국 및 대만의 경우만) 및 재활용 관련 세부 정보는 다음 링크에서 확인하시기 바랍니다: qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968.

해당 링크는 본 사용 설명서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

VC 20HX
VC 40HX

작자, 기술, 환경, RoHS 선언(중국 및 대만의 경우만) 및 재활용 관련 세부 정보는 다음 링크에서 확인하시기 바랍니다: qr.hilti.com/manual/?id=2418904.

해당 링크는 본 사용 설명서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

原始操作說明

1 關於操作說明的資訊

1.1 關於本操作說明

- 注意！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- 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。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在Hilti產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。
- 將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

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 符號的說明

1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：



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！

- ▶ 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
	注意
	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
	概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號
	本符號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 一般符號

與產品相關的符號。

	本產品支援近距離無線通訊（NFC）技術，其相容於iOS及Android平台。
--	--

1.3.2 禁止標誌

禁止符號表示禁止的行為。

	不可用起重機搬運本機具。
--	--------------

2 安全性

2.1 一般安全須知

- ▶ 注意！請閱讀所有指示。未遵守下列所有說明可能會導致電擊、火災事故及 / 或嚴重的傷亡。請將本說明放在易取得但安全的位置。
- ▶ 請勿把玩或嘗試改裝本產品。
- ▶ 請使用正確的產品。請勿將產品用於非規定之用途，請僅依規定使用在運作無礙狀態的機具。
- ▶ 在開始使用產品之前，請先瞭解正確的操作程序和所有相關物質可能的危害，以及所吸入材料的處置方式。
- ▶ 僅限熟悉產品、已接受過安全使用訓練且瞭解相關危害的人員可使用本機具。本機具並非設計給兒童使用。請多加留意兒童，不得放任其戲玩本產品。
- ▶ 產品不使用時，須貯放在安全的地方。產品不使用狀態下，必須貯放在乾燥、高處、上鎖或兒童無法取得的地方。
- ▶ 遵守國家的意外事故防範法規。
- ▶ 本設備不可用於清潔人體或動物。



- ▶ 請勿在水中或水面下使用本真空吸塵器。

2.2 工作場所

- ▶ 確保工作場所具有良好的照明。
- ▶ 確保工作場所良好的通風。暴露在通風不良而有粉塵的工作場所，會危害健康。
- ▶ 保持工作區域清潔、沒有物品並留意工作區域中鋪設的電線。未留心鋪設的電源線可能會絆倒人並造成傷害。
- ▶ 不可在容易發生爆炸的環境中使用本產品，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。電器產生的火花可能會引燃粉塵或煙霧。
- ▶ 使用真空吸塵器時當排出的氣體可能會回到室內時，必須確保室內有足夠的換氣率。

2.3 人員安全

- ▶ 操作本產品時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。您若感到疲倦或仍處於藥品、酒精或藥物的影響，請勿使用本產品。產品如有使用不慎，可能會導致嚴重傷害。
- ▶ 請避免不當的姿勢。隨時站穩並維持平衡。
- ▶ 在使用及進行產品維護期間，使用者與周遭人員皆必須配戴適用於該應用情況的個人防護裝備。處理特定材料時還需要額外的防護配備，章節「吸除材料」中的資訊  90。
- ▶ 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。
- ▶ 身體、感官或精神殘疾者（包括兒童）或缺乏適當經驗和 / 或知識者不可使用本產品。
- ▶ 務必指導和監督兒童不得戲玩本產品。
- ▶ 本產品可由8歲以上兒童及有身體、知覺或心理疾病或具備一部分相關經驗及常識的操作者使用，但限於有人監督的情況或已瞭解安全使用產品的指示與可能造成之危險。請勿讓兒童把玩本產品。請勿讓兒童在無人看顧的情況下自行清潔本裝置或執行使用者維護工作。

2.4 電力安全

- ▶ 產品的電源線插頭必須與電源插座相符合。請勿以任何方式變更插頭。請勿將變壓器使用在接地的產品上。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。
- ▶ 請勿將產品與受損的電源線或電源插頭一同使用。電源線或電源插頭受損時，請將產品送至認可的Hilti維修中心進行檢查和 / 或維修。
- ▶ 請勿將電源線鋪設在地毯、家具或其他設備下方。請勿用小毯子、長毯或類似的遮蓋物蓋住電源線。請將電源線鋪設於已知的走道範圍外，並確保電源線不會造成絆倒危險。
- ▶ 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直接地面（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。
- ▶ 檢查確認電源線是否遠離水窪處。
- ▶ 定期檢查產品的電源線，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。
- ▶ 換更電源線時，僅可使用操作說明中所指定的電纜線類型。
- ▶ 請勿濫用電纜來攜帶產品、將其掛起或從插座中拔出插頭。使電源線遠離高溫、油、鋒利的邊緣或移動中的產品部件。電纜線損壞或纏繞會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 不可以拉扯電源線的方式，將真空吸塵器移至新的工作位置。請勿透過電源線試圖運轉真空吸塵器的轉輪。
- ▶ 若電源中斷，請將產品關閉並將插頭從插座中拔出。
- ▶ 裝回真空吸塵器上蓋時，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。
- ▶ 請勿讓產品暴露在雨中或潮濕的環境下。流入電子裝置的水會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 勿在產品髒污或潮濕時進行操作。附著於產品表驗的粉塵（特別是導電材料所產生的粉塵）或濕氣在不利條件下可能會造成電擊事故。因此，若產品尤其常用於處理導電性材質時，請定期將髒污的產品交付Hilti維修中心檢查。
- ▶ 進行保養及維護作業前、更換過濾器或配件前，或是暫時不使用產品時（例如工作休息時間），請將產品從主電源斷開（拔除電源插頭、拆下電池）。本安全預防措施可防止產品意外啟動。
- ▶ 使用防靜電吸塵軟管可防止靜電效應。

2.5 本產品的使用與保養

- ▶ 本產品必須隨時有人看管。



- ▶ 只有在主濾網安裝完好的情況下才能使用吸塵器。每次使用吸塵器前檢查濾網。
- ▶ 避免產品結霜。
- ▶ 請檢查產品及其配件是否有任何損壞。在繼續使用前必須檢查防護裝置或輕微受損的零件是否可正常並符合預期運作。檢查移動性零件的功能是否無瑕疵，無任何零件損壞。所有零件必須正確安裝，並符合正確操作本產品的所有必要條件。
- ▶ 請將產品交由合格專業人員維修，並使用Hilti原廠備件。如此一來才能確保產品的安全性。
- ▶ 請勿使用起重機或其他起重設備搬運該產品。
- ▶ 勿踩踏本產品（勿作為梯子）。
- ▶ 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。
- ▶ 吸除有害粉塵時（尤其是在設備與會產生粉塵的電子機具一起使用時），請保持啟用過濾器清潔系統。

2.6 吸除材料

Hilti吸塵器和除塵器視針對特定粉塵等級的型號而定，皆依照EN 60335-2-69分類為粉塵等級L、M或H。視型號而定，該產品僅可吸集標明粉塵等級以下的粉塵。請注意有關粉塵分級的特殊國家準則，並確保正確處理危害健康的粉塵。

- ▶ 在工作開始前，請務必檢查工作過程中可能產生有害粉塵的危險等級。有害物質諸如石綿與鉛皆不在產品的預期用途中，且不得對其加工  91。若您仍對含鉛或含石綿的物料進行加工，您所購買產品之原廠保固將失效。
- ▶ 如有泡沫或液體溢出，應立即關閉吸塵器。
- ▶ 處理鑽井泥漿時請穿戴個人防護裝備，並且避免接觸到皮膚（pH > 9，具腐蝕性）。
- ▶ 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。
- ▶ 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；磚塊、混凝土和其他建材產品、天然石材和其他含石英質的產品；橡木、山毛櫟等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：

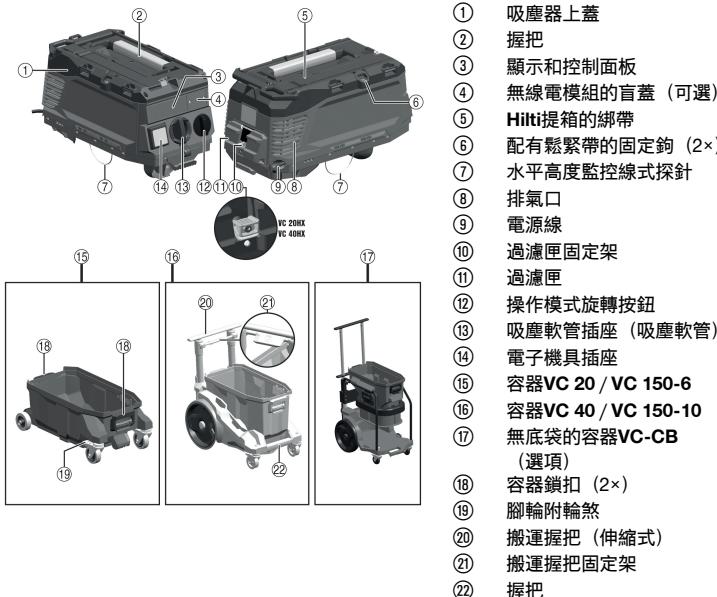
 - ▶ 工作區域保持良好通風
 - ▶ 避免長時間接觸粉塵
 - ▶ 清除臉部和身體上的粉塵
 - ▶ 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位。

- ▶ 使用吸塵器吸除溫度高達60°C (140°F) 的溫熱材料時，請戴上防護手套。
- ▶ 本吸塵器須搭配適合吸除危險等級粉塵的濾網。
- ▶ 勿吸除可能刺穿集塵袋並導致人員受傷的物件或材料（例如尖銳或鋒利的物件）。

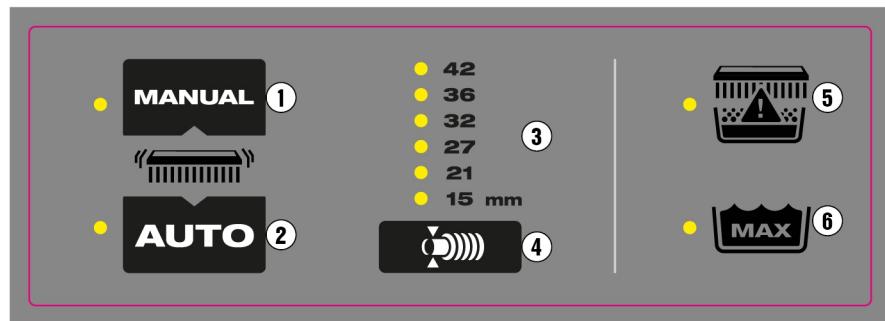


3 說明

3.1 產品總覽 1



3.2 顯示和控制面板



- | | |
|--------------|--------------|
| ① 手動濾芯清潔操作按鈕 | ④ 軟管直徑設定操作按鈕 |
| ② 自動濾芯清潔操作按鈕 | ⑤ 濾芯狀態的LED顯示 |
| ③ 顯示所選軟管直徑 | ⑥ 最大水位LED顯示 |

3.3 預期用途

此處所述產品為通用的商用型工業級真空吸塵器。可用於濕式或乾式應用。
為降低受傷的危險，僅可用Hilti原廠機具及配件。使用防靜電吸塵軟管可防止靜電效應。

許可的應用

- 吸除使用Hilti鑽石研磨機、切割研磨機、鎚鑽與乾式切割岩心鑽頭進行作業時產生的大量礦物粉塵
- 吸除使用Hilti鑽石岩心鑽頭或Hilti鑽石電鋸進行作業時產生的礦物液體
- 溫度最高達60 °C (140 °F) 的液體介質



- 吸除使用Hilti鋸切和鑽頭作業時產生的木屑

VC 20LX
VC 40LX

- 吸除乾性、不易燃之粉塵、液體、木屑及暴露限值 $> 1 \text{ mg/m}^3$ (粉塵等級L) 之危險粉塵。

VC 20MX
VC 40MX

- 吸除有害健康、乾性、不可燃的粉塵、液體、木屑及暴露限值 $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$ (粉塵等級M) 的有害粉塵。



機器必須符合粉塵等級M以上，才適合用來吸集內含石英的礦物粉塵。

VC 20HX
VC 40HX

- 吸除乾性、不可燃、有害健康且符合EN 60335-2-69標準粉塵等級H的粉塵。

不允許的應用

- 吸除溫度超過 60°C (140°F) 的材料和液體介質 (例如：點燃的香菸、高溫灰燼)
- 吸除侵蝕性和易燃液體介質，例如：冷媒和潤滑劑、油液、汽油、溶劑、酸液 ($\text{pH} < 5$)、鹼液 ($\text{pH} > 12.5$)
- 吸除尖銳或邊緣銳利的物件，可能會損壞例如：使用的集塵袋
- 吸除易燃和 / 或具爆炸危險的粉塵 (例如：木屑粉塵、鎂粉塵和粉末、鋁粉塵和粉末)
- 吸除石綿、含有石綿的材料、鉛和含鉛材料

VC 20HX
VC 40HX



等級H真空吸塵器必須根據需求，但至少每年進行一次保養，必要時將其修復，並透過專家檢測。
測試結果應視要求提交。

請注意視國別而有所差異的法規！使用等級H真空吸塵器時，請遵守國家的意外事故防範法規。

可能發生的誤用

- 適用於固定連續運行，例如：自動或半自動裝置內
- 將真空吸塵器側放使用
- 將真空吸塵器當作梯子使用
- 使用起重機或其他起重設備搬運真空吸塵器

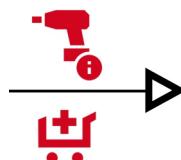
3.4 使用說明

請造訪Hilti產品頁面！

您可透過qr.hilti.com/r0000000在我們的產品頁面上找到所有適用於您真空吸塵器的集塵袋、過濾器和其他配件。



請掃描QR碼以直接進入Hilti產品頁面。



配件以及適用類型



集塵袋只能使用一次。所有集塵袋皆為拋棄式設計，重複使用可能會破裂。

配件	適用類型
塑膠集塵袋PE VC 20、VC 150-6	礦物應用 (乾式)
塑膠集塵袋PE VC 40、VC 150-10	礦物應用 (乾式)
集塵袋Fleece VC 20, VC 150-6	木材應用 (乾式) (不適用於礦物應用)



配件	適用類型
集塵袋Fleece VC 40, VC 150-10	木材應用（乾式） (不適用於礦物應用)
集塵袋VC 20H-X*（塑膠）	進行礦材作業，濕式及乾式
集塵袋VC 40H-X*（塑膠）	進行礦材作業，濕式及乾式
過濾器PTFE VC 20/40/150	全部應用（濕式和乾式）
通用過濾器VC 20/40/150	全部應用（濕式和乾式）
過濾器HEPA VC 20/40/150	濕式及乾式
過濾器H VC 20/40/150*	粉塵等級H使用的特製過濾器（可清潔型）
36×4,65M AS吸塵軟管	濕式及乾式

*使用H類的真空吸塵器時，務必使用合適的過濾器（經粉塵等級H認證）和集塵袋（經粉塵等級H認證）。否則真空吸塵器可能無法保證其粉塵等級認證。

3.5 產品上的特殊貼紙

警告：本真空吸塵器含有危害健康的粉塵。僅能由熟悉本設備且穿戴適當個人防護裝備的專業人員進行清空及保養，包含回收集塵袋等。只有在過濾系統完整和運作正常時，才可操作本真空吸塵器。

您可以從產品上的貼紙中確認粉塵分級。在本真空吸塵器上貼有以下其中之一的警告貼紙：

警示貼紙 L

VC 20LX 依據IEC 60335-2-69:2021

VC 40LX 依據IEC 60335-2-69:2021



警示貼紙 M

VC 20MX 依據IEC 60335-2-69:2021

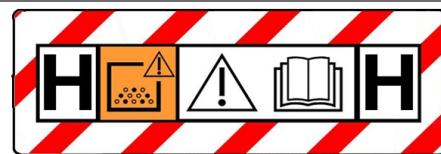
VC 40MX 依據IEC 60335-2-69:2021



警示貼紙 H

VC 20HX 依據IEC 60335-2-69:2021

VC 40HX 依據IEC 60335-2-69:2021



注意須讓警告貼紙位在醒目之處。

3.6 項目供應數

濕式 / 乾式真空吸塵器含濾芯、吸塵軟管附可轉式連接頭（位於真空吸塵器端）及配件用接頭、集塵袋（塑膠材質）PE、操作手冊。



2418968

繁體中文

93



關於本產品，您可於當地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

3.7 藍牙

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。

3.8 顯示與警告標誌

吸塵器具有各種監控系統，可發出光學警訊（LED顯示）或聲音警訊（警示音）：

LED顯示元件

顯示元件	LED顯示幕	意義
	LED亮起綠燈	自動濾芯清潔已啟動。
	LED閃橘光	主過濾器快要滿，必須進行清潔 97 。
	LED亮紅燈	可能性1：廢棄材料容器已滿。請檢查廢棄材料容器的水平高度。 可能性2：主過濾器堵塞。 請執行手動濾芯清潔 97 。LED若繼續亮起，請更換主過濾器 99 。
	LED閃紅燈	未安裝主過濾器或主過濾器錯誤安裝。 檢查主過濾器是否安裝以及是否正確安裝 99 。
	LED亮紅燈 (僅限溼吸時)	已達最大水平高度，已觸發水平高度監控系統。 清空廢棄材料容器 99 。

聲音警訊

VC 20MX

VC 40MX

VC 20HX

VC 40HX

若吸塵軟管中的空氣速度低於20 m/s，基於安全因素會發出警示音警告。



為確保能正確發出警示音，請務必在軟管直徑設定 上設定所使用吸塵軟管的直徑。

3.9 濾芯清潔功能

本真空吸塵器所配備的手動及自動濾芯清潔功能，可移除大部分黏附於濾芯上的粉塵。會以氣流自動清潔濾芯（可清楚聽見風動聲）。濾芯清潔功能僅在有連接吸塵軟管時才能運作。

按下按鈕 **AUTO** 即可關閉自動濾芯清潔，再按一次按鈕 **AUTO**，即可重新開啟。

無論是否啟動自動濾芯清潔，濾芯可隨時手動清潔 [97](#)。



請注意濾芯清潔操作按鈕LED顯示的意義。 [94](#)

每次啟動真空吸塵器時，自動濾芯清潔會隨之啟動。

為確保長時間維持良好的吸塵性能，系統應用（尤其研磨、切割與切縫等）或在吸除大量粉塵時，請務必啟動自動濾芯清潔功能。



4 技術資料

4.1 產品特性

 如果設備由發電機或變壓器供電，必須至少能提供兩倍於設備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產品額定電壓+5 %和-15 %以內。

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
產品世代	5	5	5	5	5	5
重量	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg
有效粉塵容量	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg
有效水溶液容量	9 ℥	22.8 ℥	9 ℥	22.8 ℥	9 ℥	22.8 ℥
容器容量	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥
外加載重上限	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
空氣溫度	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C
AC頻率	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
濾芯清潔功能	自動、感應器操控	自動、感應器操控	自動、感應器操控	自動、感應器操控	自動、感應器操控	自動、感應器操控
防護等級	I	I	I	I	I	I
防護等級	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

4.2 額定電壓

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220 – 240 V (CH)	220 – 240 V (NZ)
額定功率	1,100 W	1,200 W	1,200 W	1,200 W
電動工具內建設備插座之連接功率	650 W (僅適用於內建設備插座之機型)	2,400 W	1,100 W	1,200 W
電源連接 (類型)	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²

4.3 容積流速和真空壓力

	110 V (GB 16 A)	220-240 V	220 – 240 V (CH)
最大體積流量*	渦輪 150 cfm	71 ℓ/s 255.6 m ³ /h 157 cfm	74 ℓ/s 266.4 m ³ /h 157 cfm
	軟管末端	49.2 ℓ/s 177.1 m ³ /h 104 cfm	50.6 ℓ/s 183 m ³ /h 107 cfm
最大真空壓力	22.3 kPa (223 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)
220 – 240 V (NZ)			
最大體積流量*	渦輪	74 ℓ/s 266.4 m ³ /h 157 cfm	
	軟管末端	50.6 ℓ/s 183 m ³ /h 107 cfm	
最大真空壓力	24.5 kPa (245 mbar)		

4.4 噪音資訊

聲功率級數 (L _{WA})	83 dB(A)
音壓級數 (L _{pA})	70 dB(A)
無法判定 (聲音值) (K _{pA} 和K _{WA})	2 dB(A)



4.5 總振動值

總振動值	< 2.5 m/s ²
------	------------------------

5 工作場所的準備工作

5.1 拆卸吸塵器上蓋

1. 請將電源線插頭自插座拔除。
2. 打開兩個扣鉤。
3. 將吸塵器上蓋向上從廢棄材料容器中取出。
4. 將吸塵器上蓋置於平坦表面上。

5.2 安裝吸塵器上蓋

1. 檢查吸塵器上蓋上的接觸面是否髒污。
2. 將真空吸塵器上蓋裝回廢棄材料容器上。
3. 檢查吸塵器上蓋是否牢固安裝，然後掛上扣鉤。
4. 關上扣鉤。
5. 檢查確認是否已正確裝回真空吸塵器上蓋，以及是否牢固。

5.3 安裝塑膠集塵袋

1. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。  96
2. 將集塵袋置入廢棄材料容器內。
3. 將集塵袋捲折到廢棄材料容器邊緣上。
 - 注意超出部位約5 cm，才能達到最佳密封效果。
4. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。  96
5. 連接吸塵軟管。

5.4 安裝纖維集塵袋

1. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。  96
2. 將集塵袋置入廢棄材料容器內。
3. 將錐形套置入規定的固定座內。
4. 請確認轉接頭已正確卡上，且集塵袋未從容器邊緣凸出來。
5. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。  96
6. 連接吸塵軟管。

5.5 連接 / 斷開吸塵軟管

1. 安裝時請將吸塵軟管推入吸塵軟管插座中。
2. 若要拆卸，請以旋轉方式將吸塵軟管從吸塵軟管插座中拔出。

5.6 調整軟管直徑

1. 吸集 / 吸除具有暴露限值的不易燃乾燥粉塵以及木屑時，請藉由移動軟管直徑設定開關的位置來調整吸塵軟管直徑。
2. 反覆按壓按鈕 ，以變更軟管直徑設定，此時發送警示音的臨界值也會因此改變。

6 操作

⚠ 注意

設備運轉失控可能會導致受傷的危險。如果轉輪煞車未咬合，真空吸塵器可能會運轉失控。

- 咬合轉輪煞車，使得真空吸塵器可穩固立起。



⚠ 警告

有受傷的危險。過濾器系統損壞可能會讓有害粉塵（健康危險）溢出。

- ▶ 在緊急情況下（例如過濾器破裂），請關閉真空吸塵器，將真空吸塵器從所有電源斷開（拔除充電電池或電源插頭），並在繼續使用前將其交由專業人員檢查。

6.1 開啟或關閉吸塵器

啟動真空吸塵器，並選擇操作模式

1. 將操作模式旋轉按鈕轉至以下其中一種功能：
 - ▶ **ON**：真空吸塵器在正常操作模式下運行
 - ▶ **AUTO** ：真空吸塵器可自動由配對的系統產品或透過藍牙連接操控。



請注意系統產品或配件操作說明書中的安全與操作注意事項。

關閉真空吸塵器

2. 將操作模式旋轉按鈕轉至**OFF**。

6.2 清潔主過濾器

您僅能在吸塵器開啟時進行濾芯清潔。

1. 封住軟管末端。
 - ▶ 藉此可最大限度地提高清潔性能。
2. 等候達到最大真空壓力。
3. 按壓操作按鈕 .

6.3 吸除乾燥粉塵

⚠ 注意

有害健康粉塵有造成人員受傷之虞！若未使用主過濾器，可能導致危險吸除材料溢出。

- ▶ 僅可在裝入主過濾器後，才可使用真空吸塵器。



在吸除乾燥粉塵之前（尤其是來自礦材的粉塵），請務必檢查以確保容器內裝入正確的集塵袋。如此一來，您方能輕鬆處置由所真空吸塵器吸除的廢棄材料。

1. 請選擇操作模式。 97
2. 吸除乾燥粉塵。

吸除乾燥粉塵後

3. 清空廢棄材料容器。 99
4. 使用濕布清潔真空吸塵器。
5. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。 96
6. 請檢查主過濾器是否受損。
 - ▶ 請更換掉受損的主過濾器。 99

6.4 吸除液體

1. 檢查容器水平高度監控系統。 100
2. 儘可能使用單獨的主過濾器，吸除液體。



適用過濾器的相關資訊，請參閱配件使用說明書 92。

3. 請選擇操作模式。 97
4. 吸除液體。

吸除液體後

5. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。 96
6. 清空廢棄材料容器。 99
7. 檢查容器水平高度監控系統。 100



8. 請檢查主過濾器是否受損。
 - ▶ 請更換掉受損的主過濾器。  99
9. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。  96

6.5 系統應用

6.5.1 使用過電流斷路器



僅適用於澳洲和紐西蘭市場

保險絲可保護設備插座不受電流峰值的影響。保險絲熔斷時，透明護蓋下方會出現過電流開關（白色）。為防止保險絲再次熔斷，請排除原因，例如將連接的電氣設備從設備插座斷開。

- ▶ 若要恢復已連接電子設備的供電，請按下電流斷路器。

6.5.2 使用電子機具插座時的操作

電子機具插座僅可用於將電子機具直接連接到真空吸塵器。

在使用連接在電子機具插座上的電子機具時，務必遵守該電子機具的操作說明及其中的安全須知。



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。

1. 自插座拔離真空吸塵器的電源插頭。
2. 檢查確認所連接之電子機具的最大功率是否在電子機具插座的最大容許功率範圍內，請參照章節「技術數據」以及電子機具插座上標示的資訊）。
3. 插入電子機具的電源插頭前，請確保電子機具已關閉。
4. 將電子機具的電源插頭插入電子機具插座中。
5. 將真空吸塵器的電源插頭插入插座。
6. 將開關控制旋鈕轉到「AUTO」的位置。
7. 開啟機具。



關閉電子機具後，真空吸塵器將繼續運轉一小段時間，以確保粉塵全部移出吸塵軟管。

6.5.3 不使用電子機具電源插座時的操作

1. 插入電源線前請確認裝置開關位於OFF上。
2. 將真空吸塵器電源線插入插座。
3. 將控制開關轉到ON位置。

7 維護和保養

7.1 吸塵器的保養說明



警告

電力危險！損壞的電子零件會造成嚴重的人員電擊傷害。

- ▶ 電子零件應僅由專業電氣人員維修。

- 小心地清除頑強的髒污。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。
- 保持吸塵器尤其是握把表面的清潔，避免油脂及潤滑油。勿使用含矽膠的清潔劑或亮光劑。
- 通風口阻塞時請勿使用吸塵器。請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。請勿讓異物進入渦輪機開口。
- 清潔時請特別留意容器的頂部邊緣及凹槽，這攸關廢棄材料容器與吸塵器上蓋之間是否密封。



適用於有害粉塵專用吸塵器的附加保養說明

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

危險

接觸或吸入有害健康的粉塵恐有受傷之虞！視粉塵分級而定，真空吸塵器中可能含有危害健康的粉塵。

- ▶ 清空及保養（含集塵容器棄置）作業限由經過訓練且合格之專業人原處理。請穿戴合適的防護配備。
- ▶ 從危險區域移出時，所有機器部件必須被視為受到污染。採取適當措施避免粉塵擴散。
- ▶ 請勿操作未安裝過濾器系統之真空吸塵器。

- 進行清潔及保養吸塵器時，應避免保養人員及他人遭受危險。
- 請使用可持續將有害粉塵從室內空氣中濾除的過濾排氣裝置（例如空氣濾清器）。
- 配戴個人防護裝備。
- 清潔保養範圍時，勿讓危險物質逸散至週遭環境。
- 將吸塵器從受危險物質污染之區域移出前，請用吸塵器將其外表吸乾淨、擦拭乾淨或將吸塵器放在密封的袋子或容器中。這將會避免上面所積著的危險粉塵逸散各處。
- 執行維護或維修後，已受污染而無法完全清潔的部件必須全部包入密封袋中，並根據適用的廢棄物處置規定進行處置。
- 本設備每年必須至少一次送交Hilti維修中心或由專業人員進行技術性檢測，檢查例如過濾器是否損壞、漏氣，以及各控制裝置是否能正常運作。

VC 20HX
VC 40HX

- 此外，對於H級吸塵器，應至少每年一次或更多次檢驗吸塵器的過濾效果，以根據國家規定為準。在EN 60335-2-69 (22-AA.201.2)標準中，規範了證明機器過濾效果所應用的檢驗程序。若無法通過檢驗，則必須更換新的主濾網重新檢測。

7.2 清空廢棄材料容器中的乾燥粉塵

1. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。 96
2. 從凹槽處握住並傾斜廢棄材料容器，然後清空或取出集塵袋。
3. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。 96



若想要結束吸除作業，請注意：吸除乾燥粉塵後  97章節的所述內容。

7.3 於未安裝集塵袋時（吸除液體）清空廢棄材料容器

1. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。 96
2. 利用凹槽握住廢棄材料容器，並倒出內容物將其清空。
3. 用布擦拭廢棄材料容器的邊緣。
4. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。 96



若想要結束吸除作業，請注意：吸除液體後  97章節的所述內容。

7.4 更換主濾網

1. 請關閉真空吸塵器。 97



2. 若有以下設備，請同時採取此行動：

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ 使用六角套筒 (5 mm) 鬆開固定螺栓。

3. 打開過濾匣固定架。

4. 打開過濾匣。

5. 小心地將主過濾器從固定座內的手把取出。

6. 用拭布擦拭密封表面。

7. 將新的主過濾器裝入過濾匣內。

8. 翻轉頂蓋扣鉤，關閉過濾匣。

9. 關上過濾匣固定架。

10. 請注意，若因更換過濾器而有粉塵從真空吸塵器及 / 或過濾器中漏出，請再次將它清乾淨。

11. 若有以下設備，請同時採取此行動：

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ 使用固定螺栓 (5 mm) 固定住過濾匣。

7.5 檢查容器水平高度監控系統

本產品備有水平高度監控系統，可防止水進入渦輪，進而避免渦輪和本產品受損。水平高度透過2個線式探針進行監控。

請確認，線式探針隨時處於技術完好無損的狀態且未經過修改或遭篡改。否則無法保證產品功能性。請僅依下述說明檢查和清潔探針。

1. 將吸塵器上蓋從廢棄材料容器上取下。 96
2. 檢查斷電系統接觸部位（線式探針）是否髒污，並視需求以刷具加以清潔。
3. 檢查真空吸塵器上蓋密封處，並視需要用拭布加以清潔。
4. 將吸塵器上蓋裝在廢棄材料容器上。 96

8 搬運

本吸塵器不得掛在起重機上。

- ▶ 將配件和加裝件存放在提供的支架中。
- ▶ 在將本吸塵器搬移至另一個地點前，請先將其清空。
- ▶ 不可傾倒本吸塵器，如已吸集液體，則僅可在直立狀態下搬運本吸塵器。
- ▶ 請使用錐形套將軟管的兩端連接起來以便搬運。

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

警告

有害健康粉塵有造成人員受傷之虞！吸除的有害物質可能會從吸塵軟管插座溢出。

- ▶ 搬運和未使用真空吸塵器時，請關上軟管入口插座的蓋子。

關於無塵搬運的特別注意事項

無塵搬運時，必須必須採取以下措施：

若吸塵器已使用於污染區域，原則上吸塵器所有的零件都應視為污染物。請相應地對吸塵器進行處理，並採取一切必要的措施防止有害粉塵的擴散。

- ▶ 將吸塵軟管放置到隨附的運輸袋內，然後封閉運輸袋。
- ▶ 封閉吸氣接頭。
- ▶ 將吸氣管連同地板吸頭從固定裝置取下。提動時，握住吸塵器的握把和吸氣管，而不是推柄。
- ▶ 在將吸塵器從污染區域移除前，必須先以真空清潔方式對吸塵器外部進行除污並徹底清潔，或以密封劑進行處理。

9 設備的貯放

- ▶ 吸除乾燥粉塵  97或液體介質  97後，請清潔真空吸塵器。
- ▶ 請注意，容器內不能有水殘留或例如：吸塵軟管和容器內的液體殘留可能會乾燥變硬。



- ▶ 將吸塵器貯放在安全、乾燥且未經授權使用者無法取得的地方。
- ▶ 真空吸塵器僅能存放在封閉的室內。

10 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。

10.1 產品可能出現的功能故障

故障	可能原因	解決方法
警示音（吸塵性能減弱）	集塵袋已滿。	▶ 更換集塵袋。
	濾芯嚴重髒污。	▶ 若自動過濾器清潔系統停用，請將其啟用並讓真空吸塵器運轉30秒。
	機具上的吸塵軟管或集塵罩阻塞。	▶ 清潔吸塵軟管與集塵罩。
	軟管直徑設定不正確。	▶ 調整軟管直徑 ➔ 96。
設備中的粉塵飛出。	主過濾器未正確安裝。	▶ 請重新安裝主過濾器。➔ 99
	主過濾器受損。	▶ 請安裝新的主過濾器。➔ 99
不經意開啟，或使用者遭電擊（靜電放電）時，設備會自行關閉。	靜電電荷未被導離 - 設備所連接的電源插座未接地。	▶ 將設備連接至接地電源插座並使用防靜電吸塵軟管。
	市電斷路器跳閘。	▶ 重新設定斷路器。 ▶ 如果斷路器又再度跳閘，找出電流過載的原因。
馬達不會重新啟動。	廢棄材料容器已滿。	▶ 關閉設備並清空廢棄材料容器。
	馬達過熱保護斷電系統已啟動。	▶ 關閉設備，冷卻5分鐘。 ▶ 若馬達未啟動，請將本設備送回Hilti維修中心。
	馬達因高溫斷電系統而反複關閉。	▶ 請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。
	設備設定在「AUTO」時不運轉。	▶ 確認電源線插頭完全已插入電源，並確認機具可正常運作。
自動濾芯清潔系統無法運作。	未連接任何吸塵軟管。	▶ 連接吸塵軟管。

10.2 系統應用期間可能出現的功能故障

此處所示的錯誤訊息可能顯示在系統產品（例如：鑽石鑽孔機）的多功能顯示器上。請注意系統產品操作說明書中有關故障排除的說明。

故障	可能原因	解決方法
 VC	主過濾器堵塞或過於老舊。	▶ 請檢查廢棄材料容器的水平高度。 ▶ 按壓操作按鈕  ➔ 94 ▶ 請視需要更換過濾器。➔ 99
	未置入主過濾器。	▶ 安裝合適的主過濾器。➔ 99
 VC	水平高度監控系統已觸發。	▶ 清空廢棄材料容器。➔ 99
	真空吸塵器無法運行或在短暫起動後關閉。	▶ 檢查容器水平高度監控系統。➔ 100



11 廢棄設備處置

警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！洩漏出來的氣體或液體有害健康。

- ▶ 請勿以郵寄方式寄送電池。
- ▶ 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。
- ▶ 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。
- ▶ 請將該電池送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。

 Hilti產品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。Hilti在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢Hilti客服中心或您在地的經銷商。



- ▶ 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

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, Xinzhai Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

13 其他資訊

VC 20LX

VC 40LX

VC 20MX

VC 40MX

有關於操作、技術、環境、RoHS RoHs聲明（僅限中國和臺灣市場）和回收的更多資訊，請參考以下連結：qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968。

你也可在本操作說明結尾處找到本連結的QR碼。

VC 20HX

VC 40HX

有關於操作、技術、環境、RoHS RoHs聲明（僅限中國和臺灣市場）和回收的更多資訊，請參考以下連結：qr.hilti.com/manual/?id=2418904。

你也可在本操作說明結尾處找到本連結的QR碼。

原版操作说明

1 关于本操作说明的信息

1.1 关于本操作说明

- **警告！**在使用本产品之前，请确保您已阅读并理解产品随附的操作说明，包括说明、安全和警告通知、插图和规格。尤其要熟悉所有说明、安全和警告通知、插图、规格、组件和功能。否则可能会导致触电、火灾和/或严重伤害的风险。保存操作说明，包括所有说明、安全和警告通知，以供以后使用。
- **HILTI** 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照说明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会带来危险。
- 随附的操作说明符合印刷时的最新技术水平。始终在 Hilti 产品页面上在线查找最新版本。为此，请点击这些操作说明中标有  符号的链接或二维码。
- 仅将产品连同本操作说明一起交给他人。

1.2 符号说明

1.2.1 警告提示

警告提示是为了提醒您在处理或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
	小心
	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
	位置编号被用于概览图中并表示产品概览段落中的图例编号
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。

1.3 与产品相关的符号**1.3.1 一般符号**

与产品搭配使用的符号。

	本产品支持近场通信 (NFC) 技术，兼容 iOS 和安卓平台。
---	----------------------------------

1.3.2 禁止符号

禁止标志表示被禁止的操作。

	不允许使用起重机进行运输
---	--------------

2 安全**2.1 一般安全说明**

- ▶ **警告！**使用本设备之前，请先阅读所有说明。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。应将这些说明存放在便于取阅的安全位置。
- ▶ 不得滥用或改装本产品。



- ▶ 请使用正确的产品。请勿将本产品用于规定以外目的，仅在状态完好的情况下合规使用。
- ▶ 开始使用产品作业前，应了解如何正确操作产品、产品吸取的材料可能造成的任何危害以及如何废弃处理这些被吸取的材料。
- ▶ 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工具。本工具并非为未成年人使用设计。必须监管儿童，确保其不得使用本产品玩耍。
- ▶ 不使用时，将本产品存放在安全的地方。不使用时，必须将产品存放在干燥的高处或锁藏在儿童接触不到的地方。
- ▶ 遵守您所在国家的事故预防法规。
- ▶ 严禁使用本设备对人或动物进行清洗。
- ▶ 不要在水中或水下使用本设备。

2.2 工作场所

- ▶ 确保工作场所保持良好照明。
- ▶ 确保工作场所良好通风。在通风不良的工作场所下粉尘极易损害人体健康。
- ▶ 保持工作区域清洁，没有物体，并注意工作区域中铺设的供电电缆。供电电缆铺设不慎，可能会造成绊倒危险，并会导致人身伤害。
- ▶ 不得在存在可燃液体、气体和粉尘等物质的易爆环境下操作本产品。电气设备产生的火花可能会引燃这些粉尘或烟雾。
- ▶ 吸尘时，在排出的空气会回到房间的情况下，必须确保房间内有足够的换气率 (L)。

2.3 人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，在操作工具时运用常识。如果感到疲劳或受毒品、酒精或药物的影响，请勿使用此产品。使用产品时，粗心大意可能会导致严重的人身伤害。
- ▶ 避免不规范的工作姿势。始终站稳并保持平衡。
- ▶ 在产品使用和保养期间，用户及附近逗留人员必须佩戴个人防护装备。处理规定的材料时需佩戴附加防护装备，“抽吸物”一章中的信息  105。
- ▶ 如果提供有用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。使用吸尘器可减少尘屑引起的危险。
- ▶ 本产品不能由有身体、感官或精神残疾的人员（包括儿童）或缺乏适当经验和/或知识的人员使用。
- ▶ 必须教育和监督孩子不要使用本产品玩耍。
- ▶ 在接受监督或掌握了有关产品安全使用或所产生危害的信息的情况下，该产品可由 8 岁或更大的儿童，以及身体、感官或精神残疾，或具有极少相关经验或专业技能的人员使用。不要让儿童玩耍本产品。不得让儿童在没有成人监督的情况下清洁本设备或执行用户维护任务。

2.4 电气安全

- ▶ 产品供电电缆上的插头必须与插座匹配。不得以任何方式更换插头。对于接地的产品，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。
- ▶ 请勿将本产品和受损的供电电缆或电源插头一起使用。如果供电电缆或电源插头损坏，请将产品带到具备资格的 Hilti 维修部门进行检查和/或维修。
- ▶ 请勿将供电电缆铺设在地毯、家具或其他设备下。请勿用小型地毯、狭长地毯或类似的遮盖物盖住供电电缆。请将供电电缆铺设在已知行走路段之外，确保不会因供电电缆而造成绊倒危险。
- ▶ 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。
- ▶ 检查以确保供电电缆未位于水坑中。
- ▶ 定期检查产品的电源线，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，不要接触已损坏的供电电缆或加长电缆。从插座上拔掉电源插头。损坏的供电电缆或加长电缆会导致电击危险。
- ▶ 电源线只能用本操作说明中指定型号的电源线进行替换。
- ▶ 请勿利用电缆搬运、悬挂该产品，或者拽住电缆将插头从插座中拔出。使电缆充分远离热源、油、锐利边缘和运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- ▶ 切勿通过供电电缆将真空吸尘器拉到新的工作位置。不要使真空吸尘器的滚轮辗过供电电缆。
- ▶ 一旦电源中断，则关闭产品并将供电电缆从电源插座中拔出。
- ▶ 安装吸尘器头部时，小心避免夹到手指或损坏供电电缆。否则会造成人身伤害或损坏危险。
- ▶ 不要让产品暴露在雨水或潮湿环境中。设备进水会增加电击危险。



- ▶ 本产品脏污或潮湿时，切勿对其进行操作。在不利条件下，吸附到产品表面的粉尘（特别是导电材料产生的粉尘）或湿气会导致电击危险。因此，必须由 Hilti 维修中心定期检查产品是否有脏污或粉尘，尤其是频繁用于导电材料时。
- ▶ 执行保养和维护工作，更换过滤器或附件或暂时不使用产品之前（例如作业休息期间），先将产品与主电源断开（拔出电源插头、移除电池）。该安全预防措施可防止本产品意外启动。
- ▶ 使用抗静电吸尘软管，以免出现静电效应。

2.5 必须谨慎处理和使用产品

- ▶ 切勿在无人看守的情况下离开产品。
- ▶ 吸尘器只能在主过滤器安装且完好无损的情况下运行。每次使用吸尘器前检查过滤器。
- ▶ 对产品采取防冻保护措施。
- ▶ 检查产品和附件是否有任何损坏。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。必须正确安装所有部件并满足产品正常工作所需的所有条件。
- ▶ 只能由具备相应资格的专业人员使用喜利得原装备件对产品进行维修。这样才能保持本产品的安全。
- ▶ 请勿使用起重机或其他起重设备运输产品。
- ▶ 不要站立在本产品上（不要用其替代梯子）。
- ▶ 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。
- ▶ 当抽吸危险粉尘时（尤其在将设备配合产生粉尘的电动工具使用时），务必始终启用过滤器清洁系统。

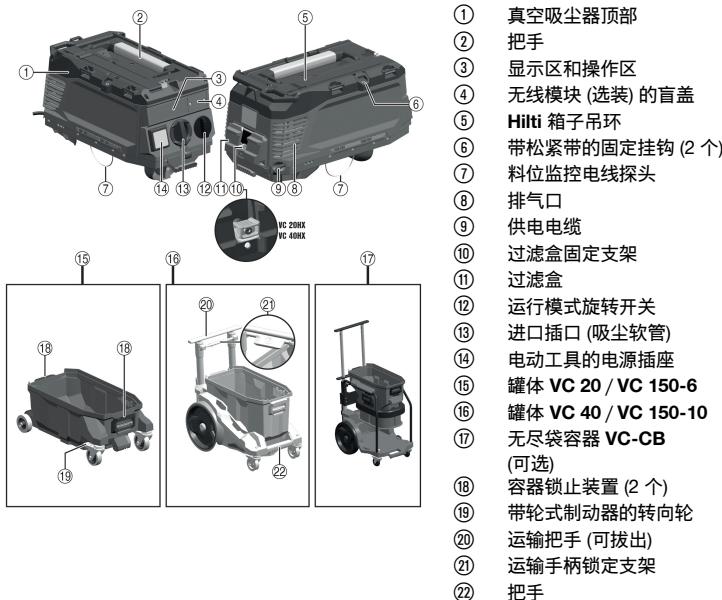
2.6 所抽吸的材料

视型号而定，Hilti 吸尘器和除尘器已根据 EN 60335-2-69 分类为规定的粉尘等级，即 L、M 或 H 级粉尘。视型号而定，产品只允许抽吸所规定的粉尘等级范围内的粉尘。请遵守关于粉尘分类的特殊国家法规，并正确处理危害健康的粉尘。

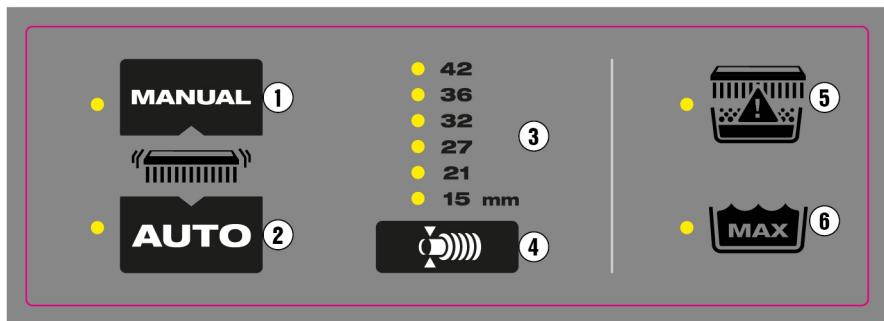
- ▶ 在开始工作之前，务必检查工作过程中可能产生的危害健康的粉尘的危险等级。危害健康的物质，例如石棉和铅明确不包含在产品的合规使用中，并且不允许加工  106。如果您仍要加工含铅或石棉的材料，则制造商对您产品的保修将失效。
- ▶ 如果有泡沫或液体溢出，则立即关闭真空吸尘器。
- ▶ 在抽吸钻孔泥浆（矿物材料）时请穿戴个人防护装备，避免皮肤接触到泥浆 ($\text{pH} > 9$ ，腐蚀性)。
- ▶ 避免与碱性或酸性液体相接触。如果意外接触到液体，应用水冲洗。若液体接触到眼睛，应立即用大量清水冲洗，并立即就医。
- ▶ 磨削、抛光、切割和钻孔过程中产生的粉尘可能包含有害化学物质。一些例子包括：铅或铅基涂料；砖、混凝土、其他砖石产品、天然石材和其他含石英的产品；一些木材，例如橡木、山毛榉和化学处理过的木材；石棉或含石棉的材料。根据所处理材料的危险等级，确定操作员和附近人员的暴露程度。采取必要的措施将暴露保持在安全水平内，例如使用集尘系统或佩戴适当的呼吸防护装置。减少暴露的一般措施包括：
 - ▶ 在通风良好的区域进行操作，
 - ▶ 避免长时间接触粉尘，
 - ▶ 清除脸部和身体上的粉尘，
 - ▶ 穿着防护服并用肥皂和水清洗暴露的部位。
- ▶ 抽吸温度最高 60°C (140°F) 的热材料时，戴上防护手套。
- ▶ 根据待抽吸粉尘的危险性，真空吸尘器必须配备适当的过滤器。
- ▶ 不要抽吸可能刺穿集尘袋而造成损伤的物体（例如尖头或锋利的抽吸物）。



3.1 产品概览 1



3.2 显示区和操作区



3.3 合规使用

此处所述的产品是为通用的商业用途设计的工业用真空吸尘器，既可用于湿式应用，又可用于干式应用。请仅使用原厂附件和 Hilti 的工具，以避免人身伤害的危险。使用抗静电吸尘软管，以免出现静电效应。

允许的用途

- 抽吸 Hilti 金刚石磨具、金刚石刀具、电锤以及使用干切削取芯钻头的取芯钻机工作时产生的大量矿物粉尘
- 抽取 Hilti 金刚石取芯钻头或 Hilti 金刚石锯工作时产生的矿物钻孔泥浆
- 温度不超过 60 °C (140 °F) 的液体介质



- 抽取 Hilti 锯子和钻头工作时产生的木屑

VC 20LX
VC 40LX

- 抽吸干燥的不易燃粉尘、液体、木屑以及暴露限值 $> 1 \text{ mg/m}^3$ 的危险粉尘 (L 级粉尘)。

VC 20MX
VC 40MX

- 抽吸有害健康的干燥的不易燃粉尘、液体、木屑以及暴露限值 $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$ 的危险粉尘 (M 级粉尘)。



专为抽吸含石英的矿物粉尘而设计的机器必须至少符合 M 级粉尘的要求。

VC 20HX
VC 40HX

- 适用于抽吸符合 EN 60335-2-69 规定 H 级的干燥、不可燃、危害健康的粉尘。

不允许的用途

- 抽吸温度高于 60°C (140°F) 的材料和液体介质 (例如灼热的烟蒂、高温灰烬)
- 抽吸腐蚀性和可燃性液体介质, 例如冷却液和润滑油、机油、汽油、溶剂、酸液 ($\text{pH} < 5$)、碱液 ($\text{pH} > 12.5$)
- 抽吸会损坏例如所装入集尘袋的尖锐或锋利物品
- 抽吸可燃的和/或易爆粉尘 (例如木尘、镁尘和镁粉、铝尘和铝粉)
- 抽吸石棉、含石棉的材料、铅和含铅的材料

VC 20HX
VC 40HX



按需保养 H 真空吸尘器, 但至少每年要保养一次, 必要时进行维修并由专业人员进行检查。应要求提供检查结果。

请遵守您所在国特有的法规! 处理 H 级真空吸尘器时请遵守您所在国的事故防范条例。

可能的误用

- 用于固定式连续运行, 如自动或半自动系统
- 当吸尘器侧放时运行吸尘器
- 将吸尘器用作梯子的替代品
- 用起重机或其他起重设备运输吸尘器

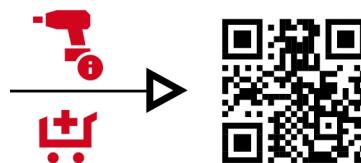
3.4 使用说明

访问 Hilti 产品页面!

所有适用于吸尘器的集尘袋、过滤器和其他附件请参见 qr.hilti.com/0000000 上的产品页面。



扫描二维码可直接查看 Hilti 产品页面。



附件和使用类型



集尘袋始终只能用一次。所有集尘袋均为一次性使用而设计, 多次使用可能会撕裂。

附件	使用类型
塑料集尘袋 PE VC 20, VC 150-6	矿物应用 (干式)
塑料集尘袋 PE VC 40, VC 150-10	矿物应用 (干式)
集尘袋 Fleece VC 20, VC 150-6	木材应用 (干式) (不适用于矿物应用)



2418968

中文 107

附件	使用类型
集尘袋 Fleece VC 40, VC 150-10	木材应用 (干式) (不适用于矿物应用)
集尘袋 VC 20H-X* (塑料)	处理矿物材料, 干式和湿式
集尘袋 VC 40H-X* (塑料)	处理矿物材料, 干式和湿式
过滤器 PTFE VC 20/40/150	所有应用 (湿式和干式)
通用过滤器 VC 20/40/150	所有应用 (湿式和干式)
过滤器 HEPA VC 20/40/150	干式和湿式
过滤器 H VC 20/40/150*	适用于 H 级粉尘等级应用的特殊过滤器 (可清洁)
吸尘软管 36×4,65M AS	干式和湿式

*如果使用 H 级吸尘器，则必须始终使用匹配的过滤器 (经认证的 H 级粉尘) 和集尘袋 (经认证的 H 级粉尘)。否则无法确保吸尘器的粉尘等级认证。

3.5 本产品上的特殊标签

警告：本真空吸尘器含有危害健康的粉尘。排空、保养以及废弃处理集尘袋的操作只能由专业人员在佩戴适当个人防护装备的情况下执行。请只在过滤系统完整且功能完好的情况下使用本真空吸尘器。

您可从产品贴签中查看粉尘分类。以下某一个警告贴签贴在真空吸尘器上：

警告标贴 L

VC 20LX 根据 IEC 60335-2-69:2021

VC 40LX 根据 IEC 60335-2-69:2021



警告标贴 M

VC 20MX 根据 IEC 60335-2-69:2021

VC 40MX 根据 IEC 60335-2-69:2021



警告标贴 H

VC 20HX 根据 IEC 60335-2-69:2021

VC 40HX 根据 IEC 60335-2-69:2021



请注意，警告贴签要清晰可见。

3.6 包装清单

湿式/干式真空吸尘器，包括滤芯、带 (吸尘器端) 可旋转接头和附件接头的吸尘软管总成、集尘袋 (塑料) PE，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 购买或访问
Hilti Store 在线订购

3.7 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。

3.8 显示和警告信号

该吸尘器拥有可发出光学警告信号 (LED 显示) 或声音警告信号 (警告声音) 的不同监控系统：

LED 显示元件

显示元件	LED 显示	含义
	LED 以绿色亮起	自动过滤器清洁系统已激活。
	LED 以橙色闪烁	主过滤器快满了，必须进行清洗 112。
	LED 以红色亮起	选项 1：污物容器已满。请检查污物容器的料位。 选项 2：主过滤器已堵塞。 请执行一次手动过滤器清洁 112。如果 LED 继续亮起，更换主过滤器 114。
	LED 以红色闪烁	主过滤器未装入或主过滤器错误装入。 检查主过滤器是否装入以及是否正确安装 114。
	LED 以红色亮起 (仅在湿式抽吸时)	已达到最大料位，料位监控已触发。 排空污物容器 114。

声音警告信号

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

如果吸尘软管中的空气速度降至 20 m/s 以下，出于安全原因，将发出一个警告信号音。



为了确保正确发出警告音，必须将软管直径设置为所用吸尘软管的直径 。

3.9 过滤器清洁系统

本真空吸尘器配备一个过滤器手动和自动清洁系统。该系统能够清除附着在滤芯上的大部分粉尘。滤芯利用气流自动进行清洁 (会听到脉冲噪音)。过滤器清洁系统仅在连接吸尘软管后工作。

按下按钮 可关闭过滤器自动清洁系统，再次按下按钮 可重新打开该系统。

可以随时手动清洁过滤器，不受自动过滤器清洁系统影响 112。



注意过滤器清洁系统操作按钮的 LED 指示灯含义。 109

每次启动吸尘器时，将激活自动过滤器清洁系统。

为了在系统应用 (特别是磨削和砂磨、切割和开槽) 中或吸取大量粉尘时连续获得高吸尘性能，自动过滤器清洁系统必须保持启用。



4 技术数据

4.1 产品特性

 通过发电机或变压器为本设备供电时，发电机或变压器的输出功率至少必须为本设备铭牌上所示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产品额定电压 +5% 和 -15% 的范围内。

	VC 20LX	VC 40LX	VC 20MX	VC 40MX	VC 20HX	VC 40HX
产品代次	5	5	5	5	5	5
重量	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg	11 kg	14.8 kg
有效粉尘量	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg	15 kg	34 kg
用水量	9 ℥	22.8 ℥	9 ℥	22.8 ℥	9 ℥	22.8 ℥
尘箱容量	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥	15 ℥	30 ℥
最大附加负载	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
气温	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C	-10 °C ... 40 °C
供电频率	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
过滤器清洁系统	自动, 传感器控制	自动, 传感器控制	自动, 传感器控制	自动, 传感器控制	自动, 传感器控制	自动, 传感器控制
保护等级	I	I	I	I	I	I
保护类型	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

4.2 额定电压

	110 V (英国 16 A)	220-240 V	220-240 V (瑞士)	220-240 V (新西兰)
额定输入功率	1,100 W	1,200 W	1,200 W	1,200 W
电动工具内置设备插座连接功率	650 W (仅适用于带内置设备插座的规格)	2,400 W	1,100 W	1,200 W
电源连接 (类型)	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²	H07 RNF 3G 1.5 mm ²

4.3 体积流量和真空

	110 V (英国 16 A)	220-240 V	220-240 V (瑞士)
最大体积流量	涡轮 71 ℥/s 255.6 m ³ /h 150 cfm	74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm	74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm
	软管末端 49.2 ℥/s 177.1 m ³ /h 104 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm
最大真空	22.3 kPa (223 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)	24.5 kPa (245 mbar)
220-240 V (新西兰)			
最大体积流量	涡轮 74 ℥/s 266.4 m ³ /h 157 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm	50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm
	软管末端 50.6 ℥/s 183 m ³ /h 107 cfm		
最大真空	24.5 kPa (245 mbar)		

4.4 噪音信息

声功率级 (L_{WA})	83 dB(A)
声压级 (L_{pA})	70 dB(A)
不确定系数 (噪音值) (K_{pA} 和 K_{WA})	2 dB(A)



4.5 总振动值

总振动值	< 2.5 m/s ²
------	------------------------

5 工作现场的准备工作

5.1 拆卸吸尘器头部

- 从插座上拔掉电源插头。
- 打开 2 个锁扣。
- 将吸尘器头部从污物容器上抬离。
- 将吸尘器头部放在平坦表面上。

5.2 安装吸尘器头部

- 检查吸尘器头部的接触区域是否脏污。
- 将吸尘器头部装到污物容器上。
- 检查吸尘器头部是否牢固固定，并挂入锁扣。
- 合上锁扣。
- 检查以确保吸尘器头部已正确安装并固定。

5.3 安装塑料集尘袋

- 将吸尘器头部从污物容器上拆下。  111
- 将集尘袋装入污物容器。
- 将集尘袋盖住污物容器边缘。
 - 确保有大约 5 cm 的悬空，以达到最佳密封效果。
- 将吸尘器头部装到污物容器上。  111
- 连接吸尘软管。

5.4 装入无纺布集尘袋

- 将吸尘器头部从污物容器上拆下。  111
- 将集尘袋装入污物容器。
- 将适配器装入规定的支架中。
- 请确保适配器正确卡入位，集尘袋没有超出容器边缘。
- 将吸尘器头部装到污物容器上。  111
- 连接吸尘软管。

5.5 连接/断开吸尘软管

- 请将吸尘软管推入进气管接头中，以便安装。
- 通过旋转将吸尘软管从进气管接头中拉出，以便拆卸。

5.6 设置软管直径

- 为了抽吸/吸除有暴露限值的干燥的不易燃粉尘和木屑，请通过软管直径设置的开关位置调整吸尘软管直径。
- 通过反复按压按键  更改软管直径的设置以及警告音的阈值。

6 操作



本设备失控滑离会带来伤害风险。如果未拉紧滚轮制动器，则真空吸尘器可能失控滑离。

- 拉紧滚轮制动器，使真空吸尘器牢固站立。



⚠ -警告-

人身伤害的危险。过滤系统损坏可能使有害粉尘漏出 (健康危害)。

- ▶ 在紧急情况下 (例如过滤器破损), 请关闭吸尘器, 断开吸尘器与所有电源的连接 (拔出电池或拔下电源插头), 并在进一步使用前由专业人员检查吸尘器。

6.1 打开或关闭吸尘器

接通吸尘器, 选择运行模式

1. 将运行模式旋转开关转到以下功能之一 :

- ▶ **ON** : 吸尘器以正常运行模式运行
- ▶ **AUTO** : 吸尘器可通过配对的系统产品或蓝牙连接自动控制。



遵守系统产品或附件操作说明中的安全和操作提示。

关闭吸尘器

2. 将运行模式旋转开关转到 **OFF**。

6.2 清洁主过滤器

只有当接通了吸尘器后, 才可以执行过滤器清洁操作。

1. 封闭软管末端。
 - ▶ 因此将清洁功率最大化。
2. 等待达到最大真空压力。
3. 按压操作按钮 .

6.3 吸取干燥粉尘**⚠ -小心-**

危害健康的粉尘导致人身伤害的危险! 如果不使用主过滤器, 则已抽吸的有害物质可能漏出。

- ▶ 请只搭配所采用的主过滤器来使用本真空吸尘器。



吸取干燥粉尘 (特别是矿物材料产生的粉尘) 之前, 请务必检查以确保容器中安装有正确的集尘袋。然后可清洁、简单地处置吸尘器吸取的材料。

1. 选择一个运行模式。 112
2. 抽吸干燥粉尘。

抽吸干燥粉尘后

3. 排空污物容器。 114
4. 用湿布清洁吸尘器。
5. 将吸尘器头部装到污物容器上。 111
6. 检查主过滤器是否损坏。
 - ▶ 更换损坏的主过滤器。 114

6.4 抽吸液体

1. 检查容器料位监控系统。 115
2. 如果可能, 湿式应用时使用单独的主过滤器。



有关合适的过滤器的信息请参见附件使用提示 107。

3. 选择一个运行模式。 112
4. 抽吸液体。

抽吸液体后

5. 将吸尘器头部从污物容器上拆下。 111
6. 排空污物容器。 114
7. 检查容器料位监控系统。 115



8. 检查主过滤器是否损坏。
 - ▶ 更换损坏的主过滤器。  114
9. 将吸尘器头部装到污物容器上。  111

6.5 系统应用

6.5.1 使用过电流保护开关



仅适用于澳大利亚和新西兰市场

保险丝可以保护设备插座免受峰值电流的冲击。如果保险丝熔断，则会在透明盖板下面显示过电流保护开关(白色)。为了防止保险丝再次熔断，请排除故障原因，例如将已连接的电动工具从设备插座上断开。

- ▶ 为了让已连接的电动工具恢复电源，请按下过电流保护开关。

6.5.2 使用本设备上的电源插座时的操作

本设备上的电源插座只能用于由吸尘器直接为电动工具供电。

必须遵照插头插在吸尘器上电源插座中的电动工具的操作说明和安全说明。



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。

1. 从电源插座中拔出吸尘器的供电电缆。
2. 检查并确保电动工具吸收的最大功率低于本吸尘器上电源插座的最大允许输出功率(请参见操作说明的“技术数据”部分以及本设备上电源插座处所印的信息)。
3. 将电动工具的供电电缆插头插入电源插座之前，先检查以确保电动工具已关闭。
4. 将电动工具供电电缆插入吸尘器上的电源插座。
5. 将吸尘器的供电电缆插头插入电源插座。
6. 将设备开关转到“Auto”(自动)位置。
7. 打开电动工具。



关闭电动工具后，吸尘器将继续运行一段较短的时间，以确保清除吸尘软管中的所有粉尘。

6.5.3 不使用电动工具电源插座的操作

1. 确保在插入电源插头前，设备开关处于 **OFF**。
2. 将吸尘器的供电电缆插头插入电源插座。
3. 将设备开关转到位置 **ON**。

7 维护和保养

7.1 真空吸尘器维护说明



-警告-

电气危险！电气零部件的不当维修会因触电造成严重人身伤害。

- ▶ 电气零部件只能由受过培训的专业人员进行维修。

- 请小心去除顽固的污垢。
- 请仅使用微湿的抹布清洁外壳。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 请使用洁净干燥的抹布来清洁产品的接头。
- 保持真空吸尘器干燥、清洁和没有油脂，特别是其把手表面。不要使用含硅的清洁剂。
- 当通风孔堵塞时，切勿操作本真空吸尘器！使用干燥的刷子小心清洁通风孔。不要使异物进入涡轮机开口内部。
- 尤其要注意清洁容器上边缘及其凹槽，因为这对于污物容器与吸尘器头部之间的密封性至关重要。



适用于危害健康的粉尘的吸尘器附加维护说明

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

⚠ -危险-

接触或吸入危害健康的粉尘带来人身伤害的危险！视粉尘分类而定，吸尘器可能含有危害健康的粉尘。

- ▶ 排空和维护以及清理集尘箱的操作只能由经过培训并且具备相应资格的专业人员执行。佩戴适当的防护装备。
 - ▶ 当其从危险区域移出时，所有机器部件必须被视为受污染。采取适当措施避免粉尘扩散。
 - ▶ 未安装完整的过滤系统时，切勿操作真空吸尘器。
-
- 进行保养和清洁时，必须正确操作真空吸尘器，以免为保养人员和其它人员带来危险。
 - 使用过滤通风（例如空气净化器），持续过滤室内的危害健康的粉尘。
 - 穿戴个人防护装备。
 - 清洁维护区域时，应防止危险物质进入周围环境中。
 - 从被危险物质污染的区域移开真空吸尘器之前，先使用真空吸尘器清洁其自身的外部，将其擦干净或密封包装吸尘器。这将有助于避免使沉积在其上的危险粉尘散开。
 - 进行维护或修理时，必须将无法达到满意清洁效果的所有已污染部件装入不透水的袋中，并根据适用的规定进行废弃处理。
 - 本设备一年至少必须由 Hilti 维修中心或经过培训的人员进行一次技术检查，以检查过滤器是否损坏以及是否漏气等，并确保控制装置正常工作。

VC 20HX
VC 40HX

- 针对 H 级真空吸尘器，每年还要检查一次或多次吸尘器是否符合所在国的规定。在 EN 60335-2-69 (22.AA.201.2) 中规定了可证明机器过滤有效性的检测方法。如未通过该检测，则要用一个新的主过滤器重复检测。

7.2 排空污物容器中的干燥粉尘

1. 将吸尘器头部从污物容器上拆下。→ 111
2. 通过把手槽抓住污物容器，倒光其中的废料以将其排空或取出集尘袋。
3. 将吸尘器头部装到污物容器上。→ 111



如需结束吸尘，请注意以下段落中的说明：抽吸干燥粉尘后 → 112。

7.3 在未安装集尘袋（吸取液体）时排空污物容器

1. 将吸尘器头部从污物容器上拆下。→ 111
2. 通过把手槽抓住污物容器，倒光其中的废料以将其排空。
3. 用布清洁污物容器的边缘。
4. 将吸尘器头部装到污物容器上。→ 111



如需结束吸尘，请注意以下段落中的说明：抽吸液体后 → 112。

7.4 更换主过滤器 ③

1. 关闭吸尘器。→ 112



2. 如果以下设备已存在，需进行此操作：

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ 用内六角扳手松开固定螺栓 (5 mm)。
- 3. 打开过滤盒的固定支架。
- 4. 打开过滤盒。
- 5. 小心地将主过滤器从支架中的把手槽中拆下。
- 6. 用布清洁密封面。
- 7. 将新的主过滤器装入过滤盒中。
- 8. 向前翻转过滤器盖锁扣，以合上过滤盒。
- 9. 关闭过滤盒的固定支架。
- 10. 请注意再次清除更换过滤器时从吸尘器和/或主过滤器中所产生的粉尘。
- 11. 如果以下设备已存在，需进行此操作：

VC 20HX
VC 40HX

- ▶ 用固定螺栓 (5 mm) 固定住过滤盒。

7.5 检查容器料位监控系统

本产品具有液位监控功能，用于阻止水分进入涡轮，从而避免涡轮和产品损坏。通过 2 个电线探头监控料位。确保电线探头始终技术状态正常，并且未经过修改或擅动。否则无法保障产品功能性。仅按照以下所述检查并清洁探头。

1. 将吸尘器头部从污物容器上拆下。→ 111
2. 检查断路触点（电线探头），必要时用刷子对其进行清洁（如果脏污）。
3. 检查吸尘器头部的密封件，必要时用布对其进行清洁。
4. 将吸尘器头部装到污物容器上。→ 111

8 运输

不得将真空吸尘器吊在起重机上。

- ▶ 将附件和加装件存放在提供的支架中。
- ▶ 请先排空真空吸尘器，然后再将其搬运到其他地点。
- ▶ 抽吸液体后，请勿倾翻真空吸尘器，仅在竖直状态下运输真空吸尘器。
- ▶ 使用锥形转接器将软管的两端方便地连接到一起，以进行运输。

VC 20MX
VC 40MX
VC 20HX
VC 40HX

⚠ -警告-

危害健康的粉尘导致受伤危险！已抽吸的有害物质可能通过吸尘软管进口插口漏出。

- ▶ 在运输真空吸尘器之前以及真空吸尘器不使用期间，用盖封闭软管进口插口。

有关无尘运输的特别提示

为了实现无尘运输，必须采取以下措施：

当真空吸尘器在受污染区域使用后，原则上该真空吸尘器的所有部件均被视为已受污染。对该真空吸尘器进行相应处理并采取所有必要措施，以防止危害健康的粉尘散布。

- ▶ 将吸尘软管放入随附的运输袋中然后密封。
- ▶ 封住吸尘接口。
- ▶ 从支架上取下带地板吸嘴的吸尘管。搬运真空吸尘器时要抓住提手和吸尘管，而非推移卡箍。
- ▶ 在将真空吸尘器从受污染区域移离前，必须通过除尘方式对真空吸尘器的外部进行除污和彻底清洁，或使用密封剂进行处理。

9 存放

- ▶ 抽吸干燥粉尘 → 112 或液体介质 → 112 后要清洁吸尘器。
- ▶ 确保容器中没有残留水分，或者没有例如钻井泥浆等在吸尘软管和容器中凝结干燥。
- ▶ 将真空吸尘器存放至未经授权的用户无法接近的安全、干燥的地方。



- ▶ 本吸尘器只能存放在室内。

10 故障排除



如果您遇到的问题未在此表中列出或您无法自行解决问题, 请联系 Hilti 维修中心。

10.1 产品上可能存在的故障

故障	可能原因	解决方案
警告音 (吸尘功率降低)	集尘袋已满。	▶ 更换集尘袋。
	滤芯被污垢或粉尘堵塞。	▶ 如果过滤器自动清洁系统停用, 则启用该系统并使真空吸尘器运转 30 秒。
	吸尘软管或电动工具上的防尘罩堵塞。	▶ 清洁吸尘软管和防尘罩。
	软管直径设置处于错误位置。	▶ 设置软管直径 111。
粉尘从设备中吹出。	主过滤器安装不正确。	▶ 重新安装主过滤器。 114
	主过滤器已损坏。	▶ 安装新的主过滤器。 114
设备自动关闭或意外打开或通过用户静电放电。	静电荷未消散 — 设备与未接地的电源插座相连。	▶ 将设备连接到带接地保护的电源插座, 并使用抗静电软管。
电机不再运行。	电源断路器已跳闸。	▶ 复位断路器。 ▶ 如果再次跳闸, 则查找出现过载电流的原因。
	污物容器已满。	▶ 关闭设备并排空污物容器。
	电机过热保护切断功能已经启动。	▶ 关闭设备, 使其冷却约 5 分钟。 ▶ 如果电机不启动, 则将设备送回 Hilti 维修中心。
	电机通过其热断路器反复关闭。	▶ 使用干燥的刷子小心清洁通风孔。
当设置到“AUTO”(自动) 时, 电机不运行。	设备有故障或插头未正确插入。	▶ 确保电源线插头完全插入, 并检查设备功能是否正常。
自动滤芯清洁系统不工作。	未连接吸尘软管。	▶ 连接吸尘软管。

10.2 系统应用期间可能存在的故障

此处所示出错信息可能显示在系统产品 (例如金刚石取芯钻机) 的多功能显示屏上。请注意系统产品操作说明中有关故障消除的提示。

故障	可能原因	解决方案
 VC	主过滤器堵塞或过旧。	▶ 请检查污物容器的液位。 ▶ 按压操作按钮 。 109 ▶ 按需更换过滤器。 114
	未装入主过滤器。	▶ 装入合适的主过滤器。 114
 VC	料位监控已触发。	▶ 排空污物容器。 114
		▶ 检查容器料位监控系统。 115
吸尘器不运行, 或在短时间启动后自行关闭。		



11 废弃处置



-警告-

废弃处理不当会有人身伤害的危险！漏出的气体或液体会带来健康危害。

- ▶ 不得通过邮寄方式发送任何电池。
- ▶ 用非导电材料(比如绝缘带)包住端子，以防止短路。
- ▶ 在儿童接触不到的地方处置电池。
- ▶ 请将电池送交 **Hilti Store** 处置，或咨询当地的废弃处理机构以获取处置说明。

制造 Hilti 产品所用的大部分材料都可回收利用。在可以回收之前，必须正确分离材料。Hilti 在很多国家都提供旧工具回收服务。请咨询 Hilti 客户服务部门或您的销售顾问。



- ▶ 不要将电动工具、电子设备和电池扔进家庭垃圾中！

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。

13 更多信息

VC 20LX

VC 40LX

VC 20MX

VC 40MX

关于操作、技术、环保、RoHS 声明(仅限中国大陆和中国台湾市场)和回收的更多信息请查看以下链接：
qr.hilti.com/manual/?id=2418905&id=2418968。

操作说明末尾也提供二维码链接。

VC 20HX

VC 40HX

关于操作、技术、环保、RoHS 声明(仅限中国大陆和中国台湾市场)和回收的更多信息请查看以下链接：
qr.hilti.com/manual/?id=2418904。

操作说明末尾也提供二维码链接。



2418968

中文 117





en Declaration of conformity**Declaration of conformity**

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

Wet / dry vacuum cleaner	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
Generation	05
Serial no.	1-9999999999



بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدتها بأن المنتج المشروع هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعتمد
بها.

ال المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

بيانات المنتج

شفاط المواد الرطبة والجافة	VC 20LX & VC 40LX
	VC 20MX & VC 40MX
	VC 20HX & VC 40HX
	VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
الجل	05
الرقم المسلسل	99999999999-1



tr Uygunluk beyani**Uygunluk beyani**

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

Ürün bilgileri

İslak-kuru emici	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
Nesil	05
Seri no.	1-9999999999

ja 適合宣言**適合宣言**

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

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

製品データ

乾湿兼用バキュームクリーナー	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
製品世代	05
製造番号	1-9999999999

ko 적합성 선언**적합성 선언**

본 제조사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

제품 제원

습식/건식 진공 청소기	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
세대	05
일련 번호	1-9999999999

zh 符合聲明**符合聲明**

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

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

產品資訊

乾 / 濕兩用真空吸塵器	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
--------------	--



產品代別	05
序號	1-999999999999

cn 符合性声明

符合性声明

制造商全权负责声明，此处所述及的产品符合现行法规和标准。

技术文档在此处归档：

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

产品信息

湿式/干式吸尘器	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
代次	05
序列号	1-999999999999



Hilti Corporation

Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

VC 20LX (05), VC40LX (05), VC 20MX (05), VC40MX (05), VC 20HX (05), VC 40HX(05),

VC 20MX ACD (05), VC 40MX ACD (05), VC 20HX ACD (05), VC 40HX ACD (05)

2006/42/EC

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

EN 60335-2-69:2012

2014/30/EU

A13:2017, A1:2019, A2:2019, A14:2019,

EN IEC 55014-2:2021

2011/65/EU

A15:2021

EN 55014-1:2017/A11:2020

Schaan, 17.06.2024

Dr. Tahar Zrilli

Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond

UK
CA

en UK Declaration of Conformity

Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

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

Product information

Wet / dry vacuum cleaner	VC 20LX & VC 40LX VC 20MX & VC 40MX VC 20HX & VC 40HX VC 20MX-ACD & VC 40HX-ACD
Generation	05
Serial no.	1-999999999999



2418968

Deutsch 123

Manufacturer:**Hilti Corporation**

Feldkircherstraße 100

9494 Schaan | Liechtenstein

**VC 20LX (05), VC40LX (05), VC 20MX (05), VC40MX (05), VC 20HX (05), VC 40HX(05),
VC 20MX ACD (05), VC 40MX ACD (05), VC 20HX ACD (05), VC 40HX ACD (05)**Supply of Machinery (Safety) Regulations
2008**UK Importer:****Hilti (Gt. Britain) Limited**

No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park

Manchester, England, M1 7FS

Electromagnetic Compatibility Regulations
2016EN 60335-1:2012, AC:2014, A11:2014,
A13:2017, A1:2019, A2:2019, A14:2019,
A15:2021
EN 55014-1:2017/A11:2020The Restriction of the Use of Certain
Hazardous Substances in Electrical and
Electronic Equipment Regulations 2012

Schaan, 17.06.2024

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories**Johannes Wilfried Huber**
Senior Vice President
Business Unit Diamond



2418968

Deutsch 125



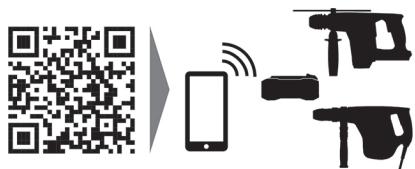


2418968

Deutsch 127



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



2418968