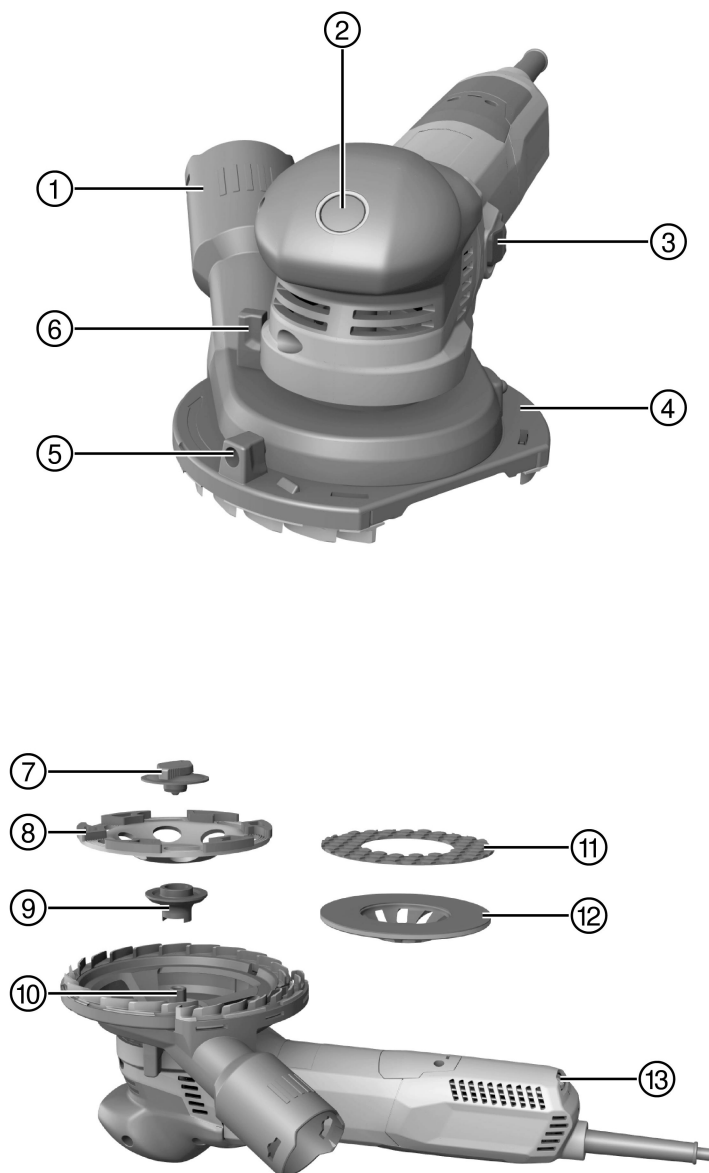




DGH 130

| | |
|-----------|----|
| English | 1 |
| Español | 11 |
| Português | 23 |
| עברית | 34 |



1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

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

1.2 Explanation of symbols used

1.2.1 Warnings

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



DANGER !

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



WARNING !

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



CAUTION !

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

1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:

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

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

| | |
|----------|---|
| 2 | 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 special attention to certain points when handling the product. |

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:



2204298

English

1

| | |
|----------------|--|
| | Wireless data transfer |
| | Wear eye protection |
| /min | Revolutions per minute |
| RPM | Revolutions per minute |
| n | Rated speed |
| n ₀ | Rated speed under no load |
| Ø | Diameter |
| | Protection class II (double-insulated) |

1.4 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be specifically informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

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

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

Product information

| | |
|-------------|---------|
| Type: | DGH 130 |
| Generation: | 01 |
| Serial no.: | |

1.5 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed here:

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

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.



- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive cutting-off operations:

- ▶ **This power tool is intended to function as a grinder or sander. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



- ▶ **Operations such as wire brushing, polishing or cutting are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- ▶ **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- ▶ **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ▶ **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- ▶ **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- ▶ **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- ▶ **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- ▶ **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- ▶ **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- ▶ **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- ▶ **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- ▶ **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- ▶ **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- ▶ **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.



- ▶ **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- ▶ **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- ▶ **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety warnings specific for sanding operations:

- ▶ **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

2.3 Additional safety instructions

Personal safety

- ▶ Always hold the machine securely with both hands on the grips provided.
- ▶ Do not touch electrically grounded parts.
- ▶ Do not use the device in extremely dusty conditions.
- ▶ There is a risk of burning or cutting injuries. Wear protective gloves when handling the power tool or changing the accessory tool.
- ▶ Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ Make sure that the workplace is well ventilated and, if necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Exposure to dust at a poorly ventilated workplace may result in damage to the health.
- ▶ Always use a dust removal system and suitable mobile dust extractor. Dust from materials such as lead-based paint, certain types of wood and concrete/masonry/stone containing quartz, minerals or metal can be harmful to health.

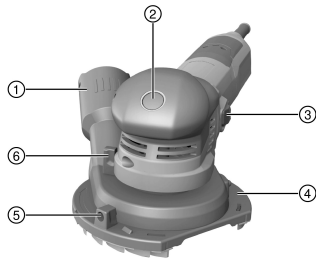
3 Description

3.1 Intended use

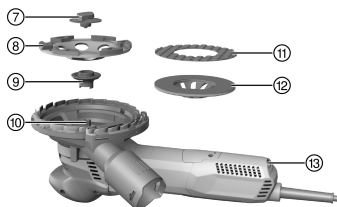
The product described is an electrically powered diamond grinder for dry-grinding and fine-grinding mineral materials. Use the diamond grinder only in combination with a dust extractor.



3.2 Overview 1



- ① Connector for dust extraction
- ② Spindle lock button
- ③ On/off switch
- ④ Guard
- ⑤ Adjusting lever for segment opening
- ⑥ Height adjustment of the guard
- ⑦ **Keyless** quick-release lock nut
- ⑧ Diamond cup wheel
- ⑨ Mounting flange
- ⑩ Arbor
- ⑪ Grinding pad for precision grinding
- ⑫ Mounting flange for grinding pad
- ⑬ Adjusting knob for speed



3.3 Items supplied

Grinder, operating instructions, **Keyless** quick-release lock nut and flange.

To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: www.hilti.group | USA: www.hilti.com

3.4 Starting current limitation

The electronic starting current limiter reduces the starting current drawn by the power tool and thus prevents the mains fuse blowing. It also allows the power tool to start smoothly, without a jolt.

3.5 Constant-speed electronics

Electronic speed control keeps running speed almost constant irrespective of whether the power tool is idling or running under load. Constant running speed helps ensure maximum efficiency.

3.6 Active Torque Control (ATC)

The electronics detect potential stalling of the disc and prevent further rotation of the arbor by switching off the tool.

If the ATC system has been triggered, restart the tool. Do this by releasing the on/off switch and then pressing it again.



If the ATC system malfunctions, the power tool will run only at greatly reduced speed and with greatly reduced torque. Have the tool checked by **Hilti Service**.

3.7 Restart interlock

The power tool does not restart by itself when the on/off switch is locked in the on-position and the power returns after an interruption in the electric supply. The on/off switch must first be released and then pressed again to restart.



3.8 Temperature-dependent motor protection

The temperature-dependent motor protection system monitors current input and motor temperature and thus prevents the power tool overheating.

If the motor is overloaded through application of excessive working pressure, the power tool's performance drops noticeably or it may stop completely. A standstill should be avoided. No specific value can be given for the permissible overloading limit for the power tool as it depends on motor temperature.

3.9 Keyless

The product has a Keyless system for no-tools installation and removal of the cup wheels.

4 Technical data



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

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

| | DGH 130 |
|---------------------------|---------------------------|
| Weight | 2.54 kg |
| Rated speed | 12,000 /min |
| Speed (controlled) | 3,000 /min ... 8,700 /min |
| Disc diameter | 130 mm |
| Disc thickness | 4 mm |

4.1 Noise information and vibration values in accordance with EN 62841

The sound pressure and vibration values given in these instructions were measured in accordance with a standardized test and can be used to compare one power tool with another. They can also be used for a preliminary assessment of exposure.

The data given represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data can vary. This can significantly increase exposure over the total working period.

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Noise information

| | |
|---|------------|
| Sound power level (L_{WA}) | 96.3 dB(A) |
| Uncertainty for the sound power level (K_{WA}) | 3 dB(A) |
| Emission sound pressure level (L_{pA}) | 85.3 dB(A) |
| Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA}) | 3 dB(A) |

Vibration information

| | |
|---|----------------------|
| Vibration emission value, diamond cup wheel (a_h) | 3.6 m/s ² |
| Vibration emission value, fine-grinding (a_h) | 3.1 m/s ² |
| Uncertainty (K) | 1.5 m/s ² |



5 Preparations at the workplace



CAUTION

Risk of injury! Inadvertent starting of the product.

- Unplug the supply cord before making adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

5.1 Installing the accessory tool with the Keyless quick-release lock nut



Use only accessory tools approved for a speed at least equal to the rated speed stated on the device.

1. Switch off the power tool.
2. Unplug the supply cord from the power outlet.
3. Clean the clamping flange and the quick-release lock nut.
4. Fit the clamping flange to the arbor.
5. Fit the accessory tool.
6. Press and hold down the spindle lock button.
7. Screw the **Keyless** quick-release lock nut down until it is seated on the accessory tool, then tighten it firmly so that it is secure.
8. Then release the arbor lock button.

5.2 Removing the accessory tool with the Keyless quick-release lock nut

1. Switch off the power tool.
2. Unplug the supply cord from the power outlet.
3. Press and hold down the arbor lockbutton.
4. Release the **Keyless** quick-release lock nut by turning the quick-release lock nut counter-clockwise by hand.
5. Release the arbor lockbutton and remove the accessory tool.

5.3 Adjusting the guard

1. Switch off the power tool.
2. Position the power tool on the grinding disc.
3. Use the height adjuster to adjust the height.



The guard is at the optimum height when the distance between the slats and the surface is approximately 1 mm.

4. If you are working along a corner, turn the segment opening of the guard to the desired position.
5. Be sure to close the segment opening when you finish working along the corner.

6 Types of work

6.1 Switching on and off

6.1.1 Switching on

1. Plug the supply cord into the power outlet.
2. Press the rear section of the on/off switch.
3. Slide the on/off switch forward.
4. Lock the on/off switch.
 - ↳ The motor runs.

6.1.2 Switching off

- Press the rear section of the on/off switch.
 - ↳ The on/off switch jumps into the off position and the motor stops.



6.2 Trying out after fitting a new diamond cup wheel

CAUTION

Risk of injury. Damaged diamond cup wheels can come loose.

- ▶ Do not use a diamond cup wheel if it vibrates; protect the cup wheel against impact, shock loading and grease.
- ▶ Allow the power tool to run for at least 1 minute without load.

6.3 Grinding

1. Connect the grinder to an industrial vacuum cleaner.
2. Lift the power tool clear of the work surface.
3. Switch the tool on. → page 8
 - ↳ The device is now in continuous operation mode.
4. Set the desired speed.
 - ↳ Use stages 3 to 6 for grinding with a diamond cup wheel. You get the highest rate of abrasive removal with stage 6.
 - ↳ Use stages 1 to 2 for fine-grinding. With stage 1 you have better control over the device and the finished result is finer.
5. Bring the device with the accessory tool into full contact with the work surface and keep the tool moving with a steady back-and-forth action.
6. Apply moderate pressure and do not dig the tool into the material.

7 Care and maintenance

WARNING

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

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

Care

- Carefully remove any dirt that may be adhering to parts.
- Clean the air vents carefully with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.

Maintenance

WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

- ▶ Repairs to the electrical section of the tool or appliance may be carried out only by trained electrical specialists.
- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not operate the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Have it repaired immediately by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.



To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: www.hilti.group.

7.1 Changing the grinding slats



Change the grinding slats when they are worn.

1. Remove the accessory tool with the **Keyless** quick-release lock nut. → page 8



2204298

English

9

2. Pull the grinding slats out of the guard. Use pliers if necessary.
3. Press the new grinding slats into the groove in the guard until they engage.
4. Install the accessory tool with the **Keyless** quick-release lock nut. → page 8

8 Transport and storage


- Always unplug the supply cord before storing an electric device.
- Store devices in a dry place, where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Check electric devices for damage before use after long periods of transport or storage.

9 Troubleshooting

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

| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|--|---|---|
| The tool doesn't start. | Interruption in the electric supply. | ► Plug in another power tool or appliance and check whether it works. |
| | The supply cord or plug is defective. | ► Have the supply cord and plug checked by a trained electrical specialist and replaced if necessary. |
| | The carbon brushes are worn. | ► Have the power tool checked by a trained electrical specialist and the carbon brushes replaced if necessary. |
| The tool doesn't work. | The tool has been overloaded. | ► Release the on/off switch and then press it again. Then allow the power tool to run under no load for approx. 30 seconds. |
| The tool doesn't achieve full power. | The extension cord conductor cross section (gauge) is inadequate. | ► Use an extension cord with an adequate conductor cross section. |
| Elevated temperatures at the gear housing. | Short braking interval. | ► Allow the device to run under no load until it has cooled down. |

10 Disposal

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



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

11 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the link to go to the table of hazardous substances: qr.hilti.com/r7650029.
There is a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

12 Manufacturer's warranty

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



1 Información sobre la documentación

1.1 Acerca de esta documentación

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

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 Avisos

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

PELIGRO

PELIGRO !

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

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA !

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





PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN !

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





1.2.2 Símbolos en la documentación

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

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

1.2.3 Símbolos en las figuras

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

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

1.3 Símbolos de productos

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:



2204298

Español

11

| | |
|---------------|---|
| | Transferencia de datos inalámbrica |
| | Utilizar protección para los ojos |
| /min | Revoluciones por minuto |
| RPM | Revoluciones por minuto |
| n | Velocidad nominal |
| n_0 | Número de referencia de revoluciones en vacío |
| \varnothing | Diámetro |
| | Clase de protección II (aislamiento doble) |

1.4 Información del producto

Los productos Hilti están diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

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

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

Datos del producto

| | |
|---------------|---------|
| Modelo: | DGH 130 |
| Generación: | 01 |
| N.º de serie: | |

1.5 Declaración de conformidad

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

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conservar todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

Seguridad en el puesto de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.



Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- ▶ **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- ▶ **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- ▶ **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas**



defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica. Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones.** Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Servicio Técnico

- ▶ **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

2.2 Indicaciones de seguridad generales para las aplicaciones de lijado, lijado con papel de lija, trabajos con cepillos de alambre, pulido y tronzado con muelas:

- ▶ **Esta herramienta eléctrica debe utilizarse como lijadora y amoladora con papel de lija.** Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad, las representaciones y los datos que se adjuntan con la herramienta. El incumplimiento de las siguientes indicaciones podría conllevar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- ▶ **Esta herramienta eléctrica no es apropiada para los trabajos con cepillos de alambre, pulido y tronzado con muela.** El uso de la herramienta eléctrica para fines no previstos puede provocar descargas eléctricas o lesiones.
- ▶ **No utilice accesorios que el fabricante no haya previsto ni recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica.** El simple hecho de que el accesorio encaje en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.
- ▶ **La velocidad admisible del útil de inserción debe alcanzar, como mínimo, el valor máximo indicado en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que giren a una velocidad superior a la autorizada pueden romperse o salir despedidos.
- ▶ **El diámetro exterior y el espesor del útil de inserción deben corresponderse con las indicaciones de su herramienta eléctrica.** Los útiles de inserción de dimensiones incorrectas no pueden controlarse ni protegerse de forma adecuada.
- ▶ **Los útiles con inserción roscada deben adaptarse perfectamente a la rosca del husillo de lijado.** En el caso de útiles de inserción montados mediante bridas, el diámetro del orificio del útil de inserción debe adaptarse perfectamente al diámetro del alojamiento de la brida. Los útiles de inserción que no queden perfectamente fijados a la herramienta eléctrica pueden provocar giros irregulares, fuertes vibraciones e incluso la pérdida de control.
- ▶ **No utilice útiles de inserción dañados.** Antes de utilizar el útil de inserción, compruebe si hay indicios de desgaste en los discos lijadores o de agrietamiento y desgaste en los discos abrasivos, así como si hay alambres rotos o sueltos en los cepillos de alambre. En caso de caída, compruebe si la herramienta eléctrica o el útil de inserción ha resultado dañado y utilice en tal caso un útil de inserción no dañado. Después de comprobar e insertar el útil de inserción, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben mantenerse alejadas del útil de inserción en movimiento y dejar que la herramienta funcione a máxima velocidad durante un minuto. Generalmente, los útiles de inserción se dañan en el período de prueba.
- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal.** Utilice protección completa para la cara, protección para los ojos o gafas protectoras, dependiendo de la aplicación. Cuando la aplicación lo requiera, utilice mascarilla antipolvo, protección para los oídos, guantes de protección o un delantal especial que le sirva de pantalla frente a pequeñas partículas que puedan desprenderse en los trabajos de lijado. Utilice protección para los ojos para evitar que penetren materiales extraños que puedan desprenderse en las diferentes aplicaciones. Tanto la mascarilla antipolvo como la mascarilla ligera filtran el polvo que se produce en determinadas aplicaciones. La exposición prolongada a fuertes ruidos puede ocasionar una pérdida de audición.
- ▶ **Controle que terceras personas mantengan una distancia de seguridad respecto a su zona de trabajo.** Todas las personas que se encuentren en la zona de trabajo deben llevar el equipo de seguridad personal. Los fragmentos que pueden desprenderse de la pieza de trabajo o los útiles de inserción rotos pueden salir despedidos y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de red de la herramienta.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.



- ▶ **Mantenga el cable de red alejado de los útiles en movimiento.** Si pierde el control sobre la herramienta, el cable de red puede desconectarse o engancharse y el útil de inserción en movimiento podría ocasionarle lesiones en las manos o brazos.
- ▶ **No deposite nunca la herramienta eléctrica hasta que el útil de inserción no se haya detenido por completo.** El útil de inserción en movimiento puede entrar en contacto con la superficie de trabajo haciéndole perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **No transporte la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Su ropa puede entrar accidentalmente en contacto con el útil de inserción en movimiento quedando enganchada y el útil de inserción puede ocasionarle lesiones.
- ▶ **Limpie las rejillas de ventilación de su herramienta eléctrica con regularidad.** El ventilador del motor conduce el polvo aspirado al interior de la carcasa, de modo que una concentración elevada de polvo de metal puede dar lugar a averías eléctricas.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamar dichos materiales.
- ▶ **No utilice útiles de inserción que requieran refrigerante líquido.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir descargas eléctricas.

Descripción del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes

El rebote es la reacción repentina causada por un útil de inserción atascado o bloqueado en movimiento, del tipo, por ejemplo, de discos lijadores, discos abrasivos, cepillos de alambre, etc. El atascamiento o el bloqueo origina una parada brusca del útil de inserción en movimiento. Por ello, una herramienta eléctrica incontrolada se acelera en la dirección de giro opuesta del útil de inserción respecto a la posición de bloqueo. Si, por ejemplo, un disco lijador se atasca o bloquea en una pieza de trabajo, el borde del disco lijador que penetra en la pieza de trabajo puede engancharse y, como consecuencia, romperse o dar lugar a un rebote. El disco lijador avanza hacia el usuario o se aleja de él, según la dirección de giro del disco respecto a la posición de bloqueo. En este caso, los discos lijadores también pueden romperse.

El rebote se debe a un uso incorrecto de la herramienta eléctrica. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

- ▶ **Sujete bien la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Utilice siempre la empuñadura adicional, en caso de existir, para tener el máximo control sobre las fuerzas de rebote o los momentos de retroceso a plena marcha.** Tomar las medidas de precaución adecuadas contribuye a tener un control absoluto sobre las fuerzas de rebote y retroceso.
- ▶ **No coloque nunca la mano cerca de los útiles de inserción en movimiento.** El útil de inserción puede efectuar movimientos bruscos a causa del rebote y alcanzarle la mano.
- ▶ **Mantenga una distancia de seguridad respecto a la zona de movimiento del rebote de la herramienta eléctrica.** El rebote empuja la herramienta eléctrica en dirección opuesta al movimiento del disco lijador respecto a la posición de bloqueo.
- ▶ **Tenga especial cuidado cerca de las esquinas y cantos afilados y evite que los útiles de inserción reboten o se enganchen con la pieza de trabajo.** El útil de inserción en movimiento tiende a engancharse con las esquinas o cantos afilados en caso de rebote. Ello puede comportar la pérdida de control o el rebote de la herramienta.
- ▶ **No utilice hojas de sierra de cadena o dentadas.** Estos útiles de inserción a menudo ocasionan el rebote o la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad especiales para los trabajos de lijado y tronzado con muela:

- ▶ **Utilice únicamente cuerpos de lijado apropiados para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora indicada para cada uno de ellos.** Los cuerpos de lijado cuyo uso no está previsto para una herramienta eléctrica determinada no pueden protegerse de forma apropiada y, como consecuencia, su aplicación no es segura.
- ▶ **Los discos lijadores acodados deben colocarse de forma que la superficie de lijado no sobresalga sobre la superficie del borde de la cubierta de protección.** Un disco lijador montado de forma inadecuada, que sobresalga del borde de la cubierta protectora, no está convenientemente resguardado.
- ▶ **La cubierta protectora debe colocarse de forma segura en la herramienta eléctrica y ajustarse, con la finalidad de conseguir el máximo de seguridad, de modo que solo apunte directamente hacia el usuario la parte más pequeña posible del cuerpo de lijado.** La cubierta protectora sirve para proteger al usuario frente a fragmentos, contacto accidental con el cuerpo de lijado o chispas, que podrían prender fuego a la ropa.
- ▶ **Los cuerpos de lijado solamente pueden utilizarse para las aplicaciones de uso recomendadas: por ejemplo, no lije nunca con la superficie lateral de un disco tronzador.** Los discos tronzadores están diseñados para arrancar material con el borde. La acción de la fuerza lateral puede romper los cuerpos de lijado.



- ▶ **Utilice siempre bridas de apriete no dañadas y con tamaño y forma adecuados para los discos lijadores elegidos.** Las bridas apropiadas sirven de soporte para los discos lijadores y reducen el riesgo de rotura de los mismos. Las bridas para discos tronzadores pueden diferenciarse de las bridas para otros discos lijadores.
- ▶ **No utilice discos lijadores desgastados de herramientas eléctricas de mayores dimensiones.** Los discos lijadores para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para las elevadas velocidades desarrolladas por las herramientas eléctricas de menor tamaño, puesto que podrían romperse.

Indicaciones de seguridad especiales para el lijado con papel de lija:

- ▶ **No utilice hojas lijadoras de dimensiones excesivas y siga siempre las especificaciones del fabricante en lo que se refiere al tamaño de las hojas.** Las hojas lijadoras que sobresalen del disco lijador pueden causar lesiones, así como el bloqueo o ruptura de las hojas o el rebote de la herramienta.

2.3 Indicaciones de seguridad adicionales

Seguridad de las personas

- ▶ Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas.
- ▶ Evite entrar en contacto con piezas puestas a tierra.
- ▶ No utilice la herramienta en un entorno en el que haya demasiado polvo.
- ▶ Como consecuencia pueden producirse quemaduras y cortes. Utilice guantes de protección cuando trabaje con la herramienta eléctrica o cuando cambie el útil de inserción.
- ▶ Utilice protección para los oídos. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ Procure una buena ventilación en el lugar de trabajo y utilice en caso necesario una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Los lugares de trabajo mal ventilados pueden resultar nocivos para la salud debido a la carga de polvo.
- ▶ Utilice siempre un sistema de aspiración de polvo y un aspirador de polvo portátil apropiado. El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud.

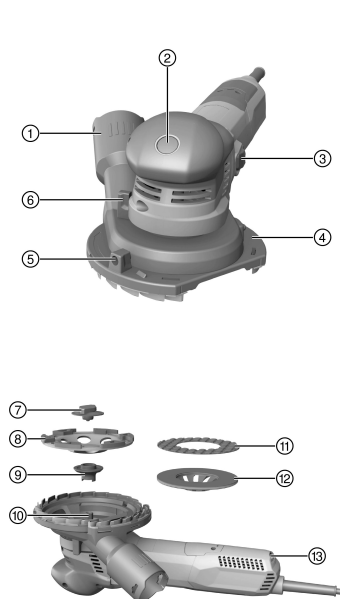
3 Descripción

3.1 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una lijadora eléctrica de diamante para los trabajos de lijado en seco y lijado fino de superficies minerales. Utilice la lijadora de diamante solo en combinación con un aspirador.



3.2 Vista general 1



- ① Manguito de empalme del aspirador
- ② Botón de bloqueo del husillo
- ③ Interruptor de conexión y desconexión
- ④ Caperuza protectora
- ⑤ Palanca de ajuste para la apertura del segmento
- ⑥ Regulación de altura de la caperuza protectora
- ⑦ Tuerca de apriete rápido **Keyless**
- ⑧ Muelas de vaso de diamante
- ⑨ Brida de alojamiento
- ⑩ Husillo
- ⑪ Almohadilla de lijado para lijado fino
- ⑫ Alojamiento para almohadilla de lijado
- ⑬ Rueda de ajuste para velocidad

3.3 Suministro

Lijadora, manual de instrucciones, tuerca de apriete rápido **Keyless** y brida.

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: www.hilti.group | EE. UU.: www.hilti.com

3.4 Limitación de la corriente de arranque

Mediante la limitación electrónica de la corriente de arranque se reduce la corriente de conexión de forma que el fusible de la red no reaccione. De esta forma se evita un arranque brusco de la herramienta.

3.5 Electrónica constante/electrónica de regulación del tacómetro

La regulación eléctrica de revoluciones mantiene casi constante la velocidad entre la marcha en vacío y la carga. Esto se traduce en un trabajo óptimo sobre el material mediante una velocidad de trabajo constante.

3.6 Active Torque Control (ATC)

El sistema electrónico reconoce un posible enganche del disco y evita mediante la desconexión de la herramienta que el husillo siga girando.

Si el sistema ATC se activa, vuelva a poner en marcha la herramienta. Para ello, primero suelte el interruptor de conexión y desconexión y vuélvalo a encender.



En caso de que deje de funcionar el sistema ATC, la herramienta eléctrica seguirá trabajando pero a una velocidad de giro y a un par mucho más reducidos. Solicite la comprobación de la herramienta al servicio técnico de **Hilti**.



2204298

Español

17

3.7 Bloqueo de arranque

Si el interruptor de conexión y desconexión está bloqueado, la herramienta no arrancará por sí sola después de haberse producido un posible corte de la corriente. Será necesario soltar primero el interruptor de conexión y desconexión y accionarlo de nuevo.

3.8 Protección de la herramienta en función de la temperatura

La protección del motor que depende de la temperatura controla el consumo de corriente y el calentamiento del motor, y protege así la herramienta de un sobrecalentamiento.

En caso de sobrecarga del motor a causa de una presión de apriete elevada, la potencia de la herramienta disminuye notablemente o puede provocar la parada de la herramienta. Debe evitarse que se produzca una parada. La sobrecarga admisible de la herramienta no tiene un valor predeterminado, sino que depende de la temperatura del motor.

3.9 Keyless

El producto está equipado con un sistema Keyless para el montaje o desmontaje de las muelas de vaso sin utilizar ningún tipo de herramienta.

4 Datos técnicos



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

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

| | DGH 130 |
|-----------------------------|-------------------------|
| Peso | 2,54 kg |
| Velocidad nominal | 12.000 rpm |
| Velocidad (regulada) | 3.000 rpm ... 8.700 rpm |
| Diámetro del disco | 130 mm |
| Grosor de los discos | 4 mm |

4.1 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración según EN 62841

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición.

Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Información sobre la emisión de ruidos

| | |
|---|------------|
| Nivel de potencia acústica (L_{WA}) | 96,3 dB(A) |
| Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA}) | 3 dB(A) |
| Nivel de presión acústica de emisiones (L_{pA}) | 85,3 dB(A) |
| Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K_{pA}) | 3 dB(A) |



Información sobre la emisión de vibraciones

| | |
|--|----------------------|
| Valor de emisión de vibraciones a la muela de vaso de diamante (a_n) | 3,6 m/s ² |
| Valor de emisión de vibraciones al lijado fino (a_n) | 3,1 m/s ² |
| Incertidumbre (K) | 1,5 m/s ² |

5 Preparación del trabajo

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Arranque involuntario del producto.

- ▶ Extraiga el enchufe de red antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

5.1 Montaje del útil de inserción con la tuerca de apriete rápido Keyless

Utilice únicamente útiles de inserción, que puedan usarse para una velocidad y que tengan como mínimo la velocidad de medición indicada en la herramienta.

1. Apague la herramienta.
2. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
3. Limpie la brida de apriete y la tuerca de apriete rápido.
4. Coloque la brida de apriete sobre el husillo.
5. Coloque el útil de inserción.
6. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
7. Atornille la tuerca de apriete rápido **Keyless** hasta que quede asentada en el útil de inserción y apriétela con firmeza.
8. A continuación, suelte el botón de bloqueo del husillo.

5.2 Desmontaje del útil de inserción con la tuerca de apriete rápido Keyless

1. Apague la herramienta.
2. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
3. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
4. Suelte la tuerca de apriete rápido **Keyless** girando a mano la tuerca de apriete rápido en sentido antihorario.
5. Suelte el botón de bloqueo del husillo y retire el útil.

5.3 Ajuste de la caperuza protectora

1. Apague la herramienta.
2. Coloque la herramienta sobre el disco lijador.
3. Ajuste la altura con la regulación de altura.

La altura óptima de la caperuza protectora es cuando la distancia entre las lamas y la superficie es de aprox. 1 mm.

4. Si trabaja a lo largo del borde de una esquina, gire la apertura del segmento de apertura de la caperuza protectora a la posición deseada.
5. Cierre la apertura del segmento de nuevo, después de trabajar a lo largo del borde de una esquina.

6 Procedimiento de trabajo

6.1 Conexión/desconexión

6.1.1 Conexión

1. Inserte el enchufe de la herramienta en la toma de corriente.
2. Presione la parte posterior del interruptor de conexión y desconexión.
3. Empuje el interruptor de conexión y desconexión hacia delante.



2204298

Español

19

4. Bloquee el interruptor de conexión y desconexión.
 - ↳ El motor funciona.

6.1.2 Desconexión

- ▶ Presione la parte posterior del interruptor de conexión y desconexión.
 - ↳ El interruptor de conexión y desconexión pasa a la posición de desconexión y el motor se detiene.

6.2 Prueba de funcionamiento en caso de muelas de vaso de diamante nuevas

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Las muelas de vaso de diamante dañadas pueden soltarse.

- ▶ No utilice muelas de vaso de diamante vibrantes; proteja las muelas de vaso de diamante contra golpes y sacudidas, así como contra la grasa.
- ▶ Haga funcionar la herramienta sin carga durante 1 minuto por lo menos.

6.3 Lijado

1. Conecte la lijadora a la aspiradora de obra.
2. Levante la herramienta de la superficie de trabajo.
3. Encienda la herramienta. → página 19
 - ↳ La herramienta funciona ahora en el modo de marcha continua.
4. Ajuste la velocidad deseada.
 - ↳ Utilice una muela de vaso de diamante para los trabajos de lijado con los niveles del 3 al 6. Alcanzará los valores de abrasión más elevados con el nivel 6.
 - ↳ Utilice los niveles del 1 al 2 para el lijado fino. Con el nivel 1 se puede controlar mejor la herramienta y conseguirá un resultado más fino.
5. Monte íntegramente la herramienta con el útil de inserción y muévela de un lado a otro.
6. Trabaje con una presión moderada y no presione la herramienta contra el material.

7 Cuidado y mantenimiento

ADVERTENCIA

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

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

Cuidado

- Retire con cuidado la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

Mantenimiento

ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.
- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
- Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.



Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: www.hilti.group.



7.1 Cambio de las lamas



Cambie las lamas cuando estén desgastadas.

1. Desmonte el útil de inserción con la tuerca de apriete rápido **Keyless**. → página 19
2. Extraiga las lamas de la caperuza protectora. Utilice una tenazas en caso necesario.
3. Apriete las nuevas lamas en la ranura de la caperuza protectora hasta que encajen.
4. Monte el útil de inserción con la tuerca de apriete rápido **Keyless**. → página 19

8 Transporte y almacenamiento

- Almacene la herramienta eléctrica siempre con el enchufe desconectado.
- Seque la herramienta y guárdela fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si la herramienta eléctrica presenta daños tras haber estado almacenada durante mucho tiempo o haber sido transportada.

9 Ayuda en caso de averías

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

| Anomalia | Posible causa | Solución |
|--|--|--|
| La herramienta no arranca. | El suministro de corriente se interrumpe. | ► Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona. |
| | Cable de red o enchufe defectuoso. | ► Solicite la comprobación del cable de red y del enchufe a personal técnico cualificado y sustitúyalos en caso necesario. |
| | Carbón desgastado. | ► Solicite la comprobación de la herramienta a personal técnico cualificado y sustituya el carbón en caso necesario. |
| La herramienta no funciona. | La herramienta está sobrecargada. | ► Suelte el interruptor de conexión y desconexión y vuélvalo a accionar. A continuación, mantenga la herramienta durante aprox. 30 s en marcha en vacío. |
| La herramienta no alcanza su máxima potencia. | El alargador tiene una sección insuficiente. | ► Utilice un alargador con sección suficiente. |
| Aumento de la temperatura en la carcasa de los engranajes. | Intervalo de frenado corto. | ► Utilice el producto en modo marcha en vacío hasta que se enfríe. |

10 Reciclaje

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



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

11 RoHS (Directiva sobre restricciones de la utilización de sustancias peligrosas)

Puede ver la tabla de sustancias peligrosas en el siguiente enlace: qr.hilti.com/r/7650029.



2204298

Español

21

Al final de esta documentación encontrará, en forma de código QR, un enlace a la tabla sobre la directiva RoHS.

12 Garantía del fabricante

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



1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 Advertências

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

PERIGO

PERIGO !

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

AVISO

AVISO !

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





CUIDADO

CUIDADO !

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





1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

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

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

| | |
|---|--|
|  | Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual |
|  | A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto |
|  | Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto |
|  | Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto. |

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:



2204298

Português

23

| | |
|---------------|---|
| | Transferência de dados sem fios |
| | Use óculos de protecção |
| /min | Rotações por minuto |
| RPM | Rotações por minuto |
| n | Velocidade nominal |
| n_0 | Velocidade nominal de rotação sem carga |
| \varnothing | Diâmetro |
| | Classe II de protecção (com duplo isolamento) |

1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá estar informado, em particular, sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

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

Dados do produto

| | |
|---------------|---------|
| Tipo: | DGH 130 |
| Geração: | 01 |
| N.º de série: | |

1.5 Declaração de conformidade

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

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

2 Segurança

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

Segurança no posto de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- ▶ **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distacções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.



Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- ▶ **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica.** Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.



- ▶ Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

Manutenção

- ▶ A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

2.2 Normas de segurança comuns para trabalhos de rebarbar, lixar com papel de lixa, trabalhos com escovas de arame, polir e separar por disco de corte:

- ▶ Esta ferramenta eléctrica é para ser utilizada como rebarbadora e lixadora de papel abrasivo. Observe todas as normas de segurança, instruções, ilustrações e dados que vêm com a ferramenta. Caso não observe as instruções que se seguem, pode ocorrer choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- ▶ Esta ferramenta eléctrica não é adequada para trabalhos com escovas de arame, polir e corte por abrasão. Aplicações, para as quais a ferramenta eléctrica não está prevista, podem provocar perigos e ferimentos.
- ▶ Não utilize acessórios que não tenham sido previstos e recomendados pelo fabricante especificamente para esta ferramenta eléctrica. O simples facto de poder fixar o acessório na sua ferramenta eléctrica não garante uma utilização segura.
- ▶ A velocidade permitida do acessório deve estar dimensionada para, no mínimo, a velocidade máxima que consta na ferramenta eléctrica. Acessórios que rodam a uma velocidade superior à permitida podem fragmentar-se e ser projectados.
- ▶ Diâmetro exterior e espessura do acessório devem corresponder às dimensões da sua ferramenta eléctrica. Acessórios mal dimensionados não podem ser resguardados ou controlados o suficiente.
- ▶ Acessórios com acoplamento de rosca têm de se ajustar exactamente à rosca do veio. No caso dos acessórios que são montados através de flange, o diâmetro do orifício do acessório tem de se ajustar ao diâmetro de encaixe do flange. Acessórios que não são fixados correctamente na ferramenta eléctrica rodam de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda do controlo.
- ▶ Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, examine os acessórios, tais como discos de rebarbar quanto a fragmentos e fissuras; discos abrasivos quanto a fissuras, desgaste ou forte deterioração; escovas de arame quanto a arames soltos ou partidos. No caso de a ferramenta eléctrica ou o acessório cair, verifique se ficou danificado ou utilize um acessório intacto. Quando tiver examinado e montado o acessório, mantenha-se a si e pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do plano do acessório em movimento e deixe trabalhar a ferramenta durante um minuto à velocidade máxima. A maior parte dos acessórios danificados parte durante este período de ensaio.
- ▶ Use equipamento de protecção individual. Use máscara de protecção integral, protecção ocular ou óculos de protecção consoante a aplicação. Desde que adequado, use máscara antipoeiras, protecção auricular, luvas de protecção ou avental especial para manter pequenas partículas de abrasão e de materiais afastadas de si. Os olhos devem ser protegidos de objectos estranhos projectados que são produzidos em diversas aplicações. As máscaras antipoeiras ou respiratórias devem filtrar as poeiras que são produzidas durante a utilização. Se estiver exposto durante muito tempo a ruído intenso, poderá vir a sofrer de perda de audição.
- ▶ Assegure-se de que outras pessoas se mantêm afastadas o suficiente da sua zona de trabalho. Cada pessoa que entrar na zona de trabalho tem de usar equipamento de protecção individual. Fragmentos da peça a trabalhar ou dos acessórios partidos podem ser projectados e provocar ferimentos mesmo para além da zona de trabalho directa.
- ▶ Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de rede. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.
- ▶ Mantenha o cabo de rede afastado de acessórios em movimento. Se perder o controlo sobre a ferramenta, o cabo de rede pode ser cortado ou agarrado e a sua mão ou braço puxado contra o acessório em movimento.
- ▶ Nunca pouse a ferramenta eléctrica enquanto o acessório não estiver completamente parado. O acessório em movimento pode entrar em contacto com a superfície de apoio, levando-o a perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.
- ▶ Não deixe a ferramenta eléctrica a funcionar enquanto a transporta. A sua roupa pode ser agarrada devido a contacto acidental com o acessório em movimento e este perfurar o corpo.



- ▶ **Limpe regularmente as saídas de ar da sua ferramenta eléctrica.** O ventilador do motor aspira poeiras para dentro da carcaça, podendo originar perigos de origem eléctrica devido a uma forte acumulação de pós metálicos.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica na proximidade de materiais inflamáveis.** Faíscas podem inflamar tais materiais.
- ▶ **Não utilize quaisquer acessórios que exijam líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração pode resultar num choque eléctrico.

Normas de segurança em caso de coice

O coice é a reacção repentina em consequência de um acessório em movimento, como disco de rebarbar, prato de rebarbar, escova de arame etc., preso ou bloqueado. A prisão ou bloqueio ocasiona uma paragem súbita do acessório em movimento. Isto faz com que uma ferramenta eléctrica descontrolada seja acelerada no ponto do bloqueio contra o sentido de rotação do acessório.

Quando, por ex., um disco de rebarbar prende ou fica bloqueado numa peça, o rebordo do disco que mergulha na peça pode encavar-se e o disco fugir ou provocar assim um coice. O disco de rebarbar move-se então no sentido do operador ou afasta-se dele, conforme o sentido de rotação do disco no ponto do bloqueio. Isto também pode levar à quebra dos discos de rebarbar.

Um coice é a consequência de uma utilização incorrecta ou deficiente da ferramenta eléctrica. Este pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas, como descrito a seguir.

- ▶ **Agarre bem a ferramenta eléctrica e coloque o seu corpo e os seus braços numa posição em que poderá absorver as forças do coice.** Utilize sempre o punho adicional, caso exista, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do coice ou os torques de reacção durante o arranque. O operador pode dominar as forças do coice e de reacção através de medidas de precaução adequadas.
- ▶ **Nunca coloque a sua mão na proximidade de acessórios em movimento.** O acessório pode, em caso de coice, atravessar a sua mão.
- ▶ **Afaste o seu corpo da zona para onde a ferramenta eléctrica é deslocada no caso de um coice.** O coice propulsa a ferramenta eléctrica no sentido oposto ao do movimento do disco de rebarbar no ponto do bloqueio.
- ▶ **Trabalhe com particular precaução perto de cantos, arestas vivas, etc.** Evite que acessórios ressaltem da peça e encravem. O acessório em movimento tem a tendência de se encavar em cantos, arestas vivas ou quando ressalta, o que provoca uma perda de controlo ou coice.
- ▶ **Não utilize uma lâmina de serra de cadeia ou dentada.** Acessórios deste tipo provocam frequentemente um coice ou a perda do controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Normas de segurança especiais para trabalhos de rebarbar e de corte por abrasão:

- ▶ **Utilize exclusivamente os rebolos autorizados para a sua ferramenta eléctrica e o resguardo de disco previsto para estes rebolos.** Rebolos que não estão previstos para a ferramenta eléctrica não podem ser resguardados o suficiente e não são seguros.
- ▶ **Discos de rebarbar côncavos devem ser montados de tal forma que a sua superfície de rebarbar não sobressaia do plano do rebordo do resguardo.** Um disco de rebarbar incorrectamente montado, que sobressaia do plano do rebordo do resguardo, não pode ser suficientemente blindado.
- ▶ **O resguardo de disco tem de estar bem colocado na ferramenta eléctrica e ajustado para um máximo de segurança de modo que a parte mais pequena possível do rebolo esteja virada de forma desprotegida para o operador.** O resguardo de disco ajuda a proteger o operador de fragmentos, contacto accidental com o rebolo bem como faíscas que poderiam incendiar o vestuário.
- ▶ **Rebolos só podem ser utilizados para as possibilidades de aplicação recomendadas. Por exemplo: nunca rebarbe com a superfície lateral de um disco de corte.** Discos de corte destinam-se à abrasão de material com o rebordo do disco. A aplicação lateral de força sobre estes rebolos pode parti-los.
- ▶ **Utilize sempre flanges de aperto não danificados, com a dimensão e forma apropriadas para o disco de rebarbar por si escolhido.** Flanges adequados apoiam o disco de rebarbar e reduzem assim o risco de quebra do disco. Flanges para discos de corte podem ser diferentes dos flanges para outros discos de rebarbar.
- ▶ **Não utilize discos de rebarbar gastos, de ferramentas eléctricas maiores.** Discos de rebarbar para ferramentas eléctricas maiores não estão dimensionados para as velocidades mais elevadas de ferramentas eléctricas mais pequenas, podendo partir.

Normas de segurança especiais para trabalhos de lixar com papel abrasivo:

- ▶ **Não utilize folhas de lixa sobredimensionadas. Respeite as especificações do fabricante relativas ao tamanho das folhas de lixa.** Folhas de lixa que sobressaíam do prato de rebarbar podem provocar ferimentos, assim como levar ao bloquear, ao rasgar das folhas de lixa ou a um coice.



2.3 Normas de segurança adicionais

Segurança física

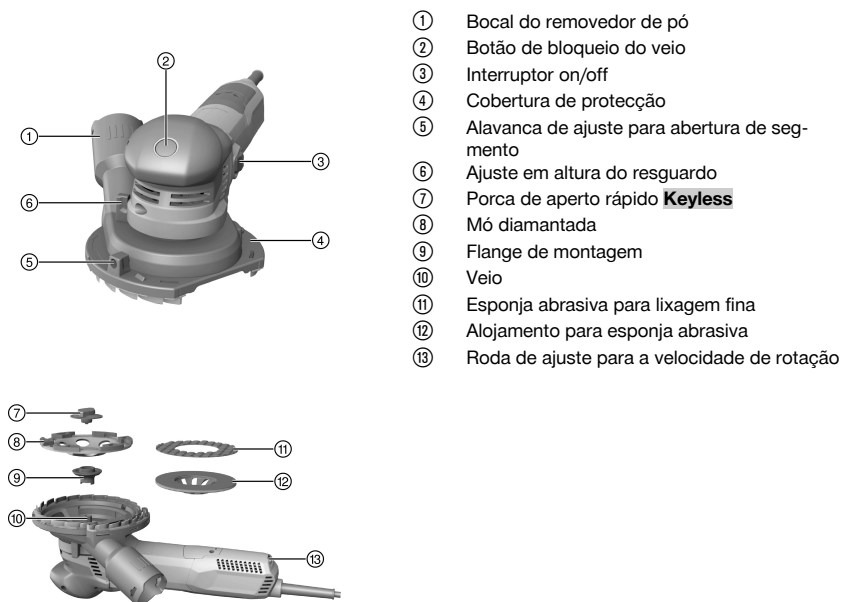
- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito.
- ▶ Evite o contacto do corpo com partes ligadas à terra.
- ▶ Não utilize a ferramenta em ambientes com muito pó.
- ▶ Possibilidade de queimaduras e ferimentos por corte. Use luvas de protecção ao manusear a ferramenta eléctrica ou ao substituir o acessório.
- ▶ Use protecção auricular. Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.
- ▶ Utilize sempre uma aspiração de pó e um removedor de pó móvel adequado. Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.

3 Descrição

3.1 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é um sistema diamantado de accionamento eléctrico para lixagem a seco e lixagem fina de materiais base de origem mineral. Utilize o sistema diamantado apenas em combinação com um removedor de pó.

3.2 Visão geral 1



3.3 Incluído no fornecimento

Sistema diamantado, manual de Instruções, porca de aperto rápido **Keyless** e flange.

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: www.hilti.group | EUA: www.hilti.com



3.4 Regulação da corrente de arranque

O regulador electrónico de corrente reduz a corrente inicial absorvida pela ferramenta, evitando que o fusível da corrente eléctrica dispare. Garante também que a ferramenta arranque suavemente, sem coice inicial.

3.5 Velocidade electrónica constante

A regulação eléctrica da velocidade de rotação mantém a velocidade a um nível quase constante, quer a ferramenta esteja em vazio quer esteja em carga. Esta velocidade de rotação constante garante a máxima eficiência da ferramenta.

3.6 Active Torque Control (ATC)

O sistema electrónico detecta situações em que há perigo do disco encravar e impede que o veio continue a rodar, desligando a ferramenta.

Quando o sistema ATC tiver disparado, volte a colocar a ferramenta em funcionamento. Para o efeito, solte primeiro o interruptor on/off e, em seguida, volte a accioná-lo.



No caso de uma falha do sistema ATC, a ferramenta eléctrica já só trabalha com velocidade e torque muito reduzidos. Mande reparar a ferramenta no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

3.7 Bloqueio de arranque

Se o interruptor on/off estiver bloqueado, a ferramenta não arranca automaticamente após uma falha de energia. Primeiro, é necessário soltar o interruptor on/off e voltar a premi-lo.

3.8 Protecção da ferramenta dependente da temperatura

O sistema de protecção do motor evita que a ferramenta entre em sobreaquecimento, monitorizando a potência de entrada e a temperatura do motor.

Em caso de sobrecarga do motor devido a excessiva força de pressão, a potência da ferramenta diminuirá consideravelmente, podendo até o motor parar. Uma paragem deverá ser evitada. Não é possível informar qual o valor de sobrecarga da ferramenta uma vez que depende da temperatura do motor.

3.9 Keyless

O produto está equipado com um sistema Keyless para montar ou desmontar as mós sem necessidade de ferramenta.

4 Características técnicas



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

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

| | DGH 130 |
|---|-------------------------|
| Peso | 2,54 kg |
| Velocidade nominal | 12 000 rpm |
| Velocidade de rotação (regulada) | 3 000 rpm ... 8 700 rpm |
| Diâmetro do disco | 130 mm |
| Espessura do disco | 4 mm |

4.1 Informação sobre o ruído e valores de vibração em conformidade com a EN 62841

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições.



Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Informação sobre o ruído

| | |
|--|------------|
| Nível de potência da emissão sonora (L_{WA}) | 96,3 dB(A) |
| Incerteza para nível de emissão sonora (K_{WA}) | 3 dB(A) |
| Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA}) | 85,3 dB(A) |
| Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (K_{pA}) | 3 dB(A) |

Informação sobre vibração

| | |
|---|----------------------|
| Valor da emissão de vibração da mó diamantada (a_h) | 3,6 m/s ² |
| Valor da emissão de vibração da lixagem fina (a_h) | 3,1 m/s ² |
| Incerteza (K) | 1,5 m/s ² |

5 Preparação do local de trabalho

CUIDADO

Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- Retire a ficha antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

5.1 Montar o acessório com a porca de aperto rápido Keyless



Utilize apenas acessórios aprovados para uma velocidade de rotação que corresponda, no mínimo, à velocidade nominal indicada na ferramenta.

- Desligue a ferramenta.
- Retire a ficha de rede da tomada.
- Limpe o flange de aperto e a porca de aperto rápido.
- Coloque o flange de aperto no veio.
- Coloque o acessório.
- Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
- Enrosque a porca de aperto rápido **Keyless** até encostar no acessório e aperte-a com força.
- Em seguida, liberte o botão de bloqueio do veio.

5.2 Desmontar o acessório com a porca de aperto rápido Keyless

- Desligue a ferramenta.
- Retire a ficha de rede da tomada.
- Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
- Solte a porca de aperto rápido **Keyless**, rodando-a no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio.
- Largue o botão de bloqueio do veio e retire o acessório.

5.3 Ajustar o resguardo

- Desligue a ferramenta.
- Coloque a ferramenta sobre o disco de rebarbar.



3. Ajuste a altura através do ajuste de altura.



A altura ideal para o resguardo verifica-se quando a distância entre as lâminas e superfície for de aprox. 1 mm.

4. Se trabalhar ao longo de um canto, rode a abertura de segmento do resguardo para a posição pretendida.
5. Volte a fechar a abertura de segmento depois de ter trabalhado ao longo de um canto.

6 Trabalhar

6.1 Ligar/desligar

6.1.1 Ligar

1. Ligue a ficha de rede à tomada.
2. Pressione a parte de trás do interruptor on/off.
3. Empurre o interruptor on/off para a frente.
4. Bloqueie o interruptor on/off.
 - ↳ O motor funciona.

6.1.2 Desligar

- ▶ Pressione a parte de trás do interruptor on/off.
 - ↳ O interruptor on/off salta para a posição off e o motor pára.

6.2 Efectuar teste em caso de mó diamantada nova



CUIDADO

Risco de ferimentos. Mós diamantadas danificadas podem soltar-se.

- ▶ Não utilize mós diamantadas a vibrar e proteja a mó diamantada de pancadas, choques e gordura.
- ▶ Deixe a ferramenta trabalhar no mínimo durante 1 minuto sem carga.

6.3 Lixar

1. Ligue o sistema diamantado ao aspirador industrial.
2. Levante a ferramenta da superfície de trabalho.
3. Ligue a ferramenta. → Página 31
 - ↳ A ferramenta trabalha agora em operação continuada.
4. Ajuste a velocidade de rotação pretendida.
 - ↳ Para lixar com uma mó diamantada utilize os níveis 3 a 6. O maior valor de desbaste é conseguido com o nível 6.
 - ↳ Para a lixagem fina utilize os níveis 1 a 2. No nível 1 tem um maior controlo sobre a ferramenta e consegue um resultado mais fino.
5. Apoie a ferramenta por completo com o acessório e mova-a em movimento de vai-vem.
6. Trabalhe com pressão moderada e não pressione a ferramenta para dentro do material.

7 Conservação e manutenção



AVISO

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

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

Conservação

- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.




AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

- ▶ As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.
- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: **www.hilti.group**.

7.1 Substituir as lâminas



Substitua as lâminas quando estas estiverem desgastadas.

1. Desmonte o acessório com a porca de aperto rápido **Keyless**. → Página 30
2. Retire as lâminas para fora do resguardo. Se necessário, utilize um alicate.
3. Pressione as lâminas novas para dentro da ranhura do resguardo até que estas engatem.
4. Monte o acessório com a porca de aperto rápido **Keyless**. → Página 30

8 Transporte e armazenamento

- Armazenar a ferramenta eléctrica sempre com a ficha de rede retirada.
- Armazenar a ferramenta seca e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após transporte ou armazenamento prolongado, antes da utilização, verificar a ferramenta eléctrica quanto a danos.

9 Ajuda em caso de avarias


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

| Avaria | Causa possível | Solução |
|----------------------------------|---|---|
| A ferramenta não arranca. | A alimentação eléctrica está interrompida. | ▶ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento. |
| | Cabo de rede ou ficha com defeito. | ▶ Mandar verificar o cabo de rede e a ficha por um electricista especializado e, se necessário, mandar substituir. |
| | As escovas de carvão estão gastas. | ▶ Mandar verificar a ferramenta por um electricista especializado e, se necessário substitua as escovas de carvão. |
| A ferramenta não funciona. | A ferramenta está sobrecarregada. | ▶ Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo. Em seguida, deixe trabalhar a ferramenta durante aprox. 30 segundos em vazio. |
| Fraca performance da ferramenta. | Cabo de extensão tem secção transversal insuficiente. | ▶ Utilize um cabo de extensão com secção transversal suficiente. |



| Avaria | Causa possível | Solução |
|---|--------------------------------|--|
| Temperaturas elevadas na carcaça da engrenagem. | Intervalos de travagem curtos. | ► Opere a ferramenta em vazio até que esta arrefeça. |

10 Reciclagem

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



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

11 RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

Na seguinte hiperligação encontra a tabela Substâncias perigosas: qr.hilti.com/r7650029.

Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

12 Garantia do fabricante

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



1.1 על אודות תיעוד זה

- קרא את תיעוד זה במלואו לפני השימוש הראשון. רק כך ניתן להבטיח עבודה בטוחה ונטולת תקלות.
- ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולא להלך המצוינות על המוצר.
- שמור את הוראות ההפעלה תמיד בצמוד למוצר, והקפד להעביר אותן לאדם שאליו אתה מעביר את המוצר.

1.2 הסבר הסימנים

1.2.1 אזהרות

האזהרות מזדהרות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילות המפתח הבאות:



סכנה

סכנה !

⬅ מציינת סכנה מיידית, המובילה לפציעות גוף קשות או למוות.



אזהרה

אזהרה !

⬅ מציינת סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.



זהירות

זהירות !

⬅ מציינת מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות או לנזקים לרכוש.

1.2.2 סמלים במסמך זה

הסמלים הבאים מופיעים בתיעוד זה:

| | |
|--|--|
| קרא את הוראות ההפעלה לפני השימוש | |
| הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף | |
| טיפול נכון בחומרים למיחזור | |
| אין להשליך לפסולת הביתית מכשירים חשמליים וסוללות | |

1.2.3 סמלים באיורים

הסמלים הבאים משמשים באיורים:

| | |
|---|-----------|
| מספרים אלה מפנים לאיור המתאים בתחילת חוברת ההוראות | 2 |
| המספרים באיורים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט | 3 |
| מספרי הפריטים מופיעים באיור סקירה ותואמים את המספרים במקרא בפרק סקירת המוצר | 11 |
| סימן זה אמור לעורר את תשומת לבך המיוחדת בעת השימוש במוצר. | |

1.3 סמלים ספציפיים לדגם המוצר

1.3.1 סמלים על המוצר

הסמלים הבאים מופיעים על המוצר:

| | |
|-----------------------|--|
| תעבורת נתונים אלחוטית | |
| השתמש במגני עיניים | |



| | |
|----------------|----------------------------|
| /min | סיבובים לדקה |
| RPM | סיבובים לדקה |
| n | סל"ד נקוב |
| n ₀ | מהירות סרק נקובה |
| Ø | קוטר |
| | דירוג הגנה II (בידוד כפול) |

1.4 פרטי המוצר

המוצרים של Hilti מיועדים למשתמש המקצועי, ורק אנשים מורשים, שעברו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים ללמוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר נעשה בהם שימוש שלא בהתאם ליעוד. שם הדגם והמספר הסידורי מצוינים על לוחית הדגם.

רשום את המספר הסידורי בטבלה הבאה. בכל פנייה לנציגינו או למעבדת שירות יש לציין את נתוני המוצר.

נתוני המוצר

| | |
|---------|-------------|
| DGH 130 | דגם: |
| 01 | דור: |
| | מס' סידורי: |

1.5 הצהרת תאימות

אנו מצהירים באחריותנו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן תואם את התקנות והתקנים התקפים. בסוף תיעוד זה ישנו צילום של הצהרת התאימות.

התיעוד הטכני שמור כאן:

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

2 בטיחות

2.1 הוראות בטיחות כלליות לכלי עבודה חשמליים

⚠ אזהרה קרא את כל הוראות הבטיחות וההנחיות. אי ציות להוראות הבטיחות ולהנחיות עלול להוביל להתחשמלות, לשרפה ו/או לפציעות קשות.

שמור את כל הוראות הבטיחות וההנחיות לעין בעתיד.

המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המחוברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) וכן לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (ללא כבל חשמל).

בטיחות במקום העבודה

- שמור על אזור העבודה שלך נקי ודאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.
- אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנת פיצוץ או שישים בה נוזלים, גדים או אבק דליקים. כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלולים להצית את האבק או האדים.
- הרחק ילדים ואנשים אחרים מכלי העבודה החשמלי במהלך השימוש בו. אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השליטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

- תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש במתאם בידוד עם כלי עבודה חשמליים הכוללים הגנת הארקה. תקעים חשמליים שלא עברו שינוי ושקעי חשמל מתאימים מפחיתים את הסיכון להתחשמלות.
- מנע מגע של הגוף בשטחים מוארקים כגון צינורות, גופי חימום, תנורים ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשמלות כאשר הגוף שלך מוארק.
- הרחק כלי עבודה חשמליים מגשם או רטיבות. חדירת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשמלות.
- אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשמן הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי מהכבל ואל תנסה לתקן את התקע משקע החשמל במשיכה מהכבל. הרחק את הכבל מחום, שמן, פינות חדות או חלקי מכשיר נעים. כבלים שנידוקו או שהסתבכו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחשמלות.



- כאשר אתה עובד עם כלי העבודה החשמלי בחוץ, השתמש רק בכבל מאריך המיועד לשימוש בחוץ. שימוש בכבל מאריך המיועד לשימוש בחוץ מקטין את הסיכון להתחשמלות.
- אם לא ניתן להימנע משימוש בכלי העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש במפסק הגנה. השימוש במפסק הגנה מפחית את הסיכון להתחשמלות.

בטיחות של אנשים

- היה ערני, שים לב למה שאתה עושה, ופעל בתבונה כאשר אתה עובד עם כלי עבודה חשמלי. אל תפעיל כלי עבודה חשמליים כשאתה עייף או תחת השפעת סמים, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בדמן השימוש בכלי העבודה החשמלי כדי לגרום פציעות קשות.
- לפש תמיד ציוד מגן ומשקפי מגן. לבישת ציוד מגן אישי, כגון מסכת אבק, נעלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגני שמיעה - בהתאם לסוג השימוש בכלי העבודה החשמלי - מקטינה את הסיכון לפציעות.
- מנע הפעלה בשוגג. ודא שכלי העבודה החשמלי כבוי לפני שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפני שאתה מחבר את הסוללה ולפני הרמתו. אל תניח את אצבעך על המתג בדמן שאתה נושא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- הרחק כלי כוונון או מפתחות ברגים לפני שאתה מפעיל את כלי העבודה החשמלי. כלי עבודה או מפתח, הנמצא בקרבת חלקים מסתובבים עלול לגרום פציעות.
- הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושומר תמיד על שיווי משקל. כך תוכל לשלוט טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- לבש בגדים מתאימים. אל תלבש בגדים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וכפפות מחלקים נעים. בגדים רופפים, תכשיטים ושער ארוך עלולים להיפסס בחלקים נעים.
- כאשר ניתן להתקין התקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מחוברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה נכונה. שימוש בהתקן שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות מהאבק.

שימוש וטיפול בכלי העבודה החשמלי

- אל תפעיל את המכשיר בעומס יתר. השתמש בכלי העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאתה מבצע. כלי העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובטוחה יותר בתחום ההספק הנקוב.
- אל תשתמש בכלי העבודה אם המתג שלו אינו תקין. כלי עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבות אותו מהווה סכנה ויש לתקנו.
- תקן את תקע החשמל מהשקע ו/או הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג את כלי העבודה החשמלי.
- שמור כלי עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידם של ילדים. אל תאפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד להשתמש במכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כלי עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אנשים חסרי ניסיון.
- טפל בכלי העבודה החשמלי בהקפדה. בדוק אם החלקים הנעים פועלים בצורה חלקה ואינם נתקעים, אם ישנם חלקים חסרים או מקולקלים המושבשים את הפעולה התקינה של כלי העבודה החשמלי. לפני השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקינים. תאונות רבות נגרמו עקב תחזוקה לקויה של כלי עבודה חשמליים.
- שמור על הכלים הותוכים חדים ונקיים. כלי חיתוך מטופלים היטב, בעלי להבים חדים בתקעים פחות וקלים יותר לתפעול.
- השתמש בכלי העבודה החשמלי, באבזרים, בכלי העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעליך לבצע. שימוש בכלי העבודה החשמלי למטרות אחרות מאלה שלשמן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.

שיחות

- דאג לתיקון כלי העבודה החשמלי שלך רק בידי טכנאים מוסמכים, המשתמשים בחלקי חילוף מקוריים בלבד. כך תבטיח שמירה על בטיחות העבודה במכשיר.

2.2 הנחיות בטיחות משותפות לעבודות השחזה, ליטוש עם נייר ליטוש, עבודה עם מברשות ברזל, הברקה וחיתוך:

- כלי עבודה חשמלי זה מיועד לשימוש כמשחזת וכמלטשת נייר ליטוש. שים לב לכל הנחיות הבטיחות, ההוראות, האזהרות והנתונים שקיבלת עם המכשיר. אם תתעלם מההנחיות הבאות, התוצאה עלולה להיות התחשמלות ו/או פציעות קשות.
- כלי עבודה חשמלי זה אינו מתאים לעבודה עם מברשות ברזל, להברקה ולחיתוך. שימוש במכשיר שלא למטרה שלשמה הוא יועד מהווה סכנה ועלול לגרום לפציעות.
- אין להשתמש באבזרים שלא אושרו והומלצו על ידי היצרן במיוחד לשימוש בכלי עבודה חשמלי זה. העבודה שאפשר לחבר את האבזר לכלי העבודה החשמלי אינה מבטיחה שהשימוש בו יהיה בטוח.
- מהירות הסיבוב המותרת של הכלי המחובר חייבת להיות גבוהה לפחות כמו המהירות המרבית המצוינת על כלי העבודה החשמלי. כלי מחובר שמסתובב מהר מהמותר עלול להישבר ולהידק בחלל.
- הקוטר החיצוני והעובי של הכלי המחובר חייבים להתאים לנתונים הדרושים לכלי העבודה שלך. אבזרים במידות לא מתאימות עלולים להיות לא מוגנים מספיק או לעבוד ללא שליטה.
- כלים בעלי חיבור עם תברג חייבים להתאים בדיוק לתברגי שבציר המשחזת. בכלים הדורשים התקנה באמצעות אונג, חייב קוטר הקדח של הכלי להתאים לקוטר הכניסה של האונג. כלים שאינם מחוברים בצורה מדויקת לכלי העבודה החשמלי יסתובבו בצורה לא חלקה, ירעדו חזק מאוד ועלולים לגרום לאבדן שליטה על כלי העבודה.
- אין להשתמש בכלים פגומים. לפני כל שימוש באבזר כגון דיסק השחזה בצע בדיקה לאיתור שברים וסדקים, שחיקה או בלאי מוגבר, בדוק מברשות ברזל לאיתור חוטי ברזל משוחררים או שבורים. אם כלי העבודה או האבזר נופלים,



- בדוק אם הם ניזוקו או השתמש במקום זאת באביזר שלא ניזוק. לאחר שבדקת את הכלי וחברת אותו, הרחק עצמך ואנשים הנמצאים בקרבת מקום אל מחוץ למישור התנועה של הכלי המסתובב, ואפשר למכשיר לעבוד דקה שלמה במהירות מרבית. אביזרים פגומים יישברו בדרך כלל במשך דקת הבדיקה.**
- ▶ **לבש ציוד מגן אישי. השתמש – בהתאם לסוג העבודה – במשקפי מגן או במגן פנים מלא. לבש מסכת אבק, מגני שמיעה, כפפות מגן או סינר מיוחד שיגן עליך מפני חלקיקי חומר – בהתאם לצורך. יש להגן על העיניים מפני גופים זרים שעפים בחלל, כפי שעלול להתרחש בעבודות ססימיות. מסכת אבק ומסכת הנשימה צריכות לסנן אבק שנצור במהלך השימוש. חשיפה ממושכת לרעש חזק עלולה לפגוע בשמיעה.**
 - ▶ **ודא שאנשים אחרים עומדים במרחק בטוח מאזור העבודה. כל מי שנכנס לאזור העבודה חייב ללבוש ציוד מגן אישי. חלקים הנשברים מהחומר שבבעבודה או שברים מהאביזר עלולים להתעופף בחלל ולגרום לפציעות גם מחוץ לאזור העבודה המידי.**
 - ▶ **כאשר אתה מבצע עבודות שבהן הכלי המחובר עלול לפגוע בקווי חשמלי מוסתרים או בכבל החשמל של המכשיר אחזק בכלי העבודה החשמלי רק במקומות האחידה המבודדים. מגע בקווים המוליכים זרם עלול להעביר זרם גם לחלקים מתכתיים במכשיר שלך ולגרום להתחשמלות.**
 - ▶ **הרחק את כבל החשמל מהכלים המסתובבים. אם תאבד את השליטה במכשיר עלול כבל החשמל להיחנק או להיתפס, וכך היד או הזרוע שלך עלולות להיפגע מהכלי המסתובב.**
 - ▶ **לעולם אין להניח את כלי העבודה החשמלי לפני שהכלי המחובר נעצר. כלי מסתובב עשוי להיתקל במשטח שעליו הוא מונח, ובעקבות זאת כלי העבודה החשמלי עלול לנוע ללא שליטה.**
 - ▶ **אל תאפשר לכלי העבודה החשמלי לפעול אם אינך מחזיק אותו. הבגדים שלך עלולים להיתפס בכלי המסתובב, ובעקבות זאת הכלי עלול לחתוך בגופך.**
 - ▶ **קנה באופן סדיר את חריצי האוויר של כלי העבודה החשמלי שלך. מפוח המנוע מושך אבק לגוף המכשיר, והצטברות כמוט גדולה של אבק מתכתי מהווה סכנה חשמלית.**
 - ▶ **אין להשתמש בכלי העבודה החשמלי בקרבת חומרים דליקים. ניצוצות עלולים להצית אותם.**
 - ▶ **אין להשתמש באביזרים הדורשים חומרי קירור נחליים. שימוש במים או בחומרי קירור נוזליים אחרים עלול לגרום להתחשמלות.**
- רתע והנחיות בטיחות מתאימות**
- רתע הוא תגובה פתאומית עקב היתקעות או חסימה של כלי מסתובב, כגון דיסק השחזה, דיסק ליטוש, מברשת ברדל וכן הלאה. היתקעות או חסימה מובילים לעצירה פתאומית של הכלי המסתובב. עקב כך יאייץ כלי העבודה החשמלי, אם אינו נמצא בשליטה, לכיוון המנוגד של הכלי שנחסם.
- כאשר לדוגמה דיסק השחזה נתקע או נחסם בחומר שבבעבודה, הקצה של הדיסק שנכנס לחומר עשוי להילכד שם וכך לגרום לפריצת הדיסק או לרתע. הדיסק ינוע כעת לכיוון המפעיל או הרחק ממנו – בהתאם לכיוון הסיבוב של הדיסק במקום החסימה. הדיסק עלול גם להישבר במצב זה.
- רתע נוצר כתוצאה משימוש שגוי בכלי העבודה החשמלי. ניתן למנוע אותו בעזרת אמצעי הזהירות המוסברים להלן.
- ▶ **חזק את כלי העבודה החשמלי באופן יציב והבא את גופך וזרועותיך לתנוחה שבה תוכל לספוג רתע. השתמש תמיד בידית האחידה הנוספת, אם קיימת, כדי שתהיה לך שליטה גדולה ככל האפשר על כוחות הרתע או מומנטי התגובה בעת האצת המכשיר. המשתמש יכול לשלוט בכוחות הרתע והתגובה אם ינקוט אמצעי זהירות מתאימים.**
 - ▶ **לעולם אל תקרב את ידך לכלי מסתובב. הכלי עלול לנוע מעל היד שלך במקרה של רתע.**
 - ▶ **דאג שגופך לא יימצא בתחום שלכיוונו כלי העבודה החשמלי ינוע במקרה של רתע. הרתע מושך את כלי העבודה החשמלי לכיוון המנוגד לכיוון התנועה של הדיסק במקום החסימה.**
 - ▶ **היה זהיר במיוחד בעבודה בפנינות, על קצוות חדים וכן הלאה. מנע מצב שבו הכלי נהדף מהחומר בעבודה או נתקע בו. בפנינות, בקצוות חדים או כאשר הכלי נהדף הוא נוטה להיתקע. זה גורם לאבדן שליטה או לרתע.**
 - ▶ **אין להשתמש בלהב שרשרת או בלהב ניסור משונן. כלים כאלה גורמים לעתים קרובות לרתע או לאבדן השליטה בכלי העבודה החשמלי.**
- הנחיות בטיחות מיוחדות להשחזה וחיתוך:**
- ▶ **השתמש אך ורק בכלי השחזה שאושרו לעבודה עם כלי העבודה החשמלי שלך וכן במגן דיסק המתאים לכלי ההשחזה. המגן אינו יכול להגן היטב מפני כלי השחזה שאינם מיועדים לכלי העבודה החשמלי שלך, ולפיכך הם אינם בטוחים.**
 - ▶ **דיסקי השחזה קמורים צריכים להיות מותקנים באופן כזה שהשטח המשחיד שלהם לא יימצא מעל לגובה קצה מגן הדיסק. דיסק השחזה שהותקן בצורה לא נכונה ובלוט מעבר לגובה קצה מגן הדיסק לא יהיה מוגן די הצורך.**
 - ▶ **המגן צריך להיות מחובר בצורה בטוחה לכלי העבודה החשמלי, וכדי להבטיח רמת בטיחות מרבית עליו להיות מכוון באופן שיתיר שטח כלי גלוי כמה שיותר קטן בכיוון המשתמש. מגן הדיסק עזר להגן על המשתמש מפני שברים, מגע בשוגג בכלי ההשחזה וכן מפני ניצוצות שעלולים להצית את הבגדים.**
 - ▶ **מותר להשתמש בגופי ההשחזה רק לשימוש שלשם הם מיועדים. לדוגמה: לעולם אין להשחיד באמצעות פני השטח הצדיים של דיסק חיתוך. דיסקי חיתוך מיועדים להסרת חומר בעזרת קצה הדיסק. הפעלת כוח צדי עלולה לשבור את כלי ההשחזה.**
 - ▶ **השתמש תמיד באוגן הידוק שאינו פגום, בגודל המתאים ובצורה המתאימה לדיסק ההשחזה שבחרת. אוגנים מתאימים תומכים בדיסק ההשחזה ומפחיתים את הסכנה לשבירת הדיסק. אוגנים לדיסקי חיתוך עשויים להיות שונים מאוגנים של דיסקים אחרים.**
 - ▶ **אין להשתמש בדיסקי השחזה שחוקים של כלי עבודה חשמליים גדולים יותר. דיסקים של כלי עבודה חשמליים גדולים יותר אינם מיועדים למהירות סיבוב גבוהה של כלי עבודה חשמליים קטנים יותר ועלולים להישבר.**



הנחיות בטיחות מיוחדות לליטוש באמצעות בייר ליטוש:

אין להשתמש בייירות ליטוש גדולים מדי, אלא בייירות המתאימים לכתובים המחייבים של היצרן. ביירות ליטוש הבולטים מעבר לדיסק עלולים לגרום לפציעות וכן לחסימה ולקריעה של בייר הליטוש וכן לרתע.

2.3 הוראות בטיחות נוספות

בטיחות של אנשים

- אחד את המכשיר היטב תמיד בשתי ידיים בידיות האחידה שלו.
- מנע מגע של חומרים מוארקים בגוף.
- אין להשתמש במכשיר בסביבה מאובקת מאוד.
- סכנת כוויות והיחלשות. לבש כפפות הגנה כאשר אתה מבצע עבודות בכלי העבודה או כאשר אתה מחליף כלי.
- השתמש במגני שמיעה. רעש חזק עלול לפגוע בשמיעה.
- דאג לאוורור טוב במקום העבודה, ובמקרה הצורך לבש גם מסכת נשימה המתאימה לסוג האבק שבו אתה עובד. במקומות עבודה שהאוורור בהם לקוי עלול להיווצר עומס אבק גבוה שיפגע בבריאות.
- השתמש תמיד במערכת שאיבת אבק או בשואב אבק נייד. אבק של חומרים דוגמת צבעים המכילים עופרת, סוגי עץ מסוימים, בטון / קירות לבנים / אבנים המכילות קוורץ ומינרלים כגון מתכת עלולים להזיק לבריאות.

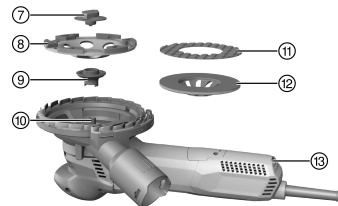
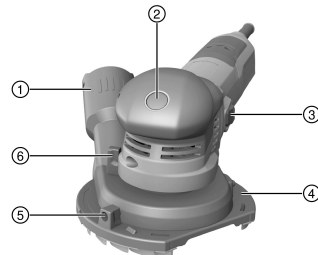
3 תיאור

3.1 שימוש בהתאם ליעוד

המוצר המתואר הוא מלטשת בטון חשמלית, לליטוש יבש וליטוש עדין של חומרים מינרליים. השתמש במלטשת הבטון רק בשילוב עם שואב אבק.

3.2 סקירה 1

- ① מתאם שאיבת אבק
- ② לחצן נעילת ציר
- ③ מתג הפעלה/כיבוי
- ④ מגן דיסק
- ⑤ ידית לכוונון הפתח במגן
- ⑥ כונון גובה מגן הדיסק
- ⑦ אום הידוק מהיר **Keyless**
- ⑧ דיסק יהלום קעור
- ⑨ אוגן בסיס
- ⑩ ציר
- ⑪ כרית ליטוש לליטוש עדין
- ⑫ תושבת לכרית הליטוש
- ⑬ גלגל כונון סל"ד



3.3 מפרט אספקה

מלטשת, הוראות הפעלה, אום הידוק מהיר **Keyless** ואוגן.
לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו עבור המוצר שלך תמצא ב- **Hilti Store** שלך או בכתובת: www.hilti.group | ארה"ב: www.hilti.com



3.4 הגבלת זרם הזדה

הגבלת זרם ההזדה מפחיתה את הזרם בהפעלת המכשיר כדי שניתן להגביל לא יקפץ. כך גם נמנע רתע של המכשיר בתחילת העבודה.

3.5 יסות מהירות אלקטרוני

יסות מהירות החשמלי שומר על מהירות סיבוב קבועה בין סרק לעומס. כך מושג עיבוד מיטבי של החומר בזכות מהירות סיבוב קבועה בעבודה.

3.6 (Active Torque Control (ATC

המערכת האלקטרונית מזהה סכנה להיתקעות של הדיסק ומכבה את המכשיר כדי למנוע מהציר מלהמשיך ולהסתובב. לאחר שמערכת ATC נכנסה לפעולה עליך להחזיר את המכשיר ידנית לשימוש. לשם כך שחרר ראשית את מתג ההפעלה/כיבוי ואז הפעל את המכשיר מחדש.

כאשר ישנו כשל של מערכת ATC המכשיר יפעל רק במהירות פחותה ובמומנט פיתול פחות. הבא את המכשיר לבדיקה במעבדה של Hilti.

3.7 חסימת הפעלה מחדש

אם החשמל למכשיר מתנתק בזמן שמתג ההפעלה/כיבוי נעול, המכשיר לא יתחיל לפעול מחדש באופן עצמאי לאחר חידוש אספקת החשמל. ראשית יש לשחרר את מתג ההפעלה/כיבוי ואז ללחוץ עליו מחדש.

3.8 הגנה תלית-טמפרטורה

הגנת המנוע תלית-הטמפרטורה מפקחת על צריכת החשמל וכן על טמפרטורת המנוע ומגנה על המכשיר מפני התחממות יתר. כאשר ישנו עומס יתר על המנוע עקב הפעלת כוח לחיצה חזק מדי, הספק המכשיר יפחת משמעותית וייתכן אפילו שהוא ייעצר לגמרי. יש להימנע ממצב שבו המכשיר נעצר. העומס המותר על המכשיר אינו מהווה ערך מוחלט, אלא תלוי בטמפרטורת המנוע.

3.9 Keyless

המוצר מצויד במערכת Keyless, המאפשרת להרכיב או להסיר את הדיסק ללא כלי עבודה.

4 נתונים טכניים

את המתח הנקוב, הזרם הנקוב, התדירות ו/או ההספק הנקוב תמצא בלוחית הדגם הספציפית למדינתך.

בעת הפעלה באמצעות גנרטור או שנאי הספק המוצא שלהם חייב להיות לפחות כפול מההספק הנקוב המצוין על לוחית הדגם של המכשיר. מתח העבודה של השנאי או הגנרטור חייב להימצא תמיד בטווח שבין +5% ל-15% ביחס למתח הנקוב של המכשיר.

| DGH 130 | |
|---------------------------|--------------|
| 2.54 ק"ג | משקל |
| 12,000 סל"ד | סל"ד נקוב |
| 3,000 סל"ד ... 8,700 סל"ד | סל"ד (מוזנת) |
| 130 מ"מ | קוטר דיסק |
| 4 מ"מ | עובי דיסק |

4.1 ערכי רעש לפי EN 62841

ערכי לחץ הקול והרעידות המצוינים בהוראות אלה נמדדו בהתאם לנוהל המדידה התקני, וניתן להשתמש בהם לצורך השוואה בין כלי עבודה חשמליים. הם מתאימים גם להערכה זמנית של העומסים.

הנתונים המצוינים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלי העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשילוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עובר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות גבוהה באופן משמעותי.

לצורך הערכה מדויקת של העומסים יש לקחת בחשבון גם את הזמנים שבהם המכשיר כבוי או שבהם הוא פועל אך אינו בשימוש בפועל. בעקבות זאת פריסת העומסים למשך זמן העבודה כולו עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי.

יש לקבוע הנחיות בטיחות נוספות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כלי העבודה המחזורים, שמירה על ידיים חמות, ארגון תהליכי העבודה.



מידע על רעשים

| | |
|------------|--------------------------------------|
| 96.3 dB(A) | רמת הספק קול (L_{WA}) |
| 3 dB(A) | אי-ודאות ברמת הספק הקול (K_{WA}) |
| 85.3 dB(A) | רמת לחץ קול (L_{pA}) |
| 3 dB(A) | אי-ודאות רמת לחץ קול (K_{pA}) |

מידע על רעידות

| | |
|--------------|---|
| 3.6 מ"מ/שנ"2 | ערך רעידות עבור דיסק יהלום קעור (a_n) |
| 3.1 מ"מ/שנ"2 | ערך רעידות בליטוש עדין (a_n) |
| 1.5 מ"מ/שנ"2 | אי ודאות (K) |

5 הכנה לעבודה

⚠️ זהירות

סכנת פציעה! תחילת תנוע לא מכוונת של המוצר.

⬅ נתק את תקע החשמל לפני שאתה מבצע כווננים במכשיר או מחליף אביזרים.

ציית להוראות הבטיחות והאזהרות שבתיעוד זה ולא לה המצוינות על המוצר.

5.1 התקנת כלי באמצעות אום הידוק מהיר Keyless

השתמש רק בכלים שאושרו עבור סל"ד התואם לפחות את הסל"ד הנקוב המצוין על המכשיר.



1. כבה את המכשיר.
2. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.
3. נקה את האוגן הנגדי ואת אום ההידוק המהיר.
4. חבר את האוגן הנגדי לציר המכשיר.
5. חבר את האביזר.
6. לחץ על לחצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
7. הברג את אום ההידוק המהיר **Keyless** עד שהיא נצמדת לכלי, ואז הדק אותה היטב.
8. לאחר מכן שחרר את לחצן נעילת הציר.

5.2 הסרת כלי באמצעות אום הידוק מהיר Keyless

1. כבה את המכשיר.
2. נתק את תקע החשמל משקע רשת החשמל.
3. לחץ על לחצן נעילת הציר והחזק אותו לחוץ.
4. שחרר את אום ההידוק המהיר **Keyless** באופן הבא: סובב בידך את אום ההידוק המהיר נגד כיוון השעון.
5. שחרר את לחצן נעילת הציר והוצא את הכלי.

5.3 כוונן מגן הדיסק

1. כבה את המכשיר.
2. הנח את המכשיר על דיסק הליטוש.
3. כוונן את הגובה באמצעות כוונן הגובה.

הגובה האופטימלי של מגן הדיסק הוא כאשר המרווח בין הדפים לפני השטח הוא כמ"מ אחד.



4. בעבודה לאורך פינה סובב את הפתח במגן הדיסק למיקום המבוקש.
5. סגור את הפתח בחזרה לאחר סיום העבודה לאורך פינה.



6.1 הפעלה/כיבוי

6.1.1 הפעלה

1. חבר את תקע החשמל לשקע רשת החשמל.
 2. לחץ על החלק האחורי של מתג ההפעלה/כיבוי.
 3. דחף את מתג ההפעלה/כיבוי קדימה.
 4. נעל את מתג ההפעלה/כיבוי.
- ⇒ המנוע פועל.

6.1.2 כיבוי

- ◀ לחץ על החלק האחורי של מתג ההפעלה/כיבוי.
- ⇒ מתג ההפעלה/כיבוי קופץ למיקום כיבוי והמנוע כבה.

6.2 ביצוע הפעלת ניסיון בהתקנת דיסק יהלום חדש

זהירות ⚠

- סכנת פציעה.** דיסקי יהלום פגומים עלולים להשתחרר.
- ◀ אין להשתמש בדיסקי יהלום רועדים, יש להגן על דיסק היהלום מפני חבטות ושומן.
 - ◀ הפעל את המכשיר למשך דקה אחת לפחות ללא עומס.

6.3 השחזה

1. חבר את המלטשת לשואב אבק של אתרי בנייה.
2. הרם את המכשיר ממשטח העבודה.
3. הפעל את המכשיר. ← עמוד 41
- ⇒ המכשיר פועל כעת במצב פעולה רציפה.
4. כוונן את הסל"ד המבוקש.
- ⇒ בליטוש באמצעות דיסק יהלום השתמש בדרגות 3 עד 6. הסרת החומר הרבה ביותר מושגת בדרגה 6.
- ⇒ לליטוש עדין השתמש בדרגות 1 עד 2. בדרגה 1 יש לך שליטה גדולה יותר במכשיר והתוצאה המושגת עדינה יותר.
5. הצמד את המכשיר עם הדיסק במלואו למשטח והזז אותו מצד לצד.
6. הפעל לחץ מתון בעבודה, ואל תלחץ את המכשיר לתוך החומר.

7 טיפול ותחזוקה

אזהרה ⚠

- סכנת התחשמלות!** עבודות טיפול ותחזוקה כאשר תקע החשמל מחובר לשקע עלולות להוביל לפציעות ולכוויות קשות.
- ◀ לפני ביצוע עבודות טיפול או תחזוקה כלשהי יש להקפיד ולנתק את תקע החשמל!

טיפול

- הסר בזהירות לכלוך שנדבק.
- נקה בזהירות את חריצי האוויר באמצעות מברשת יבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק בעזרת מטלית לחה מעט. אין להשתמש בחומרי טיפול המכילים סיליקון, מאחר שהם עלולים לפגוע בחלקי הפלסטיק.

תחזוקה

אזהרה ⚠

- סכנת התחשמלות!** תיקון לא מקצועי של רכיבים חשמליים עלול לגרום לפציעות קשות ולכוויות.
- ◀ רק חשמלאים מורשים רשאים לבצע תיקונים ברכיבים חשמליים.

- יש לבדוק באופן סדיר את כל החלקים הגלויים כדי לאתר נדקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אם ישנם נדקים ו/או תקלות אין להפעיל את המוצר. הבא מיד את המכשיר לתיקון במעבדת שירות של **Hilti**.
- לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להקפיד ולחבר את כל התקני ההגנה ולבדוק את תפקוד המכשיר.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכלים מקוריים. את חלקי החילוף, החומרים המתכלים והאביזרים שאושרו על-ידנו עבור המוצר שלך תמצא ב- **Hilti Store** שלך או בכתובת: **www.hilti.group**.



החלף את הדפים כשהם מתבלים.



1. הסר את הכלי באמצעות אום ההידוק המהיר **Keyless**. ← עמוד 40
2. משוך את הדפים אל מחוץ למגן הדיסק. השתמש בצבת במקרה הצורך.
3. דחף את הדפים החדשים לחריץ במגן הדיסק עד שהם נתפסים.
4. התקן את הכלי באמצעות אום ההידוק המהיר **Keyless**. ← עמוד 40

8 הובלה ואחסון

- יש להקפיד לנתק את תקע החשמל לפני אחסון המכשיר.
- יש לשמור את המכשיר במקום יבש, הרחק מהישג ידם של ילדים ואנשים לא מורשים.
- לאחר הובלה או אחסון ממושך יש לבדוק את המכשיר החשמלי לפני שמתמשים בו שוב, כדי לאתר נזקים.

9 תיקון תקלות

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זו או שאינך יכול לתקן בעצמך, פנה לשירות של Hilti.

| תקלה | סיבה אפשרית | פתרון |
|---|-------------------------------------|--|
| המכשיר אינו מתחיל לפעול. | אספקת החשמל נותקה. | ◀ חבר מכשיר חשמלי אחר ובדוק אם הוא פועל. |
| | כבל החשמל או תקע החשמל אינם תקינים. | ◀ פנה לחשמלאי מוסמך לצורך בדיקת כבל החשמל או תקע החשמל, ובמקרה הצורך דאג להחלפתם. |
| | הפחמים נשחקו. | ◀ הבא את המכשיר לבדיקה אצל חשמלאי מורשה, והחלף את הפחמים במקרה הצורך. |
| המכשיר אינו פועל. | עומס יתר של המכשיר. | ◀ שחרר את מתג ההפעלה/כיבוי ולחץ עליו מחדש. כעת אפשר למכשיר לפעול כ-30 שניות בסל"ד סרק. |
| המכשיר אינו פועל בעוצמה מלאה. | קוטר הכבל המאריך קטן מדי. | ◀ השתמש בכבל מאריך עבה מספיק. |
| טמפרטורה גבוהה מדי במעטפת יחידת הממסרה. | בלימות קצרות. | ◀ הפעל את המכשיר במצב סרק עד שהוא מתקרר. |

10 סילוק

המוצרים של Hilti מיוצרים בחלקם מגדול מחומרים ניתנים למיחזור. כדי שניתן יהיה למחזרם דרושה הפרדת חומרים מקצועית. במדינות רבות Hilti תקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחזור. פנה לשירות של Hilti או למשווק.

◀ אין להשליך כלי עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתית!



11 RoHS (תקנה להגבלת השימוש בחומרים מסוכנים)

בקישור הבא תמצא את טבלת החומרים המסוכנים: qr.hilti.com/r7650029. קישור לטבלת RoHS תמצא בסוף תיעוד זה, בצורת קוד QR.

12 אחריות יצרן

◀ אם יש לך שאלות בנושא תנאי האחריות, פנה למשווק Hilti הקרוב אליך.





Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DGH 130 (01)

[2018]

2006/42/EG

EN ISO 12100

2011/65/EU

EN 60745-1

2014/30/EU

EN 60745-2-3

Schaan, 06/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

Paolo Luccini

Head of Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

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

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond



DGH 130



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



2204298