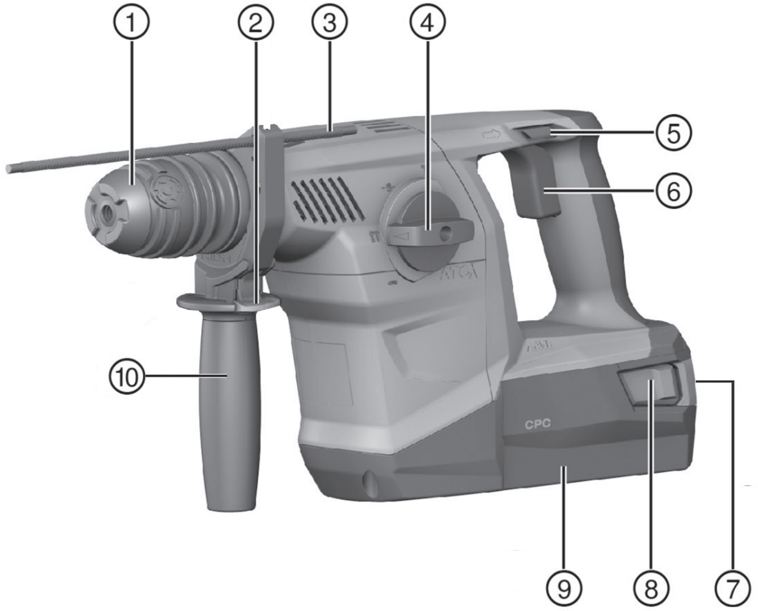
# TE 30-A36


| | |
|---|---|
| English | 1 |
| Dansk | 12 |
| Svenska | 23 |
| Norsk | 34 |
| Suomi | 45 |
| Türkçe | 56 |
| Srpski | 66 |
| عربي | 77 |
| Latviešu | 88 |
| Lietuvių | 99 |
| Eesti | 110 |
| 日本語 | 120 |
| 한국어 | 130 |
| 繁體中文 | 140 |
| 中文 | 149 |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

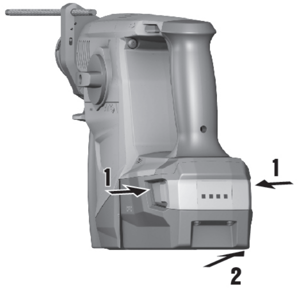
**1**



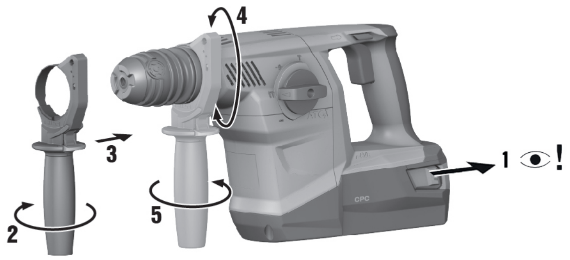

Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

2

3

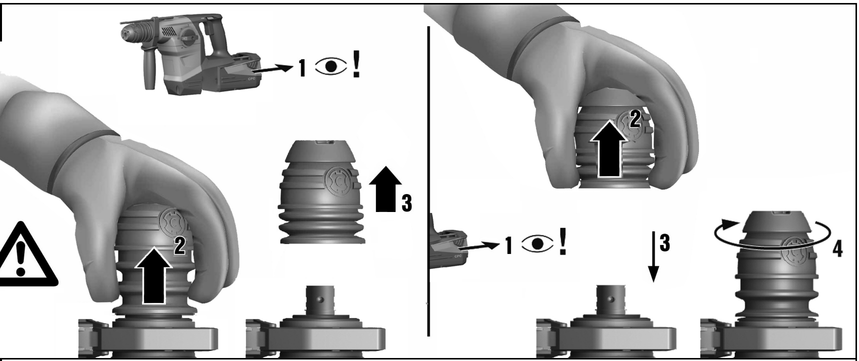



4

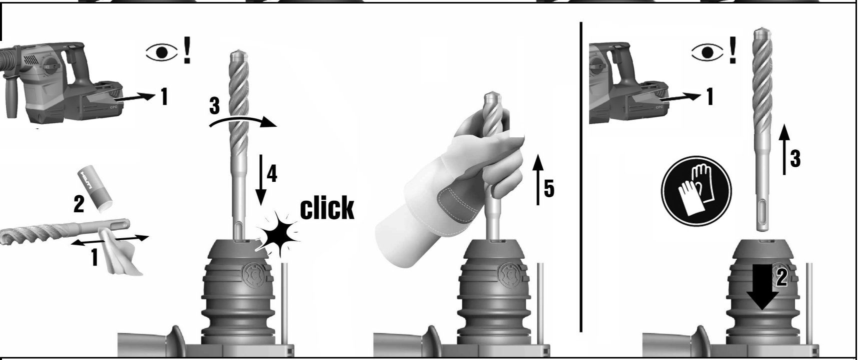



5

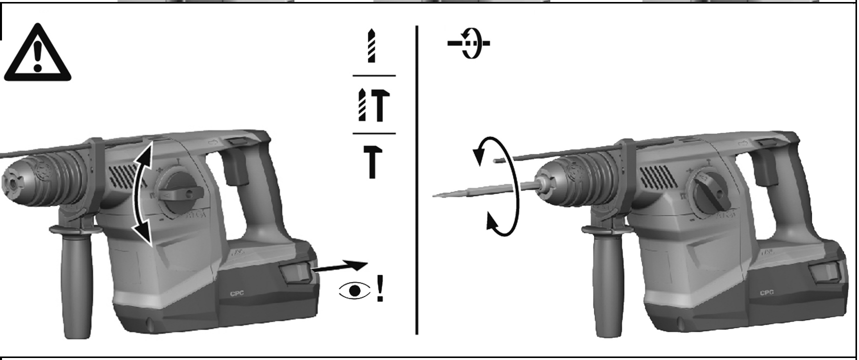
6



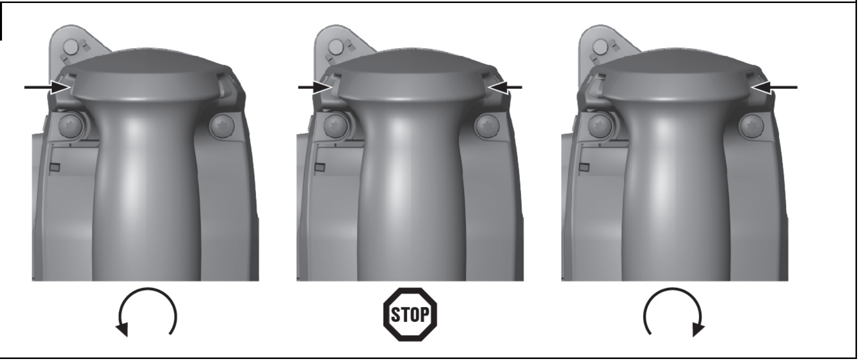

7




8




9



# TE 30-A36


| | | |
|---|---|---|
| en | Original operating instructions | 1 |
| da | Original brugsanvisning | 12 |
| sv | Originalbruksanvisning | 23 |
| no | Original bruksanvisning | 34 |
| fi | Alkuperäiset ohjeet | 45 |
| tr | Orijinal kullanım kılavuzu | 56 |
| sr | Originalno uputstvo za upotrebu | 66 |
| ar | دليل الاستعمال الأصلي | 77 |
| lv | Oriģinālā lietošanas instrukcija | 88 |
| lt | Originali naudojimo instrukcija | 99 |
| et | Originaalkasutusjuhend | 110 |
| ja | オリジナル取扱説明書 | 120 |
| ko | 오리지널 사용 설명서 | 130 |
| zh | 原始操作說明 | 140 |
| cn | 原版操作说明 | 149 |

# 1 Information about the documentation

## 1.1 About this documentation

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

## 1.2 Explanation of symbols used

### 1.2.1 Warnings

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

⚠ DANGER

**DANGER !**

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

⚠ WARNING

**WARNING !**

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

⚠ CAUTION

**CAUTION !**

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

### 1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in 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:


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| | Drilling without hammering action |
| | Drilling with hammering action (hammer drilling) |
| | Chiseling |
| | Chisel positioning |
| | Forward / reverse |
| Ø | Diameter |
| $n_0$ | Rated speed under no load |
| /min | Revolutions per minute |

## 1.4 Product information

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

The 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**

| | |
|---|---|
| Combihammer | TE 30-A36 |
| Generation | 03 |
| 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.**

**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**

- **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.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**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 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 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.

**Battery tool use and care**

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

**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 Hammer safety warnings

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handles, if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.**. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Additional safety instructions for breakers

### Personal safety

- Use the product only when it is in technically faultless condition.
- Never tamper with or modify the tool in any way.
- When chiseling into ceilings, walls and floors, always make sure that you have a safe and firm stance. A sudden break-through can affect your balance!
- Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- You and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and respiratory protection while the tool is in use.
- Wear protective gloves also when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- Wear eye protection. Flying fragments can injure the body and eyes.
- Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection class in compliance with the locally applicable dust protection regulations. 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.
- Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists.
- Take breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. Exposure to vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.

### Electrical safety

- Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the power tool can become live, presenting a risk of electric shock, if you accidentally damage an electric cable.

### Careful handling and use of electric tools

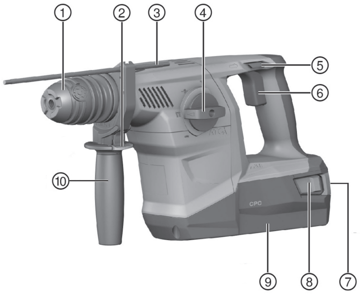
- Wait until the power tool stops completely before you lay it down.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3 Description

### 3.1 Product overview 1




① Chuck
② Depth gauge release button
③ Depth gauge
④ Function selector switch
⑤ Forward / reverse switch
⑥ Control switch
⑦ Battery state of charge / fault display
⑧ Release buttons / battery state of charge display
⑨ Battery
⑩ Side handle

### 3.2 Intended use

The product described is a cordless (battery-powered) combihammer with pneumatic hammering mechanism. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal. The product can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and surface finishing work on concrete.

- Use only **Hilti** Li-ion batteries from the B 36 series with this product.
- Use only the **Hilti** battery chargers from the C4/36 series for these batteries.

### 3.3 Possible misuse

- This product is not suitable for working on hazardous materials.
- This product is not suitable for working in a damp environment.

### 3.4 ATC

The power tool is equipped with the ATC (Active Torque Control) quick-acting electronic cut-out.

If the accessory tool sticks or stalls, the power tool will suddenly pivot about its own axis in the opposite direction. ATC detects this sudden pivoting movement of the power tool and switches the tool off immediately.

For ATC to function correctly, the power tool must be free to pivot.
After the power tool has cut out due to ATC, switch it back on again by releasing the control switch for a moment and then pressing the switch again.

### 3.5 Motor protection system

The tool is equipped with a motor protection system. The system monitors current input and motor temperature and thus prevents the tool from overheating.

If the motor is overloaded through application of excessive working pressure, the power tool's performance drops noticeably or it may stall completely.

If the power tool stalls or slows significantly due to overloading, release the pressure applied to the tool and then allow it to run under no load for approx. 30 seconds.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.6 Lithium-ion battery status display

The Li-ion battery state of charge and malfunctions of the power tool are indicated by the display on the Li-ion battery. The Li-ion battery state of charge is displayed after pressing one of the two battery release buttons.

| Status | Meaning |
|---|---|
| 4 LEDs light. | State of charge: 75 % to 100 % |
| 3 LEDs light. | State of charge: 50 % to 75 % |
| 2 LEDs light. | State of charge: 25 % to 50 % |
| 1 LED lights. | State of charge: 10 % to 25 % |
| 1 LED blinks. | State of charge: < 10 % |
| 1 LED blinks, the power tool is not ready for use. | The battery has overheated or is completely discharged. |
| 4 LEDs blink, the power tool is not ready for use. | The power tool is overloaded or has overheated. |

Battery state of charge cannot be displayed while the control switch is pressed and for up to 5 seconds after releasing the control switch.
If the battery display LEDs blink, please observe the instructions given in the Troubleshooting section.

## 3.7 Items supplied

Combihammer, side handle with depth gauge, operating instructions.

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** Center or online at: **www.hilti.com**

# 4 Technical data

## 4.1 Technical data

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Rated voltage** | 36 V |
| **Single impact energy in accordance with EPTA procedure 05/2009** | 3.6 J |
| **Weight** | 5.1 kg |

## 4.2 Noise information and vibration values determined in accordance with EN 60745

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data may vary. This may 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 may 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: maintenance of the electric tool and the accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.

**Noise emission values**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Sound (power) level** | 103 dB |
| **Sound pressure level ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Uncertainty for the sound power level / sound level** | 3 dB |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Total vibration**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Drilling in metal ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Hammer drilling in concrete ($a_{h, HD}$)** | 10.6 m/s² |
| **Chiseling ($a_{h, Cheq}$)** | 10.3 m/s² |
| **Uncertainty** | 1.5 m/s² |

# 5 Operation

## 5.1 Preparations at the workplace

⚠ **CAUTION**

**Risk of injury by inadvertent starting!**

- Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.
- Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

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

### 5.1.1 Inserting the battery 2

1. Push the battery into the battery holder until it engages with an audible click.
2. Check that the battery is seated securely.

### 5.1.2 Removing the battery 3

1. Press the release buttons on the battery.
2. Pull the battery out toward the rear.

### 5.1.3 Charging the battery

Make sure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting the battery in the approved battery charger.
Read the operating instructions for the charger for further information about the charging process.

- Use an approved charger to charge the battery.

### 5.1.4 Fitting the side handle 4

⚠ **CAUTION**

**Risk of injury!** Loss of control over the rotary hammer drill.

- Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove in the tool.

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the side handle clamping band over the chuck from the front and into the recess provided.
3. Set the side handle to the desired position.
4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

### 5.1.5 Adjusting the depth gauge (optional) 5

1. Press the release button on the side handle.
2. Adjust the depth gauge to the desired drilling depth.
3. Release the release button.
4. Check that the side handle is securely attached.

### 5.1.6 Removing the chuck 6

⚠ **CAUTION**

**Risk of injury.** The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- Remove the depth gauge from the product.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Set the function selector switch to the T "Chiseling" position for changing the chuck.

1. Remove the battery from the tool.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Lift the chuck upwards away from the tool.

### 5.1.7 Fitting the chuck 6

**CAUTION**

**Risk of injury.** The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- Remove the depth gauge from the product.

When changing the chuck, set the function selector switch to this position: T.

1. Remove the battery from the tool.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Fit the chuck onto the chuck mount.
4. Rotate the chuck until it engages in position.

### 5.1.8 Inserting the tool 7

1. Lightly grease the connection end of the accessory tool.
   ➥ Use only genuine **Hilti** grease. Using the wrong grease can result in damage to the tool.
2. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go (until it engages).
3. After fitting the accessory tool, grip it and pull it in order to check that it is securely engaged.
   ➥ The product is ready for use.

### 5.1.9 Removing the accessory tool 7

**CAUTION**

**Risk of injury!** The accessory tool gets hot during use.

- Wear protective gloves when changing the accessory tool.
- Do not place the hot accessory tool on readily flammable materials.

- Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool.

## 5.2 Types of work

**ATTENTION**

**Risk of damage by incorrect handling!**

- Do not operate the switches for direction of rotation and/or function selection during operation.

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

### 5.2.1 Function selector switch 8

- Set the function selector switch to the desired working position.
  ➥ Do not operate the function selector switch while the motor is running. **Risk of damage!**

### 5.2.2 Drilling without hammering

- Set the function selector switch to this symbol: .

### 5.2.3 Drilling with hammering action (hammer drilling)

- Set the function selector switch to this symbol: T.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Chisel positioning

▸ Set the function selector switch to this symbol: -⊕-.

➥ The chisel can be adjusted to 12 different positions (in 30° increments). This ensures that flat chisels and shaped chisels can always be set to the optimum working position.

### 5.2.5 Chiseling

▸ Set the function selector switch to this symbol: T.

### 5.2.6 Forward / reverse 9

▸ Set the forward / reverse switch to the desired direction of rotation.

## 6 Care and maintenance

**WARNING**

**Risk of injury with battery inserted** !

▸ Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

**Care and maintenance of the tool**

- Carefully remove stubborn dirt.
- 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 can attack the plastic parts.

**Care of the Li-ion batteries**

- Keep the battery free from oil and grease.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.
- Avoid ingress of moisture.

**Maintenance**

- 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 Transport and storage of cordless tools

**Transport**

**CAUTION**

**Accidental starting during transport** !

▸ Always transport your products with the batteries removed!

▸ Remove the battery.
▸ Never transport batteries in bulk form (loose, unprotected).
▸ Check the tool and batteries for damage before use after long periods of transport.

**Storage**

**CAUTION**

**Accidental damage caused by defective or leaking batteries** !

▸ Always store your products with the batteries removed!

▸ Store the tool and batteries in a place that is as cool and dry as possible.
▸ Never store batteries in direct sunlight, on heating units or behind a window pane.
▸ Store the tool and batteries in a place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Check the tool and batteries for damage before use after long periods of storage.

# 8 Troubleshooting

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

## 8.1 The combihammer is in working order.

| Trouble or fault | Possible cause | Action to be taken |
|---|---|---|
| The battery runs down more quickly than usual. | Battery condition is not optimal. | ▸ Replace the battery. |
| The battery doesn't engage with an audible click. | The retaining lugs on the battery are dirty. | ▸ Clean the retaining lugs and refit the battery. |
| The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked. | The forward / reverse switch is in the middle position. | ▸ Push the forward / reverse switch to the right or left. |
| The drive spindle doesn't rotate. | The permissible operating temperature of the combihammer's electronics has been exceeded. | ▸ Allow the combihammer to cool down. |
| | The battery is discharged. | ▸ Change the battery and charge the empty battery. |
| The combihammer switches itself off automatically. | The overload cut-out has been activated. | ▸ Release the control switch. Allow the combihammer to cool down. Press the control switch again. Reduce the load on the tool. |
| The combihammer or the battery gets very hot. | Electrical fault. | ▸ Switch the combihammer off immediately. Remove the battery and keep it under observation. Allow it to cool down. Contact **Hilti** service. |
| | The combihammer has been overloaded (application limits exceeded). | ▸ Select a tool that is suitable for the intended purpose. |
| The insert tool can't be released. | Chuck not pulled back fully. | ▸ Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool. |
| The drill bit makes no progress. | The combihammer is set to run in reverse rotation. | ▸ Move the forward / reverse selector switch to the "Forward" position. |

## 8.2 The combihammer is not in working order.

| Malfunction | Possible cause | Action to be taken |
|---|---|---|
| No LEDs light. | The battery is not fully inserted. | ▸ Push the battery in until it engages with a click. |
| | The battery is discharged. | ▸ Change the battery and charge the empty battery. |
| | The battery is too hot or too cold. | ▸ Bring the battery to the recommended working temperature. |
| 1 LED blinks. | The battery is discharged. | ▸ Change the battery and charge the empty battery. |
| | The battery is too hot or too cold. | ▸ Bring the battery to the recommended working temperature. |
| 4 LEDs blink. | The combihammer has been overloaded briefly. | ▸ Release the control switch and then press it again. |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| Malfunction | Possible cause | Action to be taken |
|---|---|---|
| 4 LEDs blink. | The overheating prevention cut-out has been activated. | ▸ Allow the combihammer to cool down and clean the air vents. |

## 9 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!

## 10 Manufacturer's warranty

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


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Oplysninger vedrørende dokumentationen

## 1.1 Vedrørende denne dokumentation

- Læs denne dokumentation igennem før ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag det kun til andre personer sammen med denne anvisning.

## 1.2 Tegnforklaring

### 1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

**⚠ FARE**

**FARE** !

▸ Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

**⚠ ADVARSEL**

**ADVARSEL** !

▸ Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

**⚠ FORSIGTIG**

**FORSIGTIG** !

▸ Betegner en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

### 1.2.2 Symboler i denne dokumentation

Følgende symboler anvendes i denne dokumentation:

| | |
|---|---|
| | Læs brugsanvisningen før brug |
| | Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger |
| | Håndtering af genvindbare materialer |
| | Elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald |

### 1.2.3 Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

| | |
|---|---|
| **2** | Disse tal henviser til de forskellige illustrationer i begyndelsen af brugsanvisningen |
| 3 | Nummereringen udtrykker arbejdstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejdstrinnene i teksten |
| (11) | Positionsnumre anvendes i illustrationen **Oversigt** og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet **Produktoversigt** |
| | Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet. |

## 1.3 Produktspecifikke symboler

### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler anvendes på produktet:

| | |
|---|---|
| | Boring uden slagfunktion |
| | Boring med slagfunktion (hammerboring) |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| T | Mejsling |
| -⦙- | Placering af mejsel |
| ➡ | Højre-/venstreløb |
| Ø | Diameter |
| $n_0$ | Nominelt omdrejningstal, ubelastet |
| /min | Omdrejninger pr. minut |

## 1.4 Produktoplysninger

HILTI-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

**Produktoplysninger**

| | |
|---|---|
| Kombihammer | TE 30-A36 |
| Generation | 03 |
| Serienummer | |

## 1.5 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende direktiver og standarder. Sidst i dette dokument finder du et bilede af overensstemmelseserklæringen.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

# 2 Sikkerhed

## 2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ **ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner.** Hvis sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

**Arbejdspladssikkerhed**

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

**Elektrisk sikkerhed**

- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.

**Personlig sikkerhed**

- **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjebliks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.

- **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.

**Anvendelse og pleje af elværktøjet**

- **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **Fjern batteriet, inden du foretager indstillinger, skifter tilbehørsdele eller lægger maskinen væk.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne benytte dette.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

**Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj**

- **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.

**Service**

- **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.

## 2.2 Sikkerhedsanvisninger til hamre

- **Brug høreværn.** Støjpåvirkningen kan medføre høretab.
- **Brug de ekstrahåndgreb, som følger med maskinen.** Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskader.
- **Hold maskinen på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger, mejselhammer

**Personlig sikkerhed**

- Anvend kun produktet i teknisk fejlfri stand.
- Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på maskinen.
- Ved mejsling af lofter, vægge og gulve er det vigtigt at stå sikkert og stabilt. Hvis værktøjet pludselig går igennem, kan du miste balancen!
- Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side. Nedbrydningsdele kan falde ud og/eller ned og volde skade på andre personer.
- Sørg for, at du selv og personer, som opholder sig i nærheden under brugen af maskinen, anvender egnede beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, høreværn, beskyttelseshandsker og et let åndedrætsværn.
- Brug også beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj. Berøring af indsatsværktøjet kan medføre snitsår og forbrændinger.
- Brug øjenværn. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legeme og øjne.
- Find ud af, hvilken fareklasse det støv, der opstår ved arbejdet, har, inden du går i gang med arbejdet. Anvend en industristøvsuger med en officielt tilladt beskyttelsesklassificering, som opfylder de lokale støvbeskyttelsesbestemmelser. Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, beton / murværk / natursten, som indeholder kvarts, og mineraler samt metal kan være sundhedsfarlige.
- Sørg for en god ventilation af arbejdspladsen, og brug om nødvendigt et åndedrætsværn, som egner sig til den pågældende støvtype. Berøring eller indånding af støv kan medføre allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden. Bestemte støvtyper, f.eks. støv fra ege- og bøgetræ, er kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (kromat, træbeskyttelsesmidler). Asbestholdige materialer må kun håndteres af fagfolk.
- Hold pauser under arbejdet, og lav øvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.

**Elektrisk sikkerhed**

- Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. Udvendige metaldele på maskinen kan medføre elektrisk stød, hvis du ved en fejl kommer til at beskadige en elledning.

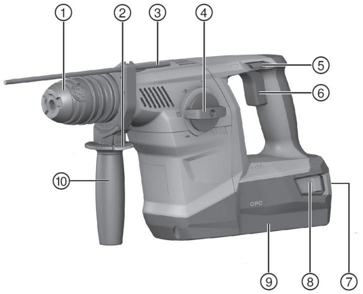
**Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj**

- Vent, indtil elværktøjet er standset helt, før du lægger det fra dig.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 3 Beskrivelse

## 3.1 Produktoversigt 1




① Værktøjsholder
② Frigøringsknap til dybdestop
③ Dybdestop
④ Funktionsvælger
⑤ Omskifter til valg af højre-/venstreløb
⑥ Afbryder
⑦ Ladetilstands- og fejlvisning, batteri
⑧ Frigøringsknapper / Aktivering, ladetilstands-visning
⑨ Batteri
⑩ Sidegreb

## 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet kombihammer med pneumatisk slagmekanisme. Det er beregnet til boring i beton, murværk, træ og metal. Produktet kan desuden anvendes til lette og moderate mejselopgaver i murværk og til efterbearbejdning af beton.

- Anvend kun **Hilti** lithium-ion-batterier i typeserien B 36 til dette produkt.
- Anvend kun **Hilti** ladere i C4/36-serien til disse batterier.

## 3.3 Potentiel forkert brug

- Dette produkt egner sig ikke til bearbejdning af sundhedsskadelige materialer.
- Dette produkt egner sig ikke til arbejde i fugtige miljøer.

## 3.4 ATC

Maskinen er udstyret med elektronisk hurtigfrakobling ATC (Active Torque Control).

Hvis indsatsværktøjet blokerer eller sætter sig fast, roterer maskinen pludselig ukontrolleret i den modsatte retning. ATC registrerer denne pludselige rotationsbevægelse på maskinen og kobler omgående maskinen fra.

Maskinen skal kunne rotere for at fungere korrekt.
Efter udført hurtigfrakobling skal du tænde maskinen igen ved kort at slippe afbryderen og derefter trykke den ind igen.

## 3.5 Motorværn

Produktet er forsynet med et motorværn. Det overvåger strømforbrug samt motoropvarmning og beskytter maskinen mod overophedning.

Ved overbelastning af motoren som følge af for højt tryk nedsættes maskinens ydelse mærkbart, eller måske standser maskinen.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

I tilfælde af stilstand eller et fald i omdrejningstallet på grund af en overbelastning skal du aflaste maskinen og lade den køre i ca. 30 sekunder ved tomgangshastighed.

### 3.6 Indikator for lithium-ion-batteriet

Lithium-ion-batteriets ladetilstand og fejl på maskinen signaleres via lithium-ion-batteriets indikator. Lithium-ion-batteriets ladetilstand vises efter berøring af de to batterifrigøringsknapper.

| Tilstand | Betydning |
|---|---|
| 4 lysdioder lyser. | Ladetilstand: 75 % til 100 % |
| 3 lysdioder lyser. | Ladetilstand: 50 % til 75 % |
| 2 lysdioder lyser. | Ladetilstand: 25 % til 50 % |
| 1 lysdiode lyser. | Ladetilstand: 10 % til 25 % |
| 1 lysdiode blinker. | Ladetilstand: < 10 % |
| 1 lysdiode blinker, maskinen er ikke klar til brug. | Batteriet er overophedet eller helt afladet. |
| 4 lysdioder blinker, maskinen er ikke klar til brug. | Maskinen er overbelastet eller overophedet. |

Når afbryderen er aktiveret, og op til 5 sekunder efter at afbryderen er sluppet, er det ikke muligt at få vist ladetilstanden.
Hvis lysdioderne på batteriets indikator blinker, henvises til beskrivelsen i kapitlet Fejlafhjælpning.

### 3.7 Leveringsomfang

Kombihammer, sidegreb med dybdestop, brugsanvisning.

Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti** Center eller under **www.hilti.com**

## 4 Tekniske data

### 4.1 Tekniske data

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nominel spænding** | 36 V |
| **Enkeltslagsenergi i overensstemmelse med EPTA-procedure 05/2009** | 3,6 J |
| **Vægt** | 5,1 kg |

### 4.2 Støjinformation og vibrationsværdier beregnet iht. EN 60745

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for. De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

**Støjemissionsværdier**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Lydeffektniveau** | 103 dB |
| **Lydtrykniveau ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Usikkerhed lydeffekt / lydniveau** | 3 dB |

Samlede vibrationsværdier

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Boring i metal ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Hammerboring i beton ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Mejsling ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Usikkerhed** | 1,5 m/s² |

# 5 Betjening

## 5.1 Forberedelse af arbejdet

**FORSIGTIG**

**Fare for personskader på grund af utilsigtet start!**

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at det tilhørende produkt er slukket.
- Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

### 5.1.1 Ilægning af batteri 2

1. Sæt batteriet i maskinholderen, indtil det går hørbart i indgreb.
2. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

### 5.1.2 Fjernelse af batteri 3

1. Tryk på batteriets frigøringsknapper.
2. Træk batteriet tilbage og ud.

### 5.1.3 Opladning af batteri

Kontrollér, at batteriet udvendigt er rent og tørt, før det sættes i den godkendte lader.
Læs brugsanvisningen til laderen for at få oplysninger om fremgangsmåden ved opladning.

- Oplad batteriet i en godkendt lader.

### 5.1.4 Montering af sidegreb 4

**FORSIGTIG**

**Fare for personskader!** Manglende kontrol over borehammeren.

- Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Kontrollér, at spændebåndet ligger i den dertil beregnede not på maskinen.

1. Drej på grebet for at løsne sidegrebets holder (spændebånd).
2. Skub holderen (spændebånd) på forfra over værktøjsholderen frem til den dertil beregnede not.
3. Anbring sidegrebet i den ønskede position.
4. Drej på grebet for at spænde sidegrebets holder (spændebånd).

### 5.1.5 Indstilling af dybdestop (ekstratilbehør) 5

1. Tryk på frigøringsknappen på sidegrebet.
2. Indstil dybdestoppet til den ønskede boredybde.
3. Slip frigøringsknappen.
4. Kontrollér, at sidegrebet er sat korrekt i.

### 5.1.6 Afmontering af værktøjsholder 6

**FORSIGTIG**

**Fare for personskader!** Brugeren hæmmes under arbejdet, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- Tag dybdestoppet af produktet.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Vælg positionen "Mejsling" T på funktionsvælgeren, når du skal skifte værktøjsholder.

1. Tag batteriet ud af maskinen.
2. Tag fat over værktøjsholderen, og træk låsemekanismens 3 ringe opad.
3. Løft værktøjsholderen op og af.

### 5.1.7 Montering af værktøjsholder 6

**FORSIGTIG**

**Fare for personskader!** Brugeren hæmmes under arbejdet, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- Tag dybdestoppet af produktet.

Vælg dette symbol på funktionsvælgeren ved værktøjsholder/-skift: T .

1. Tag batteriet ud af maskinen.
2. Tag fat over værktøjsholderen, og træk låsemekanismens 3 ringe opad.
3. Sæt værktøjsholderen på holderen.
4. Drej værktøjsholderen, indtil den går i indgreb.

### 5.1.8 Indsætning af værktøj 7

1. Smør indsatsværktøjets indstiksende med et tyndt lag fedt.
   - Anvend kun originalt fedt fra **Hilti**. En forkert fedttype kan medføre skader på maskinen.
2. Sæt indsatsværktøjet i værktøjsholderen indtil anslag, og lad det gå i indgreb.
3. Kontrollér efter isætning, at værktøjet sidder sikkert fast ved at trække i det.
   - Produktet er klar til brug.

### 5.1.9 Udtagning af værktøj 7

**FORSIGTIG**

**Fare for personskader!** Værktøjet bliver varmt under brug.

- Brug beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj.
- Læg ikke det varme værktøj på let antændelige materialer.

- Træk værktøjslåsen tilbage indtil anslag, og tag indsatsværktøjet ud.

## 5.2 Arbejde

**VIGTIGT**

**Fare for beskadigelse på grund af forkert håndtering!**

- Tryk ikke på kontakten for rotationsretning og/eller funktionsvalg under brugen.

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

### 5.2.1 Funktionsvælger 8

- Indstil funktionsvælgeren til den ønskede arbejdsposition.
  - Funktionsvælgeren må ikke betjenes under brugen. **Fare for beskadigelse!**

### 5.2.2 Boring uden slagfunktion

- Sæt funktionsvælgeren på dette symbol: .

### 5.2.3 Boring med slagfunktion (hammerboring)

- Sæt funktionsvælgeren på dette symbol: T.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Placering af mejsel

- ▸ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol: -⊕-.
  - ➥ Mejslen kan indstilles i 12 forskellige positioner (i trin på 30°). Dette gør, at man med flad- og formmejsler altid kan arbejde i den korrekte arbejdsstilling.

### 5.2.5 Mejsling

- ▸ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol: T.

### 5.2.6 Højre-/venstreløb 9

- ▸ Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til den ønskede omdrejningsretning.

## 6 Rengøring og vedligeholdelse

**⚠ ADVARSEL**

**Fare for personskader ved isat batteri** !

- ▸ Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

**Pleje af produktet**

- Fjern forsigtigt fastsiddende snavs.
- Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør børste.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

**Pleje af lithium-ion-batterier**

- Sørg for at holde batteriet tørt og fri for olie og fedt.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Undgå indtrængen af fugt.

**Vedligeholdelse**

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående udført reparation hos **Hilti** Service.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for funktion.

ℹ Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Store** Center eller under: **www.hilti.group**.

## 7 Transport og opbevaring af batteridrevne maskiner

**Transport**

**⚠ FORSIGTIG**

**Utilsigtet start ved transport** !

- ▸ Transportér altid dine produkter uden isat batteri!

- ▸ Tag batteriet ud.
- ▸ Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet.
- ▸ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere transport.

**Opbevaring**

**⚠ FORSIGTIG**

**Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier** !

- ▸ Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!

- ▸ Opbevar maskine og batterier så køligt og tørt som muligt.
- ▸ Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue.
- ▸ Opbevar maskine og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- ▸ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere tids opbevaring.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 8 Fejlafhjælpning

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti** Service.

### 8.1 Kombihammeren er funktionsdygtig

| Fejl | Mulig årsag | Løsning |
|---|---|---|
| Batteriet aflades hurtigere end normalt. | Batteritilstanden er ikke optimal. | ▸ Udskift batteriet. |
| Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik. | Låsetapperne på batteriet er beskidte. | ▸ Rengør holdetapperne, og bring batteriet i indgreb igen. |
| Omdrejningsreguleringen kan ikke trykkes ned eller er blokeret. | Omskifter til valg af højre-/venstreløb i midterposition. | ▸ Tryk omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højre eller venstre. |
| Maskinens spindel roterer ikke. | Den tilladte driftstemperatur i kombihammerens elektroniske system er overskredet. | ▸ Lad kombihammeren køle af. |
| | Aflad batteri. | ▸ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri. |
| Kombihammeren slukker automatisk. | Overbelastningsbeskyttelsen aktiveres. | ▸ Slip afbryderen. Lad kombihammeren køle af. Betjen afbryderen igen. Reducer maskinens belastning. |
| Kraftig varmeudvikling i kombihammer eller batteri. | Elektrisk defekt | ▸ Sluk omgående kombihammeren. Tag batteriet ud, og hold øje med det. Lad det køle af. Kontakt **Hilti** Service. |
| | Kombihammeren er overbelastet (anvendelsesgrænse overskredet). | ▸ Vælg en maskine, der egner sig til opgaven. |
| Værktøjet kan ikke frigøres. | Værktøjsholderen er ikke trukket helt tilbage. | ▸ Træk værktøjslåsen tilbage indtil anslag, og tag værktøjet ud. |
| Boret trænger ikke ind. | Kombihammeren er indstillet til venstreløb. | ▸ Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højreløb. |

### 8.2 Kombihammeren er ikke funktionsdygtig

| Fejl | Mulig årsag | Løsning |
|---|---|---|
| Lysdioder er ikke aktive. | Batteriet er ikke korrekt isat. | ▸ Bring batteriet i indgreb med et hørbart klik. |
| | Aflad batteri. | ▸ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri. |
| | Batteriet er for varmt eller for koldt. | ▸ Bring batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur. |
| 1 lysdiode blinker. | Aflad batteri. | ▸ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri. |
| | Batteriet er for varmt eller for koldt. | ▸ Bring batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur. |
| 4 lysdioder blinker. | Kombihammeren kortvarigt overbelastet. | ▸ Slip afbryderen, og betjen den igen. |
| | Overophedningsbeskyttelse. | ▸ Lad kombihammeren køle af, og rengør ventilationsåbningerne. |

## 9 Bortskaffelse

♻ Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager **Hilti** dine udtjente maskiner med henblik på genvinding. Spørg **Hilti** kundeservice eller din forhandler.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

▸ Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdingsaffald!

## 10 Producentgaranti

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Uppgifter för dokumentation

## 1.1 Om denna dokumentation

- Läs denna dokumentation innan du börjar ta enheten i drift. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

## 1.2 Teckenförklaring

### 1.2.1 Varningar

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

**⚠ FARA**

**FARA** !

▸ Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

**⚠ VARNING**

**VARNING** !

▸ Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

**FÖRSIKTIGHET** !

▸ Används för att fästa uppmärksamhet på en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

### 1.2.2 Symboler i dokumentationen

I den här dokumentationen används följande symboler:

| | |
|---|---|
| | Läs bruksanvisningen före användning |
| | Anmärkningar och annan praktisk information |
| | Hantering av återvinningsbara material |
| | Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna |

### 1.2.3 Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

| | |
|---|---|
| **2** | Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen |
| 3 | Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten |
| (11) | På bilden **Översikt** används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet **Produktöversikt** |
| | Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten. |

## 1.3 Produktberoende symboler

### 1.3.1 Symboler på produkten

Följande övriga symboler används på produkten:


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| | Borrning utan slag |
| | Borrning med slag (hammarborrning) |
| | Mejsling |
| | Mejselpositionering |
| | Rotationsriktning |
| Ø | Diameter |
| $n_0$ | Nominellt varvtal, obelastat |
| /min | Varv per minut |

### 1.4 Produktinformation

HILTI-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.

- Använd de serienummer som anges i följande tabell. Du behöver produktuppgifterna när du kontaktar vår återförsäljare eller serviceverkstad.

**Produktdetaljer**

| | |
|---|---|
| Kombihammare | TE 30-A36 |
| Generation | 03 |
| Serienr | |

### 1.5 Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att den produkt som beskrivs här överensstämmer med gällande direktiv och standarder. En bild på försäkran om överensstämmelse hittar du i slutet av dokumentationen.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Tyskland

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ **VARNING! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar.** Om säkerhetsföreskrifterna och anvisningarna inte följs finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

**Säker arbetsmiljö**

- **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

**Elektrisk säkerhet**

- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.

**Personsäkerhet**

- **Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd elverktyg med förnuft. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** En kort sekund av bristande



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.

- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.

**Användning och hantering av elprodukter**

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elprodukter oåtkomligt för barn. Produkten får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elprodukter är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd produkten, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används produkten på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

**Användning och hantering av batteriverktyg**

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Kontakta läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.

**Service**

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera produkten och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att produktens säkerhet upprätthålls.

## 2.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare

- **Bär hörselskydd.** Buller kan leda till hörselskador.
- **Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med verktyget.** Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.
- **Håll verktyget i de isolerade greppytorna medan du arbetar, eftersom det kan finnas risk att insatsverktyget stöter på en dold elledning.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Ytterligare säkerhetsanvisningar för mejselhammare

### Personsäkerhet

- Använd verktyget bara om det är fullt funktionsdugligt.
- Manipulera eller ändra aldrig något på verktyget.
- Se till att du står stadigt vid mejsling i tak, väggar och golv. Ett plötsligt genombrott kan göra att du tappar balansen!
- Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida. Annars finns det risk för att det material som lossnar ramlar ner eller skjuter iväg och skadar människor i närheten.
- Använd lämpliga skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och ett lätt andningsskydd när du arbetar med verktyget och se till att personer i närheten av verktyget har samma skyddsutrustning.
- Använd skyddshandskar även vid byte av insatsverktyg. Det finns risk för skär- och brännskador vid beröring av nyss använda insatsverktyg.
- Använd skyddsglasögon. Splitter kan skada oskyddade kroppsdelar och ögon.
- Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdammsugare med en standardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna. Damm från material med blyhaltig färg, vissa träslag, betong, tegel, sten som innehåller kvarts, mineraler och metall kan vara hälsovådliga.
- Se till att arbetsplatsen har god ventilation, och använd vid behov en andningsmask som är avsedd för damm av det aktuella slaget. Beröring eller inandning av damm kan orsaka allergiska reaktioner och/eller sjukdomar i andningsvägarna hos användaren eller hos personer som befinner sig i närheten. Vissa slags damm, till exempel från ek eller bok, anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatsämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara hanteras av särskilt utbildad personal.
- Gör pauser i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.

### Elektrisk säkerhet

- Undersök om det finns dolda el-, gas- och vattenledningar inom arbetsområdet innan du påbörjar arbetet. Utanpåliggande metalldelar på verktyget kan orsaka elstötar om du oavsiktligt råkar skada en elledning.

### Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

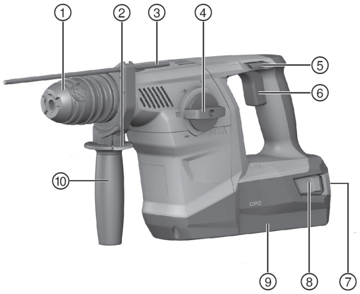
- Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger det ifrån dig.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3 Beskrivning

### 3.1 Produktöversikt 1




① Chuck
② Låsknapp djupmått
③ Djupmått
④ Funktionsväljare
⑤ Omkopplare för höger- och vänstervarv
⑥ Strömbrytare
⑦ Laddnings-/felindikering batteri
⑧ Utlösningsknappar/aktivering laddningsindikering
⑨ Batteri
⑩ Sidohandtag

### 3.2 Avsedd användning

Den produkt som beskrivs här är en batteridriven kombihammare med pneumatisk slagmekanism. Den är avsedd för borrning i betong, tegel, trä och metall. Produkten kan även användas för lätta till medellätta mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong.

- Använd endast **Hiltis** litiumjonbatterier av typ B 36 med produkten.
- Använd endast **Hilti** batteriladdare i C4/36-serien för dessa batterier.

### 3.3 Möjlig felanvändning

- Den här produkten är inte avsedd för bearbetning av hälsovådliga material.
- Den här produkten är inte avsedd att användas i fuktiga miljöer.

### 3.4 ATC

Verktyget är försett med elektronisk snabbavstängning ATC (Active Torque Control).
Om insatsverktyget blockeras eller kläms fast, vrider sig verktyget plötsligt okontrollerat i motsatt riktning. ATC-funktionen känner av den plötsliga vridrörelsen och stänger genast av verktyget.

---

ℹ För att fungera normalt måste verktyget kunna vrida sig obehindrat.
Efter en snabbavstängningspaus kan du koppla på verktyget igen genom att släppa strömbrytaren ett ögonblick och sedan åter trycka in den.

---

### 3.5 Motorskydd

Produkten är utrustad med motorskydd. Det övervakar strömförbrukningen samt motoruppvärmningen och skyddar verktyget från överhettning.
Om motorn överbelastas genom för högt anpressningstryck minskar verktygets effekt påtagligt och det kan hända att verktyget stannar.
Om verktyget överbelastas så att det stannar eller tappar varvtalet bör du minska trycket och låta verktyget gå utan belastning i cirka 30 sekunder.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

HILTI

## 3.6 Indikering för litiumjonbatteriet

Litiumjonbatteriets laddningsstatus och störningar i verktyget signaleras via batteriets indikeringar. Tryck på en av litiumjonbatteriets låsknappar för att se batterinivån.

| Status | Betydelse |
|---|---|
| 4 lysdioder lyser. | Laddningsstatus: 75 % till 100 % |
| 3 lysdioder lyser. | Laddningsstatus: 50 % till 75 % |
| 2 lysdioder lyser. | Laddningsstatus: 25 % till 50 % |
| 1 lysdiod lyser. | Laddningsstatus: 10 % till 25 % |
| 1 lysdiod blinkar. | Laddningsstatus: < 10 % |
| 1 lysdiod blinkar, verktyget är inte färdigt att användas. | Batteriet är överhettat eller helt urladdat. |
| 4 lysdioder blinkar, verktyget är inte färdigt att användas. | Verktyget är överlastat eller överhettat. |

Det går inte att få reda på laddningsstatus när strömbrytaren är intryckt och i upp till fem sekunder efter det att strömbrytaren har släppts upp.
Läs anvisningarna i kapitlet Felsökning om lysdioderna för batteriindikering börjar blinka.

## 3.7 Leveransinnehåll

Kombihammare, sidohandtag med djupmått, bruksanvisning.

Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör för din produkt från oss hittar du i ditt **Hilti**-center eller på adressen: **www.hilti.com**

# 4 Teknisk information

## 4.1 Teknisk information

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Märkspänning** | 36 V |
| **Enkelslagsenergi enligt EPTA-direktivet 05/2009** | 3,6 J |
| **Vikt** | 5,1 kg |

## 4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden uppmätta enligt EN 60745

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna. De angivna värdena representerar borrhammarens huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt. För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är avstängt, eller då det är påslaget men inte används. Detta kan minska exponeringen betydligt under den totala arbetstiden. Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och/eller vibrationer, exempelvis: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

**Bullervärden**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Ljudeffektnivå** | 103 dB |
| **Ljudtrycksnivå ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Osäkerhet ljudeffekt/ljudnivå** | 3 dB |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Sammanlagt vibrationsvärde**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Borrning i metall ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Hammarborrning i betong ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Mejsling ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Osäkerhet** | 1,5 m/s² |

# 5 Användning

## 5.1 Förberedelser för arbete

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada till följd av oavsiktlig start!**

- Kontrollera att produkten är avstängd innan du sätter i batteriet.
- Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

### 5.1.1 Sätta i batteriet 2

1. Sätt i batteriet i verktygshållaren så att du hör att det klickar fast.
2. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

### 5.1.2 Ta ut batteriet 3

1. Tryck på knappen för batteriets låsspärr.
2. Dra batteriet bakåt och ut.

### 5.1.3 Ladda batteriet

Kontrollera att utsidan på batteriet är ren och torr innan du sätter in det i den godkända batteriladdaren. Information om hur laddningen går till finns i laddarens bruksanvisning.

- Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare.

### 5.1.4 Montera sidohandtaget 4

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada!** Förlust av kontroll över borrhammaren.

- Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt. Se till att spännbandet ligger i det avsedda spåret på verktyget.

1. Vrid på handtaget för att lossa sidohandtagsfästet (spännbandet).
2. Skjut fästet framifrån över chucken tills det går i det därför avsedda spåret.
3. Placera sidohandtaget i önskat läge.
4. Vrid på handtaget för att spänna fast sidohandtagsfästet (spännbandet).

### 5.1.5 Ställ in djupmått (tillval) 5

1. Tryck ner sidohandtagets utlösningsknapp.
2. Ställ in djupmåttet till önskat borrdjup.
3. Släpp utlösningsknappen.
4. Kontrollera att sidohandtaget sitter ordentligt.

### 5.1.6 Demontera chuck 6

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada!** Djupmått som monterats men inte används kan störa användaren.

- Ta bort djupmåttet från produkten.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Innan du byter chuck, ställ funktionsväljaren på ”Mejsling” T .

1. Ta ut batteriet ur verktyget.
2. Håll i verktyget över chucken och dra upp de tre låsringarna.
3. För chucken uppåt och ta av den.

### 5.1.7 Montera chuck 6

**FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada!** Djupmått som monterats men inte används kan störa användaren.

- Ta bort djupmåttet från produkten.

Välj följande symbol i funktionsväljaren när du ska byta/demontera verktyg: T .

1. Ta ut batteriet ur verktyget.
2. Håll i verktyget över chucken och dra upp de tre låsringarna.
3. Sätt chucken på fästet.
4. Vrid chucken tills den hakar fast.

### 5.1.8 Sätta i insatsverktyg 7

1. Fetta in insticksänden på insatsverktyget en aning.
   - Använd endast originalfett från **Hilti**. En felaktigt fett kan orsaka skador på verktyget.
2. Stick in insatsverktyget i chucken så att det går i lås.
3. Dra i verktyget efter isättningen för att kontrollera att det sitter ordentligt fast.
   - Nu är produkten färdig att användas.

### 5.1.9 Ta ur insatsverktyg 7

**FÖRSIKTIGHET**

**Risk för personskada!** Verktyget blir varmt när det används.

- Använd skyddshandskar vid verktygsbyte.
- Ställ inte det heta verktyget på lättantändligt material.

- Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut insatsverktyget.

## 5.2 Arbeta

**VARNING**

**Risk för skador till följd av felaktig hantering!**

- Använd inte rotationsriktningsomställaren och/eller funktionsväljaren under drift.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

### 5.2.1 Funktionsväljare 8

- Ställ funktionsväljaren i önskat arbetsläge.
   - Funktionsväljaren får inte användas under drift. **Risk för skador!**

### 5.2.2 Borrning utan slag

- Ställ funktionsväljaren på den här symbolen: .

### 5.2.3 Borrning med slag (hammarborrning)

- Ställ funktionsväljaren på den här symbolen: T.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Mejselpositionering

- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen: -⊕-.
  - ↳ Mejseln kan låsas fast i 12 olika lägen (i steg om 30°). Därigenom kan man alltid hitta en optimal arbetsställning vid arbete med flat- eller formmejsel.

### 5.2.5 Mejsling

- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen: T.

### 5.2.6 Rotationsriktning 9

- ▶ Ställ in omkopplaren för höger- och vänstervarv på önskad rotationsriktning.

## 6 Skötsel och underhåll

**⚠ VARNING**

**Risk för personskada vid anslutet batteri** !

- ▶ Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

**Verktygets skötsel**

- Ta försiktigt bort smuts som fastnat på verktyget.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr borste.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

**Skötsel av litiumjonbatterier**

- Håll batteriet rent och fritt från olja och fett.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Se till att ingen fukt tränger in.

**Underhåll**

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Skicka den direkt till **Hilti** Service för reparation.
- Efter att skötsel- och underhållsarbete utförts ska alla skyddsanordningar alltid monteras och kontrolleras.

i Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från oss hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: **www.hilti.group**.

## 7 Transport och förvaring av batteridrivna verktyg

**Transport**

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Oavsiktlig start under transport.** !

- ▶ Transportera alltid produkten utan insatta batterier.

- ▶ Ta bort batterierna.
- ▶ Transportera aldrig batterierna löst liggande.
- ▶ Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter längre transporter.

**Förvaring**

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier.** !

- ▶ Förvara alltid produkten utan insatta batterier.

- ▶ Förvara verktyget och batterierna så svalt och torrt som möjligt.
- ▶ Förvara aldrig batterierna i direkt solsken, på värmeelement eller bakom glasrutor.
- ▶ Förvara verktyget och batterierna oåtkomliga för barn och obehöriga personer.
- ▶ Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter en längre tids förvaring.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 8 Felsökning

Kontakta **Hilti** Service om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

## 8.1 Kombihammare är fullt funktionsduglig

| Fel | Möjlig orsak | Lösning |
|---|---|---|
| Batteriet laddas ur fortare än vanligt. | Batteriet fungerar inte optimalt. | ▶ Byt ut batteriet. |
| Batteriet snäpper inte fast med ett hörbart ”klick”. | Batteriets låsmekanism är smutsig. | ▶ Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen. |
| Strömbrytaren kan inte tryckas ner eller är spärrad. | Omkopplaren för höger- och vänstervarv i mittenläge. | ▶ Tryck omkopplaren för höger- och vänstervarv åt höger eller vänster. |
| Verktygsspindeln roterar inte. | Tillåten drifttemperatur för kombihammarens elektronik har överskridits. | ▶ Låt kombihammaren svalna. |
| | Batteriet är urladdat. | ▶ Byt batteri och ladda det tomma batteriet. |
| Kombihammaren stänger av sig automatiskt. | Överlastskyddet utlöses. | ▶ Släpp strömbrytaren. Låt kombihammaren svalna. Använd strömbrytaren igen. Minska verktygsbelastningen. |
| Stark värmeutveckling i kombihammare eller batteri. | Elektriskt fel | ▶ Stäng genast av kombihammaren. Ta bort batteriet och granska det. Låt det svalna. Kontakta **Hilti**-service. |
| | Kombihammaren har överbelastats (applikationsgräns överskriden). | ▶ Välj ett verktyg som passar för uppgiften. |
| Det går inte att ta ut insatsverktyget ur chucken. | Chucken har inte dragits tillbaka helt. | ▶ Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut verktyget. |
| Borren går inte in i underlaget. | Kombihammaren är inställd på vänstervarv. | ▶ Ställ omkopplaren för höger- och vänstervarv på högervarv. |

## 8.2 Kombihammare är inte funktionsduglig

| Fel | Möjlig orsak | Lösning |
|---|---|---|
| Lysdioderna visar inget. | Batteriet har inte satts in helt. | ▶ Tryck in batteriet tills du hör ett ”klick”. |
| | Batteriet är urladdat. | ▶ Byt batteri och ladda det tomma batteriet. |
| | Batteriet för varmt eller för kallt. | ▶ Låt batteriet få rekommenderad arbetstemperatur. |
| 1 lysdiod blinkar. | Batteriet är urladdat. | ▶ Byt batteri och ladda det tomma batteriet. |
| | Batteriet för varmt eller för kallt. | ▶ Låt batteriet få rekommenderad arbetstemperatur. |
| 4 lysdioder blinkar. | Kombihammaren har överbelastats en kort stund. | ▶ Släpp strömbrytaren och tryck in den igen. |
| | Överhettningsskydd. | ▶ Låt kombihammaren svalna och rengör ventilationsspringorna. |

# 9 Avfallshantering

**Hilti**-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hiltis** kundtjänst eller din kontaktperson.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.

## 10 Tillverkargaranti

- Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Informasjon om dokumentasjonen

## 1.1 Om denne dokumentasjonen

- Les denne dokumentasjonen før du tar produktet i bruk. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen på produktet, og lever bruksanvisningen fra deg sammen med produktet hvis det overtas av andre personer.

## 1.2 Symbolforklaring

### 1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:

**⚠ FARE**

**FARE** !

▸ For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

**⚠ ADVARSEL**

**ADVARSEL** !

▸ Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

**⚠ FORSIKTIG**

**FORSIKTIG** !

▸ Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til lettere personskade eller skade på utstyr og annen eiendom.

### 1.2.2 Symboler i dokumentasjonen

Følgende symboler brukes i denne dokumentasjonen:

| | |
|---|---|
| | Les bruksanvisningen før bruk |
| | Anvisninger om bruk og annen nyttig informasjon |
| | Håndtering av resirkulerbare materialer |
| | Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet |

### 1.2.3 Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

| | |
|---|---|
| 2 | Disse tallene henviser til illustrasjonen foran i denne bruksanvisningen |
| 3 | Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten |
| (11) | Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen **Oversikt** og henviser til numrene på teksten i avsnittet **Produktoversikt** |
| | Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet. |

## 1.3 Produktavhengige symboler

### 1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler brukes på produktet:

| | |
|---|---|
| | Boring uten slag |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| ⚡T | Boring med slag (hammerboring) |
| T | Meisling |
| -⟲- | Plassere meiselen |
| ➡ | Høyre-/venstregang |
| Ø | Diameter |
| $n_0$ | Nominelt tomgangsturtall |
| /min | Omdreininger per minutt |

## 1.4 Produktinformasjon

HILTI-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller det benyttes feil.

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.

- Skriv inn serienummeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

**Produktspesifikasjoner**

| | |
|---|---|
| Kombihammer | TE 30-A36 |
| Generasjon | 03 |
| Serienummer | |

## 1.5 Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at produktet som er beskrevet her, er i samsvar med gjeldende normer og direktiver. Du finner et bilde av samsvarserklæringen på slutten av denne dokumentasjonen.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

# 2 Sikkerhet

## 2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ **ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger.** Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

**Sikkerhet på arbeidsplassen**

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

**Elektrisk sikkerhet**

- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Risikoen for elektrisk støt er høyere når kroppen er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.

**Personsikkerhet**

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til stikkontakten eller batteriet, løfter eller flytter på det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.

**Bruk og behandling av elektroverktøyet**

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger, skifter tilbehørsdeler eller legger vekk maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med eller ikke har lest instruksjonene, bruke verktøyet**. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig stell av elektroverktøy. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.
- **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

**Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet**

- **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.

**Service**

- **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes elektroverktøyets sikkerhet.

## 2.2 Sikkerhetsanvisninger for borhammere

- **Bruk hørselsvern.** Påvirkning av støy kan føre til hørselstap.
- **Bruk håndtakene som leveres med maskinen.** Tap av kontroll kan føre til skader.
- **Hold maskinen i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme i kontakt med elektriske ledninger**. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Ekstra sikkerhetsanvisninger for meiselhammer

### Personsikkerhet

- Bruk produktet bare i teknisk feilfri stand.
- Ikke foreta modifiseringer eller endringer på maskinen.
- Sørg for at du står støtt ved meisling i tak, vegger og gulv. Du kan miste balansen ved et plutselig gjennombrudd!
- Ved gjennombruddsarbeider må området på den andre siden sikres. Deler som brytes ut, kan falle ut og/eller ned og skade andre personer.
- Ved bruk av maskinen skal du og andre personer som oppholder seg i nærheten, alltid bruke egnede vernebriller, vernehjelm, hørselsvern, vernehansker og en lett ansiktsmaske.
- Bruk vernehansker også ved skifte av verktøy. Berøring av innsatsverktøyet kan føre til kuttskader og forbrenninger.
- Bruk øyevern. Splintret materiale kan skade kroppen og øynene.
- Før arbeidet påbegynnes, må du bringe på det rene hvilken fareklasse støvmaterialet som oppstår, tilhører. Bruk en anleggsstøvsuger med offisiell beskyttelsesklassifisering sammen med maskinen. Maskinen må oppfylle lokale støvbeskyttelseskrav. Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte tresorter, betong/mur/stein som inneholder kvarts, mineraler og metaller kan være helseskadelig.
- Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen, og bruk eventuelt åndedrettsvern tilpasset den aktuelle typen støv. Berøring eller innånding av slike typer støv kan fremkalle allergiske reaksjoner og/eller luftveissykdommer hos brukeren og andre personer som oppholder seg i nærheten. Bestemte typer støv som eikestøv eller bøkestøv regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med stoffer for trebehandling (kromat, trepleiemidler). Asbestholdige materialer skal kun håndteres av kvalifisert personell.
- Ta pauser i arbeidet og gjør øvelser for å sikre bedre blodsirkulasjon i fingrene. Ved langvarig arbeid kan det oppstå skader på blodkar eller nervesystemet i fingrer, hender eller håndledd.

### Elektrisk sikkerhet

- Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metalldeler på maskinen kan forårsake elektrisk støt hvis du utilsiktet skulle skade en strømledning.

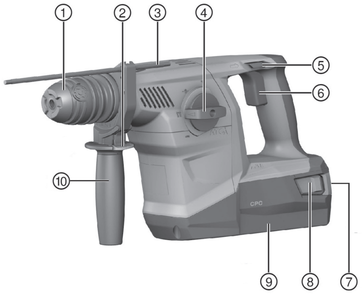
### Forsiktig behandling og bruk av elektroverktøy

- Vent til elektroverktøyet har stanset helt før du legger det fra deg.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 3 Beskrivelse

## 3.1 Produktoversikt 1




① Chuck
② Låseknapp for dybdeanlegg
③ Dybdeanlegg
④ Funksjonsvelger
⑤ Bryter for høyre-/venstregang
⑥ Kontrollbryter
⑦ Lade-/feilindikator for batteri
⑧ Låseknapper / Aktivering ladenivåindikator
⑨ Batteri
⑩ Sidehåndtak

## 3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet kombihammer med pneumatisk slagmekanisme. Den er beregnet for boring i betong, mur, tre og metall. Produktet er også egnet til lett til middels meisling i mur og etterarbeid i betong.

- Til dette produktet må det bare brukes **Hilti** Li-Ion-batterier i serien B 36.
- Bruk bare **Hilti**-laderne i C4/36-serien til disse batteriene.

## 3.3 Mulig feilbruk

- Dette produktet er ikke beregnet til arbeid med helsefarlige materialer.
- Dette produktet er ikke beregnet til arbeid i fuktige omgivelser.

## 3.4 ATC

Maskinen er utstyrt med den elektroniske hurtigutkoblingen ATC (Active Torque Control).
Hvis innsatsverktøyet blokkeres eller klemmes fast, begynner maskinen plutselig å rotere ukontrollert i den motsatte retningen. ATC registrerer denne plutselige rotasjonsbevegelsen til maskinen og slår maskinen av umiddelbart.

For riktig funksjon må maskinen kunne rotere.
Etter en hurtigutkobling slår du maskinen på igjen ved å slippe kontrollbryteren en kort stund og deretter trykke den ned på nytt.

## 3.5 Motorvern

Produktet er utstyrt med motorvern. Motorvernet overvåker strømforbruket og oppvarmingen av motoren og beskytter maskinen mot overoppheting.
Skulle motoren bli overbelastet på grunn av for høyt presstrykk, synker maskinens ytelse merkbart og maskinen kan stanse.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Hvis det oppstår stillstand eller turtallsreduksjon på grunn av overbelastning, må du redusere trykket på maskinen og la den gå ca. 30 sekunder på tomgang.

### 3.6 Indikator for Li-Ion-batteriet

Ladenivået for Li-Ion-batteriet og feil på maskinen varsles via indikatoren på Li-Ion-batteriet. Ladenivået for Li-Ion-batteriet vises når du trykker på en av låseknappene for batteriet.

| Tilstand | Betydning |
|---|---|
| 4 LED-er lyser. | Ladenivå: 75 % til 100 % |
| 3 LED-er lyser. | Ladenivå: 50 % til 75 % |
| 2 LED-er lyser. | Ladenivå: 25 % til 50 % |
| 1 LED lyser. | Ladenivå: 10 % til 25 % |
| 1 LED blinker. | Ladenivå: < 10 % |
| 1 LED blinker, maskinen er ikke klar til bruk. | Batteriet er overopphetet eller helt utladet. |
| 4 LED-er blinker, maskinen er ikke klar til bruk. | Maskinen er overbelastet eller overopphetet. |

Når du trykker på kontrollbryteren og inntil 5 sekunder etter at du har sluppet kontrollbryteren, er det ikke mulig å sjekke ladenivået.
Ved blinkende LED-er på batteriets indikator må du følge henvisningene i kapitlet Feilsøking.

### 3.7 Dette følger med:

kombihammer, sidehåndtak med dybdeanlegg, bruksanvisning.

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti** eller under: **www.hilti.com**

## 4 Tekniske data

### 4.1 Tekniske data

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Merkespenning** | 36 V |
| **Enkeltslagenergi i henhold til EPTA-prosedyre 05/2009** | 3,6 J |
| **Vekt** | 5,1 kg |

### 4.2 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier målt i henhold til EN 60745

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene. De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen er slått av eller er i gang, men ikke i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

**Støyutslippsverdier**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Lydeffektnivå** | 103 dB |
| **Lydtrykknivå ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Usikkerhet lydeffekt / lydnivå** | 3 dB |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Totale vibrasjonsverdier**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Boring i metall ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Hammerboring i betong ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Meisling ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Usikkerhet** | 1,5 m/s² |

# 5 Betjening

## 5.1 Klargjøring til arbeidet

**⚠ FORSIKTIG**

**Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!**
- Før batteriet settes i, må det kontrolleres at det tilhørende produktet er slått av.
- Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

### 5.1.1 Sette inn batteri 2

1. Sett batteriet inn i holderen på maskinen til det klikker hørbart på plass.
2. Kontroller at batteriet sitter godt fast.

### 5.1.2 Ta ut batteriet 3

1. Trykk på låseknappene på batteriet.
2. Trekk batteriet ut bakover.

### 5.1.3 Lade batteriet

Kontroller at utsiden av batteriet er ren og tørr før du setter batteriet inn i den godkjente laderen. Les bruksanvisningen til laderen før opplading.

- Lad opp batteriet i en godkjent lader.

### 5.1.4 Montere sidehåndtak 4

**⚠ FORSIKTIG**

**Fare for personskader!** Tap av kontroll over borhammeren.
- Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet. Kontroller at klemmen ligger i sporet på maskinen beregnet for dette.

1. Vri på håndtaket for å løsne holderen (klemmen) på sidehåndtaket.
2. Skyv holderen (klemmen) forfra over chucken til kilesporet som er beregnet til dette.
3. Plasser sidehåndtaket i ønsket stilling.
4. Vri på håndtaket for å stramme holderen (klemmen) på sidehåndtaket.

### 5.1.5 Stille inn dybdeanlegg (ekstrautstyr) 5

1. Trykk ned låseknappen på sidehåndtaket.
2. Still inn dybdeanlegget på ønsket boredybde.
3. Slipp låseknappen.
4. Kontroller at sidehåndtaket sitter godt fast.

### 5.1.6 Demontere chucken 6

**⚠ FORSIKTIG**

**Fare for personskader!** Hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.
- Fjern dybdeanlegget fra produktet.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Ved skifte av chuck velger du posisjonen "Meisling" T på funksjonsvelgeren.

1. Ta batteriet ut av maskinen.
2. Hold rundt chucken og trekk de 3 ringene i låsen oppover.
3. Ta av chucken oppover.

### 5.1.7 Montere chucken 6

⚠ **FORSIKTIG**

**Fare for personskader!** Hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.

- Fjern dybdeanlegget fra produktet.

Ved skifte av chuck velger du dette symbolet på funksjonsvelgeren: T .

1. Ta batteriet ut av maskinen.
2. Hold rundt chucken og trekk de 3 ringene i låsen oppover.
3. Sett chucken på holderen.
4. Drei chucken til den går i lås.

### 5.1.8 Sette inn verktøy 7

1. Smør innstikkenden til innsatsverktøyet med litt fett.
   - ➥ Bruk bare originalfett fra **Hilti**. Feil fett kan forårsake skade på maskinen.
2. Sett innsatsverktøyet helt inn i chucken slik at det klikker på plass.
3. Trekk i verktøyet etter at du har satt det i, for å forsikre deg om at det er godt festet.
   - ➥ Produktet er klart til bruk.

### 5.1.9 Ta ut verktøyet 7

⚠ **FORSIKTIG**

**Fare for personskader!** Verktøyet blir varmt under bruk.

- Bruk vernehansker ved skifte av verktøy.
- Ikke legg et varmt verktøy på lett antennelige materialer.

- Trekk verktøylåsen tilbake til anslag og ta ut innsatsverktøyet.

## 5.2 Arbeid

⚠ **OBS**

**Fare for materiell skade på grunn av feilhåndtering!**

- Ikke betjen bryteren for rotasjonsretning og/eller funksjonsvalg under drift.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

### 5.2.1 Funksjonsvelger 8

- Still inn funksjonsvelgeren på ønsket arbeidsstilling.
  - ➥ Funksjonsvelgeren må ikke betjenes under drift. **Fare for materiell skade!**

### 5.2.2 Boring uten slag

- Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .

### 5.2.3 Boring med slag (hammerboring)

- Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Plassere meiselen

- Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: -⟲-.
  - Meiselen kan sperres i 12 ulike posisjoner (i trinn på 30°). Derfor kan man alltid finne den optimale arbeidsstillingen når man jobber med flat- og formmeisel.

### 5.2.5 Meisling

- Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: T.

### 5.2.6 Høyre-/venstregang 9

- Still inn bryteren for høyre-/venstregang i ønsket dreieretning.

## 6 Service og vedlikehold

**⚠ ADVARSEL**

**Fare for personskader på grunn av isatt batteri** !

- Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

**Stell av maskinen**

- Fjern gjenstridig smuss forsiktig.
- Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemiddel, da dette kan angripe plastdelene.

**Stell av Li-Ion-batterier**

- Hold batteriet rent og fritt for olje og fett.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemiddel, da dette kan angripe plastdelene.
- Unngå inntrenging av fuktighet.

**Vedlikehold**

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementene mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få maskinen reparert av **Hilti** service snarest mulig.
- Etter stell- og vedlikeholdsarbeid må alle beskyttelsesinnretninger monteres, og det må foretas funksjonskontroll av dem.

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmaterialer. Reservedeler, forbruksmaterialer og tilbehør til produktet, som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti Store** eller under: **www.hilti.group**.

## 7 Transport og lagring av batterier

**Transport**

**⚠ FORSIKTIG**

**Utilsiktet start under transport** !

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!

- Ta ut batteriene.
- Ikke transporter batterier upakket.
- Etter en lengre transport må maskin og batterier kontrolleres med hensyn til skade før bruk.

**Lagring**

**⚠ FORSIKTIG**

**Utilsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier** !

- Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!

- Oppbevar maskin og batterier mest mulig kaldt og tørt.
- Batteriene må aldri lagres i solen, på en radiator eller bak glassruter.
- Oppbevar maskin og batterier utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Etter lengre tids oppbevaring må maskin og batterier kontrolleres med hensyn til skade før bruk.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 8 Feilsøking

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, må du kontakte **Hilti** Service.

## 8.1 Kombihammeren er klar til bruk

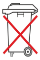
| Feil | Mulig årsak | Løsning |
|---|---|---|
| Batteriet blir raskere tomt enn vanlig. | Batteriets tilstand er ikke optimal. | ▸ Skift ut batteriet. |
| Batteriet festes ikke med et hørbart klikk. | Festetappene på batteriet er skitne. | ▸ Rengjør festetappene og sett batteriet inn igjen. |
| Kontrollbryteren kan ikke trykkes inn eller er blokkert. | Bryteren for høyre-/venstregang er i midtstilling. | ▸ Trykk bryteren for høyre-/venstregang mot høyre eller venstre. |
| Maskinens spindel dreier ikke. | Den tillatte driftstemperaturen for elektronikken i kombihammeren er overskredet. | ▸ La kombihammeren avkjøles. |
| | Utladet batteri. | ▸ Skift batteri og lad tomt batteri. |
| Kombihammeren slår seg av automatisk. | Overbelastningsvernet utløses. | ▸ Slipp kontrollbryteren. La kombihammeren avkjøles. Trykk ned kontrollbryteren igjen. Reduser maskinbelastningen. |
| Sterk varmeutvikling i kombi-hammeren eller batteriet. | Elektrisk defekt | ▸ Slå kombihammeren av umiddelbart. Ta ut batteriet og undersøk det. La det avkjøles. Kontakt **Hilti** service. |
| | Kombihammeren er overbelastet (bruksgrense overskredet). | ▸ Velg en maskin som er tilpasset bruksområdet. |
| Verktøyet løsner ikke fra chucken. | Chucken er ikke trukket helt tilbake. | ▸ Trekk verktøylåsen tilbake til anslag og ta ut verktøyet. |
| Boret trenger ikke inn i materialet. | Kombihammeren stilt inn på venstregang. | ▸ Still inn høyregang med bryteren for høyre-/venstregang. |

## 8.2 Kombihammeren er ikke klar til bruk

| Feil | Mulig årsak | Løsning |
|---|---|---|
| LED-ene vises ikke. | Batteriet er ikke satt helt i. | ▸ La batteriet gå i lås med et klikk. |
| | Utladet batteri. | ▸ Skift batteri og lad tomt batteri. |
| | Batteriet er for varmt eller for kaldt. | ▸ Bring batteriet til anbefalt driftstemperatur. |
| 1 LED blinker. | Utladet batteri. | ▸ Skift batteri og lad tomt batteri. |
| | Batteriet er for varmt eller for kaldt. | ▸ Bring batteriet til anbefalt driftstemperatur. |
| 4 LED-er blinker. | Kombihammeren er kortvarig over-belastet. | ▸ Slipp kontrollbryteren og trykk den inn på nytt. |
| | Overopphetingsvern. | ▸ La kombihammeren avkjøles, og rengjør ventilasjonsåpningene. |

# 9 Avhending

**Hilti** maskiner er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. I mange land tar **Hilti** din gamle maskin i retur. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren din.



▸ Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 10 Produsentgaranti

- Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Dokumentaation tiedot

## 1.1 Tästä dokumentaatiosta

- Lue ehdottomasti tämä dokumentaatio ennen tuotteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työnteon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä ja varmista, että käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

## 1.2 Merkkien selitykset

### 1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

**⚠ VAKAVA VAARA**

**VAKAVA VAARA** !

- ▸ Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

**⚠ VAARA**

**VAARA** !

- ▸ Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

**⚠ VAROITUS**

**VAROITUS** !

- ▸ Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

### 1.2.2 Symbolit dokumentaatiossa

Tässä dokumentaatiossa käytetään seuraavia symboleita:

| | |
|---|---|
| | Lue käyttöohje ennen käyttämistä |
| | Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa |
| | Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely |
| | Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana |

### 1.2.3 Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

| | |
|---|---|
| **2** | Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa |
| 3 | Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä |
| (11) | Kohtanumeroita käytetään kuvassa **Yleiskuva**, ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa **Tuoteyhteenveto** |
| | Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn. |

## 1.3 Tuotekohtaiset symbolit

### 1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleita:

| | |
|---|---|
| | Poraaminen ilman iskua |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| | Poraaminen iskulla (iskuporaus) |
| | Piikkaaminen |
| | Piikkausterän kohdistaminen |
| | Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle |
| Ø | Halkaisija |
| $n_0$ | Nimellistyhjäkäyntikierrosluku |
| /min | Kierrosta minuutissa |

## 1.4 Tuotetiedot

HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Tyyppimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyyppikilvestä.

- Kirjoita sarjanumero oheiseen taulukkoon. Tuotteen tiedot tarvitaan, jos esität kysymyksiä myynti- tai huoltoedustajallemme.

**Tuotetiedot**

| | |
|---|---|
| Kombiporavasara | TE 30-A36 |
| Sukupolvi | 03 |
| Sarjanumero | |

## 1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien vaatimukset. Kuva vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on tämän dokumentaation lopussa.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

# 2 Turvallisuus

## 2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ **VAARA! Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.** Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.

**Työpaikan turvallisuus**

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

**Sähköturvallisuus**

- **Vältä koskettamasta maadotettuihin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.

**Henkilöturvallisuus**

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

**Sähkötyökalun käyttö ja käsittely**

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota akku, ennen kuin muutat laitteen asetuksia tai vaihdat lisävarusteosia, tai kun lopetat laitteen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita**. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökalujasi huolellisesti. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

**Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely**

- **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja. Huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.

**Huolto**

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

## 2.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulosuojaimia.** Melu saattaa heikentää kuuloasi.
- **Käytä koneen mukana toimitettuja lisäkäsikahvoja.** Koneen hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- **Pidä koneesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon**. Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Lisää piikkausvasaran turvallisuusohjeita

### Henkilöturvallisuus

- Käytä vain tuotetta, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee koneeseen minkäänlaisia muutoksia.
- Kattoa, seinää ja lattiaa piikattaessa varmista turvallinen ja varma pystyssä pysyminen. Kohteen äkillinen murtuminen voi suistaa sinut tasapainosta!
- Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli. Putoamaan tai sinkoutumaan pääsevät palaset voivat aiheuttaa muille vammoja.
- Koneen käyttämisen aikana käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä soveltuvia suojalaseja, suojakypärää, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja kevyttä hengityssuojainta.
- Käytä työkaluterän vaihdossa suojakäsineitä. Työkaluterän koskettaminen saattaa aiheuttaa haavoja ja palovammoja.
- Käytä suojalaseja. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä.
- Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset. Tiettyjen materiaalien kuten lyijypitoisen maalin, joidenkin puulajien, kvartsia sisältävän betonin / muurauksen / kivetyksen ja mineraalien sekä metallien pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia.
- Varmista työpisteen hyvä tuuletus ja tarvittaessa käytä hengityssuojainta, joka soveltuu kyseessä olevalla pölylle. Pölyjen ihokosketus tai hengittäminen saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia koneen käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille. Tietyt pölyt kuten tammen tai pyökin pöly on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, erityisesti jos niihin liittyy puunkäsittelyn lisäaineita (kromaatti, puunsuoja-aineet). Asbestia sisältäviä materiaaleja saavat työstää vain erikoiskoulutetut henkilöt.
- Pidä työssäsi taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron. Pitempään jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.

### Sähköturvallisuus

- Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Koneen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun, jos vahingossa osut sähköjohtoon.

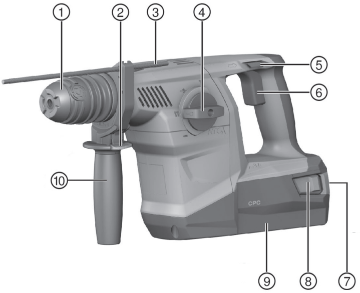
### Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- Odota, että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 3 Kuvaus

## 3.1 Tuoteyhteenveto 1




① Istukka
② Syvyysrajoittimen lukituksen vapautuspainike
③ Syvyysrajoitin
④ Toimintatapavalitsin
⑤ Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
⑥ Käyttökytkin
⑦ Akun lataus-/häiriömerkkivalo
⑧ Lukituksen vapautuspainikkeet / lataustilan merkkivalojen aktivointi
⑨ Akku
⑩ Sivukahva

## 3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on paineilmatoimisella iskumekanismilla varustettu akkukäyttöinen kombiporavasara. Se on tarkoitettu betonin, tiilen, muurauksen, puun ja metallin poraustöihin. Tuotetta voidaan myös käyttää tiilen ja muurauksen kevyisiin ja keskivaativiin piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

- ▸ Käytä tämän tuotteen yhteydessä vain B 36 -sarjan **Hilti**-litiumioniakkuja.
- ▸ Käytä tämän akun yhteydessä vain C4/36-sarjan **Hilti**-latureita.

## 3.3 Mahdollinen väärä käyttö

- Tämä tuote ei sovellu terveydelle vaarallisten materiaalien työstöön.
- Tämä tuote ei sovellu kosteassa ympäristössä käytettäväksi.

## 3.4 ATC

Koneessa on elektroninen pikapoiskytkentä ATC (Active Torque Control).

Jos työkaluterä juuttuu tai takertelee, kone saattaa yhtäkkiä ja hallitsemattomasti pyörähtää päinvastaiseen suuntaan. ATC tunnistaa koneen tämän äkillisen pyörähdysliikkeen ja kytkee koneen heti pois päältä.

Jotta kone voi toimia moitteettomasti, sen on pystyttävä kääntymään.
Pikapoiskytkennän tapahduttua kytke kone uudelleen päälle vapauttamalla ensin käyttökytkin ja painamalla sitä sitten uudelleen.

## 3.5 Moottorin suojaus

Tässä tuotteessa on moottorin suojaustoiminto. Se valvoo moottorin virrankulutusta ja lämpötilaa ja suojaa konetta ylikuumenemiselta.

Jos moottori ylikuormittuu konetta liian voimakkaasti painettaessa, koneen teho heikkenee huomattavasti tai kone saattaa pysähtyä.

Jos kone pysähtyy tai sen kierrosluku laskee ylikuormituksen vuoksi, kevennä koneen kuormitusta ja käytä konetta joutokäyntikierrosluvulla noin 30 sekunnin ajan.

## 3.6 Litiumioniakun lataustilan näyttö

Litiumioniakun lataustila ja koneen häiriöt näytetään litiumioniakun näytössä. Litiumioniakun lataustila näytetään, kun jompaakumpaa akun lukituksen vapautuspainikkeista painetaan kevyesti.

| Tila | Merkitys |
|---|---|
| 4 LED-merkkivaloa palaa. | Lataustila: 75 % ... 100 % |
| 3 LED-merkkivaloa palaa. | Lataustila: 50 % ... 75 % |
| 2 LED-merkkivaloa palaa. | Lataustila: 25 % ... 50 % |
| 1 LED-merkkivalo palaa. | Lataustila: 10 % ... 25 % |
| 1 LED-merkkivalo vilkkuu. | Lataustila: < 10 % |
| 1 LED-merkkivalo vilkkuu, kone ei ole toimintavalmis. | Akku on ylikuumentunut tai täysin tyhjentynyt. |
| 4 LED-merkkivaloa vilkkuu, kone ei ole toimintavalmis. | Kone on ylikuormittunut tai ylikuumentunut. |

Akun lataustilan tarkastaminen ei ole mahdollista käyttökytkin painettuna ja 5 sekunnin aikana käyttökytkimen vapauttamisesta.
Jos akun LED-merkkivalot vilkkuvat, ota huomioon ohjeet kappaleessa Apua häiriötilanteisiin.

## 3.7 Toimituksen sisältö

Kombiporavasara, sivukahva ja syvyysrajoitin, käyttöohje.

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kulutusaineita. Tälle tuotteelle hyväksyttyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti**-edustajalta tai osoitteesta: **www.hilti.com**

# 4 Tekniset tiedot

## 4.1 Tekniset tiedot

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nimellisjännite** | 36 V |
| **Yhden iskun energia EPTA 05/2009 mukaan** | 3,6 J |
| **Paino** | 5,1 kg |

## 4.2 Standardin EN 60745 mukaan määritetyt melu- ja tärinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin kone on kytketty pois päältä tai jolloin kone on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpiminä pitäminen, työtehtävien organisointi.

**Melupäästöarvot**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Äänitehotaso** | 103 dB |
| **Äänenpainetaso ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Äänitehon / äänenpainetason epävarmuus** | 3 dB |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Tärinän kokonaisarvot**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Poraaminen metalliin ($a_{h, HD}$)** | 5 $m/s^2$ |
| **Iskuporaaminen betoniin ($a_{h, HD}$)** | 10,6 $m/s^2$ |
| **Piikkaaminen ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 $m/s^2$ |
| **Epävarmuus** | 1,5 $m/s^2$ |

# 5 Käyttö

## 5.1 Työkohteen valmistelu

⚠ **VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen seurauksena!**

- Varmista ennen akun kiinnittämistä, että tuote on kytketty pois päältä.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

### 5.1.1 Akun kiinnitys 2

1. Aseta akku konekiinnikkeeseen siten, että se kuultavasti lukittuu.
2. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

### 5.1.2 Akun irrotus 3

1. Paina akun lukituksen vapautuspainikkeita.
2. Vedä akku taaksepäin irti.

### 5.1.3 Akun lataaminen

ℹ Varmista, että akun ulkopinnat ovat puhtaat ja kuivat ennen kuin laitat akun sille hyväksyttyyn laturiin. Lue akun lataamisohjeet laturin käyttöohjeesta.

- Lataa akku hyväksytyllä laturilla.

### 5.1.4 Sivukahvan kiinnitys 4

⚠ **VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara!** Poravasaran hallinnan menettämisen vaara.

- Varmista, että sivukahva on asennettu oikein ja kunnolla kiinni. Varmista, että kiinnityspanta on oikein paikallaan koneessa olevassa urassa.

1. Kierrä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) avaamiseksi.
2. Työnnä kiinnitin (kiinnityspanta) edestäpäin istukan päälle sille tarkoitettuun uraan saakka.
3. Aseta sivukahva haluamaasi asentoon.
4. Kierrä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) kiinni kiristämiseksi.

### 5.1.5 Syvyysrajoittimen (lisävaruste) säätö 5

1. Paina sivukahvassa olevaa lukituksen vapautuspainiketta.
2. Säädä syvyysrajoitin haluamaasi poraussyvyyteen.
3. Vapauta lukituksen vapautuspainike.
4. Tarkasta, että sivukahva on kunnolla kiinni.

### 5.1.6 Istukan irrotus 6

⚠ **VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara!** Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää.

- Irrota syvyysrajoitin tuotteesta.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Kun vaihdat istukkaa, käännä ensin toimintatapavalitsin piikkaamisen asentoon .

1. Irrota akku koneesta.
2. Tartu istukasta ja vedä lukituksen kolmea rengasta ylöspäin.
3. Irrota istukka ylöspäin.

### 5.1.7 Istukan kiinnitys 6

**VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara!** Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää.

- Irrota syvyysrajoitin tuotteesta.

Kun vaihdat istukkaa/työkaluterää, valitse toimintatapavalitsimella tämä symboli: .

1. Irrota akku koneesta.
2. Tartu istukasta ja vedä lukituksen kolmea rengasta ylöspäin.
3. Laita istukka kiinnitykseensä.
4. Kierrä istukkaa, kunnes se lukittuu.

### 5.1.8 Työkaluterän kiinnitys 7

1. Rasvaa työkaluterän istukkapää kevyesti.
   - Käytä vain alkuperäistä **Hilti**-rasvaa. Vääränlainen rasva voi vaurioittaa konetta.
2. Laita työkaluterä istukkaan vasteeseen saakka ja varmista, että se lukittuu paikalleen.
3. Tarkasta työkaluterän kunnollinen lukittuminen vetämällä työkaluterästä.
   - Tuote on toimintavalmis.

### 5.1.9 Työkaluterän irrotus 7

**VAROITUS**

**Loukkaantumisvaara!** Terä kuumenee käytössä.

- Käytä terän vaihdossa suojakäsineitä.
- Älä laske kuumaa työkalua herkästi syttyvien materiaalien päälle.

- Vedä työkaluterän lukitsin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä.

## 5.2 Työskentely

**HUOMIO**

**Vaurioitumisvaara väärän käsittelyn seurauksena!**

- Älä käytä suunnanvaihdon ja/tai toimintatavan valinnan kytkimiä koneen käytön aikana.

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

### 5.2.1 Toimintatapavalitsin 8

- Aseta toimintatapavalitsin työtehtävää vastaavaan asentoon.
  - Toimintatapavalitsinta ei saa käyttää koneen käydessä. **Vaurioitumisvaara!**

### 5.2.2 Poraus ilman iskua

- Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle: .

### 5.2.3 Poraaminen iskulla (iskuporaus)

- Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle: .



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Piikkausterän kohdistaminen

- ▸ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle: -⟳-.
  - ↳ Piikkaustyökalun voi kiinnittää 12 eri asentoon (30°:n välein). Näin latta- ja muotopiikkaustyökalun saa kiinnitettyä aina työn kannalta sopivimpaan asentoon.

### 5.2.5 Piikkaaminen

- ▸ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle: T.

### 5.2.6 Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle 9

- ▸ Valitse haluamasi pyörimissuunta suunnanvaihtokytkimellä.

## 6 Huolto, hoito ja kunnossapito

⚠ VAARA

**Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan** !

- ▸ Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

**Koneen hoito**

- Poista pinttynyt lika varovasti.
- Puhdista jäähdytysilmaraot varovasti kuivalla harjalla.
- Käytä kotelon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne voivat vaurioittaa muoviosia.

**Litiumioniakkujen hoito**

- Pidä akku puhtaana, öljyttömänä ja rasvattomana.
- Käytä kotelon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne voivat vaurioittaa muoviosia.
- Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan sisään.

**Kunnossapito**

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja / tai toteat toimintahäiriöitä, älä käytä tuotetta. Korjauta heti **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet ja tarkasta niiden toiminta.

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. Tälle tuotteelle hyväksyttyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: **www.hilti.group**.

## 7 Akkukäyttöisten koneiden kuljetus ja varastointi

**Kuljettaminen**

⚠ VAROITUS

**Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana** !

- ▸ Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!

- ▸ Irrota akut.
- ▸ Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa.
- ▸ Pitemmän kuljetuksen jälkeen tarkasta koneen ja akkujen mahdolliset vauriot ennen käyttöä.

**Varastointi**

⚠ VAROITUS

**Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita** !

- ▸ Varastoi tuotteesi aina akku irrotettuna!

- ▸ Varastoi kone ja akut viileässä ja kuivassa paikassa.
- ▸ Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmittimen tai patterin päällä tai ikkunan vieressä.
- ▸ Varastoi kone ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- ▸ Pitemmän varastoinnin jälkeen tarkasta kone ja akkujen mahdolliset vauriot ennen käyttöä.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 8 Apua häiriötilanteisiin

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

### 8.1 Kombiporavasara on toimintakykyinen

| Häiriö | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|---|---|---|
| Akku tyhjenee tavallista nopeammin. | Akun kunto ei optimaalinen. | ▸ Vaihda akku. |
| Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksahtaen. | Akun salpanokat likaantuneet. | ▸ Puhdista salpanokat ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen. |
| Käyttökytkintä ei saa painettua tai se on lukittunut. | Suunnanvaihtokytkin keskiasennossa. | ▸ Paina suunnanvaihtokytkin vasemmalle tai oikealle. |
| Kara ei pyöri. | Kombiporavasaran elektroniikan sallittu käyttölämpötila ylittynyt. | ▸ Anna kombiporavasaran jäähtyä. |
| | Akku tyhjentynyt. | ▸ Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku. |
| Kombiporavasara kytkeytyy automaattisesti pois päältä. | Ylikuormitussuoja laukeaa. | ▸ Vapauta käyttökytkin. Anna kombiporavasaran jäähtyä. Paina käyttökytkintä uudelleen. Kevennä koneen kuormittamista. |
| Kombiporavasara tai akku kuumenee voimakkaasti. | Sähköinen vika | ▸ Kytke kombiporavasaraa heti pois päältä. Irrota akku ja tarkkaile sitä. Anna sen jäähtyä. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon. |
| | Kombiporavasara ylikuormittunut (käyttökuormitusraja ylittynyt). | ▸ Valitse työtehtävään soveltuva kone. |
| Työkaluterää ei saa vapautettua lukituksesta. | Istukkaa ei ole vedetty kunnolla taakse. | ▸ Vedä työkaluterän lukitsin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä. |
| Poranterä ei poraa. | Kombiporavasara kytketty pyörimään vasemmalle. | ▸ Kytke suunnanvaihtokytkimellä pyörimissuunta oikealle. |

### 8.2 Kombiporavasara ei ole toimintakykyinen

| Häiriö | Mahdollinen syy | Ratkaisu |
|---|---|---|
| LED-merkkivalot eivät näytä mitään. | Akku ei kunnolla kiinni. | ▸ Kiinnitä akku siten, että se kuultavasti naksahtaen lukittuu paikalleen. |
| | Akku tyhjentynyt. | ▸ Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku. |
| | Akku liian kuuma tai liian kylmä. | ▸ Anna akun jäähtyä tai lämmitä suositeltuun käyttölämpötilaan. |
| 1 LED-merkkivalo vilkkuu. | Akku tyhjentynyt. | ▸ Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku. |
| | Akku liian kuuma tai liian kylmä. | ▸ Anna akun jäähtyä tai lämmitä suositeltuun käyttölämpötilaan. |
| 4 LED-merkkivaloa vilkkuu. | Kombiporavasara hetkellisesti ylikuormittunut. | ▸ Vapauta käyttökytkin ja paina sitä uudelleen. |
| | Ylikuumentumissuoja. | ▸ Anna kombiporavasaran jäähtyä ja puhdista jäähdytysilmaraot. |

## 9 Hävittäminen

♻ **Hilti**-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

▸ Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

## 10 Valmistajan myöntämä takuu

▸ Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Dokümantasyon verileri

## 1.1 Bu doküman için

- Çalıştırmadan önce bu dokümanı okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arızasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kılavuz ile birlikte başka kişilere veriniz.

## 1.2 Resim açıklaması

### 1.2.1 Uyarı bilgileri

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

**⚠ TEHLİKE**

**TEHLİKE** !

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

**⚠ İKAZ**

**İKAZ** !

▸ Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

**⚠ DİKKAT**

**DİKKAT** !

▸ Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

### 1.2.2 Dokümandaki semboller

Bu dokümanda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

| | |
|---|---|
| | Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz |
| | Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler |
| | Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma |
| | Elektrikli aletleri ve aküleri evdeki çöplere atmayınız |

### 1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

| | |
|---|---|
| 2 | Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır |
| 3 | Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir |
| (11) | Pozisyon numaraları **Genel bakış** resminde kullanılır ve **Ürüne genel bakış** bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir |
| | Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur. |

## 1.3 Ürün ile ilgili semboller

### 1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

| | |
|---|---|
| | Darbesiz delme |
| | Darbe ile delme (darbeli delme) |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| T | Keskileme |
| -⟲- | Keski konumlandırma |
| ➡ | Sağa/sola doğru çalışma |
| Ø | Çap |
| $n_0$ | Ölçüm rölanti devir sayısı |
| /min | Dakika başına devir |

## 1.4 Ürün bilgileri

HILTI ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarınız. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

**Ürün bilgileri**

| | |
|---|---|
| Kırıcı-delici | TE 30-A36 |
| Nesil | 03 |
| Seri no. | |

## 1.5 Uygunluk beyanı

Burada tanımlanan ürünün, geçerli yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda beyan ederiz. Bu dokümantasyonun sonunda uygunluk beyanının bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

# 2 Güvenlik

## 2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ **İKAZ! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz.** Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmasındaki ihmaller elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebep olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

**İş yeri güvenliği**

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

**Elektrik güvenliği**

- **Topraklanan yüzeyler (örneğin borular, ısıtma sistemleri, ocaklar ve buzdolapları) ile temastan kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.

**Kişilerin güvenliği**

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile çalışırken mantıklı davranınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında iseniz elektrikli el aletini kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Aküyü bağlamadan, yerleştirmeden veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

**Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması**

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Aletin ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti başka bir yere koymadan önce aküyü çıkartınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayın.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin bakımını özenle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

**Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması**

- **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Bu sıvı gözle temas ederse ayrıca tıbbi yardım alınız.

**Servis**

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

## 2.2 Kırıcı-delici için güvenlik uyarıları

- **Kulaklık takınız.** Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
- **Aletle birlikte verilen ek tutamakları kullanınız.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.
- **Ek aletin gizli elektrik kablolarına temas edebileceği yerlerde çalışıyorsanız aleti izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

## 2.3 Keski tabancası ek güvenlik uyarıları

**Kişilerin güvenliği**

- Ürünü sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanın.
- Alette hiç bir zaman manipülasyonlar veya değişiklikler yapmayın.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Tavanda, duvarda ve zeminde keskileme yaparken güvenli ve sabit bir duruş sağlamaya dikkat ediniz. Ani bir kırma hareketi dengenizi bozabilir!
- Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alın. Kırılan parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- Aletin kullanımı sırasında siz ve yakında bulunan kişilerin uygun bir koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif solunum koruma maskesi takması gerekir.
- Matkap ucu değişimi sırasında koruyucu eldiven takın. Ek alete takılan uçlara dokunmak kesik ve yanık türünde yaralanmalara yol açabilir.
- Koruyucu gözlük kullanın. Etrafa sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir.
- Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında ortaya çıkan tozun tehlike sınıfını öğrenin. Ülkenizdeki tozdan koruma yönergelerine uygun bir resmi koruma sınıfına sahip toz emme tertibatı kullanın. Kurşun içeren boyalar gibi malzemelerin tozu, bazı ahşap türleri, kuartz içeren beton / duvar / taşlar, mineraller ve metaller sağlığa zarar verebilir.
- Çalışma yerinin iyi havalandırmasını sağlayın ve gerektiği durumlarda ilgili toz için uygun olan bir maske kullanın. Tozlara dokunulması veya tozların solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için çalışma molaları verin ve parmak egzersizleri yapın. Uzun süreli çalışmalarda titreşimden dolayı parmaklar, eller veya bileklerdeki kan damarlarında veya sinir sisteminde rahatsızlıklar oluşabilir.

**Elektrik güvenliği**

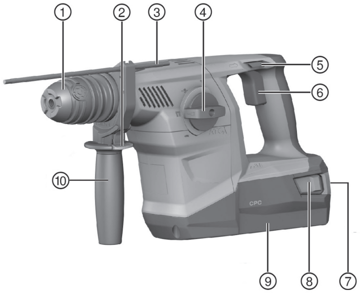
- Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri kapatılmış elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol edin. Bir elektrik hattına kazara zarar verilmesi halinde, aletin dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına neden olabilir.

**Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve aletin doğru kullanılması**

- Yere koymadan önce elektrikli el aletinin tamamen durmasını bekleyiniz.

# 3 Tanımlama

## 3.1 Ürüne genel bakış 1




① Alet bağlantı yeri
② Derinlik mesnedi açma düğmesi
③ Derinlik mesnedi
④ Fonksiyon seçme şalteri
⑤ Sağa/Sola dönüş değiştirme şalteri
⑥ Kumanda şalteri
⑦ Akü şarj / hata göstergesi
⑧ Kilit açma tuşları / şarj durumu göstergesini etkinleştirme
⑨ Akü
⑩ Yan tutamak

## 3.2 Usulüne uygun kullanım

Açıklanan ürün, pnömatik darbe mekanizması olan akülü bir kırıcı-delicidir. Beton, duvar, ahşap ve metal yüzeylerdeki delme işleri için tasarlanmıştır. Bu ürün ayrıca duvardaki hafif-orta keskileme işleri ve beton üzerindeki ilave çalışmalar için de kullanılabilir.

- ▸ Bu ürün için sadece B 36 tip serisi **Hilti** Lityum İyon aküler kullanınız.
- ▸ Bu aküler için sadece C4/36 serisi **Hilti** şarj cihazları kullanınız.

## 3.3 Olası yanlış kullanım

- Bu ürün, sağlığa zararlı maddelerin işlenmesi için uygun değildir.
- Bu ürün, nemli ortamlardaki çalışmalar için uygun değildir.

## 3.4 ATC

Alette elektronik hızlı kapatma ATC (Active Torque Control) fonksiyonu mevcuttur.
Ek alet takılır veya sıkışırsa, alet aniden kontrolsüz şekilde ters yönde dönmeye başlar. ATC, aletin bu ani dönme hareketini algılar ve derhal aleti kapatır.

Usulüne uygun fonksiyon durumu için aletin dönebilmesi gereklidir.
Başarılı bir hızlı kapatma sonrasında, kumanda şalterini kısa süre için bırakıp sonrasında tekrar basarak aleti tekrar çalıştırınız.

## 3.5 Motor koruması

Üründe bir motor koruması mevcuttur. Bu tertibat akım girişi ile motor ısınmasını denetler ve aleti aşırı ısınmaya karşı korur.
Presleme basıncı nedeniyle motor aşırı yüklendiğinde aletin performansı fark edilir biçimde düşer veya alet durabilir.
Aşırı yüklenme neticesinde durma veya devir sayısında düşüş yaşanırsa aletin yükünü azaltmalı ve yaklaşık 30 saniye rölantide çalıştırmalısınız.

## 3.6 Lityum İyon akü göstergesi

Lityum İyon akülerin şarj durumu ve aletin arızaları Lityum İyon akülerin göstergesiyle görüntülenir. Lityum İyon akülerin şarj durumu, her iki kilit açma tuşuna hafifçe basarak görüntülenebilir.

| Durum | Anlamı |
|---|---|
| 4 LED yanıyor. | Şarj durumu: %75 ile %100 arası |
| 3 LED yanıyor. | Şarj durumu: %50 ile %75 arası |
| 2 LED yanıyor. | Şarj durumu: %25 ile %50 arası |
| 1 LED yanıyor. | Şarj durumu: %10 ile %25 arası |
| 1 LED yanıp sönüyor. | Şarj durumu: < %10 |
| 1 LED yanıp sönüyor, alet çalışmaya hazır değil. | Akü aşırı ısınmış veya tamamen boşalmış. |
| 4 LED yanıp sönüyor, alet çalışmaya hazır değil. | Alet aşırı yüklü veya aşırı ısınmış. |

Kumanda şalterine basılıyken ve kumanda şalteri bırakıldıktan sonra 5 saniye içinde şarj durumu sorgusu yapmak mümkün değildir.
Akü göstergesinin LED'leri yanıp söndüğünde lütfen Arızalar bölümündeki uyarıları dikkate alınız.

## 3.7 Teslimat kapsamı

Kırıcı-delici, derinlik mesnetli yan tutamak, kullanım kılavuzu.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti** Center veya **www.hilti.com** adresinde bulabilirsiniz:



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 4 Teknik veriler

## 4.1 Teknik veriler

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nominal gerilim** | 36 V |
| **EPTA-Prosedür 05/2009'a göre tek darbe enerjisi** | 3,6 J |
| **Ağırlık** | 5,1 kg |

## 4.2 Ses bilgileri ve titreşim değerleri EN 60745 uyarınca belirlenir

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının organizasyonu.

**Ses emisyonu değerleri**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Ses gücü seviyesi** | 103 dB |
| **Ses basıncı seviyesi (L, $_{pA}$)** | 92 dB |
| **Emniyetsiz ses gücü / ses seviyesi** | 3 dB |

**Toplam titreşim değerleri**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Metalde delme (a $_{h, HD}$)** | 5 m/sn$^2$ |
| **Betonda darbeli delme (a $_{h, HD}$)** | 10,6 m/sn$^2$ |
| **Keskileme ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/sn$^2$ |
| **Emniyetsizlik** | 1,5 m/sn$^2$ |

# 5 Kullanım

## 5.1 Çalışma hazırlığı

**⚠ DİKKAT**

**Yaralanma tehlikesi kazara çalışmaya başlama nedeniyle!**

- Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapalı konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

### 5.1.1 Akünün yerleştirilmesi 2

1. Aküyü, duyulur şekilde yerine oturana kadar cihaz tutucusuna bastırınız.
2. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

### 5.1.2 Akünün çıkartılması 3

1. Akünün kilit açma tuşlarına basınız.
2. Aküyü arkaya doğru dışarı çekiniz.

### 5.1.3 Akünün şarj edilmesi

Aküyü izin verilen şarj cihazına takmadan önce akü dış yüzeylerinin temiz ve kuru olmasını sağlayınız. Şarj işleminden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz.

### 5.1.4 Yan tutamak montajı 4

**DİKKAT**

**Yaralanma tehlikesi!** Kırıcı - delici yön kontrolünün kaybedilmesi tehlikesi.

- Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz. Germe bandının aletin öngörülen kanalında olduğundan emin olunuz.

1. Yan tutamak tutucusunu (germe bandı) sökmek için tutamağı çeviriniz.
2. Tutamağı (germe bandı), bunun için öngörülen oyuğa kadar alet bağlantı yeri üzerinden öne doğru itiniz.
3. Yan tutamağı istenen konuma konumlandırınız.
4. Yan tutamak tutucusunu (germe bandı) germek için tutamağı çeviriniz.

### 5.1.5 Derinlik mesnedi ayarı (opsiyonel) 5

1. Yan tutamaktaki kilit açma tuşuna basınız.
2. Derinlik mesnedini istenilen delme derinliğine ayarlayınız.
3. Kilit açma tuşunu bırakınız.
4. Yan tutamağın gevşek olup olmadığını kontrol ediniz.

### 5.1.6 Alet bağlantı yerinin sökülmesi 6

**DİKKAT**

**Yaralanma tehlikesi!** Monte edilmiş fakat kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcının engellenmesi.

- Derinlik mesnedini üründen çekip çıkarınız.

---

Alet bağlantı yeri değişimi sırasında fonksiyon seçme şalterinde "Keskileme" T konumunu seçiniz.

---

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. Alet bağlantı yerinden tutunuz ve 3 kilit halkasını yukarı yönde çekiniz.
3. Alet bağlantı yerini yukarı doğru çekerek çıkartınız.

### 5.1.7 Alet bağlantı yerinin takılması 6

**DİKKAT**

**Yaralanma tehlikesi!** Monte edilmiş fakat kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcının engellenmesi.

- Derinlik mesnedini üründen çekip çıkarınız.

---

Alet bağlantı yerinde / değişiminde fonksiyon seçme şalterinden şu sembolü seçiniz: T .

---

1. Aküyü aletten çıkartınız.
2. Alet bağlantı yerinden tutunuz ve 3 kilit halkasını yukarı yönde çekiniz.
3. Alet bağlantı yerini tutucuya yerleştiriniz.
4. Alet bağlantı yerini, yerine oturana kadar döndürünüz.

### 5.1.8 Aletin takılması 7

1. Ek aletin giriş ucunu gresle hafifçe yağlayınız.
   - ➥ Sadece **Hilti** marka orijinal gres kullanınız. Yanlış bir gres alette hasara neden olabilir.
2. Ek aleti dayanak yerine kadar alet bağlantı yerine yerleştirip oturtunuz.
3. Aleti yerleştirdikten sonra çekerek güvenli kilitlenme durumunu kontrol ediniz.
   - ➥ Ürün kullanıma hazırdır.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.1.9 Aletin çıkartılması 7

**⚠ DİKKAT**

**Yaralanma tehlikesi!** Alet kullanım sırasında ısınır.

- ▸ Alet değişimi sırasında koruyucu eldiven takılmalıdır.
- ▸ Aleti yanıcı malzemelerin üzerine koymayınız.

---

- ▸ Alet kilidini dayanak noktasına kadar geri çekiniz ve ek aleti çıkartınız.

## 5.2 Çalışma

**⚠ DİKKAT**

**Hasar tehlikesi yanlış kullanım nedeniyle!**

- ▸ Şalteri dönüş yönü ve/veya fonksiyon seçimi için çalışma esnasında çalıştırmayınız.

---

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

### 5.2.1 Fonksiyon seçme şalteri 8

- ▸ Fonksiyon seçme şalterini istenen çalışma konumuna ayarlayınız..
  - ➥ Fonksiyon seçme şalterine çalışma esnasında basılmamalıdır. **Hasar tehlikesi!**

### 5.2.2 Darbesiz delme

- ▸ Fonksiyon seçme şalterini şu sembolün üzerine getiriniz: .

### 5.2.3 Darbe ile delme (darbeli delme)

- ▸ Fonksiyon seçme şalterini şu sembolün üzerine getiriniz: .

### 5.2.4 Keski konumlandırma

- ▸ Fonksiyon seçme şalterini şu sembolün üzerine getiriniz: .
  - ➥ Keski, 12 farklı konumda (30°'lik kademelerle) ayarlanabilir. Böylece yassı ve kalıp keskiler ile her zaman en uygun çalışma konumunda çalışılabilir.

### 5.2.5 Keskileme

- ▸ Fonksiyon seçme şalterini şu sembolün üzerine getiriniz: .

### 5.2.6 Sağa/sola doğru çalışma 9

- ▸ Sağa / sola dönüş değiştirme şalterini istediğiniz dönüş yönüne ayarlayınız.

# 6 Bakım ve onarım

**⚠ İKAZ**

**Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi** !

- ▸ Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

---

**Alet bakımı**

- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

**Lityum İyon akülerin bakımı**

- Akü temiz ve yağ ve gresten uzak tutulmalıdır.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.
- Aletin içine nem girişi engellenmelidir.

**Bakım**

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürün çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.

Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve sarf malzemeleri kullanınız. Tarafımızdan onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya adresinde bulabilirsiniz. **www.hilti.group**.

## 7 Akü aletlerinin taşınması ve depolanması

**Taşıma**

**DİKKAT**

**Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması** !

- Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- Akülerin çıkarılması.
- Aküler kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile taşınmamalıdır.
- Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

**Depolama**

**DİKKAT**

**Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu** !

- Ürünlerinizi her zaman aküleri yerleştirmeden depolayınız!

- Aleti ve aküleri mümkün olduğunca soğuk ve kuru yerde depolayınız.
- Aküleri kesinlikle güneşte, sıcakta veya cam levhaların arkasında depolamayınız.
- Aleti ve aküleri çocukların ve yetki verilmeyen kişilerin ulaşamayacağı yerlerde depolayınız.
- Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

## 8 Arıza durumunda yardım

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

### 8.1 Kırıcı-delici çalışır durumdadır

| Arıza | Olası sebepler | Çözüm |
|---|---|---|
| Akü normalden daha hızlı boşalıyor. | Akünün durumu uygun değil. | ▸ Aküyü değiştiriniz. |
| Akü duyulabilir bir "klik“ sesi ile yerine oturmuyor. | Akünün kilit tırnakları kirlenmiş. | ▸ Kilit tırnaklarını temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz. |
| Kumanda şalterine basılamıyor veya şalter bloke olmuş. | Sağa/sola dönüş değiştirme şalteri orta konumda. | ▸ Sağa/sola dönüş değiştirme şalterini sağa veya sola doğru bastırınız. |
| Alet mili dönmüyor. | Kırıcı delici elektroniğinin izin verilen çalışma sıcaklığı aşıldı. | ▸ Kırıcı-deliciyi soğumaya bırakınız. |
| | Akü deşarj olmuş. | ▸ Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz. |
| Kırıcı-delici otomatik olarak kapanır. | Zorlanma emniyeti devreye girer. | ▸ Kumanda şalterini bırakınız. Kırıcı-deliciyi soğumaya bırakınız. Kumanda şalterine yeniden basınız. Alet yükünü azaltınız. |
| Kırıcı-delici veya aküde yoğun ısı oluşumu. | Elektrik arızası | ▸ Kırıcı-deliciyi hemen kapatınız. Aküyü çıkartınız ve durumunu inceleyiniz. Soğumaya bırakınız. **Hilti** servisi ile iletişim kurunuz. |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

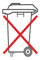
| Arıza | Olası sebepler | Çözüm |
|---|---|---|
| Kırıcı-delici veya aküde yoğun ısı oluşumu. | Kırıcı-delici aşırı yüklendi (kullanım sınırı aşıldı). | ▸ Uygulamaya uygun bir alet seçiniz. |
| El aleti kilitten çözülmüyor. | Alet bağlantı yeri tam olarak geri çekilmemiş. | ▸ Alet kilidini dayanak noktasına kadar geri çekiniz ve aleti çıkartınız. |
| Matkap ucu yerinden çıkmıyor. | Kırıcı-delici sola doğru çalışma konumunda. | ▸ Sağa/sola dönüş değiştirme şalterini sağa doğru çalışma konumuna getiriniz. |

## 8.2 Kırıcı-delici çalışır durumda değildir

| Arıza | Olası sebepler | Çözüm |
|---|---|---|
| LED'ler hiçbir şey göstermiyor. | Akü yerine tamamen takılmamış. | ▸ Aküyü bir klik sesi ile yerine oturtunuz. |
| | Akü deşarj olmuş. | ▸ Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz. |
| | Akü çok sıcak veya çok soğuk. | ▸ Akü tavsiye edilen çalışma sıcaklığına getirilmelidir. |
| 1 LED yanıp sönüyor. | Akü deşarj olmuş. | ▸ Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz. |
| | Akü çok sıcak veya çok soğuk. | ▸ Akü tavsiye edilen çalışma sıcaklığına getirilmelidir. |
| 4 LED yanıp sönüyor. | Kırıcı-delici kısa süreli olarak aşırı yüklenmiş. | ▸ Kumanda şalterini bırakınız ve şaltere sonra yeniden basınız. |
| | Aşırı sıcaklık koruması. | ▸ Kırıcı-deliciyi soğumaya bırakınız ve havalandırma kanallarını temizleyiniz. |

# 9 İmha

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



- ▸ Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayınız!

# 10 Üretici garantisi

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


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Podaci o dokumentaciji

## 1.1 O ovoj dokumentaciji

- Pročitajte ovu dokumentaciju pre početka rada. To predstavlja preduslov za bezbedan rad i nesmetano rukovanje.
- Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.
- Uputstvo za rukovanje uvek čuvajte na proizvodu i samo ga sa ovim uputstvom prosleđujte dalje drugim osobama.

## 1.2 Legenda

### 1.2.1 Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

**⚠ OPASNOST**

**OPASNOST** !

- ▸ Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

**⚠ UPOZORENJE**

**UPOZORENJE** !

- ▸ Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

**⚠ OPREZ**

**OPREZ** !

- ▸ Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do lakih telesnih povreda ili do materijalne štete.

### 1.2.2 Simboli u dokumentaciji

Sledeći simboli se koriste u ovoj dokumentaciji:

| | |
|---|---|
| | Pre upotrebe pročitajte uputstvo za upotrebu |
| | Napomene o primeni i druge korisne informacije |
| | Rad sa reciklažnim materijalima |
| | Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućne otpatke |

### 1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

| | |
|---|---|
| 2 | Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva |
| 3 | Numerisanje reflektuje redosled radnih koraka na slici i može da odstupa od radnih koraka u tekstu |
| 11 | Pozicioni brojevi se koriste na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u poglavlju **Pregled proizvoda** |
| | Ovaj znak treba da vam skrene posebnu pažnju prilikom rukovanja sa proizvodom. |

## 1.3 Simboli koji se odnose na proizvod

### 1.3.1 Simboli na proizvodu

Sledeći simboli se koriste na proizvodu:



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| | Bušenje bez udara |
| | Bušenje pomoću udara (udarno bušenje) |
| | Klesanje |
| | Pozicioniranje dleta |
| | Rad udesno/ulevo |
| Ø | Prečnik |
| $n_0$ | Nominalni broj obrtaja u praznom hodu |
| /min | Broj obrtaja u minuti |

### 1.4 Informacije o proizvodu

HILTI proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.

Oznaka tipa i serijski broj su navedeni na tipskoj pločici.

- Prenesite serijski broj u sledeću tabelu. Podaci o proizvodu će vam biti potrebni kada budete kontaktirali naše predstavništvo ili servis.

**Podaci o proizvodu**

| | |
|---|---|
| Kombinovana udarna bušilica | TE 30-A36 |
| Generacija | 03 |
| Serijski br. | |

### 1.5 Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim smernicama i normama. Primerak izjave o usklađenosti nalazi se na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

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

## 2 Sigurnost

### 2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ **UPOZORENJE! Pročitajte sigurnosne napomene i uputstva.** Greške kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

**Sigurnost na radnom mestu**

- **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

**Električna sigurnost**

- **Izbegavajte kontakt tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.

### Bezbednost ljudi

- **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno. Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.
- **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje se ne klizu, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- **Izbegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog uređaja prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu uređaja može dovesti do nezgoda.
- **Izbegavajte nenormalan položaj tela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova.** Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.
- **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.

### Upotreba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja pre podešavanja uređaja, zamene delova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim merama opreza sprečićete nehotično pokretanje električnog alata.
- **Nekorišćene električne alate odložite izvan dometa dece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva**. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate. Uverite se da pokretljivi delovi alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionisanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe uređaja.** Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvođene radove.** Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.

### Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorskim baterijama.
- **Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore.** Upotreba nekog drugog akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- **Nekorišćeni akumulator držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opekotina ili do požara.
- **Kod neispravne primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatorske baterije. Izbegavajte kontakt sa njom.** Tečnost koja iscuri iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opekotina. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora.

### Servisiranje

- **Popravku alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način postići će se održavanje sigurnosti električnog alata.

## 2.2 Sigurnosne napomene za čekić

- **Nosite zaštitu za sluh.** Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa alatom.** Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Ako izvodite radove kod kojih alat za umetanje može da udari o sakrivene strujne vodove, alat držite samo za izolovane površine za držanje**. Kontakt sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove alata i dovesti do električnog udara.

## 2.3 Dodatne sigurnosne napomene za pneumatski čekić-dleto

**Bezbednost ljudi**

- Proizvod koristite isključivo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikada ne vršite izmene i manipulacije na uređaju.
- Prilikom klesanja plafona, zidova i podova vodite računa o sigurnom i stabilnom položaju tela. Neočekivano probijanje vas može izbaciti iz ravnoteže!
- Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Komadići materijala bi mogli ispasti i/ili se srušiti i povrediti druge osobe.
- Prilikom upotrebe, vi i osobe koje se nalaze u blizini, koristite odgovarajuće zaštitne naočare, zaštitni šlem, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice i laganu zaštitu za disajne organe.
- Nosite zaštitne rukavice i prilikom zamene alata. Dodirivanje alata za umetanje može da dovede do posekotina i opekotina.
- Koristite zaštitne naočare. Odvojeni materijal može da povredi telo i oči.
- Pre početka rada utvrdite klasu opasnosti prašine koja nastaje pri radu. Koristite građevinski usisivač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite, koja odgovara vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine. Prašina materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, beton/zidina/stena koji sadrže kvarc i minerale, kao i metal mogu da budu štetni po zdravlje.
- Obezbedite dobru ventilaciju na radnom mestu i prema potrebi nosite odgovarajuću masku za zaštitu disajnih organa, u zavisnosti od vrste prašine. Dodirivanje ili udisanje prašine mogu prouzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti disajnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što su hrastova ili bukova prašina, može prouzrokovati kancer, naročito u kombinaciji sa dodacima za obradu drveta (hromat, sredstvo za zaštitu drveta). Materijalom koji sadrži azbest sme rukovati samo stručno osoblje.
- Pravite pauze tokom rada i radite vežbe za poboljšanje cirkulacije krvi u prstima. Vibracije pri dužim radovima mogu da prouzrokuju smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.

**Električna sigurnost**

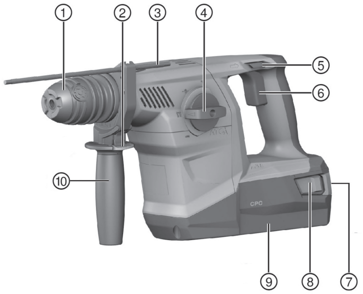
- Pre početka rada proverite da li u radnom prostoru postoje prekriveni električni kablovi ili cevi za gas ili vodu. Spoljašnji metalni delovi uređaja mogu da izazovu strujni udar ako slučajno oštete neki strujni kabl.

**Brižljivo rukovanje i upotreba električnih alata**

- Sačekajte da se električni alat najpre potpuno umiri, pre nego što ga odložite.

## 3 Opis

### 3.1 Pregled proizvoda 1




① Stezna glava
② Dugme za otključavanje graničnika za dubinu
③ Graničnik za dubinu
④ Prekidač za izbor funkcije
⑤ Prekidač za okretanje na desno/levo
⑥ Upravljački prekidač
⑦ Akumulatorska baterija sa indikatorom stanja napunjenosti i grešaka
⑧ Tasteri za deblokiranje / Aktiviranje indikatora stanja napunjenosti
⑨ Akumulatorska baterija
⑩ Bočni rukohvat

### 3.2 Upotreba u skladu sa odredbama

Opisani proizvod je kombinovana akumulatorska udarna bušilica sa pneumatskim udarnim mehanizmom. Ona je namenjena za radove bušenja u betonu, zidovima, drvetu i metalu. Proizvod se dodatno može koristiti za lagane do srednje radove klesanja na zidovima i naknadne radove na betonu.

▸ Za ovaj proizvod upotrebljavajte samo **Hilti** Li-Ion akumulatorske baterije serije B 36.
▸ Za ovu akumulatorsku bateriju upotrebljavajte samo **Hilti** punjače C4/36 serije.

### 3.3 Moguća pogrešna upotreba

- Ovaj proizvod nije prikladan za obrađivanje materijala opasnih po zdravlje.
- Ovaj proizvod nije prikladan za rad u vlažnom okruženju.

### 3.4 ATC

Uređaj je opremljen sa elektronskim brzim isklapanjem ATC (Active Torque Control).

Ako se alat za umetanje blokira ili zaglavi, uređaj se okreće odjednom nekontrolisano u suprotnom smeru. ATC prepoznaje ovo nekontrolisano okretanje uređaja i odmah isključuje uređaj.

Za pravilno funkcionisanje uređaj mora nesmetano da se okreće.
Posle uspešnog brzog isklapanja uključite ponovo uređaj, tako što ćete prekidač za upravljanje kratko pustiti i ponovo pritisnuti.

### 3.5 Zaštita motora

Proizvod je opremljen zaštitom motora. Zaštita motora nadzire prijem struje, kao i zagrevanje motora i štiti uređaj od pregrevanja.

U slučaju preopterećenja motora zbog visokog potisnog pritiska, snaga uređaja primetno popušta ili uređaj može da se zaustavi.

Ukoliko dođe do zaustavljanja ili redukcije broja obrtaja zbog preopterećenja, morate da rasteretite uređaj i da ga pustite da radi u praznom hodu otprilike 30 sekundi.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.6 Prikaz Li-Ion baterije

Nivo punjenja Li-Ion akumulatorske baterije i smetnje kod uređaja će biti signalizirane preko prikaza Li-Ion akumulatorske baterije. Status napunjenosti Li-Ion akumulatorske baterije se prikazuje posle dodirivanja jednog od dva tastera za deblokiranje akumulatorske baterije.

| Stanje | Značenje |
|---|---|
| 4 LED-a svetle. | Status napunjenosti: 75 % do 100 % |
| 3 LED-a svetle. | Status napunjenosti: 50 % do 75 % |
| 2 LED-a svetle. | Status napunjenosti: 25 % do 50 % |
| 1 LED svetli. | Status napunjenosti: 10 % do 25 % |
| 1 LED treperi. | Status napunjenosti: < 10 % |
| 1 LED svetli, uređaj nije spreman za rad. | Baterija je pregrejana ili potpuno ispražnjena. |
| 4 LED svetle, uređaj nije spreman za rad. | Uređaj je preopterećen ili pregrejan. |

Ukoliko je prekidač za upravljanje aktiviran i 5 sekundi posle otpuštanja prekidača za upravljanje nije moguće da proverite status napunjenosti.
Kada trepere LED diode prikaza akumulatorske baterije, obratite pažnju na napomene u poglavlju „Pomoć u slučaju smetnji“.

## 3.7 Sadržaj isporuke

Kombinovana udarna bušilica, bočna drška sa graničnikom za dubinu, uputstvo za upotrebu.

Za siguran režim rada upotrebljavajte samo originalne rezervne delove i potrošne materijale. Rezervni delovi, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u vašem **Hilti** centru ili na: **www.hilti.com**

# 4 Tehnički podaci

## 4.1 Tehnički podaci

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nominalni napon** | 36 V |
| **Energija pojedinačnog udarca prema EPTA-postupku 05/2009** | 3,6 J |
| **Težina** | 5,1 kg |

## 4.2 Informacija o šumu i vrednosti vibracija utvrđeni u skladu sa EN 60745

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete skupa da ih upotrebljavate za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicija. Navedeni podaci reprezentuju primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Za tačnu procenu ekspozicija treba uzeti u obzir i vremena, tokom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka. Odredite dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: Održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

**Vrednosti emisije šuma**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nivo jačine buke** | 103 dB |
| **Nivo pritiska zvuka ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Merna nesigurnost jačine zvuka / nivoa zvuka** | 3 dB |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Ukupne vrednosti vibracija**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Bušenje u metal ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Udarno bušenje u beton ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Klesanje ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Nesigurnost** | 1,5 m/s² |

# 5 Rukovanje

## 5.1 Priprema za rad

⚠ **OPREZ**

**Opasnost od povrede nesmotrenim pokretanjem!**
- Pre postavljanja akumulatorske baterije uverite se da je proizvod isključen.
- Izvadite akumulatorsku bateriju pre podešavanja uređaja ili zamene delova pribora.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

### 5.1.1 Umetanje akumulatorske baterije 2

1. Postavite akumulatorsku bateriju u držač uređaja tako da čujno ulegne.
2. Proverite da li je akumulatorska baterija ispravno ulegla.

### 5.1.2 Uklanjanje akumulatorske baterije 3

1. Pritisnite tastere za deblokiranje akumulatorske baterije.
2. Akumulatorsku bateriju izvucite povlačenjem unazad.

### 5.1.3 Punjenje akumulatorske baterije

Uverite se da su spoljašnje površine akumulatorske baterije čiste i suve, pre nego što akumulatorsku bateriju uvučete u sertifikovani punjač.
Za postupak punjenja pročitajte uputstva za upotrebu odgovarajućeg punjača.

- Akumulatorsku bateriju napunite u sertifikovanom punjaču.

### 5.1.4 Montaža bočnog rukohvata 4

⚠ **OPREZ**

**Opasnost od povređivanja!** Gubitak kontrole nad čekić bušilicom.
- Uverite se da je bočna drška pravilno montirana i da je odgovarajuće pričvršćena. Budite sigurni da zatezna traka leži u za to predviđenom žlebu na uređaju.

1. Okrenite na rukohvatu, kako biste otpustili držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.
2. Gurnite držač (zateznu traku) spreda preko stezne glave do završetka za to predviđenog žleba.
3. Pozicionirajte bočni rukohvat u željeni položaj.
4. Okrenite na rukohvatu, kako biste zategli držač (zateznu traku) bočnog rukohvata.

### 5.1.5 Podešavanje graničnika za dubinu (opcionalno) 5

1. Pritisnite dugme za otključavanje koje se nalazi na bočnom rukohvatu.
2. Podesite graničnik za dubinu na željenu dubinu bušenja.
3. Pustite dugme za otključavanje.
4. Proverite da li je bočni rukohvat ispravno ulegao.

### 5.1.6 Demontaža stezne glave alata 6

⚠ **OPREZ**

**Opasnost od povreda!** Ometanje korisnika zbog montiranog, ali nekorišćenog graničnika za dubinu.
- Skinite graničnik za dubinu sa proizvoda.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Pri zameni stezne glave na prekidaču za izbor funkcija izaberite položaj "Klesanje" T.

1. Izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja.
2. Obuhvatite steznu glavu i povucite 3 prstena za zaključavanje na gore.
3. Skinite steznu glavu ka gore.

### 5.1.7 Montaža stezne glave alata 6

**OPREZ**

**Opasnost od povreda!** Ometanje korisnika zbog montiranog, ali nekorišćenog graničnika za dubinu.
- Skinite graničnik za dubinu sa proizvoda.

Pri zameni stezne glave na prekidaču za izbor funkcije izaberite sledeći simbol: T.

1. Izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja.
2. Obuhvatite steznu glavu i povucite 3 prstena za zaključavanje na gore.
3. Postavite steznu glavu alata na držač.
4. Okrećite steznu glavu alata dok ne ulegne.

### 5.1.8 Umetanje alata 7

1. Malo podmažite utični kraj alata za umetanje.
   - ➥ Upotrebljavajte samo **Hilti** originalnu mast. Neodgovarajuća mast može da prouzrokuje štetu na uređaju.
2. Umetnite alat za umetanje do graničnika u prihvat alata i pustite ga da ulegne.
3. Nakon umetanja. povucite alat kako biste proverili je li ulegao.
   - ➥ Proizvod je spreman za rad.

### 5.1.9 Vađenje alata 7

**OPREZ**

**Opasnost od povređivanja!** Alat prilikom rada postaje vruć.
- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata.
- Vreo alat ne odlažite na lako zapaljive materijale.

- Blokadu alata izvucite nazad do graničnika i izvadite alat za umetanje.

## 5.2 Radovi

**PAŽNJA**

**Opasnost od oštećenja zbog pogrešnog rukovanja!**
- Nemojte da pritiskate prekidač za pravac okretanja i/ili izbor funkcija tokom rada.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

### 5.2.1 Prekidač za izbor funkcije 8

- Postavite prekidač za odabir funkcija na željeni položaj za rad.
   - ➥ Prekidač za odabir funkcija ne sme se koristiti tokom rada. **Opasnost od oštećenja!**

### 5.2.2 Bušenje bez udara

- Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: .

### 5.2.3 Bušenje pomoću udara (udarno bušenje)

- Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: T.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

#### 5.2.4 Pozicioniranje dleta

▸ Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: -⟲-.

↳ Dleto se može postaviti u 12 različitih položaja (u koracima od 30°). Time se pomoću pljosnatih i oblikovnih sekača može uvek raditi u optimalnom radnom položaju.

#### 5.2.5 Klesanje

▸ Postavite prekidač za izbor funkcija na ovaj simbol: **T**.

#### 5.2.6 Rad udesno/ulevo 9

▸ Podesite sklopku za obrtanje u desno/levo na željeni pravac obrtanja.

## 6 Nega i održavanje

⚠ **UPOZORENJE**

**Opasnost od povrede kod umetnute akumulatorske baterije** !

▸ Uvek izvadite akumulatorsku bateriju pre svih radova na negovanju i održavanju uređaja!

**Nega uređaja**

- Čvrsto prionulu prljavštinu pažljivo uklonite.
- Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom četkom.
- Čistite kućište samo sa blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.

**Nega Li-Ion akumulatorske baterije**

- Održavajte akumulator čistim i uklanjajte tragove ulja i masti.
- Čistite kućište samo sa blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagristi plastične delove.
- Sprečite prodor vlage.

**Održavanje**

- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima alata i funkcionisanju elemenata za besprekorno korišćenje.
- U slučaju da proizvod ima oštećenja i/ili funkcionalne smetnje, ne koristite ga. Odmah odnesite uređaj u **Hilti** servis na popravku.
- Posle radova na nezi i održavanju, priključite svu zaštitnu opremu i proverite da li funkcioniše.

ℹ Za siguran režim rada upotrebljavajte samo originalne rezervne delove i potrošne materijale. Rezervne delove, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u okviru **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group**.

## 7 Transport i skladištenje akumulatorskih uređaja

**Transport**

⚠ **OPREZ**

**Nesmotreno pokretanje prilikom transporta** !

▸ Uvek transportujte vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

▸ Izvadite akumulatorske baterije.

▸ Akumulatorske baterije nikada nemojte da transportujete bez ambalaže.

▸ Nakon dugotrajnog transporta uređaj i akumulatorske baterije pre upotrebe proverite da li imaju oštećenja.

**Skladištenje**

⚠ **OPREZ**

**Nesmotreno oštećenje zbog neispravnih ili iscurelih akumulatorskih baterija** !

▸ Uvek odlažite vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!

▸ Uređaj i akumulatorske baterije uskladištite na što hladnijem i suvom mestu.

▸ Akumulatorske baterije nikada ne skladištite na suncu, na radijatorima ili iza zastakljenih površina.

▸ Uređaj i akumulatorske baterije skladištite na mestu koje je suvo i nepristupačno deci ili neovlašćenim osobama.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Nakon dugotrajnog skladištenja uređaj i akumulatorske baterije pre upotrebe proverite da li imaju oštećenja.

## 8 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite našem **Hilti** servisu.

### 8.1 Kombinovana udarna bušilica je u funkciji

| Smetnja | Mogući uzrok | Rešenje |
|---|---|---|
| Akumulatorska baterija se prazni brže nego uobičajeno. | Stanje akumulatorske baterije nije optimalno. | ▸ Zamenite akumulatorsku bateriju. |
| Akumulatorska baterija ne uleže uz zvučni „klik“. | Žlebovi na akumulatoru su zaprljani. | ▸ Očistite žlebove i iznova umetnite akumulatorsku bateriju. |
| Prekidač za upravljanje ne može da se pritisne odnosno blokiran je. | Sklopka za obrtanje u desno/levo u srednjem položaju. | ▸ Sklopku za obrtanje u desno/levo pritisnite u desno ili levo. |
| Vreteno uređaja se ne obrće. | Prekoračena dozvoljena radna temperatura elektronike kombinovane udarne bušilice. | ▸ Kombinovanu udarnu bušilicu ostavite da se ohladi. |
| | Ispraznite akumulator. | ▸ Zamenite akumulatorsku bateriju i napunite praznu akumulatorsku bateriju. |
| Kombinovana udarna bušilica se automatski isključuje. | Zaštita od preopterećenja se odaziva. | ▸ Otpustite prekidač za upravljanje. Kombinovanu udarnu bušilicu ostavite da se ohladi. Iznova aktivirajte prekidač za upravljanje. Redukujte opterećenje uređaja. |
| Veliko formiranje toplote na kombinovanoj udarnoj bušilici ili na akumulatorskoj bateriji. | Električni kvar | ▸ Odmah isključite kombinovanu udarnu bušilicu. Izvadite akumulatorsku bateriju i posmatrajte je. Ostavite je da se ohladi. Kontaktirajte **Hilti** servis. |
| | Kombinovana udarna bušilica je preopterećena (prekoračenje granice primene). | ▸ Birajte uređaj koji je adekvatan za primenu. |
| Alat ne možete da otpustite iz blokade. | Stezna glava nije u potpunosti povučena unazad. | ▸ Blokadu alata vucite nazad do graničnika i izvucite alat. |
| Svrdlo se ne pomera. | Čekić bušilica je prebačena na obrtanje ulevo. | ▸ Prebacite sklopku za obrtanje na desno/levo u položaj obrtanja na desno. |

### 8.2 Kombinovana udarna bušilica nije u funkciji

| Smetnja | Mogući uzrok | Rešenje |
|---|---|---|
| LED-ovi se ne prikazuju. | Akumulatorska baterija nije do kraja umetnuta. | ▸ Umetnite akumulatorsku bateriju tako da se čuje klik. |
| | Ispraznite akumulator. | ▸ Zamenite akumulatorsku bateriju i napunite praznu akumulatorsku bateriju. |
| | Akumulatorska baterija prevruća ili previše hladna. | ▸ Akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu. |
| 1 LED treperi. | Ispraznite akumulator. | ▸ Zamenite akumulatorsku bateriju i napunite praznu akumulatorsku bateriju. |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| Smetnja | Mogući uzrok | Rešenje |
|---|---|---|
| 1 LED treperi. | Akumulatorska baterija prevruća ili previše hladna. | ▸ Akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu. |
| 4 LED-a trepere. | Kombinovana udarna bušilica je privremeno preopterećena. | ▸ Otpustite prekidač za upravljanje i iznova ga aktivirajte. |
| | Zaštita od pregrevanja. | ▸ Kombinovanu udarnu bušilicu ostavite da se ohladi i očistite proreze za ventilaciju. |

## 9 Zbrinjavanje otpada

**Hilti** uređaji su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručna podela materijala. U mnogim zemljama **Hilti** predaje Vaš stari uređaj na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili Vašeg konsultanta za prodaju.

- Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

## 10 Garancija proizvođača

- U slučaju pitanja o uslovima garancije obratite se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 بيانات المستند

## 1.1 حول هذا المستند

- اقرأ هذه المستندات بالكامل قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطا للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائما مع المنتج، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقا بهذا الدليل.

## 2.1 شرح العلامات

### 1.2.1 إرشادات تحذيرية

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

⚠ خطر

**خطر !**

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

⚠ تحذير

**تحذير !**

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

⚠ احترس:

**احترس !**

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

### 2.2.1 الرموز في المستند

يتم استخدام الرموز التالية في هذا المستند:

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

### 3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

| | |
|---|---|
| 2 | تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل |
| 3 | ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص |
| 11 | يتم استخدام أرقام المواضع في صورة **العرض العام** وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل **عرض عام للمنتج** |
| | ينبغي أن تسترعي هذه العلامة اهتماما خاصا عند التعامل مع المنتج. |

## 3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

### 1.3.1 الرموز على المنتج

يتم استخدام الرموز التالية على المنتج:

| | |
|---|---|
| | الثقب بدون طرق |



2173712
Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| (symbol) | الثقب بالطرق (الثقب المطرقي) |
| (symbol) | النقر بالإزميل |
| (symbol) | تحديد موضع الإزميل |
| (symbol) | الدوران جهة اليمين/اليسار |
| Ø | القطر |
| $n_0$ | عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد |
| /min | عدد اللفات في الدقيقة |

### 4.1 معلومات المنتج

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

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

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

**بيانات المنتج**

| | |
|---|---|
| المطرقة متعددة الأغراض | TE 30-A36 |
| الجيل | 03 |
| الرقم المسلسل | |

### 5.1 بيان المطابقة

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

المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذير! احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات.** أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

**سلامة مكان العمل**

- **حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- **لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

**السلامة الكهربائية**

- **تجنب تلامس الجسم مع الأسطح المؤرضة مثل المواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.
- **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.



2173712

Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### سلامة الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير.** فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء استخدام الأداة الكهربائية في حدوث إصابات خطيرة.
- **ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية.** ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالبطارية وقبل رفعها أو حملها.** إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.

### استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
- **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- **اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز دون استخدام.** هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- **احرص على العناية التامة بالأدوات الكهربائية. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في التعامل.
- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

### استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- **لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة.** بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- **لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها.** استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- **أبعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما.** حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- **عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته.** سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حروق. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فاطلب معاونة طبية بصفة إضافية.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**الخدمة**

- **اعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

## 2.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق

- **استخدم واقيا للسمع.** لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يُفقدك القدرة على السمع.
- **استخدم المقابض الإضافية الموردة مع الجهاز.** فقدان السيطرة يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات.
- **أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية.** حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

## 3.2 إرشادات السلامة الإضافية المتعلقة بالإزميل الدقاق

**سلامة الأشخاص**

- اقتصر على استخدام المنتج وهو في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدا بأية تدخلات أو تغييرات على الجهاز.
- يجب مراعاة الوقوف بشكل ثابت وآمن عند النقر بالإزميل في الأسقف والجدران والأرضيات. الاختراق المفاجئ يمكن أن يتسبب في إخلال توازنك!
- أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير و/أو تسقط وتصيب الآخرين.
- احرص أنت والأشخاص المتواجدون بالقرب منها أثناء الاستخدام على ارتداء نظارة واقية ملائمة، خوذة حماية، واقٍ للسمع، قفاز واقٍ وكمامة خفيفة للتنفس.
- ارتد قفازا واقيا أثناء تغيير الأدوات. ملامسة أداة الشغل قد تؤدي لوقوع إصابات بجروح قطعية وإصابة بحروق.
- استخدم واقياً للعينين. الشظايا المتطايرة يمكن أن تصيب الجسم والعينين.
- احرص قبل بدء العمل على معرفة فئة خطر الغبار الناشئ عند إجراء العمل. استخدم شفاط غبار أعمال الإنشاءات ذي فئة حماية مصرح بها رسميا ومطابق للتعليمات المحلية الخاصة بالحماية من الغبار. الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والخرسانة/الجدران والصخور المحتوية على الكوارتز والمعادن الصخرية والمعادن هو غبار ضار بالصحة.
- احرص على وجود تهوية جيدة لمكان العمل وارتد عند اللزوم قناع تنفس مخصص لنوعية الغبار المنبعث. ملامسته أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين.
- خذ قسطاً من الراحة أثناء العمل وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة فقد يحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع، الأيدي أو معصم اليد.

**السلامة الكهربائية**

- قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية، إذا قمت دون قصد بإتلاف إحدى توصيلات التيار.

**الاستخدام والتعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية**

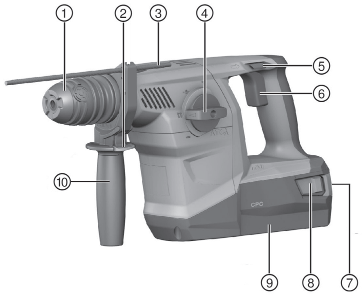
- قبل التخزين انتظر إلى أن تتوقف الأداة الكهربائية تماما.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3 الشرح

### 1.3 نظرة عامة على المنتج 1




① ظرف تركيب الأدوات
② زر تحرير محدد العمق
③ محدد عمق الثقب
④ مفتاح اختيار الوظيفة
⑤ مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار
⑥ مفتاح التحكم
⑦ بيان شحن/ بيان أخطاء البطارية
⑧ أزرار التحرير / تفعيل بيان حالة الشحن
⑨ البطارية
⑩ المقبض الجانبي

### 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروع عبارة عن مطرقة متعددة الأغراض مشغلة بالبطارية ومزودة بطارق نيوماتيكي. وهو مخصص لأعمال الثقب في الخرسانة والجدران، الخشب والمعادن. علاوة على ذلك يمكن استخدام المنتج في الأعمال الخفيفة والمتوسطة التي يتم فيها استخدام الإزميل للنقر في الجدران والأعمال اللاحقة التي تتم على الخرسانة.

- اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم **Hilti** من النوع B 36 مع هذا المنتج.
- اقتصر على استخدام شواحن **Hilti** من الفئة C4/36 لهذه البطاريات.

### 3.3 الاستخدام الخاطئ المحتمل

- هذا المنتج غير مخصص للعمل مع الخامات الضارة بالصحة.
- هذا المنتج غير مناسب للعمل في البيئات الرطبة.

### 4.3 ATC

الجهاز مزود بخاصية الإيقاف الإلكتروني السريع (ATC (Active Torque Control.

في حالة إعاقة أداة الشغل أو انحصارها، فإن الجهاز يدور فجأةً بشكل غير محكوم في الاتجاه المعاكس. وتتعرف وظيفة ATC على هذه الحركة المفاجئة للدوران بالجهاز وتوقف الجهاز على الفور.

يجب ألا يكون هناك عائق أمام دوران الجهاز حتى يعمل بشكل سليم.
بعد حدوث الإيقاف السريع، يمكنك إعادة تشغيل الجهاز من خلال ترك مفتاح التحكم لوهلة قصيرة ثم الضغط عليه مرة أخرى بعد ذلك.

### 5.3 حماية المحرك

المنتج مزود بوظيفة حماية المحرك. وهي تقوم بمراقبة استهلاك التيار الكهربائي وكذلك سخونة المحرك، وبذلك تحمي الجهاز من السخونة المفرطة.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

تؤدي زيادة الحمل على الموتور بفعل الضغط الشديد لضعف قدرة الجهاز بشكل ملحوظ وقد يصل الأمر لتوقف الجهاز تماما.

في حالة توقف الجهاز أو انخفاض عدد اللفات من جراء للتحميل الزائد، فإنه يجب عليك تخليص الجهاز من التحميل الزائد وتشغيله لمدة 30 ثانية تقريباً على عدد لفات الوضع المحايد.

### 6.3 بيان حالة بطارية أيونات الليثيوم

يتم الإشارة إلى حالة شحن بطارية أيونات الليثيوم واختلالات الجهاز عن طريق مبين بطارية أيونات الليثيوم. يتم عرض حالة شحن بطارية أيونات الليثيوم بعد النقر على أحد زري تحرير البطارية.

| الحالة | الاستعمال |
|---|---|
| 4 لمبات LED تضيء. | حالة الشحن: 75 % إلى 100 % |
| 3 لمبات LED تضيء. | حالة الشحن: 50 % إلى 75 % |
| لمبتا LED تضيئان. | حالة الشحن: 25 % إلى 50 % |
| لمبة LED واحدة تضيء. | حالة الشحن: 10 % إلى 25 % |
| لمبة LED واحدة تومض. | حالة الشحن: < 10 % |
| تومض لمبة LED واحدة، الجهاز غير مستعد للتشغيل. | البطارية شديدة السخونة أو شحنتها فرغت تماما. |
| تومض أربع لمبات LED، الجهاز غير مستعد للتشغيل. | يوجد تحميل زائد على الجهاز أو الجهاز شديد السخونة. |

لا يمكن الاستعلام عن حالة شحن البطارية عند الضغط على مفتاح التحكم أو مرور 5 ثوان من ترك مفتاح التحكم.

في حالة وميض لمبات LED الخاصة بمبين البطارية، يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في فصل المساعدة في حالات الاختلالات.

### 7.3 مجموعة التجهيزات الموردة

الدقاق متعدد الأغراض، المقبض الجانبي مع محدد العمق، دليل الاستعمال.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز **Hilti** الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.com**

## 4 المواصفات الفنية

### 1.4 المواصفات الفنية

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **الجهد الكهربائي الاسمي** | 36 فلط |
| **طاقة الطرق الفردي طبقا لبروتوكول EPTA 05/2009** | 3.6 جول |
| **الوزن** | 5.1 كجم |

### 2.4 تتوافق معلومات الضجيج وقيم الاهتزاز مع المواصفة EN 60745

تم قياس قيم ضغط الصوت والاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لعملية قياس معايرة ويمكن الاستعانة بها في مقارنة الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضا لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة. المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف البيانات. وقد يزيد هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير المخاطر تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على مراعاة تدابير السلامة الإضافية لحماية المستخدم من تأثير الصوت و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات العمل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### قيم الضجيج المنبعث

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **مستوى شدة الصوت** | 103 ديسيبل |
| **مستوى ضغط الصوت ($L_{pA}$)** | 92 ديسيبل |
| **نسبة تفاوت شدة الصوت / مستوى الصوت** | 3 ديسيبل |

### قيم الاهتزاز الإجمالية

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **الثقب في المعادن ($a_{h, HD}$)** | 5 م/ثانية$^2$ |
| **الثقب المطرقي في الخرسانة ($a_{h, HD}$)** | 10.6 م/ثانية$^2$ |
| **النقر بالإزميل ($a_{h, Cheq}$)** | 10.3 م/ثانية$^2$ |
| **نسبة التفاوت** | 1.5 م/ثانية$^2$ |

## 5 الاستعمال

### 1.5 التحضير للعمل

**⚠ احترس:**

**خطر الإصابة من خلال التشغيل غير المقصود!**

- تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المختص مطفأ.
- اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

#### 1.1.5 تركيب البطارية 2

1. قم بتركيب البطارية في حامل الجهاز إلى أن تثبت بصوت مسموع.
2. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

#### 2.1.5 خلع البطارية 3

1. اضغط على أزرار تحرير البطارية.
2. اخلع البطارية بجذبها إلى الخلف.

#### 3.1.5 شحن البطارية

تأكد أن الأسطح الخارجية للبطارية نظيفة وجافة قبل إدخال البطارية في الشاحن المصرح به.
للقيام بعملية الشحن احرص على قراءة دليل استعمال الشاحن.

- قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصرح به.

#### 4.1.5 تركيب المقبض الجانبي 4

**⚠ احترس:**

**خطر الإصابة!** فقدان السيطرة على المثقاب المطرقي.

- تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. تأكد من تواجد شريط الشد في الحز المخصص له بالجهاز.

1. أدر المقبض لفك وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.
2. أدخل وسيلة التثبيت (شريط الشد) من الأمام عبر ظرف تركيب الأدوات وصولاً إلى الحز المخصص لذلك.
3. اضبط المقبض الجانبي في الوضع المرغوب.
4. أدر المقبض لشد وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.

#### 5.1.5 ضبط محدد العمق (اختياري) 5

1. اضغط بالمقبض الجانبي على زر التحرير.
2. اضبط محدد عمق الثقب على عمق الثقب المرغوب.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

3. اترك زر التحرير.
4. تأكد من إحكام تثبيت المقبض الجانبي.

### 6.1.5 فك ظرف تركيب الأدوات 6

**احترس:**

**خطر الإصابة!** إعاقة المستخدم من خلال التركيب، ولكن ليس من خلال محدد العمق المُستخدم.

◂ اخلع محدد العمق من المنتج.

عند تغيير ظرف تركيب الأدوات اختر وضع «النقر بالإزميل» في مفتاح اختيار الوظيفة T .

1. أخرج البطارية من الجهاز.
2. أمسك عبر ظرف تركيب الأدوات واسحب حلقات القفل الثلاث إلى أعلى.
3. اخلع ظرف تركيب الأدوات إلى أعلى.

### 7.1.5 تركيب ظرف تركيب الأدوات 6

**احترس:**

**خطر الإصابة!** إعاقة المستخدم من خلال التركيب، ولكن ليس من خلال محدد العمق المُستخدم.

◂ اخلع محدد العمق من المنتج.

اختر في ظرف تركيب /تغيير الأدوات في مفتاح اختيار الوظيفة هذا الرمز: T .

1. أخرج البطارية من الجهاز.
2. أمسك عبر ظرف تركيب الأدوات واسحب حلقات القفل الثلاث إلى أعلى.
3. ضع ظرف تركيب الأدوات على الحامل.
4. أدر ظرف تركيب الأدوات إلى أن يثبت.

### 8.1.5 تركيب الأداة 7

1. قم بتزليق طرف إدخال أداة الشغل قليلاً.
   ⇦ اقتصر على استخدام الشحم الأصلي من **Hilti**. استخدام شحم خاطئ قد يلحق الضرر بالجهاز.
2. أدخل أداة الشغل في ظرف تركيب الأدوات حتى النهاية واتركها تثبت في موضعها.
3. بعد التركيب اختبر مدى إحكام القفل من خلال شد الأداة.
   ⇦ المنتج جاهز للتشغيل.

### 9.1.5 إخراج الأداة 7

**احترس:**

**خطر الإصابة!** من الممكن أن تسخن الأداة نتيجة الاستخدام.

◂ ارتد قفازا واقيا أثناء تغيير الأدوات.
◂ لا تضع الأداة وهي ساخنة على مواد سهلة الاشتعال.

◂ قم بإرجاع وسيلة تأمين الأداة حتى النهاية وأخرج أداة الشغل.

## 2.5 العمل

**تنبيه**

**خطر حدوث أضرار من خلال الاستعمال الخاطئ!**

◂ لا تقم بالضغط على مفاتيح اتجاه الدوران و/أو اختيار الوظيفة أثناء التشغيل.

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 1.2.5 مفتاح اختيار الوظيفة 8

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع العمل المرغوب..
  - ⇦ يجب عدم الضغط على مفتاح اختيار الوظيفة أثناء التشغيل. **خطر حدوث أضرار!**

### 2.2.5 الثقب بدون طرق

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: .

### 3.2.5 الثقب بالطرق (الثقب المطرقي)

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: .

### 4.2.5 تحديد موضع الإزميل

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: .
  - ⇦ يمكن ضبط الإزميل على 12 وضع مختلف (في خطوات مقدار كل منها 30 درجة). وبذلك يمكن دائما العمل بالإزميل المفلطح وإزميل التشكيل في وضع العمل المثالي المناسب.

### 5.2.5 النقر بالإزميل

- اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: .

### 6.2.5 الدوران جهة اليمين/اليسار 9

- اضبط مفتاح التحويل يمينا/يسارا في اتجاه الدوران المرغوب.

## 6 العناية والصيانة

**⚠ تحذير**

**خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة !**

- احرص على خلع البطارية دائما قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

**العناية بالجهاز**

- قم بإزالة الاتساخ الملتصق بحرص.
- قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.

**العناية ببطاريات أيونات الليثيوم**

- حافظ على البطارية نظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.
- تجنب تسرب الرطوبة إليها.

**الصيانة**

- افحص جميع الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية لا تقم بتشغيل المنتج. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة **Hilti**.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: **www.hilti.group**.

## 7 نقل وتخزين الأجهزة العاملة بالبطاريات

**النقل**

**⚠ احترس:**

**التشغيل غير مقصود عند النقل !**

- قم بنقل المنتج دائما بدون البطاريات!


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- اخلع البطاريات.
- تجنب نقل البطاريات في كميات سائبة.
- بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

**التخزين**

**⚠ احترس:**

**أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب.** !

- قم بتخزين المنتج دائما بدون البطاريات!

- يجب تخزين الجهاز والبطاريات في مكان جاف وبارد قدر الإمكان.
- تجنب تخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ الزجاجية.
- احرص على تخزين الجهاز والبطاريات في مكان يصعب على الأطفال وغير المؤهلين لاستخدامه الوصول إليه.
- بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

## 8 المساعدة في حالات الاختلالات

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

### 1.8 الدقاق متعدد الأغراض جاهز للعمل

| الخلل | السبب المحتمل | الحل |
|---|---|---|
| شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد. | حالة البطارية ليست مثالية. | ◄ قم بتغيير البطارية. |
| البطارية لا تثبت بصوت «طقطقة» مسموع. | أطراف تثبيت البطارية متسخة. | ◄ قم بتنظيف أطراف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجددا. |
| لا يمكن الضغط على مفتاح التحكم أو المفتاح مقفل. | مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار في الوضع الأوسط. | ◄ اضغط على مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار إلى اليمين أو اليسار. |
| بريمة الجهاز لا تدور. | تم تجاوز درجة حرارة التشغيل المسموح بها للوحدة الإلكترونية بالدقاق متعدد الأغراض. | ◄ دع الدقاق متعدد الأغراض يبرد. |
| | فراغ شحنة البطارية. | ◄ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة. |
| الدقاق متعدد الأغراض يتوقف أوتوماتيكيا. | وسيلة الحماية من التحميل الزائد تقوم بعملها. | ◄ اترك مفتاح التحكم. دع الدقاق متعدد الأغراض يبرد. اضغط مجددا على مفتاح التحكم. قم بتخفيف الحمل عن الجهاز. |
| تنشأ سخونة شديدة بالدقاق متعدد الأغراض أو البطارية. | عطل كهربائي | ◄ قم بإيقاف الدقاق متعدد الأغراض على الفور. قم بإخراج البطارية وافحصها جيدا. واتركها تبرد. اتصل بخدمة **Hilti**. |
| | تحميل زائد على الدقاق متعدد الأغراض (تجاوز حد الاستخدام). | ◄ اختر جهازا مناسبا لمجال الاستخدام. |
| الأداة لا تتحرر من وضع إحكام التثبيت. | لم تقم بإرجاع ظرف تركيب الأدوات حتى النهاية. | ◄ قم بإرجاع وسيلة إحكام قفل الأداة حتى النهاية وأخرج الأداة. |
| ريشة الثقب لا تثقب. | الدقاق متعدد الأغراض مضبوط على وضع الدوران جهة اليسار. | ◄ اجعل مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار على وضع الدوران جهة اليمين. |



2173712

Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 8.2 الدقاق متعدد الأغراض غير جاهز للعمل

| الخلل | السبب المحتمل | الحل |
|---|---|---|
| لمبات LED لا تشير لشيء. | لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية. | ◂ قم بتثبيت البطارية حتى سماع صوت التثبيت. |
| | فراغ شحنة البطارية. | ◂ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة. |
| | البطارية ساخنة للغاية أو باردة للغاية. | ◂ اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للبطارية. |
| 1 لمبة LED تومض. | فراغ شحنة البطارية. | ◂ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة. |
| | البطارية ساخنة للغاية أو باردة للغاية. | ◂ اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للبطارية. |
| 4 لمبات LED تومض. | هناك تحميل زائد على الدقاق متعدد الأغراض لفترة قصيرة. | ◂ اترك مفتاح التحكم واضغط عليه مجددا. |
| | الحماية من السخونة المفرطة. | ◂ اترك الدقاق متعدد الأغراض يبرد وقم بتنظيف فتحات التهوية. |

## 9 التكهين

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

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

## 10 ضمان الجهة الصانعة

◂ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي الذي تتعامل معه.


2173712
Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Informācija par dokumentāciju

## 1.1 Par šo dokumentāciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo dokumentāciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un nododiet to kopā ar izstrādājumu, ja tas tiek nodots citām personām.

## 1.2 Apzīmējumu skaidrojums

### 1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi:

⚠ **BĪSTAMI!**

**BĪSTAMI!** !

▸ Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

⚠ **BRĪDINĀJUMS!**

**BRĪDINĀJUMS!** !

▸ Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**UZMANĪBU!** !

▸ Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt vieglas traumas vai materiālos zaudējumus.

### 1.2.2 Dokumentācijā lietotie simboli

Šajā dokumentācijā tiek lietoti šādi simboli:

| | |
|---|---|
| | Pirms lietošanas izlasiet instrukciju |
| | Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija |
| | Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem |
| | Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos. |

### 1.2.3 Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

| | |
|---|---|
| 2 | Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs instrukcijas sākumā. |
| 3 | Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā. |
| (11) | Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā **Pārskats** un norāda uz leģendas numuriem sadaļā **Izstrādājuma pārskats**. |
| ! | Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā. |

## 1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

### 1.3.1 Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi simboli:

| | |
|---|---|
| | Urbšana bez triecienu funkcijas |
| | Urbšana ar triecieniem (triecienurbšana) |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| T | Kalšana |
| -⦿- | Kalta pozicionēšana |
| ➡ | Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi |
| Ø | Diametrs |
| $n_0$ | Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā |
| /min | Apgriezienu skaits minūtē |

### 1.4 Izstrādājuma informācija

HILTI izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācīts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.

Iekārtas tipa apzīmējums un sērijas numurs ir norādīti uz identifikācijas datu plāksnītes.

- Ierakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vēršoties mūsu pārstāvniecībā vai servisā.

**Izstrādājuma dati**

| | |
|---|---|
| Kombinētais perforators | TE 30-A36 |
| Paaudze | 03 |
| Sērijas Nr. | |

### 1.5 Atbilstības deklarācija

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem: Atbilstības deklarācijas attēls ir atrodams šīs dokumentācijas beigās.

Tehniskā dokumentācija ir saglabāta šeit:

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

## 2 Drošība

### 2.1 Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

⚠ **BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas.** Šeit izklāstīto drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

**Drošība darba vietā**

- **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

**Elektrodrošība**

- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm un ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

**Personiskā drošība**

- **Strādājot ar elektroiekārtu, esiet uzmanīgi, pievērsiet uzmanību tam, ko jūs darāt un rīkojieties saprātīgi. Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Mirklis neuzmanības darbā ar elektroiekārtu var novest pie nopietnām traumām.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms akumulatora pievienošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

**Elektroiekārtas lietošana un apkope**

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- **Izņemiet no iekārtas akumulatoru, pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas glabāšanā.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju**. Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

**Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope**

- **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.
- **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas.** No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties griezieties pie ārsta.

**Serviss**

- **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

## 2.2 Drošības noteikumi darbam ar perforatoriem

- **Lietojiet dzirdes aizsargaprīkojumu.** Trokšņa iedarbība var radīt dzirdes zudumu.
- **Lietojiet kopā ar iekārtu piegādātos papildu rokturus.** Kontroles zudums var kļūt par cēloni traumām.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Ja darba laikā pastāv iespēja, ka instruments var nonākt saskarē ar apslēptiem elektriskajiem vadiem, vienmēr satveriet iekārtu aiz izolētajām rokturu virsmām**. Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

## 2.3 Papildnorādījumi par atskaldāmā āmura drošību

### Personīgā drošība

- Lietojiet izstrādājumu tikai tad, ja tas ir tehniski nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt iekārtas funkcijas vai to pārveidot.
- Veicot kalšanu griestos, sienās un grīdās, ieņemiet drošu un stabilu pozu. Pēkšņa konstrukcijas caurkalšana var izraisīt līdzsvara zudumu!
- Pirms laušanas vai urbšanas darbiem, kas šķērso celtnes daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās celtnes daļas pretējā puse. Atlūzuši materiāla fragmenti var izkrist caur atveri un/vai nokrist un savainot cilvēkus.
- Iekārtas lietotājam un tuvumā esošajām personām iekārtas lietošanas laikā jāvalkā piemērotas aizsargbrilles, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi, aizsargcimdi un viegls elpceļu aizsardzības aprīkojums.
- Arī instrumenta maiņas laikā valkājiet aizsargcimdus. Saskare ar maināmo instrumentu var izraisīt grieztas traumas un apdegumus.
- Valkājiet aizsargbrilles vai masku. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis.
- Pirms darba sākšanas noskaidrojiet darba laikā rodošos putekļu bīstamības kategoriju. Lietojiet celtniecības putekļsūcēju ar oficiālas sertifikācijas ietvaros piešķirtu drošības klasifikāciju, kas atbilst vietējiem putekļu ietekmes ierobežošanas normatīviem. Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svinu saturoša krāsa, daži koksnes veidi, betons / mūris / kvarcu saturoši akmeņi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai.
- Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju un, ja nepieciešams, valkājiet elpceļu aizsargmasku, kas aizsargā pret attiecīgā veida putekļiem. Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt lietotāja vai citu tuvumā esošo personu alerģiskas reakcijas un/vai elpceļu saslimšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem – sevišķi kopā ar kokapstrādē izmantojamām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti.
- Darba pārtraukumos veiciet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.

### Elektrodrošība

- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas nosegti elektrības vadi, gāzes vai ūdensapgādes caurules. Nejauši sabojājot zem sprieguma esošus vadus, iekārtas ārējās metāla daļas var izraisīt elektrošoku.

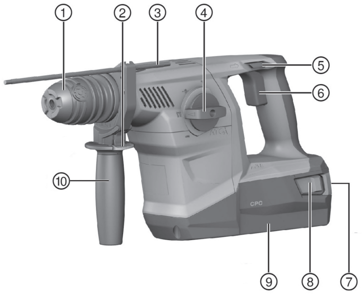
### Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tajā nostiprinātā instrumenta kustība.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 3 Apraksts

## 3.1 Izstrādājuma pārskats 1




① Instrumenta patrona
② Dziļuma atdures atbloķēšanas taustiņš
③ Dziļuma atdure
④ Funkciju pārslēdzējs
⑤ Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs
⑥ Vadības slēdzis
⑦ Akumulatora uzlādes / traucējumu indikācija
⑧ Atbloķēšanas taustiņi / uzlādes līmeņa indikācijas aktivēšana
⑨ Akumulators
⑩ Sānu rokturis

## 3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir kombinētais perforators ar pneimatisku trieciena mehānismu un akumulatora barošanu. Tas ir paredzēts urbšanai betonā, mūrī, kokā un metālā. Bez tam šo izstrādājumu var lietot arī viegliem līdz vidēji smagiem kalšanas darbiem mūrī un betona virsmu apstrādei.

- Lietojiet šī izstrādājuma barošanai tikai sērijas B 36 **Hilti** litija jonu akumulatorus.
- Lietojiet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai **Hilti** sērijas C4/36 lādētājus.

## 3.3 Varbūtēja nepareiza lietošana

- Šis izstrādājums nav paredzēts veselībai bīstamu materiālu apstrādāšanai.
- Šis izstrādājums nav paredzēts darbam slapjā vidē.

## 3.4 ATC

Iekārta ir aprīkota ar elektronisku paātrinātas izslēgšanās funkciju ATC (Active Torque Control).
Ja darba instruments nobloķējas vai iestrēgst, iekārta pēkšņi un nekontrolēti pagriežas pretējā virzienā. ATC identificē šo pēkšņo pagrieziena kustību un nekavējoties izslēdz iekārtu.

Lai iekārta darbotos nevainojami, nedrīkst būt traucēta tās rotācija.
Pēc tam, kad notikusi paātrinātā izslēgšanās, ieslēdziet iekārtu vēlreiz, uz īsu brīdi atlaižot un atkal nospiežot vadības slēdzi.

## 3.5 Motora aizsardzība

Izstrādājums ir aprīkots ar motora aizsardzības funkciju. Tā kontrolē ieejas strāvu, kā arī motora temperatūru un pasargā iekārtu no pārkaršanas.
Ja pārāk liela piespiešanas spēka rezultātā notiek motora pārslodze, motora jauda ievērojami samazinās vai iekārtas darbība apstājas pavisam.
Ja pārslodzes dēļ apstājas iekārtas darbība vai samazinās apgriezienu skaits, atbrīvojiet iekārtu no slodzes un apmēram 30 sekundes darbiniet to ar tukšgaitas apgriezieniem.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.6 Litija jonu akumulatora indikācija

Par litija jonu akumulatora uzlādes līmeni un iekārtas darbības traucējumiem informē litija jonu akumulatora indikācija. Litija jonu akumulatora uzlādes līmeni iespējams apskatīties, īsi nospiežot vienu no akumulatora atbloķēšanas taustiņiem.

| **Statuss** | **Nozīme** |
|---|---|
| Deg 4 LED. | Uzlādes līmenis: no 75 % līdz 100 % |
| Deg 3 LED. | Uzlādes līmenis: no 50 % līdz 75 % |
| Deg 2 LED. | Uzlādes līmenis: no 25 % līdz 50 % |
| 1 LED deg. | Uzlādes līmenis: no 10 % līdz 25 % |
| 1 LED mirgo. | Uzlādes līmenis: < 10 % |
| 1 LED mirgo, iekārta nav gatava darbam. | Akumulators ir pārkarsis vai pilnībā izlādējies. |
| 4 LED mirgo, iekārta nav gatava darbam. | Iekārta ir pārslogota vai pārkarsusi. |

Ja ir nospiests vadības slēdzis, kā arī 5 sekunžu laikā pēc vadības slēdža atlaišanas nolasīt uzlādes līmeņa indikāciju nav iespējams.

Ja mirgo akumulatora indikācijas LED, lūdzu, sekojiet nodaļas "Traucējumu diagnostika" norādījumiem.

## 3.7 Piegādes komplektācija

Kombinētais perforators, sānu rokturis ar dziļuma atduri, lietošanas instrukcija.

Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti** servisa centrā vai tīmekļvietnē **www.hilti.com**.

# 4 Tehniskie parametri

## 4.1 Tehniskie parametri

| | **TE 30-A36** |
|---|---|
| **Nominālais spriegums** | 36 V |
| **Atsevišķu triecienu enerģija saskaņā ar EPTA procedūru 05/2009** | 3,6 J |
| **Svars** | 5,1 kg |

## 4.2 Informācija par troksni un vibrāciju saskaņā ar EN 60745

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

**Skaņas emisijas rādītāji**

| | **TE 30-A36** |
|---|---|
| **Skaņas jaudas līmenis** | 103 dB |
| **Skaņas spiediena līmenis ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Skaņas jaudas / skaņas līmeņa pielaide** | 3 dB |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Kopējie vibrācijas rādītāji**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| Urbšana metālā ($a_{h, HD}$) | 5 m/s² |
| Triecienurbšana betonā ($a_{h, HD}$) | 10,6 m/s² |
| Kalšana ($a_{h, Cheq}$) | 10,3 m/s² |
| Iespējamā kļūda | 1,5 m/s² |

# 5 Lietošana

## 5.1 Sagatavošanās darbam

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks nejaušas iedarbošanās gadījumā!**

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu nomaiņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

### 5.1.1 Akumulatora ievietošana 2

1. Ievietojiet akumulatoru iekārtas stiprinājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.
2. Pārbaudiet, vai akumulators ir droši nofiksēts.

### 5.1.2 Akumulatora izņemšana 3

1. Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņus.
2. Izvelciet akumulatoru virzienā uz aizmuguri.

### 5.1.3 Akumulatora uzlādēšana

Pirms akumulatora ievietošanas atbilstīgā lādētājā pārliecinieties, vai akumulatora virsmas ir tīras un sausas.
Norādījumus par lādēšanas procesu meklējiet lādētāja lietošanas instrukcijā.

- Veiciet akumulatora uzlādi atbilstīgā lādētājā.

### 5.1.4 Sānu roktura montāža 4

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks!** Risks zaudēt kontroli pār perforatoru.

- Pārliecinieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts. Raugieties, lai fiksācijas saite vienmēr atrastos tai paredzētajā iekārtas rievā.

1. Pagrieziet rokturi, lai atbrīvotu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).
2. No priekšpuses uzbīdiet turētāju (fiksācijas lenti) pāri instrumenta patronai līdz tam paredzētajai rievai.
3. Novietojiet sānu rokturi nepieciešamajā pozīcijā.
4. Pagrieziet rokturi, lai nospriegotu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).

### 5.1.5 Dziļuma atdures iestatīšana (opcija) 5

1. Nospiediet atbloķēšanas taustiņu pie sānu roktura.
2. Noregulējiet dziļuma atduri atbilstoši vēlamajam urbuma dziļumam.
3. Atlaidiet atbloķēšanas taustiņu.
4. Pārbaudiet, vai sānu rokturis ir kārtīgi nofiksēts.

### 5.1.6 Instrumenta patronas demontāža 6

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks!** Dziļuma atdure traucē lietotājam, ja tā ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- Noņemiet no iekārtas dziļuma atduri.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Pirms instrumenta maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Kalšana" .

1. Izņemiet akumulatorus no iekārtas.
2. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet 3 bloķēšanas gredzenus uz augšu.
3. Virzienā uz augšu noņemiet instrumenta patronu.

### 5.1.7 Instrumenta patronas montāža 6

**IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks!** Dziļuma atdure traucē lietotājam, ja tā ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- Noņemiet no iekārtas dziļuma atduri.

Pirms instrumenta ievietošanas / maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pret šādu simbolu: .

1. Izņemiet akumulatorus no iekārtas.
2. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet 3 bloķēšanas gredzenus uz augšu.
3. Izvelciet instrumenta patronu no stiprinājuma.
4. Pagrieziet instrumenta patronu, līdz tā nofiksējas.

### 5.1.8 Instrumenta ievietošana 7

1. Viegli ieziediet maināma instrumenta galu ar smērvielu.
   - Lietojiet tikai oriģinālās **Hilti** smērvielas. Neatbilstīgas smērvielas var izraisīt iekārtas bojājumus.
2. Līdz galam ievietojiet maināmo instrumentu patronā un ļaujiet tam nofiksēties.
3. Pēc instrumenta ievietošanas pavelciet to, lai pārbaudītu, vai tas ir droši nofiksēts.
   - Izstrādājums ir gatavs lietošanai.

### 5.1.9 Instrumenta izņemšana 7

**IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Traumu risks!** Lietošanas laikā instruments sakarst.

- Instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.
- Nenovietojiet karstus instrumentus uz viegli uzliesmojošiem materiāliem.

- Līdz galam atvelciet maināmā darba instrumenta fiksācijas patronu un izņemiet instrumentu.

## 5.2 Darbs

**UZMANĪBU!**

**Bojājumu risks nepareizas lietošanas gadījumā!**

- Nepārslēdziet rotācijas virziena un/vai funkciju izvēles slēdzi laikā, kad iekārta darbojas.

Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

### 5.2.1 Funkciju pārslēdzējs 8

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju nepieciešamajā darba pozīcijā.
   - Funkciju pārslēdzēju nedrīkst pārslēgt iekārtas darbības laikā. **Bojājumu risks!**

### 5.2.2 Urbšana bez triecienu funkcijas

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: .

### 5.2.3 Urbšana ar triecienu funkciju (perforācija)

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: .


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Kalta pozicionēšana

- Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: -⟳-.
  - ➥ Kaltu iespējams novietot 12 dažādās pozīcijās (ar 30° soli). Pateicoties tam, ar plakano kaltu un profila kaltu vienmēr var strādāt optimālā darba pozīcijā.

### 5.2.5 Kalšana

- Iestatiet funkciju izvēles slēdzi uz šādu simbolu: 𝗧 .

### 5.2.6 Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi 9

- Iestatiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju atbilstīgi nepieciešamajam rotācijas virzienam.

## 6 Apkope un uzturēšana

⚠ **BRĪDINĀJUMS!**

**Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā** !

- Pirms jebkādiem apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet akumulatoru!

**Iekārtas apkope**

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti.
- Korpusa tīrīšanai jālieto tikai nedaudz samitrināta drāniņa. Nedrīkst lietot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, kas var sabojāt plastmasas daļas.

**Litija jonu akumulatoru apkope**

- Raugieties, lai akumulators ir tīrs un nebūtu savārtīts ar eļļu un smērvielām.
- Korpusa tīrīšanai jālieto tikai nedaudz samitrināta drāniņa. Nedrīkst lietot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, kas var sabojāt plastmasas daļas.
- Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.

**Uzturēšana**

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Bojājumu un/vai funkciju traucējumu gadījumā izstrādājumu nedrīkst lietot. Tas nekavējoties jānodod **Hilti**, lai veiktu remontu.
- Pēc apkopes un remonta darbiem visas aizsargierīces jāpiemontē vietā un jāpārbauda, vai tās darbojas.

ℹ Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē. **www.hilti.group**.

## 7 Ar akumulatoru darbināmo iekārtu transportēšana un uzglabāšana

**Transportēšana**

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā** !

- Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Izņemiet akumulatorus.
- akumulatorus nekādā gadījumā nedrīkst transportēt nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzēs.
- Pirms atsākt iekārtas un akumulatoru lietošanu pēc ilgākas transportēšanas, pārbaudiet, vai tie nav bojāti.

**Uzglabāšana**

⚠ **IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

**Neparedzami bojājumi bojātu vai izplūdušu akumulatoru dēļ** !

- Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!

- Iekārta un akumulatori jāglabā pēc iespējas vēsā un sausā vietā.
- Nekādā gadījumā neglabājiet akumulatorus augstā temperatūrā, tiešos saules staros vai aiz stikla.
- Glabājiet iekārtu un akumulatorus vietā, kas nav pieejama bērniem un nepiederošām personām.
- Pirms atsākt iekārtas un akumulatoru lietošanu pēc ilgas uzglabāšanas, pārbaudiet, vai tie nav bojāti.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 8 Traucējumu novēršana

Ja iekārtas darbībā ir radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

### 8.1 Kombinētais perforators ir gatavs darbam

| Traucējums | Iespējamais iemesls | Risinājums |
|---|---|---|
| Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti. | Akumulatora stāvoklis nav optimāls. | ▸ Nomainiet akumulatoru. |
| Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi. | Netīri akumulatora fiksācijas izciļņi. | ▸ Notīriet fiksācijas izciļņus un nofiksējiet akumulatoru no jauna. |
| Vadības slēdzi nav iespējams nospiest, respektīvi, tas ir nobloķēts. | Labā / kreisā rotācijas virziena slēdzis vidējā pozīcijā. | ▸ Pārvietojiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju pa labi vai pa kreisi. |
| Iekārtas vārpsta negriežas. | Pārsniegta kombinētā perforatora elektronikas pieļaujamā darba temperatūra. | ▸ Ļaujiet kombinētajam perforatoram atdzist. |
| | Akumulators ir izlādējies. | ▸ Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru. |
| Kombinētais perforators automātiski izslēdzas. | Neiedarbojas aizsardzība pret pārslodzi. | ▸ Atlaidiet vadības slēdzi. Ļaujiet kombinētajam perforatoram atdzist. Vēlreiz nospiediet vadības slēdzi. Samaziniet iekārtas slodzi. |
| Kombinētais perforators vai akumulators spēcīgi sakarst. | Elektrisks defekts. | ▸ Nekavējoties izslēdziet kombinēto perforatoru. Izņemiet akumulatoru un vērojiet to. Ļaujiet tam atdzist. Vērsieties **Hilti** servisā. |
| | Kombinētais perforators ir pārslogots (pārsniegtas ekspluatācijas robežas). | ▸ Izvēlieties veicamajam darbam atbilstīgu iekārtu. |
| Instrumentu nevar atbrīvot no fiksācijas. | Patronas fiksācija nav pilnībā atvilkta atpakaļ. | ▸ Līdz galam atvelciet instrumenta fiksācijas patronu un izņemiet instrumentu. |
| Urbis neurbj materiālu. | Kombinētais perforators pārslēgts uz kreiso rotācijas virzienu. | ▸ Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēgšana uz labo. |

### 8.2 Kombinētais perforators nedarbojas

| Traucējums | Iespējamais iemesls | Risinājums |
|---|---|---|
| LED indikācijas nav. | Akumulators nav pilnībā iebīdīts. | ▸ Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi. |
| | Akumulators ir izlādējies. | ▸ Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru. |
| | Akumulators ir pārāk auksts vai pārāk karsts. | ▸ Nodrošiniet ieteicamo akumulatora darba temperatūru. |
| 1 LED mirgo. | Akumulators ir izlādējies. | ▸ Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru. |
| | Akumulators ir pārāk auksts vai pārāk karsts. | ▸ Nodrošiniet ieteicamo akumulatora darba temperatūru. |
| 4 LED mirgo. | Kombinētais perforators ir īslaicīgi pārslogots. | ▸ Atlaidiet vadības slēdzi un pēc tam nospiediet to vēlreiz. |
| | Termiskā aizsardzība. | ▸ Ļaujiet kombinētajam perforatoram atdzist un iztīriet tā ventilācijas atveres. |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 9 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

**Hilti** iekārtu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

- Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

# 10 Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Dokumentų duomenys

## 1.1 Apie šią instrukciją

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu, prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia instrukcija.

## 1.2 Ženklų paaiškinimas

### 1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai:

⚠ **PAVOJUS**

**PAVOJUS** !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

**ĮSPĖJIMAS** !

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

⚠ **ATSARGIAI**

**ATSARGIAI** !

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra lengvo kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

### 1.2.2 Instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

| | |
|---|---|
| | Prieš naudojant, perskaityti instrukciją |
| | Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija |
| | Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti |
| | Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitinius šiukšlynus |

### 1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai

Iliustracijose naudojami šie simboliai:

| | |
|---|---|
| **2** | Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios instrukcijos pradžioje |
| 3 | Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo |
| (11) | Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje **Apžvalga** – jie nurodo skyrelyje **Prietaiso vaizdas** esančių paaiškinimų numerius |
| | Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu. |

## 1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

### 1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| | Gręžimas be smūgiavimo |
| | Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas) |
| | Kirtimas kaltu |
| | Kalto padėties nustatymas |
| | Dešininė / kairinė eiga |
| Ø | Skersmuo |
| $n_0$ | Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis |
| /min | Apsisukimai per minutę |

### 1.4 Informacija apie prietaisą

HILTI gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.

- Serijos numerį perkelkite į toliau nurodytą lentelę. Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šiuos prietaiso duomenis.

  **Prietaiso duomenys**

| | |
|---|---|
| Kombinuotasis perforatorius | TE 30-A36 |
| Karta | 03 |
| Serijos Nr. | |

### 1.5 Atitikties deklaracija

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia yra aprašytas gaminys atitinka galiojančias direktyvas ir normas. Atitikties deklaracijos kopiją rasite šios instrukcijos gale.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

## 2 Sauga

### 2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠ **ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.** Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

**Sauga darbo vietoje**

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

**Apsauga nuo elektros**

- **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

**Žmonių sauga**

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotinių**



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**medžiagų, alkoholio ar vaistų.** Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
- **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš įrankį imdami į rankas, nešdami ar dėdami į jį akumuliatorių, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliama grėsmė.

**Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo**

- **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš atlikdami prietaiso nustatymus, keisdami reikmenis ar padėdami prietaisą į šalį, iš jo išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos**. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- **Elektrinius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.

**Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo**

- **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklį, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius.** Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Akumuliatorių naudojant netinkamai, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skysčiu.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą. Jei skysčio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. jei pateko į akis – gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

**Techninė priežiūra**

- **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio naudojimo saugumas.

## 2.2 Saugos nurodymai smūginiams įrankiams

- **Dirbdami užsidėkite ausines.** Triukšmas gali pakenkti klausai.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Naudokite prietaiso komplekte esančias papildomas rankenas.** Prietaisui tapus nebevaldomam, galite susižaloti.
- **Jeigu vykdant darbus keičiamasis įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, visada laikykite prietaisą už izoliuotų rankenų paviršių**. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

## 2.3 Papildomi saugos nurodymai dirbantiems su kirstuvu

### Žmonių sauga

- Prietaisą naudokite tik tada, kai jis yra techniškai tvarkingas.
- Prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuliuoti.
- Kirsdami kaltu lubas, sienas ir grindis visada tvirtai ir saugiai stovėkite. Netikėtai prakirtę galite prarasti pusiausvyrą!
- Atlikdami sienų ar grindų pragręžimo ar prakirtimo darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną. Medžiagos skeveldros gali iškristi ir / arba nukristi ir sužaloti kitus žmones.
- Naudotojas ir netoliese esantys asmenys darbo su prietaisu metu turi užsidėti apsauginius akinius, apsauginį šalmą, ausines, mūvėti apsaugines pirštines ir užsidėti lengvą respiratorių.
- Apsaugines pirštines mūvėkite ir keisdami įrankį. Liesdami keičiamąjį įrankį, galite susipjaustyti ir nusideginti rankas.
- Dirbdami užsidėkite akių apsaugos priemonę. Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis.
- Prieš pradėdami dirbti, nustatykite darbo metu kilsiančių dulkių kenksmingumo klasę. Naudokite licencijuotą statybinį dulkių siurblį, atitinkantį apsaugos klasę pagal vietoje galiojančias apsaugos nuo dulkių normas. Tam tikrų medžiagų, pvz., dažų, kuriuose yra švino junginių, kai kurių medienos rūšių, betono / mūro / akmens, kuriuose yra kvarco ir kitų mineralų, taip pat metalo dulkės gali būti sveikatai kenksmingos.
- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama, ir, jeigu reikia, užsidėkite atitinkamoms dulkėms skirtą kvėpavimo takus saugančią kaukę. Liečiamos ar įkvėptos tokios dulkės darbuotojui ar arti jo esantiems asmenims gali sukelti alergines reakcijas ir / arba kvėpavimo takų susirgimus. Ąžuolo arba buko medienos dulkės gali sukelti vėžinius susirgimus, ypač tada, kai buvo naudojami priedai medienai apdoroti (chromatai, medienos konservantai). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
- Dirbdami darykite pertraukas ir atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.

### Apsauga nuo elektros

- Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavojų.

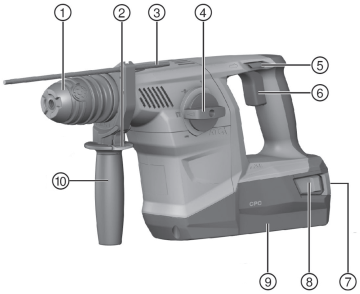
### Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais

- Prieš elektrinį įrankį padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3 Aprašymas

### 3.1 Prietaiso vaizdas 1




① Įrankio griebtuvas
② Gylio ribotuvo atfiksavimo mygtukas
③ Gylio ribotuvas
④ Funkcijos pasirinkimo jungiklis
⑤ Dešininės / kairinės eigos perjungiklis
⑥ Valdymo jungiklis
⑦ Akumuliatoriaus įkrovos / sutrikimų indikatorius
⑧ Atfiksavimo mygtukai / įkrovos lygio indikacijos suaktyvinimo funkcija
⑨ Akumuliatorius
⑩ Šoninė rankena

### 3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis kombinuotasis perforatorius su pneumatiniu smūginiu mechanizmu. Jis yra skirtas betono, mūro, medienos ir metalo gręžimo darbams. Prietaisą taip pat galima naudoti lengviems mūro kirtimo ir papildomiems betono apdailos darbams.

- ▸ Su šiuo prietaisu naudokite tik B 36 serijos **Hilti** Li-Ion akumuliatorius.
- ▸ Šiems akumuliatoriams įkrauti naudokite tik C4/36 serijos **Hilti** kroviklius.

### 3.3 Netinkamas naudojimas

- Sveikatai pavojingoms medžiagoms apdoroti šis prietaisas netinka.
- Šis prietaisas nėra skirtas eksploatuoti drėgnoje aplinkoje.

### 3.4 ATC

Prietaise įrengta elektroninė greitojo išjungimo sistema ATC (Active Torque Control).

Keičiamajam įrankiui užsiblokavus ar įstrigus, prietaisas staiga pradeda nekontroliuojamai suktis priešinga kryptimi. ATC atpažįsta šį staigų sukamąjį judesį ir prietaisą tuojau pat išjungia.

Kad tinkamai vykdytų savo funkcijas, prietaisas turi galėti suktis.
Suveikus greitojo išjungimo sistemai, prietaisą įjungsite tik valdymo jungiklį trumpam atleisdami ir vėl paspausdami.

### 3.5 Variklio apsauga

Prietaise yra įrengta variklio apsauga. Ji kontroliuoja vartojamą srovę ir variklio įšilimą, taip saugodama prietaisą nuo perkaitimo.

Variklį perkrovus per didele spaudimo jėga, prietaiso galia pastebimai sumažėja, variklis gali netgi visiškai sustoti.

Jeigu dėl perkrovos prietaisas sustojo arba sumažėjo jo sukimosi greitis, reikia sumažinti apkrovą ir leisti prietaisui maždaug 30 sekundžių suktis tuščiosios eigos greičiu.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.6 Ličio jonų akumuliatoriaus indikatorius

Apie Li-Ion akumuliatoriaus įkrovos lygį ir prietaiso sutrikimus informuoja Li-Ion akumuliatoriaus indikatorius. Li-Ion akumuliatoriaus įkrovos lygis rodomas paspaudus vieną iš dviejų akumuliatoriaus atfiksavimo mygtukų.

| Būsena | Reikšmė |
|---|---|
| Šviečia 4 diodai. | Įkrovos lygis: nuo 75 iki 100 % |
| Šviečia 3 diodai. | Įkrovos lygis: nuo 50 iki 75 % |
| Šviečia 2 diodai. | Įkrovos lygis: nuo 25 iki 50 % |
| Šviečia 1 diodas. | Įkrovos lygis: nuo 10 iki 25 % |
| 1 šviesos diodas mirksi. | Įkrovos lygis: < 10 % |
| Mirksi 1 šviesos diodas, prietaisas neparengtas naudoti. | Akumuliatorius yra perkaitęs arba visiškai išsekęs. |
| Mirksi 4 šviesos diodai, prietaisas neparengtas naudoti. | Prietaisas yra perkrautas arba perkaitęs. |

Kai nuspaustas valdymo jungiklis ir maždaug 5 sekundes po jo paleidimo įkrovos lygio pasižiūrėti negalima.
Kai akumuliatoriaus indikatoriaus šviesos diodai mirksi, laikykitės skyriuje „Pagalba sutrikus veikimui“ pateiktų nurodymų.

## 3.7 Tiekiamas komplektas

Kombinuotasis perforatorius, šoninė rankena su gylio ribotuvu, naudojimo instrukcija.

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietiniame **Hilti** techninės priežiūros centre arba tinklalapyje **www.hilti.com**

# 4 Techniniai duomenys

## 4.1 Techniniai duomenys

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nominalioji maitinimo įtampa** | 36 V |
| **Smūgio energija pagal EPTA-Procedure 05/2009** | 3,6 J |
| **Svoris** | 5,1 kg |

## 4.2 Triukšmo ir vibracijos reikšmės išmatuotos pagal EN 60745

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

**Skleidžiamo triukšmo lygio reikšmės**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Garso stiprumo lygis** | 103 dB |
| **Garso slėgio lygis ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Garso stiprumo / garso lygio paklaida** | 3 dB |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Suminės vibracijų reikšmės**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Metalo gręžimas ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Betono smūginis gręžimas ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Kirtimas kaltu ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Paklaida** | 1,5 m/s² |

# 5 Naudojimas

## 5.1 Pasiruošimas darbui

⚠ **ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus dėl atsitiktinio paleidimo!**

- Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitikinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

### 5.1.1 Akumuliatoriaus įdėjimas 2

1. Akumuliatorių dėkite į prietaise esantį laikiklį, kol girdimai užsifiksuos.
2. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užfiksuotas prietaise.

### 5.1.2 Akumuliatoriaus išėmimas 3

1. Spauskite akumuliatoriaus atfiksavimo mygtukus.
2. Akumuliatorių išimkite traukdami atgal.

### 5.1.3 Akumuliatoriaus įkrovimas

Prieš dėdami akumuliatorių į leistiną kroviklį, įsitikinkite, kad akumuliatoriaus paviršiai yra švarūs ir sausi. Akumuliatorių įkraukite vadovaudamiesi kroviklio naudojimo instrukcija.

- Akumuliatorių įkraukite leistinu krovikliu.

### 5.1.4 Šoninės rankenos montavimas 4

⚠ **ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus!** Yra grėsmė perforatoriaus nebesuvaldyti.

- Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta. Įsitikinkite, kad užspaudimo juosta yra atitinkamame prietaiso griovelyje.

1. Sukdami rankeną, atlaisvinkite šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juostą).
2. Laikiklį (užspaudimo juostą) virš įrankio griebtuvo iš priekio stumkite pirmyn iki jam skirto griovelio.
3. Šoninę rankeną nustatykite į norimą padėtį.
4. Sukdami rankeną, šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juostą) priveržkite.

### 5.1.5 Gylio ribotuvo nustatymas (užsakoma papildomai) 5

1. Spauskite ant šoninės rankenos esantį atfiksavimo mygtuką.
2. Gylio ribotuvą nustatykite pagal norimą gręžimo gylį.
3. Atfiksavimo mygtuką atleiskite.
4. Patikrinkite, ar šoninė rankena laikosi tvirtai.

### 5.1.6 Įrankio griebtuvo išmontavimas 6

⚠ **ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus!** Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali naudotojui trukdyti.

- Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

Keisdami įrankio griebtuvą, funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Kirtimas kaltu“ T .

1. Iš prietaiso išimkite akumuliatorių.
2. Delnu iš viršaus sugriebkite įrankio griebtuvą ir traukite aukštyn 3 fiksavimo žiedus.
3. Keldami aukštyn, įrankio griebtuvą nuimkite.

### 5.1.7 Įrankio griebtuvo montavimas 6

**ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus!** Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali naudotojui trukdyti.

▸ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.

Keisdami įrankio griebtuvą ar įrankį, funkcijos pasirinkimo jungikliu pasirinkite šį simbolį: T .

1. Iš prietaiso išimkite akumuliatorių.
2. Delnu iš viršaus sugriebkite įrankio griebtuvą ir traukite aukštyn 3 fiksavimo žiedus.
3. Įrankio griebtuvą užmaukite ant laikiklio.
4. Įrankio griebtuvą sukite, kol užsifiksuos.

### 5.1.8 Įrankio įdėjimas 7

1. Keičiamojo įrankio kotą šiek tiek patepkite tirštuoju tepalu.
   ➥ Naudokite tik originalų **Hilti** tirštąjį tepalą. Netinkamas tepalas gali prietaisui padaryti žalos.
2. Keičiamąjį įrankį įstatykite į įrankio griebtuvą, kol atsirems, ir leiskite užsifiksuoti.
3. Patraukę už įstatyto įrankio patikrinkite, ar jis gerai užsifiksavo.
   ➥ Prietaisas yra parengtas naudoti.

### 5.1.9 Įrankio išėmimas 7

**ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus!** Naudojamas įrankis įkaista.

▸ Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.
▸ Įkaitusio įrankio nedėkite ant lengvai užsidegančių medžiagų.

▸ Įrankio fiksatorių traukite atgal, kol atsirems, ir keičiamąjį įrankį išimkite.

## 5.2 Darbas

**DĖMESIO**

**Galima žala dėl netinkamo naudojimo!**

▸ Tuo metu, kai įrankis veikia, sukimosi krypties ir / arba funkcijos pasirinkimo jungiklių nejunginėkite!

Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

### 5.2.1 Funkcijos pasirinkimo jungiklis 8

▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į norimą darbinę padėtį.
   ➥ Kai prietaisas veikia, funkcijos pasirinkimo jungiklį perjunginėti draudžiama. **Galima žala!**

### 5.2.2 Gręžimas be smūgiavimo

▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: .

### 5.2.3 Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas)

▸ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: T.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.2.4 Kalto padėties nustatymas

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: -⊕-.
  - ➥ Kaltą galima fiksuoti 12-oje padėčių (30° žingsniu). Todėl plokščiuoju ir profiliniu kaltu visada galima dirbti pasirinkus atitinkamą optimalią darbinę padėtį.

### 5.2.5 Kirtimas kaltu

- Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: T.

### 5.2.6 Dešininė / kairinė eiga 9

- Dešininės / kairinės eigos perjungikliu nustatykite norimą sukimosi kryptį.

## 6 Priežiūra ir einamasis remontas

⚠ ĮSPĖJIMAS

**Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumuliatorius** !

- Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

**Prietaiso priežiūra**

- Atsargiai pašalinti prilipusius nešvarumus.
- Vėdinimo plyšius atsargiai išvalyti sausu šepečiu.
- Korpusą valyti tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudoti silikono turinčių priežiūros priemonių, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

**Ličio jonų akumuliatorių priežiūra**

- Akumuliatorių saugoti nuo alyvos ir tirštojo tepalo.
- Korpusą valyti tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudoti silikono turinčių priežiūros priemonių, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Saugoti, kad į vidų neprasiskverbtų drėgmė.

**Einamasis remontas**

- Reguliariai tikrinti, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų prietaiso nenaudoti. Nedelsiant kreiptis į **Hilti** techninės priežiūros centrą dėl remonto.
- Baigus techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuoti visus apsauginius įtaisus ir patikrinti jų veikimą.

ℹ Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje **www.hilti.group**.

## 7 Akumuliatorinių prietaisų transportavimas ir sandėliavimas

**Transportavimas**

⚠ ATSARGIAI

**Atsitiktinis įjungimas transportuojant** !

- Savo prietaisus visada transportuokite tik išėmę akumuliatorius!

- Išimti akumuliatorius.
- Akumuliatorių niekada netransportuoti sumetus į krūvą su kitais daiktais.
- Prieš naudojant po ilgesnio transportavimo, patikrinti, ar prietaisas ir akumuliatoriai nėra pažeisti.

**Sandėliavimas**

⚠ ATSARGIAI

**Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumuliatorių** !

- Savo prietaisus visada laikykite tik išėmę akumuliatorius!

- Prietaisą ir akumuliatorius pagal galimybes laikyti sausoje ir vėsioje vietoje.
- Akumuliatorių jokiu būdu nelaikyti saulės atokaitoje, ant šildymo prietaisų ar už automobilio lango stiklo.
- Prietaisą ir akumuliatorius laikyti vaikams bei neįgaliotiems asmenims neprieinamoje vietoje.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Prieš naudojant po ilgesnio sandėliavimo, patikrinti, ar prietaisas ir akumuliatoriai nėra pažeisti.

## 8 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

### 8.1 Kombinuotasis perforatorius yra parengtas veikti

| Sutrikimas | Galima priežastis | Sprendimas |
|---|---|---|
| Akumuliatorius išsikrauna greičiau nei paprastai. | Akumuliatoriaus būklė nėra optimali. | ▸ Akumuliatorių pakeiskite nauju. |
| Akumuliatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu. | Užterštas akumuliatoriaus fiksatorius. | ▸ Fiksatorių išvalykite ir akumuliatorių įdėkite iš naujo. |
| Valdymo jungiklio negalima paspausti arba jis yra užblokuotas. | Dešininės / kairinės eigos perjungiklis yra vidurinėje padėtyje. | ▸ Dešininės / kairinės eigos perjungiklį pastumkite į kairę arba į dešinę. |
| Prietaiso velenas nesisuka. | Viršyta kombinuotojo perforatoriaus elektroninės sistemos leistina darbinė temperatūra. | ▸ Leiskite kombinuotajam perforatoriui atvėsti. |
| | Akumuliatorius išsekęs. | ▸ Akumuliatorių pakeiskite, o išsekusį – įkraukite. |
| Kombinuotasis perforatorius automatiškai išsijungia. | Suveikė apsauga nuo perkrovos. | ▸ Atleiskite valdymo jungiklį. Leiskite kombinuotajam perforatoriui atvėsti. Vėl spauskite valdymo jungiklį. Sumažinkite prietaiso apkrovą. |
| Kombinuotasis perforatorius arba akumuliatorius stipriai kaista. | Elektrinės įrangos gedimas | ▸ Kombinuotąjį perforatorių nedelsdami išjunkite. Akumuliatorių išimkite ir stebėkite. Leiskite jam atvėsti. Susisiekite su **Hilti** techninės priežiūros centru. |
| | Kombinuotasis perforatorius perkrautas (viršyta nurodyta apkrova). | ▸ Pasirinkite tinkamos galios prietaisą. |
| Įrankio neįmanoma ištraukti iš griebtuvo. | Įrankio griebtuvas nėra atitrauktas iki galo. | ▸ Įrankio fiksatorių traukite atgal, kol atsirems, ir įrankį išimkite. |
| Grąžtas negręžia. | Įjungta kombinuotojo perforatoriaus kairinė eiga. | ▸ Dešininės / kairinės eigos perjungiklį nustatykite į dešininio sukimosi padėtį. |

### 8.2 Kombinuotasis perforatorius neparengtas veikti

| Sutrikimas | Galima priežastis | Sprendimas |
|---|---|---|
| Šviesos diodai nieko nerodo. | Akumuliatorius netinkamai įstatytas. | ▸ Užfiksuokite akumuliatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas. |
| | Akumuliatorius išsekęs. | ▸ Akumuliatorių pakeiskite, o išsekusį – įkraukite. |
| | Akumuliatorius per karštas arba per šaltas. | ▸ Akumuliatorių atvėsinkite arba pašildykite iki rekomenduojamos darbinės temperatūros. |
| 1 šviesos diodas mirksi. | Akumuliatorius išsekęs. | ▸ Akumuliatorių pakeiskite, o išsekusį – įkraukite. |
| | Akumuliatorius per karštas arba per šaltas. | ▸ Akumuliatorių atvėsinkite arba pašildykite iki rekomenduojamos darbinės temperatūros. |
| Mirksi 4 šviesos diodai. | Kombinuotasis perforatorius trumpam perkrautas. | ▸ Atleiskite ir vėl paspauskite valdymo jungiklį. |

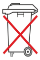


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| Sutrikimas | Galima priežastis | Sprendimas |
|---|---|---|
| Mirksi 4 šviesos diodai. | Apsauga nuo perkaitimo. | ▸ Leiskite kombinuotajam perforatoriui atvėsti ir išvalykite vėdinimo plyšius. |

## 9 Utilizavimas

**Hilti** prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.



- Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumuliatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

## 10 Gamintojo teikiama garantija

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 Andmed dokumentatsiooni kohta

## 1.1 Kasutusjuhend

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege see kasutusjuhend läbi. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja toote edasiandmisel teistele isikutele andke üle ka kasutusjuhend.

## 1.2 Märkide selgitus

### 1.2.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse alljärgnevaid märksõnu:

**⚠ OHT**

**OHT** !

▸ Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

**⚠ HOIATUS**

**HOIATUS** !

▸ Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

**⚠ ETTEVAATUST**

**ETTEVAATUST** !

▸ Võimalikud ohtlikud olukorrad, millega võivad kaasneda kergemad kehavigastused või varaline kahju.

### 1.2.2 Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

Selles dokumendis kasutatakse järgmisi sümboleid.

| | |
|---|---|
| | Lugege enne kasutamist läbi kasutusjuhend! |
| | Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave |
| | Taaskasutatavate materjalide käsitsemine |
| | Elektriseadmeid ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka. |

### 1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

| | |
|---|---|
| 2 | Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi alguses |
| 3 | Numeratsioon kajastab tööetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud tööetappidest erineda |
| (11) | Positsiooninumbreid **kasutatakse ülevaatejoonisel** ja need viitavad selgituste numbritele **toote ülevaates** |
| ! | See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik. |

## 1.3 Tootest sõltuvad sümbolid

### 1.3.1 Sümbolid tootel

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid.

| | |
|---|---|
| | Löögita puurimine |
| | Löökpuurimine |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| T | Meiseldamine |
| -⟲- | Meisli positsioneerimine |
| ⇒ | Parem/vasak käik |
| Ø | Läbimõõt |
| $n_0$ | Nimipöörded tühikäigul |
| /min | Pööret minutis |

## 1.4 Tooteinfo

HILTI tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

Tüübitähis ja seerianumber on tüübisildil.

- Kandke seerianumber järgmisse tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

**Tooteinfo**

| | |
|---|---|
| Kombivasar | TE 30-A36 |
| Põlvkond | 03 |
| Seerianumber | |

## 1.5 Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate direktiivide ja standardite nõuetele: Vastavusdeklaratsiooni ärakirja leiate käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

# 2 Ohutus

## 2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ **HOIATUS! Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Järgnevate ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

### Ohutus töökohal

- **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- **Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektritööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

### Elektriohutus

- **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmkapid.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- **Kaitske elektritööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektritööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögiohtu.

### Inimeste turvalisus

- **Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all!** Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi või varalist kahju.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **Kandke isiklikke kaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektritööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista tahtmatut käivitamist. Veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud, kui ühendate selle külge aku või kui seda tõstate või kannate.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.
- **Eemaldage enne elektritööriista sisselülitamist selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** Elektritööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- **Kui elektritööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

**Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine**

- **Ärge koormake seadet üle! Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Eemaldage aku, enne kui asute tööriista seadistama, tarvikuid vahetama või tööriista hoiule panema.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme tahtmatu käivitamise.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid juhiseid**. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hooldage elektrilisi tööriistu hoolikalt. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad tööõnnetusi.
- **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

**Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine**

- **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuoht.
- **Kasutage elektritööriistades ainult neile ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.
- **Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletust või tulekahju.
- **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.

**Hooldus**

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud, et elektritööriista ohutus säilib.

## 2.2 Ohutusnõuded puurvasaratega töötamisel

- **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- **Kasutage tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet isoleeritud haardepinnast**. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 2.3 Täiendavad ohutusnõuded Piikvasar

**Inimeste turvalisus**

- Kasutage toodet ainult siis, kui selle tehniline seisukord on veatu.
- Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet.
- Lagede, seinte ja põrandate meiseldamisel võtke ohutu ja stabiilne asend. Äkiline läbimurre võib teid tasakaalust välja viia!
- Läbistavate tööde korral ümbritsege kaitsepiirdega töödeldava koha taha jääv ala. Väljamurtavad tükid võivad välja ja/või alla kukkuda ning teisi inimesi vigastada.
- Seadet kasutades kandke sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid ja kerget hingamisteede kaitsemaski ning veenduge, et seda teevad ka läheduses viibivad inimesed.
- Kandke ka tarvikut vahetades kaitsekindaid! Tarviku puudutamine võib tekitada lõikehaavu ja põletusi.
- Kasutage kaitseprille. Materjalist väljalendavad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusi.
- Enne töö algust tehke kindlaks töötamisel tekkiva tolmu ohuklass. Kasutage ettenähtud kaitseklassi kuuluvat ehitustolmuimejat, mis vastab kehtivatele tolmukaitsenõuetele. Pliisisaldusega värvide, teatavat liiki puidu, betooni/müüritise/kvartsisisaldusega kivi, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist.
- Tagage töökohal hea ventilatsioon ja vajaduse korral kandke tekkiva tolmu filtreerimiseks sobivat hingamisteede kaitsemaski. Kokkupuude tolmuga või tolmu sissehingamine võib põhjustada kasutajal või läheduses viibivatel isikutel allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatav tolm, nt tamme- või pöögitolm on kantserogeenne, seda eeskätt koosmõjus puidu töötlemise lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid asjaomase kvalifikatsiooniga isikutel.
- Tehke tööpause ja liigutage sõrmi, et parandada nende verevarustust. Pikemaajaliste tööde korral võib vibratsioon tekitada probleeme sõrmede, käte ja randmeliigeste veresoontes ja närvisüsteemis.

**Elektriohutus**

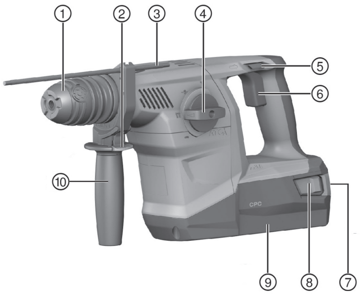
- Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle ja veenduge, et seal ei ole varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- ega veetorusid. Seadme välised metallosad võivad elektrijuhtme vigastamise korral tekitada elektrilöögi.

**Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on seiskunud.

# 3 Kirjeldus

## 3.1 Toote ülevaade 1




① Padrun
② Sügavuspiiriku vabastusnupp
③ Sügavuspiirik
④ Töörežiimilüliti
⑤ Reverslüliti
⑥ Juhtlüliti
⑦ Aku laadimis-/veanäit
⑧ Vabastusnupud / Laetuse astme aktiveerimise nupud
⑨ Aku
⑩ Lisakäepide


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on pneumaatilise löögimehhanismiga akukombivasar. See on ette nähtud betooni, müüritise, puidu ja metalli puurimiseks. Lisaks võib seadet kasutada kergeteks kuni keskmisteks meiseldustöödeks müüritises ning betoonpindade viimistlemiseks.

- ▸ Selle toote jaoks kasutage vaid B 36 tüüpi **Hilti** liitiumioonakusid.
- ▸ Nende akude laadimiseks kasutage üksnes **Hilti** C4/36-seeria laadimisseadmeid.

## 3.3 Võimalik väärkasutus

- Toode ei ole ette nähtud tervisekahjulike materjalide töötlemiseks.
- Toode ei ole ette nähtud niiskes keskkonnas töötamiseks.

## 3.4 ATC

Seade on varustatud elektroonilise kiirväljalülitusega ATC (Active Torque Control).
Kui tarvik blokeerub või jääb kinni, hakkab seade äkitselt kontrollimatult vastassuunas pöörlema. ATC tuvastab selle äkilise pöörlemise ja lülitab tööriista kohe välja.

Nõuetekohaseks töötamiseks peab tööriist saama vabalt pöörelda.
Pärast kiirväljalülitumist lülitage tööriist uuesti sisse, selleks vabastage juhtlüliti korraks ja vajutage sellele uuesti.

## 3.5 Mootorikaitse

Toode on varustatud mootorikaitsega. See kontrollib sisendvoolu ja mootori temperatuuri ning kaitseb seadet ülekuumenemise eest.
Liiga suurest rakendatavast survest tingitud mootori ülekoormuse korral alaneb seadme jõudlus tunduvalt ja seade võib koguni seiskuda.
Ülekoormusest tingitud seiskumise või pöörlemiskiiruse alanemise korral tuleb seadmele rakendatavat survet vähendada ja lasta seadmel umbes 30 sekundit tühikäigul töötada.

## 3.6 Liitiumioonaku näidik

Liitiumioonaku laetuse taset ja seadme häireid signaliseeritakse liitiumioonaku näidiku abil. Liitiumioonaku laetuse taset näete, kui vajutate ühele kahest aku vabastusnupust.

| Seisund | Tähendus |
|---|---|
| 4 LED-tuld põlevad. | Laetuse tase: 75% kuni 100% |
| 3 LED-tuld põlevad. | Laetuse tase: 50% kuni 75% |
| 2 LED-tuld põlevad. | Laetuse tase: 25% kuni 50% |
| 1 LED-tuli põleb. | Laetuse tase: 10% kuni 25% |
| 1 LED-tuli vilgub. | Laetuse tase: < 10% |
| 1 LED-tuli vilgub, seade ei ole töövalmis. | Aku on üle kuumenenud või täielikult tühjenenud. |
| 4 LED-tuld vilguvad, seade ei ole töövalmis. | Seade on üle koormatud või üle kuumenenud. |

Aku laetuse taset ei saa lugeda ajal, mil juhtlüliti on alla vajutatud, ja kuni 5 sekundi vältel pärast juhtlüliti vabastamist.
Kui aku laetuse taseme indikaatori LED-tuled vilguvad, tegutsege vastavalt punktis „Abi tõrgete puhul” toodud juhistele.

## 3.7 Tarnekomplekt

Kombivasar, sügavuspiirikuga lisakäepide, kasutusjuhend.

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiate **Hilti** edasimüüja juurest või veebilehelt **www.hilti.com**


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 4 Tehnilised andmed

## 4.1 Tehnilised andmed

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Nimipinge** | 36 V |
| **Löögienergia EPTA-Procedure 05/2009 kohaselt** | 3,6 J |
| **Kaal** | 5,1 kg |

## 4.2 Andmed müra ja vibratsiooni kohta mõõdetud vastavalt standardile EN 60745

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad on iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada. Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitsmiseks müra ja/või vibratsiooni eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage seadet ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

**Müratase**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Helivõimsustase** | 103 dB |
| **Helirõhutase ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **Mõõtemääramatus helivõimsus / helirõhk** | 3 dB |

**Vibratsioonitase**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **Metalli puurimine ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **Betooni löökpuurimine ($a_{h, HD}$)** | 10,6 m/s² |
| **Meiseldamine ($a_{h, Cheq}$)** | 10,3 m/s² |
| **Mõõtemääramatus** | 1,5 m/s² |

# 5 Käsitsemine

## 5.1 Töö ettevalmistamine

**⚠ ETTEVAATUST**

**Vigastuste oht soovimatu käivitumise tõttu!**

- Enne aku paigaldamist veenduge, et selle juurde kuuluv seade on välja lülitatud.
- Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist eemaldage seadmest aku.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

### 5.1.1 Aku paigaldamine 2

1. Asetage aku seadme hoidikusse, nii et fikseerub kuuldavalt kohale.
2. Kontrollige aku kindlat kinnitumist.

### 5.1.2 Aku eemaldamine 3

1. Vajutage aku vabastusnuppudele.
2. Tõmmake aku suunaga taha välja.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.1.3 Aku laadimine

Enne aku asetamist ettenähtud laadimisseadmesse veenduge, et aku välispinnad on puhtad ja kuivad. Laadimisjuhised leiate vastava laadimisseadme kasutusjuhendist.

- Laadige akut selleks ettenähtud laadimisseadmega.

### 5.1.4 Lisakäepideme paigaldamine 4

**ETTEVAATUST**

**Vigastuste oht!** Kontrolli kaotus puurvasara üle.
- Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Veenduge, et kinnitusriba asub seadme vastavas soones.

1. Keerake käepide, et kinnitusmehhanism (kinnitusriba) vabastada.
2. Lükake kinnitusmehhanism (kinnitusriba) eest üle padruni selleks ettenähtud soonde.
3. Seadke lisakäepide soovitud asendisse.
4. Keerake käepidemest, et lisakäepideme kinnitusmehhanismi (kinnitusriba) kinni pingutada.

### 5.1.5 Sügavuspiiriku reguleerimine (lisa) 5

1. Vajutage lisakäepidemel olevale vabastusnupule.
2. Seadke sügavuspiirik soovitud puurimissügavusele.
3. Vabastage vabastusnupp.
4. Kontrollige lisakäepideme kindlat kinnitumist.

### 5.1.6 Padruni mahavõtmine 6

**ETTEVAATUST**

**Vigastuste oht!** Paigaldatud, kuid kasutamata sügavuspiirik on kasutajale takistuseks.
- Eemaldage toote küljest sügavuspiirik.

Padruni vahetamisel seadke töörežiimilüliti asendisse "Meiseldamine" T.

1. Võtke aku seadmest välja.
2. Liikuge üle padruni ja tõmmake lukustuse 3 rõngast üles.
3. Tõmmake padrun suunaga üles maha.

### 5.1.7 Padruni paigaldamine 6

**ETTEVAATUST**

**Vigastuste oht!** Paigaldatud, kuid kasutamata sügavuspiirik on kasutajale takistuseks.
- Eemaldage toote küljest sügavuspiirik.

Padruni vahetamisel valige töörežiimilülitil see sümbol: T.

1. Võtke aku seadmest välja.
2. Liikuge üle padruni ja tõmmake lukustuse 3 rõngast üles.
3. Torgake padrun hoidikule.
4. Keerake padrunit, kuni see fikseerub kohale.

### 5.1.8 Tarviku paigaldamine 7

1. Määrige tarviku padrunisse kinnitatavat osa veidi.
   - ➥ Kasutage üksnes **Hilti** originaalmääret. Vale määre võib seadet kahjustada.
2. Torgake tarvik lõpuni padrunisse ja laske kohale fikseeruda.
3. Pärast paigaldamist tõmmake tarvikust, et kontrollida, kas see on kindlalt kinni.
   - ➥ Seade on töövalmis.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.1.9 Tarviku eemaldamine 7

⚠ ETTEVAATUST

**Vigastuste oht!** Seade läheb kasutades kuumaks.
- Tarvikut vahetades kandke kaitsekindaid!
- Ärge asetage kuuma tööriista tuleohtlikele materjalidele.

- Tõmmake padruni lukustus lõpuni tagasi ja eemaldage tarvik.

## 5.2 Töötamine

⚠ TÄHELEPANU

**Vigastuste oht vale käsitsemise tõttu!**
- Ärge vajutage reverslülitile või funktsiooni valiku lülitile ajal, mil seade töötab.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

### 5.2.1 Töörežiimilüliti 8

- Seadke töörežiimilüliti soovitud tööasendisse.
  - ➥ Töörežiimilülitit ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal. **Vigastuste oht!**

### 5.2.2 Löögita puurimine

- Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .

### 5.2.3 Löökpuurimine

- Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .

### 5.2.4 Meisli positsioneerimine

- Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .
  - ➥ Meislit saab lukustada 12 erinevasse asendisse (30° sammuga). Nii on lapik- ja profiilmeislitega võimalik alati töötada optimaalses tööasendis.

### 5.2.5 Meiseldamine

- Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .

### 5.2.6 Parem/vasak käik 9

- Seadke reverslüliti soovitud pöörlemissuuna asendisse.

# 6 Hooldus ja korrashoid

⚠ HOIATUS

**Vigastuste oht paigaldatud aku korral** !
- Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmest aku!

**Seadme hooldamine**
- Eemaldage kõvasti kinni olev mustus ettevaatlikult.
- Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva harjaga.
- Puhastage korpust kergelt niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

**Liitiumioonakude hooldus**
- Hoidke aku puhas ja vaba õlist ja rasvast.
- Puhastage korpust kergelt niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Vältige vedeliku sissetungimist.

**Korrashoid**
- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja kas juhtelemendid toimivad veatult.
- Kahjustuste ja/või tõrgete korral ei tohi seadet kasutada. Laske tööriist kohe **Hilti** hooldekeskuses parandada.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige nende toimivust.

Tööohutuse tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Teie tootega sobivaid ja meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiate kauplusest **Hilti Store** või veebilehelt: **www.hilti.group**.

## 7 Akutööriistade transport ja ladustamine

**Transport**

**⚠ ETTEVAATUST**

**Soovimatu käivitumine transportimisel** !

- Transportige tooteid ilma akudeta!

---

- Eemaldage akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt.
- Pärast pikemat transporti kontrollige, kas tööriist või akud on saanud vigastusi.

**Ladustamine**

**⚠ ETTEVAATUST**

**Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi** !

- Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmest aku!

---

- Hoidke seadet ja akusid võimalikult jahedas ja kuivas kohas.
- Ärge hoidke akusid kunagi päikese käes, küttekeha peal ega aknalaual.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
- Pärast pikemaajalist ladustamist kontrollige, kas tööriist või akud on saanud vigastusi.

## 8 Abi tõrgete puhul

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

### 8.1 Kombivasar on töökorras

| Tõrge | Võimalik põhjus | Lahendus |
|---|---|---|
| Aku tühjeneb tavalisest kiiremini. | Aku seisund ei ole optimaalne. | ▸ Vahetage aku välja. |
| Aku ei fikseeru kuuldava "klõpsuga" kohale. | Aku fiksaatorninad on määrdunud. | ▸ Puhastage fiksaatorninad ja paigaldage aku uuesti. |
| Juhtlülitit ei saa alla vajutada või see on kinni kiilunud. | Reverslüliti on keskasendis. | ▸ Lükake reverslüliti vasakule või paremale. |
| Spindel ei pöörle. | Kombivasara elektroonika lubatud töötemperatuur on ületatud. | ▸ Laske kombivasaral jahtuda. |
| | Aku on tühi. | ▸ Vahetage aku ja laadige tühi aku täis. |
| Kombivasar lülitub automaatselt välja. | Rakendub ülekoormuskaitse. | ▸ Vabastage juhtlüliti. Laske kombivasaral jahtuda. Vajutage juhtlüliti uuesti alla. Vähendage seadmele avalduvat koormust. |
| Kombivasar või aku läheb väga kuumaks. | Elektriga seotud rike | ▸ Lülitage kombivasar kohe välja. Eemaldage aku ja ärge jätke seda järelevalveta. Laske akul jahtuda. Võtke ühendust **Hilti** hooldekeskusega. |
| | Kombivasar on üle koormatud (jõudluspiirid ületatud). | ▸ Valige konkreetseks tööks sobiv seade. |
| Tarvikut ei saa padrunist vabastada. | Padrun ei ole täielikult tagasi tõmmatud. | ▸ Tõmmake padrun lõpuni tagasi ja eemaldage tarvik. |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

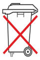
| Tõrge | Võimalik põhjus | Lahendus |
|---|---|---|
| Puur ei tungi sisse. | Kombivasar on seatud vasakule käigule. | ▸ Seadke reverslüliti paremkäigule. |

## 8.2 Kombivasar ei ole töökorras

| Tõrge | Võimalik põhjus | Lahendus |
|---|---|---|
| LED-tuled ei tööta. | Aku ei ole täielikult sisse pandud. | ▸ Laske akul klõpsuga kohale fikseeruda. |
| | Aku on tühi. | ▸ Vahetage aku ja laadige tühi aku täis. |
| | Aku on liiga kuum või liiga külm. | ▸ Laske akul soojeneda/jahtuda soovituslikule töötemperatuurile. |
| 1 LED-tuli vilgub. | Aku on tühi. | ▸ Vahetage aku ja laadige tühi aku täis. |
| | Aku on liiga kuum või liiga külm. | ▸ Laske akul soojeneda/jahtuda soovituslikule töötemperatuurile. |
| 4 LED-tuld vilguvad. | Kombivasar on lühiaegselt üle koormatud. | ▸ Vabastage juhtlüliti ja vajutage sellele uuesti. |
| | Ülekuumenemiskaitse. | ▸ Laske kombivasaral jahtuda ja puhastage ventilatsiooniavad. |

# 9 Utiliseerimine

**Hilti** seadmed on suures osas valmistatud taaskasutatavatest materjalidest. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.



- Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

# 10 Tootja garantii

- Kui Teil on küsimusi garantiitingimuste kohta, pöörduge **Hilti** müügiesindusse.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 文書について

## 1.1 本書について

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

## 1.2 記号の説明

### 1.2.1 警告表示

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

**⚠ 危険**

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

**⚠ 警告**

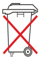
**警告** ！
- ▸ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

**⚠ 注意**

**注意** ！
- ▸ この表記は、軽傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

### 1.2.2 本書の記号

本書では、以下の記号が使用されています：

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

### 1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

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

## 1.3 製品により異なる記号

### 1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されています：

| | |
|---|---|
| | 回転のみ |
| | 回転＋打撃（打撃穿孔） |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| T | ハツリ作業 |
| -⊙- | チゼル角度調整 |
| ⇒ | 正逆回転機能 |
| Ø | 直径 |
| $n_0$ | 無負荷回転数 |
| /min | 毎分回転数 |

## 1.4 製品情報

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

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

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

**製品データ**

| | |
|---|---|
| コンビハンマードリル | TE 30-A36 |
| 製品世代 | 03 |
| 製造番号： | |

## 1.5 適合宣言

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

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

# 2 安全

## 2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ **警告事項！ 安全上の注意および指示事項をすべてお読みください。**これらを守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

**作業環境に関する安全**

- **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- **爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

**電気に関する安全注意事項**

- **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。

**作業者に関する安全**

- **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。**電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- **個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。**負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **電動工具の不意な始動は避けてください。電動工具をバッテリーに接続する前や持ち上げたり運んだりする前に、電動工具がオフになっていることを確認してください。**電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- **作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。

**電動工具の使用および取扱い**

- **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- **スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には、バッテリーを取り外してください。**この安全処置により、電動工具の不意の始動を防止することができます。
- **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。本体に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。
- **電動工具は慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具を再度ご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。**発生事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- **先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- **電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。**指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。

**バッテリー工具の使用および取扱い**

- **バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。**特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- **電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。**指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- **使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。**バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- **バッテリーを正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。**流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。誤ってバッテリー液に触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流して医師の診断を受けてください。

**サービス**

- **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。**これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。

## 2.2 ハンマーに関する安全上の注意

- **耳栓を着用してください。**騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
- **本体には一緒に納品された補助ハンドルを使用してください。**これ以外のハンドルを使用すると、コントロールを失ってけがをする恐れがあります。
- **先端工具が隠れた電線に接触する可能性のある作業を行う場合は、必ず本体の絶縁されたグリップを持ってください。**通電しているケーブルと接触すると、本体の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。

## 2.3 電動ハツリ機のその他の安全上の注意

**作業者に関する安全**

- 本製品は、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- 本体は決して加工や改造を加えないでください。
- 天井、壁および床のハツリ作業の際には、足元がしっかりと安定していることを確認してください。足場が突然に壊れると、バランスを失う危険があります！
- 剥がし作業の場合には、作業側と反対の領域を保護してください。剥がれた部分が脱落、落下して他の人を負傷させる危険があります。
- 使用中は、作業者および現場で直近に居合わせる人々は、適切な保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋、および防じんマスクを着用しなければなりません。
- 保護手袋は先端工具の交換時にも着用してください。先端工具に触れると、切創事故や火傷の原因となることがあります。
- アイシールドを着用してください。破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。
- 作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。含鉛塗料、特定の種類の木材、コンクリート / 石材、石英を含む岩石、鉱物および金属などの母材から生じた粉じんは、健康を害する恐れがあります。
- 作業場の良好な換気に注意し、必要に応じてそれぞれの粉じんに適した防じんマスクを着用してください。作業者や近くにいる人が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシやブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が取り扱うようにしてください。
- 休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。

**電気に関する安全注意事項**

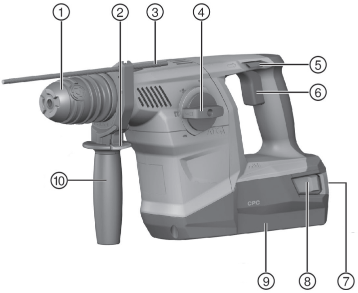
- 作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを調査してください。誤って電線を損傷すると、本体外側の金属部分により感電事故が発生する可能性があります。

**電動工具の慎重な取扱いおよび使用**

- 電動工具は停止するまで置かないでください。

## 3 製品の説明

### 3.1 製品概要 1




| | |
|---|---|
| ① | チャック |
| ② | デプスゲージリリースボタン |
| ③ | デプスゲージ |
| ④ | 機能切り替えスイッチ |
| ⑤ | 正回転 / 逆回転切り替えスイッチ |
| ⑥ | 無段変速スイッチ |
| ⑦ | バッテリーの充電 / 故障インジケーター |
| ⑧ | リリースボタン / 充電状態インジケーター作動 |
| ⑨ | バッテリー |
| ⑩ | サイドハンドル |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、ニューマチック構造の打撃機構を備えた充電式コンビハンマードリルです。本製品は、コンクリート、石材、木材および金属への穿孔作業用の工具です。さらに、本製品は石材への軽度から中程度のハツリ作業、およびコンクリートへの再加工作業に使用できます。

- ▸ 本製品には、必ず**Hilti** の B 36 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。
- ▸ これらのバッテリーには、必ず**Hilti** の C4/36 シリーズの充電器を使用してください。

## 3.3 考えられる誤った使用

- 本製品は、健康を損なう危険のある母材を作業するには適していません。
- 本製品は、湿気の多い環境での作業には適していません。

## 3.4 ATC

本体は、アクティブトルクコントロールATC（Active Torque Control）を装備しています。
先端工具がブロックしたりあるいは噛むと、本体は突然に作業者の操作によらずに反対方向へ回転します。ATC は本体のこの突然の回転動作を検知し、本体を直ちにオフにします。

---

i 正しく作動するためには本体が回転できる必要があります。
シャットオフ機能が作動した後は、短時間コントロールスイッチから指を放してから再びコントロールスイッチを操作して本体を再度オンにしてください。

---

## 3.5 モーター保護

本製品はモーター保護を装備しています。モーター保護は入力電流とモーターの過熱をモニターして、本体を加熱から保護します。
接触圧が高すぎてモーターが過負荷になると、本体の出力が著しく低下するか、本体が動作を停止することがあります。
過負荷により停止または回転数の低下が発生した場合は、本体を負荷から解放して約 30 秒間無負荷回転数で作動させてください。

## 3.6 Li-Ion バッテリーのインジケーター

Li-Ion バッテリーの充電状態および本体の不具合は、Li-Ion バッテリーのインジケーターにより表示されます。Li-Ion バッテリーの充電状態は、2 つのバッテリーリリースボタンのいずれかを押すと表示されます。

| 状態 | 意味 |
|---|---|
| 4 個の LED が点灯。 | 充電状態：75 %...100 % |
| 3 個の LED が点灯。 | 充電状態：50 %...75 % |
| 2 個の LED が点灯。 | 充電状態：25 %...50 % |
| 1 個の LED が点灯。 | 充電状態：10 %...25 % |
| 1 個の LED が点滅。 | 充電状態：< 10 % |
| 1 個の LED が点滅、本体は作動不能状態。 | バッテリーが過熱あるいは完全に放電している。 |
| 4 個の LED が点滅、本体は作動不能状態。 | 本体の過負荷あるいは過熱。 |

---

i コントロールスイッチの操作中、およびこのスイッチから指を放してから 5 秒が経過するまでの間は、充電状態を確認することはできません。
バッテリーのインジケーターの LED が点滅している場合は、「故障時のヒント」の章の注意事項を確認してください。

---

## 3.7 本体標準セット構成品

コンビハンマードリル、デプスゲージ付きサイドハンドル、取扱説明書。

---

i 安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当または最寄りの**Hilti** センターにお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.com** でご確認ください。

---



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 4 製品仕様

## 4.1 製品仕様

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| 定格電圧 | 36 V |
| 1 回当たりの打撃力（EPTA プロシージャ 05/2009 に準拠) | 3.6 J |
| 重量 | 5.1 kg |

## 4.2 騒音および振動値について（EN 60745 準拠)

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。作業者を騒音および / または振動による影響から保護するために、他にも安全対策を立ててください（例：電動工具および先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

**騒音排出値**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| サウンドパワーレベル | 103 dB |
| サウンドプレッシャーレベル ($L_{pA}$) | 92 dB |
| サウンドパワー / 騒音レベルの不確実性 | 3 dB |

**合計振動値**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| 金属への穿孔 ($a_{h, HD}$) | 5 m/s² |
| コンクリートへの打撃穿孔 ($a_{h, HD}$) | 10.6 m/s² |
| ハツリ作業 ($a_{h, Cheq}$) | 10.3 m/s² |
| 不確実性 | 1.5 m/s² |

# 5 ご使用方法

## 5.1 作業準備

⚠ **注意**

**負傷の危険 意図しない始動！**

- バッテリーを装着する前に、バッテリーを装着する製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- 本体の設定、またはアクセサリーの交換の前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

### 5.1.1 バッテリーを装着する 2

1. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを本体ホルダーに装着します。
2. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

### 5.1.2 バッテリーを取り外す 3

1. バッテリーのロック解除ボタンを押します。
2. バッテリーを後方へ引き抜きます。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

HILTI

### 5.1.3 バッテリーを充電する

バッテリーを許可された充電器に装着する前に、バッテリーの表面の汚れを落とし、乾かしてください。
充電方法については、充電器の取扱説明書を参照してください。

- バッテリーは許可された充電器で充電してください。

### 5.1.4 サイドハンドルを取り付ける 4

⚠ **注意**

**負傷の危険！** ロータリーハンマードリルのコントロールの喪失。

- サイドハンドルが正しく取り付けられ、しっかりと固定されていることを確認してください。クランピングバンドが本体の専用の溝にはまっていることを確認してください。

1. グリップを回してサイドハンドルのクランピングバンドを緩めます。
2. クランピングバンドを前方から取付け用溝のところまでスライドさせてチャックへと取り付けます。
3. サイドハンドルをご希望の位置にします。
4. グリップを回してサイドハンドルのクランピングバンドを張ります。

### 5.1.5 デプスゲージを調整する（オプション） 5

1. サイドハンドルのリリースボタンを押します。
2. デプスゲージをご希望の穿孔深さにセットします。
3. リリースボタンから指を放します。
4. サイドハンドルが確実に取り付けられているか点検してください。

### 5.1.6 チャックを取り外す 6

⚠ **注意**

**負傷の危険！** 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられます。

- 本製品からデプスゲージを取り外します。

チャックを交換する際は、機能切り替えスイッチを「ハツリ」T の位置にしてください。

1. 本体からバッテリーを取り出し、
2. チャックをつかみ、ロックの 3 個のリングを引き上げます。
3. チャックを上方へ取り外します。

### 5.1.7 チャックを取り付ける 6

⚠ **注意**

**負傷の危険！** 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられます。

- 本製品からデプスゲージを取り外します。

チャックを交換する際は、機能切り替えスイッチを T の位置にしてください。

1. 本体からバッテリーを取り出し、
2. チャックをつかみ、ロックの 3 個のリングを引き上げます。
3. チャックをホルダーに挿入します。
4. ロックされるまでチャックを回します。

### 5.1.8 先端工具を装着する 7

1. 先端工具のコネクションエンドにグリスを軽く塗布します。
   ➥ 必ず**Hilti** の純正グリスを使用してください。不適切なグリスを使用すると本体損傷の原因となることがあります。
2. 先端工具をチャックのストップ位置まで差し込み、ロックさせます。
3. 装着後に先端工具を引っ張り、ロックされているか確認します。
   ➥ 製品は作動可能状態です。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

#### 5.1.9 先端工具を取り外す 7

⚠ **注意**

**負傷の危険！** 使用中に先端工具が高温になる場合があります。
- ▸ 先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。
- ▸ 熱くなっている先端工具を引火性の高い物質の上に置かないでください。

- ▸ チャックロックスリーブをストップ位置まで引き戻し、先端工具を取り外します。

### 5.2 作業

⚠ **注意**

**損傷の危険 不正な取扱い！**
- ▸ 作動中は、回転方向および / または機能選択用スイッチを操作しないでください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

#### 5.2.1 機能切り替えスイッチ 8

- ▸ 機能切り替えスイッチを希望の作業位置にします。
  - ➥ 作動中に機能切り替えスイッチを操作しないでください。**損傷の危険！**

#### 5.2.2 回転のみ

- ▸ 機能切り替えスイッチを 🔩 の位置にしてください。

#### 5.2.3 回転 + 打撃（打撃穿孔）

- ▸ 機能切り替えスイッチを🔩T の位置にしてください。

#### 5.2.4 チゼル角度調整

- ▸ 機能切り替えスイッチを⊕ の位置にしてください。
  - ➥ チゼルは 12 の異なる位置に（30° ステップで）調整することができます。これによってコールドチゼルでもスケーリングチゼルでも、最適の角度で作業できます。

#### 5.2.5 ハツリ作業

- ▸ 機能切り替えスイッチを T の位置にしてください。

#### 5.2.6 正逆回転機能 9

- ▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを希望の回転方向に設定します。

## 6 手入れと保守

⚠ **警告**

**バッテリーを装着した状態における負傷の危険** ！
- ▸ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

**本体の手入れ**
- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いたブラシで入念に清掃してください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

**Li-Ion バッテリーの手入れ**
- バッテリーは清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 湿気が入り込まないようにしてください。

**保守**
- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。

- 損傷および / または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。直ちに**Hilti** サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリーは、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** でご確認ください。

## 7 バッテリー装置の搬送および保管

**搬送**

**⚠ 注意**

**搬送時の予期しない始動 ！**

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください！

- ▶ バッテリーを取り外します。
- ▶ バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーを長距離にわたって搬送した後には、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

**保管上の注意事項**

**⚠ 注意**

**故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷 ！**

- ▶ お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！

- ▶ 本体とバッテリーは、できるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- ▶ 本体とバッテリーを長期間にわたって保管した後には、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

## 8 故障時のヒント

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

### 8.1 コンビハンマードリルは作動可能

| 故障 | 考えられる原因 | 解決策 |
|---|---|---|
| バッテリーの消耗が通常よりも早い。 | バッテリーの状態が好ましくない。 | ▶ バッテリーを交換してください。 |
| バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。 | バッテリーのロックノッチが汚れている。 | ▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックしてください。 |
| コントロールスイッチが押せない、あるいはブロックされている。 | 正回転 / 逆回転切り替えスイッチが中立位置。 | ▶ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを右または左へ押してください。 |
| 本体スピンドルが回転しない。 | コンビハンマードリルの電子回路の作動温度が許容範囲を越えている。 | ▶ コンビハンマードリルを冷ましてください。 |
| | バッテリーが放電している。 | ▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電してください。 |
| コンビハンマードリルが自動的にオフになる。 | 過負荷保護機構（スピードレギュレーター）が作動している。 | ▶ コントロールスイッチから指を放します。コンビハンマードリルを冷ましてください。コントロールスイッチを改めて操作してください。負荷を低減してください。 |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| 故障 | 考えられる原因 | 解決策 |
| --- | --- | --- |
| コンビハンマードリルあるいはバッテリーが熱くなる。 | 電気的故障 | ▸ コンビハンマードリルを直ちにオフにしてください。バッテリーを取り外して点検します。バッテリーを冷ましてください。**Hilti** サービスセンターに連絡してください。 |
| | コンビハンマードリルの過負荷（適用基準を超えている)。 | ▸ 用途に適した本体を選択してください。 |
| 先端工具をロックから取り出せない。 | チャックが完全に引き戻されていない。 | ▸ チャックロックスリーブをストップ位置まで引き戻し、先端工具を取り外してください。 |
| ドリルビットが切削しない。 | コンビハンマードリルが逆回転にセットされている。 | ▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを正回転にしてください。 |

## 8.2 コンビハンマードリルは作動不能

| 故障 | 考えられる原因 | 解決策 |
| --- | --- | --- |
| LED 表示がない。 | バッテリーが完全に装着されていない。 | ▸ バッテリーを「カチッ」と音がするまでロックしてください。 |
| | バッテリーが放電している。 | ▸ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電してください。 |
| | バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎる。 | ▸ バッテリーを推奨運転温度まで冷やしてください / 暖めてください。 |
| 1 個の LED が点滅。 | バッテリーが放電している。 | ▸ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電してください。 |
| | バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎる。 | ▸ バッテリーを推奨運転温度まで冷やしてください / 暖めてください。 |
| 4 個の LED が点滅。 | コンビハンマードリルの短時間の過負荷。 | ▸ コントロールスイッチから指を放し、改めてコントロールスイッチを操作してください。 |
| | 過熱保護が作動した。 | ▸ コンビハンマードリルを冷まして、通気溝を清掃してください。 |

# 9 廃棄

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

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

# 10 メーカー保証

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


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 문서 관련 기재사항

## 1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

## 1.2 기호 설명

### 1.2.1 경고사항

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

**⚠ 위험**

**위험 !**

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

**⚠ 경고**

**경고 !**

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

**⚠ 주의**

**주의 !**

▸ 이 기호는 특별히 중요한 안전상의 주의사항을 표시합니다. 만약 지키지 않으면, 심각한 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

### 1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

| | |
|---|---|
| | 사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오. |
| | 적용 지침 및 기타 유용한 사용정보 |
| | 재사용이 가능한 자재 취급방법 |
| | 전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨 |

### 1.2.3 그림에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

| | |
|---|---|
| **2** | 이 숫자는 본 설명서의 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다. |
| 3 | 매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다. |
| (11) | 항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, **제품 개요** 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다. |
| | 이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다. |

## 1.3 제품 관련 기호

### 1.3.1 제품에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 제품에 사용됩니다.

| | |
|---|---|
| | 함마링 컷아웃 |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| (symbol) | 타격하여 드릴링(함마드릴링) |
| T | 치즐링 |
| (symbol) | 치즐 각도 조정 |
| (symbol) | 정회전/역회전 |
| Ø | 직경 |
| $n_0$ | 무부하 회전속도 |
| /min | 분당 회전수 |

## 1.4 제품 정보

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

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

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

**제품 제원**

| | |
|---|---|
| 콤비 해머 | TE 30-A36 |
| 세대 | 03 |
| 일련 번호 | |

## 1.5 적합성 선언

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

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

# 2 안전

## 2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ **경고! 모든 안전상의 주의사항과 지침을 읽으십시오.** 안전상의 주의사항과 지침을 준수하지 않을 경우, 화재 위험이 있으며 감전 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상 주의사항과 지침을 보관하십시오.

### 작업장 안전수칙

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오.** 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- **인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- **전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.** 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

### 전기에 관한 안전수칙

- **파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오..** 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- **전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

### 사용자 안전수칙

- **신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용 시에는 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- **안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오.** 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 배터리에 연결하거나 설치 또는 운반하는 경우, 전동공구의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.** 전동공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- **전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오.** 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- **작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.** 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- **적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- **먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오.** 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- **기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오.** 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- **스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오.** 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- **기기를 설정하거나 부품을 교환하거나 기기를 치우기 전에 배터리를 제거하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- **사용하지 않는 전동공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안됩니다.** 비숙련자가 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- **전동공구를 조심스럽게 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오.** 제대로 관리되지 않은 전동공구는 많은 사고를 유발합니다.
- **절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- **본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

배터리 공구의 취급과 사용

- **제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오.** 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- **전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오.** 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- **배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오.** 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- **잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오.** 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다. 의도치 않게 닿은 경우 물로 씻어내십시오. 이 용액이 눈에 들어간 경우, 의사의 도움을 받아 추가적 조치를 취하십시오.

서비스

- **전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다.** 이렇게 하여 전동 공구의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.

## 2.2 해머에 대한 안전상의 주의사항

- **귀마개를 착용하십시오.** 극심한 소음은 청각 상실을 유발할 수 있습니다.
- **기기와 함께 공급된 보조 손잡이를 사용하십시오.** 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **숨겨진 전선에 공구 비트가 접촉할 수 있는 작업을 실행할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.

## 2.3 그외 브레이커에 관한 안전상의 주의사항

사용자 안전수칙

- 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품을 사용하십시오.
- 어떠한 경우에도 기기를 무단 변경 또는 개조하지 마십시오.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- 천장, 벽 및 바닥 치즐링 작업 시 안전하고 단단한 상태인지 확인하십시오. 갑자기 파손이 발생하면 균형을 잃을 수 있습니다!
- 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편이 안전하게 조치를 취하십시오. 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.
- 사용자와 그 주변에 있는 사람들은 기기를 사용하는 동안 반드시 적합한 보안경, 안전모, 귀마개 그리고 보호장갑을 착용해야 합니다.
- 공구 교체 시에도 보호장갑을 착용하십시오. 공구 비트에 닿으면 부상을 입거나 화상을 당할 수 있습니다.
- 보안경을 착용하십시오. 재료의 파편으로 인해 눈 등 신체에 부상을 입을 수 있습니다.
- 작업을 시작하기 전, 작업 시 발생하는 먼지의 위험 등급을 알아보십시오. 해당 국가의 먼지 방지 규정에 적합하며, 공식적으로 허용된 보호 등급의 산업용 진공 청소기만을 사용하십시오. 납이 함유된 도료, 일부 목재, 콘크리트/ 조적벽돌/ 수정을 함유한 암석 및 금속과 같은 광물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다.
- 작업장을 잘 환기시키고 먼지의 종류에 따라 필요 시 보호마스크를 착용하십시오. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 떡갈나무 입자 또는 너도밤나무 입자와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재 처리용으로 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 결합하여 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문기술자만 다룰 수 있습니다.
- 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 하기 위해 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 진동으로 인해 혈관 장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.

### 전기에 관한 안전수칙

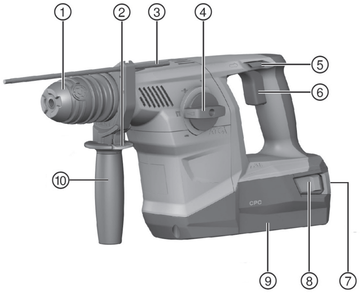
- 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 실수로 전기 케이블을 손상시킨 경우, 기기 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.

### 전동 공구의 올바른 사용방법과 취급방법

- 전동 공구를 내려놓기 전에 전동 공구가 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

# 3 제품 설명

## 3.1 제품 개요 1




① 척 아답타
② 깊이 게이지 잠금 해제 버튼
③ 깊이 게이지
④ 기능 선택 스위치
⑤ 정회전/역회전 스위치
⑥ 컨트롤 스위치
⑦ 배터리 충전/오류 표시
⑧ 잠금해제 버튼/충전 상태 표시 활성화
⑨ 배터리
⑩ 측면 손잡이


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 공압식 타격기구를 갖춘 배터리 구동식 콤비 해머입니다. 이 기기는 콘크리트, 조적벽돌, 목재 및 금속 드릴링 작업에 적합합니다. 더불어 석재에 가벼운 치즐링 작업에서부터 중간 정도의 치즐링 작업을 할 때, 그리고 콘크리트에서 마무리 작업을 할 때에도 이 제품을 사용할 수 있습니다.

- 본 제품에는 모델시리즈 B 36의 **Hilti** 리튬 이온 배터리만 사용하십시오.
- 이 배터리에는 **Hilti** 충전기 C4/36 시리즈만 사용하십시오.

## 3.3 잘못 사용할 수 있는 경우

- 본 제품은 건강에 유해한 물질을 가공하는 데 적합하지 않습니다.
- 본 제품은 습한 환경에서 작업하는 데 적합하지 않습니다.

## 3.4 ATC

기기에는 전자 제어식 급속 차단장치 ATC (Active Torque Control)가 장착되어 있습니다.
공구 비트가 막히거나 또는 끼어 움직이지 않게 되면, 기기는 제어되지 않은 상태에서 갑작스럽게 반대 방향으로 돌아갑니다. ATC는 기기의 이러한 갑작스런 회전 움직임을 감지하고 즉시 기기의 전원을 차단합니다.

올바르게 작동하려면 기기가 회전할 수 있어야 합니다.
급속 차단이 이루어지면 컨트롤 스위치에서 손을 떼었다가 다시 눌러 기기의 전원을 다시 켜십시오.

## 3.5 엔진 보호 장치

이 제품에는 엔진 보호 장치가 장착되어 있습니다. 엔진 보호 장치는 전력소비 및 엔진 가열 상태를 감시하고 기기 과열을 방지합니다.
과도한 압착력에 의한 모터 과부하 시 기기의 성능이 눈에 띄게 약화되거나 기기가 정지할 수 있습니다.
과부하로 인해 정지 상태 혹은 속도 감소가 발생할 경우, 부하를 제거하고 기기를 약 30초 동안 공회전 속도로 작동시키십시오.

## 3.6 리튬 이온 배터리 표시

리튬 이온 배터리의 충전 상태 및 기기의 문제 사항은 리튬 이온 배터리의 표시를 통해 나타납니다. 리튬 이온 배터리의 충전 상태는 배터리 잠금 해제 버튼 둘 중 하나를 누르면 표시됩니다.

| 상태 | 의미 |
|---|---|
| 4개의 LED가 점등됨. | 충전 상태: 75 % ~ 100 % |
| 3개의 LED가 점등됨. | 충전 상태: 50 % ~ 75 % |
| 2개의 LED가 점등됨. | 충전 상태: 25 % ~ 50 % |
| 1개 LED가 점등됨. | 충전 상태: 10 % ~ 25 % |
| 1개 LED가 깜박임. | 충전 상태: < 10 % |
| 1개 LED 깜박임, 기기 작동 불가능한 상태. | 배터리가 과열 또는 완전히 방전되었음. |
| 4개 LED 깜박임, 기기 작동 불가능한 상태. | 공구가 과부하 또는 과열되었음. |

컨트롤 스위치가 조작된 상태에서 컨트롤 스위치에서 손을 뗀 후 5초까지는 충전 상태를 조회해볼 수 없습니다.
배터리 표시기의 LED가 점멸할 경우, "고장 시 대책" 장의 지침에 유의하십시오.

## 3.7 공급품목

콤비 해머, 깊이 게이지가 있는 측면 손잡이, 사용 설명서.

안전한 사용을 위해서 순정 예비 부품 및 소모품만을 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti** 서비스 센터 또는 **www.hilti.com**에서 확인할 수 있습니다.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 4 기술 제원

### 4.1 기술 제원

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| 정격 전압 | 36V |
| EPTA-Procedure 05/2009에 따른 1회 타격 에너지 | 3.6J |
| 무게 | 5.1kg |

### 4.2 소음 정보 및 진동값은 EN 60745에 따라 산출됨

이 지침에 제시된 음압 및 진동 수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 데이터는 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다. 노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

소음 배출값

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| 소음 수준 | 103dB |
| 음압 수준 (L, $_{pA}$) | 92dB |
| 소음 출력/소음 수준 허용공차 | 3dB |

진동 총 값

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| 금속에 드릴링 ($a_{h, HD}$) | 5m/s² |
| 콘크리트에 함마 드릴링 ($a_{h, HD}$) | 10.6m/s² |
| 치즐링 ($a_{h, Cheq}$) | 10.3m/s² |
| 허용공차 | 1.5m/s² |

## 5 조작

### 5.1 작업 준비

⚠ 주의

**돌발적인 작동으로 인한 부상 위험!**

- 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

#### 5.1.1 배터리 삽입 2

1. 잠기는 소리가 들릴 때까지 배터리를 기기 홀더 안에 끼우십시오.
2. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

#### 5.1.2 배터리 제거 3

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 뒤쪽으로 당겨서 빼십시오.

#### 5.1.3 배터리 충전

i 배터리를 허용되는 충전기에 삽입하기 전에 배터리 외부 표면이 깨끗하고 건조한지 확인하십시오. 충전 시작 전에 충전기 사용설명서를 읽으십시오.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- 배터리를 허용되는 충전기에서 충전하십시오.

### 5.1.4 측면 손잡이 장착 4

⚠ 주의

**부상위험!** 로터리 함마 드릴 점검 생략.

- 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 기기의 지정된 홈에 조임 밴드가 있는지에 확인하십시오.

1. 손잡이를 돌려서 측면 손잡이 홀더(조임 밴드)를 푸십시오.
2. 홀더(조임 밴드)를 앞쪽에서부터 척 아답타 위로 지정된 홈까지 미십시오.
3. 측면 손잡이를 원하는 위치로 설정하십시오.
4. 손잡이를 돌려서 측면 손잡이 홀더(조임 밴드)를 조이십시오.

### 5.1.5 깊이 게이지(선택사양) 조정 5

1. 측면 손잡이에서 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 깊이 게이지를 원하는 드릴 깊이로 조정하십시오.
3. 잠금 해제 버튼에서 손을 떼십시오.
4. 측면 손잡이가 고정되어 있는지 확인하십시오.

### 5.1.6 척 아답타 분리 6

⚠ 주의

**부상위험!** 깊이 게이지를 장착만 하고 사용하지 않을 경우 사용자에게 방해가 될 수 있습니다.

- 깊이 게이지를 제품으로부터 분리하십시오.

i 척 아답타 교환 시 기능 선택 스위치에서 "치즐링" T 위치를 선택하십시오.

1. 배터리를 기기에서 분리하십시오.
2. 척 아답타 위쪽을 잡고 잠금 장치의 링 3개를 위쪽으로 빼내십시오.
3. 척 아답타를 위쪽으로 빼내십시오.

### 5.1.7 척 아답타 장착 6

⚠ 주의

**부상위험!** 깊이 게이지를 장착만 하고 사용하지 않을 경우 사용자에게 방해가 될 수 있습니다.

- 깊이 게이지를 제품으로부터 분리하십시오.

i 공구 고정/교체 시 기능 선택 스위치에서 T 기호를 선택하십시오.

1. 배터리를 기기에서 분리하십시오.
2. 척 아답타 위쪽을 잡고 잠금 장치의 링 3개를 위쪽으로 빼내십시오.
3. 척 아답타를 홀더에 끼우십시오.
4. 척 아답타가 맞물려 고정될 때까지 척 아답타를 돌리십시오.

### 5.1.8 공구 삽입 7

1. 드릴 섕크식 기기 비트를 가볍게 기름칠하십시오
   ➥ **Hilti** 의 순정 그리스만 사용하십시오. 적합하지 않은 그리스를 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다.
2. 공구 비트를 스톱위치까지 척 아답타에 끼우고 장착하십시오.
3. 장착 후 공구를 잡아 당겨, 제대로 잠겨졌는지를 점검하십시오.
   ➥ 제품이 작동 가능한 상태입니다.



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

#### 5.1.9 공구 분리 7

**주의**

**부상위험!** 사용하면서 공구가 뜨거워질 수 있습니다.
- 공구 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.
- 가열된 공구를 인화되기 쉬운 재료 가까이에 두지 마십시오.

- 공구 잠금장치를 스톱 위치까지 뒤로 당겨 공구 비트를 빼내십시오.

### 5.2 작업

**주의**

**취급 오류로 인한 손상 위험!**
- 작동 중에는 회전방향 선택 그리고/또는 기능 선택 스위치를 작동하지 마십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

#### 5.2.1 기능 선택 스위치 8

- 기능 선택 스위치를 각각 원하는 작업 위치에 두십시오.
  - ➥ 작동 중에는 기능 선택 스위치를 작동시키지 마십시오. **손상 위험!**

#### 5.2.2 함마링 컷아웃

- 기능 선택 스위치를 기호에 두십시오.

#### 5.2.3 타격하여 드릴링(함마드릴링)

- 기능 선택 스위치를 기호에 두십시오.

#### 5.2.4 치즐 각도 조정

- 기능 선택 스위치를 기호에 두십시오.
  - ➥ 치즐 각도를 12가지의 다양한 위치 (30° 단계)로 로크시킬 수 있습니다. 이를 통해 평치즐과 성형 치즐을 항상 최적의 작업위치에서 작동시킬 수 있습니다.

#### 5.2.5 치즐링

- 기능 선택 스위치를 T 기호에 두십시오.

#### 5.2.6 정회전/역회전 9

- 정회전/역회전 스위치를 원하는 회전 방향으로 설정하십시오.

## 6 관리 및 유지보수

**경고**

**배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험 !**
- 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

**기기 관리**
- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 마른 솔로 환기 홈을 조심스럽게 청소하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

**리튬 이온 배터리 관리**
- 배터리를 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 습기가 스며들지 않도록 주의하십시오.

**유지보수**
- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 바로 **Hilti** 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능을 점검하십시오.

안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. 해당 제품에 허용되는 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 에서 확인할 수 있습니다. **www.hilti.group**.

## 7 배터리 기기 운반 및 보관

운반

**⚠ 주의**

**운반 시 돌발적으로 작동됨 !**

▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!

▸ 배터리를 분리하십시오.
▸ 배터리를 포장하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다.
▸ 기기 및 배터리를 장시간 운반한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

보관

**⚠ 주의**

**배터리 결함 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상 !**

▸ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!

▸ 기기 및 배터리는 최대로 시원하고 건조한 곳에서 보관하십시오.
▸ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 히터 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
▸ 기기와 배터리는 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
▸ 기기 및 배터리를 장시간 보관한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

## 8 문제 발생 시 도움말

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

### 8.1 콤비 해머 작동이 가능합니다.

| 장애 | 예상되는 원인 | 해결책 |
|---|---|---|
| 배터리가 평소보다 빨리 방전됨. | 배터리 상태가 최적이 아님. | ▸ 배터리를 교체하십시오. |
| 배터리를 밀어 넣을 때 "찰칵"하는 소리가 들리지 않음. | 배터리 래치 오염됨. | ▸ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오. |
| 컨트롤 스위치를 누를 수가 없음 또는 블로킹됨. | 정회전/역회전 스위치가 중간위치에 있음. | ▸ 정회전/역회전 스위치를 좌측 또는 우측으로 누르십시오. |
| 기기 스핀들이 회전하지 않음. | 콤비 해머 전자장치에서 허용되는 작동 온도를 초과함. | ▸ 콤비 해머를 냉각시키십시오. |
| | 배터리를 방전시키십시오. | ▸ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오. |
| 콤비 해머가 자동으로 꺼지지 않음. | 과부하 방지 기능 작동됨. | ▸ 컨트롤 스위치에서 손을 떼십시오. 콤비 해머를 냉각시키십시오. 컨트롤 스위치를 조작하십시오. 기기 부하를 줄이십시오. |
| 콤비 해머 또는 배터리에서 과도한 열 발생. | 전기적 결함 | ▸ 콤비 해머의 전원을 끄십시오. 배터리를 제거한 후 배터리를 관찰하십시오. 배터리를 냉각시키십시오. **Hilti** 서비스센터에 문의하십시오. |
| | 콤비 해머 과부하(사용 한계 초과). | ▸ 용도에 적합한 기기를 선택하십시오. |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| 장애 | 예상되는 원인 | 해결책 |
|---|---|---|
| 드릴 비트가 잠금상태에서 풀리지 않음. | 척 아답타를 완전히 뒤로 당기지 않았음. | ▸ 공구 잠금장치를 스톱 위치까지 뒤로 당겨 공구를 빼내십시오. |
| 드릴이 움직이지 않음. | 콤비 해머가 역회전 위치에 맞추어져 있음. | ▸ 정회전/역회전 스위치를 '정회전' 위치로 전환하십시오. |

## 8.2 콤비 해머를 작동할 수 없습니다.

| 장애 | 예상되는 원인 | 해결책 |
|---|---|---|
| LED가 아무것도 나타내지 않음. | 배터리가 완전하게 삽입되지 않음. | ▸ "찰칵"하는 소리가 들릴 때까지 배터리를 맞물려 고정시키십시오. |
| | 배터리를 방전시키십시오. | ▸ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오. |
| | 배터리 과열 또는 과냉 상태. | ▸ 배터리를 권장된 작동온도 상태로 유지합니다. |
| 1개의 LED가 깜박임. | 배터리를 방전시키십시오. | ▸ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오. |
| | 배터리 과열 또는 과냉 상태. | ▸ 배터리를 권장된 작동온도 상태로 유지합니다. |
| 4개 LED가 깜박임. | 콤비 해머가 잠깐 동안 과부하됨. | ▸ 컨트롤 스위치에서 손을 떼고 스위치를 다시 조작하십시오. |
| | 과열 방지 조치. | ▸ 콤비 해머를 냉각시키고 환기 슬롯을 청소하십시오. |

# 9 폐기

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

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

# 10 제조회사 보증

- ▸ 보증 조건에 관한 질문사항은 **Hilti** 파트너 지사에 문의하십시오.


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 文件相關資訊

## 1.1 關於此文件

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

## 1.2 已使用的符號說明

### 1.2.1 警告

警告使用本產品的人員可能發生之危險。採用了以下標示文字：

**⚠ 危險**

**危險！**

▸ 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

**⚠ 警告**

**警告！**

▸ 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

**⚠ 注意**

**注意！**

▸ 此標語警示可能會發生造成人員受傷，或造成設備及其他財產損壞之危險狀況。

### 1.2.2 文件中的符號

本文件中採用以下符號：

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

### 1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

| | |
|---|---|
| **2** | 號碼對應操作說明的開始處的圖解 |
| 3 | 編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同 |
| (11) | 項目參考編號用於**總覽圖解**，並請參閱**產品總覽章節**中使用的編號 |
| ! | 本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。 |

## 1.3 產品專屬符號

### 1.3.1 產品上的符號

產品上採用下列符號：

| | |
|---|---|
| | 無鎚擊鑽孔動作 |
| | 以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔） |
| | 鑿孔 |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| -⦙- | 鑿子定位 |
| ➡ | 正轉 / 逆轉 |
| Ø | 直徑 |
| $n_0$ | 無負載下的額定速率 |
| /min | 每分轉數 |

## 1.4 產品資訊

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

類型名稱和序號都標示於額定銘牌上。

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

**產品資訊**

| | |
|---|---|
| 鑽鑿兩用電鎚鑽 | TE 30-A36 |
| 產品代別 | 03 |
| 序號 | |

## 1.5 符合聲明

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

技術文件已歸檔：

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

# 2 安全性

## 2.1 一般電動機具安全警告

⚠ 警告

**請詳閱所有的安全警示及說明。**未能遵守以下警示及說明可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。

**妥善保存所有警示及說明，以供將來參考。**

### 工作區域安全

▸ **請保持工作區的清潔與採光充足。**雜亂而昏暗的工作區會導致意外發生。
▸ **勿在容易發生爆炸的環境中使用機具，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。**機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
▸ **操作機具時，請與兒童及旁人保持距離。**注意力不集中時容易發生失控的情形。

### 電力安全

▸ **避免讓身體碰觸到如管線、散熱器、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**如果您的身體接觸到地表或地面，將增加電擊的危險。
▸ **請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。**若水氣進入機具中將增加觸電的危險。

### 人員安全

▸ **操作機具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。感到疲勞或受到藥物、酒精或治療的影響時勿使用機具。**操作機具時稍不留神就可能會造成嚴重的人員傷亡。
▸ **穿戴個人防護裝備。請隨時穿戴眼罩。**適當使用防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少人員的傷害。
▸ **避免不經意的啟動。在接上電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。**攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
▸ **啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。**將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
▸ **勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
▸ **穿著適當服裝。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴珠寶。頭髮、衣服與手套應遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。
▸ **如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。**使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。

機具使用與保養

- **不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。**根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- **若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **在對電動工具進行調整、更換配件或存放前，請先拔下電池組。**此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- **將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。**機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- **維護機具。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先修理再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- **遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。**將機具用在原目的外之用途可能會造成危險。

電池機具的使用與保養

- **僅使用原廠指定的充電器進行充電。**將適合特定類型電池的充電器使用在其它電池時，會有引發火災的危險。
- **請僅使用機具特別指定的電池匣。**使用其他電池匣可能會造成人員傷亡與火災。
- **電池匣未使用時，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連結的小型金屬物件。**在電池兩極間建立短路會造成灼傷或引起火災。
- **若使用不當，可能會有液體由電池流出；請避免接觸該液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果不小心讓液體接觸到眼睛，請立即尋求醫療援助。**從電池中滲出的液體，可能會導致過敏或燙傷。

維修服務

- **請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。**這可確保維護機具安全。

## 2.2 鎚擊安全警告

- **請配戴耳罩。**暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- **請使用機具輔助握把。**機具失控可能導致人員受傷。
- **當所進行的工作，其切割配件可能會碰觸到隱藏配線，進行操作時請握住機具的絕緣握把。**與「導電」電線接觸的切割配件可能會導致機具暴露在外的金屬零件「導電」，使得操作人員遭受電擊。

## 2.3 鑿破機的其他安全操作說明

人員安全

- 請使用狀態良好無瑕疵的產品。
- 勿嘗試以任何方式改裝機具。
- 往天花板、牆面及地板鑿孔時，請務必確認您有安全且堅固的站立點。若突然鑿穿會影響您的平衡！
- 若工作包含鑿穿作業，請於工件另一面一併採取適當的防護措施。鑿穿的碎片會掉落和 / 或造成他人受傷。
- 機具運轉時，您與附近的所有人都必須配戴合適的護目鏡及安全帽、聽力保護耳罩、保護性手套和呼吸保護口罩。
- 請在更換配件工具時也戴上防護手套。觸摸配件工具會造成割傷或灼傷。
- 穿戴護目鏡。飛散的碎片會傷到人體或眼睛。
- 在開始作業前，請先針對作業時所產生粉塵之危險等級進行確認。使用符合當地粉塵防治條例，且經法定認可為保護等級之工業用吸塵器。含鉛塗料、某些木材及含石英之混凝土 / 石材 / 石頭、礦物質或金屬等材料的粉塵均對身體有害。
- 請確保工作場所有良好通風，必要時，請依會產生的粉塵類型配戴適合的口罩。操作人員與旁觀者接觸或吸入粉塵可能會引起過敏並 / 或造成呼吸系統或其他疾病。像是橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是當它們使用調濕塗料（鉻酸鹽、木材防腐劑）時。包含石綿之基材務必由專人處理。
- 請適時休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在震動下會造成手指、手掌和手腕的血管和神經系統失調。

電力安全

- 開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。若不小心損害電纜線時，機具外部的金屬零件可能會導電而造成電擊的危險。

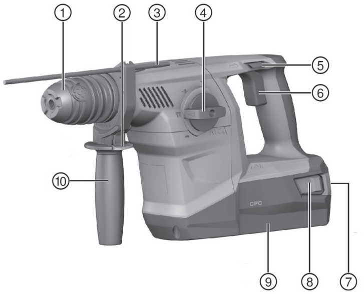
小心處理與使用電子機具

- 請等候機具完全停止再將其放下。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 3 說明

## 3.1 產品總覽 1




① 夾頭
② 深度計拆卸鈕
③ 深度計
④ 功能選擇開關
⑤ 正轉 / 逆轉開關
⑥ 控制開關
⑦ 電池充電狀態 / 故障顯示幕
⑧ 拆卸鈕 / 電池充電狀態顯示幕
⑨ 電池
⑩ 側向握把

## 3.2 用途

本產品係具氣動鎚擊機制的充電式（電池動力）鑽鑿兩用電鎚鑽。適用於混凝土、石材、木材和金屬。亦可於石材上進行輕至中負載的鑿孔及於混凝土上進行表面拋光作業。

- ▸ 本產品限使用B 36系列**Hilti**鋰電池。
- ▸ 以上電池限使用C4/36系列**Hilti**電池充電器。

## 3.3 可能發生的誤用

- 本產品不適合用於金屬相關作業。
- 本產品不適合在潮濕環境下作業。

## 3.4 主動扭力控制（ATC)

本機具有主動扭力控制（ATC，Active Torque Control）系統。
若配件工具卡住或空轉時，機具會突然朝自身軸的反方向轉動。ATC會偵測到機具突然旋轉的動作，並且立刻關閉機具。

為了讓ATC可以正常運作，機具本身不能旋轉。
當機具因為ATC（主動扭力控制）而停止，只需放開控制開關，稍等一下便能再次按下開關重新啟動機具。

## 3.5 馬達保護系統

本機具配備馬達保護系統。此系統可監控電流輸入與馬達溫度，進而避免機具過熱。
如果馬達壓力過載，機具效能便會明顯下降或完全停住。
如果機具空轉或是因過載造成轉速大幅降低，請鬆開所施加的壓力，讓它在無負載下運轉約30秒。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 3.6 鋰電池電量顯示

鋰電池上的顯示幕會表示鋰電池的充電狀態和機具的功能故障。按下兩個電池拆卸鈕的其中一個後，將會顯示鋰電池的充電狀態。

| 狀態 | 意義 |
|---|---|
| 4個LED亮起。 | 充電狀態：75 %至100 % |
| 3個LED亮起。 | 充電狀態：50 %至75 % |
| 2個LED亮起。 | 充電狀態：25 %至50 % |
| 1個LED亮起。 | 充電狀態：10 %至25 % |
| 1個LED閃爍。 | 充電狀態：< 10 % |
| 1個LED閃爍，表示機具不可使用。 | 電池過熱或已完全放電。 |
| 4個LED閃爍，表示機具不可使用。 | 機具已過載或過熱。 |

按下控制開關然後放開控制開關超過5秒後，將無法顯示電池充電狀態。
若電池充電狀態LED燈閃爍，請遵守「故障排除」章節所提供的指示。

### 3.7 配備及數量

鑽鑿兩用電鎚鑽、附深度計的側向握把、操作說明。

為確保操作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在**Hilti**維修中心或網站：**www.hilti.com**選購Hilti認可的備件、耗材和配件。

## 4 技術資料

### 4.1 技術資料

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **額定電壓** | 36 V |
| **單次衝擊力（依據EPTA程序05/2009）** | 3.6 J |
| **重量** | 5.1 kg |

### 4.2 噪音資訊和震動值的量測標準依據EN 60745

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同電子機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。提供之資料表示電子機具主要應用時之數值。若電子機具應用於不同之用途，搭配不同的配件或在保養不良的情況下，其數據可能有所不同。在作業過程中，這有可能大量提高其噪音量。當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。如此一來，作業過程中的總噪音量將大幅降低。確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養電子機具與其配件、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

**震動值**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **聲功率級數** | 103 dB |
| **音壓級數 ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **無法判定的聲功率级數** | 3 dB |

**總震動**

| | TE 30-A36 |
|---|---|
| **金屬鑽孔 ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **混凝土鎚擊鑽孔 ($a_{h, HD}$)** | 10.6 m/s² |
| **鑿孔 ($a_{h, Cheq}$)** | 10.3 m/s² |
| **無法判定** | 1.5 m/s² |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 5 操作

## 5.1 工作場所的準備工作

⚠ **注意**

**因意外啟動 而受傷的危險！**

- 置入電池前，請確認產品已關閉。
- 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

### 5.1.1 置入電池 2

1. 將電池裝入電池托盤，直到聽見咬合時發出的喀啦聲。
2. 請檢查電池是否安裝牢固。

### 5.1.2 卸下電池 3

1. 按下電池上的兩顆拆卸鈕。
2. 將電池向後方取出。

### 5.1.3 電池充電

ℹ 將電池置入經認可的充電器前，須確認電池外部是否清潔且乾燥。
閱讀充電器操作說明，取得更多關於充電程序的資訊。

- 請使用經認可的充電器對電池充電。

### 5.1.4 安裝側向握把 4

⚠ **注意**

**有受傷的危險！** 旋轉鎚鑽失控。

- 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。檢查夾緊帶是否與機具的溝槽咬合。

1. 旋轉握把以鬆開側向握把夾緊帶。
2. 將側向握把夾緊帶由前方繞過夾頭，然後推入提供的凹槽中。
3. 將側向握把調整至所需的位置。
4. 旋轉握把以鎖緊側向握把夾緊帶。

### 5.1.5 調整深度計（選配） 5

1. 按下側向握把上的拆卸鈕。
2. 將深度計調整至需要的鑽孔深度。
3. 鬆開拆卸鈕。
4. 請檢查側向握把是否連接穩固。

### 5.1.6 移除夾頭 6

⚠ **注意**

**有受傷的危險！** 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- 請將深度計自產品卸下。

ℹ 將功能選擇開關設定為 T 「鑿孔」位置以變更夾頭。

1. 請將電池自充電器卸下。
2. 請參考圖示握住夾頭，然後將三個夾頭釋放環向上拉。
3. 往上拉起夾頭，使其脫離機具。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

#### 5.1.7 安裝夾頭 6

⚠ **注意**

**有受傷的危險！** 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- 請將深度計自產品卸下。

---

更換夾頭時，請將功能選擇開關設定至此位置：T。

---

1. 請將電池自充電器卸下。
2. 請參考圖示握住夾頭，然後將三個夾頭釋放環向上拉。
3. 將夾頭固定在夾頭座上。
4. 旋轉夾頭直到咬合至定位。

#### 5.1.8 安裝機具 7

1. 在配件工具的連接頭稍微上點潤滑劑。
   - ➥ 務必使用原廠**Hilti**潤滑劑。使用錯誤的油脂會造成機具損壞。
2. 盡可能將配件推入夾具內，直到咬合為止。
3. 裝上配件工具後，請將其抓住並拉動以確認是否已咬合至定位。
   - ➥ 產品已可以使用。

#### 5.1.9 卸下配件工具 7

⚠ **注意**

**有受傷的危險！** 使用中的配件工具會變熱。

- 請在更換配件工具時戴上防護手套。
- 不得將高溫的配件工具放置在易燃物質上。

---

- 將夾頭拉回直到移除配件工具為止。

### 5.2 工作類型

⚠ **注意**

**有損壞的危險 因處理錯誤！**

- 操作時，請勿使用旋轉方向和 / 或功能選擇開關。

---

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

#### 5.2.1 功能選擇開關 8

- 將功能選擇開關設定至所需的工作位置。
   - ➥ 馬達運轉時，請勿操作功能選擇開關。**有損壞的危險！**

#### 5.2.2 無鎚擊鑽孔

- 將功能選擇開關設定至本符號：。

#### 5.2.3 以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）

- 將功能選擇開關設定至本符號：T。

#### 5.2.4 鑿子定位

- 將功能選擇開關設定至本符號：。
   - ➥ 鑿子可調整在12段不同檔位（每30°一段）。這可確保扁鑿和各形狀鑿子可以設定在最佳操作位置。

#### 5.2.5 鑿孔

- 將功能選擇開關設定至本符號：T.

#### 5.2.6 正轉 / 逆轉 9

- 將正轉 / 逆轉開關設定至需要的旋轉方向。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 6 維護和保養

**⚠ 警告**

**電池裝入時有受傷的危險！**

▸ 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

**機具維護及保養**

- 小心地清除頑強的髒污。
- 請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。
- 僅能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

**鋰電池的保養**

- 避免電池沾上油脂。
- 只能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 避免濕氣進入。

**維護**

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作本產品。請將產品立刻交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

ℹ 為確保操作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在**Hilti Store**或網站：選購Hilti認可的備件、耗材和配件。**www.hilti.group**。

# 7 充電式機具的搬運與貯放

**搬運**

**⚠ 注意**

**搬運時意外啟動！**

▸ 搬運產品時務必卸下電池！

▸ 卸下電池。
▸ 切勿以堆疊（分散，未受到保護）的方式運送電池。
▸ 長途搬運後，在使用前請檢查機具與電池是否有損壞。

**設備的貯放**

**⚠ 注意**

**電池故障或漏液造成的意外損害！**

▸ 儲存產品時務必將電池卸下！

▸ 請儘可能將機具與電池貯放於陰涼乾燥處。
▸ 請勿將電池貯放於日光直射處、加熱裝置旁或窗台上。
▸ 請將機具與電池貯放在乾燥且兒童或未授權的人員無法觸及的地點。
▸ 長時間貯放後，在使用前請檢查機具與電池是否有損壞。

# 8 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

## 8.1 鑽鑿兩用電鎚鑽能正常運作。

| 故障 | 可能原因 | 解決方法 |
|---|---|---|
| 電池較一般電池壽命短。 | 電池電力非處於最佳狀態。 | ▸ 更換電池。 |
| 電池咬合時不會發出兩聲喀啦聲。 | 電池上的卡榫太髒。 | ▸ 清潔卡榫並重新安裝電池。 |
| 控制開關無法按下，意即開關鎖住。 | 正轉 / 逆轉開關位於中間位置。 | ▸ 將正轉 / 逆轉開關推向右邊或左邊。 |
| 起子軸無法轉動。 | 已超過鑽鑿兩用電鎚鑽容許之操作溫度。 | ▸ 讓鑽鑿兩用電鎚鑽冷卻。 |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| 故障 | 可能原因 | 解決方法 |
|---|---|---|
| 起子軸無法轉動。 | 電池已放電。 | ▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。 |
| 鑽鑿兩用電鎚鑽自動關閉。 | 過載斷電保護系統已啟動。 | ▶ 鬆開控制開關。讓鑽鑿兩用電鎚鑽冷卻。再次按下控制開關。減少機具上的負載。 |
| 鑽鑿兩用電鎚鑽或電池溫度極高。 | 電力故障。 | ▶ 立刻關閉鑽鑿兩用電鎚鑽。請取下電池並置於可隨時觀察的位置。待其冷卻後。聯絡**Hilti**維修中心。 |
| | 鑽鑿兩用電鎚鑽已超載（超出其應用限制）。 | ▶ 選擇適用的機具。 |
| 彈圈夾具無法鬆開。 | 夾頭未完全拉回。 | ▶ 將夾頭拉回直到移除配件工具為止。 |
| 鑽頭無法繼續鑽入。 | 鑽鑿兩用電鎚鑽設定成以逆轉方式運作。 | ▶ 將正轉 / 逆轉選擇開關移至「正轉」位置。 |

### 8.2 鑽鑿兩用電鎚鑽無法正常運作。

| 故障 | 可能原因 | 解決方法 |
|---|---|---|
| 無LED亮起。 | 電池沒有完全置入。 | ▶ 將電池推入直到咬合至定位。 |
| | 電池已放電。 | ▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。 |
| | 該電池過熱或過冷。 | ▶ 將電池置於建議操作溫度環境內。 |
| 1個LED閃爍。 | 電池已放電。 | ▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。 |
| | 該電池過熱或過冷。 | ▶ 將電池置於建議操作溫度環境內。 |
| 4個LED閃爍。 | 機具暫時過載。 | ▶ 鬆開控制開關，接著再按一次。 |
| | 過熱防護斷電系統已啟動。 | ▶ 讓鑽鑿兩用電鎚鑽冷卻並清潔通風口。 |

## 9 廢棄設備處置

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

- 請勿將機具、電子設備或電池當作一般家用廢棄物處理！

## 10 製造商保固

- 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 1 文档信息

## 1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前，请先阅读本文档。这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。
- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

## 1.2 使用符号的说明

### 1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。使用以下信号词：

**⚠ -危险-**

**危险** ！

▸ 用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。

**⚠ -警告-**

**警告** ！

▸ 用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。

**⚠ -小心-**

**小心** ！

▸ 用于提醒人们注意可能导致轻微人身伤害、设备损坏或其他财产损失的潜在危险情形。

### 1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

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

### 1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

| | |
|---|---|
| **2** | 这些编号指本操作说明开始处的相应图示。 |
| 3 | 图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。 |
| (11) | **概览图示**中使用了项目参考号，该参考号指的是**产品概览部分**中使用的编号。 |
| ! | 这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。 |

## 1.3 取决于产品的符号

### 1.3.1 产品上的符号

产品上使用下列符号：

| | |
|---|---|
| | 不通过锤击作用钻孔 |
| | 通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔) |
| | 凿边 |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| | |
|---|---|
| -:)- | 凿子定位 |
| ➡ | 正向/反向 |
| Ø | 直径 |
| $n_0$ | 无负荷下的额定转速 |
| /min | 每分钟转数 |

## 1.4 产品信息

HILTI 产品经设计适用于专业用户，只有经过专门训练的授权人员才允许操作、维修和维护本产品。必须将任何可能的危险专门告知该人员。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

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

**产品信息**

| | |
|---|---|
| 组合锤 | TE 30-A36 |
| 分代号 | 03 |
| 序列号 | |

## 1.5 符合性声明

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

技术文档在此处归档：

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

# 2 安全

## 2.1 一般电动工具安全警告

⚠ 警告

**请阅读所有安全警告和操作说明。**不遵守安全警告和操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。

**请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。**

**工作区域安全**

▸ **保持工作区域清洁和良好照明。**杂乱和黑暗的区域容易导致事故。

▸ **不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。

▸ **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

**电气安全**

▸ **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。

▸ **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。

**人身安全**

▸ **保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。

▸ **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**防尘罩、防滑安全鞋、安全帽或用于适当情况下的听觉防护装置等防护装备可减少人身伤害。

▸ **防止电动工具意外启动。在连接电池组、拿取或运送工具前，确保开关处于关闭位置。**将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。

▸ **在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。**让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。

▸ **不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。**这在意外情况下能够更好地控制电动工具。

▸ **应正确穿着。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发、衣服和手套远离运动部件。**松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。

▸ **如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。**使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

电动工具的使用和维护

- **不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。**正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- **如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。**任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- **在进行调整、更换配件或存放电动工具之前，必须将电池组与电动工具断开。**此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- **将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。**未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- **维护电动工具。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。**许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- **保持切削工具锋利和清洁。**带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。

无绳 (电池操作) 工具/设备的使用和维护

- **充电时只能使用制造商指定的充电器。**适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- **只能使用专用电池组为电动工具供电。**使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- **当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。**如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- **如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。**从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。

保养

- **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。

## 2.2 锤钻安全警告

- **戴好耳罩。**暴露在噪声中会引起听力损伤。
- **使用随工具提供的辅助手柄。**操作失手会引起人身伤害。
- **在切削附件可能触及暗线或其自身软线之处进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。**切削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。

## 2.3 破碎机的其它附加安全说明

人身安全

- 只有产品处于良好的技术状态时才能使用。
- 不得以任何方式篡改或改动本工具。
- 当对天花板、墙壁和地板进行凿边时，请务必确保采用安全、稳妥的工作姿势。突然的穿透操作会影响您的身体平衡！
- 在需要穿透的待加工工件的对侧采取适当的安全措施。被钻下的工件部分可能会弹出或掉落并伤害到其他人。
- 当使用本电动工具时，您和附近的任何其他人员都必须戴上适当的护目装置、安全帽、护耳装置、防护手套和呼吸防护装置。
- 更换配件工具时，戴上防护手套。触碰配套工具会导致割伤和烫伤。
- 请戴上护目装置。飞溅的碎片会导致身体和眼睛受伤。
- 在开始工作之前，应测定工作时会产生的粉尘的危险等级。使用具有官方认可防护等级的工业真空吸尘器，并遵守当地适用的粉尘防护规定。一些材料产生的粉尘 (例如含铅油漆、某些类型的木材以及含有石英、矿物或金属的混凝土/砖石/石块) 可能对人体健康有害。
- 确保工作场所通风良好，必要时佩戴适用于产生的灰尘类型的呼吸器。接触或吸入这些粉尘可能会导致操作者或旁观者出现过敏性反应和/或呼吸类疾病。某些种类的灰尘还属于致癌物质，例如橡木和山毛榉木灰尘，特别是在带木材调节添加剂 (铬酸盐、木材防腐剂) 时。含石棉的材料只能由专业人员进行处理。
- 抽出时间休息并做体育锻炼，改善手指的血液循环状况。工作期间长时间暴露于振动环境可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。

电气安全

- 开始工作之前，检查工作区域是否有隐蔽的电缆或天然气和水管。如果您意外损坏了电缆，电动工具的外部金属部件可能带电，带来电击风险。

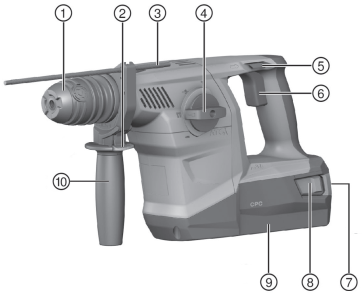

Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

小心操作和使用电动工具

- 直至电动工具完全停止才可将其放下。

## 3 说明

### 3.1 产品概述 1




① 夹头
② 深度计释放按钮
③ 深度计
④ 功能选择开关
⑤ 正向/反向开关
⑥ 控制开关
⑦ 电池充电状态/故障显示
⑧ 释放按钮/电池充电状态显示
⑨ 电池
⑩ 侧面手柄

### 3.2 预期用途

本文所述产品是一款配备气动锤击机构的无绳 (电池供电) 组合锤。其设计用于在混凝土、砖石建筑、木材和金属中钻孔。本产品也可用于砖石建筑上的轻型到中等负荷凿边作业以及混凝土表面的修整工作。

- 请仅将 **Hilti** B 36 系列锂离子电池与本产品一起使用。
- 请仅为这些电池使用 C4/36 系列中的 **Hilti** 电池充电器。

### 3.3 可能的误用

- 该产品不适用于加工危险材料。
- 该产品不适用于在潮湿环境下工作。

### 3.4 ATC

电动工具配备 ATC (Active Torque Control) 快速电子切断装置。

若配套工具粘住或停止，则电动工具将会突然以相反的方向围绕自身轴线旋转。ATC 可探测到电动工具的突然旋转运动，并立即关闭工具。

为了 ATC 正常工作，则电动工具必须可自由旋转。
电动工具被 ATC 切断后，释放控制开关一段时间后将其再次旋回，然后再次按下开关。

### 3.5 电机保护系统

该工具配备了电机保护系统。系统监测电流输入和电机温度，从而防止工具出现过热。

如果因施加过高的工作压力而使电机过载，则电动工具的性能明显降低或可能完全停止。

如果电动工具因过载而停止或明显减速，则释放对工具施加的压力，然后使其空载运行约 30 秒。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

## 3.6 锂离子电池状态显示

锂离子电池充电状态和电动工具的故障由锂离子电池上的显示屏进行指示。按下两个电池释放按钮中的一个后，可以显示锂离子电池的充电状态。

| 状态 | 含义 |
|---|---|
| 4 个 LED 亮起。 | 充电状态：75% 至 100% |
| 3 个 LED 亮起。 | 充电状态：50% 至 75% |
| 2 个 LED 亮起。 | 充电状态：25% 至 50% |
| 1 个 LED 亮起。 | 充电状态：10% 至 25% |
| 1 个 LED 闪烁。 | 充电状态：< 10% |
| 1 个 LED 闪烁，电动工具未处于备用状态。 | 电池过热或完全放电。 |
| 4 个 LED 闪烁，电动工具未处于备用状态。 | 电动工具过载或过热。 |

按下控制开关 5 秒，松开开关之后，将不会显示电池的充电状态。
如果电池显示屏 LED 闪烁，请按照"故障排除"章节中提供的说明进行操作。

## 3.7 供货提供的部件：

组合锤、带深度计的侧面手柄、操作说明。

为确保安全和可靠的操作，仅限使用喜利得原装备件和消耗品。喜利得所推荐的和产品配套的备件、消耗品和附件可到您当地的 **Hilti** 中心购买或通过网址 **www.hilti.com** 在线订购。

# 4 技术数据

## 4.1 技术数据

| | **TE 30-A36** |
|---|---|
| **额定电压** | 36 V |
| **单次冲击能量 (按照 EPTA 标准 05/2009)** | 3.6 J |
| **重量** | 5.1 kg |

## 4.2 噪声信息和振动值符合 EN 60745 标准

这些说明中给出的声压和振动值是按照标准化测试进行测量的，可用于比较一个电动工具与另一个电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。提供的数据代表本电动工具的主要应用场合。但是，如果将电动工具用于不同的应用场合、使用不同的配件工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配件、使双手保持温暖、合理安排工作模式。

**噪声排放值**

| | **TE 30-A36** |
|---|---|
| **声 (功率) 级** | 103 dB |
| **声压级 ($L_{pA}$)** | 92 dB |
| **声功率级 / 声级的不确定性** | 3 dB |

**总振动量**

| | **TE 30-A36** |
|---|---|
| **在金属中钻孔 ($a_{h, HD}$)** | 5 m/s² |
| **在混凝土中锤击钻孔 ($a_{h, HD}$)** | 10.6 m/s² |
| **凿边 ($a_{h, Cheq}$)** | 10.3 m/s² |
| **不确定性** | 1.5 m/s² |


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

# 5 操作

## 5.1 工作现场的准备工作

-小心-

**人身伤害的危险 意外启动会带来伤害风险！**

- 插入电池前，确保已关闭产品。
- 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

### 5.1.1 插入电池 2

1. 将电池推入电池座中，直至听到它接合的“咔哒”声。
2. 检查并确认电池已可靠就位。

### 5.1.2 拆下电池 3

1. 按下电池上的释放按钮。
2. 朝着后部拉出电池。

### 5.1.3 为电池充电

将电池插入认可的电池充电器中之前，确保电池外表面清洁、干燥。
如需有关充电过程的更多信息，请阅读充电器的操作说明。

- 使用认可的充电器为电池充电。

### 5.1.4 安装侧面手柄 4

-小心-

**人身伤害的危险！** 失去对旋转电锤的控制。

- 检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。检查并确认夹紧带已接合到工具的凹槽中。

1. 通过转动手柄握柄释放侧面手柄夹紧带。
2. 将侧面手柄夹紧带越过夹头从前面滑入提供的凹槽中。
3. 将侧面手柄设置至预期位置。
4. 通过转动手柄握柄紧固侧面手柄夹紧带。

### 5.1.5 调整深度计 (选装) 5

1. 按下侧面手柄上的释放按钮。
2. 调整深度计至期望的钻孔深度。
3. 松开释放按钮。
4. 检查并确认侧面手柄已牢牢连接。

### 5.1.6 拆卸夹头 6

-小心-

**人身伤害的危险。** 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

- 从产品上拆下深度计。

将功能选择开关转到 T “凿边”位置。

1. 从工具中取出电池。
2. 抓住示意图中所示的夹头，并向上拉动三个夹头释放环。
3. 将夹头从上方抬离工具。



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

### 5.1.7 安装夹头 6

⚠ -小心-

**人身伤害的危险。** 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

▸ 从产品上拆下深度计。

当更换夹头时，将功能选择开关设置至该位置： T 。

1. 从工具中取出电池。
2. 抓住示意图中所示的夹头，并向上拉动三个夹头释放环。
3. 将夹头安装到夹头座上。
4. 转动夹头直到其接合。

### 5.1.8 插入工具 7

1. 稍稍润滑配套工具的连接端。
   ➥ 只能使用原装 **Hilti** 润滑脂。使用错误的润滑脂可能会导致工具损坏。
2. 将配件工具推入夹头中并推到底 (直至它接合)。
3. 安装配套工具后，请务必握住并拉动它，确认其已可靠接合。
   ➥ 本产品处于备用状态。

### 5.1.9 拆卸配件工具 7

⚠ -小心-

**人身伤害的危险！** 配套工具会在使用期间发热。

▸ 更换配件工具时，戴上防护手套。

▸ 不要将灼热的配套工具放在易燃材料上。

▸ 向后拉动夹头，直到拉不动为止，然后拆下配套工具。

## 5.2 工作类型

⚠ 注意

**操作不正确 会带来损坏风险！**

▸ 不得在运行期间操作旋转方向和/或功能选择开关。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

### 5.2.1 功能选择开关 8

▸ 将功能选择开关设置到所需的工作位置。
   ➥ 电机运行时请勿操作功能选择开关。**损坏风险！**

### 5.2.2 不带锤击作用的钻孔

▸ 将功能选择开关设置到该符号： 。

### 5.2.3 通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)

▸ 将功能选择开关设置到该符号： 。

### 5.2.4 凿子定位

▸ 将功能选择开关设置到该符号： 。
   ➥ 可以将凿子调整至 12 个不同位置 (以 30° 为增量)。这样可确保总是可以将平头和成形凿子设置到最佳工作位置。

### 5.2.5 凿边

▸ 将功能选择开关设置到该符号： T 。

### 5.2.6 正向/反向 9

▸ 将正向/反向开关设置到期望的旋转方向。

## 6 维护和保养

**-警告-**

**插入电池时存在人身伤害危险！**

- 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

**本工具的维护和保养**

- 小心地清除顽固污渍。
- 使用干燥的刷子小心清洁通风孔。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

**锂离子电池的保养**

- 确保电池远离油和油脂。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 注意避免湿气侵入。

**维护**

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作本产品。立即将产品交由 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。

为确保安全和可靠的操作，仅限使用喜利得原装备件和消耗品。Hilti 批准用于配合产品使用的备件、消耗品和配件可到您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址在线订购：**www.hilti.group**。

## 7 运输和存放无绳工具

**运输**

**-小心-**

**运输途中的意外启动 ！**

- 运输产品前务必将电池取出！

- 拆下电池。
- 切勿松散、未加保护地运输大批量电池。
- 在长时间运输后使用前，检查工具和电池是否损坏。

**存放**

**-小心-**

**电池故障或泄漏导致的意外损坏 ！**

- 存放产品前务必将电池取出！

- 将工具和电池存放在尽量凉爽和干燥的地方。
- 切勿将电池存放在阳光直射位置、加热单元上或窗玻璃后。
- 将工具和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- 工具和电池经过长期存放后，在使用之前，检查其是否受损。

## 8 故障排除

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

### 8.1 组合锤处于正常工作状态。

| 故障 | 可能原因 | 解决方案 |
|---|---|---|
| 电池比平常更快耗尽。 | 电池状况不是最佳。 | ▶ 更换电池。 |
| 电池未接合 (没有发出咔哒声)。 | 电池上的固定凸耳脏污。 | ▶ 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。 |
| 不能按下控制开关，即开关被锁止。 | 正向/反向开关处于中间位置。 | ▶ 向右或向左推动正向/反向开关。 |
| 驱动主轴不旋转。 | 已超过组合锤电子装置的允许工作温度。 | ▶ 让组合锤冷却。 |



Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

| 故障 | 可能原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 驱动主轴不旋转。 | 电池放电。 | ▸ 更换电池，并对已放电电池充电。 |
| 组合锤自动关闭。 | 过载保护装置已启动。 | ▸ 释放控制开关。让组合锤冷却。再次按下控制开关。降低工具的负载。 |
| 组合锤或电池变得很热。 | 电气故障。 | ▸ 立即关闭组合锤。取出电池并仔细观察。使其冷却下来。与 **Hilti** 中心联系。 |
| | 组合锤已过载 (超过应用极限)。 | ▸ 选择适合预期用途的工具。 |
| 无法释放插入工具。 | 夹头未向后完全拉回。 | ▸ 向后拉动夹头，直到拉不动为止，然后拆下配套工具。 |
| 钻头不前进。 | 将组合锤设置为反向旋转运行。 | ▸ 将正向/反向选择开关移至“向前”位置。 |

## 8.2 组合锤未处于正常工作状态。

| 故障 | 可能原因 | 解决方案 |
| --- | --- | --- |
| 没有 LED 亮起。 | 电池未完全插入。 | ▸ 推入电池，直到听到其接合的咔嗒声。 |
| | 电池放电。 | ▸ 更换电池，并对已放电电池充电。 |
| | 电池过热或过冷。 | ▸ 将电池调整至推荐的工作温度。 |
| 1 个 LED 闪烁。 | 电池放电。 | ▸ 更换电池，并对已放电电池充电。 |
| | 电池过热或过冷。 | ▸ 将电池调整至推荐的工作温度。 |
| 4 个 LED 闪烁。 | 组合锤已短时过载。 | ▸ 释放控制开关，然后再次将其按下。 |
| | 过热保护切断功能已经启动。 | ▸ 使组合锤冷却下来，然后清洁出风口。 |

# 9 废弃处置

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

- 不得将电动工具、电子设备或电池作为生活垃圾处置！

# 10 制造商保修

- 如果您有保修条件方面的问题，请联系您当地的 **Hilti** 公司代表。


Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

2173712
Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04

**Hilti Aktiengesellschaft**
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

**TE 30-A36** **(03)** [2017]

| | |
|---|---|
| 2006/42/EG | EN ISO 12100 |
| 2014/30/EU | EN 60745-1 |
| 2011/65/EU | EN 60745-2-6 |

Schaan, 05/2017

**Paolo Luccini**
Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories

**Tassilo Deinzer**
Executive Vice President
BU Power Tools & Accessories

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

2164701

Hilti Connect

2173712

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. 8 | 20190418

Printed: 30.04.2019 | Doc-Nr: PUB / 5351673 / 000 / 04