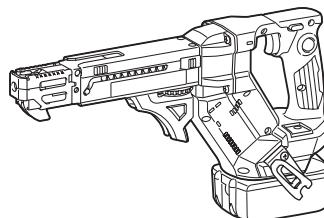
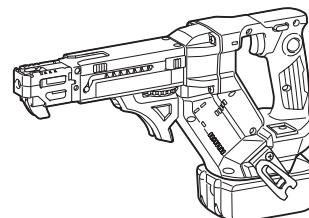




|           |  |                                    |           |
|-----------|--|------------------------------------|-----------|
| <b>EN</b> | Cordless Auto Feed Screwdriver                   | <b>INSTRUCTION MANUAL</b>          | <b>6</b>  |
| <b>SV</b> | Batteridriven skruvmejsel med automatisk matning | <b>BRUKSANVISNING</b>              | <b>13</b> |
| <b>NO</b> | Batteridrevet skrutrekker med automatisk mating  | <b>BRUKSANVISNING</b>              | <b>20</b> |
| <b>FI</b> | Akkukäyttöinen autosyöttöinen ruuvinväännin      | <b>KÄYTÖOHJE</b>                   | <b>27</b> |
| <b>DA</b> | Akku skruetrækker med automatisk fremføring      | <b>BRUGSANVISNING</b>              | <b>34</b> |
| <b>LV</b> | Bezvadu skrūvgriezis ar automātisku padevi       | <b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>      | <b>41</b> |
| <b>LT</b> | Belaidis atsuktuvas su automatiniu tiektuvu      | <b>NAUDOJIMO INSTRUKCIJA</b>       | <b>48</b> |
| <b>ET</b> | Automaatse etteandega juhtmeta kruvikeeraja      | <b>KASUTUSJUHEND</b>               | <b>55</b> |
| <b>RU</b> | Аккумуляторный магазинный шуруповерт             | <b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> | <b>62</b> |

**DFR452  
DFR453  
DFR551  
DFR552**



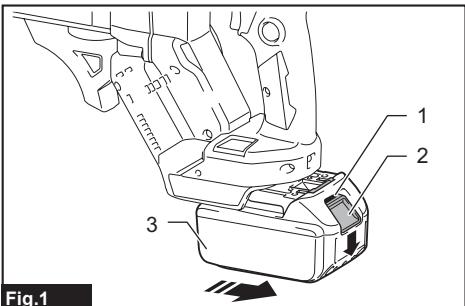


Fig.1

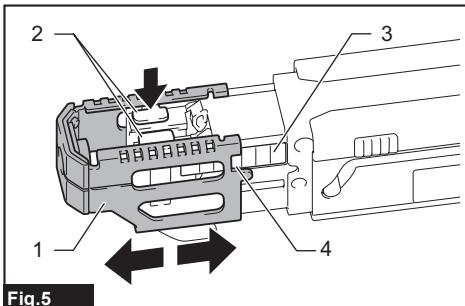


Fig.5

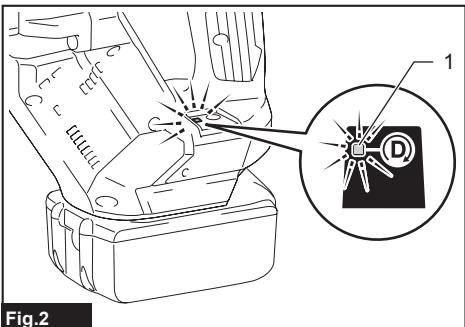


Fig.2

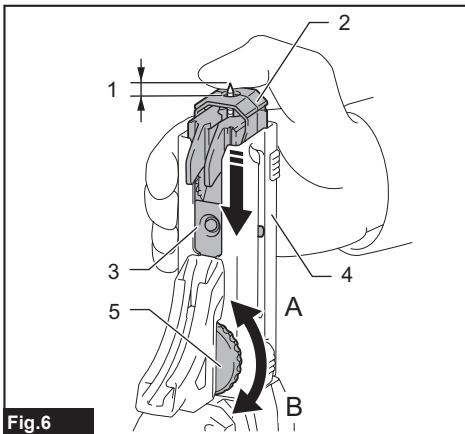


Fig.6

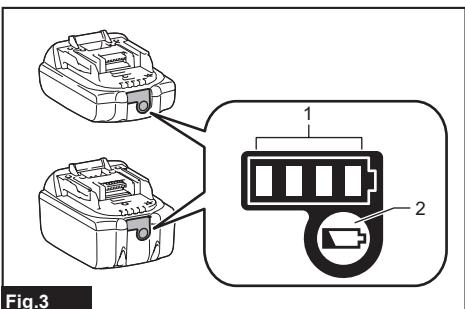


Fig.3

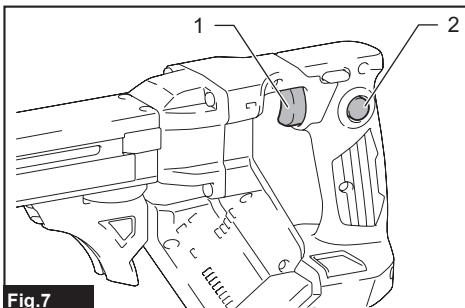


Fig.7

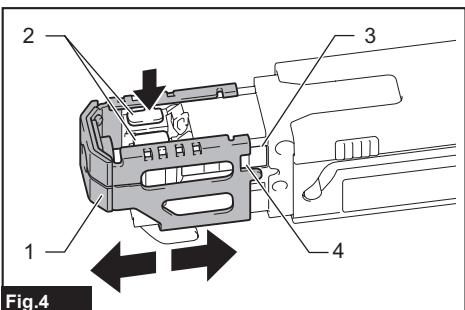


Fig.4

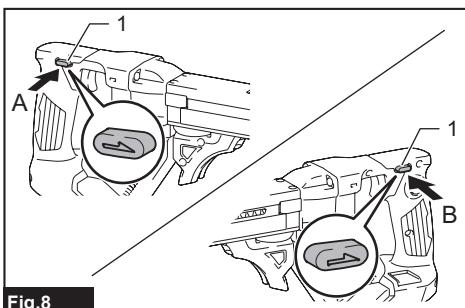
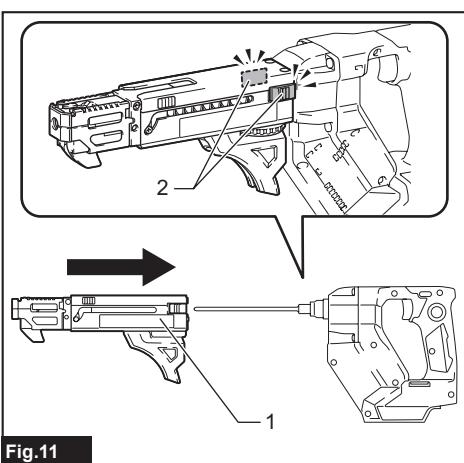
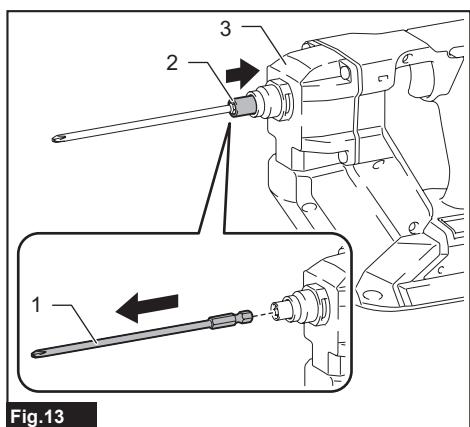
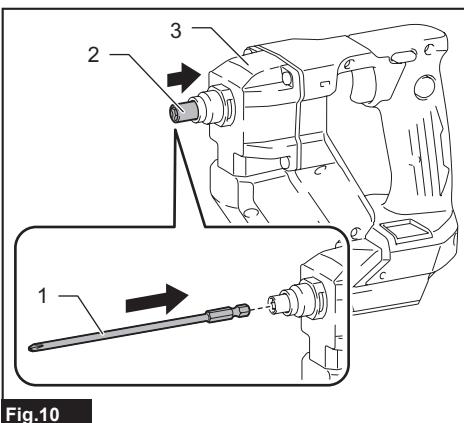
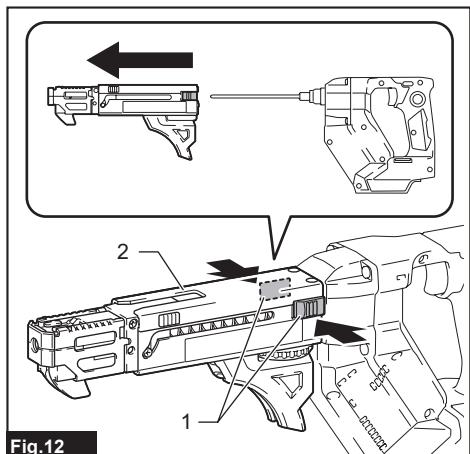
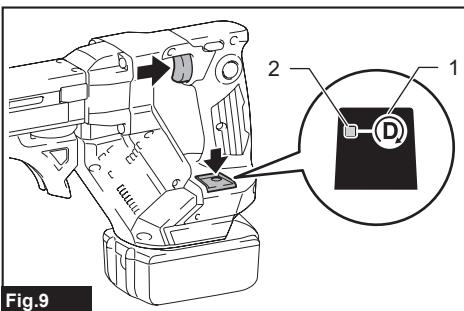


Fig.8



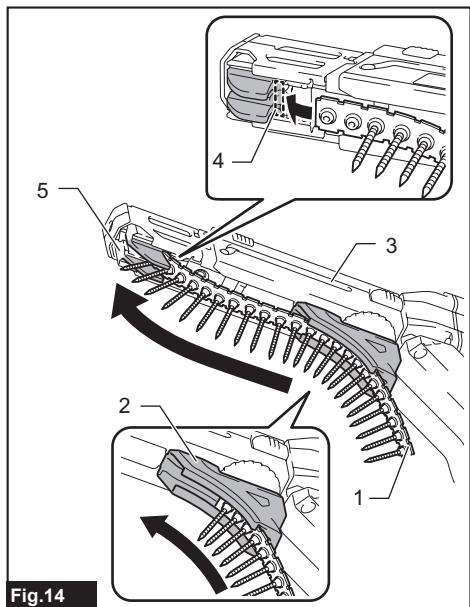


Fig.14

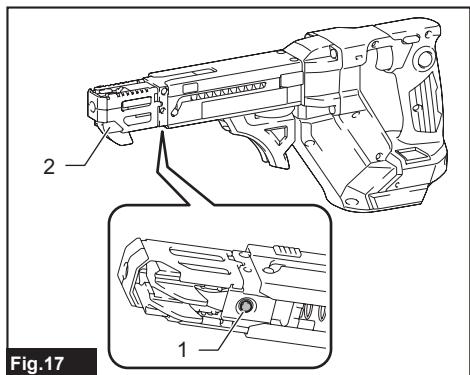


Fig.17

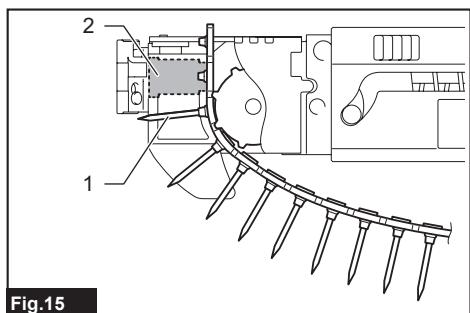


Fig.15

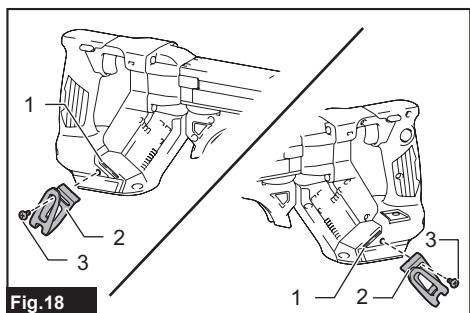


Fig.18

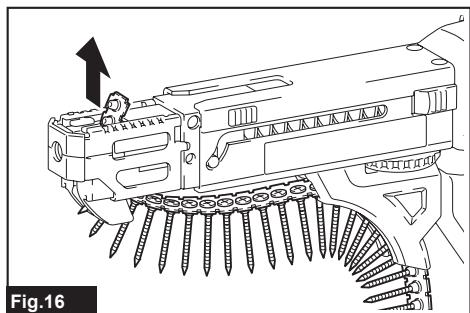


Fig.16

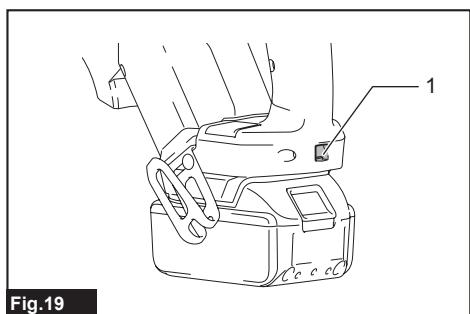


Fig.19

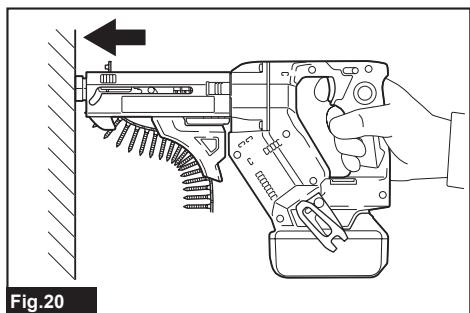
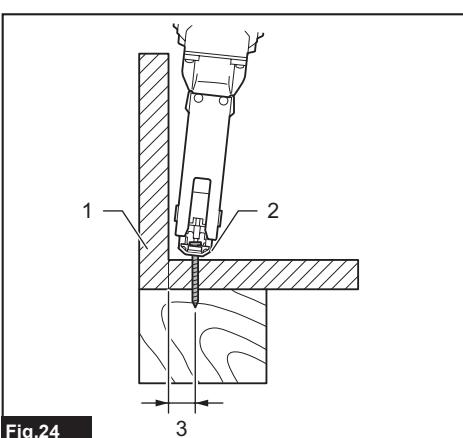
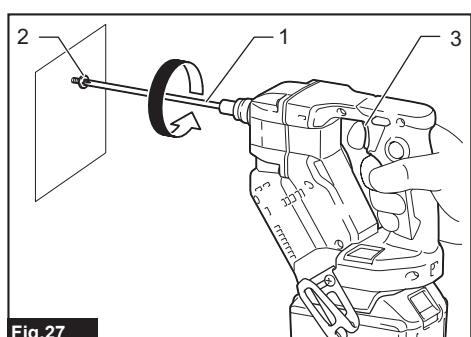
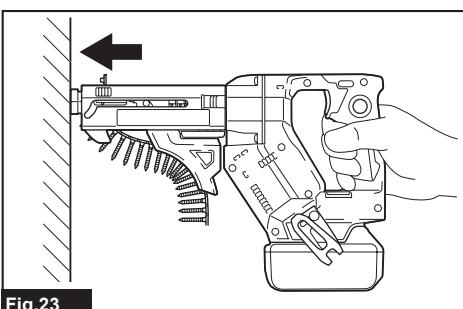
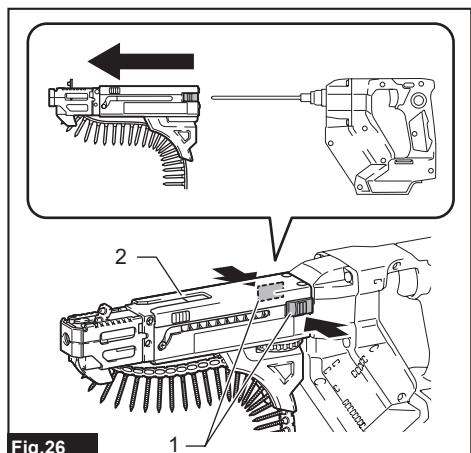
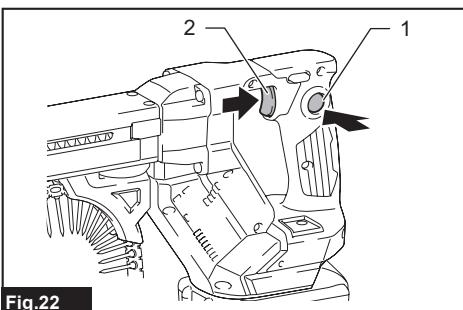
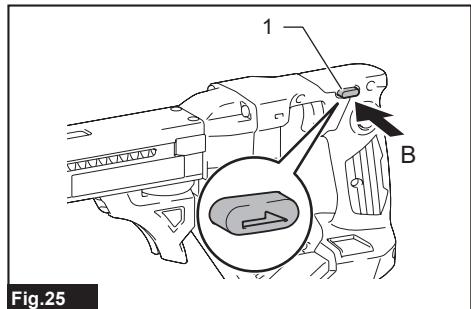
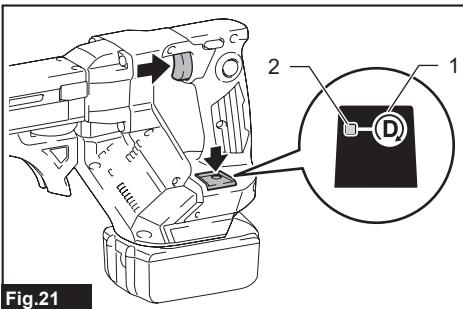


Fig.20



# SPECIFICATIONS

| Model:         | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                      | DFR552                      |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Screw strip    | ø3.5 mm x 20 mm - ø4.2 mm x 41 mm | ø3.5 mm x 25 mm - ø4.2 mm x 55 mm |                             |                             |
| No load speed  | 0 - 6,000 min <sup>-1</sup>       | 0 - 4,500 min <sup>-1</sup>       | 0 - 6,000 min <sup>-1</sup> | 0 - 4,500 min <sup>-1</sup> |
| Overall length | 360 mm                            |                                   | 396 mm                      |                             |
| Rated voltage  |                                   | D.C. 18 V                         |                             |                             |
| Net weight     |                                   | 1.9 - 2.2 kg                      |                             |                             |

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

## Applicable battery cartridge and charger

|                   |   |
|-------------------|---|
| Battery cartridge | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Charger           | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

**⚠WARNING:** Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

## Intended use

The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-2:

| Model  | Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : (dB(A)) | Uncertainty (K) : (dB(A)) |
|--------|---|---------------------------|
| DFR452 | 78  | 3                         |
| DFR453 | 79  | 3                         |
| DFR551 | 77  | 3                         |
| DFR552 | 78  | 3                         |

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

**NOTE:** The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** Wear ear protection.

**⚠WARNING:** The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-2:

**Work mode: screwdriving without impact**

| Model  | Vibration emission ( $a_h$ ) : (m/s <sup>2</sup> ) | Uncertainty (K) : (m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|--|---------------------------------------|
| DFR452 | 2.5 m/s <sup>2</sup> or less                       | 1.5 m/s <sup>2</sup>                  |
| DFR453 |  |                                       |
| DFR551 |  |                                       |
| DFR552 |  |                                       |

**NOTE:** The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

**NOTE:** The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

**⚠WARNING:** Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## Declarations of Conformity

### For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

**⚠WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

## Cordless screwdriver safety warnings

1. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Keep hands away from rotating parts.
5. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
6. Always secure workpiece in a vise or similar hold-down device.
7. Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**⚠WARNING:** DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

## Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper with the battery cartridge. It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
  - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
  - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
  - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.  
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.  
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.  
Please also observe possibly more detailed national regulations.  
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**CAUTION:** Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

## Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

### Installing or removing battery cartridge

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

► Fig.1: 1. Red indicator 2. Button 3. Battery cartridge

**CAUTION:** Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

### Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

#### Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

#### Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the tool/battery cool before turning the tool on again.

#### Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

## Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the tool and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

## Alert indicator

The indicator lamp on the push drive mode selector raises an alert with flashing red lights when the tool works in the following operating conditions.

► Fig.2: 1. Indicator lamp

| Lamp status  | Causes              | Remedies   |
|--|---------------------|--|
| Fast flashing (approx. one-third second intervals) | Battery getting low | Charge the battery at your earliest opportunity.   |
| Delayed flashing (approx. a second intervals)      | Overheated          | Let the tool cool down before turning it on again. |

**NOTE:** An over-discharge alert may appear depending on the battery status and operational conditions.

## Indicating the remaining battery capacity

### Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

► Fig.3: 1. Indicator lamps 2. Check button

| Indicator lamps |     |          | Remaining capacity                         |
|-----------------|-----|----------|--|
| Lighted         | Off | Blinking |  |
| █               |     |          | 75% to 100%                                |
| █ █ █ █         |     |          | 50% to 75%                                 |
| █ █ █ █         | █   |          | 25% to 50%                                 |
| █ █ █ █         | █   |          | 0% to 25%                                  |
| █ █ █ █         | █   |          | Charge the battery.                        |
| █ █ █ █         | █   |          | The battery may have malfunctioned.<br>↑ ↓ |

**NOTE:** Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

**NOTE:** The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

## Setting for desired screw lengths

### For model DFR452 / DFR453

The tool provides 4 positive-lock screw length settings. Slide the stopper base out and in while depressing the levers on the top surface of the stopper base so the number for desired screw length (indicated on the label) appears in the reading window. See the following table for details on the numbers allocated to your desired screw lengths.

► Fig.4: 1. Stopper base 2. Levers 3. Label  
4. Reading window

| Numbers indicated on the label | Screw length ranges             |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 20                             | 20 mm (13/16")                  |
| 25                             | 25 mm - 28 mm (1" - 1-1/8")     |
| 32                             | 28 mm - 35 mm (1-1/8" - 1-3/8") |
| 41                             | 35 mm - 41 mm (1-3/8" - 1-5/8") |

### For model DFR551 / DFR552

The tool provides 7 positive-lock screw length settings. Slide the stopper base out and in while depressing the levers on the top surface of the stopper base so the number for desired screw length (indicated on the label) appears in the reading window. See the following table for details on the numbers allocated to your desired screw lengths.

► Fig.5: 1. Stopper base 2. Levers 3. Label  
4. Reading window

| Numbers indicated on the label | Screw length ranges              |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 25                             | 25 mm (1")                       |
| 30                             | 25 mm - 30 mm (1" - 1-3/16")     |
| 35                             | 30 mm - 35 mm (1-3/16" - 1-3/8") |
| 40                             | 35 mm - 40 mm (1-3/8" - 1-9/16") |
| 45                             | 40 mm - 45 mm (1-9/16" - 1-3/4") |
| 50                             | 45 mm - 50 mm (1-3/4" - 2")      |
| 55                             | 50 mm - 55 mm (2" - 2-3/16")     |

## Adjusting driving depths

Press the front face of the stopper base and hold the feeder box down into the casing as far as it will go. While keeping it in that position, turn the adjusting dial so that the driver bit tip comes out approximately 6 mm from the front face of the stopper base.

Drive a trial screw. If the screw head stands above the workpiece surface, turn the adjusting dial in the A direction; if the screw head sits below the surface, turn the adjusting dial in the B direction.

► Fig.6: 1. Approx. 6 mm 2. Stopper base 3. Feeder box 4. Casing 5. Adjusting dial

## Switch action

**WARNING:** Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the trigger. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, and then release it.

► Fig.7: 1. Switch trigger 2. Lock button

## Reversing switch action

**CAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

**CAUTION:** Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

**CAUTION:** When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

► Fig.8: 1. Reversing switch lever

## Push drive mode

In push drive mode, the driver bit only rotates by applying pressure onto the driving surface with the stopper base, allowing the tool to cut off power to the motor to save battery power at idle.

To select push drive mode, pull the switch trigger slightly, then release it and quickly press the mode select button. The indicator lamp on the push drive mode selector will then light up.

► Fig.9: 1. Mode select button 2. Indicator lamp

**NOTE:** Push drive mode will automatically be deactivated after eight hours with the switch trigger locked on and no further switch operation. To restart the tool, pull the switch trigger fully to release the lock button, and pull the trigger again.

## Accidental re-start preventive function

Even if you install the battery cartridge while pulling the switch trigger, the tool does not start.

To start the tool, first release the switch trigger and then pull the switch trigger.

# ASSEMBLY

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

## Installing and removing driver bit

**CAUTION:** Be careful not to touch the sharp edges of screws while reassembling the components and attachments.

**CAUTION:** Handle accessories and attachments with care. Always be sure to hold accessories and attachments body firmly when installing and removing. Otherwise the accessories and attachments may slip off from your hands and fall.

**CAUTION:** Hold the casing when installing and removing attachments.

**CAUTION:** Always switch off and remove the battery cartridge when changing the bit.

## Installing driver bit

1. To install a driver bit, place it into the spindle hole as far as it will go while pushing and holding the spindle into the gear housing. Then release the spindle to secure the driver bit.

► Fig.10: 1. Driver bit 2. Spindle 3. Gear housing

2. Push the casing into the gear housing while holding the body of the casing firmly until the release buttons on each side of the casing lock in place with a little click.

► Fig.11: 1. Casing 2. Release buttons

## Removing driver bit

1. Press and hold the release buttons on each side of the casing, and then pull the casing apart.

► Fig.12: 1. Release buttons 2. Casing

2. To remove the driver bit, pull it off while pushing and holding the spindle into the gear housing.

► Fig.13: 1. Driver bit 2. Spindle 3. Gear housing

## Installing screw strip

**CAUTION:** Always switch off and remove the battery cartridge when cutting the screw strip.

Insert a screw strip through the screw strip guide on the casing, and then insert it through the screw loading guide in the feeder box.

► Fig.14: 1. Screw strip 2. Screw strip guide 3. Casing 4. Screw loading guide 5. Feeder box

**NOTICE:** Make sure to set the first screw in the second row next to the driving position.

► Fig.15: 1. First screw 2. Driving position

## Removing screw strip

**CAUTION:** Always remove the screw strip before removing the attachment.

To remove the screw strip, pull it upwards out of the feeder box.

► Fig.16

The screw strip can be pulled downwards out of the feeder box while pressing the reverse button on the feeder box.

► Fig.17: 1. Reverse button 2. Feeder box

## Installing hook

**WARNING:** Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only, e.g., hanging the tool on a tool belt between jobs or work intervals.

**WARNING:** Be careful not to overload the hook as too much force or irregular overburden may cause damages to the tool resulting in personal injury.

**CAUTION:** When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

**CAUTION:** Make sure to hang the tool securely before releasing your hold. Insufficient or unbalanced hooking may cause falling off and you may be injured.

► Fig.18: 1. Groove 2. Hook 3. Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

## Using hole

**WARNING:** Never use the hanging hole for unintended purpose, for instance, tethering the tool at high location. Bearing stress in a heavily loaded hole may cause damages to the hole, resulting in injuries to you or people around or below you.

Use the hanging hole at the bottom rear of the tool to hang the tool on a wall using a hanging cord or similar strings.

► Fig.19: 1. Hanging hole

# OPERATION

## Driving operation

**NOTICE:** Always check the driver bit carefully for wear before driving operations. Replace a worn driver bit or poor fastening may result.

**NOTICE:** Always hold the tool squarely against the driving surface. Holding it at an angle may damage the screw heads and cause wear on the driver bit. This may also lead to poor fastening.

**NOTICE:** Always keep the tool firmly against the driving surface until the driving is over. Failure to do so may cause insufficient fastening of screws.

**NOTICE:** Be careful not to drive a screw onto another screw already fastened.

**NOTICE:** Do not operate the tool without screws. It will damage the driving surface.

**NOTICE:** Do not apply oil or grease on the sliding surface of the feeder box.

Switch on the tool by pulling the switch trigger. Hold the tool squarely and firmly up against the driving surface. A screw will be automatically carried to the driving position and fastened.

► Fig.20

## Driving operation in push drive mode

1. Pull the switch trigger slightly and release it. Then quickly press the mode select button.

The indicator lamp on the push drive mode selector lights up, and push drive mode becomes activated.

► Fig.21: 1. Mode select button 2. Indicator lamp

2. Depress the lock button while pulling the switch trigger, and then release the switch trigger.

► Fig.22: 1. Lock button 2. Switch trigger

**NOTE:** While selecting push drive mode and locking the trigger on, the motor does not rotate under no load to minimize power consumption.

3. Hold the tool squarely against the driving surface and apply forward pressure to the tool.

The screw will be automatically carried to the driving position and driven at full speed.

► Fig.23

## Driving in corner

**CAUTION:** Driving at a position closer than 15 mm to the wall or driving with the stopper base in contact with the wall may damage the screw heads and cause wear on the driver bit. This may also lead to poor fastening of screws and malfunction of the tool.

This tool can be used to drive at a position 15 mm away from the wall as shown in the figure.

► Fig.24: 1. Wall 2. Stopper base 3. 15 mm

## Unfastening operation

**CAUTION:** Always check the direction of rotation before operation.

**CAUTION:** Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

The tool allows you to change the direction of driver bit rotation with ease, either towards the right (clockwise) to tighten a screw or towards the left (counterclockwise) to loosen a screw.

1. Depress the reversing switch lever from the B side for counterclockwise rotation.

► Fig.25: 1. Reversing switch lever

2. Press and hold the release buttons on each side of the casing, and then pull the casing apart.

► Fig.26: 1. Release buttons 2. Casing

3. Place the tip of the driver bit into the head of the screw to be loosened.

4. Hold the tool firmly against the screw and squeeze the switch trigger to start.

► Fig.27: 1. Driver bit 2. Screw head 3. Switch trigger

5. Reset the casing back onto the gear housing until it locks in place after finishing operation.

## OPTIONAL ACCESSORIES

**CAUTION:** These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Drywall screw strip
- Phillips bit
- Square bit
- Pozidriv bit
- Casing
- Makita genuine battery and charger

**NOTE:** Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## MAINTENANCE

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

**NOTICE:** Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

## After use

Wipe off the tool using a dry cloth or cloth slightly moistened with soapy water at regular intervals.

# SPECIFIKATIONER

| Modell:                   | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                      | DFR552                      |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Skruvband                 | ø3,5 mm x 20 mm - ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm – ø4,2 mm x 55 mm |                             |                             |
| Hastighet utan belastning | 0 - 6 000 min <sup>-1</sup>       | 0 - 4 500 min <sup>-1</sup>       | 0 - 6 000 min <sup>-1</sup> | 0 - 4 500 min <sup>-1</sup> |
| Total längd               | 360 mm                            |                                   | 396 mm                      |                             |
| Märkspänning              |                                   | 18 V likström                     |                             |                             |
| Nettovikt                 |                                   | 1,9 - 2,2 kg                      |                             |                             |

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.
- Vikten kan variera beroende på tillbehören, inklusive batterikassett. Den lättaste och den tyngsta kombinationen enligt EPTA-procedur 01/2014 visas i tabellen.

## Tillgänglig batterikassett och laddare

|                |   |
|----------------|---|
| Batterikassett | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Laddare        | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Vissa av batterikassetterna och laddarna på listan ovan kanske inte finns tillgängliga i din region.

**⚠WARNING:** Använd endast batterikassetter och laddare från listan ovan. Användning av andra batterikassetter och laddare kan orsaka personskada och/eller brand.

## Avsedd användning

Verktyget är avsett för skruvdragning i trä, metall och plast.

## Buller

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt EN62841-2-2:

| Modell | Ljudtrycksnivå (L <sub>PA</sub> ) : (dB(A)) | Mättolerans (K) : (dB(A)) |
|--------|---|---------------------------|
| DFR452 | 78  | 3                         |
| DFR453 | 79  | 3                         |
| DFR551 | 77  | 3                         |
| DFR552 | 78  | 3                         |

Bullernivån vid arbete kan överstiga 80 dB (A).

**OBS:** Det deklarerade bullervärdelet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade bulleremissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömningsrapport för vibration.

**⚠WARNING:** Använd hörselskydd.

**⚠WARNING:** Bulleremissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstykke som behandlas.

**⚠WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

## Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämts enligt EN62841-2-2:

**Arbetsläge:** planslipning med normalt sidohandtag

| Modell | Vibrationsemision (a <sub>h</sub> ) : (m/s <sup>2</sup> ) | Mättolerans (K) : (m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|---|---------------------------------------|
| DFR452 | 2,5 m/s <sup>2</sup> eller lägre                          | 1,5 m/s <sup>2</sup>                  |
| DFR453 |   |                                       |
| DFR551 |   |                                       |
| DFR552 |   |                                       |

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet har uppmäts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade totala vibrationsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**WARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade värdet, beroende på hur maskinen används och särskilt vilken typ av arbetsstykke som behandlas.

**WARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden om exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avståndg och när den går på tomgång).

## Försäkran om överensstämmelse

### Gäller endast inom EU

Försäkran om överensstämmelse ingår i bilaga A till denna bruksanvisning.

## SÄKERHETSVARNINGAR

### Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**WARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlätenhet att följa alla instruktioner nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvarliga personskador.

### Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdanslutna) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

### Säkerhetsvarningar för batteridriven skruvdragare

- Håll maskinen i de isolerade ytorna om det finns risk för att skruvdragaren kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om skruvdragaren kommer i kontakt med en strömförande ledning blir maskinens metalldelar strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.
- Se till att alltid ha ordentligt fotfäste. Se till att ingen står under dig när verktyget används på hög höjd.
- Håll verktyget i ett fast grepp.
- Håll händerna på behörigt avstånd från roterande delar.

- Rör inte vid borrh eller arbetsstykke omedelbart efter användning eftersom de kan vara extremt varma och orsaka brännskador.
- Fäst alltid arbetsstycket i ett städ eller liknande fasthållningsanordningar.
- Se till att det inte finns några elkablar, vattenrör, gasledningar etc. som kan orsaka fara om de skadas av verktyget.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**WARNING:** GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den.

Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följdene bli allvarliga personskador.

### Viktiga säkerhetsanvisningar för batterikassetten

- Innan batterikassetten används ska alla instruktioner och varningsmärken på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) produkten läsas.
- Montera inte isär eller mixtra med batterikassetten. Det kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
- Om drifttiden blivit avsevärt kortare ska användningen avbrytas omedelbart. Det kan uppstå överhettning, brännskador och t.o.m en explosion.
- Om du får elektrolyt i ögonen ska de sköljas med rent vatten och läkare uppsökas omedelbart. Det finns risk för att synen förloras.
- Kortslut inte batterikassetten.
  - Rör inte vid polerna med något strömförande material.
  - Undvik att förvara batterikassetten tillsammans med andra metallobjekt som t.ex. spikar, mynt o.s.v.
  - Skydda batteriet mot vatten och regn. En batterikortslutning kan orsaka ett stort strömflöde, överhettning, brand och maskinhaveri.
- Förvara och använd inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan nå eller överstiga 50 °C.
- Bränn inte upp batterikassetten även om den är svårt skadad eller helt utsliten. Batterikassetten kan explodera i öppen eld.
- Spika inte i, krossa, kasta, tappa eller slå batterikassetten mot hårdा föremål. Dylika handlingar kan leda till brand, överdriven värme eller explosion.
- Använd inte ett skadat batteri.
- De medföljande litiumjonbatterierna är föremål för kraven i gällande lagstiftning för farligt gods. För kommersiella transporter (av t.ex. tredje parter som speditionsfirmar) måste de särskilda transportkrav som anges på emballaget och etiketter iakttas.

För att förbereda den produkt som ska avsändas krävs att du konsulterar en expert på riskmaterial. Var också uppmärksam på att det i ditt land kan finnas ytterligare föreskrifter att följa. Tejpa över eller maskera blottade kontakter och packa batteriet på sådant sätt att det inte kan röra sig fritt i förpackningen.

11. **När batterikassetten ska kasseras måste den tas bort från maskinen och kasseras på ett säkert sätt. Följ lokala föreskrifter beträffande avfallshantering av batteriet.**
12. Använd endast batterierna med de produkter som specificerats av Makita. Att använda batterierna med ej godkända produkter kan leda till brand, överdriven värme, explosion eller utläckande elektrolyt.
13. **Om maskinen inte används under en lång tid måste batteriet tas bort från maskinen.**
14. **Under och efter användning kan batterikassetten bli het vilket kan orsaka brännskador eller lättare brännskador. Var uppmärksam på hur du hanterar varma batterikassetten.**
15. **Vidrör inte verktygets kontakter direkt efter användning eftersom de kan bli heta och orsaka brännskador.**
16. **Låt inte flisor, damm eller smuts fastna i kontakterna, i håll eller spår i batterikassetten.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten värms upp, fattar eld, går sönder eller inte fungerar som de ska, vilket kan orsaka brännskador eller personskador.
17. **Såvida inte verktyget stöder arbeten i närheten av högspänningsledningar får batterikassetten inte användas i närheten av en högspänningsledning.** Det kan leda till att verktyget eller batterikassetten går sönder eller inte fungerar korrekt.
18. **Förvara batteriet utom räckhåll för barn.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Använda endast äkta Makita-batterier. Användning av oäkta Makita-batterier eller batterier som har manipulerats kan leda till person- och utrustningsskador eller till att batteriet fattar eld. Det upphäver också Makitas garanti för verktyget och laddaren.

## Tips för att uppnå batteriets maximala livslängd

1. **Ladda batterikassetten innan den är helt urladdad. Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten när du märker att maskinen blir svagare.**
2. **Ladda aldrig en fulladdad batterikassetten.** Överladdning förkortar batteriets livslängd.
3. **Ladda batterikassetten vid en rumstemperatur på 10 °C - 40 °C. Låt en varm batterikassetten svalna innan den laddas.**
4. **När batterikassetten inte används ska den tas bort från verktyget eller laddaren.**
5. **Ladda batterikassetten om du inte har använt den på länge (mer än sex månader).**

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**ÄFÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du justerar maskinen eller kontrollerar dess funktioner.

### Montera eller demontera batterikassetten

**ÄFÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av maskinen innan du monterar eller tar bort batterikassetten.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Håll stadigt i maskinen och batterikassetten när du monterar eller tar bort batterikassetten. I annat fall kan det leda till att de glider ur dina händer och orsakar skada på maskinen och batterikassetten samt personskada.

Sätt i batterikassetten genom att rikta in tungan på batterikassetten mot spåret i höljet och skjut den på plats. Tryck in batterikassetten ordentligt tills den läser fast med ett klick. Om du kan se den röda indikatorn som bilden visar är den inte läst ordentligt.

Ta bort batterikassetten genom att skjuta ner knappen på kassetten framsida samtidigt som du drar ut batterikassetten.

► Fig.1: 1. Röd indikator 2. Knapp 3. Batterikassetten

**ÄFÖRSIKTIGT:** Sätt alltid i batterikassetten helt tills den röda indikatorn inte längre syns. I annat fall kan den oväntat falla ur verktyget och skada dig eller någon annan.

**ÄFÖRSIKTIGT:** Montera inte batterikassetten med våld. Om kassetten inte lätt glider på plats är den felinsatt.

### Skyddssystem för maskinen/batteriet

Verktyget är utrustat med ett skyddssystem för verktyg/batteriet. Detta system bryter automatiskt strömmen till motorn för att förlänga verktygets och batteriets livslängd. Verktyget stoppar automatiskt under användningen om verktyget eller batteriet hamnar i en av följande situationer:

#### Överbelastningsskydd

När maskinen/batteriet används på ett sätt som gör att det drar onormalt mycket ström, stannar maskinen automatiskt. När detta sker stänger du av maskinen och upphör med arbetet som gjorde att maskinen överbelastades. Starta därefter upp maskinen igen.

#### Överhettningsskydd

När verktyg/batteriet överhettas stoppas verktyget automatiskt. I sådant fall ska du låta verktyget/batteriet svalna innan du startar verktyget igen.

#### Överurladdningsskydd

När batteriets kapacitet är otillräcklig stoppar maskinen automatiskt. I sådant fall ska batteriet tas ur maskinen och laddas.

## Skydd mot andra orsaker

Skyddssystemet är också utvecklat för att hantera andra orsaker som skulle kunna skada verktyget och tillåter verktyet att stanna automatiskt. Ta följande steg för att åtgärda felet när verktyet stannat temporärt eller helt.

1. Stäng av verktyet och starta sedan upp den igen för att starta om.
2. Laddning av batteriet/batterierna och ersätt det/dem med laddade batteri(er).
3. Låt verktyet och batteri(erna) svalna.

Om ingen förbättring kan hittas genom att återställa skyddssystemet, kontakta ditt lokala Makita Service Center.

## Varningsindikator

Indikatorlampa på tryckaktiveringsläge-väljaren genererar en varning med blinkande röda lampor när verktyet är på under följande driftförhållanden.

► Fig.2: 1. Indikatorlampa

| Lampstatus   | Orsaker                           | Atgärder                                       |
|--|-----------------------------------|--|
| Snabbt blinkande<br>(intervall ca en tredje-dels sekund) | Batterikapaciteten börjar bli låg | Ladda batteriet så fort som möjligt.           |
| Fördröjt blinkande<br>(intervall ca en sekund)           | Överhettat                        | Låt verktyet svalna innan du startar det igen. |

**OBS:** Verktyet kan generera en överurladdningsvarning beroende på batteristatusen och driftförhållanden.

## Indikerar kvarvarande batterikapacitet

### Endast för batterikassetter med indikator

Tryck på kontrollknappen på batterikassetten för att se kvarvarande batterikapacitet. Indikatorlamporna lyser i ett par sekunder.

► Fig.3: 1. Indikatorlampor 2. Kontrollknapp

| Indikatorlampor |    |         | Kvarvarande kapacitet     |
|-----------------|----|---------|---------------------------|
| Upplyst         | Av | Blinkar |                           |
|                 |    |         | 75% till 100%             |
|                 |    |         | 50% till 75%              |
|                 |    |         | 25% till 50%              |
|                 |    |         | 0% till 25%               |
|                 |    |         | Ladda batteriet.          |
|                 |    |         | Batteriet kan ha skadats. |
|                 |    |         |                           |

**OBS:** Beroende på användningsförhållanden och den omgivande temperaturen kan indikationen skilja sig lätt från den faktiska batterikapaciteten.

**OBS:** Den första (längst till vänster) indikatorlampan kommer att blinika när batteriskyddssystemet fungerar.

## Inställning för önskade skruvlängder

### För modell DFR452 / DFR453

Verktyet har 4 fasta inställningslägen för skruvlängden. Skjut djupanslaget ut och in medan du trycker ned spakarna ovanpå djupanslaget, så att numret för den önskade skruvlängden (indikerat på etiketten) dyker upp på kåpan. Se tabellen nedan för detaljer om numren som är tilldelade till skruvlängderna.

► Fig.4: 1. Djupanslag 2. Spak 3. Platta 4. Kåpa

| Numren indikerade på etiketten | Skruvlängdsintervall            |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 20                             | 20 mm (13/16")                  |
| 25                             | 25 mm - 28 mm (1" - 1-1/8")     |
| 32                             | 28 mm - 35 mm (1-1/8" - 1-3/8") |
| 41                             | 35 mm - 41 mm (1-3/8" - 1-5/8") |

### För modell DFR551 / DFR552

Verktyet har 7 fasta inställningslägen för skruvlängden. Skjut djupanslaget ut och in medan du trycker ned spakarna ovanpå djupanslaget, så att numret för den önskade skruvlängden (indikerat på etiketten) dyker upp på kåpan. Se tabellen nedan för detaljer om numren som är tilldelade till skruvlängderna.

► Fig.5: 1. Djupanslag 2. Spak 3. Platta 4. Kåpa

| Numren indikerade på etiketten | Skruvlängdsintervall             |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 25                             | 25 mm (1")                       |
| 30                             | 25 mm - 30 mm (1" - 1-3/16")     |
| 35                             | 30 mm - 35 mm (1-3/16" - 1-3/8") |
| 40                             | 35 mm - 40 mm (1-3/8" - 1-9/16") |
| 45                             | 40 mm - 45 mm (1-9/16" - 1-3/4") |
| 50                             | 45 mm - 50 mm (1-3/4" - 2")      |
| 55                             | 50 mm - 55 mm (2" - 2-3/16")     |

## Inställning av borrdjupen

Tryck på framsidan av djupanslaget och håll ned matarhuset så långt som möjligt i kåpan. Håll kvar i det läget och vrid inställningsratten så att skruvbetsens spets sticker ut ca 6 mm från framsidan av djupanslaget. Skruva i en provskruv. Om skruvhuvudet står över arbetsstycket yta ska du vrida inställningsratten i riktning A; om skruvhuvudet är under ytan ska du vrida inställningsratten i riktning B.

► Fig.6: 1. Ca 6 mm 2. Djupanslag 3. Matarhus 4. Kåpa 5. Inställningsratt

## Avtryckarens funktion

**⚠WARNING:** Innan du sätter i batterikassetten i maskinen ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

Starta verktyget genom att trycka på avtryckaren. Verktygets hastighet ökas genom att avtryckaren trycks in hårdare. Släpp avtryckaren för att stanna. För kontinuerlig användning trycker du in avtryckaren, trycker in låsknappen och släpper sedan avtryckaren. För att stoppa verktyget från det låsta läget ska du dra ut avtryckaren helt och sedan släppa den.  
► Fig.7: 1. Avtryckarknapp 2. Låsknapp

## Reverseringsknappens funktion

**⚠FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Använd endast reverseringsknappen när maskinen har stoppat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Ställ alltid in reverseringsspanken i neutralt läge när du inte använder maskinen.

Denna maskin har en reverseringsknapp för byte av rotationsriktning. Tryck in reverseringsspanken från sida A för medurs rotation och från sida B för moturs rotation. När reverseringsspanken är i neutralt läge fungerar inte avtryckaren.

► Fig.8: 1. Reverseringsknapp

## Tryckaktiveringsläge

I tryckaktiveringsläget roterar skruvbisen bara om du applicerar tryck på ytan med djupanslaget, vilket gör att verktyget stänger ut strömmen till motorn för att spara batteriström i tomgång.

Tryck lätt in avtryckaren, släpp den och tryck snabbt på knappen för lägesval för att välja tryckaktiveringsläget. Sedan tänds indikatorlampa på tryckaktiveringsläge-väljaren.

► Fig.9: 1. Lägesvalknapp 2. Indikatorlampa

**OBS:** Tryckaktiveringsläget inaktiveras automatiskt efter åtta timmar med avtryckaren spärrad och utan några utförda moment. Dra i avtryckaren helt för att släppa låsknappen och dra sedan i avtryckaren igen för att starta om verktyget.

## Funktion för att förhindra oavsiktlig omstart

Verktyget startar inte även om batterikassetten installeras samtidigt som avtryckaren trycks in.

Släpp först avtryckaren och tryck sedan på den igen för att starta verktyget.

## MONTERING

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan du underhåller maskinen.

### Montera och ta bort skruvbits

**⚠FÖRSIKTIGT:** Var försiktig så att du inte vidrör skruvars vassa kanter när du återmonterar komponenterna och tillbehören.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Hantera tillbehör och tillsatser varsamt. Håll alltid ordentligt i själva tillbehöret och tillsatsen under montering och borttagning. Annars kan tillbehören och tillsatserna glida ur händerna och falla ner.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Håll i kåpan vid montering och borttagning av tillsatser.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av och ta bort batterikassetten när du byter bitsen.

### Montera skruvbitsen

1. Montera en skruvbis genom att föra in den så långt som möjligt i spindelhålet och samtidigt trycka in och hålla inne spindeln i växelhuset. Släpp sedan spindeln för att fästa skruvbisen.

► Fig.10: 1. Skruvbis 2. Spindel 3. Växelhus

2. Tryck in kåpan i växelhuset samtidigt som du håller ordentlig i kåpan tills frigöringsknapparna på båda sidorna om kåpan läser fast med ett litet klick.

► Fig.11: 1. Kåpa 2. Frigöringsknappar

### Ta bort skruvbisen

1. Tryck och håll in frigöringsknapparna på båda sidorna om kåpan, och dra sedan isär kåpan.

► Fig.12: 1. Frigöringsknappar 2. Kåpa

2. Ta bort skruvbisen genom att dra ut den samtidigt som du trycker in och håller inne spindeln i växelhuset.

► Fig.13: 1. Skruvbis 2. Spindel 3. Växelhus

### Montering av bandad skruv

**⚠FÖRSIKTIGT:** Stäng alltid av och ta bort batterikassetten när du klipper av skruvbandet.

Sätt in skruvbandet genom skruvguiden. Dra sedan bandet genom matarhuset tills första skruven når läget närmast skruvläget.

► Fig.14: 1. Skruvband 2. Skruvbandsanslag 3. Kåpa 4. Skruvladdningsanslag 5. Matarhus

**OBSERVERA:** Se till att sätta den första skruven i den andra raden intill skruvläget.

► Fig.15: 1. Första skruven 2. Skruvläget

## Demontering av skruvband

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Ta alltid bort skruvbandet innan du tar bort tillsatsen.

Dra skruvbandet uppåt och ut ur matarhuset för att demontera det.

► Fig.16

Du kan dra skruvbandet nedåt och ut ur matarhuset medan du trycker på reverseringsknappen på matarhuset.

► Fig.17: 1. Backknapp 2. Matarhus

## Monteringskrok

**⚠ VARNING:** Använd endast upphängnings-/monteringsdelarna för sina avsedda ändamål, t.ex. att hänga verktyget på en verktygsrem mellan arbetsställena eller arbetsintervallerna.

**⚠ VARNING:** Var försiktig så att du inte överbelastar kroken eftersom för mycket kraft eller ojämn överbelastning kan orsaka skador på verktyget, vilket kan leda till personskador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** När kroken monteras skall alltid skruven dras åt ordentligt. Om inte kan kroken lossa från maskinen och leda till personskada.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se till att hänga upp verktyget ordentligt innan du släpper taget. Otilräcklig eller obalanserad fasthakning kan orsaka att det faller av och du kan skadas.

► Fig.18: 1. Spår 2. Krok 3. Skruv

Haken kan användas när du vill hänga upp verktyget temporärt. Den kan monteras på båda sidorna av maskinen. För att montera kroken sätter du i den i ett spår i maskinhuset på ena sidan och drar fast den med en skruv. Ta bort kroken genom att skruva loss skruven.

## Använda upphängningshålet

**⚠ VARNING:** Använd aldrig upphängningshålet för ej avsedd användning, t. ex. genom att binda upp verktyget på en hög plats. Bärande spänning i ett tungt belastat hål kan orsaka skador på hålet, vilket kan leda till skador på dig eller männskor runt eller under dig.

Använd upphängningshålet på botten eller baksidan på verktyget för att hänga verktyget på en vägg med hjälp av en upphängningssladd eller liknande band.

► Fig.19: 1. Upphängningshål

## ANVÄNDNING

### Användning

**OBSERVERA:** Kontrollera alltidnoga om det finns tecken på slitage på bitsen innan du använder maskinen. Byt ut en sliten skruvbits. I annat fall kan du få ett dåligt åtdragningsresultat.

**OBSERVERA:** Håll alltid verktyget vinkelrätt mot arbetsstykets yta. Att vinkla maskinen kan skada skruvhuvudet och orsaka slitage på skruvbiten. Det kan också leda till dålig åtdrägningsresultat.

**OBSERVERA:** Håll alltid verktyget stadigt mot underlaget tills iskruvningen är klar. Infästningen kan i annat fall bli dålig.

**OBSERVERA:** Var försiktig så att du inte skruvar på en plats där det redan sitter en skruv.

**OBSERVERA:** Använd inte verktyget utan skruvar. Det skadar arbetsytan.

**OBSERVERA:** Applicera inte olja eller smörjfett på matarhusets glidtyta.

Tryck in avtryckaren för att starta maskinen. Håll maskinen vinkelrätt och stadigt upp mot arbetsytan. Skruven matas automatiskt fram till skruvläget och dras fast.

► Fig.20

### Användning i tryckaktiveringsläge

1. Dra i avtryckaren och släpp den. Tryck sedan snabbt in lägesvalknappen.

Indikatorlampen på tryckaktiveringsläge-väljaren tänds, och tryckaktiveringsläget aktiveras.

► Fig.21: 1. Lägesvalknapp 2. Indikatorlampa

2. Tryck in låsknappen samtidigt som du trycker in avtryckaren och släpp sedan avtryckaren.

► Fig.22: 1. Låsknapp 2. Avtryckare

**OBS:** För att minimera strömförbrukningen roterar inte motorn utan belastning medan du väljer tryckaktiveringsläge och spärrar avtryckaren.

3. Håll verktyget vinkelrätt mot arbetsytan och tryck verktyget framåt.

Skruven kommer automatiskt att bli förd till skruvläget och skruvas in på full hastighet.

► Fig.23

### Skruvning i hörn

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Skruvdragning på ett mindre avstånd än 15 mm eller skruvdragning med djupanslaget i kontakt med väggen kan orsaka skador på skruvhuvudet och slitage på skruvbiten. Det kan också leda till att skruven får sämre hållfasthet eller att verktyget fungerar sämre.

Det här verktyget kan användas för skruvdragning så nära som 15 mm från en vägg, se figuren.

► Fig.24: 1. Vägg 2. Djupanslag 3. 15 mm

## Urdragning

**⚠FÖRSIKTIGT:** Kontrollera alltid rotationsriktningen före användning.

**⚠FÖRSIKTIGT:** Använd endast reverseringsknappen när maskinen har stoppat helt. Maskinen kan skadas om du byter rotationsriktning medan den fortfarande roterar.

Verktyget låter dig ändra riktning på skruvbisrotationen, antingen mot höger (medurs) för att dra åt en skruv eller mot vänster (moturs) för att lossa en skruv.

1. Tryck ned reverseringsspanken från B-sidan för att rotera moturs.

► **Fig.25:** 1. Reverseringsspak

2. Tryck och håll in frigöringsknapparna på båda sidorna om kåpan, och dra sedan isär kåpan.

► **Fig.26:** 1. Frigöringsknappar 2. Kåpa

3. Placera skruvbisens spets i huvudet på skruven som ska lossas.

4. Håll verktyget i ett fast grepp mot skruven och kläm avtryckaren för att starta.

► **Fig.27:** 1. Skruvbis 2. Skruvhuvud 3. Avtryckare

5. Sätt tillbaka kåpan på växelhuset tills den låser fast efter momentet.

## VALFRIA TILLBEHÖR

**⚠FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Bandad gjässkruv
- Phillipsbits
- Fyrkantig bits
- Pozidrivbits
- Kåpa
- Makitas originalbatteri och -laddare

**OBS:** Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

## UNDERHÅLL

**⚠FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och batterikassetten borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformations eller sprickor kan uppstå.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

## Efter användning

Torka regelbundet av verktyget med en torr trasa eller duk som är lätt fuktad med tvålvattnet.

# TEKNISKE DATA

| Modell:                   | DFR452                          | DFR453                          | DFR551                    | DFR552                    |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Skruebånd                 | ø3,5 mm x 20 mm–ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm–ø4,2 mm x 55 mm |                           |                           |
| Hastighet uten belastning | 0–6 000 min <sup>-1</sup>       | 0–4 500 min <sup>-1</sup>       | 0–6 000 min <sup>-1</sup> | 0–4 500 min <sup>-1</sup> |
| Samlet lengde             | 360 mm                          |                                 | 396 mm                    |                           |
| Merkspenning              |                                 | DC 18 V                         |                           |                           |
| Nettovekt                 |                                 | 1,9 - 2,2 kg                    |                           |                           |

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekten kan variere avhengig av tilbehøret/tilbehørene, inkludert batteriet. Den letteste og tyngste kombinasjonen, i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014, vises i tabellen.

## Passende batteri og lader

|                |   |
|----------------|---|
| Batteriinnsats | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Lader          | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Noen av batteriene og laderne som er opplistet ovenfor er kanskje ikke tilgjengelige, avhengig av hvor du bor.

**ADVARSEL:** Bruk kun de batteriene og laderne som er opplistet ovenfor. Bruk av andre batterier og ladere kan føre til personskader og/eller brann.

## Riktig bruk

Maskinen er beregnet til skruing i tre, metall og plast.

## Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til EN62841-2-2:

| Modell | Lydtrykknivå (L <sub>pA</sub> ):<br>(dB(A)) | Usikkerhet (K):<br>(dB(A)) |
|--------|---|----------------------------|
| DFR452 | 78  | 3                          |
| DFR453 | 79  | 3                          |
| DFR551 | 77  | 3                          |
| DFR552 | 78  | 3                          |

Støynivået under arbeid kan overskride 80 dB (A).

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for de genererte vibrasjjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

## ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssykkelen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841-2-2:

**Arbeidsmåte:** Overflatesliping med normalt støttehåndtak

| Modell | Generert vibrasjon<br>(a <sub>g</sub> ) : (m/s <sup>2</sup> ) | Usikkerhet (K):<br>(m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|---|--|
| DFR452 | 2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre                             | 1,5 m/s <sup>2</sup>                   |
| DFR453 |   |  |
| DFR551 |   |  |
| DFR552 |   |  |

**MERK:** Den/de oppgitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan bli brukt til å sammenligne ett verktøy med et annet.

**MERK:** Den/de angitte verdien(e) for totalt genererte vibrasjoner kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den/de angitte vibrasjonsverdiene(e), avhengig av hvordan verktøyet brukes og spesielt i forhold til arbeidsstykket som blir behandlet.

**ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

## Samsvarserklæringer

### Gjelder kun for land i Europa

Samsvarserklæringene er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKKERHETSADVARSEL

### Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

**ADVARSEL** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

### Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømnettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

### Sikkerhetsanvisninger for trådløs skrutrekker

- Hold maskinen i de isolerte gripeplatene der festemidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger under arbeidet. Hvis skruer eller bolter kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalldelene på det elektriske verktøyet bli strømførende og føre til at brukeren får støt.
- Pass på at du alltid har godt fotfeste. Forviss deg om at ingen står under deg når du jobber høyt over bakken.
- Hold godt fast i verktøyet.
- Hold hendene unna roterende deler.
- Ikke berør bitset eller arbeidsstykket umiddelbart etter bruk. Disse vil da være ekstremt varme, og du kan få brannsår.
- Arbeidsstykker må alltid festes med en skrusteknikke eller lignende.
- Pass på at det ikke finnes noen elektriske kabler, vannrør, gassrør, osv. som kan utgjøre en fare hvis de blir skadet av verktøyet.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**ADVARSEL:** IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruk av det aktuelle produktet.

Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

## Viktige sikkerhetsanvisninger for batteriinnsats

- Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktigheitsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
- Ikke demontere eller tukle batteriet. Det kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
- Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke maskinen. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheating, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
- Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
- Ikke kortslutt batteriet:
  - (1) De kan være ekstremt varme og du kan brenne deg.
  - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
  - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.
- En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppvarming, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
- Ikke oppbevar og bruk verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50 °C.
- Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.
- Du må ikke spikre, skjære, klemme, kaste eller miste batteriet, og heller ikke slå en hard gjennestand mot batteriet. En slik oppførsel kan føre til brann, overoppheating eller eksplosjon.
- Ikke bruk batterier som er skadet.
- Lithium-ion-batteriene som medfølger er gjenvist for krav om spesialavfall.

For kommersiell transport, f.eks av tredjeparter eller spedtører, må spesielle krav om pakking og merking følges.  
Før varen blir sendt, må du forhøre deg med en ekspert på farlig materiale. Ta også hensyn til muligheten for mer detaljerte nasjonale bestemmelser.  
Bruk teip eller maskeringsteip for å skjule åpne kontakter og pakk inn batteriet på en slik måte at den ikke kan bevege seg rundt i emballasjen.

- Når du kasserer batteriinnsatsen, må du ta den ut av verktøyet og avhende den på et sikkert sted. Følg lokale bestemmelser for avhending av batterier.
- Bruk batteriene kun med produkter spesifisert av Makita.** Montere batteriene i produkter som ikke er konforme kan føre til brann, overheting eller elektrolytleckasje.
- Hvis verktøyet ikke skal brukes over en lengre periode, må batteriet tas ut av verktøyet.
- Under og etter bruk kan batteriet bli varmt og før til brannskader. Vær forsiktig med håndteringen av varme batterier.
- Ikke berører terminalen på verktøyet rett etter bruk, da den kan bli varm og forårsake brannskader.
- Ikke la spon, støv eller jord sette seg fast i terminalene, hullene og sporene i batteriet. Det kan føre til at batteriet eller verktøyet blir overopphevet, begynner å brenne, sprekker eller ikke fungerer som det skal, og forårsake brannskader eller personskade.
- Med mindre verktøyet støtter bruk nær en høyspent strømlinje, skal ikke batteriet brukes nær en høyspent strømlinje.** Det kan føre til en funksjonsfeil eller at verktøyet eller batteriet slutter å fungere.
- Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**▲FORSIKTIG:** Bruk kun originale Makita-batterier. Bruk av batterier som har endret seg, eller som ikke er originale Makita-batterier, kan føre til at batteriet sprekker og forårsaker brann, personskader og andre skader. Det vil også ugyldiggjøre garantien for Makita-verktøyet og -laderen.

## Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

- Lad batteriinnsatsen før den er helt utladet. Stopp alltid driften av verktøyet og lad batteriinnsatsen når du merker at effekten reduseres.
- Lad aldri en batteriinnsats som er fulladet. Overopplading forkorter batteriets levetid.
- Lad batteriet i romtemperatur ved 10 °C - 40 °C. Et varmt batteri må kjøles ned før lading.
- Når batteriet ikke er bruk, skal det tas ut av verktøyet eller laderen.
- Lad batteriet hvis det ikke har vært brukt på en lang stund (over seks måneder).

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

**▲FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

### Sette inn eller ta ut batteri

**▲FORSIKTIG:** Slå alltid av verktøyet før du setter inn eller fjerner batteriet.

**▲FORSIKTIG:** Hold verktøyet og batteripatronen i et fast grep når du monterer eller fjerner batteripatronen. Hvis du ikke holder verktøyet og batteripatronen godt fast, kan du miste grepene, og dette kan føre til skader på verktøyet og batteripatronen samt persons skader.

Når du skal sette inn batteriet, må du plassere tungen på batteriet på linje med sporet i huset og skyve batteriet på plass. Skyv det helt inn til det går i inngrep med et lite klikk. Hvis du kan se den røde indikatoren som vist i figuren, er det ikke helt låst.

For å ta ut batteriet må du skyve på knappen foran på batteriet og trekke det ut.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knapp 3. Batteriinnsats

**▲FORSIKTIG:** Batteriet må alltid settes helt inn, så langt at den røde indikatoren ikke lenger er synlig. Hvis dette ikke gjøres, kan batteriet falle ut av verktøyet og skade deg eller andre som oppholder seg i nærheten.

**▲FORSIKTIG:** Ikke bruk makt når du setter i batteriet. Hvis batteriet ikke gir lett inn, er det fordi det ikke settes inn på riktig måte.

### Batteriversystem for verktøy/batteri

Verktøyet er utstyrt med et batteriversystem for verktøy/batteri. Dette systemet kutter automatisk strømmen til motoren for å forlenge verktøyets og batteriets levetid. Verktøyet stopper automatisk under drift hvis verktøyet eller batteriet utsettes for en av følgende tilstander:

### Overlastsikring

Når verktøyet/batteriet brukes på en måte som gjør at det trekker unormalt mye strøm, vil verktøyet stanse automatisk. Hvis dette skjer, må du slå av verktøyet og avslutte bruken som forårsaket at verktøyet ble overbelastet. Slå deretter verktøyet på for å starte det igjen.

### Overoppheftingsvern

Når verktøyet/batteriet er overopphevet, stopper verktøyet automatisk. I dette tilfellet må du la verktøyet/batteriet avkjøles før du starter verktøyet på nytt.

### Overutladingsvern

Når det blir batterikapasiteten er utilstrekkelig, stopper verktøyet automatisk. I så fall fjerner du batteriet fra verktøyet og lader det.

## Vern mot andre årsaker

Vernesystemet er også laget for beskyttelse mot andre ting som kan skade verktøyet og gjøre at det stanser automatisk. Ta alle de følgende forholdsreglene for å fjerne årsaken til at verktøyet har stanset midlertidig mens det er i drift.

1. Skru av verktøyet, og så skru du verktøyet på igjen før å starte på nyt.
2. Lad opp batteriet/ene eller skift det/dem ut med oppladde batteri(er).
3. La både verktøyet og batteriet/ene kjøle seg ned.

Hvis det ikke blir noen forbedring ved at vernesystemet gjenopprettes, ta kontakt med det lokale Makita servicesenteret.

## Varselindikator

Indikatorlampen på valgbryteren for trykkjøringsmodus utløser et varsel med blinkende røde lys når verktøyet fungerer under følgende driftsforhold.

► Fig.2: 1. Indikatorlampe

| Lampestatus  | Årsaker                               | Tiltak   |
|--|---------------------------------------|--|
| Rask blinking (intervaler på ca. en tredjedels sekund) | Batteriet er i ferd med å bli utladet | Lad batteriet så snart som mulig.                    |
| Forsinket blinking (intervaller på ca. et sekund)      | Overopphevet                          | La verktøyet kjøle seg ned før du slår det på igjen. |

**MERK:** Et varsel om overutlading kan avgis avhengig av batteristatus og driftsforhold.

## Indikere gjenværende batterikapasitet

### Kun for batterier med indikatoren

Trykk på sjekk-knappen på batteriet for vise gjenværende batterikapasitet. Indikatorlampene lyser i et par sekunder.

► Fig.3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrollknapp

| Indikatorlamper |    |         | Gjenværende batterinivå   |
|-----------------|----|---------|---------------------------|
| Tent            | Av | Blinker |                           |
| ██████████      |    |         | 75 % til 100 %            |
| ██████████      | ██ |         | 50 % til 75 %             |
| ██████          | ██ | ██      | 25 % til 50 %             |
| ██████          | ██ | ██      | 0 % til 25 %              |
| ██              | ██ | ██      | Lad batteriet.            |
| ██████████      | ██ | ██      | Batteriet kan ha en feil. |

**MERK:** Det angitte nivået kan avvike noe fra den faktiske kapasiteten alt etter bruksforholdene og den omgivende temperaturen.

**MERK:** Den første (helt til venstre) indikatorlampen vil blinke når batterivernsystemet fungerer.

## Innstilling for ønskede skruelengder

### For modell DFR452 / DFR453

Verktøyet har 4 skruelengdeinnstillinger med klikklås. Skyv stopperfoten ut og inn samtidig som du trykker inn spakene oppå stopperfoten, slik at tallet for ønsket skruelengde (angitt på etiketten) vises i avlesnings vinduet. I tabellen som følger finner du tallene som er tildelet skruelengdene du ønsker.

► Fig.4: 1. Stopperfot 2. Spak 3. Plate 4. Hus

| Tall angitt på etiketten | Skruelengdeintervaller          |
|--------------------------|---------------------------------|
| 20                       | 20 mm (13/16")                  |
| 25                       | 25 mm – 28 mm (1" – 1-1/8")     |
| 32                       | 28 mm – 35 mm (1-1/8" – 1-3/8") |
| 41                       | 35 mm – 41 mm (1-3/8" – 1-5/8") |

### For modell DFR551 / DFR552

Verktøyet har 7 skruelengdeinnstillinger med klikklås. Skyv stopperfoten ut og inn samtidig som du trykker inn spakene oppå stopperfoten, slik at tallet for ønsket skruelengde (angitt på etiketten) vises i avlesnings vinduet. I tabellen som følger finner du tallene som er tildelet skruelengdene du ønsker.

► Fig.5: 1. Stopperfot 2. Spak 3. Plate 4. Hus

| Tall angitt på etiketten | Skruelengdeintervaller           |
|--------------------------|----------------------------------|
| 25                       | 25 mm (1")                       |
| 30                       | 25 mm – 30 mm (1" – 1-3/16")     |
| 35                       | 30 mm – 35 mm (1-3/16" – 1-3/8") |
| 40                       | 35 mm – 40 mm (1-3/8" – 1-9/16") |
| 45                       | 40 mm – 45 mm (1-9/16" – 1-3/4") |
| 50                       | 45 mm – 50 mm (1-3/4" – 2")      |
| 55                       | 50 mm – 55 mm (2" – 2-3/16")     |

## Justere skrudybdene

Trykk på frontflaten på stopperfoten, og hold materboksen så langt nede i huset som den går. Samtidig som du holder den i den stillingen, dreier du justeringshjulet slik at skrutrekkerboret kommer ca. 6 mm ut fra frontflaten på stopperfoten.

Skrui inn en prøveskrue. Hvis skruehodet står opp over overflaten på arbeidsstykket, må du dreie justeringshjulet i A-retningen; hvis skruehodet står under overflaten, må du dreie justeringshjulet i B-retningen.

► Fig.6: 1. Ca. 6 mm 2. Stopperfot 3. Materboks 4. Hus 5. Justeringshjul

## Bryterfunksjon

**ADVARSEL:** Før du setter batteriet inn i maskinen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

Dra i startbryteren for å starte verktøyet. Når du trykker hardere på startbryteren, økes hastigheten på verktøyet. Slipp startbryteren for å stanse verktøyet. Når verktøyet skal brukes kontinuerlig, må du trekke i startbryteren, trykke inn låseknappen og deretter slippe opp startbryteren. Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er i låst stilling, må du trekke startbryteren helt ut og så slippe den igjen.

► Fig.7: 1. Startbryter 2. Låsekapp

## Reverseringsfunksjon

**FORSIKTIG:** Før arbeidet begynner, må du alltid kontrollere rotasjonsretningen.

**FORSIKTIG:** Bruk reversbryteren bare etter at verktøyet har stoppet helt. Hvis du endrer rotasjonsretningen før verktøyet har stoppet, kan det bli ødelagt.

**FORSIKTIG:** Når du ikke skal bruke maskinen lenger, må du alltid sette reversbryteren i nøytral stilling.

Dette verktøyet har en reversbryter som kan brukes til å endre rotasjonsretningen. Trykk inn reversbryteren fra «A»-siden for å velge rotasjon med klokken, eller fra «B»-siden for å velge rotasjon mot klokken.

Når reversbryteren er i nøytral stilling, kan ikke startbryteren trykkes inn.

► Fig.8: 1. Revershendel

## Trykkjøringsmodus

I trykkjøringsmodus roterer skrutrekkerboret kun hvis det legges trykk på arbeidsoverflaten med stopperfoten, slik at verktøyet kan slå av strømmen til motoren for å spare batteristrom ved tomgang.

Du kan velge trykkjøringsmodus ved å trekke forsiktig i startbryteren, slippe den opp og deretter trykke raskt på modusvalgknappen. Indikatorlampe på valgbryteren for trykkjøringsmodus vil da tennes.

► Fig.9: 1. Modusvalgknapp 2. Indikatorlampe

**MERK:** Trykkjøringsmodus vil bli deaktivert automatiskt etter åtte timer når startbryteren låst på og bryteren ikke er brukt. Start verktøyet på nytt ved å trekke startbryteren helt tilbake for å frigjøre låsekappen, og trekk deretter i startbryteren igjen.

## Funksjon som forhindrer utilsiktet start

Selv om du monterer batteriet mens du trekker i startbryteren, starter ikke verktøyet. For å starte verktøyet, må du først frigjøre startbryteren og så trekke i startbryteren.

## MONTERING

**FORSIKTIG:** Forsikr deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du utfører noe arbeid på maskinen.

### Montering og demontering av skrutrekkerboret

**FORSIKTIG:** Unngå å berøre de skarpe kantene på skuer når du setter sammen komponentene og tilleggsutstyret.

**FORSIKTIG:** Vær forsiktig når du håndterer tilbehør og tilleggsutstyr. Sørg for at du alltid holder godt i hoveddelen av tilbehør og tilleggsutstyr under montering og demontering. Ellers kan tilbehøret og tilleggsutstyret falle ut av hendene dine.

**FORSIKTIG:** Hold i huset når du monterer og demonterer tilbehør.

**FORSIKTIG:** Slå alltid av og fjern batteriet når du bytter bor.

### Montere skrutrekkerboret

1. Monter et skrutrekkerboret ved å plassere det så langt inn i spindelhullet som mulig, samtidig som du skyver og holder spindelen inn i girhuset. Slipp deretter spindelen for å løse skrutrekkerboret på plass.

► Fig.10: 1. Skrutrekkerbor 2. Spindel 3. Girhus

2. Skyv huset inn i girhuset mens du holder et godt tak i huset til utløserknappene på hver side av huset låses på plass med et lite klikk.

► Fig.11: 1. Hus 2. Utløserknapper

### Ta ut skrutrekkerboret

1. Trykk på og hold inne utløserknappene på hver side av huset, og trekk deretter huset fra hverandre.

► Fig.12: 1. Utløserknapper 2. Hus

2. Demonter skrutrekkerboret ved å trekke det av samtidig som du skyver og holder spindelen inn i girhuset.

► Fig.13: 1. Skrutrekkerbor 2. Spindel 3. Girhus

### Montere skrubånd

**FORSIKTIG:** Slå alltid av og fjern batteriet når du kutter skrubåndet.

Før skrubåndet inn gjennom skrubeføringen. Før det deretter inn gjennom matemekanismen til den første skruen er ved siden av innskruiingsposisjonen.

► Fig.14: 1. Skrubånd 2. Skrubåndsføring 3. Hus 4. Skruelasteføring 5. Materboks

**OBS:** Sørg for å sette den første skruen i den andre raden ved siden av innskruiingsposisjonen.

► Fig.15: 1. Første skru 2. Innskruiingsposisjon

## Fjerne skruebånd

**▲FORSIKTIG:** Fjern alltid skruebåndet før du fjerner tilbehøret.

Demonter skruebåndet ved å trekke det oppover og ut av materboksen.

► Fig.16

Skruebåndet kan trekkes nedover og ut av materboksen mens du trykker på reversknappen på materboksen.

► Fig.17: 1. Reversknapp 2. Materboks

## Monteringskrok

**▲ADVARSEL:** Opphengs-/monteringsdelene skal kun brukes til det de er beregnet på, f.eks. å henge verktøyet på et verktøybelte mellom jobber eller arbeidsøkter.

**▲ADVARSEL:** Unngå å overbelaste kroken, da for mye kraft eller for tung last kan skade verktøyet, noe som igjen kan føre til personskade.

**▲FORSIKTIG:** Når du monterer kroken, må du stramme skruen godt. Hvis ikke kan kroken løsne fra verktøyet og forårsake personskade.

**▲FORSIKTIG:** Kontroller at verktøyet henger godt fast før du slipper taket. Hvis verktøyet ikke henger godt nok fast eller er i ubalanse, kan det falle ned og skade deg.

► Fig.18: 1. Spor 2. Krok 3. Skru

Kroken er praktisk for å henge opp verktøyet med for kortere tid. Den kan monteres på begge sider av verktøyet. For å montere kroken, må du sette den inn i sporet på en av sidene av verktøyhuset og feste den med en skru. Ta den av igjen ved å løsne skruen.

## Bruk av opphengshullet

**▲ADVARSEL:** Aldri bruk opphengshullet til noe det ikke er ment til, for eksempel å tjore verktøyet på et høyt sted. Stor last i et tungt belastet hull kan forårsake skader på hullet, som kan føre til personskader på deg og andre personer rundt, eller under deg.

Bruk opphengshullet i bunnen, bak på verktøyet for å henge det opp på en vegg med en opphengsstropp eller lignende.

► Fig.19: 1. Opphengshull

## BRUK

### Skrutrekkerfunksjon

**OBS:** Før innskruing må du alltid kontrollere grundig om skrutrekkerboret er slitt. Bytt slitte skrutrekkerbor, da det ellers kan forekomme at skruene ikke festes godt nok.

**OBS:** Hold alltid verktøyet vinkelrett mot arbeidsoverflaten. Hvis du holder verktøyet i en spissere vinkel, kan skruehodene bli ødelagt og skrutrekkerboret bli slitt. Dette kan også føre til at skruene ikke festes skikkelig.

**OBS:** Hold alltid verktøyet godt mot overflaten på arbeidsstykket til skruoperasjonen er ferdig. Hvis dette ikke gjøres, kan skruen bli dårlig festet.

**OBS:** Vær forsiktig så du ikke forsøker å skru en ny skru inn i en som allerede er skrudd inn.

**OBS:** Ikke bruk verktøyet uten skruer. Dette vil ødelegge arbeidsoverflaten.

**OBS:** Ikke påfør olje eller smørefett på glideflaten til materboksen.

Slå på maskinen ved å trykke på startbryteren. Hold maskinen vinkelrett og fast mot arbeidsoverflaten. Skruen føres automatisk frem til innskruingsposisjonen og skrus inn i emnet.

► Fig.20

### Innskruing i trykkjøringsmodus

1. Trekk forsiktig i startbryteren, og slipp den. Trykk deretter raskt på modusvalgknappen.

Indikatorlampaen på valgbryteren for trykkjøringsmodus tennes, og trykkjøringsmodus blir aktivert.

► Fig.21: 1. Modusvalgknapp 2. Indikatorlampe

2. Trykk inn låseknappen mens du trekker i startbryteren, og så slipper du startbryteren.

► Fig.22: 1. Låseknapp 2. Startbryter

**MERK:** Når du velger trykkjøringsmodus og løser startbryteren på, roterer ikke motoren uten belastning for å minimere strømforbruket.

3. Hold verktøyet i rett vinkel mot arbeidsoverflaten, og skyv det forover.

Skruen føres automatisk i posisjon og skrus inn ved full hastighet.

► Fig.23

### Skrutrekkerfunksjon i hjørner

**▲FORSIKTIG:** Innskruing i en posisjon nærmere enn 15 mm fra veggen eller innskruing med stopperfoten på veggen kan ødelegge skruehodene og forårsake silitasje på skrutrekkerboret. Dette kan også føre til dårlig skrufeste og skader på verktøyet.

Dette verktøyet kan brukes til innskruing i en posisjon som befinner seg 15 mm vekk fra veggen, som vist i figuren.

► Fig.24: 1. Vegg 2. Stopperfot 3. 15 mm

## Løsning

**⚠FORSIKTIG:** Før arbeidet begynner, må du alltid kontrollere rotasjonsretningen.

**⚠FORSIKTIG:** Bruk reversbryteren bare etter at verktøyet har stoppet helt. Hvis du endrer rotasjonsretningen før verktøyet har stoppet, kan det bli ødelagt.

Det er enkelt å endre retning på skrutrekkerborets rotasjon på verktøyet, enten mot høyre (med klokken) for å trekke til en skrue eller mot venstre (mot klokken) for å løsne en skrue.

1. Trykk inn reverseringsspakken fra B-siden for rotasjon mot klokken.

► Fig.25: 1. Reverseringsspak

2. Trykk på og hold inne utløserknappene på hver side av huset, og trekk deretter huset fra hverandre.

► Fig.26: 1. Utløserknapper 2. Hus

3. Plasser spissen på skrutrekkerboret i hodet på skruen som skal løsnes.

4. Hold verktøyet bestemt mot skruen, og trykk på startbryteren for å starte.

► Fig.27: 1. Skrutrekkerbor 2. Skruhode  
3. Startbryter

5. Sett huset tilbake på girhuset til det låses på plass etter at handlingen er utført.

## VALGFRITT TILBEHØR

**⚠FORSIKTIG:** Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Skrubebånd for tørvegg
- Phillips-bits
- Firkantbits
- Pozidriv-bits
- Hus
- Makita originalbatteri og lader

**MERK:** Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

## VEDLIKEHOLD

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og batteriet tatt ut før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikkservicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

### Etter bruk

Tørk med jevne mellomrom over verktøyet med en tørr klut eller en klut som er lett fuktet med såpevann.

## TEKNISET TIEDOT

| Malli:                       | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                      | DFR552                      |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ruuvivö                      | ø3,5 mm x 20 mm – ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm – ø4,2 mm x 55 mm |                             |                             |
| Kuormittamaton kierrosnopeus | 0 – 6 000 min <sup>-1</sup>       | 0 – 4 500 min <sup>-1</sup>       | 0 – 6 000 min <sup>-1</sup> | 0 – 4 500 min <sup>-1</sup> |
| Kokonaispituus               | 360 mm                            |                                   | 396 mm                      |                             |
| Nimellisjännite              |                                   | DC 18 V                           |                             |                             |
| Nettopaino                   |                                   | 1,9 – 2,2 kg                      |                             |                             |

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- Paino voi olla erilainen lisävarusteista sekä akusta johtuen. EPTA-menettelytavan 01/2014 mukaisesti, taulukossa on kuvattu kevyin ja painavin laiteyhdistelmä.

### Käytettävä akkupaketti ja laturi

|             |   |
|-------------|---|
| Akkupaketti | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Laturi      | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Tiettyjä yläpuolella kuvattuja akkuja ja latureita ei ehkä ole saatavana asuinalueesta johtuen.

**VAROITUS:** Käytä vain edellä erityitä akkupaketteja ja latureita. Muiden akkupakettien ja laturien käytäminen voi aiheuttaa loukkaantumisen ja/tai tulipalon.

### Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu ruuvien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja muoviin.

### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määritty standardin EN62841-2-2 mukaan:

| Malli  | Äänenpainetaso (L <sub>PA</sub> ): (dB(A)) | Virhemarginaali (K): (dB(A)) |
|--------|--|------------------------------|
| DFR452 | 78   | 3                            |
| DFR453 | 79   | 3                            |
| DFR551 | 77   | 3                            |
| DFR552 | 78   | 3                            |

Työskentelyn aikana melutaso voi ylittää 80 dB (A).

**HUOMAA:** Ilmoitetut melutasoarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja melatasoarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaamia.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu melutasoarvo voi poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käyttötavan ja erityisesti käsitelväisen työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arviodun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjakso kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammutettuna tai käy tyhjäkäynillä).

### Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määritty standardin EN62841-2-2 mukaan:

**Käyttötila: pintahionta tavallista sivukahvaa käytäen**

| Malli  | Tärinäpäästö (a <sub>n</sub> ): (m/s <sup>2</sup> ) | Virhemarginaali (K): (m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|---|--|
| DFR452 | 2,5 m/s <sup>2</sup> tai alhaisempi                 | 1,5 m/s <sup>2</sup>                     |
| DFR453 |   |  |
| DFR551 |   |  |
| DFR552 |   |  |

**HUOMAA:** Ilmoitetut kokonaistärinäarvot on mitattu standarditestausmenetelmän mukaisesti ja niiden avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettuja kokonaistärinäarvoja voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Sähkötyökalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitettuista arvoista laitteineen käyttötavan ja erityisesti käsitletään työkappaleen mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisuissa käyttöolo-suhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaa huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana laite on sammuttettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäyt-töisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöty työkalun turvaohjeiden noudattamisen.

VÄÄRINKÄYTÖTÄI tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

## Vaatimustenmukaisuusvaatimukset

### Koskee vain Euroopan maita

Vaatimustenmukaisuusvaatimukset on liitetty tähän käyttöoppaaseen liitteeksi A.

## TURVAVAROITUSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS** Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvavaroiutuksiin, ohjeisiin, kuvia ja teknisiin tietoihin. Seuraavassa esitettyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulee käyttööä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollaista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdonottoa) työkalua.

### Akkukäyttöisen ruuvinvääntimen turvallisuusohjeet

- Pitele sähkötyökalua sen eristetyistä tartuntapinnoista silloin, kun on mahdollista, että kiinnitystarvike saattaa osua piilossa oleviin johtoihin. Kiinnitystarvikkeen osuminen jännitteiseen johtoon voi siirtää jännitteen työkalun sähköjohtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- Seiso aina tukevassa asennossa. Varmista korkealla työskennellessäsi, ettei ketään ole alapuolella.
- Ota työkalusta luja ote.
- Pidä kädet loitolta pyörivistä osista.
- Älä kosketa kärkeä tai työkappaletta välittömästi käytön jälkeen, sillä ne voivat olla erittäin kuumia ja aiheuttaa palovammoja.
- Kiinnitä työkappaleet aina viilapenkiin tai vastaanavaan pidikkeeseen.
- Varmista, etteivät työkalun käytön seurauskensä mahdollisesti vauroituvat sähköjohdot, vesiputket, kaasuputket jne. voi aiheuttaa vaaratilanteita.

## Akkupakettia koskevia tärkeitä turvaohjeita

- Ennen akun käyttöönottoa tutustu kaikkiin laturissa (1), akussa (2) ja akkukäyttöisessä tuotteessa (3) oleviin varoitusteksteihin.
- Älä pura tai peukaloi imuria akkupakettia. Se voi johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Jos akun toiminta-aika lyhenee merkittävästi, lopeta akun käyttö. Seurauksena voi olla ylikuumeneminen, palovammoja tai jopa räjähdyks.
- Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtele puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Akkuneste voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Älä oikosulje akkuja.
  - Älä koske akun napoihin millään sähköä johtavalla materiaalilla.
  - Vältä akun oikosulkemista äläkä säälytä akkuja yhdessä muiden metalliesineiden, kuten naujojen, kolikoiden ja niin edelleen kanssa.
  - Älä aseta akkuja alttiiksi vedelle tai sateelle.
- Oikosulku voi aiheuttaa virtapiikin, ylikuumenumistua, palovammoja tai laitteen rikkoutumisen.
- Älä säilytä ja käytä työkalua ja akkupakettia paikassa, jossa lämpötila voi nousta 50 °C:een (122 °F) tai korkeammaksi.
- Älä hävitä akkuja polttamalla, vaikka se olisi pahoin vaurioitunut tai täysin loppuun kulunut. Avotuli voi aiheuttaa akun räjähtämisen.
- Älä naukkaa, leikkaa, purista, heitä tai pudota akkupaketti tai iske sitä kovia esineitä vasten. Tällaiset toimet voivat johtaa tulipaloon, ylikuumenemiseen tai räjähdykseen.
- Älä käytä viallista akkuja.
- Sisältyviä litium-ioni-akuja koskevat vaarallisten aineiden lainsäädännön vaatimukset. Esimerkiksi kolmansien osapuolten huolintaliikkeiden tulee kaupallisissa kuljetuksissa noudattaa pakkaamista ja merkintöjä koskevia erityisaatimuksia. Lähetettävän tuotteen valmistelu edellyttää vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvontaa. Huomioi myös mahdollisesti yksityiskohtaisemmat kansalliset määräykset
- Akun avoimet liittimet tulee suojata teippillä tai suojuksella ja pakkaamisen tulee tehdä niin, ettei akku voi liikkua pakkauksessa.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

- Kun akkupaketti on hävitettävä, poista se laitteesta ja hävitä se turvallisesti. Hävitä akku paikallisten määärysten mukaisesti.
- Käytä akuja vain Makitan ilmoittamien tuoteteiden kanssa. Akkujen asentaminen yhteen-sopimattomiin tuotteisiin voi aiheuttaa tulipalon, liiallisen ylikuumenemisen, räjähdyksen tai akkunestevuotoja.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, akku on poistettava laitteesta.
- Akkupaketin lämpötila voi käytön aikana ja sen jälkeen nousta niin kuumaksi, että se voi aiheuttaa palovammoja tai lieviä palovammoja. Käsittele kuumia akkupaketteja huolellisesti.
- Älä kosketa työkalun liitintä välittömästi käytö jälkeen, sillä se voi olla riittävän kuuma aiheuttamaan palovammoja.
- Älä päästä lastuja, pölyä tai maata akkupaketin liittiimiin, aukkoihin ja uraan. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin lämpenemiseen, syttymiseen, purkautumiseen tai toimintahäiriöön, mikä voi aiheuttaa palovammoja tai vammoja.
- Ellei työkalu tue käyttöä korkeajännitelinjojen lähellä, älä käytä akkupakettia korkeajännitelinjojen lähellä. Se voi johtaa työkalun tai akkupaketin toimintahäiriöön tai rikkoutumiseen.
- Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**▲HUOMIO:** Käytä vain alkuperäisiä Makita-akkuja. Muiden kuin aitojen Makita-akkujen, tai mahdollisesti muutettujen akkujen käyttö voi johtaa akun murtumiseen ja aiheuttaa tulipaloja, henkilö- ja omaisuusvahinkoja. Se mitätöi myös Makita-työkalun ja -laturin Makita-takuun.

## Vihjeitä akun käyttöiän pidentämiseksi

- Lataa akku ennen kuin se purkautuu täysin. Lopeta aina työkalun käyttö ja lataa akku, jos huomaat työkalun tehon vähenevän.
- Älä koskaan lataa uudestaan täysin ladattua akkua. Ylilataaminen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneen lämpötilassa välillä 10 °C - 40 °C. Anna kuuman akun jäähtyä ennen lataamista.
- Irrota akkupaketti työkalusta tai laturista, kun sitä ei käytetä.
- Lataa akkupaketti, jos et käytä sitä pitkään aikaan (yli kuusi kuukautta).

## TOIMINTOJEN KUVAUS

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen säätöjä ja tarkastuksia, että työkalu on sammutettu ja akkupaketti irrotettu.

### Akun asentaminen tai irrottaminen

**▲HUOMIO:** Sammuta työkalu aina ennen akun kiinnittämistä tai irrottamista.

**▲HUOMIO:** Pidä työkalusta ja akusta tiukasti kiinni, kun irrotat tai kiinnität akkua. Jos akkupaketti tai työkalu putoaa, ne voivat vaurioitua tai aiheuttaa tapaturman.

Akkupaketti asetetaan paikalleen sovittamalla akkupaketin kieleke rungon uraan ja työtämällä se sitten paikalleen. Työnnä se pohjaan asti niin, että kuulee sen napsahtavan paikoilleen. Jos näet kuvan mukaisen punaisen ilmaisimen, lukitus ei ole täysin pitävä.

Irrota akku painamalla akun etupuolella olevaa painiketta ja vetämällä akku ulos työkalusta.

► **Kuva1:** 1. Punainen ilmaisin 2. Painike  
3. Akkupaketti

**▲HUOMIO:** Työnnä akkupaketti aina pohjaan asti, niin että punainen ilmaisin ei enää näy. Jos akkupaketti ei ole kunnolla paikallaan, se voi pudota työkalusta ja aiheuttaa vammoja joko sinulle tai sivullisille.

**▲HUOMIO:** Älä käytä voimaa akun asennussessa. Jos akku ei iliu paikalleen helposti, se on väärässä asennossa.

### Työkalun/akun suojausjärjestelmä

Työkalu on varustettu työkalu/akun suojausjärjestelmällä. Tämä järjestelmä pidentää työkalun ja akun käyttöikää katkaisemalla automaatisesti moottorin virran. Työkalu pysähtyy automaatisesti kesken käytön, jos työkalussa tai akussa ilmenee jokin seuraavista tilanteista:

#### Ylikuormitussuoja

Kun laiteta / akku käytetään tavalla, joka saa sen kuluttamaan epätavallisen suuren määän virtaa, laite pysähtyy automaatisesti. Katkaise tässä tilanteessa laitteesta virta ja lopeta ylikuormitustilan aiheuttanut käyttö. Käynnistä sitten laite uudelleen kytkemällä siihen virta.

#### Ylikuumenemissuoja

Kun työkalu/akku ylikuumenee, työkalu pysähtyy automaatisesti. Anna silloin työkalun/akun jäähtyä, ennen kuin kytket työkaluun uudelleen.

#### Ylipurkautumissuoja

Kun akun varaus on riittämätön, työkalu pysähtyy automaatisesti. Irrota silloin akku työkalusta ja lataa se.

## Suojaus muilta haitallisilta tapahtumilta

Suojausjärjestelmä on suunniteltu suojaamaan työkalu myös muilta tapahtumilta, jotka voisivat vahingoittaa työkalua, ja pysäytämään työkalu automaattisesti tällaisissa tapauksissa. Kun työkalu tai sen toiminta on pysähtynyt tilapäisesti tai se on pysähtynyt, poista pysätyksen syyt seuraavien vaiheiden mukaisesti.

1. Käynnistää työkalu uudelleen sammuttamalla se ja kytökemällä se sitten uudelleen päälle.
2. Lataa akut tai vaihda ne ladattuihin akkuihin.
3. Anna työkalun ja akkujen jäähytä.

Jos suojausjärjestelmän nollaaminen ei korjaa tilanetta, otta yhteys paikalliseen Makita-huoltoon.

## Varoitusvalo

Painokäynnistystilan valitsimessa oleva merkkivalo varoittaa seuraavista työkalun käyttöolosuhteista punaisella vilkkumisella.

► Kuva2: 1. Merkkivalo

| Valon tila                                  | Syyt                 | Korjaukset   |
|---|----------------------|--|
| Nopea vilkunta (n. kolme kertaa sekunnissa) | Akkuvirta on vähissä | Lataa akku mahdollisimman pian.                                |
| Hidas vilkunta (n. kerran sekunnissa)       | Ylikuumentuminen     | Anna työkalun jäähytä, ennen kuin kytket sen uudelleen päälle. |

**HUOMAA:** Yliyhjentymisvaroitus saattaa ilmetä akun tilan ja toimintaolosuhteiden mukaan.

## Akun jäljellä olevan varaustason ilmaisin

### Vain akkupaketeille ilmaisimella

Painamalla tarkistuspainiketta saat näkyviin akun jäljellä olevan varaukseen. Merkkivalot palavat muutaman sekunnin ajan.

► Kuva3: 1. Merkkivalot 2. Tarkistuspainike

| Merkkivalot |             |         | Akussa jäljellä olevan varaus            |
|-------------|-------------|---------|--|
| Palaa       | Pols päältä | Vilkkuu | 75% - 100%                               |
|             | ██████      |         | 50% - 75%                                |
|             | ██████      | ██      | 25% - 50%                                |
|             | ██          | ██      | 0% - 25%                                 |
|             | ██          | ██      | Lataa akku.                              |
|             | ██          | ██      | Akussa on saattanut olla toimintahäiriö. |
|             | ↑ ↓         |         |  |
|             | ██          | ██      |  |

**HUOMAA:** Ilmoittettu varaustaso voi erota hieman todellisesta varaustasosta sen mukaan, millaisissa oloissa ja missä lämpötilassa laitteita käytetään.

**HUOMAA:** Ensimmäinen (vasemmanpuoleisin) merkkivalo vilkkuu, kun akun suojausjärjestelmä on toiminnessa.

## Haluttujen ruuvinpituuksien asettaminen

### Malli DFR452/DFR453

Työkalussa on 4 lukittavaa ruuvinpituusasetusta. Paina pysäytinpohjan yläosassa olevia vipuja ja liu'uta pysäytinpohjaa ulos- ja sisäänpäin niin, että lukema-aukko on haluttua ruuvinpituutta vastaan (levyssä näkyvän) numeron kohdalla. Seuraavassa taulukossa on tiedot haluttuja ruuvinpituuksia vastaavista numeroista.

► Kuva4: 1. Pysäytinpohja 2. Vipu 3. Levy 4. Kotelo

| Levyn numerointi | Ruuvinpituusväli                |
|------------------|---------------------------------|
| 20               | 20 mm (13/16")                  |
| 25               | 25 mm – 28 mm (1" – 1-1/8")     |
| 32               | 28 mm – 35 mm (1-1/8" – 1-3/8") |
| 41               | 35 mm – 41 mm (1-3/8" – 1-5/8") |

### Malli DFR551/DFR553

Työkalussa on 7 lukittavaa ruuvinpituusasetusta. Paina pysäytinpohjan yläosassa olevia vipuja ja liu'uta pysäytinpohjaa ulos- ja sisäänpäin niin, että lukema-aukko on haluttua ruuvinpituutta vastaan (levyssä näkyvän) numeron kohdalla. Seuraavassa taulukossa on tiedot haluttuja ruuvinpituuksia vastaavista numeroista.

► Kuva5: 1. Pysäytinpohja 2. Vipu 3. Levy 4. Kotelo

| Levyn numerointi | Ruuvinpituusväli                 |
|------------------|----------------------------------|
| 25               | 25 mm (1")                       |
| 30               | 25 mm – 30 mm (1" – 1-3/16")     |
| 35               | 30 mm – 35 mm (1-3/16" – 1-3/8") |
| 40               | 35 mm – 40 mm (1-3/8" – 1-9/16") |
| 45               | 40 mm – 45 mm (1-9/16" – 1-3/4") |
| 50               | 45 mm – 50 mm (1-3/4" – 2")      |
| 55               | 50 mm – 55 mm (2" – 2-3/16")     |

## Ruuvaussyyvyyden säätö

Paina pysäytinpohjan etuosaa ja pidä sitä niin, että syöttölaatikko on niin alhaalla päällikoteloa vasten kuin se menee. Pidä se tässä asennossa ja käänny säätörengasta niin, että ruuvauskärjen pää tulee ulos pysäytinpohjan etupinnasta noin 6 mm. Ruuva koeruubi. Jos ruuvin kanta jää työkappaleen pinnan yläpuolelle, käänny säätörengasta suuntaan A. Jos ruuvin kanta työntyy liian syvälle pinnasta, käänny säätörengasta suuntaan B.

► Kuva6: 1. Noin 6 mm 2. Pysäytinpohja  
3. Syöttölaatikko 4. Kotelo 5. Säätörengas

## Kytkimen käyttäminen

**VAROITUS:** Tarkista aina ennen akkupaketin asettamista työkaluun, että liipaisinkytkin kytkeytyy oikein ja palaa "OFF"-asentoon, kun se vapautetaan.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Työkalun nopeus kasvaa liipaisinkytkimeen kohdistuvaa voimaa lisättäessä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin. Jos haluat käyttää työkalua pitkän ajan yhtäjaksoisesti, paina liipaisinkytkin ja lukituspainike pohjaan ja vapauta sitten liipaisinkytkin. Jos haluat pysäyttää työkalun, jonka lukituspainike on painettuna, paina liipaisinkytkin pohjaan ja vapauta se sitten.

► Kuva7: 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike

## Pyörimissuunnan vaihtokytkimen toiminta

**HUOMIO:** Tarkista aina pyörimissuunta ennen käyttöä.

**HUOMIO:** Käytä pyörimissuunnan vaihtokytkintä vasta sen jälkeen, kun kone on lakanuttu kokonaan pyörämästä. Pyörimissuunnan vaihto koneen vielä pyörissä voi vahingoittaa sitä.

**HUOMIO:** Aina kun konetta ei käytetä, käänny pyörimissuunnan vaihtokytkin keskiasentoon.

Työkalussa on pyörimissuunnan vaihtokytkin. Jos haluat koneen pyörivän myötäpäivään, paina vaihtokytkintä A-puolelta ja jos vastapäivään, paina sitä B-puolelta.

Jos pyörimissuunnan vaihtokytkin on keskiasennossa, liipaisinkytkin lukittuu.

► Kuva8: 1. Pyörimissuunnan vaihtokytkin

## Painokäynnistystila

Painokäynnistystilassa ruuvauskärki pyörii vain, kun pysäytinpohjaa painetaan työkappaletta vasten. Muulloin työkalu katkaisee moottorin virransaannin, mikä säästää tyhjäkäynnissä muutoin kuluvaa akkuvirtaa.

Valitse painokäynnistystila painamalla liipaisinkytkintä kevysti, vapauttamalla se ja painamalla sitten tilanvalintapainiketta lyhyesti. Painokäynnistystilan merkkivalo sytyttää tällöin.

► Kuva9: 1. Tilanvalintapainike 2. Merkkivalo

**HUOMAA:** Painokäynnistystila poistetaan käytöstä automaattisesti, kun liipaisinkytkin on ollut lukittuna kahdeksan tuntia ilman, että liipaisinkytkintä on käytetty. Käynnistä työkalu uudelleen painamalla liipaisinkytkin pohjaan niin, että lukituspainike vapautuu, ja painamalla sitten liipaisinkytkintä uudelleen.

## Vahinkokäynnistysen estotoiminto

Työkalu ei käynnisty, vaikka liipaisinkytkintä painettiin akkupaketin asennuksen aikana.

Voit käynnistää työkalun vapauttamalla liipaisinkytkimen ja painamalla sitä sitten uudelleen.

## KOKOONPANO

**HUOMIO:** Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että se on sammutettu ja akku irrotettu.

## Ruuvauskärjen kiinnittäminen ja irrottaminen

**HUOMIO:** Varo koskettamasta ruuvien teräviä osia, kun purat osia ja lisävarusteita.

**HUOMIO:** Käsittele lisävarusteita ja lisälaitteita varoen.Pidä aina lisävarusteiden ja lisälaitteiden rungosta tukevasti kiinni asennuksensa ja irrotuksen aikana. Muutoin lisävarusteet ja lisälaitteet saattavat luiskahtaa käsistäsi ja pudota.

**HUOMIO:** Pidä kiinni kotelosta, kun asennat ja irrotat lisälaitteita.

**HUOMIO:** Katkaise aina virta ja irrota akkupaketti, kun vahdit kärkeä.

## Ruuvauskärjen asentaminen

1. Asenna ruuvauskärki asettamalla se niin syväälle karan aukkoon kuin se menee samalla, kun painat karaa konerunkoa vasten. Kiinnitä ruuvauskärki paikalleen vapauttamalla kara.

► Kuva10: 1. Ruuvauskärki 2. Kara 3. Konerunko

2. Paina koteloa konerunkoon pitämällä samalla tukivasti kiinni kotelon rungosta, kunnes kotelon kummallakin puolella olevat vapautuspainikkeet napsahtavat paikoilleen.

► Kuva11: 1. Koteloa 2. Vapautuspainikkeet

## Ruuvauskärjen irrottaminen

1. Paina kotelon kummallakin puolella olevat vapautuspainikkeet pohjaan ja vedä sitten koteloa itti.

► Kuva12: 1. Vapautuspainikkeet 2. Koteloa

2. Irrota ruuvauskärki vetämällä se itti samalla, kun painat karaa konerunkoa vasten.

► Kuva13: 1. Ruuvauskärki 2. Kara 3. Konerunko

## Ruuvausterän kiinnitys

**HUOMIO:** Katkaise aina virta ja irrota akkupaketti, kun katkaiset ruuvivyyötä.

Työnnä ruuvivyyö ruuviohjaimen läpi. Työnnä vyö seuraavaksi syöttölaatikon läpi, kunnes ensimmäinen ruuvi tulee kiinnityskohtaan seuraavaan kohtaan.

► Kuva14: 1. Ruuvivyyö 2. Ruuvivyyön ohjain  
3. Päälikoteloa 4. Ruuvin lataushojain  
5. Syöttölaatikko

**HUOMAUTUS:** Varmista, että ensimmäinen ruuvi tulee toiseen ruuvikohtaan kiinnityskohdan viereen.

► Kuva15: 1. Ensimmäinen ruuvi 2. Kiinnityskohta

## Ruuvivyön irrottaminen

**▲HUOMIO:** Irrota aina ruuvivyö ennen lisälaitteen irrottamista.

Irrota ruuvivyö vetämällä se ulos syöttölaatikosta ylhäältä pään.

► **Kuva16**

Ruuvivyö voi vetää ulos syöttölaatikosta alhaalta pään, jos pidät syöttölaatikon suunnanvaihtopainiketta painettuna.

► **Kuva17:** 1. Suunnanvaihtonappi 2. Syöttölaatikko

## Koukun asentaminen

**▲VAROITUS:** Käytä ripustus-/kiinnitysosia vain niiden käyttötarkoitukseen, kuten työkalun ripustamiseen työkaluvyöhön työtehtävienväillä tai taukojen ajaksi.

**▲VAROITUS:** Varo ylikuormittamasta koukkua, sillä liiallinen voima tai epätasainen voimanjakutuminen saattaa vaurioittaa työkalua ja aiheuttaa henkilövamman.

**▲HUOMIO:** Kun asennat koukun, kiristä se aina kiinni ruuvilla. Muutoin koukku voi irrota laitteesta ja aiheuttaa henkilövamman.

**▲HUOMIO:** Varmista ennen otteen irrottamista, että työkalu on ripustettu pitävästi. Riittämätön tai epätasainen ripustus saattaa johtaa putoamiseen ja aiheuttaa vammoja.

► **Kuva18:** 1. Ura 2. Kouku 3. Ruuvi

Työkalu voidaan kätevästi ripustaa väliaikaisesti koukkun. Tämä voidaan asentaa kummalle puollelle työkalua tahansa. Asenna kouku työntämällä se työkalun rungon uraan jommallekummalle puollelle ja varmista kiinnitys ruuvilla. Voit irrottaa koukun löysäämällä ja irrottamalla ruuvin.

## Reiän käyttö

**▲VAROITUS:** Älä koskaan käytä ripustusreikää sen käyttötarkoitukseen vastaisesti, kuten työkalun kiinnittämiseen korkealla työskenneltäessä. Reikään kohdistuva raskas kuormitus saattaa vaurioittaa reikää, mikä voi johtaa itsesi tai ympärilläsi tai alapuolellasi olevien henkilöiden henkilövahinkoihin.

Työkalun pohjassa on takana ripustusreikä, josta työkalun voi ripustaa roikkumaan seinälle ripustusnauhaa tai vastaavaa käyttämällä.

► **Kuva19:** 1. Ripustusreikä

## TYÖSKENTELY

### Ajotoiminta

**HUOMAUTUS:** Tarkista aina ennen ruuvaamista, ettei ruuvauskärki ole kulunut. Vaihda kulunut ruuvauskärki uuteen tai ruuvit eivät ehkä kiinnitykseen.

**HUOMAUTUS:** Paina työkalua aina kohtisuorassa asennossa työpintaa vasten. Ruuvaamisen vinosi voi vahingoittaa ruuvien kantoja ja ruuvauskärki voi kulua. Ruuvit eivät ehkä myösikään kiinnitykseen.

**HUOMAUTUS:** Pidä työkalu aina ruuvaukseen loppuun asti työpintaa vasten painettuna. Muutoin ruuvit eivät ehkä kiinnitysriittävästi.

**HUOMAUTUS:** Varo, ettet ruuvaat toista ruuvia jo kiinnitetyin ruuvin päälle.

**HUOMAUTUS:** Älä käytä työkalua ilman ruuveja. Se vahingoittaa työpintaa.

**HUOMAUTUS:** Älä levitä öljyä tai rasvaa syöttölaatikon liukupinnalle.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Paina konetta kohtisuorassa työkappaleetta vasten. Ruuvi kulkeutuu kiinnityskahtaan ja ruuvaantuu työkappaleeseen automaatisesti.

► **Kuva20**

## Ruuvaaminen painokäynnistystilassa

1. Paina liipaisinkytkintä kevyesti ja vapauta se sitten. Paina sitten tilanvalintapainiketta lyhyesti.

Painokäynnistystilan valitsimessa oleva merkkivalo sytyttää ja painokäynnistystila aktivoituu.

► **Kuva21:** 1. Tilanvalintapainike 2. Merkkivalo

2. Paina lukituspainiketta ja liipaisinkytkintä samanaikaisesti ja vapauta sitten liipaisinkytkin.

► **Kuva22:** 1. Lukituspainike 2. Liipaisinkytkin

**HUOMAA:** Kun painokäynnistystila on valittu ja liipaisinkytkin lukittu, moottori ei pyörity työkalua, jos sitä ei ole kuormitettu, mikä minimoi virrankulutuksen.

3. Pidä työkalua suoraan työpintaa vastaan ja paina työkalua eteenpäin.

Ruubi siirretään automaatisesti ruuvausasentoon ja ruuvataan kiinni täydellä nopeudella.

► **Kuva23**

## Kulmaan ajaminen

**▲HUOMIO:** Ruuvin kiinnittäminen alle 15 mm päähän seinästä tai siten, että pysäytinpohja koskettaa seinää, saattaa vahingoittaa ruuvin kantaa ja aiheuttaa ruuvauskärjen kulumista. Ruuvit eivät ehkä myöskään kiinnity kunnolla ja työkalussa saateta ilmetä toimintahäiriöitä.

Tällä työkalulla voidaan kiinnittää ruuveja 15 mm päähän seinistä kuvan osoittamalla tavalla.

► **Kuva24:** 1. Seinä 2. Pysäytinpohja 3. 15 mm

## Aukiruuvaus

**▲HUOMIO:** Tarkista aina pyörimissuunta ennen käyttöä.

**▲HUOMIO:** Käytä pyörimissuunnan vaihtokytkintä vasta sen jälkeen, kun kone on lakanut kokonaan pyörämästä. Pyörimissuunnan vaihto koneen vielä pyörissä voi vahingoittaa sitä.

Työkalun ruuvauskärjen pyörimissuunnan voi vaihtaa helposti myötäpäiväisestä (oikealle pyörivästä) vastapäiväiseksi (vasemmalle pyöriväksi) eli ruuvien kiristystilasta ruuvien aukiruuvaustilaan tai päinvastoin.

1. Paina pyörimissuunnan vaihtokytkintä puolelta B, kun haluat vaihtaa pyörimissuunnan vastapäiväiseksi.

► **Kuva25:** 1. Pyörimissuunnan vaihtokytkin

2. Paina päälikotelon molemmien puolin olevat vapautuspainikkeet pojhaan ja vedä sitten päälikotelon irti.

► **Kuva26:** 1. Vapautuspainikkeet 2. Päälikotelot

3. Aseta ruuvauskärjen pää avattavan ruuvin kantaan.

4. Pidä työkalua tukevasti ruuvia vasten ja käynnistä työkalu liipaisinkytintä painamalla.

► **Kuva27:** 1. Ruuvauskärki 2. Ruuvin kanta  
3. Liipaisinkytin

5. Kun toimenpide on valmis, liu'uta päälikotelot takaisin konerunkoon niin, että se napsahtaa kiinni.

## KUNNOSSAPITO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että työkalu on sammuttettu ja akku irrotettu.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värijäytymiä, muodon väärästyymiä tai halkeamia.

Tuoteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja sääädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käytäen.

## Käytön jälkeen

Pyyhi työkalu kuivalta tai kevyesti saippuaveteen kostutettulla liinalla säännöllisin välajoin.

## LISÄVARUSTEET

**▲HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoitukseen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Väliseinäruuvivyo
- Ristiruuvauskärki
- Neliökiinnitinkärki
- Pozidriv-kärki
- Päälikotelot
- Aito Makitan akku ja laturi

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet ovat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

# SPECIFIKATIONER

| Model:                       | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                      | DFR552                      |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Skruebånd                    | ø3,5 mm x 20 mm - ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm - ø4,2 mm x 55 mm |                             |                             |
| Omdrejninger uden belastning | 0 - 6.000 min <sup>-1</sup>       | 0 - 4.500 min <sup>-1</sup>       | 0 - 6.000 min <sup>-1</sup> | 0 - 4.500 min <sup>-1</sup> |
| Samlet længde                | 360 mm                            |                                   | 396 mm                      |                             |
| Mærkespænding                |                                   | DC 18 V                           |                             |                             |
| Nettovægt                    |                                   | 1,9 - 2,2 kg                      |                             |                             |

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægten kan være anderledes afhængigt af tilbehøret, inklusive akkuen. Den letteste og tungeste kombination i henhold til EPTA-procedure 01/2014 er vist i tabellen.

## Anvendelig akku og oplader

|         |   |
|---------|---|
| Akku    | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Oplader | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Nogle af de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor, er muligvis ikke tilgængelige, afhængigt af hvilket område du bor i.

**ADVARSEL:** Brug kun de akkuer og opladere, der er angivet ovenfor. Brug af andre akkuer og opladere kan medføre personskade og/eller brand.

## Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til at skruve skruer i træ, metal og plastik.

## Støj

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

| Model  | Lydtrykniveau (L <sub>PA</sub> ): (dB (A)) | Usikkerhed (K): (dB (A)) |
|--------|--|--------------------------|
| DFR452 | 78   | 3                        |
| DFR453 | 79   | 3                        |
| DFR551 | 77   | 3                        |
| DFR552 | 78   | 3                        |

Støjniveauet under arbejdet kan overskride 80 dB (A).

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Bær høreværn.

**ADVARSEL:** Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdseweise der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Vibration

Vibrationens totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-2:

**Funktionstilstand:** overfladeslibning med normalt sidehåndtag

| Model  | Vibrationsafgi-<br>velse (a <sub>z</sub> ): (m/s <sup>2</sup> ) | Usikkerhed (K):<br>(m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|---|--|
| DFR452 | 2,5 m/s <sup>2</sup> eller mindre                               | 1,5 m/s <sup>2</sup>                   |
| DFR453 |   |  |
| DFR551 |   |  |
| DFR552 |   |  |

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.

**BEMÆRK:** De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**ADVARSEL:** Vibrationsemisionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemse der behandles.

**ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscykussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Overensstemmelseserklæringer

### Kun for lande i Europa

Overensstemmelseserklæringerne er inkluderet i Bilag A i denne brugsanvisning.

## SIKKERHEDSAD-VARSLER

### Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Hvis du ikke følger alle nedenstående instruktioner, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

### Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsy wholede (netledning) el-værktøj eller batteriforsy wholede (akkumulator) el-værktøj.

### Sikkerhedsadvarsler for akku-skruetrækker

- Hold maskinen i de isolerede gribeflader, når der udføres et arbejde, hvor fastgørelsesmidlet kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Fastgørelsesmidler, der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan bevirke, at utsatte metaldele på maskinen bliver strømførende, hvorefter operatøren kan få elektrisk stød.
- Sørg altid for, at du har et godt fodfæste. Sørg for, at der ikke befinder sig nogen under dig, når maskinen anvendes på højliggende steder.

- Hold godt fast i maskinen.
- Hold hænderne på afstand af roterende dele.
- Rør ikke ved bitten eller arbejdsemnet umiddelbart efter anvendelse. De kan begge være meget varme og forårsage forbrænding af huden.
- Fastgør altid arbejdsemnet i en skruestik eller lignende udstyr til fastgørelse.
- Sørg for, at der ikke er nogen ellenråninger, vandrø, gasrø osv., der kan udgøre en fare, hvis de beskadiges ved brug af maskinen.

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**ADVARSEL:** LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholderes.

MISBRUG eller forsommelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

### Vigtige sikkerhedsinstruktioner for akkuen

- Læs alle instruktioner og advarselsmærkater på (1) akku-opladeren, (2) akkuen og (3) produktet, som anvender akku.
- Adskil eller ændr ikke akkuen. Det kan muligvis resultere i en brand, overdriven varme eller eksplosion.
- Hold straks op med anvendelsen, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
- Hvis De har fået elektrolytvæske i øjnene, skal De straks skylle dem ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsæt fald kan De miste synet.
- Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte akkuen:
  - Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
  - Undgå at opbevare akkuen i en beholder sammen med andre genstande af metal, for eksempel søm, mønster og lignende.
  - Udsæt ikke akkuen for vand eller regn. Kortslutning af akkuen kan forårsage en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog værkøjstop.
- Opbevar og brug ikke maskinen og akkuen på steder, hvor temperaturen muligvis kan nå eller overstige 50 °C.
- Lad være med at brænde akkuen, selv ikke i tilfælde, hvor den har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtrøjt. Akkuen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
- Slå ikke søm i, skær ikke i, knus, kast, tab ikke akkuen og stød ikke akkuen mod en hård genstand. Sådan adfærd kan muligvis resultere i en brand, overdriven varme eller eksplosion.
- Anvend ikke en beskadiget akku.

- De indbyggede lithium-ion-batterier er underlagt lovkrav vedrørende farligt gods.**  
Ved kommersiel transport, f.eks. af tredjeparts transportselskaber, skal særlige krav til forpakning og mærkninng overholde. Ved forberedelse af udstyret til forsendelse skal du kontakte en ekspert i farligt gods. Overhold også eventuel mere detaljeret national lovgivning. Tape eller tældæk åbne kontakter, og pak batteriet på en måde, så det ikke kan flytte sig rundt i pakningen.
- Når akkuen bortsaffes, skal du fjerne den fra maskinen og bortsaffe den på et sikkert sted.** Følg de lokale love vedrørende bortsaffelsen af batterier.
- Brug kun batterierne med de produkter, som Makita specificerer.** Hvis batterierne installeres i ikke-kompatible produkter, kan det medføre brand, kraftig varme, ekspllosion eller udsvinvning af elektrolyt.
- Hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid ad gangen, skal du fjerne batteriet fra maskinen.**
- Akkuen kan muligvis under og efter brug være varm, hvilket kan forårsage forbrændinger eller lavtemperaturforbrændinger. Vær påpasselig med håndtering af varme akkuer.**
- Rør ikke terminalen på maskinen straks efter brug, da den bliver varm nok til at forårsage forbrændinger.**
- Sørg for, at spåner, støv eller jord ikke sætter sig fast i akkuens terminaler, huller og riller.** Det kan forårsage opvarmning, antændelse, sprængning og funktionsfejl i maskinen eller akkuen, hvilket kan medføre forbrændinger eller personskade.
- Medmindre maskinen understøtter brugen i nærheden af elektriske højspændingsledninger, skal du ikke anvende akkuen i nærheden af elektriske højspændingsledninger.** Det kan muligvis medføre funktionsfejl på eller nedbrud af maskinen eller akkuen.
- Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

## GEM DENNE BRUGSANVISNING.

**FORSIGTIG:** Brug kun originale batterier fra Makita. Brug af uoriginale Makita-batterier, eller batterier som er blevet ændret, kan muligvis medføre brud på batteriet, hvilket kan forårsage brand, personskade eller beskadigelse. Det ugyldiggør også Makita-garantien for Makita-maskinen og opladeren.

## Tips til opnåelse af maksimal akku-levetid

- Oplad akkuen, inden den er helt afladet. Stop altid værktøjet, og oplad akkuen, hvis De bemærker, at værktøjeffekten er aftagende.
- Genoplad aldrig en fuldt opladet akku. Overopladning vil afkorte akkuens levetid.
- Oplad akkuen ved stutemperatur ved 10 °C - 40 °C. Lad altid en varm akku få tid til at køle af, inden den oplades.
- Når du ikke anvender akkuen, skal du fjerne den fra maskinen eller opladeren.
- Oplad akkuen, hvis De ikke skal bruge den i længere tid (mere end seks måneder).

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

**FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres justering eller kontrol af funktioner på maskinen.

### Isætning eller fjernelse af akkuen

**FORSIGTIG:** Sluk altid for værktøjet, før De monterer eller fjerner akkuen.

**FORSIGTIG:** Hold værktøjet og akkuen fast ved montering eller fjernelse af akkuen. Hvis De ikke holder værktøjet og akkuen fast, kan de glide ud af hænderne på Dem og forårsage beskadigelse af værktøjet og akkuen eller personskade.

For at montere akkuen skal du justere tungen på akkuen med rillen i huset og skubbe den på plads. Indsæt den hele vejen, indtil den låses på plads med et lille klik. Hvis du kan se den røde indikator, som vist i figuren, er den ikke helt låst.

Akkuen fjernes ved, at De trækker den ud af værktøjet, idet De skyder knappen på forsiden af akkuen i stilling.

► Fig.1: 1. Rød indikator 2. Knap 3. Akku

**FORSIGTIG:** Monter altid akkuen helt, indtil den røde indikator ikke længere er synlig. Hvis dette ikke gøres, kan den falde ud af værktøjet ved et uheld, hvorved De selv eller personer i nærheden kan komme til skade.

**FORSIGTIG:** Brug ikke magt ved montering af akkuen. Hvis akkuen ikke glider på plads uden problemer, betyder det, at den ikke sættes i på korrekt vis.

### Beskyttelsessystem til værktøj/batteri

Maskinen er udstyret med et beskyttelsessystem til maskinen/batteriet. Dette system afbryder automatisk strømmen til motoren for at forlænge maskinens og batteriets levetid. Maskinen stopper automatisk under brugen, hvis maskinen eller batteriet udsættes for et af følgende forhold:

### Overbelastningsbeskyttelse

Hvis maskinen/batteriet bruges på en måde, der får den til at trække en unormalt høj strøm, stopper maskinen automatisk. I denne situation skal du slukke for maskinen og stoppe den anvendelse, som bevirkede, at maskinen blev overbelastet. Tænd derefter for maskinen for at starte den igen.

### Beskyttelse mod overophedning

Hvis maskinen/batteriet er overophedet, stopper maskinen automatisk. Lad i så fald maskinen/batteriet køle ned, før der tændes for maskinen igen.

### Beskyttelse mod overfladning

Når batteriladningen er utilstrækkelig, stopper maskinen automatisk. Tag i så fald akkuen ud af maskinen, og oplad akkuen.

## Beskyttelse mod andre årsager

Beskyttelsessystemet er også designet til andre årsager, der kan beskadige maskinen og gør det muligt for maskinen at stoppe automatisk. Træk alle følgende foranstaltninger for at fjerne årsagerne, når maskinen midlertidigt er blevet bragt til standsning eller stoppet i drift.

- Sluk for maskinen, og tænd den igen for at genstarte.
- Oplad batteriet/batterierne eller udskift det/dem med genopladelte/genopladede batteri/batterier.
- Lad maskinen og batteriet/batterierne køle af.

Hvis der ikke kan findes nogen forbedring ved at genannde beskyttelsessystemet, skal det lokale Makita-servicecenter kontaktes.

## Advarselsindikator

Indikatorlampen på trykdrevtilstandsvælgeren udløser en advarsel med blinkende rødt lys, når maskinen fungerer under følgende driftsforhold.

► Fig.2: 1. Indikatorlampe

| Lampestatus  | Årsager                      | Afhjælpningsmetoder                           |
|--|------------------------------|---|
| Blinker hurtigt (intervaler på ca. et tredjedels sekund) | Batteriet er ved at løbe tom | Oplad batteriet så hurtigt som muligt.        |
| Forsinket blink (intervaler på ca. et sekund)            | Overophedet                  | Lad maskinen køle af, før du tænder den igen. |

**BEMÆRK:** En advarsel om over-afladning kan vises afhængigt af batteristatus og driftsforhold.

## Indikation af den resterende batteriladning

### Kun til akkuer med indikatoren

Tryk på kontrolknappen på akkuen for at få vist den resterende batteriladning. Indikatorlampen lyser i nogle sekunder.

► Fig.3: 1. Indikatorlamper 2. Kontrolknap

| Indikatorlamper |         |         | Resterende ladning                       |
|-----------------|---------|---------|--|
| Tændt           | Slukket | Blinker |  |
| ████            | ████    | ██████  | 75% til 100%                             |
| ████            | ████    | ██████  | 50% til 75%                              |
| ████            | ████    | ██████  | 25% til 50%                              |
| ████            | ████    | ██████  | 0% til 25%                               |
| ████            | ████    | ██████  | Genoplad batteriet.                      |
| ████            | ████    | ██████  | Der er muligvis fejl i batteriet.<br>↑ ↓ |

**BEMÆRK:** Afhængigt af brugsforholdene og den omgivende temperatur kan indikationen afvige en smule fra den faktiske ladning.

**BEMÆRK:** Den første indikatorlampe (længst mod venstre) vil blinke, når batteribeskyttelsessystemet aktiveres.

## Indstilling for ønskede skruelængder

Til model DFR452 / DFR453

Maskinen er udstyret med 4 fastlåste skruelængdeindstillinger. Skub stopperfoden ud og ind, mens du trykker armene ned på stopperfodens øverste overflade, så tallet for den ønskede skruelængde (angivet på pladen) vises i læsevinduet. Se nedenstående tabel for at få flere oplysninger om de tal, der er tildelt de ønskede skruelængder.

► Fig.4: 1. Stopperfod 2. Arm 3. Plade 4. Indkapsling

| Tal angivet på pladen | Skruelængdeområder              |
|-----------------------|---------------------------------|
| 20                    | 20 mm (13/16")                  |
| 25                    | 25 mm - 28 mm (1" - 1-1/8")     |
| 32                    | 28 mm - 35 mm (1-1/8" - 1-3/8") |
| 41                    | 35 mm - 41 mm (1-3/8" - 1-5/8") |

Til model DFR551 / DFR552

Maskinen er udstyret med 7 fastlåste skruelængdeindstillinger. Skub stopperfoden ud og ind, mens du trykker armene ned på stopperfodens øverste overflade, så tallet for den ønskede skruelængde (angivet på pladen) vises i læsevinduet. Se nedenstående tabel for at få flere oplysninger om de tal, der er tildelt de ønskede skruelængder.

► Fig.5: 1. Stopperfod 2. Arm 3. Plade 4. Indkapsling

| Tal angivet på pladen | Skruelængdeområder               |
|-----------------------|----------------------------------|
| 25                    | 25 mm (1")                       |
| 30                    | 25 mm - 30 mm (1" - 1-3/16")     |
| 35                    | 30 mm - 35 mm (1-3/16" - 1-3/8") |
| 40                    | 35 mm - 40 mm (1-3/8" - 1-9/16") |
| 45                    | 40 mm - 45 mm (1-9/16" - 1-3/4") |
| 50                    | 45 mm - 50 mm (1-3/4" - 2")      |
| 55                    | 50 mm - 55 mm (2" - 2-3/16")     |

## Justerering af idrvningsdybderne

Tryk på forsiden af stopperfoden, og hold fremføringskassen nede i indkapslingen, så langt den kan komme. Mens du holder den i denne position, drejes justeringsdrekknappen, så skruubitspidsen kommer ud ca. 6 mm fra stopperfodens forside.

Skru en prøveskrue i. Hvis skruenhovedet står over arbejdsemnets overflade, drejes justeringsdrekknappen i A-retningen; Hvis skruenhovedet sidder under overfladen, drejes justeringsdrekknappen i B-retningen.

► Fig.6: 1. Ca. 6 mm 2. Stopperfod  
3. Fremføringskasse 4. Indkapsling  
5. Justeringsdrekknap

## Afbryderbetjening

**ADVARSEL:** Inden akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderknappen fungerer korrekt, og returnerer til "OFF"-positionen, når den slippes.

For at starte maskinen skal du trykke på afbryderknappen. Maskinens hastighed øges ved at øge trykket på afbryderknappen. Slip afbryderknappen for at stoppe. For kontinuerlig anvendelse skal du trykke på afbryderknappen, trykke låseknappen ind og derefter slippe afbryderknappen. For at stoppe maskinen fra den læste position, skal du trykke afbryderknappen helt ind, og derefter slippe den.

► Fig.7: 1. Afbryderknap 2. Låseknap

## Omløbsvælgerbetjening

**FORSIGTIG:** Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.

**FORSIGTIG:** Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

**FORSIGTIG:** Sæt altid omløbsvælgeren i neutral stilling, når maskinen ikke anvendes.

Denne maskinen har en omløbsvælger til at skifte omløbsretning. Skub omløbsvælgeren ind fra A-siden for omdrejning med uret, og fra B-siden for omdrejning mod uret.

Når omløbsvælgeren er i neutral stilling, kan afbryderknappen ikke trykkes ind.

► Fig.8: 1. Omløbsvælger

## Trykdrevtilstand

Skruebitten roterer kun i trykdrevtilstand ved at trykke på idrivelningsfladen med stopperfoden, så maskinen kan afbryde strømmen til motoren for at spare batteristrom i togang.

For at vælge trykdrevtilstand skal du trykke let på afbryderknappen og derefter slippe den og hurtigt trykke på tilstandsvalgknappen. Indikatorlampen på trykdrevtilstandsvalgerven tændes derefter.

► Fig.9: 1. Tilstandsvalgknap 2. Indikatorlampe

**BEMÆRK:** Trykdrevtilstanden deaktiveres automatisk efter otte timer med afbryderknappen låst og ingen yderligere afbryderfunktion. For at genstarte maskinen skal du trykke på afbryderknappen helt for at frigøre låseknappen og trykke på afbryderen igen.

## Funktion til forhindring af utilsigtet genstart

Maskinen starter ikke, selvom du installerer akkuen, mens du trykker på afbryderknappen.

Maskinen startes ved først at slippe afbryderknappen og derefter trykke på afbryderknappen.

## SAMLING

**FORSIGTIG:** Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

## Montering og afmontering af skruebit

**FORSIGTIG:** Sørg for ikke at berøre skruenes skarpe kanter, når du monterer komponenterne og tilbehør igen.

**FORSIGTIG:** Håndtér udstyr og tilbehør med forsigtighed. Sørg altid for at holde godt fast i udstyret og tilbehørsdelene, når du monterer og afmonterer dem. Ellers kan udstyret og tilbehøret glide ud af hænderne og falde ned.

**FORSIGTIG:** Hold fast i indkapslingen, når du monterer og afmonterer tilbehør.

**FORSIGTIG:** Sluk altid for akkuen, og tag den ud, når bitten udskiftes.

## Montering af skruebit

1. For at montere en skruebit skal du anbringe den i spindelhullet, så langt som den kan komme, mens du skubber og holder spindlen inde i gearhuset. Slip derefter spindlen for at fastgøre skruebitten.

► Fig.10: 1. Skruebit 2. Spindel 3. Gearhus

2. Skub indkapslingen ind i gearhuset, mens du holder godt fast i indkapslingen, indtil udløserknapperne på hver side af huset låses på plads med et lille klik.

► Fig.11: 1. Indkapsling 2. Udløserknapper

## Afmontering af skruebit

1. Tryk på udløserknapperne på hver side af indkapslingen, og hold dem nede, og træk derefter indkapslingen fra hinanden.

► Fig.12: 1. Udløserknapper 2. Indkapsling

2. For at afmontere skruebitten skal du trække den af, mens du skubber og holder spindlen inde i gearhuset.

► Fig.13: 1. Skruebit 2. Spindel 3. Gearhus

## Montering af skruebånd

**FORSIGTIG:** Sluk altid for akkuen, og tag den ud, når du skærer i skruebåndet.

Sæt skruebåndet ind gennem skruestyret. Sæt det derefter ind gennem fremføringskassen indtil den første skrue nær positionen ved siden af idrivelningspositionen.

► Fig.14: 1. Skruebånd 2. Skruebåndssystr

3. Indkapsling 4. Vejledning til isætning af skrue 5. Fremføringskasse

**BEMÆRKNING:** Sørg for at indstille den første skrue i den anden række ved siden af idrivelningspositionen.

► Fig.15: 1. Første skrue 2. Idrivelningsposition

## Afmontering af skrubebånd

**ADVARSEL:** Fjern altid skrubebåndet, før du afmonterer tilbehøret.

For at afmontere skrubebåndet skal du trække det opad ud af fremføringskassen.

► Fig.16

Skrubebåndet kan trækkes nedad ud af fremføringskassen, mens du trykker på tilbage-knappen på fremføringskassen.

► Fig.17: 1. Tilbage-knap 2. Fremføringskasse

## Monteringskrog

**ADVARSEL:** Brug kun hængende/montiringsdele til deres tilsigtede formål, f.eks. ved at hænge maskinen på et maskinbælte mellem opgaver eller arbejdsintervaller.

**ADVARSEL:** Pas på ikke at overbelaste krogen, da for meget kraft eller uregelmæssig overbelastning kan forårsage skader på maskinen med personskade til følge.

**ADVARSEL:** Når krogen monteres, skal den altid fastgøres forsvarligt med skruen. Hvis det ikke er tilfældet kan krogen falde af maskinen og forårsage personskade.

**ADVARSEL:** Sørg for at hænge maskinen sikert op, før du slipper grebet. Utilstrækkelig eller uafbalanceret hængning kan medføre, at den falder af, og du kan komme til skade.

► Fig.18: 1. Rille 2. Krog 3. Skru

Krogen er bekvem til midlertidig ophængning af maskinen. Den kan monteres på begge sider af maskinen. Krogen monteres ved at man sætter den ind i rillen på maskinen på en af siderne og derefter fastgør den med en skru. Krogen tages af ved at man løsner skruen og derefter tager den af.

## Brug af hul

**ADVARSEL:** Undlad at bruge det hængende hul til utilsigtede formål, f.eks. ved tøjring af maskinen på et højt sted. Bærende belastning i et tungt belastet hul kan forårsage skader på hullet, hvilket kan resultere i skader på dig eller mennesker omkring dig eller under dig.

Brug det hængende hul nederst bag på maskinen til at hænge maskinen på en væg ved hjælp af en hængende snor eller lignende strenge.

► Fig.19: 1. Hængende hul

## ANVENDELSE

### Anvendelse til idrivning

**BEMÆRKNING:** Kontroller altid skrubebitten omhyggeligt for slid før idrivningsbetjeninger. Udskift en slidt skrubebit, ellers kan det resultere i dårlig fastgørelse.

**BEMÆRKNING:** Hold altid maskinen helt lige i forhold til idrivningsfladen. Hvis du holder den skevt, kan det beskadige skruehovederne og forårsage slid på skrubebitten. Dette kan muligvis også medføre dårlig fastgørelse.

**BEMÆRKNING:** Hold altid maskinen fast mod idrivningsfladen, indtil idrivningen er færdig. Hvis dette ikke gøres, kan det medføre utilstrækkelig fastgørelse af skruerne.

**BEMÆRKNING:** Pas på ikke at idrive en skru på en anden skru, der allerede er fastgjort.

**BEMÆRKNING:** Anvend ikke maskinen uden skruer. Dette vil beskadige idrivningsfladen.

**BEMÆRKNING:** Undlad at påføre olie eller fedt på fremføringskassens glidende overflade.

Tænd for maskinen ved at trykke på afbryderknappen. Hold maskinen lige og fast ind mod idrivningsfladen. Der vil automatisk blive ført en skru til idrivningspositionen og fastgjort.

► Fig.20

### Idrivningsbetjening i trykdrevtilstand

1. Tryk let på afbryderknappen, og slip den. Tryk derefter hurtigt på tilstandsvalgknappen.

Indikatorlampen på trykdrevtilstandsvalgernen lyser, og trykdrevtilstanden aktiveres.

► Fig.21: 1. Tilstandsvalgknap 2. Indikatorlampe

2. Tryk låseknappen ind, mens du trykker på afbryderknappen, og slip derefter afbryderknappen.

► Fig.22: 1. Låseknap 2. Afbryderknap

**BEMÆRK:** Når du vælger trykdrevtilstanden og låser afbryderen i til-position, roterer motoren ikke uden belastning for at minimere strømforbruget.

3. Hold maskinen helt lige mod idrivningsoverfladen, og tryk maskinen fremad.

Skruerne vil automatisk blive ført til idrivningspositionen og idrevet med fuld hastighed.

► Fig.23

## Idrivning i hjørne

**AFORSIGTIG:** Idrivning i en position, der er tættere end 15 mm på væggen eller idrivning med stopperfoden i kontakt med væggen kan beskadige skruehovederne og forårsage slid på skrubitten. Dette kan muligvis også medføre dårlig fastgørelse af skruer og funktionsfejl på maskinen.

Denne maskine kan anvendes til idrivning i en position 15 mm væk fra væggen som vist på figuren.

► Fig.24: 1. Væg 2. Stopperfod 3. 15 mm

## Frigørelse

**AFORSIGTIG:** Kontrollér altid omløbsretningen, inden arbejdet påbegyndes.

**AFORSIGTIG:** Flyt kun omløbsvælgeren, når maskinen er helt standset. Hvis omløbsretningen ændres, inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

Maskinen giver dig mulighed for let at ændre retningen af skrubitten, enten mod højre (med uret) for at tilspænde en skrue eller mod venstre (mod uret) for at løsne en skrue.

1. Tryk omløbsvælgerarmen ned fra B-siden for rotation mod uret.

► Fig.25: 1. Omløbsvælgerarm

2. Tryk på udløserknapperne på hver side af indkapslingen, og hold dem nede, og træk derefter indkapslingen fra hinanden.

► Fig.26: 1. Udløserknapper 2. Indkapsling

3. Anbring skrubittens spids på hovedet af den skrue, der skal løsnes.

4. Hold maskinen fast mod skruen, og tryk på afbryderknappen for at starte.

► Fig.27: 1. Skruebit 2. Skruehoved 3. Afbryderknap

5. Fastgør indkapslingen tilbage på gearhuset, indtil den låses på plads efter endt drift.

## Efter anvendelse

Aftør maskinen med en tør klud eller klud, der er let fugtet med sæbevand med jævne mellemrum.

## EKSTRAUDSTYR

**AFORSIGTIG:** Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Skrubebånd til gipsvægge
- Stjerneskruebit
- Firkantet bit
- Pozidriv-bit
- Indkapsling
- Original Makita-akku og oplader

**BEMÆRK:** Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

## VEDLIGEHOLDELSE

**AFORSIGTIG:** Vær altid sikker på, at værktojet er slukket, og at akku'en er taget ud, inden De begynder at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

**BEMÆRKNING:** Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabriksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

## SPECIFIĀCIJAS

| Modelis:                 | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                    | DFR552                    |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Lentē savienotas skrūves | ø3,5 mm x 20 mm – ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm – ø4,2 mm x 55 mm |                           |                           |
| Ātrums bez slodzes       | 0–6 000 min <sup>-1</sup>         | 0–4 500 min <sup>-1</sup>         | 0–6 000 min <sup>-1</sup> | 0–4 500 min <sup>-1</sup> |
| Kopējais garums          | 360 mm                            | 396 mm                            |                           |                           |
| Nominālais spriegums     |                                   | Līdzstrāva 18 V                   |                           |                           |
| Neto svars               |                                   | 1,9–2,2 kg                        |                           |                           |

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars var būt atšķirīgs atkarībā no papildierīces(-ēm), tostarp akumulatora kasetnes. Tabulā ir attēlotā vieglākā un smagākā kombinācija atbilstoši EPTA procedūrai 01/2014.

### Piemērotā akumulatora kasetne un lādētājs

|                     |   |
|---------------------|---|
| Akumulatora kasetne | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Lādētājs            | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Daži no iepriekš norādītajiem lādētājiem un akumulatora kasetnēm var nebūt pieejami atkarībā no jūsu mītnes reģiona.

**ABRĪDINĀJUMS:** Izmantojet vienīgi iepriekš norādītās akumulatora kasetnes un lādētājus. Cita tipa akumulatora kasetņu un lādētāju izmantošana var radīt traumu un/vai aizdegšanās risku.

### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks paredzēts skrūvju ieskrūvēšanai kokā, metālā un plastmasā.

### Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar EN62841-2-2:

| Modelis | Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ ): (dB(A)) | Nenoteiktība (K): (dB(A)) |
|---------|--|---------------------------|
| DFR452  | 78   | 3                         |
| DFR453  | 79   | 3                         |
| DFR551  | 77   | 3                         |
| DFR552  | 78   | 3                         |

Darbības laikā trokšņa līmenis var pārsniegt 80 dB (A).

**PIEZĪME:** Paziņotā trokšņa emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodēi, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto trokšņa emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

**ABRĪDINĀJUMS:** Trokšņa emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaides laiku).

### Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsas vektora summa) noteikta atbilstoši EN62841-2-2:

**Darba režīms:** virsmas slīpēšana ar parastu sānu rokturi

| Modelis | Vibrācija ( $a_h$ ): (m/s <sup>2</sup> ) | Nenoteiktība (K): (m/s <sup>2</sup> ) |
|---------|--|---------------------------------------|
| DFR452  | 2,5 m/s <sup>2</sup> vai mazāk           | 1,5 m/s <sup>2</sup>                  |
| DFR453  |  |                                       |
| DFR551  |  |                                       |
| DFR552  |  |                                       |

**PIEZĪME:** Paziņotā kopējā vibrācijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodēi, un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto kopējo vibrācijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**ABRĪDINĀJUMS:** Vibrācijas emisija patiesos darba apstākļos var atšķirties no paziņotās vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida un jo īpaši atkarībā no apstrādājamā materiāla veida.

**ABRĪDINĀJUMS:** Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (nemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tuksēgaitā, kā arī palaides laiku).

## Atbilstības deklarācijas

### Tikai Eiropas valstīm

Atbilstības deklarācijas šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļautas kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Vispārīgi elektrisko darbarīku drošības brīdinājumi

**ABRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus un tehniskos datus un izpētiet ilustrācijas, kas iekļautas šā elektriskā darbarīka komplektā. Neievērojot visus tālāk minētos noteikumus, iespējams elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks.

### Glabājiet visus brīdinājumus un norādījums, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Termiņs „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektīri (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).

### Drošības brīdinājumi attiecībā uz bezvadu skrūvgriezi

1. Turiet elektrisko darbarīku aiz izolētājām satveršanas virsmām, veicot darbu, kura gaitā stiprinājums varētu saskarties ar neredzamu elektroinstalāciju. Stiprinājumiem saskaroties ar zem sprieguma esošu vadu, elektriskā darbarīka ārejās metāla virsmas var vadīt strāvu un radīt lietojājam elektrotraumu.
2. Vienmēr stāviet stabili.  
Ja lietojat darbarīku, strādājot augstumā virs zemes, pārliecīnieties, ka apakšā neviena nav.
3. Turiet darbarīku stingri.
4. Netuviniet rokas rotējošām daļām.
5. Nepieskarieties uzgalim vai apstrādājamajam materiālam tūlīt pēc darba veikšanas; tie var būt ļoti karsti un apdedzināt ādu.
6. Apstrādājamus materiālus vienmēr ievietojiet skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē.
7. Rauģieties, lai tuvumā nav elektrības vadu, ūdens cauruļu, gāzes cauruļu u. c., kas varētu radīt bīstamu situāciju, ja tos darba laikā sabojā ar šo darbarīku.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**ABRĪDINĀJUMS: NEPIELAUJIET** to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri nievērojat šī izstrādājuma drošības noteikumus.

NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## Svarīgi drošības norādījumi par akumulatora kasetni

1. Pirms akumulatora lietošanas izlasiet visus norādījumus un brīdinājumus, kuri attiecas uz (1) akumulatora lādētāju, (2) akumulatoru un (3) ierīci, kurā tiek izmantots akumulators.
2. Akumulatora kasetni nedrīkst ne pārveidot, ne izjaukt. Citādi var tikt izraisīti aizdegšanās, pārmērīgs karstums vai sprādziens.
3. Ja akumulatora darbības laiks kļuva ievērojami īsaks, nekavējoties pārtrauciet to izmanton. Citādi, tas var izraisīt pārkarsējumu, uzliesmojumu vai pat sprādzienu.
4. Ja elektroīlis nonāk acīs, izskalojiet tās ar ūdeni un nekavējoties griezieties pie ārsta. Tas var izraisīt redzes zaudēšanu.
5. Neradiet īssavienojumu akumulatora kasetnē:
  - (1) Nepieskarieties spailēm ar elektīriju vadošiem materiāliem.
  - (2) Neuzglabājiet akumulatoru kasetni kopā ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā naglas, monētas u. c.
  - (3) Nepakļaujiet akumulatora kasetni ūdens vai lietus iedarbībai.Akumulatora īssavienojums var radīt spēcīgu strāvas plūsmu, pārkāšanu, uzliesmojumu un pat sabojāt akumulatoru.
6. Neglabājiet un neizmantojiet darbarīku un akumulatora kasetni vietās, kur temperatūra var sasniegt vai pārsniegt 50 °C (122 °F).
7. Nededziniet akumulatora kasetni, pat ja tā ir stipri bojāta vai pilnībā nolietota. Akumulatora kasetne uguņi var eksplodēt.
8. Akumulatora kasetni nedrīkst naglot, griezt, saspies, mest vai nomest, kā arī pa to nedrīkst sist ar cielu priekšmetu. Šādas darbības var izraisīt aizdegšanos, pārmērīgu karstumu vai sprādzienu.
9. Neizmantojiet bojātu akumulatoru.
10. Uz izmantojājiem litija jonu akumulatoriem attiecas likumdošanas prasības par bīstamiem izstrādājumiem.  
Komerciālā transportēšanā, ko veic, piemēram, trešās puses, transporta uzņēmumi, jāievēro uz iesaņojuma un marķējuma norādītās īpašās prasības.  
Lai izstrādājumu sagatavotu nosūtīšanai, jāsazīnās ar bīstamo materiālu speciālistu. Ievērojet arī citus attiecīnāmos valsts normatīvus.  
Valējus kontaktus nosedziet ar līmēnti vai citādi pārķājiet, bet akumulatoru iesaņojiet tā, lai sainītas nevarētu izkustēties.

- Lai utilizētu akumulatora kasetni, izņemiet to no darbarīka un likvidējet drošā vietā. Ievērojet vietējos noteikumus par akumulatora likvidēšanu.
- Izmantojiet šos akumulatorus tikai ar izstrādājumiem, kurus norādījis Makita. Ievietojot šos akumulatorus nesaderīgos izstrādājumos, var rasties ugunsgrēks, pārmērīgs karstums, tie var uzspāgt vai no tiem var iztečt elektrolīts.
- Ja darbarīks netiks lietots ilgu laiku, no tā jāizņem akumulators.
- Lietošanas laikā vāc pēc tās akumulatora kasetne var uzkrāt siltumu, kas var izraisīt apdegumus vai zemas temperatūras apdegumus. Ar karstu akumulatora kasetni apejieties rūpīgi.
- Nepieskarieties darbarīka izvadam uzreiz pēc lietošanas, jo tas var būt sakarsis un izraisīt apdegumus.
- Neļaujiet akumulatora kasetnes spailēs, atvērs un rievās uzkrāties skaidām, putekļiem vai netīrumiem. Tas var izraisīt sasilšanu, aizdegšanos, sprādzienu un instrumenta vai akumulatora kasetnes nepareizu darbību, un lietotājs var gūt apdegumus vai ievainojumus.
- Neizmantojiet akumulatora kasetni augstsprieguma līniju tuvumā, izņemot gadījumus, kad darbarīks ir piemērots lietošanai augstsprieguma līniju tuvumā. Citiādarbarīks vai akumulatora kasetne var sākt darboties nepareizi vai tikt sabojāti.
- Glabājiet akumulatoru bērniem nepieejamā vietā.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲UZMANĪBU:** Lietojet tikai oriģinālos Makita akumulatorus. Ja lietojat neoriginālus Makita akumulatorus vai pārveidotus akumulatorus, tie var uzspāgt un izraisīt aizdegšanos, traumas un materiālos zaudējumus. Tiks anulēta arī Makita darbarīka un lādētāja garantija.

## Ieteikumi akumulatora kalpošanas laika pagarināšanai

- Uzlādējiet akumulatora kasetni, pirms tā ir pilnībā izlādējusies. Vienmēr, kad ievērojat, ka darbarīka darba jauda zudusi, apturiet darbarīku un uzlādējiet akumulatora kasetni.
- Nekad neuzlādējiet pilnībā uzlādētu akumulatora kasetni. Pārmērīga uzlāde sašina akumulatora kalpošanas laiku.
- Uzlādējiet akumulatora kasetni istabas temperatūrā 10 °C - 40 °C. Karstai akumulatora kasetnei pirms uzlādes ļaujiet atdzist.
- Kad akumulatora kasetne netiek izmantota, izņemiet to no darbarīka vai lādētāja.
- Uzlādējiet litija jonu akumulatora kasetni, ja to ilgstoši nelietos (vairāk nekā sešus mēnešus).

## FUNKCIJU APRAKSTS

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai tā darbības pārbaudes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Akumulatora kasetnes uzstādīšana un izņemšana

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr pirms akumulatora kasetnes uzstādīšanas vai noņemšanas izslēdziet darbarīku.

**▲UZMANĪBU:** Uzstādot vai izņemot akumulatora kasetni, darbarīku un akumulatora kasetni turiet cieši. Ja darbarīku un akumulatora kasetni netur cieši, tie var izkrist no rokām un radīt bojājumus darbarīkam un akumulatora kasetnei, kā arī izraisīt ievainojumus.

Lai uzstādītu akumulatora kasetni, salāgojiet akumulatora kasetnes mēlīti ar rieuvi ietvarā un iebūdīt to vietā. Ievietojiet to līdz galam, līdz tā ar klikšķi noslēdzējas. Ja redzams attēla paraidītais sarkanais krāsas indikators, tas nozīmē, ka tas nav pilnīgi noslēkts.

Lai izņemtu akumulatora kasetni, izvelciet to no darbarīka, pārbiqdīt kasetnes priekšpusē esošo pogu.

► Att.1: 1. Sarkanais krāsas indikators 2. Poga  
3. Akumulatora kasetne

**▲UZMANĪBU:** Vienmēr ievietojet akumulatora kasetni tā, lai sarkanais indikators nebūtu redzams. Pretējā gadījumā tā var nejauši izkrist no darbarīka un izraisīt jums vai apkārtējiem traumas.

**▲UZMANĪBU:** Neievietojet akumulatora kasetni ar spēku. Ja kasetne neslīd ietvarā viegli, tā nav pareizi ielikta.

## Darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma

Darbarīkam ir darbarīka/akumulatora aizsardzības sistēma. Šī sistēma automātiski izslēdz strāvas padevi motoram, lai pagarinātu darbarīku un akumulatora darbmūžu. Lietošanas laikā darbarīks automātiski pārstās darboties, ja darbarīku vai akumulatoru paklāus kādam no šādiem apstākļiem.

## Aizsardzība pret pārslodzi

Ja darbarīku/akumulatoru lieto tā, ka tas patēri pārmērīgi lielu strāvas daudzumu, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā izslēdziet darbarīku un pārtrauciet darbību, kas izraisīja darbarīka pārslodzi. Pēc tam ieslēdziet darbarīku, lai atsāktu darbu.

## Aizsardzība pret pārkaršanu

Kad akumulators ir pārkarsis, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šādā gadījumā ļaujiet darbarīkam/akumulatoram atdzist pirms velēreiz to ieslēgt.

## Aizsardzība pret akumulatora pārmērīgu izlādi

Ja akumulatora jaudas līmenis ir zems, darbarīks automātiski pārstāj darboties. Šajā gadījumā akumulatoru izņemiet no darbarīka un uzlādējiet.

## Aizsardzība pret citiem cēloņiem

Aizsardzības sistēma ir paredzēta arī pret citiem cēloņiem, kas varētu radīt darbarīka bojājumus, un nodrošina automātisku darbarīku apturēšanu. Ja darbarīka darbība ir īslīcīgi apstājusies vai tas pārstājis darboties, veiciet visas tālāk norādītās darbības, lai novērstu cēloņus.

- Izslēdziet un ieslēdziet darbarīku, lai to no jauna iedarbinātu.
- Uzlādējiet akumulatoru(-s) vai nomainiet to(-s) ar uzlādētu(-iem) akumulatoru(-iem).
- Ļaujiet darbarīkam un akumulatoram(-iem) atdzist.

Ja pēc aizsardzības sistēmas atjaunošanas nav uzlabojumu, sazinieties ar vietējo Makita tehniskās apkopes centru.

## Būdinājuma indikators

Uz uzpiešanas urbšanas režīma pārslēga redzamā indikatora lampiņa būdīna, mirgojot sarkanā krāsā, kad darbarīku izmanto tālāk aprakstītos ekspluatācijas apstākļos.

- Att.2: 1. Indikatora lampiņa

| Lampiņas statuss  | Cēloņi                                 | Risinājumi   |
|---|--|--|
| Ātra mirgošana (ar aptuv. sekundes trešdaļas intervāliem) | Pazemināts akumulatora uzlādes līmenis | Pēc iespējas drīzāk uzlādējiet akumulatoru.              |
| Lēnāka mirgošana (ar aptuv. sekundes intervāliem)         | Pārkarsis                              | Pirms atkārtotas ieslēgšanas ņaujiet darbarīkam atdzist. |

**PIEZĪME:** Atkarībā no akumulatora uzlādes statusa un ekspluatācijas apstākļiem varētu ieslēgties pārmērīgas izlādes būdīnājums.

## Atlikušās akumulatora jaudas indikators

### Tikai akumulatora kasetnēm ar indikatoru

Nospiediet akumulatora kasetnes pārbaudes pogu, lai pārbaudītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni. Indikatori iedegsies uz dažām sekundēm.

- Att.3: 1. Indikatora lampas 2. Pārbaudes poga

| Indikatora lampas |           |       | Atlikušī jauda               |
|-------------------|-----------|-------|------------------------------|
| Iededzies         | Izsleīgts | Mirgo |                              |
| ■                 | □         | ■     | No 75% līdz 100%             |
| ■                 | ■         | ■     | No 50% līdz 75%              |
| ■                 | ■         | □     | No 25% līdz 50%              |
| ■                 | □         | □     | No 0% līdz 25%               |
| ■                 | □         | □     | Uzlādējiet akumulatoru.      |
| ■                 | ■         | □     | Iespējama akumulatora klūme. |
| ↑                 | ↓         | ■     |                              |
| □                 | □         | ■     |                              |

**PIEZĪME:** Reālā jauda var nedaudz atšķirties no norādītās atkarībā no lietošanas apstākļiem un apkārtējās temperatūras.

**PIEZĪME:** Akumulatora aizsardzības sistēmas darbības laikā mirgo pirmsais (kreisais malējais) indikators.

## Uzstādīšana vēlamajam skrūvju garumam

### Modelim DFR452 / DFR453

Darbarīkam var uzstādīt 4 nekustīgās bloķēšanas skrūves garumus. Biedri aiztura pamatni uz iekšu un āru, vienlaikus spiežot sviras pie aiztura pamatnes augšējās virsmas, līdz nolasāmajā lodziņā ir redzams vēlamā skrūvju garuma skaitlis (norādīts uz uzlīmes). Lai uzzinātu vairāk par jūsu vēlamajiem skrūvju garumiem piešķirtajiem skaitļiem, skatiet tālāko tabulu.

- Att.4: 1. Aiztura pamatne 2. Svira 3. Plāksne 4. Ietvars

| Uz uzlīmes norādītie skaitļi | Skrūvju garuma diapazons    |
|------------------------------|-----------------------------|
| 20                           | 20 mm (13/16")              |
| 25                           | 25 mm–28 mm (1"-1-1/8")     |
| 32                           | 28 mm–35 mm (1-1/8"-1-3/8") |
| 41                           | 35 mm–41 mm (1-3/8"-1-5/8") |

### Modelim DFR551 / DFR552

Darbarīkam var uzstādīt 7 nekustīgās bloķēšanas skrūves garumus. Biedri aiztura pamatni uz iekšu un āru, vienlaikus spiežot sviras pie aiztura pamatnes augšējās virsmas, līdz nolasāmajā lodziņā ir redzams vēlamā skrūvju garuma skaitlis (norādīts uz uzlīmes). Lai uzzinātu vairāk par jūsu vēlamajiem skrūvju garumiem piešķirtajiem skaitļiem, skatiet tālāko tabulu.

- Att.5: 1. Aiztura pamatne 2. Svira 3. Plāksne 4. Ietvars

| Uz uzlīmes norādītie skaitļi | Skrūvju garuma diapazons     |
|------------------------------|------------------------------|
| 25                           | 25 mm (1")                   |
| 30                           | 25 mm–30 mm (1"-1-3/16")     |
| 35                           | 30 mm–35 mm (1-3/16"-1-3/8") |
| 40                           | 35 mm–40 mm (1-3/8"-1-9/16") |
| 45                           | 40 mm–45 mm (1-9/16"-1-3/4") |
| 50                           | 45 mm–50 mm (1-3/4"-2")      |
| 55                           | 50 mm–55 mm (2"-2-3/16")     |

## Skrūvēšanas dzīļumu regulēšana

Piespiediet aiztura pamatnes priekšpusi un maksimāli dzīļi iespiediet padeves ieliktni korpusā. Turot to nospiestu šādā pozīcijā, pagrieziet regulēšanas ciparripu tā, lai skrūvgrieža uzgalis izvirzītos pāri aiztura pamatnes priekšpusei par aptuveni 6 mm.

Ieskrūvējiet pārbaudes skrūvi. Ja skrūves galviņa izvirzās vīrs apstrādājamās virsmas, pagrieziet regulēšanas ciparripu A virzienā; ja skrūves galviņa atrodas zemāk par virsmu, pagrieziet regulēšanas ciparripu B virzienā.

- Att.6: 1. Aptuv. 6 mm 2. Aiztura pamatne 3. Padeves ieliknis 4. Ietvars 5. Regulēšanas ciparripa

## Slēdža darbība

**ABRĪDINĀJUMS:** Pirms akumulatora kasetnes uzstādišanas darbarīka vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un pēc atlaišanas atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts).

Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet slēdža mēlīti. Darbarīka ātrumu palielina, pastiprinot spiedienu uz slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti. Lai darbarīks darbos nepārtraukti, nospiediet slēdža mēlīti un iespiediet bloķēšanas pogu, pēc tam atlaidiet mēlīti. Lai apturētu darbarīku, kad slēdzis ir bloķēts, nospiediet slēdža mēlīti līdz galam, tad atlaidiet to.

► Att.7: 1. Slēdža mēlīte 2. Bloķēšanas poga

## Griešanās virziena pārslēdzēja darbība

**AUZMANĪBU:** Pirms sākat strādāt, vienmēr pārbaudiet griešanās virzenu.

**AUZMANĪBU:** Izmantojet griešanās virziena pārslēdzēju tikai pēc darbarīka pilnīgas apstāšanās. Griešanās virziena maiņa pirms darbarīka pilnīgas apstāšanas var to sabojāt.

**AUZMANĪBU:** Kamēr darbarīks netiek izmantots, vienmēr uzstādīt griešanās virziena pārslēdzēja sviru neitrālajā stāvoklī.

Šis darbarīks ir aprīkots ar pārslēdzēju, kas ļauj mainīt griešanās virzenu. Nospiediet griešanās virziena pārslēdzēja sviru no „A” puses rotācijai pulkstenīradītāju kustības virzienā vai no „B” puses rotācijai pretēji pulkstenīradītāju kustības virzienam.

Jāgriešanās virziena pārslēdzēja svira atrodas neitrālajā stāvoklī, slēdža mēlīti nevar nospiest.

► Att.8: 1. Griešanas virziena pārslēdzēja svira

## Uzspiešanas urbšanas režīms

Uzspiešanas urbšanas režīmā skrūvgrieža uzgalis griezīsies, tikai uzspiežot uz skrūvējamās virsmas ar aiztura pamatni, tādējādi tiek taupīta akumulatora jauda, jo tukšgaitā darbarīks automātiski izslēdz strāvas padevi motoram.

Lai atlasītu uzspiešanas urbšanas režīmu, nedaudz nospiediet slēdža mēlīti, tad atlaidiet to un ātri nospiediet režīma atlasīšanas pogu. Tad ielegsies uz uzspiešanas urbšanas režīma pārslēga redzamā indikatora lampina.

► Att.9: 1. Režīma atlasīšanas poga 2. Indikatora lampiņa

**PIEZĪME:** Uzspiešanas urbšanas režīms automātiski tiks deaktivizēts pēc tam, kad astoņas stundas bijusi nobloķēta slēdža mēlīte un slēdzis nav bijis nospiests. Lai atkal iedarbinātu darbarīku, līdz galam nospiediet slēdža mēlīti, tādējādi atbrīvojot bloķēšanas pogu, tad vēlreiz nospiediet mēlīti.

## Nejaušas atkārtotas ieslēgšanas nepieļaušanas funkcija

Darbarīks nesāks darboties pat tad, ja, ievietojot akumulatora kasetni, slēdža mēlīte būs nospiesta. Lai iedarbinātu darbarīku, atlaidiet un tad atkal nospieziet slēdža mēlīti.

## MONTĀŽA

**AUZMANĪBU:** Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

## Skrūvgrieža uzgaļa uzstādīšana un noņemšana

**AUZMANĪBU:** Noņemot un uzielkot darbarīka detaļas un piederumus, nepieskarieties skrūviju asajām malām.

**AUZMANĪBU:** Ar darbarīka piederumiem vai papildierīcēm rīkojieties piesardzīgi. Uzstādot un nonēdot piederumus vai papildierices, vienmēr turiet tos stingri. Pretējā gadījumā piederumi un papildierices var izslīdēt jums no rokām un nokrist.

**AUZMANĪBU:** Uzstādot un noņemot papildierices, turiet ietvaru.

**AUZMANĪBU:** Mainot uzugali, vienmēr izslēdziet ierīci un izņemiet akumulatora kasetni.

## Skrūvgrieža uzgaļa uzstādīšana

1. Lai uzstādītu skrūvgrieža uzugali, pēc iespējas dzīlāk ievietojiet to vārpstas atverē, vienlaikus turot vārpstu iespiestu ierīces korpusā. Tad atlaidiet vārpstu, lai nostiprinātu skrūvgrieža uzugali.

► Att.10: 1. Skrūvgrieža uzugalis 2. Vārpsta 3. Ierīces korpus

2. Iespiediet ietvaru ierīces korpusā, cieši turot ietvaru korpusu, līdz abas atlaišanas pogas ietvara malās ar klikšķinofiksējas savās vietās.

► Att.11: 1. Ietvars 2. Atlaišanas pogas

## Skrūvgrieža uzgaļa noņemšana

1. Turiet nospiestas atlaišanas pogas abās ietvara pusēs un tad atvelciet ietvaru.

► Att.12: 1. Atlaišanas pogas 2. Ietvars

2. Lai noņemtu skrūvgrieža uzugali, velciet to, vienlaikus turot vārpstu iespiestu ierīces korpusā.

► Att.13: 1. Skrūvgrieža uzugalis 2. Vārpsta 3. Ierīces korpus

## Lentā savienotu skrūvju uzstādīšana

**▲UZMANĪBU:** Nogriežot skrūvju lenti, vienmēr izslēdziet ierīci un izņemiet akumulatora kasetni.

Ievietojiet lentā savienotās skrūves caur skrūvju vadīklu. Pēc tam to ievietojiet caur padeves ieliktni, līdz pirmā skrūve atrodas stāvoklī, kas ir blakus skrūvēšanas stāvoklim.

► Att.14: 1. Lentē savienotas skrūves 2. Lentē savienotu skrūvju vadīkla 3. Korpuss 4. Skrūvju padeves vadīkla 5. Padeves ieliktnis

**IEVĒRĪBAI:** Gādājiet, lai otrās rindas pirmā skrūve atrastos blakus skrūvēšanas stāvoklim.

► Att.15: 1. Pirmā skrūve 2. Skrūvēšanas stāvoklis

## Lentā savienotu skrūvju noņemšana

**▲UZMANĪBU:** Pirms papildierices noņemšanas vienmēr izņemiet skrūvi.

Lai noņemtu lentē savienotas skrūves, velciet lenti ārā no padeves ieliktnē.

► Att.16

Lentē savienotas skrūves var caur apakšu izvilkkt no padeves ieliktnē, turot nospiestu uz tā atrodamo virziena maiņas pogu.

► Att.17: 1. Pretējā virziena poga 2. Padeves ieliktnis

## Āķa uzstādīšana

**▲BRĪDINĀJUMS:** Pakarināmās/stiprinājuma daļas izmantojiet tikai to paredzētajiem mērikiem, proti, darbarīka pakarināšanai aiz instrumenta siksnes darbu starplaikā vai darbu intervālos.

**▲BRĪDINĀJUMS:** Nepārslogojet āķi, jo pārāk liels spēks vai neregulāra pārslodze var izraisīt darbarīka bojājumus un personāla traumas.

**▲UZMANĪBU:** Uzstādot āķi, vienmēr cieši piestipriniet to ar skrūvi. Cītādi āķis var atdalīties no darbarīka, izraisot traumu.

**▲UZMANĪBU:** Pirms atlaižat darbarīku, pārliecīnieties, ka tas ir droši pakarināts. Pakarinot instrumentu nepareizi vai nelīdzsvaroti, tas var nokrist un jūs savainot.

► Att.18: 1. Rieva 2. Āķis 3. Skrūve

Āķis ir noderīgs, ja darbarīks uz kādu laiku ir jāpakar. To var uzstādīt jebkurā darbarīka pusē. Lai uzstādītu āķi, ievietojiet to rievā jebkurā darbarīka korpusa pusē, un tad ar skrūvi pieskrūvējiet. Lai to izņemtu, atlaidiet skrūvi un izņemiet.

## Cauruma izmantošana

**▲BRĪDINĀJUMS:** Neizmantojet pakarināšanas caurumu neparedzētiem mērikiem, piemēram, lai nostiprinātu darbarīku augstumā. Ja pakarināšanas caurums tiek paklauts lielai slodzei un spiedienam, tas var tikt bojāts, radot traumas jums vai cilvēkiem ap vai zem jums.

Izmantojet darbarīka aizmugurē apakšā esošo pakarināšanas caurumu, lai pakarinātu darbarīku pie sienas, izmantojot karināšanas stiepli vai līdzīgu auklu.

► Att.19: 1. Pakarināšanas caurums

## EKSPLUATĀCIJA

### Skrūvēšana

**IEVĒRĪBAI:** Pirms skrūvēšanas darbībām vienmēr uzmanīgi pārbaudiet skrūvgrieža uzgali, lai saprastu, vai tas nav nodilis. Nomainiet nodilušo skrūvgrieža uzgali, jo pretējā gadījumā stiprinājums būs pārāk mazs.

**IEVĒRĪBAI:** Vienmēr turiet darbarīku paralēli skrūvējamajai virsmai. Turot to lenķi, skrūves galvinās var tikt sabojātas un skrūvgrieža uzgalis var nodilt. Rezultātā arī stiprinājums var būt pārāk mazs.

**IEVĒRĪBAI:** Vienmēr stingri turiet darbarīku pret skrūvējamo virsmu, līdz skrūvēšana ir pabeigta. Ja šādi nerīkosieties, skrūves var nebūt pietiekami cieši pieskrūvētas.

**IEVĒRĪBAI:** Uzmanieties, lai neuzskrūvētu skrūvi virsū citai pieskrūvētai skrūvei.

**IEVĒRĪBAI:** Nedarbiniet darbarīku, ja tajā nav skrūvju. Rezultātā skrūvējamā virsma būs bojāta.

**IEVĒRĪBAI:** Padeves ieliktnē slīdošo virsmu nedrīkst eldot vai ieziest ar smērvielu.

Iedarbiniet darbarīku, pavelcot slēdža mēlīti. Turiet darbarīku paralēli un tieši pretī skrūvējamajai virsmai. Skrūve tiek automātiski novietota skrūvēšanas stāvoklī un ieskrūvēta.

► Att.20

### Skrūvēšana uzspiešanas urbšanas režīmā

1. Viegli pavelciet slēdža mēlīti, tad to atlaidiet. Pēc tam atīri nos piediet režīma atlasišanas pogu.

Tad ieledgas uz uzspiešanas urbšanas režīma pārlēga redzamā indikatora lampiņa un ieslēdzas uzspiešanas urbšanas režīms.

► Att.21: 1. Režīma atlasišanas pogā 2. Indikatora lampiņa

2. Nospiediet slēdža mēlīti, tad nos piediet bloķēšanas pogu un visbeidzot – atlaidiet slēdža mēlīti.

► Att.22: 1. Bloķēšanas pogā 2. Slēdža mēlīte

**PIEZĪME:** Atlasot uzspiešanas urbšanas režīmu un nobloķējot mēlīti, motors negriežas, kamēr darbariks ir bez slodzes, lai mazinātu strāvas patēriņu.

3. Turiet darbariku paralēli skrūvējamajai virsmai un uzspiediet uz darbarika virzienā uz priekšu.

Skrūti tiks automātiski novietota skrūvēšanas stāvoklī un ieskrūvēta ar maksimāliem apgrēzieniem.

► Att.23

## Skrūvēšana stūrī

**▲UZMANĪBU:** Skrūvējot stāvoklī, kas ir tuvāk par 15 mm no sienas, vai skrūvējot, kad aiztura pamatne pieskaras sienai, skrūves galviņas var sabojāt un skrūvgrieža uzgalis var nodilt. Rezultātā arī skrūvju stiprinājums var būt pārāk mazs, un darbariks var sabojāties.

Šo darbariku var izmantot skrūvēšanai 15 mm attālumā no sienas, kā attēlots zīmējumā.

► Att.24: 1. Siena 2. Aiztura pamatne 3. 15 mm

## Atskrūvēšana

**▲UZMANĪBU:** Pirms sākat strādāt, vienmēr pārbaudiet griešanās virzenu.

**▲UZMANĪBU:** Izmantojet griešanās virziena pārslēdzēju tikai pēc darbarika pilnīgas apstāšanās. Griešanās virziena maiņa pirms darbarika pilnīgas apstāšanas var to sabojāt.

Šim darbarīkam var viegli mainīt skrūvgrieža uzgala griešanās virzenu – vai nu griešanai uz labo pusī (pulksteņrādītāju kustības virzienā), lai pievilktu skrūvi, vai uz kreiso pusī (pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam), lai atbrīvotu skrūvi.

1. Nospiediet griešanās virziena pārslēdzēja sviru no B puses, lai izvēlētos griešanos pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

► Att.25: 1. Griešanās virziena pārslēdzēja svira

2. Turiet nospistas atbrīvošanas pogas abās korpusa pusēs un tad atvelciet korpusu.

► Att.26: 1. Atlaišanas pogas 2. Korpuiss

3. Ievietojiet skrūvgrieža uzgaļa galīnu atskrūvējāmās skrūves galviņā.

4. Cieši piespiediet darbarīku pret skrūvi un nospiediet slēdža mēlīti, lai iedarbinātu darbarīku.

► Att.27: 1. Skrūvgrieža uzgalis 2. Skrūvju galviņas 3. Slēdža mēlīte

5. Kad beidzat izmantot darbarīku, uzlieciet korpusu atpakaļ uz ierīces korpusa, līdz tas nosifikējas savā vietā.

## APKOPE

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecīgieties, ka darbariks ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojet gazoļinu, benzīnu, atšķaidītāju, spiritu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tai Makita pilnvarotam vai rūpniecības apkopes centram, un vienmēr izmantojet tikai Makita rezerves daļas.

## Pēc lietošanas

Periodiski noslaukiet darbarīku ar sausu drānu vai ziepījūdenī viegli samitrinātu drānu.

## PAPILDU PIEDERUMI

**▲UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktais lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Lentā savienotas skrūves sausam mūrim
- Krustveidīgs uzgalis
- Kvadrātveida uzgalis
- Pozidriv uzgalis
- Korpuiss
- Makita oriģinālais akumulators un lādētājs

**PIEZĪME:** Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

## SPECIFIKACIJOS

| Modelis:            | DFR452                          | DFR453                          | DFR551                    | DFR552                    |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Nustatomojų plokštė | ø3,5 mm x 20 mm–ø4,2 mm x 41 mm | ø3,5 mm x 25 mm–ø4,2 mm x 55 mm |                           |                           |
| Be apkrovos         | 0–6 000 min <sup>-1</sup>       | 0–4 500 min <sup>-1</sup>       | 0–6 000 min <sup>-1</sup> | 0–4 500 min <sup>-1</sup> |
| Bendrasis ilgis     |                                 | 360 mm                          |                           | 396 mm                    |
| Vardinė įtampa      |                                 |                                 | Nuol. sr. 18 V            |                           |
| Grynasis svoris     |                                 |                                 | 1,9–2,2 kg                |                           |

- Atliekame testinius tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be išpėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris gali priklausyti nuo priedo (-ų), išskaitant akumulatoriaus kasetę. Lengviausias ir sunkiausias deriniai pagal EPTA 2014 m. sausio mén. procedūrą yra parodyti lentelėje.

### Tinkama akumulatoriaus kasetė ir (arba) įkroviklis

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Akumulatoriaus kasetė | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Įkroviklis            | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Atsižvelgiant į gyvenamosios vietas regioną, kai kurios pirmiau nurodytos akumulatoriaus kasetės ir įkrovikliai gali būti neprieinami.

**⚠/SPĖJIMAS:** Naudokite tik akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, kurie nurodyti anksčiau. Naudojant bet kurias kitas akumulatoriaus kasetes ir įkroviklius, gali kilti sužaidimo ir gaisro pavojus.

### Numatytoji naudojimo paskirtis

Įrankis yra skirtas sraigtams sukti į medį, metalą ir plastiką.

### Triukšmas

Iprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal EN62841-2-2:

| Modelis | Garo slėgio lygis (L <sub>pA</sub> ): (dB (A)) | Paklaida (K): (dB (A)) |
|---------|--|------------------------|
| DFR452  | 78   | 3                      |
| DFR453  | 79   | 3                      |
| DFR551  | 77   | 3                      |
| DFR552  | 78   | 3                      |

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 80 dB (A).

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir jų galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) triukšmo reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai ivertinti triukšmo poveikį.

**⚠/SPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

**⚠/SPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamo triukšmo dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-iu), priklausomai nuo būdų, kuriuose yra naudojamas šis įrankis, ir ypač tuo to, kokio tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠/SPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygomis (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

### Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triašio vektorius suma) nustatyta pagal EN62841-2-2 standartą:

**Darbo režimas:** paviršiaus šlifavimas naudojant normalią šoninę rankeną

| Modelis | Vibracijos emisija (a <sub>z</sub> ): (m/s <sup>2</sup> ) | Paklaida (K): (m/s <sup>2</sup> ) |
|---------|---|-----------------------------------|
| DFR452  | 2,5 m/s <sup>2</sup> arba mažiau                          | 1,5 m/s <sup>2</sup>              |
| DFR453  |   |                                   |
| DFR551  |   |                                   |
| DFR552  |   |                                   |

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) nustatyta (-os) pagal standartinį testavimo metodą ir ji galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbta (-os) vibracijos bendroji (-osios) reikšmė (-ės) taip pat gali būti naudojama (-os) norint preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**⚠ISPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamas vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtos (-ų) reikšmės (-ių), priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis, ir ypač nuo to, koks tipo ruošinys apdirbamas.

**⚠ISPĖJIMAS:** Siekdami apsaugoti operatorių, būtinai įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktiniems naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiu, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

## Atitikties deklaracijos

Tik Europos šalims

Atitikties deklaracijos įtrauktos į šios naudojimo instrukcijos A priedą.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

### Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**⚠ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus, nurodymus, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau pateiktų nurodymų, galima patirti elektros šoką, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.

### Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūréti ateityje.

Terminas „elektrinis įrankis“ pateikuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidin) elektrinį įrankį. Arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidin) elektrinį įrankį.

### Belialdžio atsaktuvo saugos įspėjimai

- Atlikdami darbus, kurių metu tvirtinimo detalė gali paliesti pastlepštus laidus, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų, laikyti skirtų paviršių.  
Jei tvirtinimo detalės palies laidą su įtampa, elektrinio įrankio metalinės dalys taip pat gali tapti su įtampa, todėl operatorius gali patirti elektros šoką.
- Visuomet užtirkinkite, kad pagrindas būtų tvirtas.  
Įsitikinkite, kad nieko nėra apačioje, kai įrankį naudojate aukštyste.
- Tvirtai laikykite įrankį.
- Patraukite rankas nuo besisukančių dalių.

- Nelieskite antgalio arba ruošinio iškart po naudojimo; jie gali būti itin karštūs ir nudeginti odą.
- Visada pritvirtinkite ruošinį spaustuvuose arba panašiame priliaukymo prietaise.
- Įsitikinkite, kad nėra jokių elektros laidų, vandentiekio vamzdžių, dujų vamzdžių ir pan., kuriuos pažeidus įrankiu gali kilti pavojus.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**⚠ISPĖJIMAS:** NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (igyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi.

Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilai-kymo galima rimtai susižeisti.

### Svarbios saugos instrukcijos, taikomos akumuliatoriaus kasetei

- Prieš naudodami akumuliatoriaus kasetę, perskaitykite visas instrukcijas ir perspėjimus ant (1) akumuliatorių įkroviklio, (2) akumuliatorių ir (3) akumuliatorių naudojančio gaminio.
- Neardykite ir negadinkite akumuliatoriaus kasetės. Dėl to jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Jei įrankio darbo laikas žymiai sutrumpėjo, nedelsdami nutraukite darbą su įrankiu. Tai gali keleti perkaitimo, nudegimų ar net sprogimo pavoju.
- Jei elektrolitas pateko į akis, plaukite jas tyru vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Gali kilti regėjimo paradimo pavojus.
- Neužtrumpinkite akumuliatoriaus kasetės:
  - Nelieskite kontaktų degiomis medžiagomis.
  - Venkite laikyti akumuliatoriaus kasetę kartu su kitais metaliniais daiktais, pavyzdžiu, vinimis, monetomis ir pan.
  - Saugokite akumuliatoriaus kasetę nuo vandens ir lietaus.Trumpasis jungimas akumuliatoriuje gali sukelti stiprią srovę, perkaitimą, galimus nudegimus ar net akumuliatoriaus gedimą.
- Nelaikykite ir nenaudokite įrankio ar akumuliatoriaus kasetės vietose, kur temperatūra gali pasiekti ar viršyti 50 °C (122 °F).
- Nedeginkite akumuliatoriaus kasetės, net jei yra stipriai pažeista ar visiškai susidėvėjusi. Ugnye akumuliatoriaus kasetę gali sprogti.
- Akumuliatoriaus kasetės nekalkite, nepjaustykite ir nemėtykite ir taip pat į ją netranyakite kietu daiktu. Taip elgiantis, jis gali užsidegti, per daug įkaisti arba sprogti.
- Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus.
- Idėtoms licijo jony akumuliatoriams taikomi Pavojingų prekių teisės aktu reikalavimai. Komercinis transportas, pvz., trečiųjų šalių, prekių vežimo atstovų, turi laikytis specialaus reikalavimo ant pakuočės ir ženklinimo.

Norėdami paruošti siūstinė prekę, pasitarkite su pavojingų medžiagų specialistu. Be to, laikykės galimai išsamesnių nacionalinių reglamentų. Užklijuokite juosta arba padenkite atvirus kontaktus ir supakuokite akumulatorių taip, kad jis pakuočėje nejudėtų.

11. Kai išmetate akumulatoriaus kasetę, išimkite ją iš įrankio ir išmeskite saugioje vietoje. Vadovaukitės vietos reglamentais dėl akumulatorių išmetimo.
12. Baterijas naudokite tik su „Makita“ nurodytais gaminiais. Baterijas įdėjus į netinkamus gaminius gali kilti gaisras, gaminys pernelyg kaisti, kilti sprogimas arba pratekėti elektrolitas.
13. Jei įrankis bus ilgą laiką nenaudojamas, akumulatorių būtina išmesti iš įrankio.
14. Darbo metu ir po akumulatoriaus kasetė gali būti įkaitusi ir dėl to nudeginti. Imdami akumulatoriaus kasetes, būkite atsargūs.
15. Tuoju pat po naudojimo nelieskite įrankio gnybtu, nes jie gali būti įkaiti tiek, kad nudegins.
16. Neleiskite, kad į akumulatoriaus kasetės gnybtus, angas ir griovelius patektų drožlių, dulkių ar žemėlių. Jos gali sukelti kaitimą, užsideginti, sprogti ir sukelti įrankio ar akumulatoriaus kasetės gedimą, dėl ko galima nusideginti ar susižaloti.
17. Jeigu įrankis nėra pritaikytas naudoti šalia aukštos įtampos elektros linijų, akumulatoriaus kasetės nenaudokite šalia aukštos įtampos elektros linijų. Dėl to gali sutrikiti įrankio ar akumulatoriaus kasetės veikimas arba jie gali sugesti.
18. Laikykite akumulatorių vaikams nepasiekiamoje vietoje.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

**▲PERSPĖJIMAS:** Naudokite tik originalų „Makita“ akumulatorių. Neoriginalaus „Makita“ arba pakeisto akumulatoriaus naudojimas gali nulėmti gaisrą, asmens sužalojimą ir pažeidimą. Tai taip pat panaikina „Makita“ suteikiamą „Makita“ įrankio ir įkroviklio garantiją.

## Patarimai, ką daryti, kad akumulatorius veiktu kuo ilgiau

1. Pakraukite akumulatoriaus kasetę prieš jai visiškai išsikraunant. Visuomet nustokite naudoti įrankį ir pakraukite akumulatoriaus kasetę, kai pastebite, kad įrankio galia sumažėjo.
2. Niekada nekraukite iki galo įkrautos akumulatoriaus kasetės. Perkraunant trumpéja akumulatoriaus eksplotacijos laikas.
3. Akumulatoriaus kasetę kraukite esant kambario temperatūrai 10 - 40 °C. Prieš pradédami krautti, leiskite įkaitusiai akumulatoriaus kasetei atvėsti.
4. Kai akumulatoriaus kasetės nenaudojate, ją išimkite iš įrankio ar įkroviklio.
5. Įkraukite akumulatoriaus kasetę, jei jos nenaudojate ilgą laiką (ilgiau nei šešis mėnesius).

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš pradédami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę.

## Akumulatoriaus kasetės uždėjimas ir nuėmimas

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, visada išjunkite įrankį.

**▲PERSPĖJIMAS:** Įdėdami arba išimdami akumulatoriaus kasetę, tvirtai laikykite įrankį ir akumulatoriaus kasetę. Jeigu įrankį ir akumulatoriaus kasetę laikysite netvirtai, jie gali išslstyti iš jūsų rankų, todėl įrankis ir akumulatoriaus kasetė gali būti sugadinti, o naudotojas sužalotas.

Jei norite įdėti akumulatoriaus kasetę, ant akumulatoriaus kasetės esančį liežuvėlį sutapdinkite su korpuose esančiu grioveliu ir ištumkite į jai skirtą vietą. Istatykite iki pat galo, kad spragtelėdama užsifiksuočių. Jeigu matote raudoną sandariklį (indikatoriu), kaip parodyta paveikslėlyje, ji néra visiškai užfiksuota.

Jei norite išmesti akumulatoriaus kasetę, ištraukite ją iš įrankio, stumdamis mygtuką, esančią kasetės priekyje.

- **Pat. 1:** 1. Raudonas sandariklis (indikatorius)  
2. Mygtukas 3. Akumulatoriaus kasetė

**▲PERSPĖJIMAS:** Akumulatoriaus kasetę visada ikiškite iki galo, kol nebematusite raudono sandariklio (indikatoriaus). Priešingu atveju jis gali atsiktinai iškristi iš įrankio ir sužeisti jus arba aplinkinius.

**▲PERSPĖJIMAS:** Nekiškite akumulatoriaus kasetės jéga. Jeigu kasetė sunkiai lenda, ją kišate netinkamai.

## Įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema

Įrankyje įrengta įrankio / akumulatoriaus apsaugos sistema. Ši sistema automatiškai atjungia variklį maitinimą, kad įrankis ir akumulatorius ilgiau veiktu. Įrankis automatiškai išsijungs darbo metu esant vienai iš toliau nurodytų įrankio arba akumulatorius darbo sąlygų:

### Apsauga nuo perkrovos

Kai įrankis / akumulatorius naudojamas taip, kad neįprastai padidėja elektros srovė, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju atleiskite įrankio gaiduką ir nutraukite darbą, dėl kurio kilo įrankio perkrova. Tada vėl įjunkite įrankį.

### Apsauga nuo perkaitimo

Kai įrankis / akumulatorius perkaista, įrankis automatiškai išsijungia. Esant šiai situacijai, leiskite įrankiui / akumulatoriui atvėsti, prieš vėl jį jungdami.

### Apsauga nuo visiško išeikvojimo

Kai akumulatoriaus įkrovos lygis nepakankamas, įrankis automatiškai išsijungia. Tokiu atveju ištraukite akumulatorių iš įrankio ir įkraukite jį.

## Apsauga nuo kitų sutrikimų

Apsaugos sistema taip pat apsaugo nuo kitų sutrikimų, galinių pažeisti įrankį, todėl automatiškai ji išjungia. Įrankui laikinai sustojus arba veikimo metu išsijungus, imkičius visų toliau nurodytų veiksmų ir pašalinkite sutrikimo priežastis.

- Išjunkite įrankį, tada vėl įjunkite, kad paleistumėte į naujo.
- Įkraukite akumulatorių (-ius) arba jį (juos) pakeisite įkrautu (-ais) akumulatoriumi (-ais).
- Palaukite, kol įrankis ir akumulatorius (-iai) atvés.

Jei atstačius apsaugos sistemą veikimas nepagerėja, kreipkitės į vietas „Makita“ techninės priežūros centrą.

## Įspėjimo indikatorius

Kai įrankis veikia toliau nurodytomis darbo sąlygomis, ant spaudžiamomo tipo pavaros režimo išrinkiklio esanti indikatoriaus lemputė įspėja pradėdama mirksčių raudonai.

► Pav.2: 1. Indikatoriaus lemputė

| Lemputės būsena  | Priežastys          | Ištaisomosios priemonės                               |
|--|---------------------|---|
| Gretai mirksi (maždaug vienos trečiosios sekundės intervalais) | Baterija išsikrauna | Kai tik turėsite galimybę, įkraukite akumulatorių.    |
| Uždelstas mirksėjimas (maždaug sekundės intervalais)           | Perkaito            | Palaukite, kol įrankis atvés, prieš vėl jį įjungdami. |

**PASTABA:** Priklausomai nuo akumulatoriaus būsenos ir darbo sąlygų gali atsirasti per didelį išskrovimą rodantis indikatorius.

## Likusios akumulatoriaus galios rodymas

### Tik akumulatoriaus kasetėms su indikatoriumi

Paspauskite akumulatoriaus kasetės tikrinimo mygtuką, kad būtų rodoma likusi akumulatoriaus energija. Maždaug trims sekundėms užsidegis indikatorių lemputės.

► Pav.3: 1. Indikatorių lemputės 2. Tikrinimo mygtukas

| Indikatorių lemputės |           |        | Likusi galia                                 |
|----------------------|-----------|--------|--|
| Šviečia              | Nešviečia | Blyksi |  |
| ████                 |           |        | 75 - 100 %                                   |
| ████                 | ██        |        | 50 - 75 %                                    |
| ████                 | ██        | ██     | 25 - 50 %                                    |
| ████                 | ██        | ██     | 0 - 25 %                                     |
| ██                   | ██        | ██     | Įkraukite akumulatorių.                      |
| ████                 | ██        | ██     | Galima įvyko akumulatoriaus veikimo triktis. |
| ████                 | ██        | ██     |  |
| ████                 | ██        | ██     |  |

**PASTABA:** Rodmuo gali šiek tiek skirtis nuo faktinės energijos lygio – tai priklauso nuo naudojimo sąlygų ir aplinkos temperatūros.

**PASTABA:** Veikiant akumulatoriaus apsaugos sistemai ims mirksčių pirmoji (toliausiai kairėje) indikatoriaus lemputę.

## Norimų varžto ilgių nustatymas

### Taikoma modeliams DFR452 / DFR453

Įrankyje yra 4 teigiami fiksuojamai varžto ilgio nustatymai. Slinkite stabdiklio pagrindą pirmyn ir atgal, tuo pačiu metu spausdami svirtelės ant stabdiklio pagrindo viršutinio paviršiaus taip, kad stebėjimo langelyje atsirastų norimo varžto ilgio numeris (nurodytas etiketėje). Išsamios informacijos apie norimiems varžtų ilgiams prisikirtus numerius žr. tolesnėje lentelėje.

► Pav.4: 1. Stabdiklio pagrindas 2. Svirtelė 3. Plokštė 4. Gaubtas

| Etiketėje nurodyti numeriai | Varžto ilgio intervalai     |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 20                          | 20 mm (13/16")              |
| 25                          | 25 mm–28 mm (1"-1-1/8")     |
| 32                          | 28 mm–35 mm (1-1/8"-1-3/8") |
| 41                          | 35 mm–41 mm (1-3/8"-1-5/8") |

### Taikoma modeliams DFR551 / DFR552

Įrankyje yra 7 teigiami fiksuojamai varžto ilgio nustatymai. Slinkite stabdiklio pagrindą pirmyn ir atgal, tuo pačiu metu spausdami svirtelės ant stabdiklio pagrindo viršutinio paviršiaus taip, kad stebėjimo langelyje atsirastų norimo varžto ilgio numeris (nurodytas etiketėje). Išsamios informacijos apie norimiems varžtų ilgiams prisikirtus numerius žr. tolesnėje lentelėje.

► Pav.5: 1. Stabdiklio pagrindas 2. Svirtelė 3. Plokštė 4. Gaubtas

| Etiketėje nurodyti numeriai | Varžto ilgio intervalai      |
|-----------------------------|------------------------------|
| 25                          | 25 mm (1")                   |
| 30                          | 25 mm–30 mm (1"-1-3/16")     |
| 35                          | 30 mm–35 mm (1-3/16"-1-3/8") |
| 40                          | 35 mm–40 mm (1-3/8"-1-9/16") |
| 45                          | 40 mm–45 mm (1-9/16"-1-3/4") |
| 50                          | 45 mm–50 mm (1-3/4"-2")      |
| 55                          | 50 mm–55 mm (2"-2-3/16")     |

## Sukimo gylio reguliavimas

Paspauskite priekinį stabdiklio pagrindo paviršių ir laikykite tiektuvo déžutę nukreiptą žemyn į korpusą stumdamis iki galo. Laikydami toje padėtyje, sukite reguliavimo ratuką, kad suktuvo galvutės galiukas iššiltų maždaug 6 mm iš stabdiklio pagrindo priekinio paviršiaus.

Įsukite bandomajai varžtai. Jeigu varžto galvutė yra giliai išsukta į paviršių virš ruošinio paviršiaus, pasukite reguliavimo ratuką A kryptimi; jeigu varžto galvutė yra giliai išsukta į paviršių, sukite reguliavimo ratuką B kryptimi.

► Pav.6: 1. Maždaug 6 mm 2. Stabdiklio pagrindas 3. Tiektuvo déžutė 4. Gaubtas 5. Reguliavimo ratukas

## Jungiklio veikimas

**ASPĖJIMAS:** Prieš montuodami akumuliatoriaus kasetę įrankyje, visuomet patirkinkite, ar gaidukas tinkamai veikia ir atleistas gržta į išjungimo padėtį „OFF“.

Norédami paleisti įrankį, paspauskite gaiduką. Stipriau spaudžiant gaiduką, įrankio veikimo greitis didėja.

Norédami sustabdyti, gaiduką atleiskite.

Kad įrankis neišsijungtų, reikia patraukti jungiklio gaiduką ir paspausti fiksavimo mygtuką, paskui atleisti jungiklio gaiduką. Jei norite sustabdyti įrankį, kai nuspautas fiksuojamasis mygtukas, patraukite gaiduką iki galo ir paskui ji atleiskite.

► Pav.7: 1. Gaidukas 2. Fiksavimo mygtukas

## Atbulinės eigos jungimas

**PERSPĒJIMAS:** Prieš naudodami visuomet patirkinkite sukimosi kryptį.

**PERSPĒJIMAS:** Atbulinės eigos jungiklį naudokite tik įrankiui visiškai sustojus. Jei keisite sukimosi kryptį prieš įrankiui sustojant, galite sugadinti įrankį.

**PERSPĒJIMAS:** Kai nenaudojate įrankio, visuomet nustatykite atbulinės eigos jungiklio svirtelę į neutralią padėtį.

Šis įrankis turi atbulinės eigos jungiklį sukimosi krypciai keisti. Nuspauskite atbulinės eigos jungiklio svirtelę iš A pusės, kad suktysi pagal laikrodžio rodyklę, arba iš B pusės, kad suktysi prieš laikrodžio rodyklę. Kai atbulinės eigos jungiklio svirtelė yra neutralioje padėtyje, jungiklio spausti negalima.

► Pav.8: 1. Atbulinės eigos jungiklio svirtelė

## Spaudžiamojo tipo pavaros režimas

Spaudžiamojo tipo pavaros režimu suktuvo galvutė sukasimai tik stabdiklio pagrindu spaudžiant ruošinio paviršių, tai leidžia įrankiui išjungti į varikli tiekiamą energiją akumulatoriaus energijai tuščiosios eigos režimu taupyti.

Norédami pasirinkti spaudžiamojo tipo pavaros režimą, lengvai truktelėkite gaiduką, tada atleiskite ji ir greitai paspauskite režimo pasirinkimo mygtuką. Tada užsi-degs ant spaudžiamojo tipo pavaros išrinkiklio esanti indikatoriaus lemputė.

► Pav.9: 1. Režimo pasirinkimo mygtukas  
2. Indikatoriaus lemputė

**PASTABA:** Spaudžiamojo tipo pavaros režimas bus išjungtas automatiškai po aštuonių valandų, kurias gaidukas yra užfiksotas ir neatliekama jokių perjungimo veiksmų. Norédami vėl paleisti įrankį, truktelėkite gaiduką iki galo fiksavimo mygtukui atleisti ir vėl patraukite gaiduką.

## Apsaugos nuo netyčinio ijjungimo funkcija

Net jeigu dedant akumulatoriaus kasetę bus spaudžiamas gaidukas, įrankis nepasileis.

Jei norite ijjungti įrankį, pirmiausia atleiskite gaiduką, tada ji patraukite.

## SURINKIMAS

**PERSPĒJIMAS:** Prieš darydami ką nors įrankiui visada patirkinkite, ar įrenginys išjungtas, o akumulatorių kasetė – nuimta.

## Suktuvo galvutės įdėjimas ir išémimas

**PERSPĒJIMAS:** Būkite atsargūs, kad nepriiestumėte aštrių varžų kraštų, kai iš naujo surenkate komponentus ir priedus.

**PERSPĒJIMAS:** Su priedais ir papildomais įtaisais elkitės atsargiai. Montuodami ir nuimdamai priedų bei papildomų įtaisų korpusą, visada laikykite tvirtai. Priešingu atveju priedai bei papildomi įtaisai gali išslisti iš rankų ir nukristi.

**PERSPĒJIMAS:** Montuodami ir nuimdamai papildomus įtaisus, prilaikykite gaubtelį.

**PERSPĒJIMAS:** Prieš keisdami galvutę, visada išjunkite ir išimkite akumulatoriaus kasetę.

## Suktuvo galvutės įdėjimas

1. Norédami įdėti suktuko galvutę, iki galo kiškite ją į veleno skylę, tuo pačiu metu stumdamai ir laikydami suklį ištumtą į pavaros korpusą. Tada atleiskite suklį ir suktuko galvutę bus užfiksuota.

► Pav.10: 1. Suktuko galvutė 2. Suklys 3. Pavaros korpusas

2. Ištumkite gaubtelį į pavaros korpusą, tvirtai prilaikydami gaubtelį, kol abiejose gaubtelio pusėse esantys atlaisvinimo mygtukai lengvai spragtelėdami užfiksuos.

► Pav.11: 1. Gaubtelis 2. Atlaisvinimo mygtukai

## Suktuko galvutės išémimas

1. Paspauskite ir palaikykite kiekvienoje gaubtelio pusėje esančius atlaisvinimo mygtukus, tada traukdami atskirkite gaubtelį.

► Pav.12: 1. Atlaisvinimo mygtukai 2. Gaubtelis

2. Norédami nuimti suktuko galvutę, traukite ją, stumdamai ir laikydami suklį ištumtą į pavaros korpusą.

► Pav.13: 1. Suktuko galvutė 2. Suklys 3. Pavaros korpusas

## Nustatomosios plokštės įtaisymas

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Prieš nupjaudami nustatoma plokštę, visada išjunkite ir išimkite akumuliatoriaus kasetę.

Pro suktuvu kreiptuvą prakiškite nustatomąją plokštę. Po to kiškite ją pro tiektuvu dėžutę, kol pirmasis varžtas atsidurs beveik sukių padėtyje.

► **Pav.14:** 1. Nustatomoji plokštė 2. Suktuvu kreiptuvas 3. Gaubtelis 4. Varžto įdėjimo kreiptuvas 5. Tiektuvu dėžutė

**PASTABA:** Būtinai įtaisykite pirmajį varžtą antroje eilėje šalia sukimo padėties.

► **Pav.15:** 1. Pirmas varžtas 2. Sukimo padėtis

## Nustatomosios plokštės nuėmimas

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Prieš nuimdami papildomą įtaisą, būtinai nuimkite nustatomąją plokštę.

Norédami nuimti nustatomąją plokštę, traukite ją į viršų iš tiektuvu dėžutės.

► **Pav.16**

Nustatomąją plokštę galima traukti žemyn iš tiektuvu dėžutės, tuo pačiu metu spaudžiant ant tiektuvu dėžutės esančią atbulinės eigos mygtuką.

► **Pav.17:** 1. Atbulinės eigos mygtukas 2. Tiektuvu dėžutė

## Kabliuko montavimas

**⚠️ ISPĖJIMAS:** Naudokite pakabinamas / montuojamas dalis tik pagal jų paskirtį, pvz., įrankiu ant įrankio diržo tarp užduočių ar darbo intervalų pakabinti.

**⚠️ ISPĖJIMAS:** Elkitės atsargiai, kad neperkraumėte kabliuko, nes per didelę jėgą ar netolygi apkrova gali lemti įrankio sugadinimą, dėl ko galima susižaloti.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Montuodami kabli, visada ji tvirtai užveržkite varžtu. Antraip kablys gali nulėkti nuo įrankio ir sužaloti.

**⚠️ PERSPĖJIMAS:** Būtinai prieš paleisdami įrankį, ji patikimai pakabinkite. Nepakankamai ar nesubalansuotai pakabinus, įrankis gali nukristi ir sužaloti.

► **Pav.18:** 1. Griovelis 2. Kablys 3. Varžtas

Kablys yra patogus, kai norite trumpam pakabinti įrankį. Jį galima uždėti bet kurioje įrankio pusėje. Norédami sumontuoti kabli, ikiškite jį į bet kurioje įrankio korpuso pusėje esančią griovellę, po to priveržkite jį varžtu. Norédami kabli nuimti, atsukite varžtą ir nuimkite jį.

## Angos naudojimas

**⚠️ ISPĖJIMAS:** Niekada nenaudokite pakabinimo angos ne pagal paskirtį, pvz., įrankiu kabinti aukštai esančioje vietoje. Didelės apkrovos veikiamos angos įtempimas gali lemти angos apgadinimus, todėl jūs ar aplink jus ir po jumis esantys žmonės gali būti sužaloti.

Pakabinimo angą naudokite įrankio apatinėje galinėje dalyje įrankiu ant sienos kabinti naudojant pakabinimo virvę ar panašias virves.

► **Pav.19:** 1. Pakabinimo anga

## NAUDOJIMAS

### Varžtų įsukimo operacija

**PASTABA:** Prieš sukimo darbus visada patirkinkite, ar nenusidėvėjusi suktuvu galvutę. Susidėvėjusiai suktuvu galvutę pakelskite nauja, nes kitaip bus sukama nekokybė.

**PASTABA:** Įrankį laikykite statmenai ruošinio paviršiui. Laikant jį kampu, galima sugadinti varžų galvutes, gali greičiau nusidėvėti suktuvu galvutę. Be to, gali būti prastai sukami varžtai.

**PASTABA:** Iki pat sukimo pabaigos tvirtai laikykite įrémę įrankį į ruošinio paviršių. Jeigu to nedarysite, varžtai bus įsukami nepakankamai.

**PASTABA:** Būkite atsargūs, kad nepradėtumėte sukti varžto toje vietoje, kur jau įsuktas kitas varžtas.

**PASTABA:** Nenaudokite įrankio be varžtų. Sugadinsite ruošinio paviršių.

**PASTABA:** Tiektuvu dėžutės slankiojo paviršiaus negalima tepti alyva arba tepalu.

Paspauskite gaiduką ir įjunkite įrankį. Tvirtai laikykite įrankį statmenai ruošinio paviršiui. Varžtas bus automatiškai nustatytas į sukimo padėtį ir įsuktas.

► **Pav.20**

### Sukimas spaudžiamojo tipo pavaros režimu

1. Lengvai nuspauskite gaiduką, po to atleiskite. Tada greitai paspauskite režimo pasirinkimo mygtuką.

Užsidega ant spaudžiamojo tipo pavaros režimo išrinkiklio esanti lemputė ar suvytinamas spaudžiamojo tipo pavaros režimas.

► **Pav.21:** 1. Režimo pasirinkimo mygtukas

2. Indikatorius lemputė

2. Traukdami gaiduką nuspauskite fiksavimo mygtuką ir atleiskite gaiduką.

► **Pav.22:** 1. Fiksavimo mygtukas 2. Gaidukas

**PASTABA:** Kai pasirenkate spaudžiamojo tipo pavaros režimą ir užfiksuojate gaiduką, nesant apkrovos variklis nesisuka, kad sumažėtų energijos sąnaudos.

3. Laikykite įrankį statmenai ruošinio paviršiu ir paspauskite įrankį į priekį.

Varžtas automatiškai bus nustatytas į sukimo padėtį ir įsuktas visu greičiu.

► **Pav.23**

## Sukimas į kampą

**▲PERSPÉJIMAS:** Sukant arčiau nei 15 mm nuo sienos arba kai fiksatoriaus pagrindas liečia sieną, varžtų galvutės gali būti sugadintos, gali susidėvėti ir suktuvo galvutė. Be to, varžtai gali būti įsukami prastai, gali blogai veikti įrankis.

Šiuo įrankiu galima sukti 15 mm atstumu nuo sienos, kaip parodyta paveikslėlyje.

► Pav.24: 1. Siena 2. Stabdiklio pagrindas 3. 15 mm

## Atsukimas

**▲PERSPÉJIMAS:** Prieš naudodami visuomet patirkinkite sukimosi kryptį.

**▲PERSPÉJIMAS:** Atbulinės eigos jungiklį naudokite tik įrankiu visiškai sustojus. Jei keisite sukimosi kryptį prieš įrankiu sustojant, galite sugadinti įrankį.

Naudojant įrankį galima lengvai pakeisti suktuvo galvutės sukimosi kryptį – dešinės link (pagal laikrodžio rodyklę) varžtui užveržti arba kairės link (prieš laikrodžio rodyklę) varžtui atlaisvinti.

1. Nuspauskite atbulinės eigos svirtelę iš B pusės, kad imtų suktis prieš laikrodžio rodyklę.

► Pav.25: 1. Atbulinės eigos svirtelė

2. Paspauskite ir palaikykite kiekvienoje gaubtelio pusėje esančius atlaisvinimo mygtukus, tada traukdami atskirkite gaubtelį.

► Pav.26: 1. Atlaisvinimo mygtukai 2. Gaubtelis

3. Dėkite suktuvo galvutės galiuką į norimo atlaisvinti varžto galvutę.

4. Tvirtai laikykite įrankį prie varžto ir nuspauskite gaiduką, kad įjungtumėte.

► Pav.27: 1. Suktuvu galvutė 2. Varžto galvutė  
3. Gaidukas

5. Stumkite gaubtelį atgal ant pavaros korpuso, kol jis baigus veiksmą užsifiksuos.

## Po naudojimo

Reguliariai valykite įrankį sausa šluoste arba nedideliu kiekiu muiliuoto vandens sudrėkinta šluoste.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**▲PERSPÉJIMAS:** Šiuos papildomus piedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus piedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus piedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos piedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Gipsokartono nustatomoji plokštė
- Kryžminis atsuktuvas
- Keturbriaunis atsuktuvas
- „Pozidriv“ atsuktuvas
- Gaubtelis
- Originalus „Makita“ akumulatorius ir įkroviklis

**PASTABA:** Kai kurie sąraše esantys piedai gali būti pateikti įrankio pakuočėje kaip standartiniai piedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**▲PERSPÉJIMAS:** Visuomet įsitikinkite, ar įrankis yra išjungtas ir akumuliatorius kasetė yra nuimta prieš atlikdami apžiūrą ir priežiūrą.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

# TEHNILISED ANDMED

| Mudel:            | DFR452                            | DFR453                              | DFR551                      | DFR552                      |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Kruviliint        | ø3,5 mm × 20 mm – ø4,2 mm × 41 mm | ø 3,5 mm × 25 mm – ø 4,2 mm × 55 mm |                             |                             |
| Koormuseta kiirus | 0 – 6 000 min <sup>-1</sup>       | 0 – 4 500 min <sup>-1</sup>         | 0 – 6 000 min <sup>-1</sup> | 0 – 4 500 min <sup>-1</sup> |
| Üldpikkus         | 360 mm                            | 396 mm                              |                             |                             |
| Nimipinge         |                                   | Alalisvool 18 V                     |                             |                             |
| Netokaal          |                                   | 1,9 – 2,2 kg                        |                             |                             |

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi töltu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal võib erineda olenevalt lisaseadistest, kaasa arvatud akukassetist. Kergeim ja raskeim kombinatsioon EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt on toodud tabelis.

## Sobiv akukassett ja laadija

|             |   |
|-------------|---|
| Aukukassett | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Laadija     | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- Mõned eespool loetletud akukassetid ja -laadijad ei pruugi olla teie riigis saadaval.

**⚠HOIATUS:** Kasutage ainult üalpool loetletud akukassette ja laadijaid. Muude akukassettide ja laadijate kasutamine võib tekitada vigastusi ja/või tulekahju.

## Kavandatud kasutus

See tööriist on mõeldud kruvide keeramiseks puitu, metalli ja plasti.

## Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi EN62841-2-2 kohaselt:

| Mudel  | Heliröhutase ( $L_{pA}$ ):<br>(dB(A)) | Määramatus (K):<br>(dB(A)) |
|--------|---------------------------------------|----------------------------|
| DFR452 | 78                                    | 3                          |
| DFR453 | 79                                    | 3                          |
| DFR551 | 77                                    | 3                          |
| DFR552 | 78                                    | 3                          |

Töötamisel võib müratase ületada 80 dB (A).

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (vääruseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud müra väärust (vääruseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

**⚠HOIATUS:** Müratase võib elektritööriista tegelikuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt tööriista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmises kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituskoosnises (võttes arvesse tööperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljiste vektorite summa) määratud standardi EN62841-2-2 kohaselt:

**Töörežiim:** pinna lihvimine tavalise külgkäepideme kasutamisega

| Mudel  | Vibratsioonitase ( $a_{(A)}$ ):<br>(m/s <sup>2</sup> ) | Määramatus (K):<br>(m/s <sup>2</sup> ) |
|--------|--|--|
| DFR452 | 2,5 m/s <sup>2</sup> või vähem                         | 1,5 m/s <sup>2</sup>                   |
| DFR453 |  |  |
| DFR551 |  |  |
| DFR552 |  |  |

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-vääruseid) on mõõdetud kooskõlas standardse katsemeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme vörlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooni koguväärtust (-vääruseid) võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärust(t)est olenevalt töörista kasutusviisidest ja eriti töödeldavast toorikust.

**⚠HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus töösituatsioonis (võttes arvesse töoperioodi köiki osasid, näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

## Vastavusdekläratsioon

### Ainult Euroopa riikide puuhul

Vastavusdekläratsioonid on selle juhendi A-lisas.

## OHUTUSHOIATUSED

### Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠HOIATUS** Lugege läbi kõik selle elektritööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, illustratsioonid ja tehnilised andmed. Alljärgnevate juhiste eiramise võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.

### Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriisti või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriisti.

### Juhtmeta kruvikeeraja ohutushoiatused

1. Hoidke elektritööriista isoleeritud haarde-pindadest, kui töötate kohas, kus kinnitusvahend võib sattuda kokkupuutesse varjatud elektrijuhtmetega. Pingestatud elektrijuhtmetega kokku puutunud kinnitusvahendid võivad põhjustada elektritööriista metallosalade voolu alla sattumise, mille tagajärjel võib tööriista kasutaja saada elektrilöögi.
2. Veenduge alati, et omaksite kindlat toetuspinda. Kui töötate kõrguses, siis jälgige, et teist allpool ei viibiks inimesi.
3. Hoidke tööriista kindlat käes.
4. Hoidke käed põörlevatest osadest eemal.
5. Ärge puudutage otsakut ega töödeldavat detaili vahetult pärast tööriista kasutamist; need võivad olla väga kuumad ja põhjustada põletushaavu.
6. Töödeldav detail kinnitage alati kas kruustangide või sarnaste abivahenditega.
7. Veenduge, et tööriista kasutamisel ei oleks lähe-duses elektrijuhtmeid, vee- ja gaasitorusid jne, mis võivad kahjustamise korral tekitada ohtu.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠HOIATUS:** ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnöudeid mugavuse või toote (korduskasutamisega saavutatud) hea tundmisse töötu.

VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramise võib põhjustada tervisekahjustusi.

## Akukassetiga seotud olulised ohutusjuhised

1. Enne akukasseti kasutamist lugege (1) akulaadijal, (2) akul ja (3) seadmel olevad juhtnöörid ja hoitatused läbi.
2. Ärge võtke akukassetti lahti ega muutke seda. See võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
3. Kui tööaeg järslt lüheneb, siis lõpetage kohe kasutamine. Edasise kasutamise tulemuseks võib olla ülekuumanemisoht, võimalikud põletused või isegi plahvatuse.
4. Kui elektrolüüti satub silma, siis loputage silma puhta veega ja pöörduge koheselt arsti poole. Selline önnetus võib põhjustada pimedaksjäämist.
5. Ärge tekitage akukassetis lühist:
  - (1) Ärge puutuge klemme elektrijuhtidega.
  - (2) Ärge hoidke akukassetti tööriistikastis koos metallesemetega, nagu naelad, mündid jne.
  - (3) Ärge tehke akukassetti märjaks ega jätkse seda vihma käte.Aku lühis võib põhjustada tugevat elektrivoolu, ülekuumanemist, põletusi ning ka seadet tösiselt kahjustada.
6. Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akukassetti kohtades, kus temperatuur võib tõusta üle 50 °C (122 °F).
7. Ärge pöletage akukassetti isegi siis, kui see on saanud tösiselt vigastada või on täiesti kulumud. Akukassett võib tules plahvatada.
8. Ärge naelutage, lõigake, muljuge, visake akukassetti ega laske sel kukkuda, samuti ärge lõige selle pihta kõva esemeega. Selline tegevus võib põhjustada tulekahju, liigset kuumust või plahvatuse.
9. Ärge kasutage kahjustatud akut.
10. Sisalduvatele liitium-joonakudele võivad kohalduda ohtlike kaupade õigusaktide nõuded. Kaubanduslikul transpordimisel, näiteks kolmandate poolte või transpordiettevõtete poolt, tuleb järgida pakendil ja silitidel toodud erinõudeid. Transpormiseks ettevalmistamisel on vajalik pidada nõu ohtliku materjali eksperdigia. Samuti tuleb järgida võimalike riiklike regulatsioonide üksikasjalikumaid nõudeid. Katke teibiga või varjake avatud kontaktid ja pakendage aku selliselt, et see ei saaks pakendis liikuda.
11. Kasutuskõlbmatuks muutunud akukassetti kõrvaldamiseks eemaldage see tööriistast ja vilje selleks ette nähtud kohta. Järgige kasutuskõlbmatuks muutunudaku kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

12. **Kasutage akusid ainult Makita heaks kiidetud toodeteaga.** Akude paigaldamine selleks mitte ettenähtud toodetele võib pöhjustada süttimist, ülemääras kuumust, plahvatamist või elektrolüüdi lekkimist.
13. **Kui tööriista ei kasutata pika ajaperioodi jook-sul, tuleb aku tööriistast eemaldada.**
14. **Kasutamise ajal ja pärast kasutamist võib akukassett kuumeneda, mis võib pöhjustada põletusi või madala temperatuuri põletusi.** Olge kuuma akukasseti kandmisel ettevaatlilik.
15. **Ärge puudutage tööriista klemmi kohe pärast kasutamist, sest see võib olla kuum ja pöhjus-tada põletusi.**
16. **Hoidke akukasseti klemmid, avad ja sooneed tükikestest, tolmust ja mullast puhtad.** See võib pöhjustada tööriista võiaku ülekuumenemist, süttimist, purunemist ja talitlushäireid, mis võib lõppeda põletuse või kehavigastustega.
17. **Kui tööriist ei kannata kasutamist körgepin-geliinide lächedal, ärge kasutage akukassetti körgepingeliinide lächedal.** Muidu võib tööriist või akukassett puruneda või sellel tõrge tekkida.
18. **Hoidke akut lastele kättesaamatult.**

## **HOIDKE JUHEND ALLES.**

**ETTEVAATUST:** Kasutage ainult Makita originaalakusid. Mitte Makita originaalakude või muudetud akude kasutamine võib pöhjustada akude süttimise, kehavigastuse ja kahjustuse. Samuti muudab see kehtetuks Makita tööriista ja laadja Makita garantii.

## **Vihjeidaku maksimaalse kasu-tusaja tagamise kohta**

1. Laadige akukassetti enne selle täielikku tühjenemist. Kui märkate, et tööriist töötab väiksema võimsusega, peatage töö ja laadige akukassetti.
2. Ärge laadige täielikult laetud akukassetti. Ülelaadimine lühendab akude kasutusiga.
3. Laadige akukassetti toatemperatuuril 10 °C - 40 °C. Enne laadimist laske kuumenenud aku kassetil maha jahtuda.
4. Kui te ei kasuta parajasti akukassetti, eemal-dage see tööriistast või laadurist.
5. Kui te ei kasuta akukassetti kauem kui kuus kuud, laadige see.

## **FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS**

**ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrolli-mist välja lülitud ja akukassett eemaldatud.

## **Akukasseti paigaldamine või eemaldamine**

**ETTEVAATUST:** Lülitage tööriist alati enne akukasseti paigaldamist või eemaldamist välja.

**ETTEVAATUST:** Akukasseti paigaldamisel või eemaldamisel tuleb tööriista ja akukassetti kindlalt paigal hoida. Kui tööriista ja akukassetti ei hoita kindlalt paigal, võivad need käest libiseda ning kahjustada tööriista ja akukassetti või pöhjustada kehavigastusi.

Akukasseti paigaldamiseks joondage akukasseti keel korpuse soonega ja libistage kassett oma kohale. Sisestage see tervenisti, kuni see lukustub klöpsuga oma kohale. Kui näete joonisel näidatud punast näidiku, pole see täielikult lukustunud.

Akukasseti eemaldamiseks libistage see tööriista küljest lahti, vajutades kasseti esiküljel paiknevat nuppu alla.

► Joon.1: 1. Punane näidik 2. Nupp 3. Akukassett

**ETTEVAATUST:** Paigaldage akukassett alati täies ulatuses nii, et punast osa ei jäeks näha. Muidu võib adapter juhuslikult tööriistast välja kuk-kuda ning pöhjustada teile või läheduses viibivatele isikutele vigastusi.

**ETTEVAATUST:** Ärge rakendage akukasseti paigaldamisel jõudu. Kui kassett ei lähe kergesti sisse, pole see õigesti paigaldatud.

## **Tööriista/aku kaitsesüsteem**

Tööriist on varustatud tööriista võiaku kaitsesüsteemi-miga. Süsteem lülitab mootori automaatselt välja, et pikendada tööriista jaaku tööiga. Tööriist seisub käita-mise ajal automaatselt, kui tööriista võiaku kohta kehitib üks järgmistest tingimustest.

## **Ülekoormuskaitse**

Kui tööriista/aku kasutamise käigus hakkab see tarbima ebaharilikult palju voolu, peatub tööriist automaatselt. Sellisel juhul lülitage tööriist välja ja lõpetage töö, mis pöhjustas tööriista ülekoormuse. Pärast seda käivitage tööriist uesti.

## **Ülekuumenemiskaitse**

Tööriista/aku ülekuumenemisel seisub tööriist auto-maatselt. Sellisel olukorras laske tööriistal/aku enne uesti kasutamist jahtuda.

## **Ülelaadimiskaitse**

Kuiaku laetuse tase ei ole piisav, seisub tööriist auto-maatselt. Sellisel juhul eemaldageaku seadmest ja laadige täis.

## Kaitse muude põhjuste korral

Kaitsesüsteem on mõeldud ka muude põhjuste jaoks, mis võivad tööriista kahjustada, ja võimaldab tööristal automaatselt seiskuda. Kui tööriist on ajutiselt peatud või seisikunud, toimige põhjuste kõrvaldamiseks järgnevalt.

- Lülitage tööriist välja ja seejärel taaskäivitamiseks uuesti sisse.
- Laadige akut (akusid) või asendage aku (akud).
- Laske tööriistal ja akul (akudel) jahtuda.

Kui kaitsesüsteemi taastamisega ei õnnestu olukorda parandada, võtke ühendust kohaliku Makita hoolituskeskusega.

## Hoiatuse näidik

Surumisega kruvikeeramise režiimi valija märgutuli annab hoiatuse vilkuvate punaste tuledega, kui tööriist töötab järgmistes töötigimustes.

► Joon.2: 1. Märgutuli

| Tule olek  | Põhjused      | Lahendused  |
|--|---------------|---|
| Kiire vilkumine (umbes kolmandik sekundi pik-kuste intervallidega) | Aku tühjeneb  | Laadige akut esime-sel võimalusel.                                  |
| Hilinenud vilkumine (umbes ühesekundili-sed intervallid)           | Ülekume-nenud | Laske tööriistal maha jahtuda, enne kui selle uesti sisse lülitate. |

**MÄRKUS:** Olenevalt aku olekust ja töötigimustest võib esineda ülelaadimise hoiatus.

## Aku jääkmahutavuse näit

### Ainult näidikuga akukassettile

Akukassetti järelejäänud mahutavuse kontrollimiseks vajutage kontrollimise nuppu. Märgulambid süttivad mõneks sekundiks.

► Joon.3: 1. Märgulambid 2. Kontrollimise nupp

| Märgulambid |         |        | Jääkmahu-tavus               |
|-------------|---------|--------|------------------------------|
| Põleb       | Ei põle | Vilgub |                              |
| ■           | □       | ■      | 75 - 100%                    |
| ■           | ■       | ■      | 50 - 75%                     |
| ■           | ■       | □      | 25 - 50%                     |
| ■           | □       | □      | 0 - 25%                      |
| ■           | □       | □      | Laadige akut.                |
| ■           | ■       | □      | Akul võib olla tõrge.<br>↑ ↓ |

**MÄRKUS:** Näidatud mahutavus võib veidi erineda tegelikust mahutavusest olenevalt kasutustingimus-test ja ümbritseva keskkonna temperatuurist.

**MÄRKUS:** Esimene (taga vasakul asuv) märgutuli vilgub, kui akukaitsesüsteem töötab.

## Soovitud kruvipikkuste säte

### Mudelite DFR452 / DFR453

Tööriist annab kruvi lukustamiseks 4 erinevat pikkuse seadet. Lükake stopperi alus välja ja sisse, vajutades samal ajal stopperi aluse pealmisel pinnal olevaid hoo-basid, nii et näitude aknassee ilmub soovitud kruvi pik-kuse number (märgitud sildil). Soovitud kruvi pikkustele eraldatud numbrite üksikasjad leiate järgmistes tabelist.

► Joon.4: 1. Stopperi põhi 2. Hoob 3. Plaat 4. Korpus

| Sildil näidatud numbrid | Kruvi pikkuse vahemikud         |
|-------------------------|---------------------------------|
| 20                      | 20 mm (13/16")                  |
| 25                      | 25 mm – 28 mm (1" – 1-1/8")     |
| 32                      | 28 mm – 35 mm (1-1/8" – 1-3/8") |
| 41                      | 35 mm – 41 mm (1-3/8" – 1-5/8") |

### Mudelite DFR551 / DFR552

Tööriist annab kruvi lukustamiseks 7 erinevat pikkuse seadet. Lükake stopperi alus välja ja sisse, vajutades samal ajal stopperi aluse pealmisel pinnal olevaid hoo-basid, nii et näitude aknassee ilmub soovitud kruvi pik-kuse number (märgitud sildil). Soovitud kruvi pikkustele eraldatud numbrite üksikasjad leiate järgmistes tabelist.

► Joon.5: 1. Stopperi põhi 2. Hoob 3. Plaat 4. Korpus

| Sildil näidatud numbrid | Kruvi pikkuse vahemikud          |
|-------------------------|----------------------------------|
| 25                      | 25 mm (1")                       |
| 30                      | 25 mm – 30 mm (1" – 1-3/16")     |
| 35                      | 30 mm – 35 mm (1-3/16" – 1-3/8") |
| 40                      | 35 mm – 40 mm (1-3/8" – 1-9/16") |
| 45                      | 40 mm – 45 mm (1-9/16" – 1-3/4") |
| 50                      | 45 mm – 50 mm (1-3/4" – 2")      |
| 55                      | 50 mm – 55 mm (2" – 2-3/16")     |

## Kruvi sügavuse reguleerimine

Vajutage stopperi aluse esiosa ja hoidke sööturikarbi korpuse all nii kaugel kui võimalik. Hoides seda selles asendis, keerake regulaatorketast nii, et kruvikeeraja otsak tuleks stopperi aluse esiosast umbes 6 mm välja. Keerake sisse proovikruvi. Kui kruvipea ulatub üle töö-pinna, keerake regulaatorketast A suunas; kui kruvipea on pinna all, keerake regulaatorketast B suunas.

► Joon.6: 1. Ligikaudu 6 mm 2. Stopperi põhi 3. Sööturikarp 4. Korpus 5. Regulaatorketas

## Lülitii funktsioneerimine

**HOIATUS:** Kontrollige alati enne akukasseti tööriista külge paigaldamist, kas lülitii päästik funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

Tööriista käivitamiseks tuleb tömmata lülitii päästikut. Tööriista kiirus kasvab, kui suurendate survet lülitii päästikule. Seiskamiseks vabastage lülitii päästik. Pidevaks tööks tömmake lülitii päästikut, vajutage lukustusnuppu sisse ja seejärel vabastage päästik. Tööriista seiskamiseks lukustatud asendist tömmake lülitii päästikut täielikult ja seejärel vabastage see.

► Joon.7: 1. Lülitii päästik 2. Lukustusnupp

## Suunamuutmise lülitii töötamisviis

**ETTEVAATUST:** Enne töö alustamist kontrollige alati pöörlemise suunda.

**ETTEVAATUST:** Kasutage suunamuutmislülitit alles pärast tööriista täielikku seiskumist. Enne tööriista seiskumist suuna muutmine võib tööriista kahjustada.

**ETTEVAATUST:** Kui tööriista ei kasutata, peab suunamuutmislülitii hoob olema alati neutraalses asendis.

Sellel tööristal on suunamuutmise lülitii, millega saab muuta pöörlemise suunda. Suruge suunamuutmislülitii hoob A-küljel alla – tööriisti pöörleb päripäeva, vastupäeva pöörlemiseks suruge see alla B-küljel. Kui suunamuutmislülitii hoob on neutraalses asendis, siis lülitii päästikut tömmata ei saa.

► Joon.8: 1. Suunamuutmislülitii hoob

## Surumisega kruvikeeramise režiim

Surumisega kruvikeeramise režiimis pöörleb kruvikeeraja otsak ainult juhul, kui suruda stopperi alusega pealispinnale, võimaldades tööristal tühikäigul aku säästmiseks mootori toite katkestada.

Surumisega kruvikeeramise režiimi valimiseks tömmake kergelt lülitii päästikut, seejärel vabastage see ja vajutage kiiresti režiimi valimise nuppu. Seejärel süttib surumisega kruvikeeramise režiimi valija märgutuli.

► Joon.9: 1. Režiimi valimise nupp 2. Märgutuli

**MÄRKUS:** Surumisega kruvikeeramise režiimi lülitatakse automaatselt välja kaheksa tunni pärast, kui lülitii päästik on lukustatud ja lülitit enam ei aktiveerita. Töölistat taaskäivitamiseks tömmake lukustusnupu vabastamiseks lülitii päästik lõponi ja tömmake päästikut uuesti.

## Juhusliku taaskäivitumise välimise funktsioon

Akukasseti paigaldamise ajal ei käivitu tööriist isegi lülitii päästiku tömbamisel. Tööriista käivitamiseks vabastage esmalt lülitii päästik ja tömmake siis lülitii päästikut.

## KOKKUPANEK

**ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne igauguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett eemaldatud.

## Kruvikeeraja otsaku paigaldamine ja eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Komponentide ja lisatarkvikute üuesti kokkupanemisel ärge puudutage kruvide teravaid servi.

**ETTEVAATUST:** Käsitsege tarvikuid ja lisaseadiseid ettevaatlikult. Paigaldamisel ja eemaldamisel hoidke tarvikuid ja lisaseadiseid alati kindlasti. Vastasel juhul võivad tarvikud ja lisaseadised käest libiseda ja maha kukkuda.

**ETTEVAATUST:** Lisaseadiste paigaldamisel ja eemaldamisel hoidke korpusest.

**ETTEVAATUST:** Otsaku vahetamisel lülitage akukassett alati välja ja eemaldage see.

## Kruvikeeraja otsaku paigaldamine

1. Kruvikeeraja otsaku paigaldamiseks asetage see völliavasse nii kaugelt kui võimalik, lükates samal ajal völli ülekande korpusesse. Seejärel laske völli kruvikeeraja otsaku kindlustamiseks lahti.

► Joon.10: 1. Kruvikeeraja otsak 2. Völli 3. Ülekande korpus

2. Lükake korpus ülekande korpusesse, hoides korpus kerest tugevalt kinni, kuni korpus mõlemaid küljel olevad vabastusnupud lukustuvad välkese klöpsuga.

► Joon.11: 1. Korpus 2. Vabastusnupud

## Kruvikeeraja otsaku eemaldamine

1. Vajutage ja hoidke korpus mõlemaid küljel olevaid vabastusnuppe ning tömmake seejärel korpus lahti.

► Joon.12: 1. Vabastusnupud 2. Korpus

2. Kruvikeeraja otsaku eemaldamiseks tömmake see lahti, vajutades völli ja hoides seda ülekande korpuses.

► Joon.13: 1. Kruvikeeraja otsak 2. Völli 3. Ülekande korpus

## Kruvilindi paigaldamine

**ETTEVAATUST:** Kruvilindi lõikamisel lülitage akukassett alati välja ja eemaldage see.

Sisestage kruvilint läbi kruvijuhiku. Seejärel sisestage see läbi sööturikarbi, kuni esimene kruvi jõuab keera misasendi kõrvale.

► Joon.14: 1. Kruvilint 2. Kruvilindi juhik 3. Korpus 4. Kruvilindi laadimisjuhik 5. Sööturikarp

**TÄHELEPANU:** Seadke esimene kruvi kindlasti teise ritta puurdumisasendi kõrvale.

► Joon.15: 1. Esimene kruvi 2. Puurdumisasend

## Kruvilindi eemaldamine

**ETTEVAATUST:** Enne lisaseadise eemaldamist eemalda alati kruvilint.

Kruvilindi eemaldamiseks tömmake seda ülespoole ja sõöturikarbi välja.

► Joon.16

Kruvilindi saab sõöturikarbi allapoole välja tömmata, vajutades samal ajal sõöturikarbi vastassuuunapu.

► Joon.17: 1. Vastassuuunapp 2. Sõöturikarp

## Konksu paigaldamine

**AHOIATUS:** Kasutage riputus- ja kinnitusosi ainult ettenähtud otstarbel, näiteks tööriista riputamiseks tööriistarihmale tööde või tööintervalide vahel.

**AHOIATUS:** Olge ettevaatlik ja ärge koormake konksu üle, kuna liiga suur joud võib ebaregulaarne ülekoormus võib tööriista kahjustada ja tekitada kehavigastusi.

**ETTEVAATUST:** Konksu paigaldamisel keree kruvi alati tugevalt kinni. Muid võib konks tööriistalt lahti tulla ja kehavigastusi põhjustada.

**ETTEVAATUST:** Enne oma haarde vabastamist veenduge, et tööriist oleks korralikult riputatud. Ebapiisav võib tasakaalustamata haakimine võib põhjustada kukkumist ja löppeda vigastustega.

► Joon.18: 1. Soon 2. Konks 3. Kruvi

Konksu abil saate tööriista ajutiselt kuhugi riputada. Selle võib paigaldada tööriista üksköik kummale küljele. Konksu paigaldamiseks torgake see tööriista korpusse üksköik kummal küljel olevasse õnarusse ja kinnitage kruviga. Eemaldamiseks lõdvendage kruvi ja võtke see siis välja.

## Augu kasutamine

**AHOIATUS:** Ärge kunagi kasutage riputusauku mitesobival otstarbel, näiteks tööriista riputamiseks körgetesse kohtadesse. Tugevalt koomatud august põhjustatud stress võib auku kahjustada, põhjustades teie, teie ümber või all olevate inimeste vigastusi.

Kasutage tööriista tagaosas asuvat riputusauku, et riputada tööriist riputusnööri või sarnaste nööride abil seisnale.

► Joon.19: 1. Riputusauku

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

### Kruvide/mutrite keeramine

**TÄHELEPANU:** Enne keeramist kontrollige alati kruvikeeraja otsaku kulmisastet. Asendage kulunud kruvikeeraja otsak, et vältida ebapiisavat kinnitamist.

**TÄHELEPANU:** Hoidke tööriista alati töödeldava pinnaga risti. Nurga all hoidmisel võib kruvipea viga saada ja kruvikeeraja otsak kuluda. Samuti võib see põhjustada ebapiisavat kinnitamist.

**TÄHELEPANU:** Hoidke tööriista alati kindlalt vastu töödeldavat pinda, kuni keeramine on lõpule viitud. Vastasel korral võivad kruvid ebapiisavalt kinnituda.

**TÄHELEPANU:** Olge ettevaatlik, et mitte keerata kruvi vastu teist, juba kinnitatud kruvi.

**TÄHELEPANU:** Ärge kasutage tööriista kruviedeta. See kahjustab töödeldavat pinda.

**TÄHELEPANU:** Ärge kandke sööturkarbi liug-pinnale öli ega määrdaineid.

Lülitage tööriist sisse, tömmates lülitit päästikut. Hoidke tööriista töödeldava pinnaga risti ja suruge seda kindlalt. Kruvi viiakse automaatselt puurdumisendisse ja keeratakse kinni.

► Joon.20

### Töötlemine surumisega kruvikeeramise režiimis

1. Tömmake kergelt lülitit päästikut ja vabastage see. Seejärel vajutage kiiresti režiimi valimise nuppu.

Surumisega kruvikeeramise režiimi valikul süttib märgutuli ja aktiveerub töötlemisrežiim.

► Joon.21: 1. Režiimi valimise nupp 2. Märgutuli

2. Vajutage lukustusnuppi alla, samal ajal lülitit päästikut tömmates, ja seejärel vabastage lülitit päästik.

► Joon.22: 1. Lukustusnupp 2. Lülitit päästik

**MÄRKUS:** Surumisega kruvikeeramise režiimi valimise ajal ja päästiku lukustamisel ei pöörle mootor energiatarbirimise minimeerimiseks tühi koormuse korral.

3. Hoidke tööriista töödeldava pinnaga risti ja avalage tööriistale ettesuunatud surve.

Kruvi viiakse automaatselt puurdumisendisse ja kruvitakse täiskiirusel.

► Joon.23

## Nurkadesesse keeramine

**ETTEVAATUST:** Puurimine asendis, mis on seinale lähemal kui 15 mm või nii, et stopperi alus on seinaga kontaktis, võivad kruvipead kahjustada ja kruvikeeraaja otsakkuluda. Samuti võib see põhjustada ebapiisavat kinnitamist ja tööriista rikkeid.

Seda tööriista võib kasutada 15 mm seinast eemal, nagu joonisel näidatud.

► Joon.24: 1. Sein 2. Stopperi põhi 3. 15 mm

## Lahtikeeramise toiming

**ETTEVAATUST:** Enne töö alustamist kontrollige alati pöörlemise suunda.

**ETTEVAATUST:** Kasutage suunamuutmislülitit alles pärast tööriista täielikku seisumist. Enne tööriista seisumist suuna muutmine võib tööriista kahjustada.

Tööriist võimaldab teil hõlpsalt muuta kruvikeeraja otsaku pöörlemissuunda kas paremale (päripäeva) kruvi pingutamiseks või vasakule (vastupäeva), et kruvi lahti keerata.

1. Vastupäeva pöörlemiseks vajutage suunamuutmise lülitit hooba B poolelt.

► Joon.25: 1. Suunamuutmise lülitit hoob

2. Vajutage ja hoidke korpusse mölemaal küljel olevaid vabastusnuppe ning tömmake korpus lahti.

► Joon.26: 1. Vabastusnupud 2. Korpus

3. Asetage kruvikeeraaja otsaku ots lahti keeratava kruvi peale.

4. Hoidke tööriista kindlasti kruvi vastas ja vajutage kävitamiseks lülitit päästikut.

► Joon.27: 1. Kruvikeeraaja otsak 2. Kruvipea 3. Lülitit päästik

5. Asetage korpus tagasi ülekande korpuslele, kuni see pärast töö lõppu oma kohale lukustub.

## HOOLDUS

**ETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldus-toimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välia lülitatud ja akukassett korpuse küljest eemaldatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## Pärast kasutamist

Pühkige tööriista regulaarselt kuiva või kergelt seebiveega niisutatud lapiga.

## VALIKULISED TARVIKUD

**ETTEVAATUST:** Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasnevad vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskusesse lisateavet nende tarvikute kohta.

- Kruviliint
- Phillips otsak
- Nelikantotsak
- Pozidrivi otsak
- Korpus
- Makita algupärane aku ja laadja

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель:                     | DFR452                            | DFR453                            | DFR551                      | DFR552                      |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Лента с шурупами            | ø3,5 мм × 20 мм - ø4,2 мм × 41 мм | ø3,5 мм × 25 мм - ø4,2 мм × 55 мм |                             |                             |
| Число оборотов без нагрузки | 0 - 6 000 мин <sup>-1</sup>       | 0 - 4 500 мин <sup>-1</sup>       | 0 - 6 000 мин <sup>-1</sup> | 0 - 4 500 мин <sup>-1</sup> |
| Общая длина                 | 360 мм                            |                                   | 396 мм                      |                             |
| Номинальное напряжение      |                                   | 18 В пост. тока                   |                             |                             |
| Масса нетто                 |                                   | 1,9 - 2,2 кг                      |                             |                             |

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

## Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

|                     |   |
|---------------------|---|
| Блок аккумулятора   | BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B             |
| Зарядное устройство | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC |

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

## Назначение

Инструмент предназначен для закручивания шурупов в древесину, металл и пластмассу.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-2:

| Модель | Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ ): (дБ (A)) | Погрешность (K): (дБ (A)) |
|--------|---|---------------------------|
| DFR452 | 78  | 3                         |
| DFR453 | 79  | 3                         |
| DFR551 | 77  | 3                         |
| DFR552 | 78  | 3                         |

Уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-2:

**Рабочий режим: шлифование поверхности с использованием обычной боковой ручки**

| Модель | Распространение вибрации ( $a_h$ ): ( $m/c^2$ ) | Погрешность (K): ( $m/c^2$ ) |
|--------|---|------------------------------|
| DFR452 | 2,5 $m/c^2$ или менее                           | 1,5 $m/c^2$                  |
| DFR453 |   |                              |
| DFR551 |   |                              |
| DFR552 |   |                              |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

**ДОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

**ДОСТОРОЖНО:** Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Декларации о соответствии

### Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**ДОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

### Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

## Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного шуруповерта

- Если при выполнении работ существует риск контакта инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
- При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
- Крепко держите инструмент.
- Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
- Сразу после окончания работ не прикасайтесь к головке или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
- Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.
- Убедитесь в отсутствии proximityности электрических проводов, водопроводных и газовых труб и других предметов, которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ДОСТОРОЖНО:** НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

**НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

### Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

- Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
- Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.

4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
  - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
  - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.
  - (3) Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.

Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.
8. Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.  
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.  
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.  
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.
14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

**ДВИНИМАНИЕ:** Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.

Использование аккумуляторных батарей, не произведенные Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

## Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.
2. Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.
3. Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.
4. Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
5. Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).

# ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

## Установка или снятие блока аккумуляторов

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**ДВИЖЕНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко держите инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► Рис.1: 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

**ДВИЖЕНИЕ:** Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**ДВИЖЕНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

### Защита от перегрева

Если из-за способа эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет слишком большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита от перегрева

При перегреве инструмента/аккумулятора инструмент останавливается автоматически. В этом случае дайте инструменту/аккумулятору остыть перед повторным включением.

### Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

### Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его(их) заряженным(-и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору(-ам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

### Сигнальный индикатор

Индикатор на переключателе нажимного режима мигает красным светом, когда инструмент работает в следующих условиях эксплуатации.

► Рис.2: 1. Индикатор

| Статус индикатора  | Причины                 | Способы устранения                                   |
|--|-------------------------|--|
| Быстро мигает (с интервалом примерно в одну треть секунды) | Аккумулятор разряжается | Зарядите аккумулятор при первой возможности.         |
| Мигает с задержкой (с интервалом примерно в одну секунду)  | Перегрев                | Дайте инструменту остыть перед повторным включением. |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Предупреждение о чрезмерной разрядке может появляться в зависимости от состояния аккумулятора и условий эксплуатации.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

### Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► Рис.3: 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

| Индикаторы |       |        | Уровень заряда                                   |
|------------|-------|--------|--|
| Горит      | Выкл. | Мигает |  |
|            |       |        | от 75 до 100%                                    |
|            |       |        | от 50 до 75%                                     |
|            |       |        | от 25 до 50%                                     |
|            |       |        | от 0 до 25%                                      |
|            |       |        | Зарядите аккумуляторную батарею.                 |
|            |       |        | Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.<br> |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Первая ( дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

## Настройка под шурупы нужной длины

### Для модели DFR452 / DFR453

Данный инструмент имеет 4 настройки длины шурупа с принудительной фиксацией. Сдвиньте стопорное основание, одновременно нажимая на рычаги сверху стопорного основания, чтобы значение нужной длины шурупа (обозначенное на указателе) появилось в окошке считывания. В следующей таблице приведены подробные сведения о значениях длины шурупов.

► Рис.4: 1. Стопорное основание 2. Рычаг  
3. Пластина 4. Корпус

| Значения на указателе | Диапазоны длин шурупов                       |
|-----------------------|--|
| 20                    | 20 мм (13/16 дюйм)                           |
| 25                    | 25 мм – 28 мм<br>(1 дюйм – 1-1/8 дюйма)      |
| 32                    | 28 мм – 35 мм<br>(1-1/8 дюйма – 1-3/8 дюйма) |
| 41                    | 35 мм – 41 мм<br>(1-3/8 дюйма – 1-5/8 дюйма) |

### Для модели DFR551 / DFR552

Данный инструмент имеет 7 настроек длины шурупа с принудительной фиксацией. Сдвиньте стопорное основание, одновременно нажимая на рычаги сверху стопорного основания, чтобы значение нужной длины шурупа (обозначенное на указателе) появилось в окошке считывания. В следующей таблице приведены подробные сведения о значениях длины шурупов.

► Рис.5: 1. Стопорное основание 2. Рычаг  
3. Пластина 4. Корпус

| Значения на указателе | Диапазоны длин шурупов                        |
|-----------------------|---|
| 25                    | 25 мм (1 дюйм)                                |
| 30                    | 25 мм – 30 мм<br>(1 дюйм – 1-3/16 дюйма)      |
| 35                    | 30 мм – 35 мм<br>(1-3/16 дюйма – 1-3/8 дюйма) |
| 40                    | 35 мм – 40 мм<br>(1-3/8 дюйма – 1-9/16 дюйма) |
| 45                    | 40 мм – 45 мм<br>(1-9/16 дюйма – 1-3/4 дюйма) |
| 50                    | 45 мм – 50 мм<br>(1-3/4 дюйма – 2 дюйма)      |
| 55                    | 50 мм – 55 мм<br>(2 дюйма – 2-3/16 дюйма)     |

## Регулировка глубины закручивания

Нажмите на переднюю поверхность стопорного основания и опустите устройство подачи в кожухе до упора. Удерживая его в этом положении, отрегулируйте с помощью регулировочного диска кончик насадки для отвертки так, чтобы он выступал примерно на 6 мм над передней поверхностью стопорного основания.

Вкрутите пробный шуруп. Если головка шурупа выступает над поверхностью детали, прокрутите регулировочный диск в направлении А; если головка шурупа глубоко вошла в поверхность, прокрутите регулировочный диск в направлении В.

► Рис.6: 1. Приблизительно 6 мм 2. Стопорное основание 3. Устройство подачи 4. Корпус 5. Регулировочный диск

## Действие выключателя

**ОСТОРОЖНО:** Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпускании.

Чтобы запустить инструмент, нажмите триггерный переключатель. Для увеличения частоты вращения нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Для обеспечения непрерывной работы инструмента зажмите триггерный переключатель, нажмите кнопку блокировки и затем отпустите триггерный переключатель. Для остановки инструмента, работающего в режиме непрерывной работы, до упора нажмите и отпустите триггерный переключатель.

► Рис.7: 1. Курковый выключатель 2. Кнопка блокировки

## Действие реверсивного переключателя

**ВНИМАНИЕ:** Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

**ВНИМАНИЕ:** Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

**ВНИМАНИЕ:** Если инструмент не используется, обязательно переведите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, триггерный переключатель нажать нельзя.

► Рис.8: 1. Рычаг реверсивного переключателя

## Нажимной режим

В нажимном режиме насадка для отвертки вращается, только если стопорное основание прижато к поверхности закручивания, и тогда электродвигатель инструмента на холостом ходу не включается, позволяя экономить заряд аккумулятора.

Для выбора нажимного режима слегка потяните триггерный переключатель и отпустите его, сразу нажав кнопку выбора режима. После этого на переключателе нажимного режима загорится индикатор.

► Рис.9: 1. Кнопка выбора режима 2. Индикатор

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если триггерный переключатель заблокирован и с ним не производится никаких действий, нажимной режим автоматически отключится через восемь часов. Дляerezапуска инструмента полностью нажмите триггерный переключатель, чтобы отключить кнопку блокировки, а затем отпустите триггерный переключатель и снова нажмите.

## Функция предотвращения случайного запуска

Инструмент не запустится даже во время установки блока аккумулятора при нажатом триггерном переключателе.

Для включения инструмента сначала отпустите, а затем снова нажмите триггерный переключатель.

## МОНТАЖ

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

## Установка и снятие насадки для отвертки

**ВНИМАНИЕ:** Во время сборки компонентов и приспособлений старайтесь не касаться острых краев шурупов.

**ВНИМАНИЕ:** Осторожно обращайтесь с принадлежностями и насадками. При установке и снятии принадлежностей и насадок обязательно держите их крепко за корпус. В противном случае принадлежности и насадки могут выскользнуть из рук и упасть.

► Рис.10: 1. Насадка для отвертки 2. Шпиндель

**ВНИМАНИЕ:** При установке и снятии насадок держитесь за кожух.

**ВНИМАНИЕ:** При смене насадки обязательно отключайте и снимайте блок аккумулятора.

## Установка насадки для отвертки

1. Чтобы установить насадку для отвертки, вдавите шпиндель в корпус редуктора и, удерживая его в этом положении, вставьте ее в отверстие шпинделя до упора. Затем отпустите шпиндель, чтобы зафиксировать насадку для отвертки.

► Рис.10: 1. Насадка для отвертки 2. Шпиндель  
3. Корпус редуктора

2. Вдавите кожух в корпус редуктора, крепко удерживая корпус кожуха, пока кнопки разблокировки с каждой стороны кожуха не зафиксируются с легким щелчком.

► Рис.11: 1. Кожух 2. Кнопки разблокировки

## Снятие насадки для отвертки

1. Нажмите и удерживайте кнопки разблокировки с каждой стороны кожуха, а затем снимите кожух.

► Рис.12: 1. Кнопки разблокировки 2. Кожух

2. Чтобы извлечь насадку для отвертки, вдавите шпиндель в корпус редуктора и, удерживая его в этом положении, вытяните насадку.

► Рис.13: 1. Насадка для отвертки 2. Шпиндель  
3. Корпус редуктора

## Установка ленты с винтами

**ДВИЖЕНИЕ:** При разрезании ленты с шурупами обязательно отключайте и снимайте блок аккумулятора.

Установите ленту с винтами через направляющую для винтов. Затем продените ее через кожух подачи, пока первый винт не окажется около места закручивания.

- Рис.14: 1. Лента с шурупами 2. Направляющая ленты с шурупами 3. Кожух  
4. Направляющая загрузки шурупов  
5. Устройство подачи

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что первый шуруп установлен во втором отверстии, которое следует сразу за положением закручивания.

- Рис.15: 1. Первый шуруп 2. Положение закручивания

## Снятие ленты с винтами

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед снятием насадки обязательно извлекайте ленту с шурупами.

Чтобы снять ленту с шурупами, потяните ее вверх из устройства подачи.

- Рис.16

Ленту с шурупами можно вытянуть из устройства подачи вниз, нажав на кнопку реверса на устройстве подачи.

- Рис.17: 1. Кнопка реверса 2. Устройство подачи

## Установка крючка

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте подвесные/монтажные элементы только по назначению, то есть для подвешивания инструмента на пояс для инструментов в перерывах между работами.

**ДОСТОРОЖНО:** Следите за тем, чтобы не перегружать крючок; чрезмерное усилие или перегрузка могут повредить инструмент и привести к травме.

**ДВИЖЕНИЕ:** При установке крючка надежно фиксируйте его винтом. В противном случае крючок может отсоединиться от инструмента, что может привести к травме.

**ДВИЖЕНИЕ:** Прежде чем выпустить инструмент из рук, убедитесь в надежности подвеса. Недостаточно надежный подвес или подвешивание в неустойчивом положении могут привести к падению инструмента и травмам.

- Рис.18: 1. Паз 2. Крючок 3. Винт

Крючок удобен для временного подвешивания инструмента. Он может быть установлен с любой стороны инструмента. Для установки крючка вставьте его в паз в корпусе инструмента с одной из сторон и закрепите при помощи винта. Чтобы снять крючок, необходимо сначала отвернуть винт.

## Использование отверстия

**ДОСТОРОЖНО:** Используйте отверстие для подвешивания исключительно по назначению, в т. ч. не крепите инструмент на большой высоте. При сильной несущей нагрузке на отверстие оно может повредиться, что может стать причиной травматизма окружающих.

Используйте отверстие для подвешивания в нижней задней части инструмента, чтобы вешать инструмент на стену с помощью шнуря для подвешивания или аналогичных шнурков.

- Рис.19: 1. Отверстие для подвешивания

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Операция закручивания

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед работой всегда проверяйте насадку для отвертки на предмет износа. Замените изношенную насадку для отвертки, иначе шурупы будут плохо закручиваться.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда держите инструмент строго перпендикулярно поверхности закручивания. Если держать его под углом, это может привести к повреждению головок шурупов и износу насадки для отвертки. Кроме того, шурупы будут закреплены ненадежно.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда держите инструмент плотно прижатым к поверхности закручивания до полного завершения процесса закручивания. Несоблюдение этого требования может привести к тому, что шурубы будут плохо закручены.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Будьте внимательны и не вкручивайте шурупы друг в друга.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не запускайте инструмент без шурупов. Это приведет к повреждению поверхности закручивания.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не наносите масло или смазку на поверхность скольжения устройства подачи.

Включите инструмент, нажав на курковый выключатель. Крепко держите инструмент перпендикулярно поверхности, куда вы будете закручивать шурупы. Шуруп будет автоматически подан в положение закручивания и затем будет закручен.

- Рис.20

### Закручивание в нажимном режиме

1. Слегка нажмите на триггерный переключатель и отпустите. Затем сразу нажмите кнопку выбора режима.

На переключателе нажимного режима загорится индикатор, и включиться нажимной режим.

- Рис.21: 1. Кнопка выбора режима 2. Индикатор

2. Нажмите кнопку блокировки одновременно с триггерным переключателем, а затем отпустите триггерный переключатель.

► Рис.22: 1. Кнопка блокировки 2. Триггерный переключатель

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выборе нажимного режима и блокировке триггера электродвигатель не будет вращаться без нагрузки, чтобы свести к минимуму энергопотребление.

3. Прижмите инструмент к поверхности закручивания, держа его строго перпендикулярно.

Шуруп будет автоматически переведен в положение закручивания и ввернут на полной скорости.

► Рис.23

## Закручивание в углу

**ДВИЖЕНИЕ:** Если расстояние между шурупом и стеной составляет меньше 15 мм или стопорное основание соприкасается с боковой стеной, можно повредить головки шурупов и стереть насадку для отвертки. Кроме того, это может привести к плохому закручиванию шурупов и выходу инструмента из строя.

Этот инструмент можно использовать для закручивания шурупов на расстоянии 15 мм от боковой стены, как показано на рисунке.

► Рис.24: 1. Стена 2. Стопорное основание 3. 15 мм

## Выкручивание шурупов

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

**ДВИЖЕНИЕ:** Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

Данный инструмент позволяет легко изменять направление вращения насадки для отвертки: вправо (по часовой стрелке) для закручивания шурупа или влево (против часовой стрелки) для выкручивания шурупа.

1. Вдавите рычаг реверсивного переключателя со стороны В для включения режима вращения против часовой стрелки.

► Рис.25: 1. Рычаг реверсивного переключателя

2. Нажмите и удерживайте кнопки разблокировки с каждой стороны кожуха, а затем снимите кожух.

► Рис.26: 1. Кнопки разблокировки 2. Кожух

3. Вставьте насадку для отвертки в головку шурупа, который нужно выкрутить.

4. Держите инструмент строго перпендикулярно шурупу и нажмите триггерный переключатель, чтобы начать операцию.

► Рис.27: 1. Насадка для отвертки 2. Головка шурупа 3. Триггерный переключатель

5. После окончания работы установите кожух обратно на корпус редуктора до фиксации.

# ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ДВИЖЕНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов снят.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## После использования

Регулярно протирайте инструмент сухой или слегка смоченной в мыльной воде тканью.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**ДВИЖЕНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Полоса шурупов для гипсокартона
- Бита Phillips
- Прямоугольная насадка
- Крестовая насадка
- Кожух
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.





# Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

# Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

[www.makita.com](http://www.makita.com)



885A60-982  
EN, SV, NO, FI, DA,  
LV, LT, ET, RU  
20231213