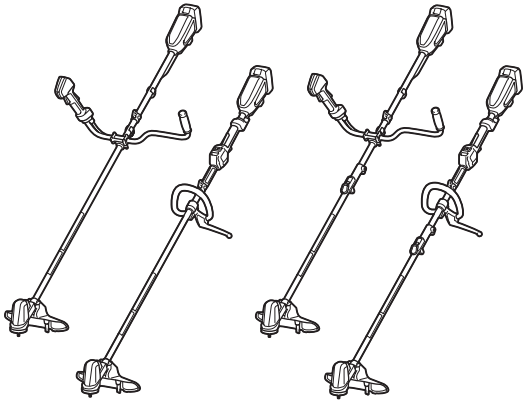
EN	Cordless Grass Trimmer	INSTRUCTION MANUAL	13
RU	Аккумуляторная коса	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	28
KK	Аккумуляторлы шалғы	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	46

DUR190U
DUR190L
DUR191U
DUR191L



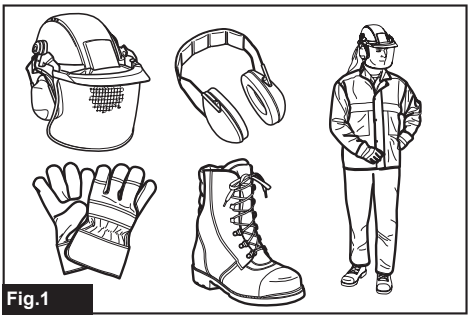


Fig.1

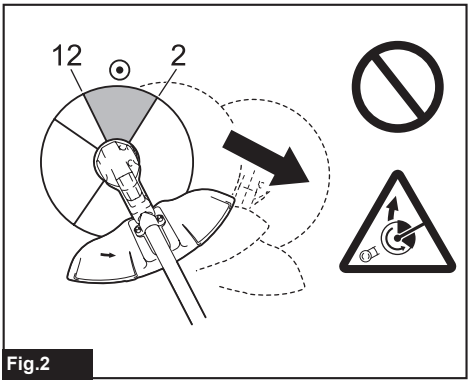


Fig.2

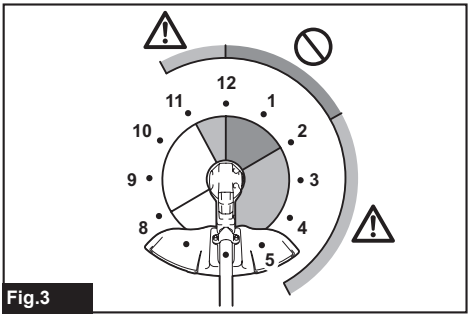
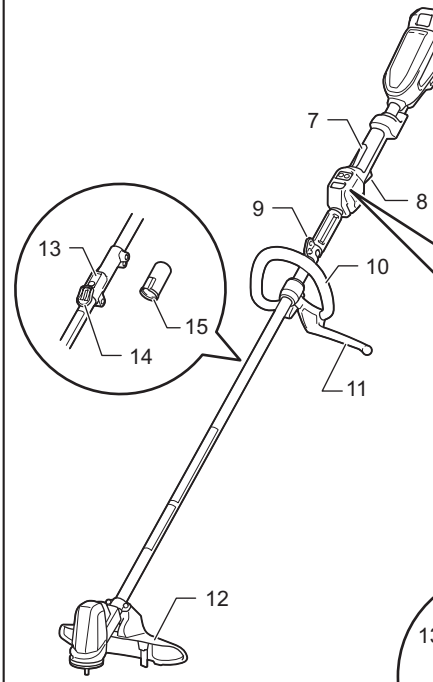
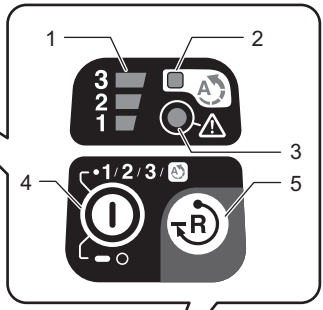


Fig.3

DUR190L
DUR191L





DUR190U
DUR191U

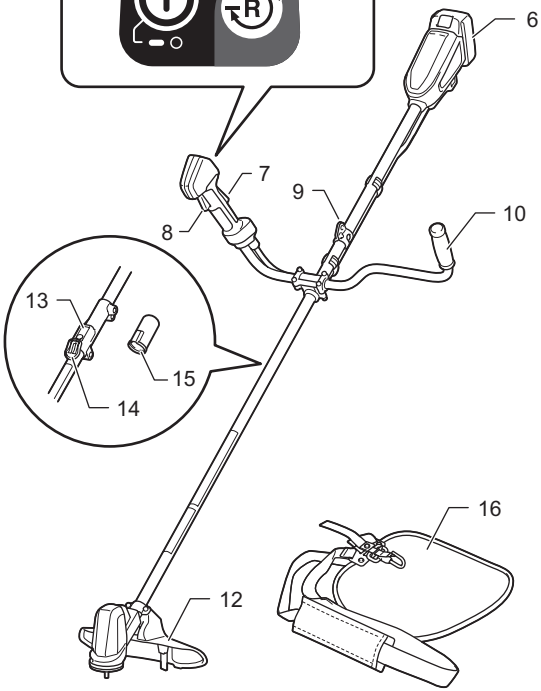


Fig.4

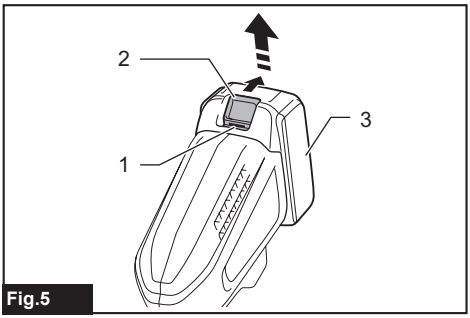


Fig.5

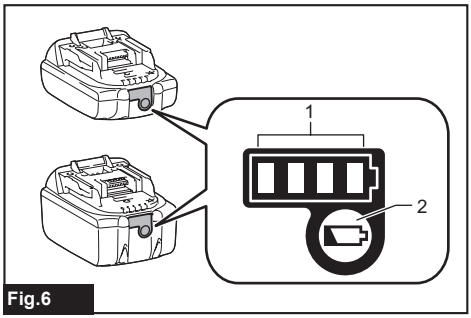


Fig.6

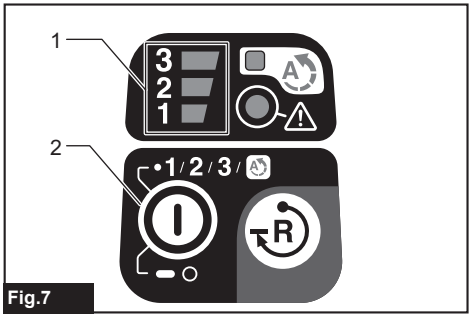


Fig.7

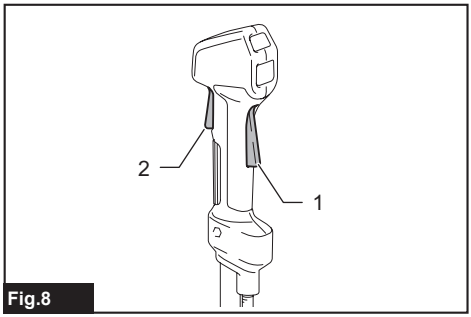


Fig.8

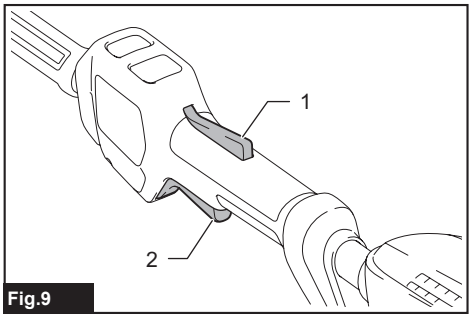


Fig.9

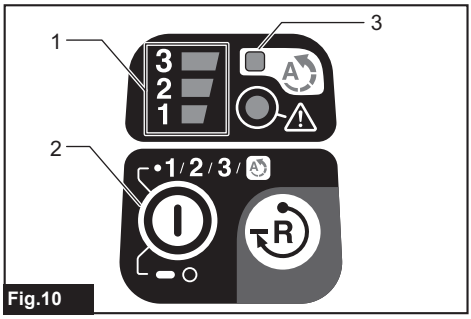


Fig.10

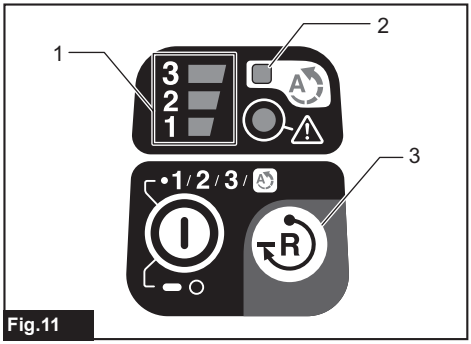


Fig.11

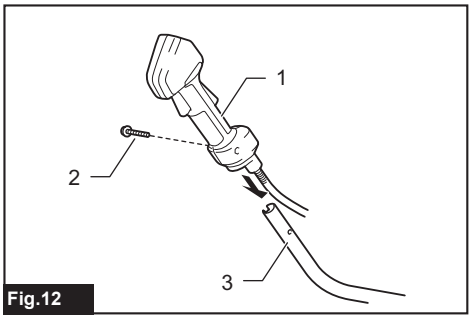


Fig.12

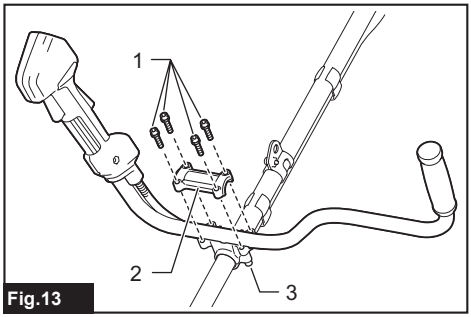


Fig.13

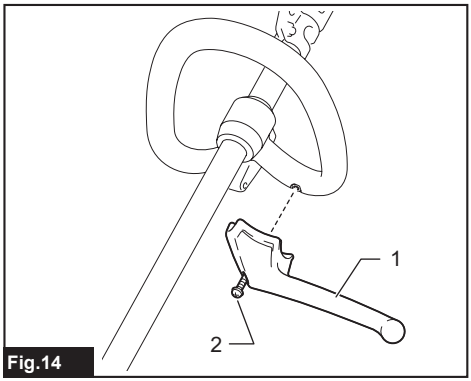


Fig.14

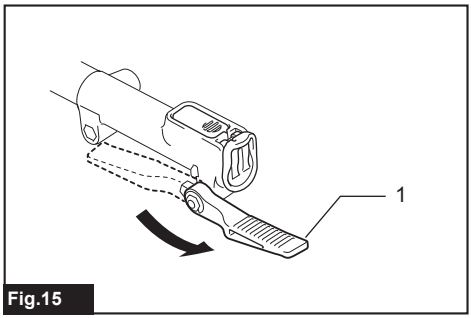


Fig.15

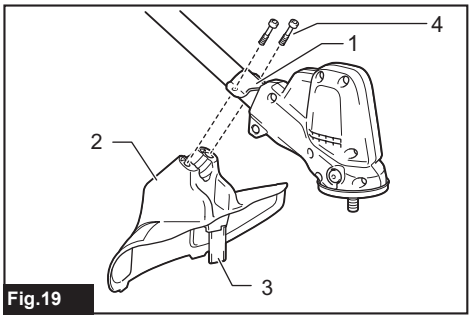


Fig.19

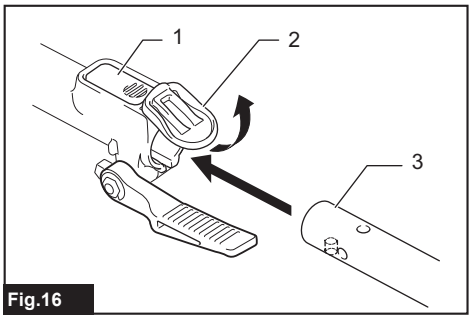


Fig.16

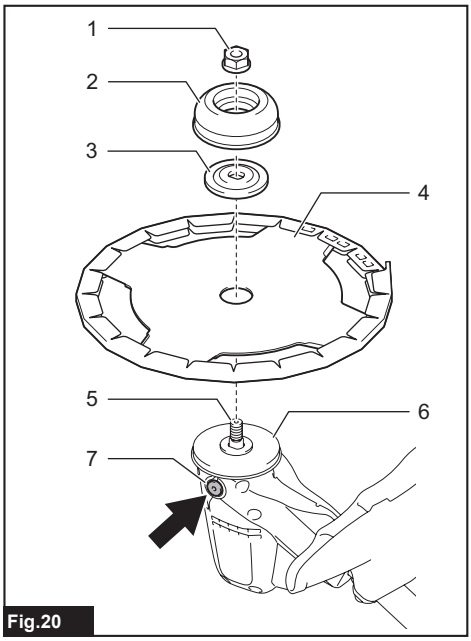


Fig.20

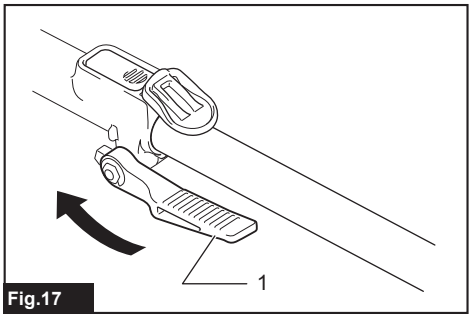


Fig.17

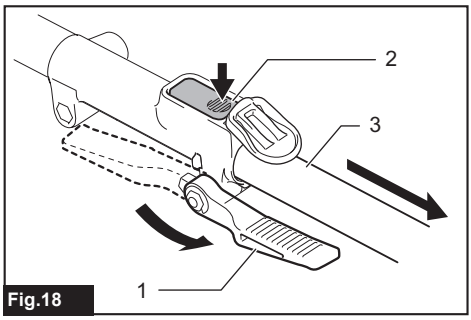


Fig.18

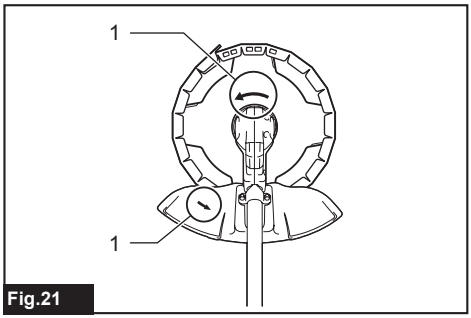


Fig.21

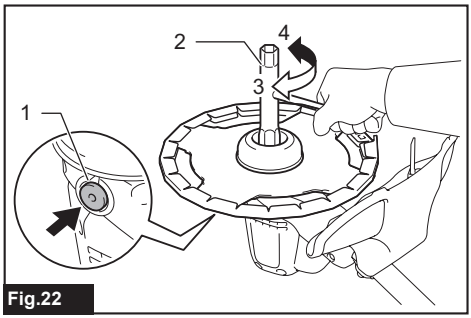


Fig.22

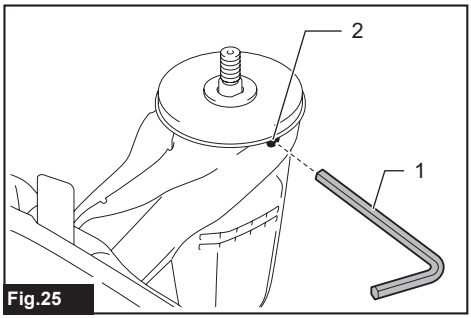


Fig.25

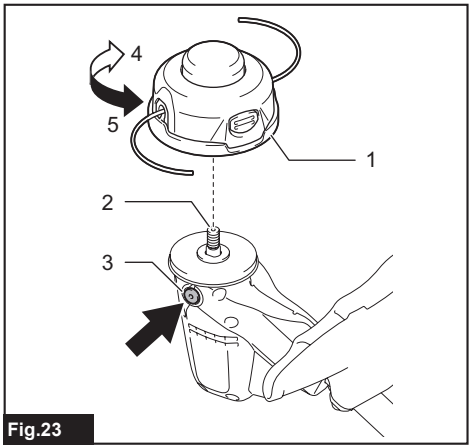


Fig.23

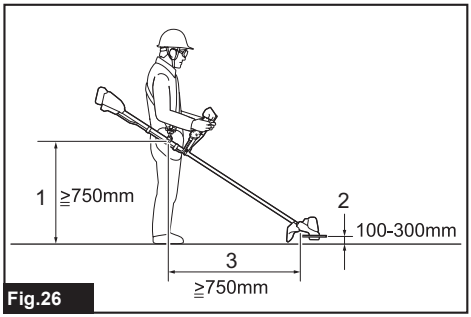


Fig.26

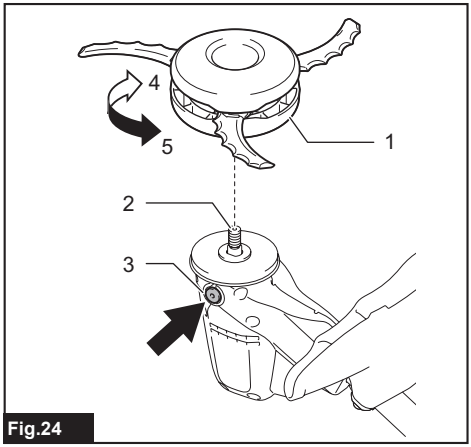


Fig.24

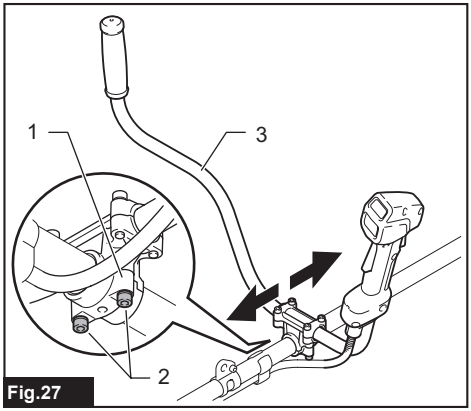


Fig.27

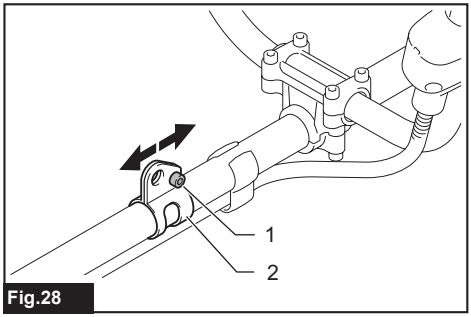


Fig.28

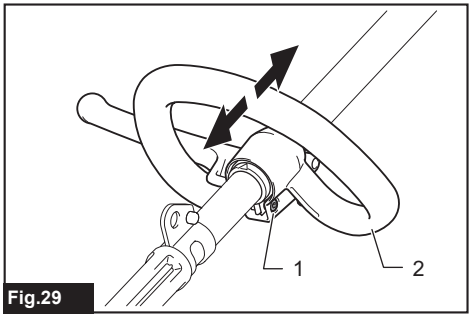


Fig.29

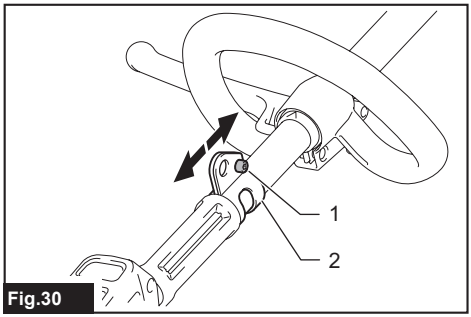


Fig.30

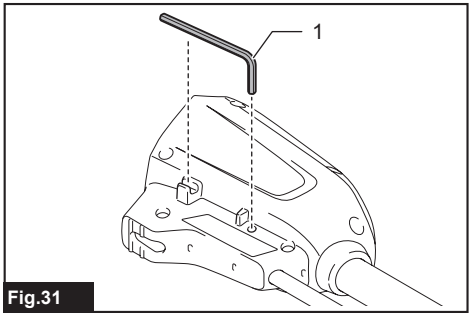


Fig.31

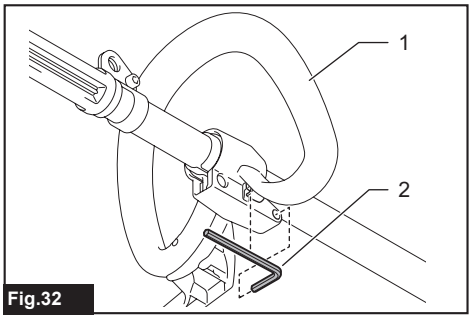


Fig.32

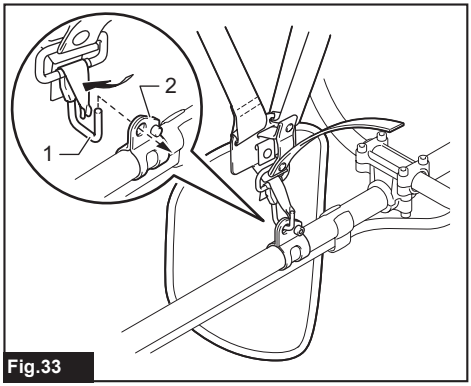


Fig.33

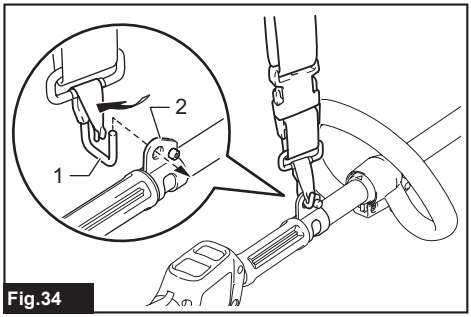


Fig.34

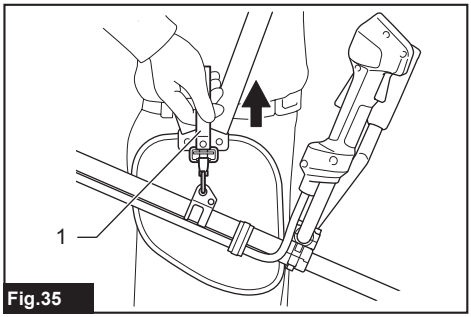


Fig.35

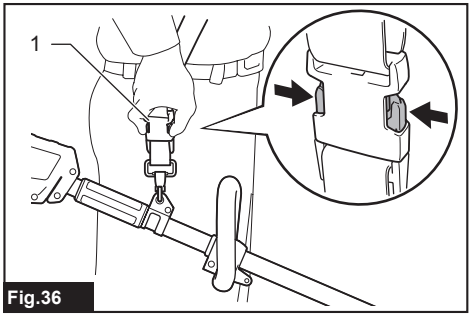


Fig.36

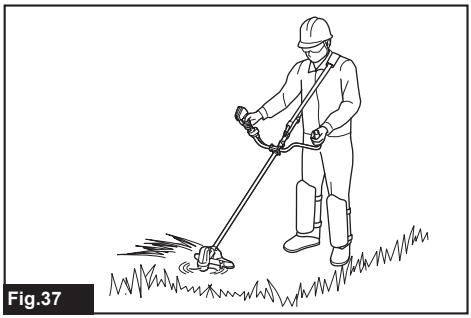


Fig.37

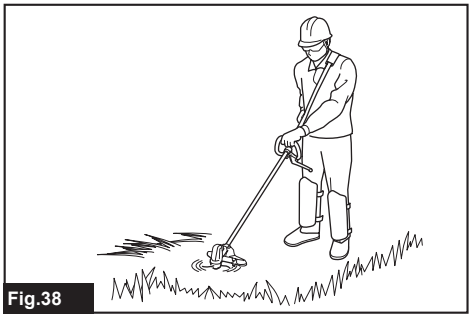


Fig.38

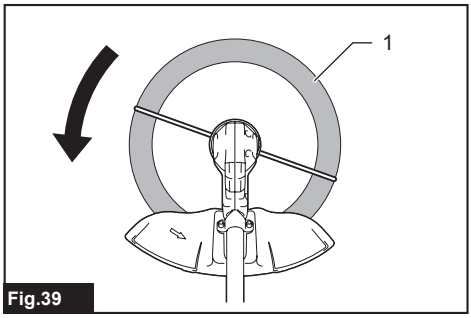


Fig.39

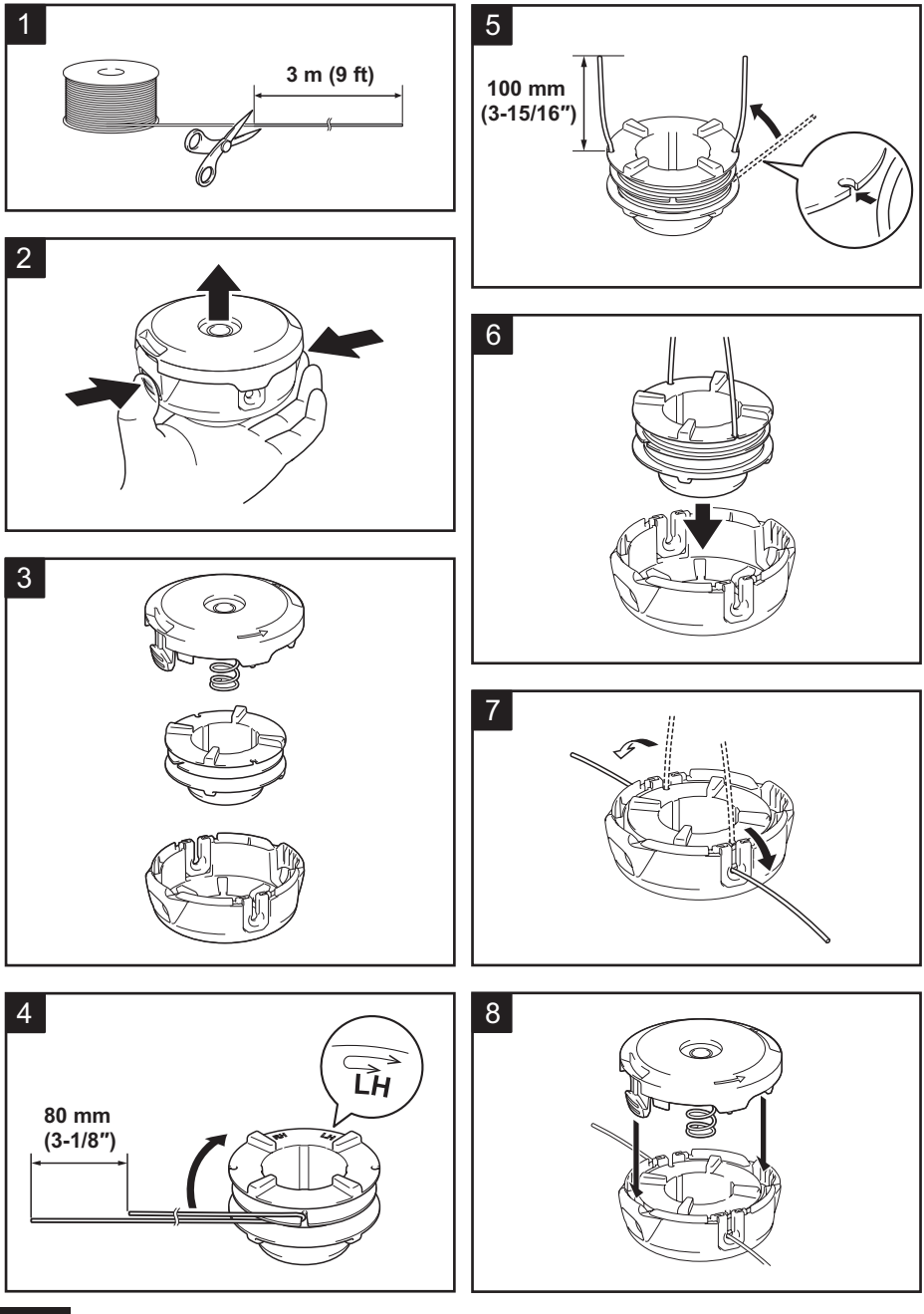


Fig.40

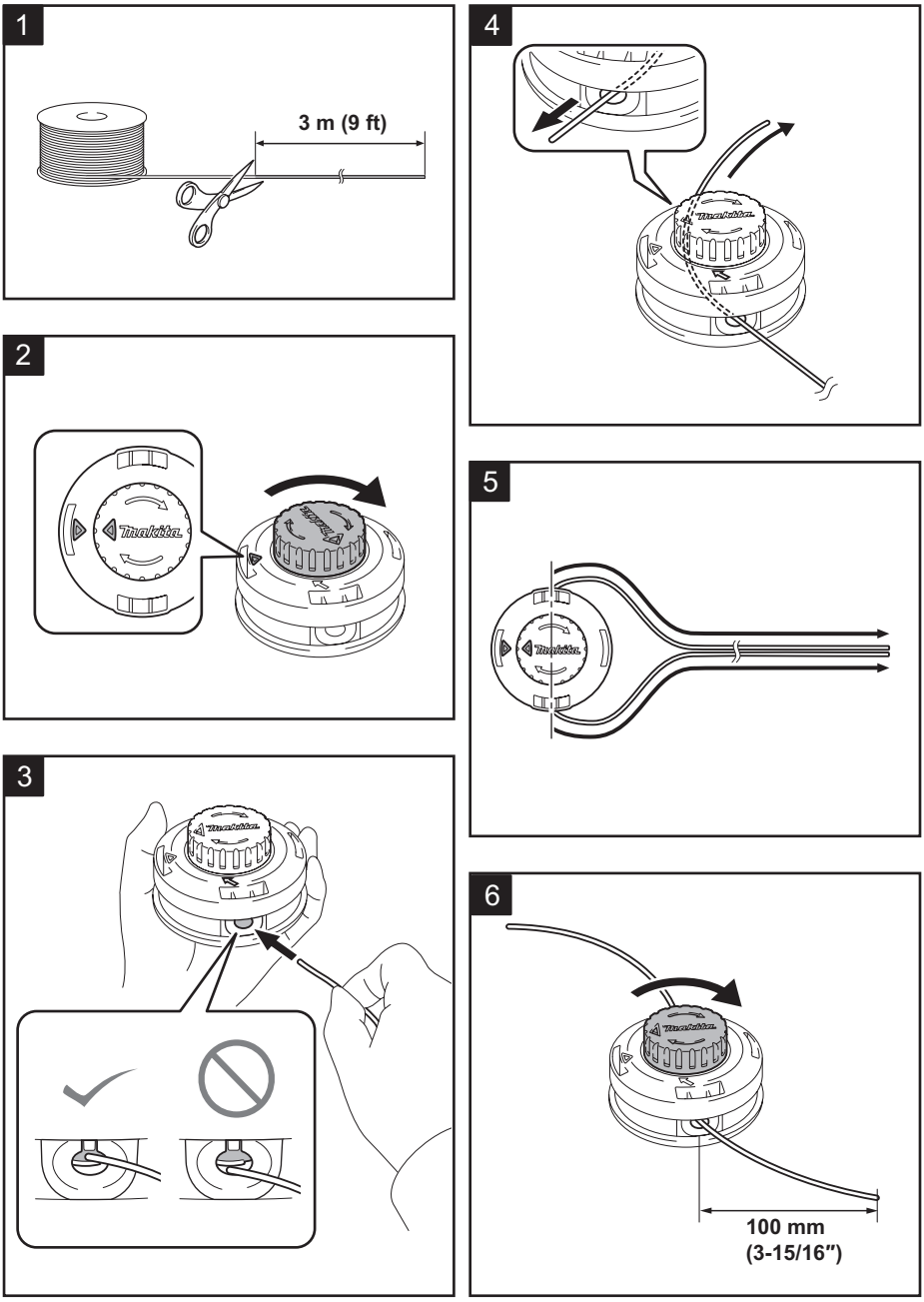


Fig.41

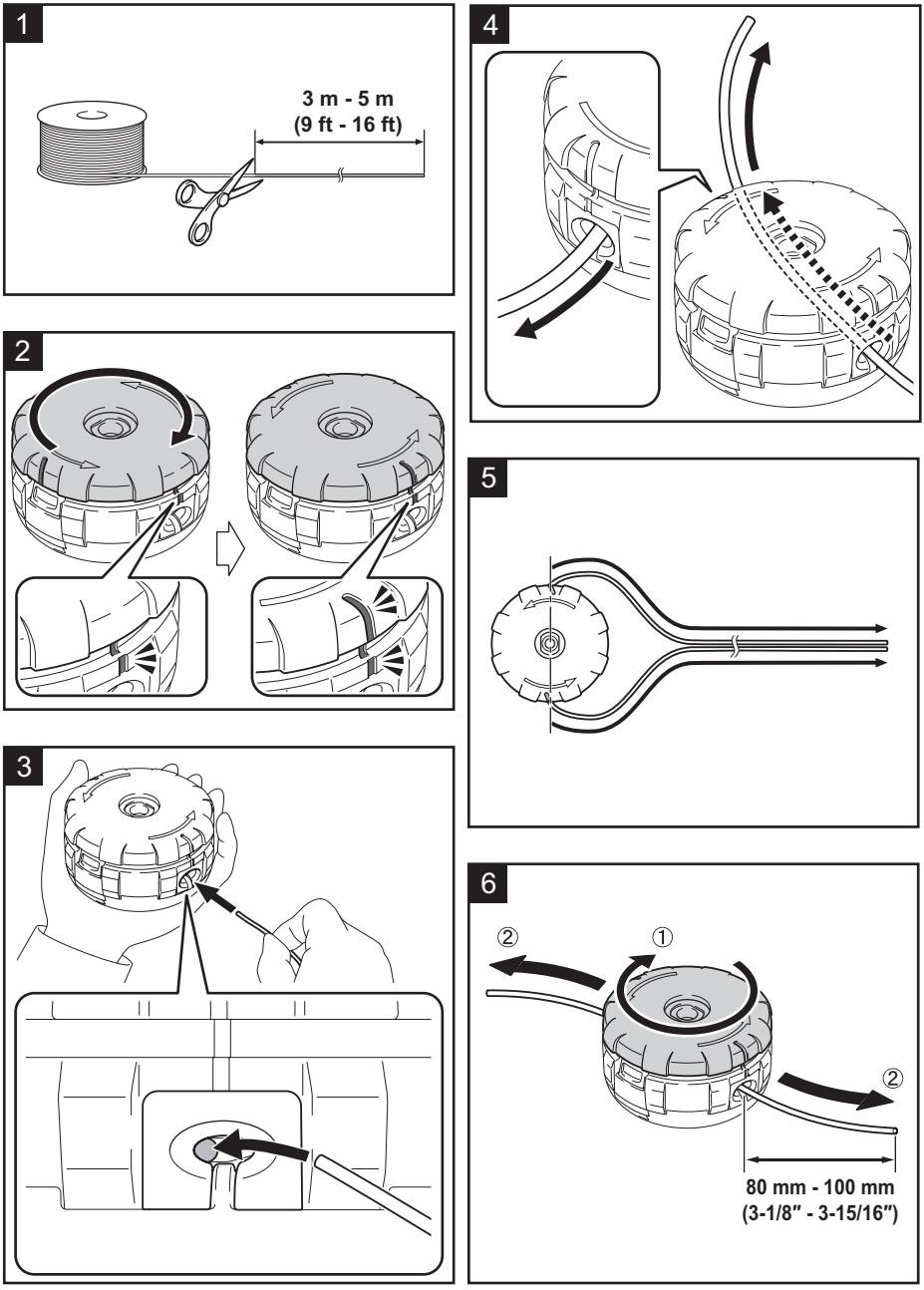


Fig.42

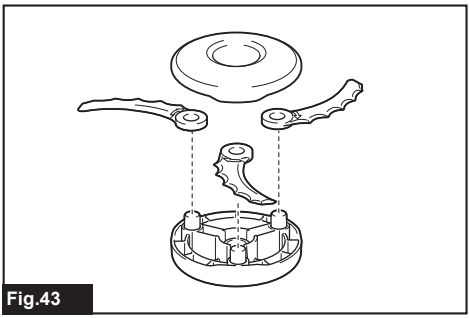


Fig.43

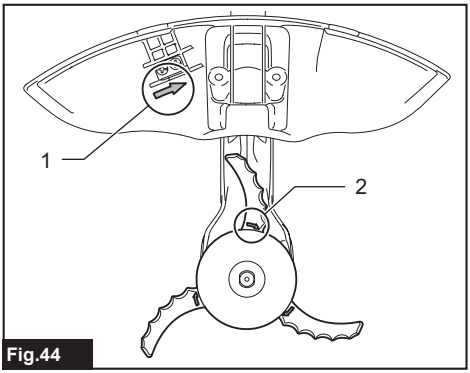


Fig.44

SPECIFICATIONS

Model:		DUR190U	DUR190L	DUR191U	DUR191L
Type of handle		Bike handle	Loop handle	Bike handle	Loop handle
No load speed		3: 6,000 min^{-1} 2: 5,100 min^{-1} 1: 3,500 min^{-1}			
Overall length (without cutting tool)		1,775 mm			
Nylon cord diameter		2.0 - 2.4 mm			
Applicable cutting tool and cutting diameter	3-tooth blade	230 mm			
	4-tooth blade	230 mm			
	Nylon cutting head	300 mm			
	Plastic blade	255 mm			
Rated voltage		D.C. 18 V			
Net weight		3.1 - 3.4 kg	2.9 - 3.2 kg	3.4 - 3.7 kg	3.2 - 3.5 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 net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

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.

Recommended cord connected power source

Portable power pack	PDC01

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

Noise

Model DUR190U

Cutting tool	Sound pressure level (L_{pA}) dB(A)		Sound power level (L_{WA}) dB(A)		Applicable standard
	L_{pA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	
4-tooth blade	77.0	3.9	91.6	2.4	ISO22868(ISO11806-1)
Nylon cutting head	74.0	1.9	87.1	0.9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Plastic blade	75.6	1.3	85.9	2.1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Model DUR190L

Cutting tool	Sound pressure level (L_{pA}) dB(A)		Sound power level (L_{WA}) dB(A)		Applicable standard
	L_{pA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	
4-tooth blade	77.0	3.9	91.6	2.4	ISO22868(ISO11806-1)
Nylon cutting head	74.0	1.9	87.1	0.9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Plastic blade	75.6	1.3	85.9	2.1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Model DUR191U

Cutting tool	Sound pressure level (L_{pA}) dB(A)		Sound power level (L_{WA}) dB(A)		Applicable standard
	L_{pA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	
4-tooth blade	77.0	3.9	91.6	2.4	ISO22868(ISO11806-1)
Nylon cutting head	74.0	1.9	87.1	0.9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Plastic blade	75.6	1.3	85.9	2.1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Model DUR191L

Cutting tool	Sound pressure level (L_{pA}) dB(A)		Sound power level (L_{WA}) dB(A)		Applicable standard
	L_{pA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	L_{WA} dB(A)	Uncertainty (K) dB(A)	
4-tooth blade	77.0	3.9	91.6	2.4	ISO22868(ISO11806-1)
Nylon cutting head	74.0	1.9	87.1	0.9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Plastic blade	75.6	1.3	85.9	2.1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Even if the sound pressure level listed above is 80 dB (A) or less, the level under working may exceed 80 dB (A). Wear ear protection.

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

Model DUR190U

Cutting tool	Left hand		Right hand		Applicable standard
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	
4-tooth blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Nylon cutting head	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Plastic blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)

Model DUR190L

Cutting tool	Left hand		Right hand		Applicable standard
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	
4-tooth blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Nylon cutting head	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Plastic blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)

Model DUR191U

Cutting tool	Left hand		Right hand		Applicable standard
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	
4-tooth blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Nylon cutting head	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Plastic blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)

Model DUR191L

Cutting tool	Left hand		Right hand		Applicable standard
	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	$a_{h,W}$ (m/s^2)	Uncertainty K (m/s^2)	
4-tooth blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Nylon cutting head	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)
Plastic blade	$\leq$ 2.5	1.5	$\leq$ 2.5	1.5	ISO22867(ISO11806-1)

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).

Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Take particular care and attention.
	Read instruction manual.
	Keep distance at least 15 m.
	Danger; be aware of thrown objects.
	Caution; kickback
	Wear a helmet, goggles and ear protection.
	Wear protective gloves.
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steeltoed safety boots are recommended.
	Do not expose to moisture.



Only for EU countries
Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health.
Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!
In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.
This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

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.

Work area safety

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

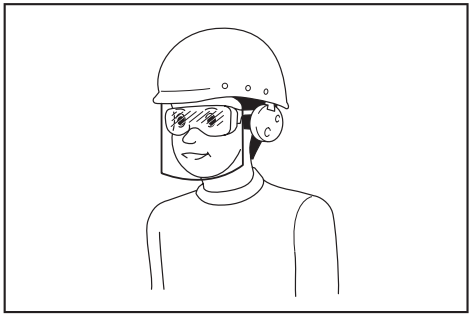
Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in**

the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

Important safety instructions for the tool

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

Save all warnings and instructions for future reference.

Intended use

1. **This tool is only intended for cutting grass, weeds, bushes and undergrowth. It should not be used for any other purpose such as edging or hedge cutting as this may cause injury.**

General instructions

1. **Never allow people unfamiliar with these instructions, people (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge to use the tool. Children should be supervised to ensure that they do not play with the tool.**
2. **Before starting the tool, read this instruction manual to become familiar with the handling of the tool.**
3. **Do not lend the tool to a person with insufficient experience or knowledge regarding handling of brushcutters and string trimmers.**
4. **When lending the tool, always attach this instruction manual.**
5. **Handle the tool with the utmost care and attention.**
6. **Never use the tool after consuming alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.**
7. **Never attempt to modify the tool.**
8. **Follow the regulations about handling of brushcutters and string trimmers in your country.**

Personal protective equipment

► **Fig.1**

1. **Wear safety helmet, protective goggles and protective gloves to protect yourself from flying debris or falling objects.**
2. **Wear ear protection such as ear muffs to prevent hearing loss.**
3. **Wear proper clothing and shoes for safe operation, such as a work overall and sturdy, non-slip shoes. Do not wear loose clothing or jewelry.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
4. **When touching the cutting blade, wear protective gloves.** Cutting blades can cut bare hands severely.

Work area safety

1. **Operate the tool under good visibility and daylight conditions only. Do not operate the tool in darkness or fog.**
2. **Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** The tool creates sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.**
4. **During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the tool. Stop the tool as soon as someone approaches.**
5. **Never operate the tool while people, especially children, or pets are nearby.**
6. **Before operation, examine the work area for stones or other solid objects.** They can be thrown or cause dangerous kickback and result in serious injury and/or property damage.
7. **⚠WARNING: Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.**

Electrical and battery safety

1. **Do not expose the tool to rain or wet conditions.** Water entering the tool will increase the risk of electric shock.
2. **Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before installing a battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying the tool with your finger on the switch or energising the tool that have the switch on invites accidents.
4. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
5. **Do not open or mutilate the battery(ies).** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
6. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**
7. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**
8. **Do not charge the battery outdoors.**
9. **Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.**

Putting into operation

1. **Before assembling or adjusting the tool, remove the battery cartridge.**
2. **Before handling the cutter blade, wear protective gloves.**
3. **Before installing the battery cartridge, inspect the tool for damages, loose screws/nuts or improper assembly. Sharpen blunt cutter blade. If the cutter blade is bent or damaged, replace it. Check all control levers and switches for easy action. Clean and dry the handles.**
4. **Never attempt to switch on the tool if it is damaged or not fully assembled.** Otherwise serious injury may result.
5. **Adjust the shoulder harness and hand grip to suit the operator's body size.**
6. **When inserting a battery cartridge, keep the cutting attachment clear of your body and other object, including the ground.** It may rotate when starting and may cause injury or damage to

the tool and/or property.

7. **Remove any adjusting key, wrench or blade cover before turning the tool on.** An accessory left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
8. **The cutting tool has to be equipped with the guard. Never run the tool with damaged guards or without guards in place!**
9. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

Operation

1. **In the event of an emergency, switch off the tool immediately.**
2. **If you feel any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the tool and remove the battery cartridge. Do not use the tool until the cause is recognized and solved.**
3. **The cutting attachment continues to rotate for a short period after turning the tool off. Don't rush to contact the cutting attachment.**
4. **During operation, use the shoulder harness. Keep the tool on your right side firmly.**
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling.**
6. **Always be sure of your footing on slopes.**
7. **Walk, never run.**
8. **Never work on a ladder or tree to avoid loss of control.**
9. **If the tool gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.**
10. **Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue.** We recommend taking a 10 to 20-minute rest every hour.
11. **When you leave the tool, even if it is a short time, always remove the battery cartridge.** The unattended tool with the battery cartridge installed may be used by unauthorized person and cause serious accident.
12. **If grass or branches get caught between the cutting attachment and guard, always turn the tool off and remove the battery cartridge before cleaning.** Otherwise the cutting attachment may rotate unintentionally and cause serious injury.
13. **Never touch moving hazardous parts before the moving hazardous parts have come to a complete stop and the battery cartridge is removed.**
14. **If the cutting attachment hits stones or other hard objects, immediately turn the tool off. Then remove the battery cartridge and inspect the cutting attachment.**
15. **Check the cutting attachment frequently during operation for cracks or damages. Before the inspection, remove the battery cartridge and wait until the cutting attachment stops completely. Replace damaged cutting attachment immediately, even if it has only superficial cracks.**
16. **Never cut above waist height.**
17. **Before starting the cutting operation, wait until the cutting attachment reaches a constant speed after turning the tool on.**
18. **When using a cutting blade, swing the tool evenly in half-circle from right to left, like using a scythe.**
19. **Hold the tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring.** Cutter blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the tool "live" and could give the operator an electric shock.
20. **Do not start the tool when the cutting tool is tangled with cut grass.**
21. **Before starting the tool, be sure that the cutting tool is not touching the ground and other obstacles such as a tree.**
22. **During operation always hold the tool with both hands. Never hold the tool with one hand during use.**
23. **Do not operate the tool in bad weather or if there is a risk of lightning.**

Cutting tools

1. **Do not use a cutting tool which is not recommended by us.**
2. **Use an applicable cutting attachment for the job in hand.**
   - — Nylon cutting heads (string trimmer heads) and plastic blades are suitable for trimming lawn grass.
   - — Cutting blades are suitable for cutting weeds, high grasses, bushes, shrubs, underwood, thicket, and the like.
   - — Never use other blades including metal multi-piece pivoting chains and flail blades. It may result in serious injury.
3. **Only use the cutting tool that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
4. **Always keep your hands, face, and clothes away from the cutting tool when it is rotating.** Failure to do so may cause personal injury.
5. **Always use the cutting attachment guard properly suited for the cutting attachment used.**
6. **When using cutting blades, avoid kickback and always prepare for an accidental kickback. See the section for Kickback.**
7. **When not in use, attach the blade cover onto the blade. Remove the cover before operation.**

Kickback (Blade thrust)

1. **Kickback (blade thrust) is a sudden reaction to a caught or bound cutting blade. Once it occurs, the tool is thrown sideway or toward the operator at great force and it may cause serious injury.**
2. **Kickback occurs particularly when applying**

the blade segment between 12 and 2 o'clock to solids, bushes and trees with 3 cm or larger diameter.

► **Fig.2**

3. **To avoid kickback:**
    1. **Apply the segment between 8 and 11 o'clock.**
    2. **Never apply the segment between 12 and 2 o'clock.**
    3. **Never apply the segment between 11 and 12 o'clock and between 2 and 5 o'clock, unless the operator is well trained and experienced and does it at his/her own risk.**
    4. **Never use cutting blades close to solids, such as fences, walls, tree trunks and stones.**
    5. **Never use cutting blades vertically, for such operations as edging and trimming hedges.**

► **Fig.3**

Vibration

1. **People with poor circulation who are exposed to excessive vibration may experience injury to blood vessels or the nervous system.** Vibration may cause the following symptoms to occur in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician!
2. **To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the tool and accessories.**

Transport

1. **Before transporting the tool, turn it off and remove the battery cartridge. Attach the cover to the cutting blade.**
2. **When transporting the tool, carry it in a horizontal position by holding the shaft.**
3. **When transporting the tool in a vehicle, properly secure it to avoid turnover.** Otherwise damage to the tool and other baggage may result.

Maintenance

1. **Have your tool serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts.** Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the tool and increase the risk of accidents.
2. **Before doing any maintenance or repair work or cleaning the tool, always turn it off and remove the battery cartridge.**
3. **Always wear protective gloves when handling the cutting blade.**
4. **Always clean dust and dirt off the tool. Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like for the purpose.** Discoloration, deformation or cracks of the plastic components may result.
5. **After each use, tighten all screws and nuts.**
6. **Do not attempt any maintenance or repair not described in the instruction manual. Ask our authorized service center for such work.**
7. **Always use our genuine spare parts and accessories only.** Using parts or accessories supplied by a third party may result in the tool breakdown, property damage and/or serious injury.
8. **Request our authorized service center to inspect and maintain the tool at regular interval.**
9. **Always keep the tool in good working condition.** Poor maintenance can result in inferior performance and shorten the life of the tool.

Storage

1. **Before storing the tool, perform full cleaning and maintenance. Remove the battery cartridge. Attach the cover to the cutting blade.**
2. **Store the tool in a dry and high or locked location out of reach of children.**
3. **Do not prop the tool against something, such as a wall.** Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.

First aid

1. **Always have a first-aid kit close by. Immediately replace any item taken from the first aid kit.**
2. **When asking for help, give the following information:**
    - Place of the accident
    - What happened
    - Number of injured persons
    - Nature of the injury
    - Your name

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.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

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).**

PARTS DESCRIPTION

► **Fig.4**

1	Speed indicator	2	ADT indicator (ADT = Automatic Torque Drive Technology)	3	Caution lamp	4	Main power button
5	Reverse button	6	Battery cartridge	7	Lock-off lever	8	Switch trigger
9	Hanger	10	Handle	11	Barrier (country specific)	12	Protector
13	Lock lever (DUR191U and DUR191L only)	14	Joint cover (DUR191U and DUR191L only)	15	Cap (DUR191U and DUR191L only)	16	Shoulder harness

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠*WARNING:* Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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.5: 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 is placed under one of the following conditions:

Caution lamp			Status
Color	On	Blinking	
Red		◑	Overload
Red	●		Overheat
Red		◑	Over discharge

Overload protection

If the tool gets into one of the following situation, the tool automatically stops and the caution lamp starts blinking in red:

— The tool is overloaded by entangled weeds or other debris.
— The cutting tool is locked or kicked back.
— The main power button is turned on while the switch trigger is being pulled.

In this situation, release the switch trigger and remove entangled weeds or debris if necessary. After that, pull the switch trigger again to resume.

⚠*CAUTION:* If you need to remove the entangled weeds on the tool or release the locked cutting tool, be sure to turn the tool off before you start.

Overheat protection for tool or battery

If the tool or battery cartridge is overheated, the tool stops automatically. When the tool or battery cartridge is overheated, the speed indicator and ADT indicator go off and the caution lamp lights up in red. Let the tool and/or battery cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. The speed indicator and ADT indicator go off and the caution lamp starts blinking in red.
If the tool does not operate even when the switches are operated, remove the battery cartridge from the tool and charge it.

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.6: 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.

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.

Main power switch

Tap the main power button to turn on the tool.
To turn off the tool, press and hold the main power button until the speed indicator goes off.
► **Fig.7:** **1.** Speed indicator **2.** Main power button

NOTE: The tool will automatically turned off if it is left without any operations for a certain period of time.

Switch action

⚠***WARNING:*** **Before installing the battery cartridge on the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.** Operating a tool with a switch that does not actuate properly can lead to loss of control and serious personal injury.

⚠***CAUTION:*** **Never put your finger on the switch when carrying.** The tool may start unintentionally and cause injury.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided.
To start the tool, grasp the handle (the lock-off lever is released by the grasp) and then pull the switch trigger.
To stop the tool, release the switch trigger.

DUR190U and DUR191U
► **Fig.8:** **1.** Lock-off lever **2.** Switch trigger

DUR190L and DUR191L
► **Fig.9:** **1.** Lock-off lever **2.** Switch trigger

NOTE: The tool is automatically turned off after the tool is left for a certain period without any operations.

Speed adjusting

You can select the tool speed by tapping the main power button. Each time you tap the main power button, the level of speed will change.
► **Fig.10:** **1.** Speed indicator **2.** Main power button
3. ADT indicator

Speed indicator	Mode	Rotation speed
	ADT	3,500 - 6,000 min^{-1}
	High	6,000 min^{-1}
	Medium	5,100 min^{-1}
	Low	3,500 min^{-1}

NOTE: When you set ADT (Automatic Torque Drive Technology), ADT indicator turns on and the tool runs at optimum rotation speed and torque for the condition of grass being cut.

Reverse button for debris removal

⚠***WARNING:*** **Switch off the tool and remove the battery cartridge before you remove entangled weeds or debris which the reverse rotation function can not remove.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

This tool has a reverse button to change the direction of rotation. It is only for removing weeds and debris entangled in the tool.
To reverse the rotation, tap the reverse button and pull the switch trigger while depressing the lock-off lever when the cutting tool is stopped. The speed indicators and ADT indicator start blinking, and the cutting tool rotates in reverse direction when you pull the switch trigger.
To return to regular rotation, release the trigger and wait until the cutting tool stops.
► **Fig.11:** **1.** Speed indicator **2.** ADT indicator
3. Reverse button

NOTE: During the reverse rotation, the tool operates only for a short period of time and then automatically stops.

NOTE: Once the tool is stopped, the rotation returns to regular direction when you start the tool again.

NOTE: If you tap the reverse button while the cutting tool is still rotating, the tool comes to stop and to be ready for reverse rotation.

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly stop after the switch trigger is released, have the tool serviced at our service center.

⚠***CAUTION:*** **This brake system is not a substitute for the protector. Never use the tool without the protector.** An unguarded cutting tool may result in serious personal injury.

ASSEMBLY

⚠*WARNING:* Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool. Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

⚠*WARNING:* Never start the tool unless it is completely assembled. Operation of the tool in a partially assembled state may result in serious personal injury from accidental start-up.

Installing the handle

For DUR190U and DUR191U only

1. Insert the shaft of the handle into the grip. Align the screw hole in the grip with the one in the shaft. Tighten the screw securely.
► **Fig.12:** **1.** Grip **2.** Screw **3.** Handle

2. Place handle between handle clamp and handle holder. Adjust the handle to an angle that provides a comfortable working position and then secure with hex socket head bolts.
► **Fig.13:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Handle clamp **3.** Handle holder

Attaching the barrier

For DUR190L and DUR191L (country specific)

If the barrier is included in your model, attach it to the handle using the screw on the barrier.
► **Fig.14:** **1.** Barrier **2.** Screw

⚠*CAUTION:* After assembling the barrier, do not remove it. The barrier works as a safety part to prevent you from contacting the cutting blade accidentally.

Mounting the attachment pipe

For DUR191U and DUR191L only

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure.
► **Fig.15:** **1.** Lever

2. Pull up the joint cover and insert the attachment pipe while aligning the protrusion on the pipe (cutting tool side) with the concave portion of the joint part.
► **Fig.16:** **1.** Lock lever **2.** Joint cover **3.** Pipe

Make sure that the surface of the lock lever is parallel to the pipe.

3. Turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure.
► **Fig.17:** **1.** Lever

To remove the pipe, turn the lever to the direction of the arrow shown in the figure and pull the pipe out while pressing down the lock lever.
► **Fig.18:** **1.** Lever **2.** Lock lever **3.** Pipe

Installing the protector

⚠*WARNING:* Never use the tool without the guard illustrated in place. Failure to do so can cause serious personal injury.

⚠*CAUTION:* Take care not to injure yourself on the cutter for cutting the nylon cord.

Attach the protector to the clamp using bolts.
► **Fig.19:** **1.** Clamp **2.** Protector **3.** Cutter **4.** Bolt

Installing the cutting tool

NOTE: The type of the cutting tool(s) supplied as the standard accessory varies depending on the countries. The cutting tool is not included in some countries.

NOTE: Turn the tool upside down so that you can replace the cutting tool easily.

Cutter blade

⚠*CAUTION:* When handling a cutter blade, always wear gloves and put the blade cover on the blade.

⚠*CAUTION:* The cutter blade must be well polished, and free of cracks or breakage. If the cutter blade hits a stone during operation, stop the tool and check the cutter blade immediately.

⚠*CAUTION:* Always use the cutter blade with the diameter described in the section for specifications.

► **Fig.20:** **1.** Nut **2.** Cup **3.** Clamp washer **4.** Cutter blade **5.** Spindle **6.** Guard **7.** Spindle lock button

1. Mount the cutter blade onto the guard so that the arrows on the cutter blade and protector are pointing in the same direction.
► **Fig.21:** **1.** Arrow

2. Put the clamp washer and cup onto the cutter blade.

3. While holding down the spindle lock button, tighten the nut securely by the box wrench.
► **Fig.22:** **1.** Spindle lock button **2.** Box wrench **3.** Loosen **4.** Tighten

To remove the cutting blade, loosen the nut while holding down the spindle lock button.

Nylon cutting head

***NOTICE:* Be sure to use genuine Makita nylon cutting head.**

While holding down the spindle lock button, place the nylon cutting head onto the spindle and tighten it securely by hand.
► **Fig.23:** **1.** Nylon cutting head **2.** Spindle **3.** Spindle lock button **4.** Loosen **5.** Tighten

To remove the nylon cutting head, loosen the nylon cutting head while holding down the spindle lock button.

Plastic blade

NOTICE: **Be sure to use genuine Makita plastic blade.**

While holding down the spindle lock button, place the plastic blade onto the spindle and tighten it securely by hand.

► **Fig.24:** **1.** Plastic blade **2.** Spindle **3.** Spindle lock button **4.** Loosen **5.** Tighten

To remove the plastic blade, loosen the plastic blade while holding down the spindle lock button.

NOTE: You can use the supplied hex wrench to install/remove the cutting tool. Insert the hex wrench to the hole as shown in the figure to lock the spindle.

► **Fig.25:** **1.** Hex wrench **2.** Hole

CAUTION: **Always use the supplied wrenches to install/remove the cutting tool.**

CAUTION: **Be sure to remove the hex wrench inserted into the tool head after installing the cutting tool.**

Adjusting the handle/hanger position

Adjust the handle and hanger position to obtain comfortable handling of the tool.

For DUR190U and DUR191U

Adjust the handle/hanger position so that the tool comes within the range as shown below.

► **Fig.26**

1	The hanger position from the ground
2	The cutting tool position from the ground
3	The horizontal distance between the hanger and the unguarded part of the cutting tool

Loosen the hex socket head bolts on the bottom of the handle holder. Move the handle to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.27:** **1.** Handle holder **2.** Hex socket head bolt **3.** Handle

Loosen the Hex socket head bolts on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.28:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Hanger

For DUR190L and DUR191L

Loosen the hex socket head bolts on the handle. Move the handle to a comfortable working position and then tighten the bolts.

► **Fig.29:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Handle

Loosen the hex socket head bolt on the hanger. Move the hanger to a comfortable working position and then tighten the bolt.

► **Fig.30:** **1.** Hex socket head bolt **2.** Hanger

Hex wrench storage

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

► **Fig.31:** **1.** Hex wrench

For DUR190L and DUR191L only

► **Fig.32:** **1.** Handle **2.** Hex wrench

OPERATION

Attaching the shoulder harness

CAUTION: **Always use the shoulder harness attached to the tool. Before operation, adjust the shoulder harness according to the user size to prevent fatigue.**

CAUTION: **Before operation, make sure that the shoulder harness is properly attached to the hanger on the tool.**

CAUTION: **When you use the tool in combination of the backpack-type power supply such as portable power pack, do not use the shoulder harness included in the tool package, but use the hanging band recommended by Makita.**

If you put on the shoulder harness included in the tool package and the shoulder harness of the backpack-type power supply at the same time, removing the tool or backpack-type power supply is difficult in case of an emergency, and it may cause an accident or injury. For the recommended hanging band, ask Makita Authorized Service Centers.

Connect the hook of the shoulder harness to the hanger and put the shoulder harness on. Make sure that the tool is held securely by the shoulder harness.

DUR190U and DUR191U

► **Fig.33:** **1.** Hook **2.** Hanger

DUR190L and DUR191L

► **Fig.34:** **1.** Hook **2.** Hanger

Detachment

The shoulder harness features a means of quick release.

DUR190U and DUR191U

► **Fig.35:** **1.** Strip

Pull out the strip release the tool from the shoulder harness.

DUR190L and DUR191L

► **Fig.36:** **1.** Buckle

Simply squeeze the sides of the buckle to release the tool from the shoulder harness.

Correct handling of the tool

⚠***WARNING:*** **Always position the tool on your right-hand side.** Correct positioning of the tool allows for maximum control and will reduce the risk of serious personal injury caused by kickback.

⚠***WARNING:*** **Be extremely careful to maintain control of the tool at all times. Do not allow the tool to be deflected toward you or anyone in the work vicinity.** Failure to keep control of the tool could result in serious injury to the bystander and the operator.

⚠***WARNING:*** **To avoid accident, leave more than 15m (50 ft) distance between operators when two or more operators work in one area. Also, arrange a person to observe the distance between operators. If someone or an animal enters the working area, immediately stop the operation.**

⚠***CAUTION:*** **If the cutting tool accidentally impacts a rock or hard object during operation, stop the tool and inspect for any damage. If the cutting tool is damaged, replace it immediately.** Use of a damaged cutting tool may result in serious personal injury.

⚠***CAUTION:*** **Remove the blade cover from the cutter blade when cutting the grass.**

Correct positioning and handling allow optimum control and reduce the risk of injury caused by kickback.

DUR190U and DUR191U
► **Fig.37**

DUR190L and DUR191L
► **Fig.38**

When using a nylon cutting head (bump & feed type)
The nylon cutting head is a dual string trimmer head provided with a bump & feed mechanism.
To feed out the nylon cord, tap the cutting head against the ground while rotating.
► **Fig.39: 1.** Most effective cutting area

NOTICE: **The bump feed will not operate properly if the nylon cutting head is not rotating.**

NOTE: If the nylon cord does not feed out while tapping the head, rewind/replace the nylon cord by following the procedures in the section for the maintenance.

MAINTENANCE

⚠***WARNING:*** **Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.

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.

Replacing the nylon cord

⚠***WARNING:*** **Use only the nylon cord with diameter specified in this instruction manual. Never use heavier line, metal wire, rope or the like.** Failure to do so may cause damage to the tool and result in serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **Always remove the nylon cutting head from the tool when replacing the nylon cord.**

⚠***WARNING:*** **Make sure that the cover of the nylon cutting head is secured to the housing properly as described in this instruction manual.** Failure to properly secure the cover may cause the nylon cutting head to fly apart resulting in serious personal injury.

Replace the nylon cord if it is not fed any more. The method of replacing the nylon cord varies depending on the type of the nylon cutting head.
After replacing the nylon cord, pull both ends with your hands to remove any slack and adjust it to the specified length.

95-M10L
► **Fig.40**

96-M10L
► **Fig.41**

98-M10L
► **Fig.42**

Replacing the plastic blade

Replace the plastic blade if it is worn out or broken.
► **Fig.43**

When installing the plastic blade, align the direction of the arrow on the blade with that of the protector.
► **Fig.44: 1.** Arrow on the protector **2.** Arrow on the blade

TROUBLESHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
Motor does not run.	Battery cartridge is not installed.	Install the battery cartridge.
	Battery problem (under voltage)	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	Overheating.	Stop using of tool to allow it to cool down.
It does not reach maximum RPM.	Battery is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery. If recharging is not effective, replace battery.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool does not rotate: ⇨ stop the machine immediately!	Foreign object such as a branch is jammed between the guard and the cutting tool.	Remove the foreign object.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: ⇨ stop the machine immediately!	One end of the nylon cord has been broken.	Tap the nylon cutting head against the ground while it is rotating to cause the cord to feed.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Cutting tool and motor cannot stop: ⇨ Remove the battery immediately!	Electric or electronic malfunction.	Remove the battery and ask your local authorized service center for repair.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠*WARNING:* Only use the recommended accessories or attachments indicated in this manual. The use of any other accessory or attachment may result in serious personal injury.

⚠*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.

- Cutter blade
- Nylon cutting head
- Nylon cord (cutting line)
- Plastic blade
- 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DUR190U	DUR190L	DUR191U	DUR191L
Тип рукоятки		Дугообразная рукоятка	Кольцевая рукоятка	Дугообразная рукоятка	Кольцевая рукоятка
Число оборотов без нагрузки		3: 6 000 мин$^{-1}$ 2: 5 100 мин$^{-1}$ 1: 3 500 мин$^{-1}$			
Общая длина (без режущего узла)		1 775 мм			
Диаметр нейлонового шнура		2,0–2,4 мм			
Применяемый режущий узел и диаметр резания	3-зубый нож	230 мм			
	4-зубый нож	230 мм			
	Нейлоновая режущая головка	300 мм			
	Пластмассовый нож	255 мм			
Номинальное напряжение		18 В пост. тока			
Масса нетто		3,1 - 3,4 кг	2,9 - 3,2 кг	3,4 - 3,7 кг	3,2 - 3,5 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.
- Значение массы нетто включает наименьшую и наибольшую совокупную массу насадки(-ок) и блока(-ов) аккумулятора(-ов), указанных в руководстве по эксплуатации.

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.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Портативный блок питания	PDC01

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

Шум

Модель DUR190U

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)		Применимый стандарт
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	
4-зубый нож	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)		Применимый стандарт
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	
Пластмассовый нож	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Модель DUR190L

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)		Применимый стандарт
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	
4-зубый нож	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластмассовый нож	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Модель DUR191U

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)		Применимый стандарт
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	
4-зубый нож	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластмассовый нож	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

Модель DUR191L

Режущий узел	Уровень звукового давления (L_{pA}) дБ(A)		Уровень звуковой мощности (L_{WA}) дБ(A)		Применимый стандарт
	L_{pA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	L_{WA} дБ (A)	Погрешность (K) дБ(A)	
4-зубый нож	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластмассовый нож	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Даже если указанный уровень звукового давления составляет 80 дБ(A) или менее, уровень шума при выполнении работ может превышать 80 дБ (A). Используйте средства защиты слуха.

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.

⚠ОСТОРОЖНО: **Используйте средства защиты слуха.**

⚠ОСТОРОЖНО: **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.**

⚠ОСТОРОЖНО: **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

Модель DUR190U

Режущий узел	Левосторонний		Правосторонний		Применимый стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	
4-зубый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластмассовый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

Модель DUR190L

Режущий узел	Левосторонний		Правосторонний		Применимый стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	
4-зубый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластмассовый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

Модель DUR191U

Режущий узел	Левосторонний		Правосторонний		Применимый стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	
4-зубый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластмассовый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

Модель DUR191L

Режущий узел	Левосторонний		Правосторонний		Применимый стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Погрешность, K (м/с^2)	
4-зубый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлоновая режущая головка	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластмассовый нож	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

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.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **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.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **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).**

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	Обратите особое внимание.
	Прочитайте руководство по эксплуатации.

	Соблюдайте дистанцию не менее 15 м.
	Опасность! Возможен разлет твердых предметов.
	Внимание, отдача!
	Надевайте каску, защитные очки и используйте средства защиты слуха.
	Использовать защитные перчатки.
	Обувайте прочные ботинки с нескользящими подошвами. Рекомендуется использовать защитную обувь со стальными подносками.
	Беречь от влаги.
 Ni-MH Li-ion	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

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

⚠***ОСТОРОЖНО*** **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).

Безопасность в месте выполнения работ

1. **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту выполнения работ.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

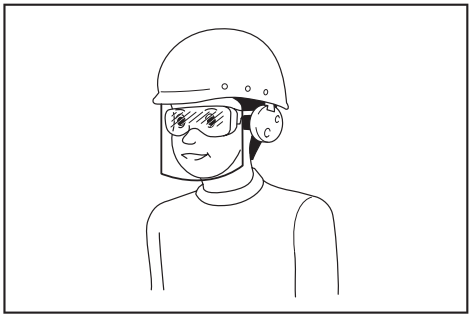
Электробезопасность

1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
3. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
4. **Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей.** Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
5. **При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
6. **Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD).** Использование RCD снижает риск поражения электротоком.
7. **Электроинструмент может создавать**

электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя. Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.

Личная безопасность

1. **При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.** Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
2. **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.
3. **Не допускайте случайного запуска. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
4. **Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.
5. **При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
6. **Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны всегда находиться на расстоянии от движущихся деталей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
7. **Если электроинструмент оборудован системой удаления и сбора пыли, убедитесь, что она подключена и используется соответствующим образом.** Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.
8. **Не переоценивайте свои возможности и не пренебрегайте правилами техники безопасности, даже если вы часто работаете с инструментом.** Небрежное обращение с инструментом может стать причиной серьезной травмы за доли секунды.
9. **Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента

1. **Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
3. **Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
4. **Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
5. **Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
6. **Режущий инструмент всегда должен быть**

острым и чистым. Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.

7. **Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

1. **Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
2. **Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками.** Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.
3. **Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой.** Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
4. **При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу.** Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.
5. **Не используйте поврежденные или модифицированные инструменты и аккумуляторные блоки.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут работать некорректно, что может привести к пожару, взрыву или травмированию.
6. **Не подвергайте аккумуляторный блок или инструмент воздействию огня или высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
7. **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторный блок или инструмент при температурных условиях, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции.** Зарядка ненадлежащим образом или при температурных условиях, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

Сервисное обслуживание

1. **Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
2. **Запрещается обслуживать поврежденные аккумуляторные блоки.** Обслуживание аккумуляторных блоков должен осуществлять только производитель или авторизованные поставщики услуг.
3. **Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.**

Важные правила техники безопасности при работе с инструментом

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности.** Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Назначение

1. **Этот инструмент предназначен только для скашивания травы, сорняков, обрезки кустов и поросли. Запрещено использовать инструмент для других целей, например для обрезки краев и подрезания живой изгороди, поскольку это может привести к травме.**

Общие указания

1. **Не допускайте использования этого инструмента лицами, не ознакомленными с этими инструкциями, лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также не имеющими надлежащего опыта и знаний. Не допускайте использования этого инструмента маленькими детьми в качестве игрушки.**
2. **Перед началом работы прочтите это руководство по эксплуатации для ознакомления с порядком работы с инструментом.**
3. **Не передавайте инструмент во временное пользование лицам с недостаточным**

опытом или знаниями в отношении работы с кусторезами и электрокосами.

4. **Обязательно передавайте вместе с инструментом и руководство по эксплуатации.**
5. **При обращении с инструментом будьте предельно осторожны и внимательны.**
6. **Запрещено использовать инструмент в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в случае усталости или болезни.**
7. **Запрещено вносить изменения в конструкцию инструмента.**
8. **При работе с кусторезами и электрокосами соблюдайте требования нормативов, действующих в вашей стране.**

Индивидуальные средства защиты

► **Рис.1**

1. **Для защиты от разлетающихся частиц и падающих предметов надевайте шлем, защитные очки и перчатки.**
2. **Используйте средства защиты органов слуха (например, наушники) во избежание потери слуха.**
3. **Для обеспечения безопасности работы надевайте соответствующую одежду и обувь (например, рабочий комбинезон и прочные ботинки с нескользящей подошвой). Не надевайте свободную одежду или украшения.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
4. **При манипуляциях с режущим элементом надевайте защитные перчатки.** Режущие элементы могут сильно поранить незащищенные руки.

Безопасность на рабочем месте

1. **Используйте инструмент только в условиях хорошей видимости и естественного дневного освещения. Не используйте инструмент в темное время суток или в условиях тумана.**
2. **Не пользуйтесь инструментом во взрывоопасной атмосфере, например при наличии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе инструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **Во время работы с инструментом не стойте на неустойчивой или скользкой поверхности или крутых склонах. В холодное время года учитывайте наличие льда и снега и обеспечьте устойчивое положение.**
4. **Люди и животные не должны находиться в радиусе 15 м от работающего инструмента. Остановите инструмент, как только увидите, что кто-то подошел ближе.**
5. **Запрещено эксплуатировать устройство, если поблизости находятся люди (в особенности дети) или животные.**
6. **Перед началом работ убедитесь в отсутствии на рабочем участке камней или других твердых предметов.** Они могут отлететь или привести к отдаче, что может стать причиной тяжелой травмы и/или повреждения имущества.
7. **⚠ОСТОРОЖНО! При использовании этого изделия может образовываться пыль, содержащая химические вещества. Она может вызвать раздражение дыхательных путей или прочие заболевания. Примером подобных химических веществ являются соединения, которые входят в состав пестицидов, инсектицидов, удобрений и гербицидов. Степень ущерба, наносимого вашему здоровью этими веществами, зависит от частоты выполнения такой работы. Для снижения воздействия таких химических веществ на ваш организм работайте в хорошо проветриваемом месте с использованием соответствующего защитного оборудования, такого как пылезащитные маски, которые могут задерживать микроскопические частицы.**

Электробезопасность

1. **Не подвергайте инструмент воздействию дождя или влаги.** Попавшая в инструмент вода повышает опасность поражения электрическим током.
2. **Не используйте инструмент с неисправным выключателем.** Инструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
3. **Не допускайте случайного запуска. Прежде чем вставлять блок аккумулятора, поднимать или переносить инструмент, убедитесь в том, что переключатель находится в выключенном положении.** Если при переноске инструмента палец пользователя находится на выключателе или питание подается на инструмент с включенным выключателем, это может привести к несчастному случаю.
4. **Не бросайте аккумуляторные блоки в огонь.** Они могут взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.
5. **Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы.** Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
6. **Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.**
7. **Избегайте опасных сред. Не используйте инструмент в местах с повышенной влажностью и под дождем. Попавшая в инструмент вода повышает опасность поражения электрическим током.**
8. **Не заряжайте аккумулятор на улице.**
9. **Не касайтесь зарядного устройства, а также штекера и контактов зарядного устройства влажными руками.**

Начало работы

1. **Перед сборкой или регулировкой инструмента извлеките блок аккумулятора.**
2. **Перед манипуляциями с режущим**

элементом надевайте защитные перчатки.

3. **Перед установкой блока аккумулятора убедитесь в отсутствии на инструменте повреждений, ослабленных винтов/гаек или неправильно установленных деталей. Заточите затупившийся режущий диск. Если режущий диск изогнут или поврежден, замените его. Проверьте плавность работы всех рычагов управления и переключателей. Очистите и протрите насухо рукоятки.**
4. **Категорически запрещается включать поврежденный или не полностью собранный инструмент.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к тяжелой травме.
5. **Отрегулируйте плечевой ремень и ручку в соответствии с ростом и комплекцией оператора.**
6. **При установке блока аккумулятора следите за тем, чтобы режущий узел не касался земли, вашего тела и других объектов.** Он может провернуться при запуске и привести к травме или повреждению инструмента и/или имущества.
7. **Перед включением инструмента удалите регулировочный инструмент, ключ или защитный чехол режущего элемента.** Принадлежность, оставшаяся на вращающейся детали, может привести к травме.
8. **Режущий узел должен быть оснащен защитным кожухом. Запрещено включать инструмент, если кожух поврежден или отсутствует!**
9. **Убедитесь в отсутствии поблизости электрических проводов, водопроводных и газовых труб и других предметов., которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.**

Эксплуатация

1. **При возникновении экстренной ситуации немедленно выключите инструмент.**
2. **Если в процессе работы появился несвойственный шум или вибрация, остановите инструмент и извлеките блок аккумулятора. Не используйте инструмент, пока причина не будет определена и устранена.**
3. **После выключения инструмента режущий узел еще некоторое время продолжает вращаться. Прежде чем прикасаться к режущему узлу, дождитесь его остановки.**
4. **Используйте плечевой ремень в процессе работы. Крепко держите инструмент справа от себя.**
5. **При эксплуатации инструмента не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Чтобы не споткнуться, учитывайте скрытые препятствия, такие как пни, корни и канавы.**
6. **Соблюдайте осторожность на склонах.**
7. **Передвигайтесь шагом, не бегите.**
8. **Во избежание выхода инструмента из-под контроля запрещено работать на лестнице или на дереве.**
9. **Если инструмент получил сильный удар или упал, перед продолжением работы проверьте его состояние. Убедитесь в том, что органы управления и предохранительные устройства работают исправно. При возникновении сомнений или обнаружении повреждения обратитесь в авторизованный сервисный центр для осмотра инструмента и ремонта.**
10. **Если вы чувствуете усталость, прервите работу и отдохните. Это позволит избежать потери контроля над инструментом.** Рекомендуется делать перерывы по 10–20 минут каждый час.
11. **Оставляя инструмент без присмотра даже на короткий период времени, снимайте блок аккумулятора.** Оставленный без присмотра инструмент с установленным блоком аккумулятора может быть использован посторонним лицом и стать причиной тяжелой травмы.
12. **Если между режущим узлом и кожухом застряла трава или ветки, выключите инструмент и извлеките блок аккумулятора, прежде чем приступать к очистке.** В противном случае режущий узел может случайно провернуться и стать причиной тяжелой травмы.
13. **Прикасаться к опасным движущимся деталям разрешается только после того, как их движение будет полностью остановлено, а блок аккумулятора будет извлечен.**
14. **В случае удара режущего узла о камень или другой твердый предмет немедленно выключите инструмент. Извлеките блок аккумулятора и осмотрите режущий узел.**
15. **Во время работы регулярно проверяйте режущий узел на отсутствие трещин или повреждений. Перед началом проверки извлеките блок аккумулятора и дождитесь полной остановки режущего узла. Даже при появлении поверхностных трещин немедленно замените поврежденный режущий узел.**
16. **Запрещено выполнять резку на высоте выше уровня пояса.**
17. **Перед началом резки подождите, пока после включения инструмента режущий узел не достигнет постоянной частоты вращения.**
18. **При использовании режущего элемента равномерно перемещайте инструмент по полукруглой дуге справа налево, как при работе обычной косой.**
19. **Держите инструмент только за специально предназначенные для этого изолированные поверхности, так как при выполнении работ существует риск контакта режущего элемента со скрытой электропроводкой.** В случае контакта режущих элементов инструмента с проводом под напряжением открытые металлические части инструмента также окажутся под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.
20. **Не запускайте инструмент, если в режущем узле запуталась скошенная трава.**
21. **Перед запуском инструмента убедитесь в том, что режущий узел не касается земли и**

других препятствий, например дерева.

22. **Во время работы обязательно держите инструмент двумя руками. Во время работы запрещено удерживать инструмент только одной рукой.**
23. **Запрещается использовать инструмент в неблагоприятных погодных условиях и если существует риск удара молнии.**

Режущие узлы

1. **Не используйте режущий узел, не рекомендуемый нами.**
2. **Для работы следует использовать подходящий режущий узел.**
   - — Для кошения газонной травы можно применять нейлоновые режущие головки (головки электрокосы) и пластмассовые ножи.
   - — Режущие элементы используются для кошения сорняков, высокой травы, кустов, веток и другой поросли.
   - — Запрещено использовать другие элементы, включая металлические многозвенные вращающиеся цепи и шарнирные ножи. Это может привести к тяжелой травме.
3. **Используйте только режущие узлы, максимальная рабочая частота в маркировке которых не меньше частоты, указанной на инструменте.**
4. **Во время вращения режущего узла следите за тем, чтобы ваши руки, лицо и одежда находились на безопасном расстоянии от него.** Несоблюдение этого требования может стать причиной травмы.
5. **Работа режущего узла без соответствующего защитного кожуха не допускается.**
6. **При использовании режущих элементов не допускайте отдачи инструмента и будьте к ней готовы. См. раздел, посвященный отдаче.**
7. **Надевайте на режущий элемент защитный чехол, когда этот элемент не используется. Снимайте защитный чехол перед началом работы.**

Отдача (бросок лезвия в сторону)

1. **Отдача (бросок лезвия в сторону) – это мгновенная реакция на застревание или изгибание режущего элемента. При отдаче происходит бросок инструмента в сторону или в направлении оператора с большой силой, что может привести к тяжелой травме.**
2. **В частности, отдача происходит при соприкосновении участка режущего элемента между положениями 12 часов и 2 часа с твердыми объектами, кустами или стволами деревьев диаметром не менее 3 см.**

► Рис.2

3. **Меры по предотвращению отдачи:**
   1. **Используйте сегмент режущего элемента между 8 и 11 часами.**
   2. **Не используйте для работы сегмент между положениями 12 часов и 2 часа.**
   3. **Использование для работы сегментов между положениями 11 часов и 12 часов, а также между положениями 2 часа и 5 часов допускается только при высокой квалификации оператора и под ответственность оператора.**
   4. **Не подводите режущий элемент близко к стенам, заборам, пням и камням.**
   5. **Запрещено кошение при вертикальном положении режущего элемента, например для обрезки краев и подрезания живой изгороди.**

► Рис.3

Вибрация

1. **Лица с плохой циркуляцией крови, которые подвергаются чрезмерной вибрации, могут получить повреждение кровеносных сосудов или нервной системы.** Вибрация может привести к появлению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях: затекание (онемение), зуд, боль, покалывание или изменение цвета кожи. При возникновении указанных симптомов обратитесь к врачу!
2. **Для снижения риска синдрома белых пальцев во время работы держите руки в тепле и обслуживайте инструмент и дополнительные принадлежности правильно.**

Транспортировка

1. **Для транспортировки инструмента выключите его и извлеките блок аккумулятора. Установите кожух на режущий элемент.**
2. **Во время транспортировки инструмента переносите его в горизонтальном положении, удерживая за штангу.**
3. **Во время транспортировки на транспортном средстве зафиксируйте его, чтобы предотвратить опрокидывание.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к повреждению инструмента или другого багажа.

Техническое обслуживание

1. **Обслуживание и ремонт инструмента осуществляется авторизованным сервисным центром с использованием только оригинальных деталей.** Ненадлежащий ремонт или техническое обслуживание может сократить срок службы инструмента и повысить риск несчастных случаев.
2. **Перед выполнением работ по техническому обслуживанию, ремонту или очистке инструмента выключайте его и извлекайте блок аккумулятора.**
3. **При работе с режущим элементом надевайте защитные перчатки.**
4. **Всегда очищайте инструмент от пыли и грязи. Запрещено использовать для этой цели бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости.** Это может привести к обесцвечиванию, деформации или растрескиванию пластмассовых компонентов.

5. **После каждого использования затягивайте все винты и гайки.**
6. **Не пытайтесь выполнить работы по техническому обслуживанию или ремонту, не описанные в руководстве по эксплуатации. Для выполнения этих процедур обратитесь в авторизованный сервисный центр.**
7. **Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары.** Использование запасных частей или аксессуаров сторонних производителей может привести к поломке инструмента, повреждению имущества и/или тяжелой травме.
8. **Обращайтесь в авторизованный сервисный центр для осмотра и обслуживания инструмента через равные промежутки времени.**
9. **Всегда держите инструмент в хорошем рабочем состоянии.** Ненадлежащее техническое обслуживание может привести к снижению производительности и сокращению срока службы инструмента.

Хранение

1. **Перед помещением инструмента на хранение выполните полную очистку и техническое обслуживание. Снимите блок аккумулятора. Установите кожух на режущий элемент.**
2. **Инструмент должен храниться в недоступном для детей сухом запираемом месте или на верхних полках.**
3. **Не ставьте инструмент вертикально (например, прислонив к стене).** Несоблюдение этого требования может стать причиной падения инструмента и нанесения травмы.

Первая помощь

1. **Обеспечьте наличие аптечки. Незамедлительно пополняйте запас использованного препарата.**
2. **Обращаясь за помощью, сообщайте следующую информацию:**
   - место происшествия;
   - что случилось;
   - число пострадавших;
   - характер травмы;
   - свои имя и фамилию.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **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.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.** Использование аккумуляторных батарей, не произведенных 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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

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 ДЕТАЛЕЙ

► **Рис.4**

1	Индикатор скорости	2	Индикатор системы ADT (системы автоматического переключения частоты)	3	Лампа предупреждения	4	Кнопка основного питания
5	Кнопка реверса	6	Блок аккумулятора	7	Рычаг разблокировки	8	Триггерный переключатель
9	Крючок для подвешивания	10	Рукоятка	11	Ограждение (в зависимости от страны-заказчика)	12	Защитное устройство
13	Стопорный рычаг (только DUR191U и DUR191L)	14	Крышка стыка (только DUR191U и DUR191L)	15	Крышка (только DUR191U и DUR191L)	16	Плечевой ремень

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Установка или снятие блока аккумуляторов

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте 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.5:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок аккумулятора

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **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.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **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 указанных далее случаях.

Лампа предупреждения			Состояние
Цвет	Горит	Мигает	
Красный		◑	Перегрузка
Красный	●		Перегрев
Красный		◑	Чрезмерная разрядка

Защита от перегрузки

Инструмент автоматически останавливается и лампа предупреждения начинает мигать красным при возникновении указанных далее ситуаций.

— Инструмент перегружен из-за набившейся в него травы или другого мусора.

— Режущий узел заблокирован или отброшен отдачей.

— Кнопка основного питания находится в положении включения при нажатии триггерного переключателя.

В этой ситуации отпустите триггерный переключатель и удалите скошенную траву или другой мусор, если необходимо. После этого снова нажмите триггерный переключатель для продолжения.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Если необходимо очистить режущий узел от набившейся в него травы или разблокировать заблокированный режущий узел, сначала выключите инструмент.**

Защита инструмента или аккумулятора от перегрева

При перегреве инструмента или блока аккумулятора инструмент останавливается автоматически. При перегреве инструмента или блока аккумулятора индикатор скорости и индикатор ADT выключаются, а лампа предупреждения загорается красным. Дайте инструменту и/или аккумулятору остыть перед возобновлением работы.

Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается. Индикатор скорости и индикатор ADT выключаются, а лампа предупреждения начинает мигать красным.
Если инструмент не работает даже после нажатия переключателей, извлеките из него блок аккумулятора и зарядите его.

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.6:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
▮ ▮ ▮ ▮			от 75 до 100%

Индикаторы			Уровень заряда
Горит	Выкл.	Мигает	
			от 50 до 75%
			от 25 до 50%
			от 0 до 25%
			Зарядите аккумуляторную батарею.
			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

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.

Основной переключатель питания

Для включения инструмента нажмите основную кнопку питания.
Для выключения инструмента нажмите и удерживайте основную кнопку питания, пока не погаснет индикатор рабочей частоты.

► **Рис.7:** **1.** Индикатор рабочей частоты **2.** Кнопка основного питания

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически отключается, если не производить с ним никаких действий в течение определенного времени.

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.** Эксплуатация инструмента с неисправным выключателем может привести к потере контроля над инструментом и получению тяжелой травмы.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Никогда не кладите палец на переключатель во время переноски.** Инструмент может включиться непреднамеренно и причинить травму.

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя инструмент оборудован рычагом разблокировки.
Для запуска инструмента возьмитесь за рукоятку (при этом выключите рычаг разблокировки) и потяните триггерный переключатель. Для выключения инструмента отпустите триггерный переключатель.

DUR190U и DUR191U

► **Рис.8:** **1.** Рычаг разблокировки **2.** Триггерный переключатель

DUR190L и DUR191L

► **Рис.9:** **1.** Рычаг разблокировки **2.** Триггерный переключатель

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически отключается, если он не используется в течение некоторого времени.

Регулировка скорости

Для выбора рабочей частоты инструмента нажмите основную кнопку питания. При каждом нажатии основной кнопки питания уровень рабочей частоты будет меняться.

► **Рис.10:** **1.** Индикатор скорости **2.** Кнопка основного питания **3.** Индикатор системы ADT

Индикатор скорости	Режим	Скорость вращения
	ADT	3 500 - 6 000 мин$^{-1}$
3 2 1	Высокая	6 000 мин$^{-1}$
3 2 1	Средняя	5 100 мин$^{-1}$
3 2 1	Низкая	3 500 мин$^{-1}$

ПРИМЕЧАНИЕ: При активации технологии автоматического изменения крутящего момента (ADT) включается индикатор ADT, и инструмент начинает работать с оптимальной частотой вращения и крутящим моментом в зависимости от состояния срезаемой травы.

Кнопка реверса для удаления мусора

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Выключите инструмент и снимите блок аккумулятора перед удалением скопившихся сорняков или мусора, с которыми не справилась функция реверса.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

Этот инструмент оборудован кнопкой реверса для изменения направления вращения. Данная функция предназначена только для удаления скопившихся в инструменте сорняков и мусора.
Для изменения направления вращения коснитесь кнопки реверса и нажмите триггерный переключатель, нажимая рычаг блокировки после остановки

режущего узла. После нажатия триггерного переключателя индикаторы рабочей частоты и индикатор системы ADT начнут мигать, а режущий узел будет вращаться в противоположном направлении.
Для возврата к обычному направлению вращения отпустите триггерный переключатель и дождитесь остановки режущего узла.

► **Рис.11:** **1.** Индикатор рабочей частоты **2.** Индикатор системы ADT **3.** Кнопка реверса

ПРИМЕЧАНИЕ: После изменения направления вращения инструмент работает в течение небольшого периода времени и затем автоматически отключается.

ПРИМЕЧАНИЕ: После выключения инструмента при его последующем включении направление вращения снова будет обычным.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если кнопка реверса была нажата до остановки режущего узла, он остановится и будет готов к изменению направления вращения.

Электрический тормоз

Этот инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в наш сервисный центр для обслуживания.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Эта тормозная система не заменяет защитное устройство. Запрещено использовать инструмент без защитного устройства.** Использование режущего узла без защиты может привести к тяжелой травме.

СБОРКА

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Перед выполнением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Не запускайте частично разобранный инструмент.** Работа инструмента в частично разобранном виде может стать причиной тяжелой травмы в результате случайного пуска.

Установка рукоятки

Только для DUR190U и DUR191U

1. Вставьте штангу рукоятки в зажим. Совместите отверстие для винта в зажиме с соответствующим отверстием в штанге. Хорошо затяните винт.

► **Рис.12:** **1.** Ручка **2.** Винт **3.** Рукоятка

2. Вставьте рукоятку между зажимом и держателем. Отрегулируйте угол рукоятки так, чтобы добиться удобного рабочего положения, затем затяните болты с шестигранными головками.

► **Рис.13:** **1.** Болт с шестигранной головкой **2.** Зажим рукоятки **3.** Держатель рукоятки

Установка ограждения

Для DUR190L и DUR191L

Если в комплект поставки модели входит ограждение, прикрепите его к ручке винтом, находящимся на ограждении.

► **Рис.14:** **1.** Ограждение **2.** Винт

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **После установки ограждения не снимайте его.** Ограждение работает в качестве защитного элемента для предотвращения случайного контакта с режущим элементом.

Установка трубки насадки

Только для DUR191U и DUR191L

Установка трубки насадки на силовой агрегат.

1. Поверните рычаг в направлении, указанном на рисунке.

► **Рис.15:** **1.** Рычаг

2. Потяните вверх крышку стыка и вставьте трубку насадки, совместив выступ на трубке (со стороны режущего узла) с вогнутой частью области стыка.

► **Рис.16:** **1.** Стопорный рычаг **2.** Крышка стыка **3.** Трубка

Убедитесь, что поверхность рычага блокировки расположена параллельно трубке.

3. Поверните рычаг в направлении, указанном на рисунке.

► **Рис.17:** **1.** Рычаг

Для снятия трубки поверните рычаг в направлении, указанном на рисунке и вытяните трубку, одновременно нажимая на рычаг блокировки.

► **Рис.18:** **1.** Рычаг **2.** Стопорный рычаг **3.** Трубка

Установка защитного устройства

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Запрещается использовать инструмент без установленного защитного ограждения, показанного на рисунке.** Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Соблюдайте осторожность, чтобы не пораниться при отрезании нейлонового шнура.**

Прикрепите защитное устройство к зажиму болтами.

► **Рис.19:** **1.** Зажим **2.** Защитное устройство **3.** Режущий элемент **4.** Болт

Установка режущего узла

ПРИМЕЧАНИЕ: Тип режущих узлов, входящих в стандартный комплект поставки, зависит от страны. В некоторых странах режущий узел не входит в комплект поставки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для замены режущего узла переверните инструмент.

Режущий диск

⚠ВНИМАНИЕ: **При работе с режущим элементом надевайте защитные перчатки и устанавливайте на элемент защитный чехол.**

⚠ВНИМАНИЕ: **Режущий диск должен быть хорошо отполирован и не иметь трещин и сколов.** При ударе режущего элемента о камень во время работы немедленно остановите инструмент и осмотрите режущий диск.

⚠ВНИМАНИЕ: **Используйте режущий диск только того диаметра, который указан в разделе технических характеристик.**

► **Рис.20:** **1.** Гайка **2.** Втулка **3.** Прижимная шайба **4.** Режущий диск **5.** Шпиндель **6.** Ограждение **7.** Кнопка блокировки шпинделя

1. Установите режущий диск на кожух таким образом, чтобы стрелки на режущем элементе и на защитном устройстве указывали в одном направлении.

► **Рис.21:** **1.** Стрелка

2. Установите прижимную шайбу и втулку на режущий диск.

3. Удерживая нажатой кнопку блокировки шпинделя, плотно затяните гайку накидным ключом.

► **Рис.22:** **1.** Кнопка блокировки шпинделя **2.** Накидной ключ **3.** Ослабить **4.** Затянуть

Для удаления режущего лезвия ослабьте гайку, удерживая кнопку блокировки шпинделя.

Нейлоновая режущая головка

ПРИМЕЧАНИЕ: **Обязательно используйте оригинальную нейлоновую режущую головку Makita.**

Удерживая кнопку блокировки шпинделя, установите нейлоновую режущую головку на шпиндель и плотно затяните вручную.

► **Рис.23:** **1.** Нейлоновая режущая головка **2.** Шпиндель **3.** Кнопка блокировки шпинделя **4.** Ослабить **5.** Затянуть

Чтобы удалить нейлоновую режущую головку, ослабьте нейлоновую режущую головку, удерживая кнопку блокировки шпинделя.

Пластмассовый нож

ПРИМЕЧАНИЕ: **Обязательно используйте оригинальные пластмассовые ножи Makita.**

Удерживая кнопку блокировки шпинделя, установите пластмассовый нож на шпиндель и плотно затяните вручную.

► **Рис.24:** **1.** Пластмассовый нож **2.** Шпиндель **3.** Кнопка блокировки шпинделя **4.** Ослабить **5.** Затянуть

Для удаления пластмассового ножа ослабьте пластмассовый нож, удерживая кнопку блокировки шпинделя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для установки или удаления режущего узла можно использовать шестигранный ключ из комплекта поставки. Чтобы заблокировать шпиндель, вставьте шестигранный ключ в отверстие, как показано на рисунке.

► **Рис.25:** **1.** Шестигранный ключ **2.** Отверстие

⚠ВНИМАНИЕ: **Для удаления или установки режущего узла всегда используйте ключи из комплекта поставки.**

⚠ВНИМАНИЕ: **После установки режущего узла не забудьте извлечь шестигранный ключ из головки инструмента.**

Регулировка положения рукоятки/крючка для подвешивания

Отрегулируйте положение рукоятки и крючка для подвешивания для максимального удобства в работе.

Для DUR190U и DUR191U

Отрегулируйте положение рукоятки/крючка таким образом, чтобы инструмент находился в пределах диапазона, как указано ниже.

► **Рис.26**

1	Расстояние крючка для подвешивания от земли.
2	Расстояние режущего узла от земли.
3	Горизонтальное расстояние между крючком для подвешивания и незащищенной частью режущего узла.

Ослабьте болты с шестигранной головкой в нижней части держателя. Переместите рукоятку в удобную рабочую позицию и затяните болты.

► **Рис.27:** **1.** Держатель рукоятки **2.** Болт с шестигранной головкой **3.** Рукоятка

Ослабьте болты с шестигранной головкой на крючке для подвешивания. Переместите крючок в удобную рабочую позицию и затяните болты.

► **Рис.28:** **1.** Болт с шестигранной головкой **2.** Крючок для подвешивания

Для DUR190L и DUR191L

Ослабьте болты с шестигранной головкой на рукоятке. Переместите рукоятку в удобную рабочую позицию и затяните болты.

► **Рис.29:** **1.** Болт с шестигранной головкой **2.** Рукоятка

Ослабьте болт с шестигранной головкой на крючке для подвешивания. Переместите крючок в удобную рабочую позицию и затяните болт.

► **Рис.30:** **1.** Болт с шестигранной головкой

2. Крючок для подвешивания

Хранение шестигранного ключа

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.
► **Рис.31: 1.** Шестигранный ключ

Только для DUR190L и DUR191L
► **Рис.32: 1.** Рукоятка **2.** Шестигранный ключ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Пристегивание плечевого ремня

⚠*ВНИМАНИЕ:* Всегда используйте закрепленный плечевой ремень, прикрепленный к инструменту. Чтобы снизить усталость, всегда регулируйте плечевой ремень в соответствии с ростом и комплекцией оператора, прежде чем приступить к работе.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Перед началом работы убедитесь в том, что плечевой ремень правильно прикреплен к крючку для подвешивания на инструменте.

⚠*ВНИМАНИЕ:* При использовании инструмента совместно с ранцевым блоком питания, например с портативным блоком питания, не используйте плечевой ремень, идущий в комплекте с инструментом, а используйте ремешок для подвешивания, рекомендованный компанией Makita.

Если одновременно надеть плечевой ремень, идущий в комплекте с инструментом, и плечевой ремень ранцевого блока питания, то в чрезвычайной ситуации снять инструмент или ранцевый блок питания будет затруднительно, что может привести к несчастному случаю или травме. За консультацией по рекомендуемому ремешку для подвешивания обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita.

Подсоедините крюк плечевого ремня к крючку для подвешивания и наденьте плечевой ремень. Убедитесь, что инструмент надежно удерживается плечевым ремнем.

DUR190U и DUR191U
► **Рис.33: 1.** Крючок **2.** Крючок для подвешивания

DUR190L и DUR191L
► **Рис.34: 1.** Крючок **2.** Крючок для подвешивания

Снятие

Конструкция плечевого ремня обеспечивает его быстрое снятие.

DUR190U и DUR191U
► **Рис.35: 1.** Лента

Вытяните ленту, чтобы снять инструмент с плечевого ремня.

DUR190L и DUR191L
► **Рис.36: 1.** Замок

Чтобы отсоединить плечевой ремень от инструмента, просто нажмите на боковые выступы замка.

Правильное обращение с инструментом

⚠*ОСТОРОЖНО:* Инструмент всегда должен располагаться справа от оператора. Правильное расположение инструмента обеспечивает его оптимальную управляемость и позволяет снизить риск получения серьезных травм из-за отдачи инструмента.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Соблюдайте особую осторожность, чтобы сохранять контроль над инструментом во время работы. Не допускайте отклонения инструмента по направлению к вам или к другим людям, находящимся поблизости. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам посторонних лиц или оператора.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Во избежание несчастных случаев расстояние между работающими на одном участке операторами должно составлять более 15 м (50 футов). Также назначьте сотрудника для контроля расстояния между операторами. При появлении в области работы людей или животных немедленно прекратите работу.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Если во время работы режущий узел наталкивается на камень или другой твердый предмет, остановите инструмент и осмотрите его на предмет повреждений. Если режущий узел поврежден, замените его. Использование поврежденного режущего узла может привести к тяжелой травме.

⚠*ВНИМАНИЕ:* При кошении травы удалите кожух с режущего элемента.

Правильное расположение и управление обеспечивают оптимальный контроль и снижают риск травмы из-за отдачи.

DUR190U и DUR191U
► **Рис.37**

DUR190L и DUR191L
► **Рис.38**

Использование нейлоновой режущей головки (с механизмом ударного самовыпуска)
Нейлоновая режущая головка представляет собой электрокосу с двумя нитями и механизмом ударного самовыпуска.
Чтобы выпустить нейлоновый шнур, коснитесь земли выступом на нейлоновой режущей головке при вращении.
► **Рис.39: 1.** Наиболее эффективная зона скашивания

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Если нейлоновая режущая головка не вращается, функция ударного самовыпуска не будет работать правильно.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Если нейлоновый шнур не выходит при ударе о землю, повторно намотайте/замените его в соответствии с процедурами, описанными в разделе по техническому обслуживанию.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ОСТОРОЖНО: **Перед осмотром или обслуживанием инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его блок аккумулятора снят.** Несоблюдение этого требования может стать причиной тяжелой травмы из-за случайного включения инструмента.

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.

Замена нейлонового шнура

⚠ОСТОРОЖНО: **Используйте только нейлоновый шнур с диаметром, указанным в этом руководстве. Не применяйте более толстый шнур, металлическую проволоку, веревку или подобные материалы.** Несоблюдение этого требования может привести к повреждению инструмента и тяжелой травме.

⚠ОСТОРОЖНО: **При замене нейлонового шнура снимайте нейлоновую режущую головку с инструмента.**

⚠ОСТОРОЖНО: **Убедитесь в том, что крышка нейлоновой режущей головки надежно прикреплена к корпусу, как описано в этом руководстве пользователя.** Ненадлежащая фиксация крышки может привести к разрушению нейлоновой режущей головки – она может разлететься на осколки и причинить тяжелую травму.

При прекращении подачи шнура необходимо его заменить. Способ замены нейлонового шнура зависит от типа нейлоновой режущей головки.
После замены нейлонового шнура потяните руками за оба конца для устранения любого провисания и отрегулируйте его на заданную длину.

95-M10L

► **Рис.40**

96-M10L

► **Рис.41**

98-M10L

► **Рис.42**

Замените пластмассовый нож

Замените пластмассовый нож в случае его износа или поломки.

► **Рис.43**

При установке пластмассового ножа сориентируйте стрелку на ноже в направлении, совпадающем с направлением стрелки на защитном устройстве.

► **Рис.44:** **1.** Стрелка на защитном устройстве
2. Стрелка на ноже

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Не работает электромотор.	Не вставлен блок аккумулятора.	Установите блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (под напряжением)	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Перегрев.	Прекратите работу и дайте инструменту остыть.
Не достигает максимальных оборотов.	Неправильно установлен аккумулятор.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите аккумулятор. Если перезарядка не помогает, замените аккумулятор.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Режущий узел не вращается: ⇨ немедленно выключите машину!	Посторонний предмет (например, ветка) застрял между защитным устройством и режущим узлом.	Удалите посторонний предмет.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Сильная вибрация: ⇨ немедленно выключите машину!	Один из концов нейлонового шнура оборван.	При вращении коснитесь земли выступом на нейлоновой режущей головке, чтобы выпустить нейлоновый шнур.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Режущий узел и двигатель не останавливаются: ⇨ Немедленно извлеките аккумулятор!	Электрическая или электронная неисправность.	Извлеките аккумулятор и обратитесь в местный авторизованный сервисный центр для ремонта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только рекомендованные принадлежности и приспособления, указанные в этом руководстве.** Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к тяжелым травмам.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **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.

- Режущий диск
- Нейлоновая режущая головка
- Нейлоновый шнур (режущая нить)
- Пластмассовый нож
- 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.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:		DUR190U	DUR190L	DUR191U	DUR191L
Тұтқа түрі		Велосипед тұтқасы	Аспалы тұтқа	Велосипед тұтқасы	Аспалы тұтқа
Жүктемесіз жылдамдығы		3: 6 000 мин$^{-1}$ 2: 5 100 мин$^{-1}$ 1: 3 500 мин$^{-1}$			
Жалпы ұзындығы (кескіш құралсыз)		1 775 мм			
Нейлон сымының диаметрі		2,0 - 2,4 мм			
Жарамды кескіш құрал мен кесу диаметрі	3 тісті жүз	230 мм			
	4 тісті жүз	230 мм			
	Нейлон кесу бастиегі	300 мм			
	Пластик жүз	255 мм			
Номиналды кернеу		18 В ТТ			
Таза салмағы		3,1 - 3,4 кг	2,9 - 3,2 кг	3,4 - 3,7 кг	3,2 - 3,5 кг

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Таза салмақ мәні нұсқаулықта көрсетілген қондырма(лар) мен аккумулятор картридж(дер)інің ең жеңіл және ең ауыр комбинациясын қамтиды.

Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

Аккумулятор картриджі	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядтау құрылғысы	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Жоғарыда берілген аккумулятор картриджері мен зарядтау құрылғыларының кейбірі сіздің тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімсіз болуы мүмкін.

ЕСКЕРТУ: **Тек жоғарыда аталған аккумулятор катриджері мен зарядтау құрылғыларын ғана пайдаланыңыз.** Аккумулятор картриджері мен зарядтау құрылғыларының басқа түрлерін пайдалансаңыз, жарақат алуыңыз және/немесе өрт шығуы мүмкін.

Сым арқылы жалғанатын ұсынылған қуат көзі

Портативті қуат беру блогы	PDC01

- Жоғарыда берілген сым арқылы жалғанатын қуат көз(дер)і тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімді болмауы мүмкін.
- Сым арқылы жалғанатын қуат көзін пайдаланудың алдында нұсқаулықты және ондағы ескерту белгілерін оқып шығыңыз.

Шу

DUR190U үлгісі

Кескіш құрал	Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) дБА		Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) дБА		Қолданыстағы стандарт
	L_{pA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	L_{WA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	
4 тісті жүз	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлон кесу бастиегі	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластик жүз	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

DUR190L үлгісі

Кескіш құрал	Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) дБА		Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) дБА		Қолданыстағы стандарт
	L_{pA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	L_{WA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	
4 тісті жүз	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлон кескіш бастиек	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластик жүз	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

DUR191U үлгісі

Кескіш құрал	Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) дБА		Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) дБА		Қолданыстағы стандарт
	L_{pA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	L_{WA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	
4 тісті жүз	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлон кескіш бастиек	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластик жүз	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

DUR191L үлгісі

Кескіш құрал	Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) дБА		Дыбыс қысымының деңгейі (L_{WA}) дБА		Қолданыстағы стандарт
	L_{pA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	L_{WA} дБА	Дәлсіздігі (K) дБА	
4 тісті жүз	77,0	3,9	91,6	2,4	ISO22868(ISO11806-1)
Нейлон кескіш бастиек	74,0	1,9	87,1	0,9	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91
Пластик жүз	75,6	1,3	85,9	2,1	ISO22868(ISO11806-1)/ EN50636-2-91

- Жоғарыда аталған дыбыс қысымының деңгейі 80 дБ (A) немесе одан аз болса, жұмыс істеу кезіндегі деңгейі 80 дБ (A) шамасынан асуы мүмкін. Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

ЕСКЕРТПЕ: Шудың жарияланған таралу мән(дер)і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Жарияланған шуды сондай-ақ әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі шудың таралу мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мәнінен өзгеше болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Діріл

DUR190U үлгісі

Кескіш құрал	Сол жақ		Оң жақ		Қолданыстағы стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	
4 тісті жүз	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлон кесу бастиегі	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластик жүз	$\leq$ 2,5	1,5	$\leq$ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

DUR190L үлгісі

Кескіш құрал	Сол жақ		Оң жақ		Қолданыстағы стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	
4 тісті жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлон кесу бастиегі	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластик жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

DUR191U үлгісі

Кескіш құрал	Сол жақ		Оң жақ		Қолданыстағы стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	
4 тісті жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлон кесу бастиегі	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластик жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

DUR191L үлгісі

Кескіш құрал	Сол жақ		Оң жақ		Қолданыстағы стандарт
	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	$a_{h,w}$ (м/с^2)	Дәлсіздік K (м/с^2)	
4 тісті жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Нейлон кесу бастиегі	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)
Пластик жүз	≤ 2,5	1,5	≤ 2,5	1,5	ISO22867(ISO11806-1)

ЕСКЕРТПЕ: Дірілдің жарияланған жалпы мән(дер)і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Сондай-ақ дірілдің жарияланған жалпы мән(дер)ін әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі дірілдің мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мән(дер)інен өзгеше болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Белгілер

Төменде жабдықта пайдаланылуы мүмкін белгілер көрсетілген. Пайдалану алдында олардың мағынасын түсініп алыңыз.

	Өте мұқият әрі абай болыңыз.
	Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.
	Кемінде 15 м қашықтықты сақтаңыз.
	Қауіп; қатты заттар жан-жаққа ұшуы мүмкін.
	Сақ болыңыз; кері соққы
	Каска, көзілдірік және қорғаныс құлаққабын киіңіз.
	Қорғаныс қолғабын киіңіз.
	Табаны тайғанамайтын берік етік киіңіз. Болат тұмсықты сақтандырғыш етікті киген жөн.
	Құралды ылғалды жерге қоймаңыз.



Тек ЕО елдеріне арналған
Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты, электрлік және электрондық жабдықтардың, аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары қоршаған ортаға және адам денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Электрлік және электрондық құрылғыларды немесе батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды!
Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары және аккумуляторлар мен батареялар және аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары, сондай-ақ олардың ұлттық заңнамаға бейімделуі туралы Еуропалық директиваға сәйкес, электрлік жабдықтардың, батареялардың және аккумуляторлардың қалдықтары бөлек жиналуы және қоршаған ортаны қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткізілуі керек.
Бұл жабдыққа орналастырылған айқас сызықпен сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестік туралы декларациялар

Тек Еуропа елдеріне арналған

Сәйкестік декларациялары осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың А қосымшасына қосылған.

ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

⚠***ЕСКЕРТУ*** **осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік техникасы бойынша ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және техникалық спецификацияларды оқып шығыңыз.** Төменде берілген нұсқаулардың барлығы орындалмаса, электр тогы соғуы, өрт шығуы және/немесе адам ауыр жарақат алуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескерту мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

Ескертулердегі "электрлік құрал" термині қуат көзінен жұмыс істейтін (сымды) электрлік құралды немесе аккумулятормен жұмыс істейтін (сымсыз) электрлік құралды білдіреді.

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. **Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.** Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
2. **Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтық, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз.** Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын электр ұшқындарын шығарады.
3. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар және бөгде адамдар алшақ жүруі керек.** Басқа нәрсеге алаңдасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

Электрлік қауіпсіздік

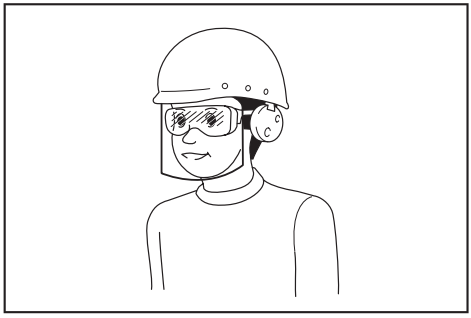
1. **Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. **Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер денеңіз жерге тұйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
3. **Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
4. **Қуат сымын дұрыс пайдаланыңыз. Электрлік құралды тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін қуат сымын пайдалануға болмайды. Қуат сымына ыстық зат, май, өткір жиек немесе қозғалмалы бөлшектер тимеуі керек.** Зақымдалған немесе оралған қуат сымдары ток соғу қаупін арттырады.
5. **Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз.** Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
6. **Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз.** Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
7. **Электрлік құралдар электрмагниттік өрістер шығарады, ол пайдаланушыға қауіпті емес.** Дегенмен электрокардиостимулятор және соған ұқсас басқа медициналық құрылғылардың пайдаланушылары электрлік құралды пайдаланбас бұрын, өндірушімен және/немесе дәрігермен кеңесуі керек.

Жеке қауіпсіздік

1. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыңызға қырағылық танытып, мұқият болыңыз. Шаршағанда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Электрлік құралды пайдалану кезінде сәл ғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
2. **Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз.** Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды

азайтады.

3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.** Саусақ электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.
4. **Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.** Электрлік құралдың айналмалы бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. **Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.** Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
6. **Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды және киіміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз.** Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
7. **Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, олардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.
8. **Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босаңсып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырмаңыз.** Салғырттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкеп соқтыруы мүмкін.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.**



Құрал пайдаланушылары мен жұмыс аймағындағы басқа да тұлғалардың тиісті қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдалануын қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігінде.

Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз.** Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
2. **Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз.** Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.
4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз.** Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.
6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдаланса, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.

2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қапуін тудыруы мүмкін.
3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.
4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимеуге тырысыңыз. Егер абайсызда тиіп кетсеңіз, сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиген болса, медициналық көмекке жүгініңіз.** Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.
5. **Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.
6. **Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тыс жоғары температура шығаратын заттың жанына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
7. **Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген ауқымнан тыс температурада зарядталса, аккумулятор зақымдалуы және өрт шығу қаупі артуы мүмкін.

Қызмет көрсету

1. **Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек қаа жөндеу бойынша білікті аман тиісті қосалқы бөлшектерді пайдаланып жүзеге асыруы қажет.** Бұл электрлік құралдың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
2. **Зақымдалған аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуді өндіруші немесе өкілетті қызмет маманы орындауы тиіс.
3. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

Құралға арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

***ЕСКЕРТУ:* барлық қауіпсіздік ескертулері мен нұсқауларын оқып шығыңыз.** Ескертулер мен нұсқауларды орындамаған жағдайда, электр тогының соғуы, өрт шығуы және/немесе ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескертулер мен нұсқауларды сақтап қойыңыз.

Қолдану мақсаты

1. **Құрал тек шөпті, арамшөптерді, бұталарды және бұтақтарды кесуге арналған. Оны жиектеу немесе тал-шілікті кесу сияқты басқа мақсатта пайдалануға болмайды, себебі жарақат алуыңыз мүмкін.**

Жалпы нұсқаулар

1. **Осы нұсқаулармен таныс емес, физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті төмен немесе тәжірибесі мен білімі жетіспейтін адамдардың (оның ішінде балалардың) бұл құралды пайдалануына болмайды. Балалардың құралмен ойнамауын қадағалау қажет.**
2. **Құралмен жұмысты бастамас бұрын, құралды пайдалану бойынша ақпарат алу үшін осы пайдалану нұсқаулығын оқып шығыңыз.**
3. **Бұта кескіші мен электр шалғысын пайдалану бойынша тәжірибесі мен білімі жетіспейтін адамдарға құралды уақытша пайдалануға бермеңіз.**
4. **Құралды уақытша берген кезде, осы пайдалану нұсқаулығын қоса беріңіз.**
5. **Құралды пайдаланған кезде назар аударыңыз және мұқият болыңыз.**
6. **Алкоголь немесе дәрі қабылдағаннан кейін немесе шаршағанда не ауырғанда құралды пайдаланбаңыз.**
7. **Құралды өзгертуге әрекеттенбеңіз.**
8. **Еліңіздің бұта кескіш пен электр шалғысын пайдалануға қатысты ережелерін орындаңыз.**

Жеке қорғаныс жабдығы

► Сурет1

1. **Ұшатын қоқыстардан немесе құлайтын нысандардан қорғану үшін қорғаныш каскасын, қорғаныш көзілдірігі мен қорғаныш қолғабын киіңіз.**
2. **Есту қабілетінен айырылмау үшін құлаққап тағыңыз.**
3. **Қауіпсіз пайдалану үшін дұрыс киім мен аяқ киім, мысалы берік, сырғанамайтын аяқ киім киіңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз.** Бос киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
4. **Кескіш жүзді ұстаған кезде, қорғаныш қолғабын киіңіз.** Қолғап кимесеңіз, кескіш жүздер қолды қатты кесіп кетуі мүмкін.

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. **Құралды тек жақсы көрінетін ортада, күндізгі жарықта пайдаланыңыз. Құралды қараңғы ортада немесе тұманда пайдалануға болмайды.**
2. **Құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтықтар, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз.** Құрал шаңды

немесе газды тұтандыратын ұшқындар шығарады.

3. **Жұмыс кезінде орнықсыз немесе тайғақ не көлбеу бетте тұрмаңыз. Суық мезгілде мұз және қардан сақ болыңыз және аяқ киіміңіз берік болсын.**
4. **Жұмыс кезінде айналадағы адамдар мен жануарлар құралдан кемінде 15 м қашықтықта болуы керек. Біреу жақындаса, құралды өшіріңіз.**
5. **Жақын жерде адамдар, әсіресе балалар немесе үй жануарлары болса, құралды пайдаланбаңыз.**
6. **Пайдалану алдында, жұмыс аймағында тас немесе басқа қатты заттардың болмауын тексеріңіз.** Бұл олардың ұшып кетуіне немесе қауіпті кері соққыға әкелуі мүмкін және ауыр жарақат тудыруы және/немесе мүлікке зақым келтіруі мүмкін.
7. **⚠ЕСКЕРТУ: осы өнімді пайдалану тыныс алу жолдары ауруы немесе басқа ауруларға әкелетін химиялық заттардан тұратын шаң тудыруы мүмкін. Осы химиялық заттардың кейбірі пестицид, инсектицид, тыңайтқыш және гербицидте кездесетін құрамдастар. Осы әсерлердің қаупі бұл жұмыс түрін қаншалықты жиі жасайтыныңызға байланысты өзгереді. Осы химиялық заттардың әсерін азайту үшін: жақсы желдетіліп тұратын аймақта, микроскопиялық бөлшектерді сүзгілеу үшін арнайы жасалған шаңнан қорғайтын маскалар сияқты мақұлданған қорғаныс жабдықтарын пайдаланып жұмыс істеңіз.**

Электр жүйесіне және аккумуляторға қатысты қауіпсіздік

1. **Құралды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Құралға су енетін болса, ток соғу қаупі артады.
2. **Ауыстырып-қосқышы қосылмаса және өшпесе, құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы арқылы басқарылмайтын кез келген құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз. Аккумулятор жинағын орнатпас бұрын, құралды жинамай тұрып немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.** Саусағыңызды құралдың ауыстырып-қосқышына қойып тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.
4. **Аккумулятор(лар)ды отқа тастамаңыз.** Элементі жарылуы мүмкін. Кәдеге жарату бойынша арнайы ықтимал нұсқауларды жергілікті нормалардан қараңыз.
5. **Аккумулятор(лар)ды ашпаңыз немесе бүлдірмеңіз.** Құрамындағы электролит өте улы және көз немесе теріні зақымдауы мүмкін. Жұтып қойған жағдайда улы болуы мүмкін.
6. **Аккумуляторды жаңбыр астында немесе ылғалды жерлерде зарядтамаңыз.**
7. **Қауіпті ортадан сақтаныңыз. Құралды дымқыл немесе ылғал жерлерде пайдаланбаңыз немесе жаңбырдың астында ұстамаңыз. Құралға су енетін болса, ток соғу қаупі артады.**
8. **Аккумулятор картриджін сыртта зарядтамаңыз.**
9. **Зарядтау ашасымен және клеммаларымен қоса зарядтау құрылғысын дымқыл қолмен ұстамаңыз.**

Пайдалануға енгізу

1. **Құралды жинау немесе реттеу алдында, аккумулятор картриджін алып тастаңыз.**
2. **Кескіш жүзді пайдалану алдында, қорғаныш қолғабын киіңіз.**
3. **Аккумулятор картриджін орнатпас бұрын құралда зақымдардың, бос бұранда/сомындардың бар-жоғын немесе дұрыс жиналғанын тексеріңіз. Өтпейтін кескіш жүзді өткірлеңіз. Кескіш жүз бүгілген немесе зақымдалған болса, оны ауыстырыңыз. Барлық басқару тетіктері мен ауыстырып-қосқыштардың оңай басқарылуын тексеріңіз. Тұтқаларды тазалаңыз және құрғатыңыз.**
4. **Құрал зақымдалған немесе толық жиналмаған болса, құралды қосуға әрекеттенбеңіз.** Себебі ауыр жарақат туындауы мүмкін.
5. **Оператордың дене өлшеміне сәйкес болуы үшін иық белбеуі мен сапты реттеңіз.**
6. **Аккумулятор картриджін енгізген кезде, кесу қондырмасын денеңізден және басқа заттардан, оның ішінде жерден аулақ ұстаңыз.** Іске қосқан кезде ол айналып, жарақат тудыру және құралға және/немесе мүлікке зақым келтіруі мүмкін.
7. **Құралды қоспас бұрын, реттегіш, сомынды бұрайтын кілттерді немесе жүз қақпағын алып тастаңыз.** Құралдың айналмалы бөлігінде керек-жарақ бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
8. **Кескіш құрал сақтандырғышпен жабдықталуы тиіс. Сақтандырғыштары зақымдалған немесе мүлдем жоқ құралды іске қоспаңыз!**
9. **Құралды пайдалану арқылы электр кабельдері, су құбырлары, газ құбырлары және т.б. зақымдалса, қауіп төндіретіндіктен, олардың жоқ екеніне көз жеткізіңіз.**

Пайдалану

1. **Төтенше жағдайда, құралды дереу өшіріңіз.**
2. **Жұмыс кезінде әдеттен тыс жағдайды сезінсеңіз (мысалы шу, діріл) құралды өшіріп, аккумулятор картриджін шығарып алыңыз. Мәселе себебі анықталып, шешілмейінше, құралды пайдаланбаңыз.**
3. **Кесу қондырмасы құралды өшіргеннен кейін де аздаған уақыт бойы айналуын тоқтатпайды. Кесу қондырмасын қосуға**

асықпаңыз.

4. **Жұмыс кезінде иық белбеуін пайдаланыңыз. Құралды оң жағыңызда берік ұстаңыз.**
5. **Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз. Ағаш түбіртегі, тамырлар және шұңқыр сияқты жасырын кедергілерге сүрініп қалмау үшін сақ болыңыз.**
6. **Көлбеу жерде болған кезде тұрақты қалыпта тұрыңыз.**
7. **Жүріңіз, ешқашан жүгірмеңіз.**
8. **Басқаруды жоғалтпау үшін, саты немесе ағаштың үстінде жұмыс істемеңіз.**
9. **Құрал қатты соғылса немесе құласа, жұмысты жалғастырмас бұрын, құрал күйін тексеріңіз. Басқару және қауіпсіздік құрылғыларында ақаулық болмауын тексеріңіз. Зақым немесе күмәніңіз болса, біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымыздан тексеріс пен жөндеуді сұраңыз.**
10. **Шаршағаннан басқаруды жоғалтпау үшін, демалып тұрыңыз.** Әр сағат сайын 10-20 минут демалуға кеңес береміз.
11. **Құралды қысқа уақытқа қалдырсаңыз да, аккумулятор картриджін шығарып алыңыз.** Аккумулятор картриджі орнатылған, қараусыз қалдырылған құралды рұқсаты жоқ адам пайдаланып, ауыр жағдайға әкелуі мүмкін.
12. **Егер шөп немесе бұталар кесу қондырмасы мен сақтандырғыш арасында тұрып қалса, әрдайым құралды өшіріп, тазалау алдында аккумулятор картриджін шығарып алыңыз.** Әйтпесе, кесу қондырмасы кездейсоқ айналып, ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
13. **Қозғалмалы қауіпті бөлшектер толық тоқтап, аккумулятор картриджін шығарып алмайынша, қозғалмалы қауіпті бөлшектерді ұстамаңыз.**
14. **Кесу қондырмасы тас немесе басқа қатты заттарға тисе, құралды дереу өшіріңіз. Содан кейін аккумулятор картриджін шығарып алыңыз және кесу қондырмасын тексеріп шығыңыз.**
15. **Жұмыс кезінде кесу қондырмасында жарық немесе зақымдардың болмауын жиі тексеріп тұрыңыз. Тексеру алдында, аккумулятор картриджін шығарып алыңыз және кесу қондырмасы толық тоқтағанша күтіңіз. Жарықтар терең болмаса да, зақымдалған кесу қондырмасын дереу ауыстырыңыз.**
16. **Белден жоғары биіктікте кеспеңіз.**
17. **Кесу әрекетін бастамас бұрын, құралды қосқаннан кейін кесу қондырмасының тұрақты жылдамдыққа жетуін күтіңіз.**
18. **Кескіш жүзді пайдаланған кезде, құралды шалғы сияқты оңнан солға жарты шеңбер бойымен бірқалыпты сілтеңіз.**
19. **Құралды оқшауланған арнайы қысқыштармен ғана ұстаңыз, себебі кескіш жүз жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін.** Кескіш жүздер кернеулі сымға тиіп кетсе, электр құралының ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
20. **Кескіш құрал кесілген шөпке оралып қалса, құралды іске қоспаңыз.**
21. **Құралды іске қоспас бұрын, кескіш құралдың жермен және ағаш сияқты басқа кедергілермен жанасып тұрмағанын тексеріңіз.**
22. **Жұмыс кезінде құралды әрдайым екі қолыңызбен ұстаңыз. Пайдалану кезінде құралды бір қолмен ұстамаңыз.**
23. **Құралды нашар ауа райында немесе найзағай тию қаупі бар болған жағдайда пайдаланбаңыз.**

Кескіш құралдар

1. **Біз ұсынбаған кескіш құралды пайдаланбаңыз.**
2. **Әдеттегі жұмысқа ыңғайлы кесу қондырмасын пайдаланыңыз.**
   - — Нейлон кескіш бастиектері (электр шалғы бастиектері) және пластик жүздер көгал шөбін қысқартуға ыңғайлы.
   - — Кескіш жүздер арамшөпті, биік шөпті, бұталарды, бұтақтарды, майда ағаштарды, жас бұтақты және т.б. кесу үшін ыңғайлы.
   - — Көп бөлшекті айналатын металл шынжыр мен шынжыр жүздер сияқты басқа жүздерді пайдаланбаңыз. Бұл ауыр жарақат тудыруы мүмкін.
3. **Құралда белгіленген жылдамдыққа тең немесе одан жоғары жылдамдықпен белгіленген кескіш құралды ғана пайдаланыңыз.**
4. **Кескіш құрал айналған кезде қолыңызды, бетіңізді және киіміңізді жақындатпаңыз.** Мұны орындамау дене жарақатын алуға себеп болуы мүмкін.
5. **Пайдаланылатын кесу қондырмасына сәйкес келетін сақтандырғышты пайдаланыңыз.**
6. **Кескіш жүздерді пайдаланған кезде, кері соққыны болдырмаңыз және кездейсоқ кері соққыға дайын болыңыз. «Кері соққы» бөлімін қараңыз.**
7. **Пайдаланбаған кезде, жүз қақпағын жүзге орнатыңыз. Жұмысты бастамас бұрын қақпақты алып тастаңыз.**

Кері соққы (жүз соққысы)

1. **Кері соққы (жүз соққысы) тұрып қалған немесе кептелген кескіш жүзге берілетін, кенеттен пайда болатын реакция. Мұндай жағдайда, құрал бүйір жаққа немесе операторға қарай үлкен күшпен ұшып кетіп, ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.**
2. **Кері соққы көбінесе сағаттың 12-2 тілдерінің арасындағы жүз сегментін диаметрі 3 см немесе одан ұзын қатты зат, бұта мен ағаштарға қолданғанда пайда болады.**

► Сурет2

3. **Кері соққыны болдырмау үшін:**
    1. **Сағаттың 8-11 тілдерінің арасындағы сегментті қолданыңыз.**
    2. **Сағаттың 12-2 тілдерінің арасындағы сегментті қолданбаңыз.**
    3. **Оператор тиісті түрде дайындықтан өткен және тәжірибесі бар, қатерді түсінетін адам болмаса, сағаттың 11-12 тілдерінің арасындағы және 2-5 тілдерінің арасындағы сегментті қолдануға болмайды.**
    4. **Кескіш жүздерді шарбақ, қабырға, ағаш діңгегі және тас сияқты қатты заттарға жақын пайдаланбаңыз.**
    5. **Жиектеу мен көгал шөбін қысқарту сияқты жұмыс үшін кескіш жүздерді тігінен пайдаланбаңыз.**

► **Сурет3**

Діріл

1. **Қан айналымы нашар адамдарға шамадан тыс діріл әсер етсе, қан тамырларына немесе жүйке жүйесіне зақым келуі мүмкін.** Діріл саусақ, қол мен білектегі келесі симптомдарға әкелуі мүмкін: "Ұйқыға кету" (қозғалмай қалу), шаншу, ауыру, шаншу сезімі, тері түсінің немесе терінің өзгеруі. Осы симптомдардың кез келгені пайда болса, дәрігерге қаралыңыз!
2. **"Ақ саусақ ауруына" ұшырау қаупін азайту үшін жұмыс кезінде қолыңызды жылы ұстаңыз және құрал мен керек-жарақтарды дұрыс пайдаланыңыз.**

Тасымалдау

1. **Құралды тасымалдау алдында, оны өшіріп, аккумулятор картриджін шығарып алыңыз. Қақпақты кескіш жүзге орнатыңыз.**
2. **Құралды тасымалдау кезінде, білігінен ұстап, көлденең күйде тасыңыз.**
3. **Құралды көлікте тасымалдау кезінде аударылып кетпеуі үшін оны бекітіңіз.** Әйтпесе құрал немесе басқа жүкке зақым келуі мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

1. **Құралға біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымызда ғана техникалық қызмет көрсетіңіз, тек түпнұсқа ауыстыру бөлшектерін пайдаланыңыз.** Дұрыстап жөндемеу және нашар техникалық қызмет көрсету құралдың қызмет ету мерзімін қысқартып, апатты жағдайлардың қаупін арттыру мүмкін.
2. **Құралға техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу не тазалау алдында оны үнемі өшіріп, аккумулятор картриджін шығарып алыңыз.**
3. **Кескіш жүзбен жұмыс істеген кезде, әрдайым қорғаныш қолғабын киіңіз.**
4. **Құралды шаңнан және кірден үнемі тазалап тұрыңыз. Тазалау үшін жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз.** Пластик құрамдастарының түссізденуі, құрал пішінінің өзгеруі немесе жарықтар пайда болуы мүмкін.
5. **Әрбір пайдаланудан кейін барлық бұрандалар мен сомындарды бекітіңіз.**
6. **Пайдалану нұсқаулығында сипатталмаған кез келген техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді жүргізбеңіз. Осындай жұмыс туралы өкілетті қызмет көрсету орталығымызға хабарласыңыз.**
7. **Тек біздің түпнұсқа қосымша бөлшектеріміз бен керек-жарақтарымызды пайдаланыңыз.** Үшінші тараптың бөлшектерін немесе керек-жарақтарын пайдалану құралдың сынуына, мүліктің зақымдалуына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
8. **Біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымыздан құралды тұрақты аралықта тексеріп, техникалық қызмет көрсетуді сұраңыз.**
9. **Құралдың жақсы жұмыс жағдайында болуын қадағалаңыз.** Нашар техникалық қызмет көрсету құралдың сапасыз жұмысына әкеледі және қызмет мерзімін қысқартады.

Сақтау

1. **Құралды сақтамас бұрын, оны толық тазалап, техникалық қызмет көрсетіңіз. Аккумулятор картриджін шығарып алыңыз. Қақпақты кескіш жүзге орнатыңыз.**
2. **Құралды балалардың қолы жетпейтін құрғақ, биік немесе жабық жерде сақтаңыз.**
3. **Құралды қабырға сияқты нысандарға сүйемеңіз.** Әйтпесе ол кенеттен құлап, жарақаттауы мүмкін.

Алғашқы көмек

1. **Алғашқы көмек көрсету жинағын жаныңызда алып жүріңіз. Алғашқы көмек көрсету жинағынан алынған кез келген элементтің орнына жаңасын қойыңыз.**
2. **Көмек сұрағанда, келесі ақпаратты беріңіз:**
    - Кездейсоқ оқиға орын алған жер
    - Болған жағдай
    - Жарақат алған адам саны
    - Жарақат түрі
    - Атыңыз

Аккумулятор картриджіне арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Аккумулятор картриджін пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумулятордағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыңыз.**
2. **Аккумулятор картриджін бөлшектемеңіз немесе өз бетіңізше ашып жөндемеңіз.** Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
3. **Егер аккумулятор картриджді пайдалану**

уақыты бірталай қысқарған болса, пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйіктер немесе тіпті жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.

4. **Егер электролит көзіңізге тиген болса, көзіңізді таза сумен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгініңіз. Бұл көру қабілетінен айырылуға әкеп соқтыруы мүмкін.**
5. **Аккумулятор картридждің жалғасуларын бір бірімен матастырмаңыз:**
   (1) **Клеммаларды кез келген ток өткізгіш материалдарға тигізбеңіз.**
   (2) **Аккумулятор картриджін ішінде шегелер, тиындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.**
   (3) **Аккумулятор блогын суға салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз.**

   Аккумулятор түйіспелерінің тұйықталуы үлкен ток ағынының пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйіктерге және тіпті бұзылуға себеп болуы мүмкін.
6. **Құралды және аккумулятор блогын температурасы 50 °C-ден (122 °F) шамасынан асатын жерлерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.**
7. **Аккумулятор блогы қатты зақымдалған немесе толығымен тозған болса да, оны отқа жақпаңыз. Аккумулятор блогы отта жарылып кетуі мүмкін.**
8. **Аккумулятор картриджін шегелеуге, кесуге, басуға, лақтыруға, құлатуға немесе оны қатты затпен соғуға болмайды.** Бұл әрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
9. **Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.**
10. **Жинаққа кіретін литий-ионды аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады.** Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараптар, экспедиторлар үшін қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиіс.
    Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек.
    Сонымен қатар ұлттық ережелерді де толық қарап шығыңыз.
    Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтындай етіп орналастырыңыз.
11. **Аккумулятор картриджін кәдеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауіпсіз жерде кәдеге жаратыңыз. Аккумуляторды кәдеге жаратуға қатысты жергілікті ережелерді орындаңыз.**
12. **Аккумуляторларды тек Makita компаниясы көрсеткен өнімдермен бірге пайдаланыңыз.** Аккумуляторларды үйлесімді емес өнімдерге орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит ағуына әкеп соқтыруы мүмкін.
13. **Егер құрал ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.**
14. **Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмен температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картридждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.**
15. **Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күюге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.**
16. **Аккумулятор картриджінің клеммаларына, саңылауларына және ойықтарына жоңқа, шаң немесе кірдің тұрып қалуын болдырмаңыз.** Бұл құралдың қызуына, тұтануына, жарылуына және батарея картриджінің істен шығуына әкеліп, күйік немесе жарақат алуға себеп болуы мүмкін.
17. **Егер құрал жоғары вольты электрлік қуат желілері жанында пайдалануға жарамды болмаса, аккумуляторлық картриджді жоғары вольты электрлік қуат желілері жанында пайдаланбаңыз.** Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің істен шығуына немесе сынуына алып келуі мүмкін.
18. **Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.**

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Тек түпнұсқа Makita аккумляторларын пайдаланыңыз.** Түпнұсқа емес Makita аккумуляторларын немесе өзгертілген аккумуляторларды пайдалану нәтижесінде өрт, жарақат алу немесе зақымдалуға себеп болатын аккумулятор жарылуына әкелуі мүмкін. Ол сондай-ақ Makita құралы мен зарядтау құрылғысы үшін Makita кепілдігінің күшін жояды.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Makita компаниясы Makita шығармаған аккумуляторларды немесе өзгертілген аккумуляторларды пайдалану салдарынан болған ешбір жазатайым жағдайға жауапты емес. Қолданыстағы заңдар мен қауіпсіздік стандарттарына сәйкес, Makita шығарған аккумуляторлардың Makita құралдарымен және зарядтау құрылғыларымен үйлесімділігі қатаң зерттелді.

Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша кеңестер

1. **Аккумулятор картриджін қуаты толығымен таусылмас бұрын зарядтаңыз. Электр құралының қуаты аз екендігін байқаған кезде, құрал жұмысын тоқтатып, аккумулятор картриджін зарядтаңыз.**
2. **Толығымен зарядталған аккумулятор картриджін ешқашан қайта зарядтамаңыз. Артық зарядтау аккумулятордың қызмет ету мерзімін қысқартады.**
3. **Аккумулятор картриджін 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) бөлме температурасында зарядтаңыз. Зарядтамас бұрын аккумулятор картриджін суытыңыз.**
4. **Аккумулятор картриджін пайдаланбаған**

уақытта оны құралдан немесе зарядтау құрылғысынан алып тастаңыз.

5. **Егер аккумулятор картриджін ұзақ уақыт бойы (алты айдан артық) пайдаланбаған болсаңыз, оны зарядтаңыз.**

БӨЛШЕКТЕР СИПАТТАМАСЫ

► **Сурет4**

1	Жылдамдық индикаторы	2	ADT индикаторы (ADT = Автоматты бекіту моментінің бұрағыш технологиясы)	3	Сақтық шамы	4	Басты қуат түймесі
5	Кері айналдыру түймесі	6	Аккумулятор картриджі	7	Құлыпты ашу тетігі	8	Ауыстырып-қосқыш шүріппесі
9	Ілгіш	10	Сап	11	Кедергі (елге байланысты)	12	Протектор
13	Құлыптау тетігі (тек DUR191U және DUR191L)	14	Қосылыс қақпағы (тек DUR191U және DUR191L)	15	Қақпақ (тек DUR191U және DUR191L)	16	Иық белбеуі

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Құралдың функциясын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.** Құралды өшіріп, аккумулятор картриджін алып тастамаған жағдайда, құрал кенеттен іске қосылып, ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

Аккумулятор картриджін орнату немесе алу

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Аккумулятор картриджін орнатпас немесе алмас бұрын, әрдайым құралды өшіріңіз.**

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Аккумулятор картриджін орнатқан немесе алған кезде құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстаңыз.** Құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстамау, олардың қолыңыздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің зақымдалуына және жарақат алуға әкеп соқтыруы мүмкін.

Аккумулятор картриджін орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшені корпустағы ойықпен туралап, оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт еткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер суретте көрсетілгендей қызыл индикатор көрініп тұрса, ол толығымен құлыпталмағанын білдіреді.

Аккумулятор картриджін алу үшін картридждің алдыңғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шығарып алыңыз.

► **Сурет5:** **1.** Қызыл индикатор **2.** Түйме **3.** Аккумулятор картриджі

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Аккумулятор картриджін әрдайым қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, толығымен орнатыңыз.** Олай жасамаған жағдайда, ол құралдан кездейсоқ түсіп қалып, сізді немесе айналаңыздағы адамдарды жарақаттауы мүмкін.

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Аккумулятор картриджін күштеп орнатпаңыз.** Егер картридж жеңіл сырғымаса, демек ол дұрыс салынбаған.

Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

Құрал құралды/аккумуляторды қорғау жүйесімен жабдықталған. Бұл жүйе құрал мен аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін қозғалтқыштың қуат көзін автоматты түрде өшіреді. Егер құрал төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды:

Сақтық шамы			Күй
Түсі	Қосулы	Жыпылықтау	
Қызыл		◑	Шамадан тыс жүктелген
Қызыл	●		Қызып кету
Қызыл		◑	Шамадан тыс зарядталу

Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Егер құрал келесі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал автоматты түрде тоқтап, сақтық шамы қызыл түспен жыпылықтай бастайды:

— Құрал оралып қалған арамшөп және басқа қоқыспен шамадан тыс жүктелген.

— Кескіш құрал құлыпталған немесе кері соғылып

кеткен.

— Ауыстырып-қосқыш шүріпесі тартылған кезде, басты қуат түймесі қосулы болады.

Бұл жағдайда ауыстырып-қосқыш шүріпесін босатыңыз және қажет болған жағдайда оралған арамшөптерді немесе қоқыстарды алып тастаңыз. Содан кейін әрекетті жалғастыру үшін ауыстырып-қосқыш шүріппені тартыңыз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Құралдан оралып қалған арамшөпті алып, құлыпталған кескіш құралды босату керек болса, алдымен құралды өшіру керек.

Құралды немесе аккумуляторды қызып кетуден қорғау

Құрал немесе аккумулятор картриджі қызып кетсе, құрал автоматты түрде тоқтайды. Құрал немесе аккумулятор картриджі қызып кеткенде, жылдамдық индикаторы мен ADT индикаторы өшіп, сақтық шамы қызыл түспен жанады. Құралды қайтадан іске қосудан бұрын құралдың/аккумулятордың сууына мүмкіндік беріңіз.

Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

Аккумулятордың қалған қуаты төмен болған кезде, құрал автоматты түрде тоқтайды. Жылдамдық индикаторы мен ADT индикаторы өшеді және сақтық шамы қызыл түспен жыпылықтай бастайды. Ауыстырып-қосқыштары істеп тұрса да, құрал жұмыс істемесе, аккумулятор картриджін құралдан шығарып алып, оны зарядтаңыз.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

Тек индикаторы бар аккумулятор картриджіне арналған.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету үшін аккумулятор картриджіндегі тексеру түймесін басыңыз. Индикатор шамдары бірнеше секунд жанып тұрады.

► **Сурет6:** **1.** Индикатор шамдары **2.** Тексеру түймесі

Индикатор шамдары			Қалған қуат
Жанып тұру	Өшірулі	Жыпылықтау	
■	□	◪	75% - 100%
■	□	◪	50% - 75%
■	□	◪	25% - 50%
■	□	◪	0% - 25%
◪	□	◪	Аккумуляторды зарядтаңыз.

Индикатор шамдары			Қалған қуат
Жанып тұру	Өшірулі	Жыпылықтау	
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Аккумулятор ақаулы болуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Қолдану жағдайларына және қоршаған ортаның температурасына қарай көрсеткіш нақты қуаттан біршама ерекшеленуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Аккумулятордың қорғаныс жүйесі жұмыс істегенде, бірінші (шеткі сол жақ) индикатор шамы жыпылықтайды.

Басты қуат ауыстырып-қосқышы

Құралды қосу үшін басты қуат түймесін басыңыз. Құралды өшіру үшін жылдамдық индикаторы өшкенше басты қуат түймесін басып тұрыңыз.

► **Сурет7:** **1.** Жылдамдық индикаторы **2.** Басты қуат түймесі

ЕСКЕРТПЕ: Құрал әрекет етпесе, белгілі бір уақыттан кейін автоматты түрде өшеді.

Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

⚠*ЕСКЕРТУ:* Аккумулятор картриджін құралға орнатпас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріпесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылған кезде "ӨШІРУЛІ" күйіне оралатындығын тексеріңіз. Ауыстырып-қосқышы дұрыс жұмыс істемейтін құралды пайдалану басқаруды жоғалтуға және ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Құралды алып жүрген кезде саусағыңызды ауыстырып-қосқыш шүріпесіне қоймаңыз. Құрал кездейсоқ іске қосылып, жарақат тудыруы мүмкін.

Ауыстырып-қосқыш шүріпесінің кездейсоқ тартылып кетуіне жол бермеу үшін құлыптау тетігі орнатылған.

Құралды іске қосу үшін, тұтқасынан (құлыпты ашу тетігі ұстау арқылы босатылады) ұстап, содан кейін ауыстырып қосқыш шүріпесін тартыңыз. Құралды тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріпесін босатыңыз.

DUR190U және DUR191U үлгісі

► **Сурет8:** **1.** Құлыпты ашу тетігі **2.** Ауыстырып-қосқыш шүріпесі

DUR190L және DUR191L үлгісі

► **Сурет9:** **1.** Құлыпты ашу тетігі **2.** Ауыстырып-қосқыш шүріпесі

ЕСКЕРТПЕ: Құрал белгілі бір уақыт аралығында қандай да бір жұмыс істемесе, ол автоматты түрде өшеді.

Жылдамдықты реттеу

Негізгі қуат түймесін басып, құралдың жылдамдығын таңдауға болады. Негізгі қуат түймесін басқан сайын, жылдамдық деңгейі өзгереді.

► **Сурет10:** **1.** Жылдамдық индикаторы **2.** Басты қуат түймесі **3.** ADT индикаторы

Жылдамдық индикаторы	Режим	Айналу жылдамдығы
	ADT	3 500 - 6 000 мин$^{-1}$
	Жоғары	6 000 мин$^{-1}$
	Орташа	5 100 мин$^{-1}$
	Төмен	3 500 мин$^{-1}$

ЕСКЕРТПЕ: ADT (Автоматты бекіту моментінің бұрағыш технологиясы) функциясын орнатқанда, ADT индикаторы қосылады және құрал кесіліп жатқан шөп жағдайы үшін қолайлы айналу жылдамдығы мен бекіту моментінде жұмыс істейді.

Қоқысты алу үшін босату түймесі

ЕСКЕРТУ: **Кері айналу функциясы ала алмаған оралып қалған арамшөп пен қоқысты алудан бұрын құралды өшіріп, аккумулятор картриджін алып тастаңыз.** Құралды өшіріп, аккумулятор картриджін алып тастамаған жағдайда, құрал кенеттен іске қосылып, ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

Бұл құралда айналым бағытын өзгерту үшін кері айналдыру түймесі бар. Ол тек құралда оралып қалған арамшөп пен қоқысты алуға арналған. Кері айналдыру үшін, кері айналдыру түймесін басыңыз және кесу құралы тоқтаған кезде құлыптау тетігін басып тұрып, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Жылдамдық индикаторлары мен ADT индикаторы жыпылықтай бастайды және ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартқан кезде кескіш құралы кері айналады.

Қалыпты айналу күйіне оралу үшін, шүріппені босатып, кескіш құралдың тоқтағанын күтіңіз.

► **Сурет11:** **1.** Жылдамдық индикаторы **2.** ADT индикаторы **3.** Кері айналдыру түймесі

ЕСКЕРТПЕ: Кері айналу кезінде құрал тек қысқа уақытқа жұмыс істеп, содан кейін автоматты түрде тоқтайды.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал тоқтағаннан кейін, оны қайта іске қосқанда, ол қалыпты бағытта айналады.

ЕСКЕРТПЕ: Кескіш құрал жұмыс істеген кезде кері айналдыру түймесін бассаңыз, ол тоқтап, кері айналуға дайын тұрады.

Электрлік тежегіш

Бұл құрал электрлік тежегішпен жабдықталған. Егер құрал үнемі ауыстырып-қосқыш шүріппесін босатқан соң жұмысын тез тоқтатпаса, құралды біздің қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **бұл тежеу жүйесі қорғау құралының орнын баспайды. Құралды қорғау құралынсыз ешқашан пайдаланбаңыз.** Сақтандырғышсыз кескіш құрал ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

ҚҰРАСТЫРУ

ЕСКЕРТУ: **Құралмен жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екеніне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.** Құралды өшіріп, аккумулятор картриджін алып тастамаған жағдайда, құрал кенеттен іске қосылып, ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

ЕСКЕРТУ: **Құралды толық құрастырғаннан кейін ғана іске қосыңыз.** Жартылай құрастырылған күйдегі құралмен жұмыс істеу кездейсоқ іске қосылу арқылы дене жарақатын алуға себеп болуы мүмкін.

Тұтқаны орнату

Тек DUR190U және DUR191U үлгілері үшін

1. Тұтқаның білігін сапқа енгізіңіз. Саптың бұранда саңылауын біліктің саңылауымен туралаңыз. Бұранданы мықтап бекітіңіз.

► **Сурет12:** **1.** Тұтқа **2.** Бұранда **3.** Тұтқа

2. Тұтқаны тұтқа қысқышы мен тұтқа ұстағышының арасына орналастырыңыз. Тұтқаны ыңғайлы жұмыс күйін қамтамасыз ететін бұрышқа реттеп, алты қырлы бастиекті болттармен бекітіңіз.

► **Сурет13:** **1.** Алты қырлы бастиекті болт **2.** Тұтқа қысқышы **3.** Тұтқа ұстағышы

Кедергіні орнату

DUR190L және DUR191L үлгілері үшін (елге байланысты)

Егер кедергі үлгі жинағына кірсе, оны тұтқаға кедергідегі бұранданы пайдалану арқылы орнатыңыз.

► **Сурет14:** **1.** Кедергі **2.** Бұранда

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* кедергіні орнатқаннан кейін оны алып тастамаңыз. Кедергі кескіш жүздің кездейсоқ тиіп кетуіне жол бермеу үшін қауіпсіздік бөлігі ретінде жұмыс істейді.

Қондырма түтігін орнату

Тек DUR191U және DUR191L үлгілері үшін

Қондырма түтігін қуат көзі блогына орнатыңыз.

1. Тетікті көрсеткінің бағытына қарай суретте көрсетілгендей бұраңыз.

► **Сурет15:** **1.** Тетік

2. Қосылыс қақпағын тартып, қосылыс бөлігінің иілген бөлігімен түтіктегі (кескіш құрал жағында) дөңес жерді туралау барысында қондырма түтігін енгізіңіз.

► **Сурет16:** **1.** Құлыптау тетігі **2.** Қосылыс қақпағы **3.** Түтік

Құлыптау тетігінің беті түтікке параллель екеніне көз жеткізіңіз.

3. Тетікті көрсеткінің бағытына қарай суретте көрсетілгендей бұраңыз.

► **Сурет17:** **1.** Тетік

Түтікті алып тастау үшін, тетікті суретте көрсетілген көрсеткі бағытына қарай бұрап, құлыптау тетігін басып тұрып, түтікті тартыңыз.

► **Сурет18:** **1.** Тетік **2.** Құлыптау тетігі **3.** Түтік

Протекторды орнату

⚠*ЕСКЕРТУ:* құралды суретте көрсетілген сақтандырғышсыз ешқашан пайдаланбаңыз. Әйтпесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Нейлон сымын кесетін кескішпен жарақаттанудан сақтаныңыз.

Болттарды пайдаланып, протекторды қысқышқа жалғаңыз.

► **Сурет19:** **1.** Қысқыш **2.** Протектор **3.** Кескіш **4.** Болт

Кескіш құралды орнату

ЕСКЕРТПЕ: Стандартты керек-жарақ ретінде берілетін кескіш құрал(дар) түрі елге байланысты болады. Кейбір елдерде кескіш құрал бірге берілмеуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Кескіш құралды оңай ауыстыруға болатындай құралды төңкеріп ұстаңыз.

Кескіш жүз

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Кескіш жүзбен жұмыс істегенде, қолғап киіңіз және жүзге жүз қақпағын қойыңыз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Кескіш жүзді жақсылап жылтырату керек және онда жарық пен сынық болмауы керек. Кескіш жүз жұмыс істеген кезде тасқа тисе, құралды өшіріп, дереу кескіш жүзді тексеріңіз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* өрқашан диаметрі техникалық сипаттамалар бөлімінде сипатталған диаметрмен сәйкес келетін кескіш жүзді пайдаланыңыз.

► **Сурет20:** **1.** Сомын **2.** Тостаған **3.** Қысқыш шайбасы **4.** Кескіш жүз **5.** Шпиндель **6.** Қалқан **7.** Шпиндельдің құлыптау түймесі

1. Кескіш жүзді кескіш жүздегі және протектордағы көрсеткілер бірдей бағытты көрсету үшін қалқанға орнатыңыз.

► **Сурет21:** **1.** Көрсеткі

2. Қысқыш шайбаны және тостағанды кескіш жүзге қойыңыз.

3. Шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып, тұқыр кілтпен сомынды мықтап қатайтыңыз.

► **Сурет22:** **1.** Шпиндельдің құлыптау түймесі **2.** Тұқыр кілт **3.** Босату **4.** Бекемдеу

Кесу жүзін алып тастау үшін, шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып сомынды босатыңыз.

Нейлон кесу бастиегі

***НАЗАР САЛЫҢЫЗ:* Makita түпнұсқа нейлон кесу бастиегін пайдаланыңыз.**

Шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып, нейлон кесу бастиегін шпиндельге орналастырып, қолмен мықтап қатайтыңыз.

► **Сурет23:** **1.** Нейлон кесу бастиегі **2.** Шпиндель **3.** Шпиндельдің құлыптау түймесі **4.** Босату **5.** Бекемдеу

Нейлон кесу бастиегін алып тастау үшін, шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып, нейлон кесу бастиегін босатыңыз.

Пластик жүз

***НАЗАР САЛЫҢЫЗ:* Makita түпнұсқа пластик жүзін пайдаланыңыз.**

Шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып, пластик жүзді шпиндельге орналастырып, қолмен мықтап қатайтыңыз.

► **Сурет24:** **1.** Пластик жүз **2.** Шпиндель **3.** Шпиндельдің құлыптау түймесі **4.** Босату **5.** Қатайту

Пластик жүзді алып тастау үшін, оны шпиндельдің құлыптау түймесін басып тұрып, босатыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Кескіш құралды орнату/алып тастау үшін, берілген алты қырлы кілтті пайдалануға болады. Шпиндельді құлыптау үшін, алты қырлы кілтті саңылауға суретте көрсетілгендей енгізіңіз.

► **Сурет25: 1.** Алты қырлы кілт **2.** Саңылау

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Кескіш құралды орнату/алып тастау үшін, әрдайым берілген кілттерді пайдаланыңыз.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Кескіш құралды орнатқаннан кейін, құрал басына енгізілген алты қырлы сомын кілтін алып тастаңыз.**

Тұтқа/илгіш күйін реттеу

Құралды ыңғайлы пайдалану үшін, тұтқа мен илгіш күйін реттеңіз.

DUR190U және DUR191U үлгілері үшін

Құрал төменде көрсетілген ауқым ішінде болу үшін, тұтқа/илгіш күйін реттеңіз.

► **Сурет26**

1	Илгіштің жермен салыстырғандағы күйі
2	Кескіш құралдың жермен салыстырғандағы күйі
3	Илгіш пен кескіш құралдың сақтандырғышсыз бөлігі арасындағы көлденең арақашықтық

Тұтқа ұстағышының астындағы алты қырлы бастиекті болттарды босатыңыз. Тұтқаны ыңғайлы жұмыс орнына жылжытып, болттарды бекітіңіз.

► **Сурет27: 1.** Сап ұстағышы **2.** Алты қырлы бастиекті болт **3.** Тұтқа

Илгіштегі алты қырлы бастиекті болттарды босатыңыз. Илгішті ыңғайлы жұмыс орнына жылжытып, болттарды бекітіңіз.

► **Сурет28: 1.** Алты қырлы бастиекті болт **2.** Илгіш

DUR190L және DUR191L үлгілері үшін

Тұтқадағы алты қырлы бастиекті болттарды босатыңыз. Тұтқаны ыңғайлы жұмыс орнына жылжытып, болттарды бекітіңіз.

► **Сурет29: 1.** Алты қырлы бастиекті болт **2.** Тұтқа

Илгіштегі алты қырлы бастиекті болтты босатыңыз. Илгішті ыңғайлы жұмыс орнына жылжытып, болтты бекітіңіз.

► **Сурет30: 1.** Алты қырлы бастиекті болт **2.** Илгіш

Алты қырлы кілтті сақтау

Алты қырлы кілт қолданылмайтын кезде жоғалып қалмауы үшін суретте көрсетілгендей сақтаңыз.

► **Сурет31: 1.** Алты қырлы кілт

Тек DUR190L және DUR191L үлгілері үшін

► **Сурет32: 1.** Тұтқа **2.** Алты қырлы кілт

ПАЙДАЛАНУ

Иық белбеуін бекіту

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **әрдайым құралға бекітілген иық белбеуін пайдаланыңыз. Жұмысты бастамас бұрын, шаршауға жол бермеу үшін иық белбеуін пайдаланушының дене өлшеміне сай реттеңіз.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **жұмысты бастамас бұрын, иық белбеуінің құрал ілгішіне дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.**

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Құралды портативті қуат беру блогы сияқты сөмкелі қуат көзімен тіркесімде пайдаланған кезде, құрал жиынтығында берілген иық белбеуді емес, Makita компаниясы ұсынған ілгіш белдікті қолданыңыз.**

Егер құрал жиынтығында берілген иық белбеуімен бірге сөмкелі қуат көзінің иық белбеуін тағатын болсаңыз, төтенше жағдайда құралды немесе сөмкелі қуат көзін алу қиынға соғады және бұл апатқа әкелуі немесе жарақатқа себеп болуы мүмкін. Ұсынылған илгіш белдік туралы Makita өкілетті қызмет көрсету орталығынан сұраңыз.

Иық белбеуінің ілмегін илгішке жалғап, оны тағыңыз. Иық белбеуінің құралды мықтап ұстап тұрғанына көз жеткізіңіз.

DUR190U және DUR191U үлгісі

► **Сурет33: 1.** Ілмек **2.** Илгіш

DUR190L және DUR191L үлгісі

► **Сурет34: 1.** Ілмек **2.** Илгіш

Ажырату

Иық белбеуі тез босату мүмкіндігімен жабдықталған.

DUR190U және DUR191U үлгісі

► **Сурет35: 1.** Жолақ

Жолақты тартып, құралды иық белбеуінен босатыңыз.

DUR190L және DUR191L үлгісі

► **Сурет36: 1.** Айылбас

Құралды иық белбеуінен босату алу үшін, айылбас шеттерін жай ғана қысыңыз.

Құралды дұрыс пайдалану

⚠ЕСКЕРТУ: **құралды әрдайым оң жағыңызға орналастырыңыз.** Дұрыс орналастыру құралды максималды түрде басқаруға мүмкіндік береді және кері соққыдан туындайдын жарақат алу қаупін азайтады.

⚠ЕСКЕРТУ: **құралды үнемі қадағалау үшін өте сақ болыңыз. Құралдың жұмыс аймағында өзіңізге немесе өзгеге қарай ауытқып кетуіне жол бермеңіз.** Құралды басқара алмай қалу оператордың және айналадағы адамның ауыр жарақат алуына әкелуі мүмкін.

⚠ЕСКЕРТУ: **бір аймақта екі немесе одан да көп оператор жұмыс істеген кезде, жазатайым оқиғаның алдын алу үшін операторлардың арасындағы қашықтық 15 м (50 фут) шамасынан көп болуы тиіс. Сондай-ақ операторлар арасында арақашықтықты тексеретін адам тағайындаңыз. Егер адам немесе жануар жұмыс аймағына кіріп кетсе, жұмысты дереу тоқтатыңыз.**

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ: **егер кескіш құрал жұмыс істеу кезінде тасқа немесе қатты затқа кездейсоқ соғылса, құралды тоқтатыңыз және зақымдалмағанын тексеріңіз. Егер кескіш құрал зақымдалған болса, оны дереу ауыстырыңыз.** Зақымдалған кескіш құралды пайдалану ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ: **шөпті кескен кезде жүз қақпағын кескіш жүзден алып тастаңыз.**

Дұрыс орналастыру мен пайдалану оңтайлы басқаруға мүмкіндік береді және кері соққыдан туындайтын жарақат алу қаупін азайтады.

DUR190U және DUR191U үлгісі
► Сурет37

DUR190L және DUR191L үлгісі
► Сурет38

Нейлон кескіш бастиегін пайдаланған кезде (соққы және беріліс түрі)
Нейлон кескіш бастиегі – соққы және беріліс механизмімен жабдықталған екі жақты электр шалғы бастиегі болып табылады.
Нейлон сымын шығарып алу үшін, кескіш бастиегі айналып тұрған кезде, оны жерге жайлап қағыңыз.
► Сурет39: 1. Ең тиімді кесу аймағы

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **нейлон кескіш бастиегі айналмаса, соққы берілісі тиісті түрде жұмыс істемейді.**

ЕСКЕРТПЕ: егер бастиекті қаққан кезде нейлон сымы шықпаса, техникалық қызмет көрсету бөліміндегі процедураларды орындау арқылы нейлон сымын қайта ораңыз/ауыстырыңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

⚠ЕСКЕРТУ: **Құралды тексеру немесе оған техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізуге әрекеттенбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.** Құралды өшіріп, аккумулятор картриджін алып тастамаған жағдайда, құрал кенеттен іске қосылып, ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуына әкелуі мүмкін.**

Өнімнің ҚАУІПСІЗДІГІ мен СЕНІМДІЛІГІН қамтамасыз ету үшін, жөндеу жұмыстары, кез келген басқа техникалық қызмет көрсету немесе реттеу әрдайым Makita қосалқы бөлшектерін пайдалану арқылы Makita компаниясының өкілетті немесе зауыттық қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

Нейлон сымын ауыстыру

⚠ЕСКЕРТУ: **диаметрі осы пайдалану нұсқаулығында көрсетілгендей нейлон сымын ғана пайдаланыңыз. Ауыр желіні, металл сымды, арқанды немесе т.с.с. пайдаланбаңыз.** Әйтпесе құралдың зақымдалуына және ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

⚠ЕСКЕРТУ: **нейлон сымды ауыстырған кезде құралдан нейлон кескіш бастиегін әрдайым алып тастаңыз.**

⚠ЕСКЕРТУ: **нейлон кескіш бастиегінің қақпағы корпусқа осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көрсетілгендей дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз.** Қақпақты дұрыс бекітпеу нейлон кескіш бастиегінің ұшып кетуіне, нәтижесінде ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

Егер нейлон сымы беріліс жасамаса, оны ауыстырыңыз. Нейлон сымын ауыстыру әдісі нейлон кескіш бастиегінің түріне байланысты өзгеріп отырады.
Нейлон жіпті ауыстырған соң, салбыраған жер болмауы үшін, екі ұшын қолыңызбен тартып, көрсетілген ұзындыққа реттеңіз.

95-M10L
► Сурет40

96-M10L
► Сурет41

98-M10L
► Сурет42

Пластик жүзді ауыстыру

Пластик жүз тозған немесе сынған болса, оны ауыстырыңыз.
► **Сурет43**

Пластик жүзді орнатқан кезде, жүздегі көрсеткі бағытын қорғаушы құралындағы көрсеткі бағытымен туралаңыз.
► **Сурет44:** **1.** Қорғаушы құралындағы көрсеткі **2.** Жүздегі көрсеткі

АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

Жөндеу жұмыстарына тапсырыс беруден бұрын, тексерулер жүргізіңіз. Нұсқаулықта көрсетілмеген мәселелер анықталса, құралды бөлшектемеңіз. Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз және жөндеу үшін әрқашан Makita қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз.

Ақаулы күйі	**Ықтимал себебі (ақаулық)**	**Шешім**
Мотор жұмыс істемейді.	Аккумулятор картриджі орнатылмаған.	Аккумулятор картриджін орнатыңыз.
	Аккумулятор мәселесі (кернеу төмен)	Аккумуляторды қайта зарядтаңыз. Қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумуляторды ауыстырыңыз.
	Жетек жүйесі дұрыс жұмыс істемейді.	Жергілікті қызмет көрсету орталығынан жөндеуді сұраңыз.
Аз уақыт пайдаланғаннан кейін мотор жұмыс істеуін тоқтатады.	Аккумулятордың қуат деңгейі төмен.	Аккумуляторды қайта зарядтаңыз. Қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумуляторды ауыстырыңыз.
	Қызып кету.	Құралды суытып алу үшін, оны пайдалануды тоқтатыңыз.
Ол максималды айн/мин деңгейіне жетпейді.	Аккумулятор дұрыс орнатылмаған.	Аккумулятор картриджін осы нұсқаулықта көрсетілгендей орнатыңыз.
	Аккумулятор қуаты азаяды.	Аккумуляторды қайта зарядтаңыз. Қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумуляторды ауыстырыңыз.
	Жетек жүйесі дұрыс жұмыс істемейді.	Жергілікті қызмет көрсету орталығынан жөндеуді сұраңыз.
Кескіш құрал айналмайды: ⇨ машинаны дереу тоқтатыңыз!	Бұта секілді бөгде зат сақтандырғыш пен кескіш құрал арасында кептеліп қалды.	Бөгде затты алып тастаңыз.
	Жетек жүйесі дұрыс жұмыс істемейді.	Жергілікті қызмет көрсету орталығынан жөндеуді сұраңыз.
Қалыптан тыс дірілдеу: ⇨ машинаны дереу тоқтатыңыз!	Нейлон сымының бір жақ шеті сынған.	Сымның берілу үшін нейлон кескіш бастиегі айналып жатқан кезде, оны жерге қарай ақырын қағыңыз.
	Жетек жүйесі дұрыс жұмыс істемейді.	Жергілікті қызмет көрсету орталығынан жөндеуді сұраңыз.
Кескіш құралды және моторды тоқтату мүмкін емес: ⇨ Дереу аккумуляторды шығарып алыңыз!	Электрлік немесе электрондық ақаулық.	Аккумуляторды шығарып алыңыз және жергілікті өкілетті қызмет көрсету орталығынан жөндеп беруін сұраңыз.

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Тек осы нұсқаулықта көрсетілген керек-жарақтарды немесе қондырмаларды пайдаланыңыз.** Басқа керек-жарақ және қондырманы пайдалану ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Бұл керек-жарақтар мен қондырмалар осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдалануға ұсынылады.** Кез келген басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек өз мақсатында ғана қолданыңыз.

Осы керек-жарақтар туралы қосымша мәлімет алу үшін көмек қажет болса, жергілікті Makita қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

- Кескіш жүз
- Нейлон кесу бастиегі

- Нейлон сымы (кескіш жіп)
- Пластик жүз
- Makita түпнұсқа аккумуляторы және зарядтау құрылғысы

ЕСКЕРТПЕ: Тізімдегі кейбір элементтер стандартты керек-жарақтар ретінде құралдың қаптамасында болуы мүмкін. Олар елге байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

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



885790D787
EN, RU, KK
20250623