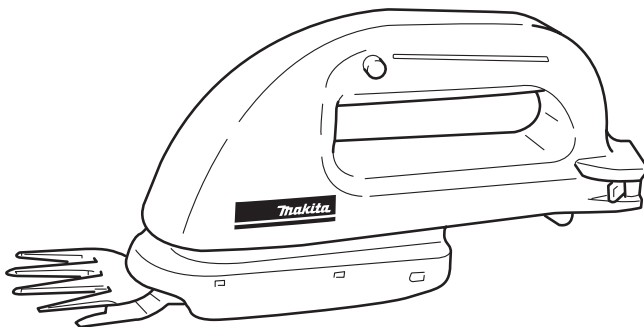
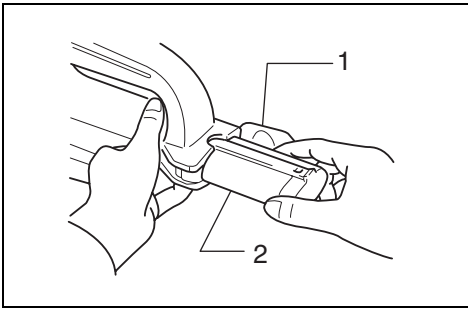


# Makita®

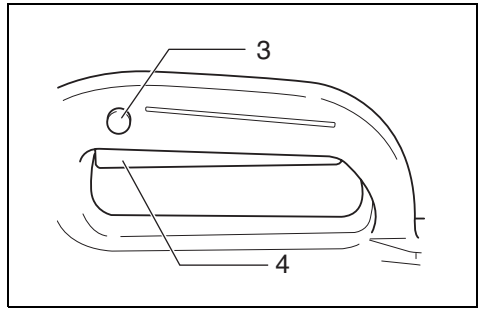
<b>GB</b>	<b>Codless Grass Shear</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Taille-herbes sans fil</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Akku-Grasschere</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Tosaerba a batteria</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Accu grasschaar</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Tijeras para hierba a batería</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Tesoura de relva a bateria</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Akku græssaks</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Sladdlös grässax</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Batteridrevet kantklipper</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>Akkukäyttöiset ruhosakset</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Κόπτης γρασιδιού χωρίς καλώδιο</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

## UM104D

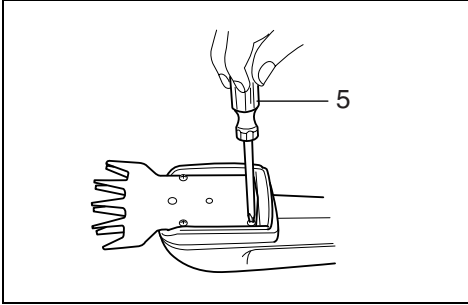




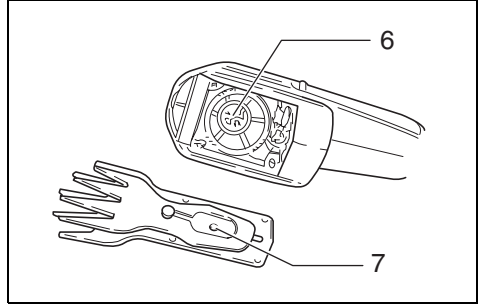
1



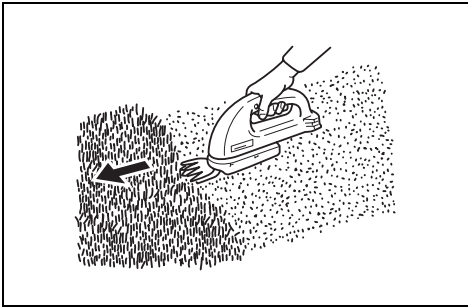
2



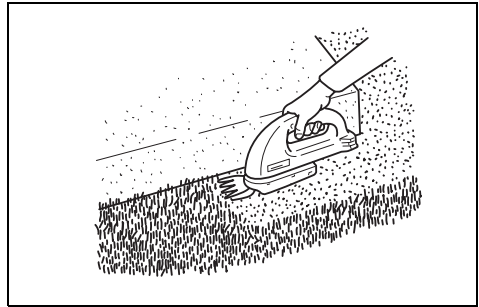
3



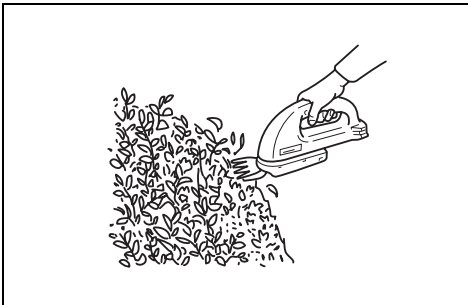
4



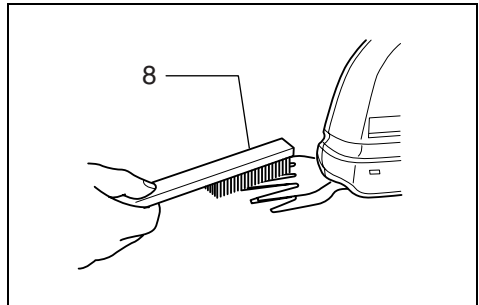
5



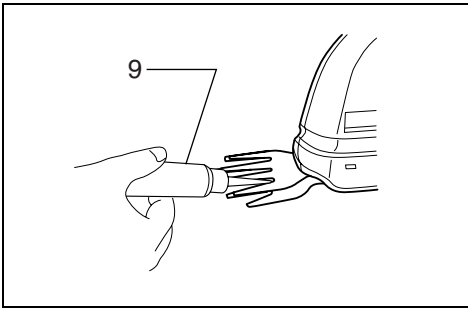
6



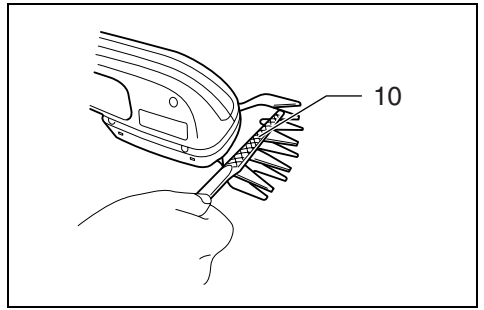
7



8



9



10

**Explanation of general view**

1 Set plate	5 Screwdriver	9 Machine oil
2 Battery cartridge	6 Ring	10 File
3 Lock-off button	7 Guide hole	
4 Switch trigger	8 Brush	

**SPECIFICATIONS**

<b>Model</b>	<b>UM104D</b>
Effective cutting width.....	100 mm
Strokes per minute (min <sup>-1</sup> ).....	1,000
Dimensions (L x W x H).....	307 mm x 97 mm x 138 mm
Net weight .....	1.1 kg
Rated voltage .....	D.C. 7.2 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

**Intended use**

The tool is intended for cutting lawn edges or sprouts.

**Safety hints**

For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

**SPECIFIC SAFETY RULES**

ENB070-1

1. **Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.**
2. **Do not grasp the exposed cutting blades or cutting edges when picking up or holding the tool.**
3. **Keep hands away from blades.**
4. **Before cutting grass, remove foreign matter such as rocks and large sticks from the work area. Be careful not to catch foreign matter between blades, otherwise blades may be jammed. If this happens, switch the appliance off. Then remove the obstruction from the blades.**
5. **When not operating the tool, cover the blades with blade cover.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE**

ENC004-1

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 battery cartridge.**
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. **Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.**

6. **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.**
7. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
8. **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.**
9. **Be careful not to drop or strike battery.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

**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. **Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.**

**FUNCTIONAL DESCRIPTION**

**CAUTION:**

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

**Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)**

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool to prevent the battery cartridge from accidentally falling out of the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Switch action (Fig. 2)

### CAUTION:

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

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.

To start the tool, push in the lock-off button and pull the trigger. Release the trigger to stop.

## ASSEMBLY

### CAUTION:

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

### Installing or removing blade (Fig. 3 & 4)

Seriously damaged blades or blades that have been sharpened numerous times should be replaced.

Replacement is accomplished by loosening the screws and removing the blades.

When installing the new blades, rotate the gear so that its ring is positioned in the blade guide hole. With the blades held in this position, replace the screws and tighten them securely.

### CAUTION:

- Do not remove the grease on the gears or gear housing when replacing the blades.

## OPERATION

### WARNING:

- Keep hands away from blades.

Turn the tool on and hold it so that the foot of the tool rest on the ground. Then gently move the tool forward into the area to be cut. (Fig. 5)

When trimming around curb, fence or trees, move the tool along them. Be careful for the blade not to contact them. (Fig. 6)

### CAUTION:

- Do not let the blades contact the grounds during operation. The blades will be dulled, causing poor performance.
- When trimming twigs and foliage, do not attempt to trim too much at a time. Proceed gently. Also, do not attempt to cut thick branches. (Fig. 7)

## MAINTENANCE

### CAUTION:

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

### Blade maintenance

After operation, clean off the blades (both sides) with a stiff brush. Then wipe the blades with a cloth and coat them with light machine oil. (Fig. 8 & 9)

If the blades become dull or slightly damaged by contact with foreign matter, they can usually be restored to their original performance by sharpening with a file. (Fig. 10)

### CAUTION:

- Dirt and corrosion cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge.

### After use

- To clean off exterior of the tool, dampen a soft cloth in soapy water and wipe gently. Never use thinner or benzine.
- Do not store the tool in a place where volatile materials are stored.

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

## ACCESSORIES

### CAUTION:

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

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

- Shear blade assembly
- Blade cover
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

## Verklaring van algemene gegevens

1 Sluitplaat	5 Schroevendraaier	9 Machineolie
2 Accu	6 Ring	10 Vijl
3 Ontgrendelknop	7 Geleidegat	
4 Trekschakelaar	8 Borstel	

## TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model</b>	<b>UM104D</b>
Effectieve snijbreedte .....	100 mm
Aantal slagen per minuut.....	1 000
Afmetingen (L x B x H) .....	307 mm x 97 mm x 138 m
Netto gewicht .....	1,1 kg
Nominale spanning .....	D.C. 7,2 V

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

### Doeleinden van gebruik

Het gereedschap is bedoeld voor het knippen van grasranden of scheuten.

### Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

## AANVULLENDE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Denk eraan dat dit gereedschap altijd gebruiksklaar is, aangezien het niet op een stopcontact hoeft te worden aangesloten.
2. Pak de blootgestelde mesbladen of de messen niet vast wanneer u het gereedschap oppakt of vasthoudt.
3. Houd uw handen uit de buurt van de mesbladen.
4. Verwijder ongewenst materiaal zoals steentjes en grote takken uit de werkomgeving alvorens met het knippen te beginnen. Pas op dat er geen vreemde voorwerpen tussen de mesbladen terechtkomen, daar de mesbladen hierdoor kunnen blokkeren. Indien dit gebeurt, moet u het gereedschap uitschakelen en de accu verwijderen. Verwijder daarna het obstakel tussen de mesbladen.
5. Bedek de mesbladen met de mesbladkap wanneer u het gereedschap niet gebruikt.

### BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

## BIJGEVOEGDE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE MACHINE

1. Wees op uw hoede. Dit gereedschap is altijd gereed voor gebruik, aangezien het niet op een stopcontact hoeft te worden aangesloten.

2. Houd het gereedschap bij de geïsoleerde handgrepen vast wanneer u boort op plaatsen waar de boor op verborgen elektrische bedrading kan stoten. Door contact met een onder spanning staande draad zullen ook de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan, zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
3. Zorg ervoor dat u stevig staat op een vast ondergrond. Bij gebruik van het gereedschap op een hoge plaats dient u ervoor te zorgen dat niemand beneden u aanwezig is.
4. Houd het gereedschap stevig vast.
5. Draag oorbeschermers.

### BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

## BELANGRIJKE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR ACCULADER EN ACCU

1. Lees alle voorschriften en waarschuwingen op (1) de acculader, (2) de accu, en (3) het product waarvoor de accu wordt gebruikt, aandachtig door alvorens de acculader in gebruik te nemen.
2. Neem de accu niet uit elkaar.
3. Als de gebruikstijd van een opgeladen accu aanzienlijk korter is geworden, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
4. Als er elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, spoel dan uw ogen met schoon water en roep onmiddellijk de hulp van een dokter in. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.
5. Bedek de accuklemmen altijd met de accupak wanneer u de accu niet gebruikt.
6. Voorkom kortsluiting van de accu:
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
  - (3) Stel de accu niet bloot aan water of regen. Kortsluiting van de accu kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden, en zelfs defecten.
7. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
8. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.
9. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.

### BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

## Tips voor een maximale levensduur van de accu

1. Laad de accu op voordat hij volledig ontladen is. Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap is afgenomen.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op. Als u de accu te veel oplaadt, zal hij minder lang meegaan.
3. Laad de accu op bij een kamertemperatuur tussen 10°C en 40°C. Laat een warme accu afkoelen alvorens hem op te laden.
4. Laad de nikkel-metaalhydride accu op telkens wanneer u hem langer dan zes maanden niet hebt gebruikt.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

### Plaatsen of verwijderen van de accu (Fig. 1)

- Schakel het gereedschap altijd uit alvorens de accu te plaatsen of te verwijderen.
- Om de accu te verwijderen, trekt u de sluitplaat uit het gereedschap en dan pakt u beide zijden van de accu vast om deze uit het gereedschap te verwijderen.
- Breng de accu aan door de tong van de accu uit te lijnen met de groef in de behuizing en de accu op zijn plaats te schuiven. Zet de sluitplaat terug op zijn plaats. Zorg ervoor dat u de sluitplaat helemaal sluit alvorens het gereedschap te gebruiken om te voorkomen dat de accu uit het gereedschap valt.
- Gebruik geen overmatige kracht om de accu naar binnen te schuiven. Indien de accu niet gemakkelijk erin schuift, is deze niet juist erin gestoken.

### Werking van de schakelaar (Fig. 2)

LET OP:

- Alvorens de accu in het gereedschap te plaatsen, moet u altijd controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om het gereedschap te starten, drukt u eerst de ontgrendelknop in en dan drukt u op de trekschakelaar. Om het gereedschap te stoppen, laat u de trekschakelaar los.

## INEENZETTEN

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

### Verwijderen of installeren van mesbladen (Fig. 3 en 4)

Zwaarbeschadigde mesbladen of mesbladen die al herhaalde malen zijn aangescherpt, dienen te worden vervangen.

Hiervoor dient u de schroeven los te draaien en de mesbladen te verwijderen.

Om nieuwe mesbladen te installeren, dient u het drijfwerk zodanig te verdraaien, dat de ring ervan binnen het geleidegat van de mesbladen komt. Houd de mesbladen in deze positie, vervang de schroeven door nieuwe en draai deze goed vast.

LET OP:

- Verwijder het smeervet op de tandwielen of de tandwielkast niet wanneer u mesbladen vervangt.

## BEDIENING

WAARSCHUWING:

- Houd uw handen uit de buurt van de mesbladen.

Schakel het gereedschap in en houd het zo vast dat de "voet" van het gereedschap op de grond rust. Duw hierna het gereedschap langzaam vooruit in het gebied waar u wilt knippen. (Fig. 5)

Wanneer u langs een verhogingsband, een omheining of rond een boom knipt, moet u het gereedschap de rand laten volgen. Zorg ervoor dat de mesbladen er niet mee in contact komen. (Fig. 6)

LET OP:

- Laat tijdens het gebruik de messen niet de grond raken. De messen zullen hierdoor snel bot worden waardoor het gereedschap slecht knipt.
- Wanneer u met dit gereedschap twijgen en bladeren afknipt, probeer dan niet teveel ineens af te knippen. Knip regelmatig en langzaam af. Probeer ook geen dikke takken af te knippen. (Fig. 7)

## ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens te beginnen met onderhoud of inspectie.

### Onderhoud van de mesbladen

Maak na het knippen de mesbladen (beide zijden) schoon met een harde borstel. Veeg daarna met een doekje de mesbladen af en bedek deze met een dun laagje machineolie. (Fig. 8 en 9)

Wanneer de mesbladen bot geworden zijn of lichte beschadiging hebben opgelopen door contact met harde voorwerpen, kunt u door bijvullen hun oorspronkelijke prestatie herstellen. (Fig. 10)

LET OP:

Vuil en roest veroorzaken overmatige mesbladfrictie, waardoor de accu sneller uitgeput raakt.

### **Na het gebruik**

- Voor het schoonmaken van de buitenkant, veegt u voorzichtig met een zachte doek die met zeepwater is bevochtigd. Gebruik nooit verdunner of benzine.
- Berg het gereedschap niet op in een plaats waar vluchtige stoffen worden bewaard.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

### **ACCESSOIRES**

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Mesblad compleet
- Mesbladkap
- Diverse types originele Makita accu's en acculaders