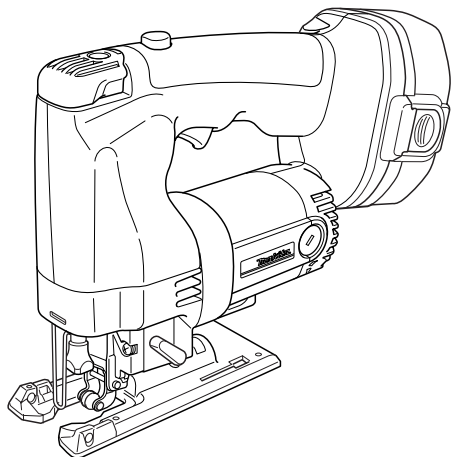


# Makita®

<b>GB</b>	<b>Cordless Jig Saw</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Scie sauteuse sans fil</b>	<b>Manuel d'Instructions</b>
<b>D</b>	<b>Akku-Stichsäge</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Seghetto alternativo a batteria</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Snoerloze figuurzaag</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Sierra de cacadora a batería</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Serra de vaivém a bateria</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Akku-pendulstiksav</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Sladdlös sticksåg</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Batteridrevet løvsag</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>Akkukäyttöinen kuviosaha</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Ασύρματο παλινδρομικό πριόνι</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

## 4334D

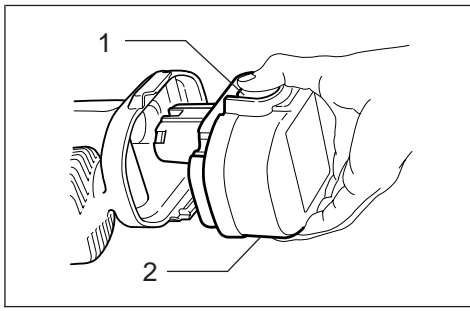


DZ	—	—	—
DWA	Ni-Cd 2.0 Ah		
DWD	Ni-MH 2.6 Ah		
DWF	Ni-MH 3.0 Ah		

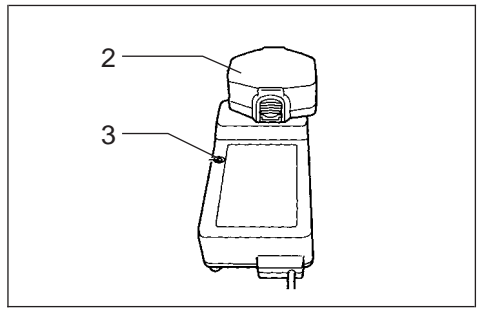
Extra

DWAE/DWDE/DWFE ... +

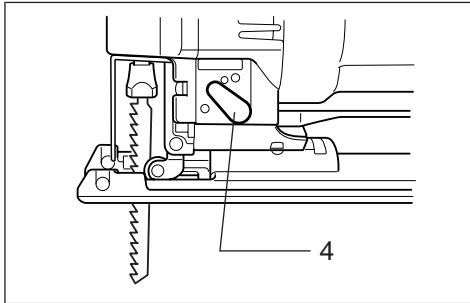




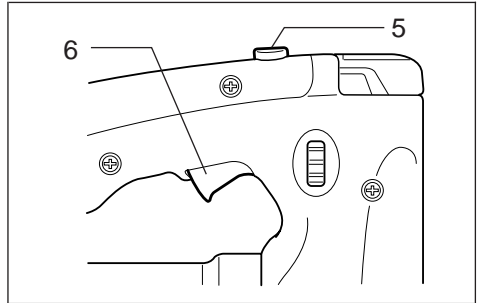
1



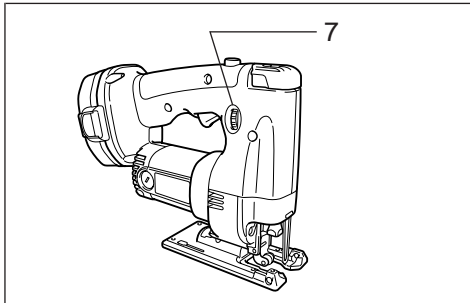
2



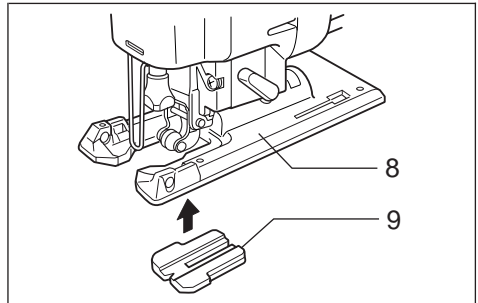
3



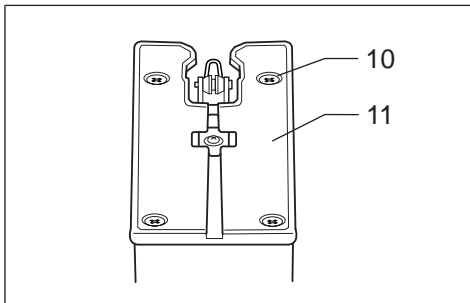
4



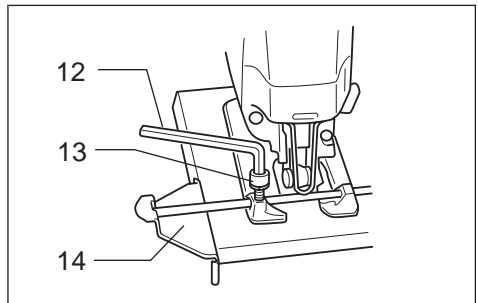
5



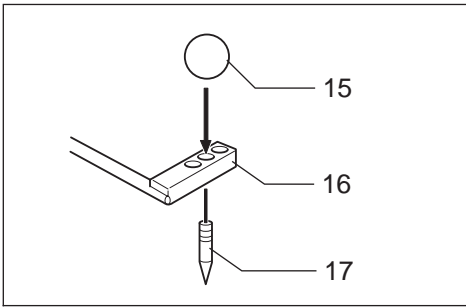
6



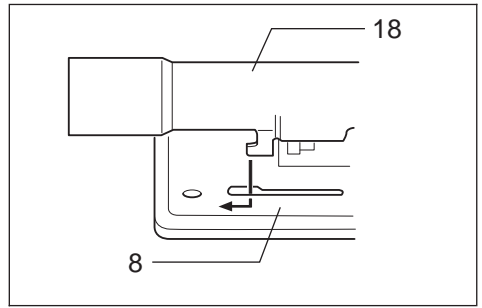
7



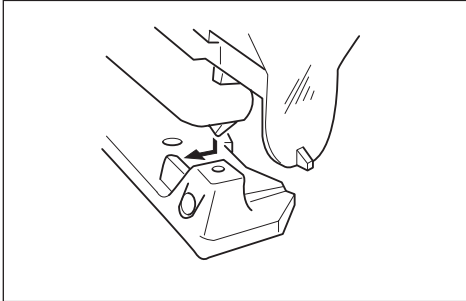
8



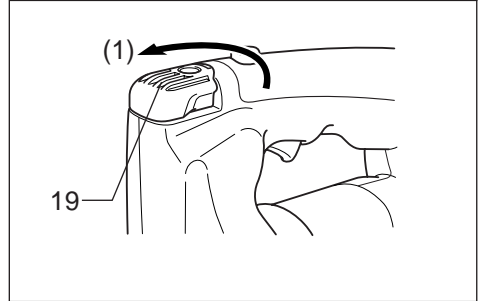
9



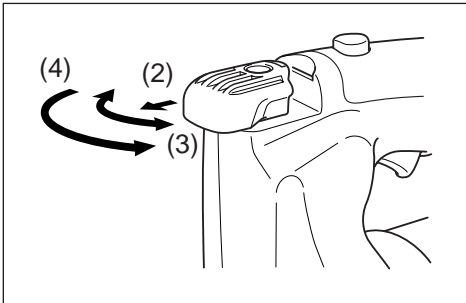
10



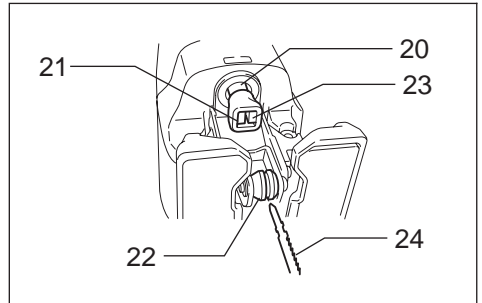
11



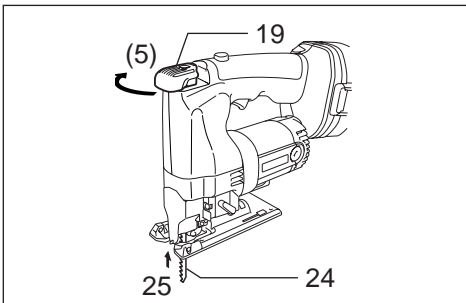
12



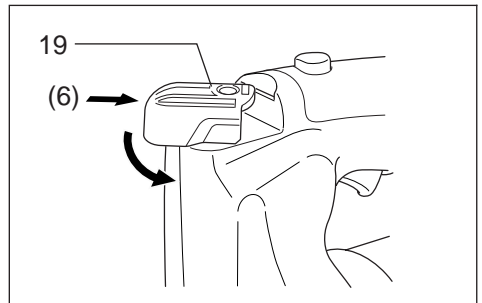
13



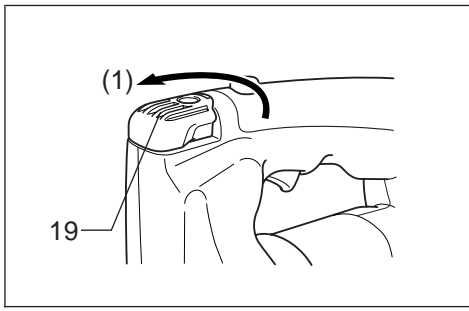
14



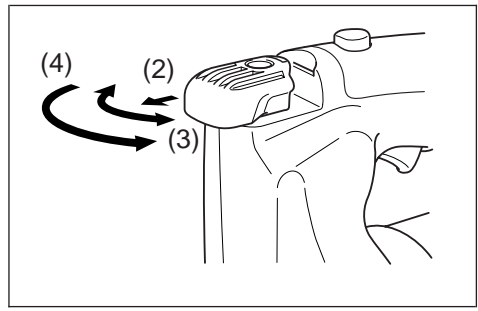
15



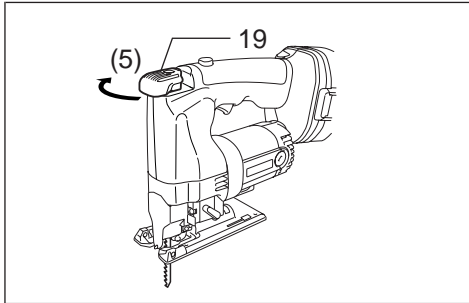
16



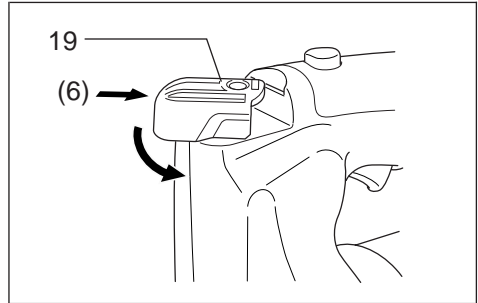
17



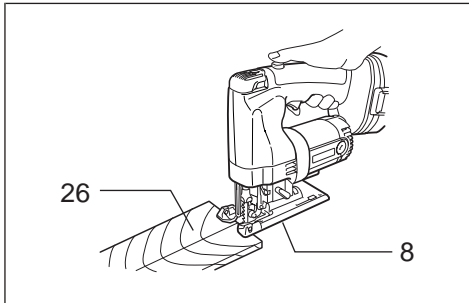
18



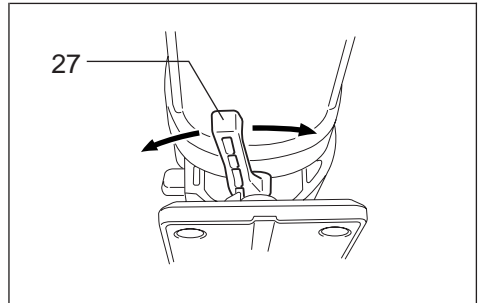
19



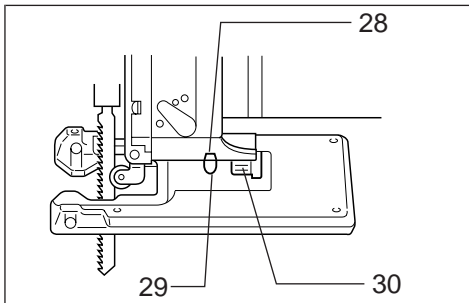
20



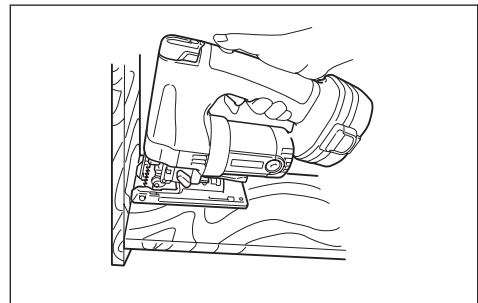
21



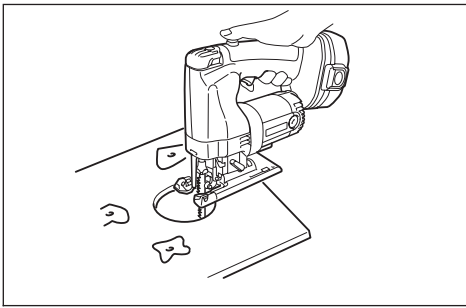
22



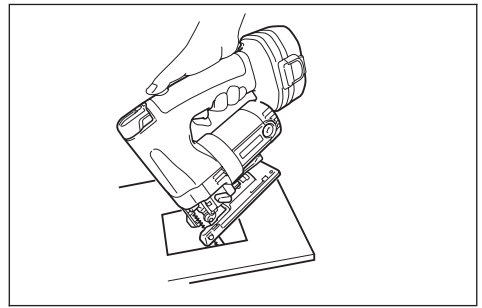
23



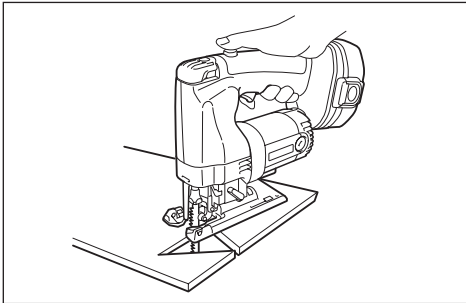
24



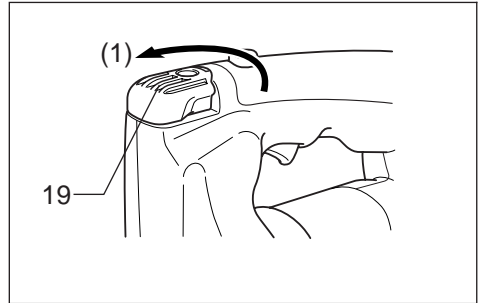
25



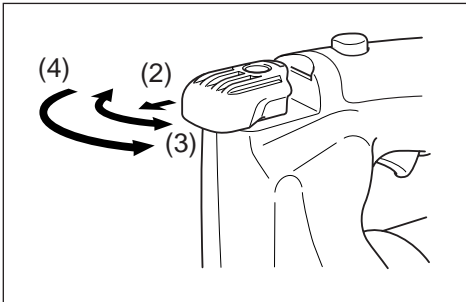
26



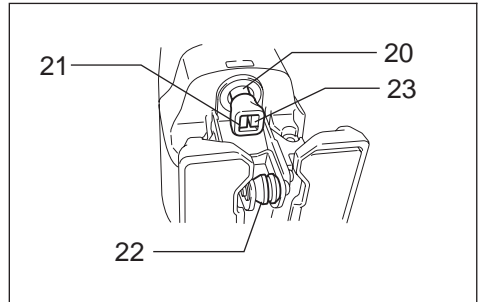
27



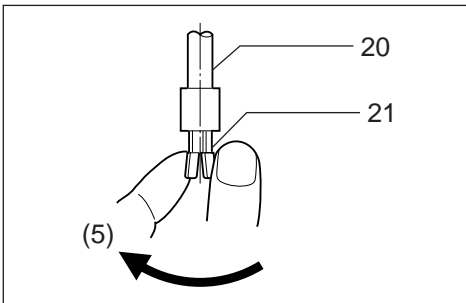
28



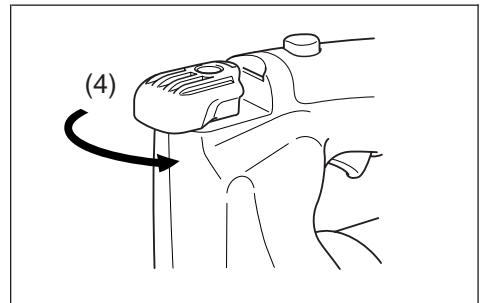
29



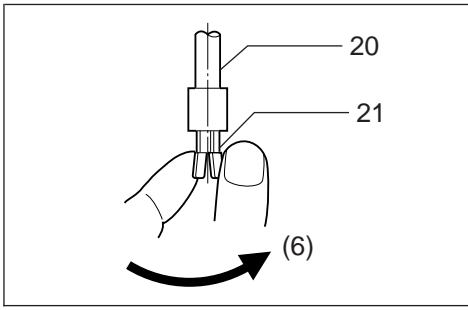
30



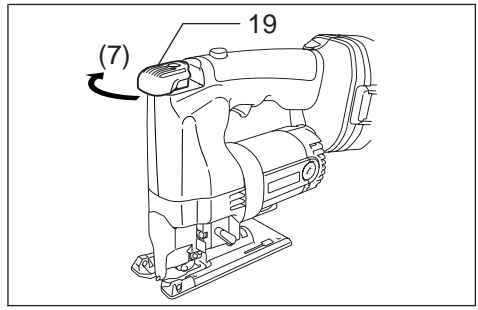
31



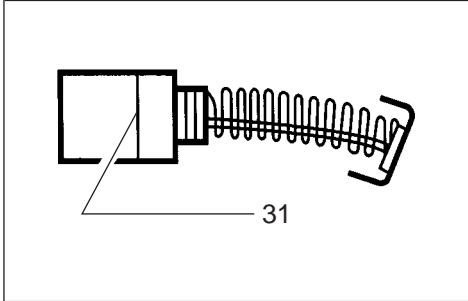
32



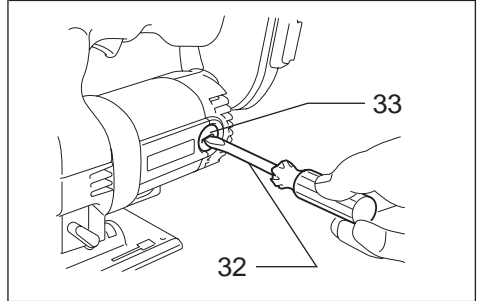
33



34



35



36

1 Button	13 Bolt	24 Blade
2 Battery cartridge	14 Guide rule	25 Hold blade against blade holder
3 Charging light	15 Threaded knob	26 Cutting line
4 Lever	16 Circular guide	27 Base securing lever
5 Lock-off button	17 Pin	28 Dent mark
6 Switch trigger	18 Vacuum head	29 Slot
7 Speed adjusting dial	19 Blade installing lever	30 Graduations
8 Base	20 Blade holder	31 Limit mark
9 Anti-splintering device	21 Clamp	32 Screwdriver
10 Screw	22 Roller	33 Brush holder cap
11 Plastic base plate	23 Slot	
12 Hex wrench		

**SPECIFICATIONS**

<b>Model</b>	<b>4334D</b>
Length of stroke .....	26 mm
Max. cutting capacities	
Wood .....	135 mm
Mild steel .....	10 mm
Aluminum .....	20 mm
Strokes per minute .....	500 – 2,800
Overall length .....	281 mm
Net weight .....	3.3 kg
Rated voltage .....	D.C. 18 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.

**Safety hints**

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

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

ENC001-3

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS** — This manual contains important safety and operating instructions for battery charger.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
3. **CAUTION** — To reduce risk of injury, charge only **MAKITA** type rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
4. Do not expose charger to rain or snow.
5. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.

8. Do not operate charger with damaged cord or plug — replace them immediately.
9. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.
10. Do not disassemble charger or battery cartridge; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
11. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
12. The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
13. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.
14. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
15. 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.

**ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE**

1. Do not charge battery cartridge when temperature is **BELOW 10°C (50°F)** or **ABOVE 40°C (104°F)**.
2. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.
3. Do not allow anything to cover or clog the charger vents.
4. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.

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 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. Be careful not to drop, shake or strike battery.
9. Do not charge inside a box or container of any kind. The battery must be placed in a well ventilated area during charging.

## ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

ENB030-1

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. Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
3. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
4. Do not cut hollow pipe.
5. Do not cut oversize workpiece.

## Charging (Fig. 2)

Your new battery cartridge is not charged. You will need to charge it before use. Use the battery charger Model DC1801 to charge the battery cartridge.

Plug the battery charger into the proper A/C voltage source. The charging light will flash in green color. Insert the battery cartridge so that the plus and minus terminals on the battery cartridge are on the same sides as their respective markings on the battery charger. Insert the cartridge fully into the port so that it rests on the charger port floor. When the battery cartridge is inserted, the charging light color will change from green to red and charging will begin. The charging light will remain lit steadily during charging. When the charging light color changes from red to green, the charging cycle is complete.

If you leave the battery cartridge in the charger after the charging cycle is complete, the charger will switch into its “trickle charge (maintenance charge)” mode which will last approximately 24 hours. After charging, unplug the charger from the power source. Refer to the table below for the charging time.

Battery type	Capacity (mAh)	Number of cells	Charging time
1822	2,000	15	Approx. 60 min.
1833	2,200	15	Approx. 65 min.
1834	2,600	15	Approx. 75 min.
1835	3,000	15	Approx. 90 min.

6. Check for the proper clearance beneath the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.
7. Hold the tool firmly.
8. Check the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
9. Keep hands away from moving parts.
10. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
11. Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.
12. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### 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, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.



**CAUTION:**

- The battery charger Model DC1801 is for charging Makita battery cartridge. Never use it for other purposes or for other manufacturer’s batteries.
- When you charge a new battery cartridge or a battery cartridge which has not been used for a long period of time, it may not accept a full charge. This is a normal condition and does not indicate a problem. You can recharge the battery cartridge fully after discharging it completely and recharging a couple of times.
- If you charge a battery cartridge from a just-operated tool or a battery cartridge which has been left in a location exposed to direct sunlight or heat for a long time, the charging light may flash in red color. If this occurs, wait for a while. Charging will begin after the battery cartridge cools. The battery cartridge will cool faster if you remove the battery cartridge from the battery charger.
- If the charging light flashes alternately in green and red color, a problem exists and charging is not possible. The terminals on the charger or battery cartridge are clogged with dust or the battery cartridge is worn out or damaged.

**Trickle charge (Maintenance charge)**

If you leave the battery cartridge in the charger to prevent spontaneous discharging after full charge, the charger will switch into its “trickle charge (maintenance charge)” mode and keep the battery cartridge fresh and fully charged.

**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.

**Selecting the cutting action (Fig. 3)**

This tool can be operated with an orbital or a straight line cutting action.

To change the cutting action, just turn the lever to the desired cutting action position. Refer to the table below to help determine the appropriate cutting action.

Position	Cutting action	Applications
O	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

**Switch action (Fig. 4)**

**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 switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

**Speed adjusting dial (Fig. 5)**

The tool speed can be adjusted and maintained between 500 and 2,800 strokes per minute by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	3 – 5
Mild steel	3 – 5
Stainless steel	3 – 4
Aluminum	2 – 3
Plastics	1 – 4

**CAUTION:**

Adjust the speed adjusting dial only within the range of numbers 1 through 5. Do not force the dial beyond this range or damage to the tool may result.

**Anti-splintering device (Fig. 6)**

To reduce the potential for workpiece surface splintering, the anti-splintering device can be used. Fit it into the base from below so that it surrounds the sides of the blade.

**Plastic base plate (optional accessory)**

**(Fig. 7)**

Use the plastic base plate when cutting decorative veneers, plastics, etc. It protects sensitive or delicate surfaces from damage. To replace the base plate, remove the four screws.

**Guide rule (rip fence; optional accessory)**

**(Fig. 8)**

When cutting widths of under 150 mm repeatedly, use of the guide rule will assure fast, clean, straight cuts. To install it, loosen the bolt on the front of the base. Slip in the guide rule and secure the bolt.

**Circular guide (optional accessory) (Fig. 9)**

Use of the circular guide insures clean, smooth cutting of circles (radius: under 200 mm). Insert the pin through the center hole and secure it with the threaded knob. Move the base of the tool forward fully. Then install the circular guide on the base in the same manner as the guide rule.

**Vacuum head (optional accessory)**

**(Fig. 10 & 11)**

The vacuum head is recommended to perform clean cutting operations. Install the plastic cover on the tool by fitting it into the notches in the tool.

To attach the vacuum head on the tool, insert the hook of the vacuum head into the hole in the base. The vacuum head can be installed on either left or right side of the base. Then connect a Makita vacuum cleaner to the vacuum head.

**Installing or removing the saw blade**

**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the blade.
- Always clean off the blade and blade holder before installing the blade. Chips or foreign matter on them may cause insufficient securing of the blade, possibly resulting in blade breakage or serious injury.

**Installation**

1. Push the blade installing lever in the (1) direction to release it. **(Fig. 12)**
2. Pull the blade installing lever in the (2) direction until it stops with a little click. If you have difficulty pulling it out, try to do so while moving it back and forth in the (3) direction.
3. Rotate the blade installing lever in the (4) direction until the clamp protrudes 5 – 7 mm from the blade holder. **(Fig. 13)**

**CAUTION:**

If you rotate the blade installing lever excessively, the clamp will also rotate and finally come off. In this case, re-install it properly as lately described in "Installing clamp".

4. With the blade teeth facing forward, insert the blade into the blade holder as far as it will go. Make sure that the back edge of the blade fits properly into the groove of the roller. **(Fig. 14)**
5. With the blade held against the blade holder, rotate the blade installing lever in the (5) direction until it stops. **(Fig. 15)**
6. With the blade installing lever held in this position, push it in the (6) direction. Then rotate the blade installing lever to its original position. **(Fig. 16)**

**Removal**

1. Push the blade installing lever in the (1) direction to release it. **(Fig. 17)**
2. Pull the blade installing lever in the (2) direction until it stops with a little click. If you have difficulty pulling it out, try to do so while moving it back and forth in the (3) direction.
3. Rotate the blade installing lever in the (4) direction and remove the blade. **(Fig. 18)**
4. Rotate the blade installing lever in the (5) direction until it stops. **(Fig. 19)**
5. With the blade installing lever held in this position, push it in the (6) direction. Then rotate the blade installing lever to its original position. **(Fig. 20)**

## OPERATION

### Cutting operation

#### CAUTION:

- Always hold the tool with the base flush with the workpiece. Failure to do so may cause a slanted cutting surface and blade breakage.
- Advance the tool very slowly when cutting curves or scrolling. Forcing the tool may cause a slanted cutting surface and blade breakage.

Turn the tool on without the blade making any contact. Rest the base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line. (Fig. 21)

### Bevel cutting (Fig. 22 & 23)

#### CAUTION:

Always remove the battery from the tool before making any adjustments.

With the base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right). Loosen the base securing lever and move the base so that the dent mark in the motor housing is aligned with the slot in the base. Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The edge of the motor housing indicates the bevel angle by graduations. Tighten the base securing lever to secure the base.

#### NOTE:

Always remove the plastic cover (chip shield) from the tool when you make bevel cuts using an optional guide rule (rip fence) or circular guide.

### Flush cutting (Fig. 24)

Loosen the base securing lever and slide the base all the way back. Then tighten the base securing lever to secure the base.

### Cutouts (Fig. 25 & 26)

Cutouts can be made with either of two methods A or B.

#### A) Boring a starting hole:

For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole more than 12 mm in diameter. Insert the blade into this hole and hold the tool firmly against the workpiece to start your cut.

#### B) Plunge cutting:

You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows.

1. Tilt the tool up on the front edge of the base, with the blade point positioned just above the workpiece surface.
2. Apply pressure to the tool so that the front edge of the base will not move when you switch on the tool and gently lower the back end of the tool slowly.
3. As the blade slices into the workpiece, slowly lower the base of the tool down onto the workpiece surface.
4. Complete the cut in the normal manner.

### Finishing edges (Fig. 27)

To trim edges or make slight dimensional adjustments, run the blade lightly along the cut edges.

### Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

## MAINTENANCE

#### CAUTION:

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

### Cleaning clamp on blade holder

If chips or foreign matter get into the clamp on the blade holder, clean out the clamp after removing it from the blade holder.

### Removing clamp

1. Push the blade installing lever in the (1) direction to release it. (Fig. 28)
2. Pull the blade installing lever in the (2) direction until it stops with a little click. If you have difficulty pulling it out, try to do so while moving it back and forth in the (3) direction.
3. Rotate the blade installing lever in the (4) direction until it stops. The clamp will protrude from the blade holder. (Fig. 29 & 30)
4. Remove the clamp from the blade holder while rotating the clamp in the (5) direction. (Fig. 31)

### Installing clamp

1. Make sure that the blade installing lever has been rotated in the (4) direction until it stops. (Fig. 32)
2. Insert the clamp into the blade holder while rotating it in the (6) direction one quarter to one full turn so that its slot will face forward. (Fig. 33)

#### CAUTION:

Do not rotate the clamp more than one full turn when inserting it into the blade holder. If you do so, the blade may not be tightened firmly.

3. Grasp the clamp with your fingers so that it will not turn, then rotate the blade installing lever in the (7) direction until it stops. The clamp will go in the blade holder. (Fig. 34)

### Replacing carbon brushes (Fig. 35 & 36)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

1 Bouton	12 Clé hexagonale	24 Lame
2 Batterie	13 Boulon	25 Maintenir la lame contre le porte-lame
3 Témoin de charge	14 Garde de refente	26 Ligne de coupe
4 Levier	15 Bouton à visser	27 Levier de fixation de la base
5 Bouton de sécurité	16 Guide circulaire	28 Marque d'entaille
6 Gâchette	17 Broche	29 Fente
7 Cadran de réglage de la vitesse	18 Tête d'aspirateur	30 Repères
8 Base	19 Levier de pose de lame	31 Trait de limite d'usure
9 Dispositif anti-fente	20 Porte-lame	32 Tournevis
10 Vis	21 Fixation	33 Bouchon du porte-charbon
11 Plaque de base en plastique	22 Rouleau	
	23 Fente	

## SPECIFICATIONS

<b>Modèle</b>	<b>4334D</b>
Longueur de course .....	26 mm
Capacités maximum de coupe	
Bois .....	135 mm
Acier doux .....	10 mm
Aluminium .....	20 mm
Frappes par minute .....	500 – 2 800
Longueur totale .....	281 mm
Poids net .....	3,3 kg
Tension nominale .....	18 V CC

• Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

• Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

### Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR ET LES BATTERIES

1. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS** — Ce manuel renferme des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour le chargeur de batterie.
2. Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lisez toutes les étiquettes d'instruction et de précaution apposées sur (1) le chargeur de batterie, sur (2) la batterie et sur (3) le produit utilisant la batterie.
3. **ATTENTION** — Pour réduire tout risque de blessure, ne rechargez que des batteries rechargeables MAKITA de type rechargeable. Les autres types de batterie pourraient exploser et provoquer des blessures ou des dommages.
4. N'exposez par le chargeur à la pluie ni à la neige.
5. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant du chargeur de batterie risque de provoquer un feu, une décharge électrique ou des blessures.

6. Pour réduire tout risque de dommage de la fiche et du cordon électrique, débranchez le cordon du chargeur en tirant sur la fiche.
7. Vérifiez que le cordon est placé de façon que personne ne puisse marcher dessus, se prendre les pieds dedans, ni l'endommager ou le soumettre à des contraintes.
8. N'utilisez pas le chargeur si son cordon ou sa fiche sont endommagés — remplacez-les immédiatement.
9. N'utilisez pas le chargeur s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou endommagé de toute autre manière ; apportez-le à un réparateur qualifié.
10. Ne démontez pas le chargeur ni la batterie ; si un entretien ou des réparations sont nécessaires, apportez-les à un réparateur qualifié. Un remontage incorrect pourrait provoquer une décharge électrique ou un feu.
11. Pour réduire tout risque de décharge électrique, débranchez le chargeur de la prise secteur avant tout entretien ou nettoyage. Il ne suffit pas de couper les commandes.
12. La batterie ne doit pas être utilisée sans surveillance par des enfants ou des personnes handicapées.
13. Les jeunes enfants devraient être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la batterie.
14. Si le temps de fonctionnement devient excessivement court, cessez immédiatement l'utilisation. Cela peut entraîner un risque de surchauffe, une possibilité de brûlure, voire une explosion.
15. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a un risque de perte de la vue.

## CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES POUR LE CHARGEUR ET LES BATTERIES

1. Ne rechargez pas la batterie si la température est INFÉRIEURE à 10°C ou SUPÉRIEURE à 40°C.
2. N'essayez pas d'utiliser un transformateur élévateur, un groupe électrogène ou une prise de courant continu.

3. Veillez à ce que rien ne recouvre ni n'obstrue les événements du chargeur.
4. Recouvrez toujours les bornes de la batterie avec le cache de la batterie lorsque vous ne vous servez pas de la batterie.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
  - (1) Ne touchez pas les bornes avec un matériau conducteur.
  - (2) Évitez de ranger la batterie dans un récipient renfermant d'autres objets métalliques, comme des clous, des pièces de monnaie, etc.
  - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ni à la pluie.

Un court-circuit pourrait provoquer un fort débit de courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. Ne rangez pas l'outil ni la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C.
7. Ne jetez pas la batterie au feu, même si elle est gravement endommagée ou complètement hors d'usage. Elle pourrait exploser.
8. Veillez à ne pas faire tomber, secouer ni heurter la batterie.
9. N'effectuez pas la recharge à l'intérieur d'une boîte ou d'un récipient quel qu'il soit. La batterie devra se trouver dans un endroit bien aéré pendant la recharge.

### Protection de l'environnement (Pour la Suisse uniquement)

Afin de préserver l'environnement, rappez la batterie usagée aux postes de ramassage officiel.



### PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR L'OUTIL

1. Ayez bien conscience que l'outil est constamment en état de marche, car il n'a pas à être raccordé au secteur.
2. Tenez l'outil par ses surfaces de saisie isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant risque d'entrer en contact avec un filage caché. Le contact avec un fil sous tension mettrait également sous tension les parties métalliques non isolées de l'outil, électrocutant l'utilisateur.

3. Il est préférable de ne pas scier de clous. Avant d'effectuer une quelconque opération de coupe, examiner l'élément à scier et retirer les clous qui s'y trouveraient.
4. Ne pas scier de tuyaux.
5. Ne pas scier d'éléments dont le diamètre dépasse la capacité de coupe de la scie.
6. Avant de commencer à scier, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace sous l'élément à scier pour que la lame ne heurte pas le sol, l'établi, etc.
7. Tenir fermement l'outil en main.
8. Vérifier que la lame n'est pas en contact avec l'élément à scier avant de mettre la scie sauteuse en marche.
9. Ne jamais approcher les mains des organes mobiles.
10. Ne pas laisser l'outil fonctionner tout seul. Ne le mettre en marche que lorsque vous l'avez en main.
11. Couper l'alimentation et attendre que la lame soit complètement arrêtée avant de dégager la lame d'un élément partiellement scié.
12. Ne jamais toucher directement la lame immédiatement après avoir scié en raison des risques de brûlure.

### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

### MODE D'EMPLOI

#### Installation et retrait de la batterie (Fig. 1)

- Débranchez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.
- Pour enlever la batterie, sortez-la de l'outil en appuyant sur les boutons placés de chaque côté de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez la languette de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie jusqu'à ce qu'elle se verrouille dans un déclic. Sinon, la batterie risque de tomber accidentellement, ce qui pourrait vous blesser, vous ou d'autres personnes alentour.
- Ne forcez jamais quand vous introduisez la batterie. Si la batterie ne rentre pas aisément, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

## Recharge (Fig. 2)

La nouvelle batterie n'est pas chargée. Vous devrez donc la recharger avant de pouvoir l'utiliser. Pour cela, utilisez le chargeur modèle DC1801.

Branchez le chargeur dans une prise secteur de la tension voulue. Le témoin de charge clignote en vert. Introduisez la batterie de façon que les bornes positive et négative de la batterie soient du même côté que leurs indications respectives sur le chargeur. Enfoncez la batterie à fond dans l'orifice du chargeur de façon qu'elle repose bien à plat sur le fond de l'orifice. Lorsque la batterie est insérée, le témoin de charge passe du vert au rouge et la recharge commence. Le témoin de charge reste allumé en continu pendant toute la durée de la recharge. Quand le témoin de charge passe du rouge au vert, le cycle de recharge est terminé. Si vous laissez la batterie dans le chargeur lorsque le cycle de recharge est terminé, le chargeur passe en mode de "charge de compensation (charge d'entretien)", qui dure environ 24 heures. Après la recharge, débranchez le chargeur de la prise secteur. Les durées de recharge sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Type de batterie	Capacité (mAh)	Nombre d'accus	Durée de recharge
1822	2 000	15	Environ 60 min.
1833	2 200	15	Environ 65 min.
1834	2 600	15	Environ 75 min.
1835	3 000	15	Environ 90 min.

### ATTENTION :

- Le chargeur modèle DC1801 est conçu pour la recharge des batteries Makita. Ne l'utilisez jamais à d'autres fins ni pour des batteries d'autres marques.
- Quand vous chargez une batterie neuve ou une batterie qui n'a pas été utilisée pendant longtemps, il se peut qu'elle ne se recharge pas complètement. Ceci est normal. Vous pourrez recharger la batterie complètement après l'avoir déchargée puis rechargée deux ou trois fois de suite.
- Si vous rechargez la batterie d'un outil qui vient juste de fonctionner, ou une batterie qui est restée en plein soleil ou à la chaleur pendant longtemps, il se peut que le témoin de charge clignote en rouge. Dans ce cas, attendez quelques instants. La recharge commencera lorsque la batterie aura refroidi. La batterie refroidira plus vite si vous la sortez du chargeur.
- Si le témoin de charge clignote alternativement en vert puis en rouge, c'est qu'il y a un problème et que la recharge n'est pas possible. Les bornes du chargeur ou de la batterie sont recouvertes de poussière, ou la batterie est usée ou endommagée.

### Charge de compensation (charge d'entretien)

Si vous laissez la batterie dans le chargeur pour éviter toute décharge spontanée après une recharge complète, le chargeur passe en mode de "charge de compensation (charge d'entretien)" pour maintenir la batterie fraîche et rechargée à plein.

### Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.  
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.  
Une surcharge réduira la durée de service de la batterie.
3. Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10°C et 40°C.  
Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.
4. Rechargez la batterie à hydrure métallique de nickel lorsqu'elle reste inutilisée pour plus de six mois.

### Sélection du type de coupe (Fig. 3)

Cet outil peut être utilisé avec un mouvement de coupe orbital ou rectiligne.

Pour modifier le mouvement de coupe, tournez simplement le levier sur la position de mouvement de coupe désirée. Consultez le tableau ci-dessous qui vous aidera à déterminer le mouvement de coupe approprié.

Position	Type de coupe	Applications
O	Coupe en ligne droite	Pour la coupe d'acier doux, d'acier inoxydable et de matériaux en plastique. Pour des coupes nettes dans du bois et du contre-plaqué.
I	Coupe à petite orbite	Pour la coupe d'acier doux, d'aluminium et de bois dur.
II	Coupe à orbite moyenne	Pour la coupe de bois et de contreplaqué. Pour des coupes rapides dans de l'aluminium et de l'acier doux.
III	Coupe à grande orbite	Pour la coupe rapide de bois et de contreplaqué.

### Interrupteur (Fig. 4)

ATTENTION :

Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et retourne en position d'arrêt une fois relâchée.

Un bouton de sécurité est installé pour éviter que la gâchette ne soit accidentellement tirée. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité puis tirez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

### Cadran de réglage de la vitesse (Fig. 5)

La vitesse de l'outil peut être ajustée et maintenue entre 500 et 2 800 frappes par minute en tournant le cadran de réglage. Le cadran est gradué de 1 (vitesse inférieure) à 5 (pleine vitesse). Pour sélectionner la vitesse qui convient en fonction du matériau, voyez le tableau ci-dessous. Toutefois, la vitesse qui convient peut varier en fonction du type ou de l'épaisseur du matériau. En général, des vitesses rapides permettront de couper les matériaux plus rapidement, mais cela réduira la durée de service de la lame.

Matériau à couper	Chiffre de la molette de réglage
Bois	3 – 5
Acier doux	3 – 5
Acier inoxydable	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Matières plastiques	1 – 4

ATTENTION :

N'ajustez le cadran de réglage de la vitesse qu'à l'intérieur de la plage des chiffres 1 à 5. Ne forcez pas le cadran à l'extérieur de cette plage, au risque d'endommager l'outil.

### Dispositif anti-fente (Fig. 6)

Afin de réduire le risque que la surface de la pièce à travailler ne se fende, vous pouvez utiliser le dispositif anti-fente. Fixez-le à la base par le dessous, afin qu'il entoure les côtés de la lame.

### Plaque de base en plastique (accessoire en option) (Fig. 7)

Utilisez la plaque de base en plastique pour la coupe de placage décoratif, de plastique, etc. Elle protège des dommages les surfaces sensibles ou délicates. Pour remplacer la plaque de base, retirez les quatre vis.

### Règle de guidage (guide de refente) (accessoire en option) (Fig. 8)

Si vous sciez beaucoup à des largeurs inférieures à 150 mm, le règle de guidage vous permet d'obtenir une coupe rapide, nette et droite. Pour l'installer, desserrez le boulon à l'avant de la semelle. Enfoncez le règle de guidage et serrez le boulon.

### Guide circulaire (accessoire en option) (Fig. 9)

Le guide circulaire assure une coupe nette et régulière des cercles (rayon de moins de 200 mm). Introduisez la broche par l'orifice central et fixez-la avec le boulon fileté. Avancez complètement la semelle de l'outil. Installez ensuite le guide circulaire sur la semelle en procédant comme pour le règle de guidage.

### Tête d'aspirateur (accessoire en option) (Fig. 10 et 11)

La tête d'aspirateur est recommandée pour l'exécution d'opérations de coupe propres. Installez le couvercle de plastique sur l'outil en l'insérant dans les encoches de l'outil.

Pour fixer la tête d'aspirateur sur l'outil, insérez le crochet de la tête d'aspirateur dans l'orifice situé sur la base. La tête d'aspirateur peut être installée du côté gauche ou droit de la base. Raccordez ensuite un aspirateur Makita à la tête d'aspirateur.

## Installation et retrait de la lame de scie

### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'installer ou de retirer la lame.
- Nettoyez toujours la lame et le porte-lame avant d'installer la lame. La présence de copeaux ou de corps étrangers peut résulter en une fixation insuffisante de la lame, ce qui risque d'entraîner un bris de lame ou une blessure grave.

### Installation

1. Appuyez sur le levier de pose de lame dans le sens (1) pour le libérer. **(Fig. 12)**
2. Tirez le levier de pose de lame dans le sens (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête en émettant un léger déclic. Si vous avez de la difficulté à le dégager, tirez en le déplaçant vers l'avant et l'arrière dans la direction (3).
3. Tournez le levier de pose de lame dans le sens (4) jusqu'à ce que la fixation dépasse du porte-lame de 5 à 7 mm. **(Fig. 13)**

#### ATTENTION :

Si vous tournez trop le levier de pose de lame, la fixation tournera également et finira par sortir. Dans ce cas, réinstallez-la correctement, tel qu'indiqué plus loin dans la section "Installation de la fixation".

4. Avec les dents de la scie orientées vers l'avant, insérez la lame à fond dans le porte-lame. Assurez-vous que le bord arrière de la lame est bien ajusté sur la rainure du rouleau. **(Fig. 14)**
5. Avec la lame maintenue contre le porte-lame, tournez le levier de pose de lame dans le sens (5) jusqu'à ce qu'il s'arrête. **(Fig. 15)**
6. Avec le levier de pose de lame maintenu dans cette position, poussez-le dans le sens (6). Puis tournez le levier de pose de lame jusqu'à sa position originale. **(Fig. 16)**

### Retrait

1. Appuyez sur le levier de pose de lame dans le sens (1) pour le libérer. **(Fig. 17)**
2. Tirez le levier de pose de lame dans le sens (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête en émettant un léger déclic. Si vous avez de la difficulté à le dégager, tirez en le déplaçant vers l'avant et l'arrière dans la direction (3).
3. Tournez le levier de pose de lame dans le sens (4) et retirez la lame. **(Fig. 18)**
4. Tournez le levier de pose de lame dans le sens (5) jusqu'à ce qu'il s'arrête. **(Fig. 19)**
5. Avec le levier de pose de lame maintenu dans cette position, poussez-le dans le sens (6). Puis tournez le levier de pose de lame jusqu'à sa position originale. **(Fig. 20)**

## FONCTIONNEMENT

### Coupe

#### ATTENTION :

- Tenez toujours l'outil en maintenant la base bien à plat sur la pièce à travailler. Autrement, la surface de coupe peut se trouver inclinée et entraîner une cassure de la lame.
- Faites avancer l'outil très lentement lors de la coupe de courbes ou de spirales. Le fait de forcer l'outil peut causer l'inclinaison de la surface de coupe et entraîner une cassure de la lame.

Mettez l'outil sous tension alors que la lame n'entre pas en contact avec quoi que ce soit. Posez la base à plat sur la pièce à travailler et faites avancer l'outil doucement le long de la ligne de coupe préalablement tracée. **(Fig. 21)**

### Coupe en biais (Fig. 22 et 23)

#### ATTENTION :

Retirez toujours la batterie de l'outil avant d'effectuer tout réglage.

Avec la base inclinée, vous pouvez faire des coupes en biais de n'importe quel angle, entre 0° et 45° (gauche ou droite). Desserrez le levier de fixation de la base afin que la marque d'entaille située dans le carter du moteur soit alignée sur la fente de la base. Inclinez la base jusqu'à l'angle désiré. L'angle de coupe en biais est indiqué par des repères sur le bord du carter. Serrez ensuite le levier de fixation de la base pour la fixer.

#### NOTE :

Retirez toujours le couvercle de plastique (pare-copeaux) de l'outil lorsque vous effectuez des coupes en biais à l'aide d'une règle de guidage (garde de refente) ou d'un guidage circulaire en option.

### Coupe en coin (Fig. 24)

Desserrez le levier de fixation de la base et faites glisser la base complètement vers l'arrière. Serrez ensuite le levier de fixation de la base pour la fixer.

### Découpage (Fig. 25 et 26)

Le découpage peut s'effectuer par la méthode A ou B.

#### A) Perçage d'un trou de départ :

Pour le découpage interne sans coupe d'introduction à partir du bord, percez d'abord un trou de départ de plus de 12 mm de diamètre. Insérez la lame dans ce trou et tenez l'outil fermement contre la pièce à travailler pour commencer votre coupe.



## B) Coupe en plongée

Si vous procédez soigneusement de la façon qui suit, il n'est pas nécessaire de percer un trou de départ ou d'effectuer une coupe d'introduction.

1. Inclinez l'outil vers le bord avant de la base, le bout de la lame se trouvant juste au-dessus de la surface de la pièce à travailler.
2. Appliquez une pression sur l'outil de telle sorte que le bord avant de la base ne bouge pas lorsque vous mettez l'appareil en marche, puis abaissez doucement l'extrémité arrière de l'outil, lentement.
3. A mesure que la lame découpe la pièce à travailler, abaissez lentement la base de l'outil sur la surface de la pièce à travailler.
4. Complétez ensuite la coupe de façon normale.

## Finition des bords (Fig. 27)

Pour égaliser les bords ou pour ajuster légèrement les dimensions, faites passer la lame doucement le long des bords de la coupe.

## Coupe du métal

Utilisez toujours un fluide de refroidissement (huile de coupe) adéquat lors de la coupe du métal. Autrement, cela usera considérablement la lame. Au lieu d'utiliser un fluide de refroidissement pour la face inférieure de la pièce à découper, vous pouvez la recouvrir de graisse.

## ENTRETIEN

### ATTENTION :

Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie a été enlevée avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.

## Nettoyage de la fixation du porte-lame

Si des copeaux ou des corps étrangers pénètrent dans la fixation du porte-lame, nettoyez-la après l'avoir retirée du porte-lame.

## Retrait de la fixation

1. Appuyez sur le levier de pose de lame dans le sens (1) pour le libérer. **(Fig. 28)**
2. Tirez le levier de pose de lame dans le sens (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête en émettant un léger déclic. Si vous avez de la difficulté à le dégager, tirez en le déplaçant vers l'avant et l'arrière dans la direction (3).
3. Tournez le levier de pose de lame dans le sens (4) jusqu'à ce qu'il s'arrête. La fixation dépassera du porte-lame. **(Fig. 29 et 30)**
4. Retirez la fixation du porte-lame en la faisant tourner dans le sens (5). **(Fig. 31)**

## Installation de la fixation

1. Assurez-vous que le levier de pose de lame a été tourné dans le sens (4) jusqu'à ce qu'il s'arrête. **(Fig. 32)**
2. Insérez la fixation dans le porte-lame en la faisant tourner dans le sens (6) d'un quart de tour à un tour complet afin que sa fente soit orientée vers l'avant. **(Fig. 33)**

### ATTENTION :

Ne tournez pas la fixation de plus d'un tour complet lorsque vous l'insérez dans le porte-lame. Autrement, la lame peut ne pas être serrée fermement.

3. Saisissez la fixation avec vos doigts afin qu'elle ne tourne pas, puis tournez le levier de pose de lame dans le sens (7) jusqu'à ce qu'il s'arrête. La fixation ira dans le porte-lame. **(Fig. 34)**

## Remplacement des charbons (Fig. 35 et 36)

Retirez et vérifiez les charbons régulièrement. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Gardez les charbons propres et dégagés pour leur insertion dans les porte-charbons. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Retirez les charbons usés, insérez les nouveaux et fixez les bouchons de porte-charbon.

Pour votre sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, la maintenance de cet appareil doit être confiée à un Centre d'Entretien MAKITA.

1 Akku-Entriegelungsknopf	13 Schraube	25 Sägeblatt gegen Sägeblatthalter drücken
2 Akku	14 Parallelanschlag	26 Schnittlinie
3 Ladekontrolleuchte	15 Gewindeknopf	27 Grundplatten-Sicherungshebel
4 Hebel	16 Kreisschneider	28 Kerbe
5 Einschaltsperrknopf	17 Stift	29 Schlitz
6 Ein-Aus-Schalter	18 Absaugkopf	30 Skala
7 Hubzahl-Stellrad	19 Sägeblatt-Montagehebel	31 Verschleißgrenze
8 Grundplatte	20 Sägeblatthalter	32 Schraubendreher
9 Spanreißschutz	21 Klemme	33 Bürstenhalterkappe
10 Schraube	22 Führungsrolle	
11 Kunststoff-Einlegeplatte	23 Schlitz	
12 Inbusschlüssel	24 Sägeblatt	

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Modell</b>	<b>4334D</b>
Hubhöhe .....	26 mm
Maximale Schnittleistung	
Holz .....	135 mm
Weichstahl .....	10 mm
Aluminium .....	20 mm
Hubzahl pro Minute .....	500 – 2 800
Gesamtlänge .....	281 mm
Nettogewicht .....	3,3 kg
Nennspannung .....	DC 18 V

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

**Sicherheitshinweise**

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

**WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR LADEGERÄT UND AKKU**

1. **DIESE ANWEISUNGEN GUT AUFBEWAHREN** — Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen für das Ladegerät.
2. **Lesen Sie vor der Benutzung des Ladegerätes alle Anweisungen und Warnhinweise, die auf (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkugerät angebracht sind.**
3. **VORSICHT** — Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, dürfen nur MAKITA-Akkus verwendet werden. Andere Akkutypen können platzen und Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
4. **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**
5. **Die Verwendung von Zubehör, das nicht vom Ladegeräte-Hersteller empfohlen oder verkauft wird, kann einen Brand, elektrische Schläge oder Verletzungen verursachen.**
6. **Um Beschädigung des Netzsteckers und Netzkabels zu vermeiden, ziehen Sie beim Trennen des Ladegerätes vom Stromnetz nicht am Kabel, sondern nur am Stecker.**

7. **Verlegen Sie das Netzkabel so, daß niemand darauf tritt oder darüber stolpert, und daß es keinen sonstigen schädlichen Einflüssen oder Belastungen ausgesetzt wird.**
8. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Netzstecker — beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.**
9. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht, wenn es starken Erschütterungen ausgesetzt, fallengelassen oder sonstwie beschädigt wurde. Bringen Sie es zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker.**
10. **Versuchen Sie nicht, das Ladegerät oder den Akku zu zerlegen. Bringen Sie das Teil zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker, wenn Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind. Falscher Zusammenbau kann die Ursache für elektrische Schläge oder einen Brand sein.**
11. **Um die Gefahr von elektrischen Schlägen auszuschließen, trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz, bevor Sie mit Wartungs- oder Reinigungsarbeiten beginnen. Das bloße Ausschalten des Gerätes bewirkt keine Verringerung dieser Gefahr.**
12. **Das Ladegerät sollte nicht von kleinen Kindern oder gebrechlichen Personen ohne Beaufsichtigung benutzt werden.**
13. **Kleine Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, daß sie nicht mit dem Ladegerät spielen.**
14. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
15. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen UNTER 10°C oder ÜBER 40°C.
2. Das Ladegerät darf nicht an einen Aufwärts-transformator, Generator oder eine Gleichstrom-Steckdose angeschlossen werden.
3. Achten Sie darauf, daß die Lüftungsschlitze des Ladegerätes nicht abgedeckt oder blockiert werden.
4. Decken Sie die Akkukontakte stets mit der Schutzkappe ab, wenn Sie den Akku nicht benutzen.
5. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
  - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
  - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägel, Münzen usw.
  - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.  
Ein Kurzschluß des Akkus verursacht starken Stromfluß, der Überhitzung, Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
6. Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50 °C erreichen oder überschreiten kann.
7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
8. Achten Sie darauf, daß der Akku nicht fallengelassen, Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt wird.
9. Laden Sie den Akku niemals in einem Karton oder einem geschlossenen Behälter. Der Akku darf nur an einem gut belüfteten Ort geladen werden.

### Umweltschutz

Das Gerät ist mit einem Nickel-Cadmium-Akku ausgerüstet. Um eine umweltgerechte Entsorgung zu gewährleisten, bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten:

- Gemäß Europäischer Batterierichtlinie 91/157/EWG und nationaler Gesetzgebung (Batterieverordnung) muß der verbrauchte Akku bei einer öffentlichen Sammelstelle, bei Ihrem Makita Kundendienst oder Ihrem Fachhändler zum Recycling abgegeben werden.
- Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

(Nur für die Schweiz)

- Ihr Beitrag zum Umweltschutz: Bringen Sie bitte die gebrauchte Batterie an eine offizielle Sammelstelle zurück.



## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN FÜR DIE MASCHINE

1. Beachten Sie, daß diese Maschine stets betriebsbereit ist, da sie nicht erst an eine Netzsteckdose angeschlossen werden muß.
2. Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen verborgene Kabel angebohrt werden können. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
3. Versuchen Sie niemals, Nägel, Schrauben o.ä. durchzuschneiden. Entfernen Sie solche Fremdkörper vor Arbeitsbeginn.
4. Schneiden Sie keine Rohre.
5. Schneiden Sie keine übergroßen Werkstücke.
6. Stellen Sie sicher, daß unter dem Werkstück genügend Spielraum ist und das Sägeblatt nicht die Werkbank bzw. den Fußboden berührt.
7. Halten Sie die Maschine sicher in der Hand.
8. Achten Sie stets darauf, daß Sägeblatt nicht das Werkstück berührt, bevor die Stichsäge eingeschaltet wird.
9. Halten Sie während des Betriebs die Hände von den sich bewegenden Teilen der Maschine fern.
10. Die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Die Benutzung ist nur in handgehaltener Weise vorgesehen.
11. Das Sägeblatt erst dann vom Werkstück entfernen, nachdem die Maschine abgeschaltet wurde und das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
12. Berühren Sie weder Sägeblatt noch Werkstück unmittelbar nach dem Schneiden; beide können sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.

### BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

### BEDIENUNGSHINWEISE

#### Anbringen und Abnehmen des Akkus (Abb. 1)

- Schalten Sie die Maschine stets aus, bevor Sie den Akku anbringen oder abnehmen.
- Zum Abnehmen des Akkus ziehen Sie ihn aus der Maschine heraus, während Sie die Entrieglungsköpfe auf beiden Seiten drücken.
- Zum Einsetzen des Akkus richten Sie die Führungsfeder des Akkus auf die Nut im Maschinengehäuse aus und schieben den Akku hinein. Schieben Sie den Akku stets vollständig ein, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet. Anderenfalls kann er aus der Maschine herausfallen und Sie oder umstehende Personen verletzen.
- Wenden Sie beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt an. Falls der Akku nicht reibungslos hineingleitet, ist er nicht richtig ausgerichtet.

## Laden (Abb. 2)

Der neue Akku muß vor der ersten Inbetriebnahme noch geladen werden. Verwenden Sie nur das Ladegerät DC1801 zum Aufladen des Akkus.

Das Ladegerät an die Stromversorgung anschließen. Die Ladekontrolleuchte blinkt grün. Den Akku so einsetzen, daß die Plus- und Minusmarkierungen den Akkus mit den entsprechenden Markierungen auf dem Ladegerät übereinstimmen. Den Akku bis zum Anschlag in das Ladegerät schieben. Die Farbe der Kontrolleuchte wechselt von grün auf rot, und der Ladevorgang beginnt. Während des Ladevorgangs leuchtet die Ladekontrolleuchte stetig. Wenn die Farbe der Ladekontrollampe von Rot nach Grün wechselt, ist der Ladevorgang beendet. Wird der Akku nach Abschluß des Ladevorgangs im Ladegerät gelassen, schaltet das Ladegerät auf den Erhaltungslademodus um, der etwa 24 Stunden andauert. Nach dem Laden das Ladegerät vom Akku und vom Netz trennen. Die Ladezeiten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Akku	Leistung (mAh)	Anzahl der Zellen	Ladezeit
1822	2 000	15	ca. 60 Min.
1833	2 200	15	ca. 65 Min.
1834	2 600	15	ca. 75 Min.
1835	3 000	15	ca. 90 Min.

### VORSICHT:

- Das Ladegerät DC1801 ist ausschließlich zum Laden von Makita-Akkus vorgesehen. Verwenden Sie es auf keinen Fall für einen anderen Zweck oder zum Laden von Akkus anderer Fabrikate.
- Wenn der Akku noch neu ist oder über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurde, kann er seine volle Kapazität nicht entfalten. Durch mehrfaches Entladen und anschließendes Laden wird die volle Kapazität wieder erreicht.
- Wenn Sie versuchen, einen noch warmen Akku zu laden, leuchtet die Ladekontrolleuchte u. U. rot. In diesem Fall lassen Sie den Akku abkühlen. Danach den Akku erneut in das Ladegerät einsetzen.
- Wenn die Ladekontrolleuchte abwechselnd grün und rot blinkt, liegt eine Störung vor; der Akku kann nicht geladen werden. Die Kontakte des Ladegerätes bzw. des Akkus sind möglicherweise verschmutzt, oder der Akku ist beschädigt bzw. verbraucht.

### Erhaltungsladung

Wird der Akku im Ladegerät gelassen, um Selbstentladung nach einer vollen Ladung zu vermeiden, schaltet das Ladegerät auf den Erhaltungslademodus um, so daß der Akku frisch und voll geladen bleibt.

### Tips zur Erhaltung der maximalen Akkulebensdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen entladen ist.  
Schalten Sie stets die Maschine aus und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschinelleistung bemerken.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll geladenen Akkus.  
Überladen verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur (10°C bis 40°C).  
Lassen Sie einen heißen Akku vor dem Laden abkühlen.
4. Der Nickel-Metallhydrid-Akku muss geladen werden, wenn er länger als sechs Monate nicht benutzt worden ist.

### Wahl der Schnittbewegung (Abb. 3)

Dieses Werkzeug kann mit Pendelhub oder Linearhub (gerade Auf-Ab-Bewegung) betrieben werden. Zum Umschalten der Schnittbewegung drehen Sie einfach den Hebel auf die Position der gewünschten Schnittbewegung. Die nachstehende Tabelle dient als Hilfestellung zur Wahl der geeigneten Schnittbewegung.

Position	Schnittbewegung	Anwendungen
O	Geradlinige Schnittbewegung	Zum Schneiden von Weichstahl, Edelstahl und Kunststoff. Für saubere Schnitte in Holz und Sperrholz.
I	Kleiner Pendelhub	Zum Schneiden von Weichstahl, Aluminium und Hartholz.
II	Mittlerer Pendelhub	Zum Schneiden von Holz und Sperrholz. Für schnelles Schneiden von Aluminium und Weichstahl.
III	Großer Pendelhub	Für schnelles Schneiden von Holz und Sperrholz.

### Schalterbedienung (Abb. 4)

VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in das Werkzeug stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Um versehentliche Betätigung des Ein-Aus-Schalters zu verhüten, ist die Maschine mit einer Einschaltperre ausgestattet. Zum Starten des Werkzeugs den Ein-Aus-Schalter bei gedrücktem Einschaltsperrknopf betätigen. Zum Anhalten den Ein-Aus-Schalter loslassen.

### Hubzahl-Stellrad (Abb. 5)

Die Hubzahl kann durch Drehen des Stellrads zwischen 500 und 2 800 Hüben pro Minute eingestellt und beibehalten werden. Auf dem Hubzahl-Stellrad sind die Positionen 1 (niedrigste Hubzahl) bis 5 (höchste Hubzahl) markiert. Hinweise auf die richtige, werkstoffgerechte Hubzahl entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle. Die geeignete Hubzahl kann jedoch je nach Art und Dicke des Werkstücks unterschiedlich sein. Höhere Hubzahlen ermöglichen im allgemeinen schnelleres Sägen von Werkstücken, bewirken aber auch eine Verkürzung der Lebensdauer des Sägeblatts.

Werkstoff	Hubzahl-Einstellung
Holz	3 – 5
Weichstahl	3 – 5
Edelstahl	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Kunststoff	1 – 4

VORSICHT:

Drehen Sie das Drehzahl-Stellrad nur innerhalb des Bereichs der Zahlen 1 bis 5. Gewaltames Drehen des Drehzahl-Stellrads über diesen Bereich hinaus kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen.

### Spanreißschutz (Abb. 6)

Um die Gefahr von Spaltung der Werkstückoberfläche zu reduzieren, kann der Spanreißschutz verwendet werden. Er wird von unten in die Grundplatte eingesetzt, so dass er die Seiten des Sägeblatts umgibt.

### Kunststoff-Einlegeplatte (Sonderzubehör) (Abb. 7)

Verwenden Sie die Kunststoff-Einlegeplatte zum Schneiden von dekorativen Furnieren, Kunststoffen usw. Sie schützt empfindliche oder feine Oberflächen vor Beschädigung. Drehen Sie zum Entfernen der Platte die vier Schrauben heraus.

### Führungslineal (Parallelanschlag; Sonderzubehör) (Abb. 8)

Bei wiederholtem Schneiden von Breiten unter 150 mm gewährleistet der Führungslineal schnelle, saubere und gerade Schnitte. Zur Montage lösen Sie die Schraube an der Vorderseite der Grundplatte. Den Führungslineal einschieben und die Schraube wieder anziehen.

### Kreisschneider (Sonderzubehör) (Abb. 9)

Der Kreisschneider gewährleistet sauberes und problemloses Schneiden von Kreisen (Radius: unter 200 mm). Den Dorn in die mittlere Bohrung einführen und mit dem Gewindeknopf sichern. Die Grundplatte der Maschine ganz nach vorn schieben. Dann den Kreisschneider auf die gleiche Weise wie den Führungslineal an der Grundplatte montieren.

### Absaugkopf (Sonderzubehör) (Abb. 10 und 11)

Der Absaugkopf wird für sauberen Schnittbetrieb empfohlen. Den Spanflugschutz in die Aussparungen des Werkzeugs einsetzen.

Zur Befestigung des Absaugkopfes am Werkzeug die Nase in die Öffnung der Grundplatte einführen. Der Absaugkopf kann sowohl auf der linken als auch der rechten Seite der Grundplatte angebracht werden. Schließen Sie dann einen Makita-Staubsauger an den Absaugkopf an.

## Montage und Demontage des Sägeblatts

### VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor dem Montieren oder Demontieren des Sägeblatts stets, dass das Werkzeug ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.
- Sägeblatt und Sägeblatthalter sollten vor der Montage des Sägeblatts stets gereinigt werden. An diesen Teilen haftende Späne oder Fremdkörper können unzureichende Sicherung des Sägeblatts verursachen, was Sägeblattbruch und schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

### Montage

1. Den Sägeblatt-Montagehebel zum Lösen in Richtung (1) schieben. **(Abb. 12)**
2. Den Sägeblatt-Montagehebel in Richtung (2) ziehen, bis er mit einem Klicken einrastet. Falls das Herausziehen schwierig ist, bewegen Sie ihn gleichzeitig in Richtung (3) hin und her.
3. Den Sägeblatt-Montagehebel in Richtung (4) drehen, bis die Klemme 5 – 7 mm vom Sägeblatthalter übersteht. **(Abb. 13)**

### VORSICHT:

Wird der Sägeblatt-Montagehebel zu weit gedreht, dreht sich die Klemme mit und löst sich schließlich. In diesem Fall muss die Klemme wieder korrekt installiert werden, wie später unter "Anbringen der Klemme" beschrieben.

4. Das Sägeblatt mit nach vorn zeigenden Zähnen bis zum Anschlag in den Sägeblatthalter einführen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Hinterkante des Sägeblatts richtig in der Nut der Führungsrolle sitzt. **(Abb. 14)**
5. Während das Sägeblatt gegen den Sägeblatthalter gedrückt gehalten wird, den Sägeblatt-Montagehebel bis zum Anschlag in Richtung (5) drehen. **(Abb. 15)**
6. Den Sägeblatt-Montagehebel in dieser Stellung halten und in Richtung (6) schieben. Dann den Sägeblatt-Montagehebel auf seine Ausgangsstellung drehen. **(Abb. 16)**

### Demontage

1. Den Sägeblatt-Montagehebel zum Lösen in Richtung (1) schieben. **(Abb. 17)**
2. Den Sägeblatt-Montagehebel in Richtung (2) ziehen, bis er mit einem Klicken einrastet. Falls das Herausziehen schwierig ist, bewegen Sie ihn gleichzeitig in Richtung (3) hin und her.
3. Den Sägeblatt-Montagehebel in Richtung (4) drehen und das Sägeblatt abnehmen. **(Abb. 18)**
4. Den Sägeblatt-Montagehebel bis zum Anschlag in Richtung (5) schieben. **(Abb. 19)**
5. Den Sägeblatt-Montagehebel in dieser Stellung halten und in Richtung (6) schieben. Dann den Sägeblatt-Montagehebel auf seine Ausgangsstellung drehen. **(Abb. 20)**

## BETRIEB

### Schneiden

### VORSICHT:

- Halten Sie die Grundplatte stets flach gegen das Werkstück. Anderenfalls kann es zu einer schiefen Schnittfläche und Sägeblattbruch kommen.
- Schieben Sie das Werkzeug beim Schneiden von Kurven und Spiralen sehr langsam vor. Gewaltvoller Vorschub kann eine schiefe Schnittfläche und Sägeblattbruch zur Folge haben.

Schalten Sie das Werkzeug ein, ohne dass das Sägeblatt Kontakt mit dem Werkstück hat. Setzen Sie die Grundplatte flach auf das Werkstück, und schieben Sie das Werkzeug entlang der vorher markierten Schnittlinie sachte vorwärts. **(Abb. 21)**

### Gehrungsschnitte (Abb. 22 u. 23)

### VORSICHT:

Nehmen Sie stets den Akku vom Werkzeug ab, bevor Sie irgendwelche Einstellungen ausführen.

Durch Neigen der Grundplatte können Gehrungsschnitte in jedem Winkel zwischen 0° und 45° (links oder rechts) ausgeführt werden. Lösen Sie den Grundplatten-Sicherungshebel, und verschieben Sie die Grundplatte, so dass die Kerbe im Motorgehäuse auf den Schlitz in der Grundplatte ausgerichtet ist. Neigen Sie die Grundplatte, bis der gewünschte Winkel erreicht ist. Der Gehrungswinkel kann an der Skala an der Kante des Motorgehäuses abgelesen werden. Ziehen Sie dann den Grundplatten-Sicherungshebel zur Arretierung der Grundplatte an.

### HINWEIS:

Nehmen Sie stets die Kunststoffabdeckung (Spanflugschutz) vom Werkzeug ab, wenn Sie Gehrungsschnitte unter Verwendung eines gesonderten Führungslineals (Parallelschlag) oder Kreisschneiders ausführen.

### Stoßschnitte (Abb. 24)

Lösen Sie den Grundplatten-Sicherungshebel, und schieben Sie die Grundplatte bis zum Anschlag zurück. Ziehen Sie dann den Grundplatten-Sicherungshebel zur Arretierung der Grundplatte an.

### Ausschnitte (Abb. 25 und 26)

Es gibt zwei Möglichkeiten, Ausschnitte durchzuführen.

#### A) Vorbohrung:

Bei Innenausschnitten ohne Zuführschnitt vom Rand bohren Sie eine Vorbohrung von mindestens 12 mm Durchmesser. Führen Sie das Sägeblatt in diese Bohrung ein, und drücken Sie das Werkzeug zum Starten des Schnitts fest gegen das Werkstück.

## B) Tauchschnitt:

Um Schnitte ohne Vorbohrung oder Zuführschnitt auszuführen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Das Werkzeug auf der Vorderkante der Grundplatte kippen, so dass die Sägeblattspitze dicht über der Oberfläche des Werkstücks liegt.
2. Druck auf das Werkzeug ausüben, damit die Vorderkante der Grundplatte nicht verrutscht, wenn das Werkzeug eingeschaltet und das hintere Ende langsam abgesenkt wird.
3. Sobald das Sägeblatt in das Werkstück eindringt, die Grundplatte langsam auf die Oberfläche des Werkstücks absenken.
4. Den Schnitt in gewohnter Weise ausführen.

## Bearbeitung von Kanten (Abb. 27)

Um Kanten nachzuarbeiten oder Maßkorrekturen vorzunehmen, führen Sie das Sägeblatt leicht an den Schnittkanten entlang.

## Schneiden von Metall

Verwenden Sie beim Schneiden von Metall stets ein geeignetes Kühlmittel (Schneidöl). Anderenfalls kommt es zu erheblichem Verschleiß des Sägeblatts. Anstatt Kühlmittel zu verwenden, kann auch die Unterseite des Werkstücks eingefettet werden.

## WARTUNG

### VORSICHT:

Vor Arbeiten am Gerät vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der "OFF"- Position befindet und der Akku aus dem Gerät entfernt ist.

## Reinigen der Klemme des Sägeblatthalter

Falls Späne oder Fremdkörper in die Klemme des Sägeblatthalter eingedrungen sind, muss die Klemme nach dem Entfernen vom Sägeblatthalter gereinigt werden.

## Abnehmen der Klemme

1. Den Sägeblatt-Montagehebel zum Lösen in Richtung (1) schieben. **(Abb. 28)**
2. Den Sägeblatt-Montagehebel in Richtung (2) ziehen, bis er mit einem Klicken einrastet. Falls das Herausziehen schwierig ist, bewegen Sie ihn gleichzeitig in Richtung (3) hin und her.
3. Den Sägeblatt-Montagehebel bis zum Anschlag in Richtung (4) drehen. Dadurch wird die Klemme aus dem Sägeblatthalter herausgeschoben. **(Abb. 29 u. 30)**
4. Die Klemme durch Drehen in Richtung (5) vom Sägeblatthalter abnehmen. **(Abb. 31)**

## Anbringen der Klemme

1. Sicherstellen, dass der Sägeblatt-Montagehebel bis zum Anschlag in Richtung (4) gedreht worden ist. **(Abb. 32)**
2. Die Klemme unter Drehung um eine Viertel- bis volle Umdrehung in Richtung (6) in den Sägeblatthalter einführen, so dass ihr Schlitz nach vorn zeigt. **(Abb. 33)**

### VORSICHT:

Drehen Sie die Klemme beim Einführen in den Sägeblatthalter nicht mehr als eine volle Umdrehung. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt nicht richtig eingespannt wird.

3. Die Klemme mit den Fingern halten, um sie am Drehen zu hindern, dann den Sägeblatt-Montagehebel bis zum Anschlag in Richtung (7) drehen. Dadurch wird die Klemme in den Sägeblatthalter eingerückt. **(Abb. 34)**

## Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 35 und 36)

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Achten Sie stets darauf, dass die Kohlebürsten sauber sind und ungehindert im Halter gleiten. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher herausdrehen. Die abgenutzten Kohlebürsten herausnehmen, die neuen einsetzen, und dann die Bürstenhalterkappen wieder eindrehen.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs-, und Einstellarbeiten nur von Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

1 Bottone	12 Chiave esagonale	24 Lama
2 Cartuccia batteria	13 Bullone	25 Mantenere la lama contro il portalama
3 Spia di carica	14 Righello guida	26 Linea di taglio
4 Leva	15 Manopola filettata	27 Leva di fissaggio base
5 Bottone di sblocco	16 Guida circolare	28 Segno tacca
6 Interruttore	17 Perno	29 Fessura
7 Ghiera di regolazione velocità	18 Testa di aspirazione	30 Graduazioni
8 Base	19 Leva di installazione lama	31 Segno limite
9 Dispositivo anti-frammentazione	20 Portalama	32 Cavviavite
10 Vite	21 Fermo	33 Tappo portaspazzole
11 Piastra di plastica base	22 Rullo	
	23 Fessura	

## DATI TECNICI

<b>Modello</b>	<b>4334D</b>
Lunghezza corsa .....	26 mm
Capacità massima di taglio	
Legno .....	135 mm
Acciaio dolce .....	10 mm
Alluminio .....	20 mm
Corse al minuto .....	500 – 2.800
Lunghezza totale .....	281 mm
Peso netto .....	3,3 kg
Tensione nominale .....	C.c. 18 V

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

### Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL CARICATORE E PER LA CARTUCCIA BATTERIA

1. **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI** — Questo manuale contiene istruzioni importanti per l'uso e la sicurezza del caricabatteria.
2. Prima di usare il caricabatteria, leggere tutte le istruzioni e le precauzioni che si trovano (1) sul caricabatteria, (2) sulla batteria e (3) sul prodotto che usa la batteria.
3. **ATTENZIONE** — Per ridurre il rischio di ferirsi, caricare soltanto il tipo di batterie MAKITA ricaricabili. Gli altri tipi di batterie potrebbero scoppiare causando ferite o danni.
4. Non esporre il caricatore alla pioggia o alla neve.
5. L'uso di un accessorio non raccomandato o non venduto dal costruttore del caricatore potrebbe causare un pericolo d'incendio, di scosse elettriche o di ferite alle persone.
6. Per ridurre il rischio di danneggiare il cavo elettrico o la spina, tirare la spina invece del cavo per staccarlo dalla presa di corrente.

7. Accertarsi che il cavo non si trovi dove potrebbe venire calpestato, fare inciampare od essere altrimenti soggetto a danni o sollecitazioni.
8. Evitare di usare il caricatore se ha il cavo o la spina danneggiati. Sostituirli immediatamente.
9. Evitare di usare il caricatore se ha ricevuto un forte colpo, se è caduto o se è in qualche modo danneggiato. Farlo riparare da un tecnico qualificato.
10. Non smontare il caricatore o la cartuccia batteria. Se sono necessarie riparazioni, farli riparare da un tecnico qualificato. Se vengono montati in modo sbagliato, c'è pericolo di scosse elettriche o d'incendio.
11. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, staccare il caricatore dalla presa di corrente prima di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia. Tale rischio non viene ridotto spegnendo soltanto il caricatore.
12. Il caricabatteria non deve essere usato dai bambini o dagli infermi senza supervisione.
13. I bambini devono essere sorvegliati perché non giochino con il caricabatteria.
14. Se il tempo di funzionamento è diventato eccessivamente corto, smettere immediatamente di usare l'utensile. C'è pericolo di surriscaldamento, bruciature ed anche di un'esplosione.
15. Se l'acido dovesse finire negli occhi, sciacquarli con acqua fresca e rivolgersi immediatamente al medico. C'è pericolo di perdita della vista.

## REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA PER IL CARICATORE E PER LA CARTUCCIA BATTERIA

1. Non caricare la cartuccia batteria quando la temperatura è SOTTO i 10° o SOPRA i 40°.
2. Non cercare di usare un trasformatore survolto, un generatore per motori o una presa di corrente continua.
3. Fare attenzione che le aperture di ventilazione non vengano coperte o si intasino.



4. Coprire sempre i terminali della batteria con il coperchio della batteria quando non si intende usare la cartuccia batteria.
5. Non cortocircuitare la cartuccia batteria:
  - (1) Non toccare i terminali con un materiale conduttivo.
  - (2) Evitare di conservare la cartuccia batteria in un contenitore insieme con altri oggetti metallici, come chiodi, monete, ecc.
  - (3) Non esporre la cartuccia batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria potrebbe causare un grande flusso di corrente, surriscaldamento, possibili bruciature ed anche guasti.
6. Non conservare l'utensile e la cartuccia batteria dove la temperatura potrebbe raggiungere o superare i 50°.
7. Non incinerare la cartuccia batteria, anche se è seriamente danneggiata o completamente consumata. La cartuccia batteria potrebbe esplodere nel fuoco.
8. Fare attenzione a non lasciar cadere, urtare o colpire la batteria.
9. Non caricare la batteria dentro una scatola o un qualsiasi altro tipo di contenitore. Durante la carica, la batteria deve trovarsi in un posto ben ventilato.
3. Evitare di tagliare chiodi. Prima di cominciare la lavorazione ispezionare il pezzo ed estrarre tutti i chiodi che si trovano.
4. Non tagliare tubi vuoti.
5. Non tagliare pezzi che superano la portata dell'utensile.
6. Prima di iniziare la lavorazione controllare sotto il pezzo in modo che la lama non vada a sbattere contro il pavimento, banco di lavoro, etc.
7. Tenere l'utensile ben saldo.
8. Assicurarsi che la lama non è a contatto con il pezzo da lavorare prima di mettere in moto l'utensile.
9. Tenere le mani lontano da parti in movimento.
10. Non lasciare l'utensile in moto a vuoto. Mettere in moto solamente quando si tiene l'utensile bene stretto in mano.
11. Prima di ritirare la lama dal pezzo in lavorazione staccare la corrente ed aspettare che la lama si fermi completamente.
12. Non toccare la lama o il pezzo in lavorazione subito dopo l'operazione; potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni sulla pelle.

## CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

### (Per la Svizzera soltanto) Protezione dell'ambiente

La Vostra contribuzione per la protezione dell'ambiente:  
Porta la batteria al collettivo ufficiale.



## REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA PER L'UTENSILE

1. **Tenere a mente che questo utensile è sempre in condizioni operative, in quanto non è necessario collegarlo ad una presa di corrente.**
2. **Tenere l'utensile per le superfici isolate quando si esegue una operazione in cui lo strumento di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti. Il contatto con un filo "sotto tensione" mette "sotto tensione" anche le parti metalliche esposte dell'utensile, dando una scossa all'operatore.**

### Carica (Fig. 2)

La cartuccia batteria nuova non è carica. Prima di usarla bisogna caricarla. Per caricare la cartuccia batteria, usare la carica batteria DC1801.

Collegare la carica batteria ad una presa di corrente alternata. La spia di carica lampeggerà in verde. Inserire completamente la cartuccia batteria nel suo alloggiamento, in modo che si trovi sul piano dell'alloggiamento di carica. Quando si inserisce la cartuccia batteria, la spia di carica cambia da verde a rossa e la carica comincia. Durante la carica, la spia di carica rimane accesa. La carica è completa quando il colore della spia cambia da rosso a verde. Se si lascia la cartuccia batteria nella carica dopo il completamento del ciclo di carica, la carica si dispone nel modo di "carica centellinante (carica di manutenzione)" che dura circa 24 ore. Dopo la carica, staccare la carica dalla presa di corrente.

## ISTRUZIONI PER L'USO

### Installazione e rimozione della cartuccia batteria (Fig. 1)

- Spegnerne sempre l'utensile prima di inserire o di rimuovere la cartuccia batteria.
- Per rimuovere la cartuccia batteria, toglierla dall'utensile schiacciando i bottoni su entrambi i lati della batteria.
- Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e inserirla in posizione. Inserirla sempre completamente finché non si blocca con un piccolo scatto. In caso contrario, potrebbe cadere dall'utensile con pericolo di ferite per l'operatore o per chi gli è vicino.
- Non usare forza per inserire la cartuccia batteria. Se essa non entra facilmente, vuol dire che non è inserita correttamente.

Per il tempo di carica, riferirsi alla tabella sotto.

Tipo di batteria	Capacità (mAh)	Numero di celle	Tempo di carica
1822	2.000	15	60 minuti circa
1833	2.200	15	65 minuti circa
1834	2.600	15	75 minuti circa
1835	3.000	15	90 minuti circa

#### ATTENZIONE:

- La carica batteria DC1801 serve a caricare la cartuccia batteria Makita. Mai usarlo per altri scopi o per caricare le batterie di altri fabbricanti.
- Quando si carica una nuova cartuccia batteria o una cartuccia batteria che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, essa potrebbe non accettare una carica completa. Questa è una condizione normale e non indica un problema. La cartuccia batteria può essere ricaricata completamente dopo che è stata scaricata e ricaricata completamente un paio di volte.
- Se si carica la cartuccia batteria subito dopo aver usato l'utensile, oppure una cartuccia batteria che sia rimasta esposta alla luce diretta del sole per un lungo periodo di tempo, la spia di carica potrebbe lampeggiare in rosso. In tal caso, aspettare qualche tempo. La carica comincia dopo che la cartuccia batteria si è raffreddata. La cartuccia batteria si raffredda più velocemente se la si rimuove dalla carica batteria.
- Se la spia di carica lampeggia alternativamente in verde e in rosso, vuol dire che c'è un problema e la carica non è possibile. Probabilmente, i terminali della carica o della cartuccia batteria sono intasati di polvere, oppure la cartuccia batteria è usurata o danneggiata.

#### Carica centellinare (carica di manutenzione)

Se si lasciano la cartuccia batteria nella carica per evitare che si scarichino da sole dopo una carica completa, la carica si dispone nel modo di "carica centellinare (carica di manutenzione)" e mantiene la cartuccia batteria completamente cariche.

#### Suggerimenti per prolungare al massimo la vita della cartuccia batteria

1. Caricare la cartuccia batteria prima che si scarichi completamente.  
Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia batteria quando si nota una diminuzione di potenza dell'utensile.
2. Non si deve mai caricare una cartuccia batteria completamente carica.  
La carica eccessiva riduce la vita di servizio della cartuccia batteria.
3. Caricare la cartuccia batteria ad una temperatura ambiente compresa tra i 10°C e i 40°C.  
Aspettare che una cartuccia batteria calda si raffreddi prima di caricarla.
4. Caricare la batteria ibrida al nichel-metallo se non la si usa per più di sei mesi.

#### Selezione del modo di taglio (Fig. 3)

Questo utensile può funzionare nel modo di taglio orbitale o di linea dritta.

Per cambiare il modo di taglio, girare semplicemente la leva sulla posizione di taglio desiderata. Per determinare il modo di taglio appropriato, riferirsi alla tabella sotto.

Posizione	Modo di taglio	Applicazioni
O	Linea retta	Per tagliare l'acciaio dolce, l'acciaio inossidabile e la plastica. Per il taglio pulito del legno e del compensato.
I	Orbita piccola	Per tagliare l'acciaio dolce, l'alluminio e il legno duro.
II	Orbita media	Per tagliare il legno e il compensato. Per tagliare velocemente l'alluminio e l'acciaio dolce.
III	Orbita grande	Per tagliare velocemente il legno e il compensato.

## Funzionamento dell'interruttore (Fig. 4)

### ATTENZIONE:

Prima di inserire la cartuccia batteria nell'utensile, controllare sempre che l'interruttore funzioni correttamente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

L'utensile è dotato di un bottone di sblocco, per evitare di schiacciare accidentalmente l'interruttore. Per avviare l'utensile, premere il bottone di sblocco e schiacciare poi l'interruttore. Rilasciare l'interruttore per fermarlo.

## Ghiera di regolazione velocità (Fig. 5)

La velocità dell'utensile può essere regolata e mantenuta tra le 500 e le 2.800 corse al minuto girando la ghiera di regolazione. La ghiera è graduata da 1 (velocità più bassa) a 5 (velocità più alta). Per selezionare la velocità corretta per il pezzo da tagliare, riferirsi alla tabella sotto. La velocità appropriata potrebbe però differire secondo il tipo e lo spessore del pezzo da lavorare. Generalmente, le velocità più alte consentono di tagliare i pezzi da lavorare più velocemente, ma in questo modo la vita di servizio della lama si riduce.

Pezzo da tagliare	Numero sulla ghiera di regolazione
Legno	3 – 5
Acciaio dolce	3 – 5
Acciaio inossidabile	3 – 4
Alluminio	2 – 3
Plastica	1 – 4

### ATTENZIONE:

Regolare la ghiera di regolazione soltanto entro la gamma dei numeri da 1 a 5. Non forzarla oltre questa gamma, perché altrimenti si può danneggiare l'utensile.

## Dispositivo anti-frammentazione (Fig. 6)

Il dispositivo anti-frammentazione può essere usato per evitare la frammentazione potenziale del pezzo. Montarlo sulla base da sotto, in modo che circondi i lati della lama.

## Piastra di plastica base (accessorio opzionale) (Fig. 7)

Usare la piastra di plastica della base per tagliare impiallaccature deorative, plastica, ecc. Essa protegge dai danni le superfici delicate. Per sostituire la piastra della base, togliere le quattro viti.

## Righello di guida (guida pezzo; accessorio opzionale) (Fig. 8)

Per tagliare ripetutamente lunghezze inferiori ai 150 mm, l'uso del righello di guida assicura dei tagli veloci, netti e dritti. Per installarlo, allentare il bullone sulla parte anteriore della base. Inserire il righello di guida e stringere il bullone.

## Guida circolare (accessorio opzionale) (Fig. 9)

L'utilizzo della guida circolare assicura il taglio netto e scorrevole dei cerchi (raggio: inferiore ai 200 mm). Inserite il perno nel foro centrale e fissatelo con la manopola filettata. Spostate completamente in avanti la base dell'utensile. Installate poi la guida circolare sulla base allo stesso modo della righello di guida.

## Testa di aspirazione (accessorio opzionale) (Fig. 10 e 11)

Per delle operazioni di taglio pulite si raccomanda di usare la testa di aspirazione. Installare il coperchio di plastica sull'utensile inserendolo nelle tacche dell'utensile.

Per attaccare la testa di aspirazione all'utensile, inserire il gancio della testa nel foro della base. La testa di aspirazione può essere installata sul lato destro o sinistro della base. Collegare poi l'aspiratore Makita alla testa di aspirazione.

## Installazione o rimozione della lama

### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di installare o di rimuovere la lama.
- Pulire sempre la lama e il portalama prima di installarla. I trucioli o le sostanze estranee che vi aderiscono potrebbero causare un fissaggio insufficiente, con conseguente rottura o serie lesioni potenziali.

## Installazione

1. Spingere la leva di installazione della lama nella direzione (1) per rilasciarla. (Fig. 12)
2. Tirare la leva di installazione della lama nella direzione (2) finché non si arresta con un piccolo scatto. Se si ha difficoltà a tirarla fuori, provare a farlo spostandola avanti e indietro nella direzione (3).
3. Ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (4) finché il fermo non sporge di 5 – 7 mm dal portalama. (Fig. 13)

### Attenzione:

- Se si ruota eccessivamente la leva di installazione della lama, ruota anche il fermo che potrebbe staccarsi. In tal caso, reinstallarlo correttamente come descritto più avanti in "Installazione del fermo".
4. Con i denti della lama rivolti in avanti, inserire la lama nel portalama finché non può andare più oltre. Accertarsi che il bordo posteriore della lama entri correttamente nella scanalatura del rullo. (Fig. 14)
  5. Mantenendo la lama contro il portalama, ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (5) finché non si arresta. (Fig. 15)
  6. Mantenendo in posizione la leva di installazione della lama, spingerla nella direzione (6). Ruotare poi la leva sulla sua posizione originale. (Fig. 16)

## Rimozione

1. Spingere la leva di installazione della lama nella direzione (1) per rilasciarla. **(Fig. 17)**
2. Tirare la leva di installazione della lama nella direzione (2) finché non si arresta con un piccolo scatto. Se si ha difficoltà a tirarla fuori, provare a farlo spostandola avanti e indietro nella direzione (3).
3. Ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (4) e rimuovere la lama. **(Fig. 18)**
4. Ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (5) finché non si arresta. **(Fig. 19)**
5. Mantenendo la leva di installazione della lama in questa posizione, spingerla nella direzione (6). Ruotare poi la leva sulla sua posizione originale. **(Fig. 20)**

## FUNZIONAMENTO

### Operazione di taglio

#### ATTENZIONE:

- Tenere sempre la base dell'utensile a raso con il pezzo. In caso contrario, la superficie di taglio potrebbe inclinarsi causando la rottura della lama.
- Far avanzare molto lentamente l'utensile durante il taglio delle curve o lo scorrimento. Se lo si sposta usando forza, la superficie di taglio potrebbe inclinarsi causando la rottura della lama.

Accendere l'utensile senza che la lama faccia contatto. Appoggiare la base a raso sul pezzo e spostare delicatamente l'utensile in avanti lungo la linea di taglio precedentemente tracciata. **(Fig. 21)**

### Taglio a unghia (Figg. 22 e 23)

#### ATTENZIONE:

Rimuovere sempre la batteria dall'utensile prima di qualsiasi regolazione.

Con la base inclinata, si possono fare tagli a unghia a qualsiasi angolo da 0° a 45° (destra o sinistra). Allentare la leva di fissaggio della base e spostare la base in modo che il segno della tacca sulla cassa del motore sia allineato con la fessura sulla base. Inclinare la base fino a ottenere l'angolo a unghia desiderato. Il bordo della cassa del motore indica l'angolo a unghia in graduazioni. Stringere la leva di fissaggio per fissare la base.

#### NOTA:

Rimuovere sempre il coperchio di plastica (schermo trucioli) dall'utensile quando si fanno tagli a unghia usando un righello (guida pezzo) o guida circolare opzionale.

### Taglio a raso (Fig. 24)

Allentare la leva di fissaggio della base e spingere completamente indietro la base. Stringere poi la leva di fissaggio della base per fissare la base.

## Intagli (Figg. 25 e 26)

Gli intagli possono essere fatti con i due metodi A e B.

### A) Trapanazione del foro di guida:

Per gli intagli interni senza un taglio di guida dal bordo, trapanare prima un foro di guida di oltre 12 mm di diametro. Inserire la lama in questo foro e tenere saldamente l'utensile contro il pezzo per cominciare il taglio.

### B) Taglio a tufo:

Se si procede con cura come segue, non è necessario trapanare un foro di guida o fare un taglio di guida.

1. Inclinare l'utensile sul bordo anteriore della base, con la punta della lama posizionata subito sopra la superficie del pezzo.
2. Esercitare una pressione sull'utensile in modo che il bordo anteriore della base non si muova quando si accende l'utensile, e abbassare delicatamente la parte posteriore dell'utensile.
3. Con la lama che fora il pezzo, abbassare lentamente la base dell'utensile sulla superficie del pezzo.
4. Completare il taglio nel modo normale.

## Finitura dei bordi (Fig. 27)

Per rifilare i bordi o fare leggere regolazioni dimensionali, passare leggermente la lama lungo i bordi del taglio.

## Taglio dei metalli

Per tagliare i metalli, usare sempre un refrigerante (olio da taglio) adatto. In caso contrario, si causa una notevole usura della lama. Invece di usare il refrigerante, si può lubrificare il lato opposto del pezzo.

## MANUTENZIONE

#### ATTENZIONE:

Prima di effettuare ogni tipo di lavoro sull'utensile, assicuratevi sempre che essa sia spenta e che la batteria sia rimossa.

### Pulizia del fermo sul portalama

Se nel fermo penetrano trucioli o sostanze estranee, pulirlo dopo averlo tolto dal portalama.

## Rimozione del fermo

1. Spingere la leva di installazione della lama nella direzione (1) per rilasciarla. **(Fig. 28)**
2. Tirare la leva di installazione della lama nella direzione (2) finché non si arresta con un piccolo scatto. Se si ha difficoltà a tirarla fuori, provare a farlo spostandola avanti e indietro nella direzione (3).
3. Ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (4) finché non si ferma. Il fermo sporge dal portalama. **(Figg. 29 e 30)**
4. Rimuovere il fermo dal portalama girandolo nella direzione (5). **(Fig. 31)**

### **Installazione del fermo**

1. Accertarsi che la leva di installazione della lama sia stata ruotata nella direzione (4) finché non si è fermata. **(Fig. 32)**
2. Inserire il fermo nel portalama ruotandolo per un quarto di giro o di un intero giro nella direzione (6) in modo che la fessura sia rivolta in avanti.

**(Fig. 33)**

**ATTENZIONE:**

Non ruotare il fermo per più di un intero giro quando lo si inserisce nel portalama. In caso contrario, la lama potrebbe non venire fissata saldamente.

3. Tenere il fermo con le dita in modo che non giri e ruotare la leva di installazione della lama nella direzione (7) finché non si arresta. Il fermo entra nel portalama. **(Fig. 34)**

### **Sostituzione delle spazzole a carbone**

**(Fig. 35 e 36)**

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole a carbone. Sostituirle quando sono usurate fino al segno limite. Mantenere le spazzole a carbone pulite e libere di scivolare nei portaspazzole. Entrambe le spazzole a carbone vanno sostituite contemporaneamente. Usare soltanto spazzole a carbone identiche.

Togliere i tappi portaspazzole con un cacciavite. Tirar fuori le spazzole a carbone usurate, inserire le nuove e fissare i tappi portaspazzole.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

1 Knop	13 Bout	25 Houd het zaagblad tegen de zaagbladhouder
2 Accu	14 Breedtegeleider	26 Zaaglijn
3 Oplaadlampje	15 Schroefknop	27 Vastzethendel voor gereedschapsvoet
4 Hendel	16 Cirkelgeleider	28 Inkeping
5 Ontgrendelknop	17 Pin	29 Sleuf
6 Trekschakelaar	18 Stofzuigkop	30 Schaalverdelingen
7 Snelheidsregelknop	19 Zaagbladinstallatiehendel	31 Limietstreep
8 Gereedschapsvoet	20 Zaagbladhouder	32 Schroevendraaier
9 Antisplinterinrichting	21 Klem	33 Borstelhouderdp
10 Schroef	22 Rol	
11 Plastic voetplaat	23 Sleuf	
12 Inbussleutel	24 Zaagblad	

**TECHNISCHE GEGEVENS**

<b>Model</b>	<b>4334D</b>
Slaglengte .....	26 mm
Max. zaagcapaciteiten	
Hout .....	135 mm
Zacht staal .....	10 mm
Aluminium .....	20 mm
Slagen per minuut .....	500 – 2 800
Totale lengte .....	281 mm
Netto gewicht .....	3,3 kg
Nominale spanning .....	D.C. 18 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.

**Veiligheidswenken**

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

**BELANGRIJKE  
VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN  
VOOR ACCULADER EN ACCU**

1. **BEWAAR DEZE VoORSCHRIFTEN** — Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsvoorschriften betreffende de acculader.
2. Lees alle voorschriften en waarschuwingen die zijn aangebracht 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.
3. **LET OP** — Om gevaar voor verwonding te voorkomen, dient u met de acculader uitsluitend MAKITA oplaadbare accu's te laden. Accu's van andere merken kunnen gaan barsten en verwondingen of schade veroorzaken.
4. Stel de acculader niet bloot aan regen of sneeuw.
5. Het gebruik van een accessoire dat door de fabrikant van de acculader niet wordt aanbevolen of verkocht, kan brandgevaar, elektrische schok of verwondingen veroorzaken.

6. Om beschadiging van het netsnoer en de stekker te voorkomen, dient u de stekker vast te pakken om het netsnoer uit het stopcontact te halen.
7. Zorg ervoor dat het netsnoer zodanig is geplaatst, dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, en dat het niet aan beschadiging of druk is blootgesteld.
8. Gebruik de acculader niet met een beschadigd netsnoer of een beschadigde stekker — vervang deze onmiddellijk.
9. Gebruik de acculader niet indien deze een sterke schok heeft ondergaan, op de grond is gevallen, of een andere vorm van beschadiging heeft opgelopen; breng deze naar een bevoegde monteur.
10. Haal de acculader of de accu niet uit elkaar; breng deze naar een bevoegde monteur wanneer onderhoud of reparatie nodig is. Onjuist opnieuw ineenzetten kan namelijk een elektrische schok of brandgevaar opleveren.
11. Om gevaar voor een elektrische schok te voorkomen, trekt u de stekker van de acculader uit het stopcontact alvorens met onderhoud of reinigen te beginnen. Het gevaar voor een elektrische schok wordt niet voorkomen door de acculader alleen maar uit te schakelen.
12. De acculader is niet bedoeld voor gebruik door kleine kinderen of geestelijk gestoorden waarop geen toezicht wordt gehouden.
13. Houd toezicht op kleine kinderen om te voorkomen dat ze met de acculader spelen.
14. Wanneer de gebruikstijd van de accu uiterst kort is geworden, is de accu versleten en moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten. Voortgezet gebruik kan oververhitting van de accu, brandwonden en zelfs een ontploffing veroorzaken.
15. Wanneer elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, moet u uw ogen spoelen met schoon water en onmiddellijk de hulp van een dokter inroepen. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.

## **AANVULLENDE VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN VOOR ACCULADER EN ACCU**

1. Laad de accu niet op bij een temperatuur **BENEDEN 10°C** of **BOVEN 40°C**.
2. Gebruik voor het opladen nooit een verhogingstransformator, een dynamo of een gelijkstroombron.
3. Zorg ervoor dat de ventilatiegaten van de acculader niet afgesloten worden of verstopt raken.
4. Bedek de accuklemmen altijd met de accucapak wanneer u de accu niet gebruikt.
5. Voorkom kortsluiting van de accu:
  - (1) Raak de accuklemmen nooit aan met een geleidend materiaal.
  - (2) Bewaar de accu niet in een bak waarin ook 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.
6. Bewaar het gereedschap en de accu niet op plaatsen waar de temperatuur kan oplopen tot 50°C of hoger.
7. Werp de accu nooit in het vuur, zelfs niet wanneer deze zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.
8. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet aan schokken of stoten blootstelt.
9. Laad de accu niet op in een bak of container. Laad hem uitsluitend op in een goed geventileerde ruimte.

## **AANVULLENDE VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN VOOR HET GEREEDSCHAP**

1. Denk eraan dat dit gereedschap altijd gebruiksklaar is, omdat het niet op een stopcontact hoeft te worden aangesloten.
2. Houd het gereedschap bij de geïsoleerde handgreepoppervlakken vast wanneer u zaagt op plaatsen waar de zaag met verborgen bedrading in aanraking kan komen. 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 tijdens het zagen, het zaagblad nooit in contact komt met spijkers. Verwijder derhalve alvorens te zagen alle spijkers uit het werkstuk.
4. Gebruik het gereedschap nooit voor het doorzagen van holle pijpen.
5. Ook niet voor het zagen van zeer grote werkstukken.
6. Controleer of onder het werkstuk voldoende ruimte is opdat het zaagblad de vloer, de werktafel enz. niet kan treffen.
7. Houd het gereedschap stevig vast.
8. Zorg ervoor dat het zaagblad niet in contact is met het werkstuk voordat u de spanning inschakelt.
9. Houd uw handen uit de buurt van de bewegende delen.
10. Schakel altijd het gereedschap uit als u weg moet. Schakel het gereedschap alleen in als u het in handen houdt.
11. Schakel altijd uit en wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen, alvorens het gereedschap van het werkstuk te verwijderen.
12. Raak onmiddellijk na gebruik het zaagblad of het werkstuk niet aan, aangezien het nog gloeiend heet kan zijn en brandwonden kan veroorzaken.

## **BewaAR DEZE VoORSCHRIFTEN.**

## **BEDIENINGSVoORSCHRIFTEN**

### **Installeren of verwijderen van de accu (Fig. 1)**

- Schakel het gereedschap altijd uit alvorens de accu te installeren of te verwijderen.
- Om de accu te verwijderen, neemt u deze uit het gereedschap terwijl u de knoppen aan beide zijden van de accu indrukt.
- Om de accu te installeren, past u de rug op de accu in de groef in de behuizing van het gereedschap, en dan schuift u de accu naar binnen. Schuif de accu zo ver mogelijk erin, totdat deze met een klikgeluid vergrendelt. Indien u dit niet doet, kan de accu per ongeluk uit het gereedschap vallen en uzelf of anderen verwonden.
- Als de accu moeilijk in de houder gaat, moet u niet proberen hem met geweld erin te duwen. Indien de accu er niet gemakkelijk ingaat, betekent dit dat u hem niet op de juiste wijze erin steekt.

## Laden (Fig. 2)

Uw nieuwe accu is niet geladen. U moet hem vóór gebruik laden. Gebruik de acculader model DC1801 voor het laden van de accu.

Sluit de acculader aan op een stopcontact. Het laadcontrolelampje zal in groen knipperen. Schuif de accu zodanig in de acculader dat de plus en min klemmen van de accu overeenkomen met de plus en min markeringen op de acculader. Schuif de accu zo ver mogelijk in de opening, zodat het op de bodem van de lader rust. Wanneer de accu helemaal erin zit, zal de kleur van het laadcontrolelampje veranderen van groen in rood en zal het laden beginnen. Tijdens het laden zal het laadcontrolelampje blijven branden. Wanneer de kleur van het oplaadlampje verandert van rood in groen, is het opladen voltooid. Wanneer u een volledig opgeladen accu in de lader laat zitten, zal de lader overschakelen naar de "bijladen (handhaven van de lading)" stand en ongeveer 24 uur in deze stand blijven staan. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact nadat het laden is voltooid.

Zie de onderstaande tabel voor de oplaadtijden.

Model van batterijpak	Capaciteit (mAh)	Aantal cellen	Oplaadtijd
1822	2 000	15	ca. 60 min.
1833	2 200	15	ca. 65 min.
1834	2 600	15	ca. 75 min.
1835	3 000	15	ca. 90 min.

### LET OP:

- De acculader model DC1801 is uitsluitend bestemd voor het laden van Makita accus. Gebruik deze nooit voor andere doeleinden of voor het laden van accus van andere fabrikanten.
- Een nieuw accu of een accu dat gedurende lange tijd niet werd gebruikt, kan eventueel niet volledig worden geladen. Dit is normaal en duidt niet op een defect. Nadat de accu een paar keer volledig is ontladen, kunt u het weer volledig laden.
- Wanneer u de accu van een zojuist gebruikt gereedschap laadt, of een accu die voor langere tijd aan direct zonlicht of hitte werd blootgesteld, gebeurt het wel eens dat het laadcontrolelampje in rood knippert. Wacht in zo'n geval een tijdje. Het laden zal beginnen nadat de accu is afgekoeld. De accu zal sneller afkoelen indien u deze van de acculader verwijdt.
- Indien het laadcontrolelampje afwisselend in groen en rood knippert, wijst dit op een probleem en is laden niet mogelijk. De klemmen op de acculader of op de accu zijn vuil of de accu is versleten of beschadigd.

### Bijladen (Handhaven van de lading)

Wanneer u een volledig opgeladen accu in de lader laat zitten om spontaan ontladen te voorkomen, zal de lader overschakelen naar de "Bijladen (Handhaven van de lading)" stand waardoor de accu vers en in volledig opgeladen toestand wordt gehouden.

### Wenken om een maximale levensduur van de accu te handhaven

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

### Selecteren van de zaagactie (Fig. 3)

Dit gereedschap kan worden gebruikt voor zagen in bochten of in rechte lijn. U kunt de zaagactie veranderen door de keuzehendel naar de gewenste positie te draaien. Zie de onderstaande tabel voor het kiezen van de geschikte zaagactie.

Stand	Zaagactie	Toepassingen
O	Zagen in rechte lijn	Zagen van zacht staal, roestvrij staal en plastic. Schoon zagen van hout en gelaagd hout.
I	Zagen in kleine cirkelbaan	Zagen van zacht staal, aluminium en hard hout.
II	Zagen in middelgrote cirkelbaan	Zagen van hout en gelaagd hout. Snel zagen in aluminium en zacht staal.
III	Zagen in grote cirkelbaan	Snel zagen in hout en gelaagd hout.



## Werking van de schakelaar (Fig. 4)

LET OP:

Alvorens u de accu in het gereedschap plaatst, moet u altijd controleren of de trekschakelaar goed werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt. Om het gereedschap in te schakelen, drukt u de ontgrendelknop en de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om te stoppen.

## Snelheidsregelknop (Fig. 5)

Door de snelheidsregelknop te draaien kunt u de zaagsnelheid instellen op een willekeurige snelheid tussen 500 en 2 800 slagen per minuut. De knop is gemarkeerd met nummers van 1 (laagste snelheid) tot 5 (maximale snelheid). Raadpleeg de onderstaande tabel voor het selecteren van de snelheid die geschikt is voor het te zagen werkstuk. De geschikte snelheid hangt echter ook af van het type of de dikte van het werkstuk. In het algemeen, kunt u met hogere snelheden sneller zagen, maar het zaagblad zal dan minder lang meegaan.

Te zagen werkstuk	Nummer op regelknop
Hout	3 – 5
Zacht staal	3 – 5
Roestvrij staal	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Plastic	1 – 4

LET OP:

De snelheidsregelknop dient te worden ingesteld binnen het bereik tussen de nummers 1 en 5. Probeer niet de knop met geweld voorbij 1 of 5 te draaien, aangezien het gereedschap dan beschadigd kan raken.

## Antisplinterinrichting (Fig. 6)

Gebruik de antisplinterinrichting om splintervrije zaagsneden te krijgen. Schuif de inrichting vanaf de onderzijde in de voet zodat deze de zijkanen van het zaagblad omsluit.

## Plastic voetplaat (los verkrijgbaar accessoire) (Fig. 7)

Gebruik de plastic voetplaat voor het zagen van decoratief fineerhout, plastic materiaal, enz. Deze plaat beschermt gevoelige of delicate oppervlakken tegen beschadiging. Om de voetplaat te vervangen, verwijderd u de vier schroeven.

## Trekgeleider

### (Geleidelineaal; los verkrijgbaar toebehoren) (Fig. 8)

Wanneer u herhaaldelijk sneden met een breedte van minder dan 150 mm zaagt, kunt u bij gebruik van de sneller zagen en tegelijk schone, rechte sneden krijgen. Om dit te installeren, dient u de bout op de voorkant van de grondplaat los te draaien. Schuif de geleidelineaal erin en zet de bout opnieuw vast.

### Circlegeleider (los verkrijgbaar toebehoren) (Fig. 9)

Met behulp van de circlegeleider is het gemakkelijk om schone cirkels (radius: minder dan 200 mm) te zagen. Steek de pen in het middelste gat en zet deze vast met behulp van de schroefknop. Schuif de grondplaat van het gereedschap helemaal naar voren. Monteer dan de circlegeleider op de grondplaat op dezelfde wijze als de trekgeleider.

### Stofzuigkop (los verkrijgbaar accessoire) (Fig. 10 en 11)

Het is aan te bevelen dat u de stofzuigkop gebruikt om schoner te kunnen zagen. Installeer de plastic kap door deze in de inkepingen in het gereedschap te schuiven.

Bevestig de stofzuigkop aan het gereedschap door de haak van de stofzuigkop in het gat in de gereedschapsvoet te schuiven. De stofzuigkop kan aan de linker of rechter zijde van de gereedschapsvoet worden bevestigd. Sluit daarna een Makita stofzuiger aan op de stofzuigkop.

## Installeren of verwijderen van het zaagblad

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu ervan is verwijderd alvorens het zaagblad te installeren of te verwijderen.
- Verwijder altijd spaanders of verontreinigingen van het zaagblad en de zaagbladhouder alvorens het zaagblad te installeren. Als u dit verzuimt, is er kans dat het zaagblad niet goed vastgezet zal zijn, hetgeen zaagbladbreuk of ernstige verwonding kan veroorzaken.

## Installeren

1. Ontgrendel de zaagbladinstallatiehendel door deze in de richting (1) te duwen. (Fig. 12)
2. Trek de zaagbladinstallatiehendel in de richting (2) totdat deze op zijn plaats vastklikt. Als de hendel niet gemakkelijk eruit komt, probeer dan hem naar buiten te trekken terwijl u hem heen en weer beweegt in de richting (3).
3. Draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (4) totdat de klem 5 – 7 mm uit de zaagbladhouder steekt. (Fig. 13)

LET OP:

Als u de zaagbladinstallatiehendel te ver draait, zal de klem meedraaien en eraf komen. Als dit gebeurt, moet u de klem weer juist installeren zoals beschreven onder "Installeren van de klem" op de volgende bladzijde.

4. Steek het zaagblad met de tanden naar voren gericht zo ver mogelijk in de zaagbladhouder. Zorg ervoor dat de rug van het zaagblad goed in de groef van de rol zit. **(Fig. 14)**
5. Houd het zaagblad tegen de zaagbladhouder en draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (5) totdat deze stopt. **(Fig. 15)**
6. Houd de zaagbladinstallatiehendel in deze positie en duw hem in de richting (6). Draai daarna de zaagbladinstallatiehendel terug naar zijn oorspronkelijke positie. **(Fig. 16)**

### Verwijderen

1. Ontgrendel de zaagbladinstallatiehendel door deze in de richting (1) te duwen. **(Fig. 17)**
2. Trek de zaagbladinstallatiehendel in de richting (2) totdat deze op zijn plaats vastklikt. Als de hendel niet gemakkelijk eruit komt, probeer dan hem naar buiten te trekken terwijl u hem heen en weer beweegt in de richting (3).
3. Draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (4) en verwijder het zaagblad. **(Fig. 18)**
4. Draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (5) totdat deze stopt. **(Fig. 19)**
5. Houd de zaagbladinstallatiehendel in deze positie en duw hem in de richting (6). Draai daarna de zaagbladinstallatiehendel terug naar zijn oorspronkelijke positie. **(Fig. 20)**

## BEDIENING

### Zagen

#### LET OP:

- Houd de voet van het gereedschap altijd vlak met het werkstuk. Als u dit niet doet, zal de zaagsnede scheef zijn en kan het zaagblad breken.
- Beweeg het gereedschap zeer langzaam naar voren wanneer u bochten of figuren zaagt. Als u het gereedschap forceert, zal de zaagsnede scheef zijn en kan het zaagblad breken.

Schakel het gereedschap in zonder dat het zaagblad in contact komt met het werkstuk. Plaats de voet van het gereedschap vlak op het werkstuk en beweeg het gereedschap langzaam naar voren langs de van te voren op het werkstuk aangebrachte zaaglijn. **(Fig. 21)**

### Zagen onder een schuine hoek **(Fig. 22 en 23)**

#### LET OP:

Verwijder altijd de accu uit het gereedschap alvorens de gereedschapsvoet schuin te zetten.

Door de gereedschapsvoet schuin te zetten kunt u schuin zagen onder een willekeurige hoek tussen 0° en 45° (links of rechts). Zet de vastzethendel voor de gereedschapsvoet los en beweeg de voet zodat de inkeping in het motorhuis op één lijn komt met de sleuf in de voet. Kantel de gereedschapsvoet om de gewenste schuine hoek te krijgen. De rand van het motorhuis geeft de schuine hoek in schaalverdelingen aan. Zet daarna de vastzethendel vast om de gereedschapsvoet weer vast te zetten.

### OPMERKING:

Verwijder altijd de plastic kap (spaanderscherm) van het gereedschap wanneer u de los verkrijgbare breedtegeleider (geleidelineaal) of cirkelgeleider gebruikt om schuine sneden te zagen.

### Zagen tot helemaal tegen de rand **(Fig. 24)**

Zet de vastzethendel voor de gereedschapsvoet in de vrije stand en schuif de voet helemaal naar achteren. Zet daarna de vastzethendel vast om de gereedschapsvoet weer vast te zetten.

### Figuren uitzagen **(Fig. 25 en 26)**

Voor het uitzagen van figuren kunt u methode A of B gebruiken.

- A) Voorboren van een startgaatje:
 

Om figuren direct in het midden van het werkstuk uit te zagen, en dus niet vanaf de rand, moet u eerst een startgaatje met een diameter van 12 mm of meer boren. Steek het zaagblad door dit gaatje, houd het gereedschap stevig tegen het werkstuk, en begin dan te zagen.
- B) Invalzagen:
 

U hoeft geen startgaatje te boren of geen geleidensnede te maken indien u voorzichtig als volgt te werk gaat.

  1. Kantel het gereedschap naar voren door de voorrand van de voet op het werkstuk te laten rusten, met de punt van het zaagblad net boven het werkstukoppervlak.
  2. Oefen een beetje druk uit op het gereedschap om te voorkomen dat de voorrand van de voet kan bewegen, en schakel het gereedschap in. Laat daarna het achterste gedeelte van het gereedschap langzaam zakken.
  3. Naarmate het zaagblad door het werkstuk heen zaagt, laat u de voet van het gereedschap langzaam op het werkstukoppervlak zakken.
  4. Zaag verder op de normale manier.

### Afwerken van randen **(Fig. 27)**

Voor het afwerken van randen of voor nauwkeurig op maat zagen, laat u het zaagblad lichtjes langs de gezaagde randen lopen.

### Zagen van metaal

Voor het zagen van metaal dient u altijd een geschikt koelmiddel (snijolie) te gebruiken. Als u dit niet doet, zal het zaagblad sneller slijten. In plaats van een koelmiddel te gebruiken, kunt u ook de onderkant van het werkstuk invetten.

## ONDERHOUD

### LET OP:

Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is losgekoppeld vooraleer onderhoud uit te voeren aan het gereedschap.

### Schoonmaken van de klem op de zaagbladhouder

Als er spaanders of verontreinigingen zijn terechtgekomen in de klem op de zaagbladhouder, moet u de klem van de zaagbladhouder verwijderen om deze schoon te maken.

#### Verwijderen van de klem

1. Ontgrendel de zaagbladinstallatiehendel door deze in de richting (1) te duwen. **(Fig. 28)**
2. Trek de zaagbladinstallatiehendel in de richting (2) totdat deze op zijn plaats vastklikt. Als de hendel niet gemakkelijk eruit komt, probeer dan hem naar buiten te trekken terwijl u hem heen en weer beweegt in de richting (3).
3. Draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (4) totdat deze stopt. De klem zal uit de zaagbladhouder steken. **(Fig. 29 en 30)**
4. Verwijder de klem van de zaagbladhouder terwijl u de klem in de richting (5) draait. **(Fig. 31)**

#### Installeren van de klem

1. Draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (4) totdat deze stopt. **(Fig. 32)**
2. Steek de klem in de zaagbladhouder en draai deze tussen een vierde en een volle slag in de richting (6) zodat zijn sleuf naar voren is gericht. **(Fig. 33)**

### LET OP:

Draai de klem niet verder dan een volle slag wanneer u deze in de zaagbladhouder steekt. Als u dit doet, is er kans dat het zaagblad niet goed vastgezet zal zijn.

3. Houd de klem vast met uw vingers zodat deze niet kan draaien, en draai de zaagbladinstallatiehendel in de richting (7) totdat deze stopt. De klem zal vanzelf in de zaagbladhouder gaan. **(Fig. 34)**

### Vervangen van de koolborstels **(Fig. 35 en 36)**

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels indien zij tot aan de limietstreep zijn versleten. Houd de koolborstels schoon zodat zij gemakkelijk in de houders schuiven. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Verwijder de borstelhouderkappen met een schroevendraaier. Neem de versleten koolborstels eruit, schuif de nieuwe koolborstels erin, en zet de borstelhouderkappen weer vast.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

1 Botón	13 Perno	24 Sierra
2 Cartucho de batería	14 Guía lateral	25 Sujete la sierra contra el portasierra
3 Luz de carga	15 Perilla roscada	26 Línea de corte
4 Palanca	16 Guía circular	27 Palanca de fijación de la base
5 Botón de desbloqueo	17 Pasador	28 Mella
6 Gatillo interruptor	18 Succionador	29 Ranura
7 Anillo de ajuste de velocidad	19 Palanca de instalación de la sierra	30 Graduaciones
8 Base	20 Portasierra	31 Marca de límite
9 Dispositivo antiastillamiento	21 Mordaza	32 Destornillador
10 Tornillo	22 Rodillo	33 Tapa del portaescobillas
11 Placa base de plástico	23 Ranura	
12 Llave hexagonal		

**ESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	<b>4334D</b>
Longitud de carrera .....	26 mm
Capacidades de corte máximas	
Madera .....	135 mm
Acero suave .....	10 mm
Aluminio .....	20 mm
Carreras por minuto .....	500 – 2.800
Longitud total .....	281 mm
Peso neto .....	3,3 kg
Tensión nominal .....	CC 18 V

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

**Sugerencias de seguridad**

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

**NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERÍA**

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** — Este manual contiene instrucciones de operación y de seguridad importantes para el cargador de baterías.
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las indicaciones de precaución (1) del cargador de baterías, (2) de las baterías, y (3) del producto con el que se utilicen las baterías.
3. **PRECAUCIÓN** — Para reducir el riesgo de que se produzcan heridas personales, cargue solamente las baterías recargables del tipo MAKITA. Otros tipos de batería pueden reventar y causar heridas personales y daños.
4. No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
5. El uso de accesorios no recomendados ni vendidos por el fabricante del cargador de baterías podrá resultar en un riesgo de incendio, descarga eléctrica, o lesiones a personas.
6. Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y cable eléctrico, cuando desconecte el cargador tire del enchufe y no del cable.

7. Cerciórese de colocar el cable de forma que no pueda pisarlo, tropezar con él, y que no esté sometido a tirones ni otro tipo de daños o fatiga.
8. No utilice el cargador si su cable o enchufe está estropeado — reemplácelos inmediatamente.
9. Si el cargador ha recibido un golpe fuerte, lo ha dejado caer, o ha resultado dañado de alguna forma, no lo utilice; llévelo a que se lo revise un técnico de servicio cualificado.
10. No desarme el cargador ni el cartucho de batería; cuando necesite realizar algún servicio o reparación, llévelo a un técnico de servicio cualificado. Un montaje incorrecto podría ocasionar un riesgo de descarga eléctrica o de incendio.
11. Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de corriente antes de intentar cualquier tipo de mantenimiento o limpieza. La desconexión de los controles, únicamente, no reducirá este riesgo.
12. El cargador de baterías no ha sido pensado para ser usado por niños ni menores sin ser supervisados.
13. Los padres deberán supervisar a sus hijos pequeños para asegurarse de que no juegan con el cargador de baterías.
14. Si el tiempo de operación se acorta mucho, pare la tarea inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
15. Si el electrolito entrase en sus ojos, enjuáguelos con agua clara y solicite asistencia médica enseguida. Podría ocasionarle la pérdida de la vista.

## **NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERÍA**

1. No cargue el cartucho de batería cuando la temperatura sea INFERIOR a 10°C o SUPERIOR a 40°C.
2. No intente utilizar un transformador elevador, un grupo electrógeno ni una toma de corriente continua (CC) para cargar el cartucho de batería.
3. No permita que nada cubra u obstruya las rejillas de ventilación del cargador.
4. Tape siempre los bornes de la batería con la tapa de la batería cuando no utilice el cartucho de batería.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los bornes de la batería con ningún tipo de material conductor.
  - (2) Evite guardar el cartucho de batería en cajas junto con otros objetos metálicos tales como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede causar una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una avería.
6. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.
7. No queme el cartucho de batería aunque esté seriamente dañado o completamente fuera de servicio. El fuego podría hacerlo explotar.
8. Tenga cuidado de no dejar caer, sacudir ni golpear el cartucho de batería.
9. No cargue el cartucho de batería dentro de una caja o contenedor de ningún tipo. Durante la carga, la batería deberá estar en un lugar bien ventilado.

## **NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA**

1. Tenga en cuenta que esta herramienta está siempre en condición de funcionamiento, porque no hay que enchufarla a una toma de corriente eléctrica.
2. Cuando realice tareas en las que la herramienta de corte pueda tocar cables con corriente, sostenga la herramienta por las superficies aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
3. Evite cortar clavos. Antes de la operación, inspeccione la existencia de clavos y extráigalos todos de la pieza de trabajo.
4. No corte un tubo hueco.
5. No corte una pieza de trabajo de gran tamaño.
6. Compruebe que debajo de la pieza de trabajo exista la holgura correcta de manera que la cuchilla no golpee con el piso, el banco de trabajo, etc.

7. Sostenga la herramienta firmemente.
8. Asegúrese de que la cuchilla no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de que se conecte el interruptor.
9. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.
10. No deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la esté sosteniendo con las manos.
11. Cuando desconecte la herramienta, espere siempre a que la cuchilla se detenga completamente antes de separar la cuchilla de la pieza de trabajo.
12. No toque la cuchilla ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; puede que estén extremadamente calientes y le produzcan quemaduras en la piel.

## **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

## **INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO**

### **Instalación o extracción del cartucho de batería (Fig. 1)**

- Antes de insertar o retirar el cartucho de batería, asegúrese siempre de desconectar la herramienta.
- Para retirar el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta mientras presiona los botones a cada lado del mismo.
- Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento y deslícelo hasta alojarlo en su lugar. Insértelo siempre a fondo hasta que quede bloqueado produciendo un ligero chasquido. En caso contrario, podría caerse accidentalmente de la herramienta y causarle heridas a usted o a alguien que se encuentre cerca de usted.
- No fuerce la introducción del cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza hacia dentro fácilmente, quiere decir que no está siendo insertado correctamente.

## Carga (Fig. 2)

El cartucho de batería no está cargado cuando se adquiere nuevo. Tendrá que cargarlo antes de usarlo. Emplee el cargador de batería modelo DC1801 para cargarlo.

Enchufe el cargador de batería en una toma de corriente alterna (CA) de tensión apropiada. La luz de carga parpadeará en color verde. Inserte el cartucho de batería de forma que los bornes positivo y negativo en el cartucho de batería queden en los mismos lados que las marcas respectivas en el cargador de batería. Inserte el cartucho completamente en la abertura de forma que asiente en la base de la abertura del cargador. Cuando el cartucho esté insertado, el color de la luz de carga cambiará de verde a rojo y la carga comenzará. La luz de carga permanecerá encendida durante la carga. Cuando el color de la luz de carga cambie de rojo a verde, se habrá completado el ciclo de carga. Si deja el cartucho de batería en el cargador después de que se haya completado el ciclo de carga, el cargador cambiará a su modo de "carga lenta (carga de mantenimiento)" que durará aproximadamente 24 horas. Después de la carga, desenchufe el cargador de la toma de corriente. Consulte la tabla de abajo para ver los tiempos de carga.

Tipo de batería	Capacidad (mAh)	Número de celdas	Tiempo de carga
1822	2.000	15	60 min. aprox.
1833	2.200	15	65 min. aprox.
1834	2.600	15	75 min. aprox.
1835	3.000	15	90 min. aprox.

### PRECAUCIÓN:

- El cargador de batería modelo DC1801 es para cargar el cartucho de batería Makita. No lo utilice nunca con otro propósito o para cargar baterías de otros fabricantes.
- Cuando cargue un cartucho de batería nuevo o uno que no haya sido utilizado durante mucho tiempo, será posible que no pueda cargarse completamente. Esta es una condición normal y no indica ningún tipo de problema. Podrá volver a cargarlo completamente después de descargarlo en su totalidad y volverlo a cargar unas cuantas veces.
- Si carga un cartucho de batería que acabe de retirar de una herramienta que justo entonces acaba de operar o uno que ha estado expuesto a la luz solar directa o calor durante mucho tiempo, la luz de carga podrá parpadear en color rojo. Si se diera el caso, espere algún tiempo. La carga comenzará una vez que el cartucho se enfríe. Éste se enfriará antes si lo saca del cargador.
- Si la luz de carga parpadea alternativamente en verde y rojo, existirá algún problema y no se podrá cargar. Los bornes en el cargador o en el cartucho de batería estarán sucios de polvo o el cartucho podrá estar inservible o estropeado.

### Carga continua y lenta (carga de mantenimiento)

Si deja el cartucho de batería en el cargador para evitar que se descargue espontáneamente después de haberlo cargado completamente, el cargador se cambiará a su modo de "carga continua y lenta (carga de mantenimiento)" y mantendrá el cartucho de batería fresco y completamente cargado.

### Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.  
Pare la herramienta y cargue el cartucho de batería siempre que note que se debilita la potencia de la herramienta.
2. Nunca cargue un cartucho de batería que esté completamente cargado.  
El exceso de carga acorta la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10°C – 40°C.  
Deje que el cartucho de batería se enfríe antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería de hidruro metálico de níquel cuando no lo utilice durante más de seis meses.

### Selección de la acción de corte (Fig. 3)

Esta herramienta se puede utilizar con un movimiento de corte orbital o en línea recta. Para cambiar el movimiento de corte, simplemente gire la palanca hasta la posición de movimiento de corte deseada. Consulte la siguiente tabla para determinar el movimiento de corte apropiado.

Posición	Acción de corte	Aplicaciones
O	Acción de corte de línea recta	Para cortar acero blando, acero inoxidable y plásticos. Para cortar limpiamente madera y contrachapado.
I	Acción de corte con pequeña órbita	Para cortar acero blando, aluminio y madera dura.
II	Acción de corte con mediana órbita	Para cortar madera y contrachapado. Para cortar rápidamente aluminio y acero blando.
III	Acción de corte con gran órbita	Para cortar rápidamente madera y contrachapado.

### Accionamiento del interruptor (Fig. 4)

#### PRECAUCIÓN:

Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para evitar poder apretar accidentalmente el interruptor, se ha provisto un botón de desbloqueo. Para poner en marcha la herramienta, meta el botón de desbloqueo y apriete el gatillo. Suelte el gatillo para pararla.

### Control de regulación de la velocidad (Fig. 5)

La velocidad de la herramienta puede ajustarse y mantenerse entre 500 y 2.800 carreras por minuto girando el dial de regulación. El dial está marcado de 1 (velocidad mínima) a 5 (velocidad máxima). Consulte la tabla de abajo para seleccionar la velocidad apropiada para la pieza de trabajo que vaya a cortar. Sin embargo, la velocidad apropiada podrá variar de acuerdo con el tipo o grosor de la pieza de trabajo. En general, a velocidades altas podrá cortar las piezas de trabajo más rápidamente, pero la vida útil de la hoja de sierra se acortará.

Pieza de trabajo a cortar	Número en el control de regulación
Madera	3 – 5
Acero suave	3 – 5
Acero inoxidable	3 – 4
Aluminio	2 – 3
Plásticos	1 – 4

#### PRECAUCIÓN:

Ajuste el dial de regulación de la velocidad dentro del rango de los números 1 a 5. No fuerce el dial más allá de su recorrido porque podrá dañar la herramienta.

### Dispositivo antiastillamiento (Fig. 6)

Para reducir la posibilidad de que pueda astillarse la superficie de la pieza de trabajo, se puede utilizar el dispositivo antiastillamiento. Encájelo en la base desde debajo de forma que rodee los lados de la hoja.

### Placa base de plástico (accesorio opcional) (Fig. 7)

Utilice la placa base de plástico cuando corte chapas decorativas de madera, plásticos, etc. Así protegerá las superficies sensibles o delicadas de posibles daños. Para sustituir la placa base, quite los cuatro tornillos.

### Regla guía

#### (Soporte lateral; accesorio opcional) (Fig. 8)

Cuando corte repetidamente materiales de menos de 150 mm de anchura, la utilización del regla guía asegurará unos cortes rápidos, limpios y rectos. Para instalarlo, afloje el perno de la parte delantera de la base. Deslice hacia dentro el regla guía y asegúrelo con el perno.

### Guía circular (accesorio opcional) (Fig. 9)

La utilización de la guía circular asegura un corte limpio y suave al cortar círculos (radio: inferior a 200 mm). Inserte el pasador por el agujero central y asegúrelo con la perilla roscada. Mueva la base de la herramienta completamente hacia delante. Luego instale la guía circular en la base de igual forma que coloca el regla guía.

### Succionador (accesorio opcional) (Fig. 10 y 11)

El succionador se recomienda para realizar operaciones de corte limpias. Instale la cubierta de plástico en la herramienta elevándola hasta las muescas que hay en la herramienta.

Para instalar el succionador en la herramienta, inserte el gancho del succionador en el agujero de la base. El succionador se puede instalar tanto en el lado izquierdo como en el derecho de la base. Luego conecte un aspirador Makita al succionador.

## Instalación y desmontaje de la sierra

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y con el cartucho de batería extraído antes de desmontar la sierra.
- Limpie siempre la sierra y el portasierra antes de instalar la sierra. Las virutas y materias extrañas en ellos pueden impedir una buena sujeción de la sierra y poder hacer que ésta se rompa o causarle graves heridas.

### Instalación

1. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (1) para soltarla. **(Fig. 12)**
2. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (2) hasta que se pare produciendo un ligero chasquido. Si le resulta difícil empujarla, trate de hacerlo mientras la mueve hacia atrás y adelante en la dirección (3).
3. Gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (4) hasta que la mordaza sobresalga unos 5 – 7 mm del portasierra. **(Fig. 13)**

#### PRECAUCIÓN:

Si gira excesivamente la palanca de instalación de la sierra, también girará la mordaza y finalmente se caerá. En este caso, vuelva a instalarla correctamente como se describe más adelante en “Instalación de la mordaza”.

4. Con los dientes de la sierra mirando hacia delante, inserte a tope la sierra en el portasierra. Asegúrese de que el borde trasero de la sierra encaje debidamente en la ranura del rodillo. **(Fig. 14)**
5. Con la sierra sujeta contra el portasierra, gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (5) hasta que se pare. **(Fig. 15)**
6. Con la palanca de instalación de la sierra sujeta en esta posición, empújela en la dirección (6). Luego gire la palanca de instalación de la sierra hasta su posición original. **(Fig. 16)**

### Desmontaje

1. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (1) para soltarla. **(Fig. 17)**
2. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (2) hasta que se pare produciendo un ligero chasquido. Si le resulta difícil empujarla, trate de hacerlo mientras la mueve hacia atrás y adelante en la dirección (3).
3. Gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (4) y retire la sierra. **(Fig. 18)**
4. Gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (5) hasta que se pare. **(Fig. 19)**
5. Con la palanca de instalación de la sierra sujeta en esta posición, empújela en la dirección (6). Luego gire la palanca de instalación de la sierra hasta su posición original. **(Fig. 20)**

## OPERACIÓN

### Operación de corte

#### PRECAUCIÓN:

- Sujete siempre la herramienta con la base plana sobre la pieza de trabajo. En caso contrario, se producirá una entalla inclinada y podrá romperse la sierra.
- Cuando corte curvas o recorte formas, avance la herramienta lentamente. Si fuerza la herramienta se producirá una entalla inclinada y podrá romperse la sierra.

Encienda la herramienta con la sierra sin hacer contacto alguno. Apoye la base de forma que quede plana sobre la pieza de trabajo y mueva la herramienta hacia delante suavemente siguiendo la línea de corte previamente marcada. **(Fig. 21)**

### Corte en bisel (Fig. 22 y 23)

#### PRECAUCIÓN:

Extraiga siempre la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste.

Inclinando la base, podrá hacer cortes en bisel a cualquier ángulo comprendido entre 0° y 45° (izquierdo o derecho). Afloje la palanca de fijación de la base y mueva la base de forma que la mella que hay en la carcasa del motor quede alineada con la ranura de la base. Incline la base hasta obtener el ángulo de bisel deseado. El borde de la carcasa del motor tiene indicadas las graduaciones para el ángulo de bisel. Luego apriete la palanca de fijación de la base para sujetar la base.

#### NOTA:

Retire siempre la cubierta de plástico (pantalla contra las virutas) de la herramienta cuando haga cortes en bisel utilizando la guía lateral (regla guía) o la guía circular.

### Corte a tope (Fig. 24)

Afloje la palanca de fijación de la base y deslícela a tope hacia atrás. Luego apriete la palanca de fijación de la base para sujetar la base.

### Recortes (Fig. 25 y 26)

Los recortes se pueden hacer empleando cualquiera de los dos métodos A o B.

#### A) Perforando un agujero de inicio:

Para hacer recortes internos sin cortar desde el borde hasta los mismos, taladre antes un agujero de inicio de más de 12 mm de diámetro. Inserte la sierra en el agujero y sujete la herramienta firmemente contra la pieza de trabajo para empezar a cortar.



## B) Corte por penetración:

Si procede con cuidado de la forma siguiente no necesitará taladrar un agujero ni cortar desde el borde.

1. Inclíne la herramienta hacia el frente sobre el borde frontal de la base, con la punta de la sierra situada justo por encima de la pieza de trabajo.
2. Aplique presión sobre la herramienta de forma que el borde frontal de la base no se mueva cuando encienda la herramienta y baje la herramienta inclinándola lentamente hacia atrás.
3. A medida que la sierra vaya penetrando en la pieza de trabajo, baje lentamente la base hasta que quede plana contra la pieza de trabajo.
4. Complete el corte de forma normal.

## Acabado de bordes (Fig. 27)

Para suavizar los bordes o hacer ligeros ajustes de dimensiones, pase ligeramente la sierra a lo largo de los bordes cortados.

## Corte de metales

Utilice siempre un refrigerante adecuado (aceite para cuchillas) cuando corte metales. En caso contrario, la sierra se desgastará notablemente. En lugar del refrigerante se puede poner grasa en la parte inferior de la pieza de trabajo.

## MANTENIMIENTO

### PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de baterías está quitado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

### Limpieza de la mordaza del portasierra

Si entran virutas o materias extrañas en la mordaza del portasierra, sáquela del portasierra y límpiela.

### Extracción de la mordaza

1. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (1) para soltarla. **(Fig. 28)**
2. Empuje la palanca de instalación de la sierra en la dirección (2) hasta que se pare produciendo un ligero chasquido. Si le resulta difícil empujarla, trate de hacerlo mientras la mueve hacia atrás y adelante en la dirección (3).
3. Gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (4) hasta que se pare. La mordaza sobresaldrá del portasierra. **(Fig. 29 y 30)**
4. Retire la mordaza del portasierra mientras la gira en la dirección (5). **(Fig. 31)**

### Instalación de la mordaza

1. Asegúrese de que la palanca de instalación de la sierra ha sido girada a tope en la dirección (4). **(Fig. 32)**
2. Inserte la mordaza en el portasierra mientras la gira en la dirección (6) entre un cuarto de vuelta y una vuelta completa de forma que la ranura quede hacia el frente. **(Fig. 33)**.

### PRECAUCIÓN:

No gire la mordaza más de una vuelta completa cuando la inserte en el portasierra. Si lo hace, la sierra podrá no quedar apretada firmemente.

3. Tome la mordaza con los dedos para impedir que gire, luego gire la palanca de instalación de la sierra en la dirección (7) hasta que se pare. La mordaza entrará en el portasierra. **(Fig. 34)**

### Sustitución de las escobillas de carbón (Fig. 35 y 36)

Extraiga e inspeccione regularmente las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y que entren libremente en el portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a fijar los tapones portaescobillas.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

1 Botão	12 Chave hexagonal	23 Calha
2 Bateria	13 Perno	24 Lâmina
3 Luz de carga	14 Guia paralela	25 Prensa a lâmina contra o suporte da lâmina
4 Alavanca	15 Botão roscado	26 Linha de corte
5 Botão de segurança	16 Guia circular	27 Alavanca para prender a base
6 Gatilho	17 Pino	28 Marca dentada
7 Anel de regulação da velocidade	18 Cabeça de aspiração	29 Calha
8 Base	19 Alavanca de instalação da lâmina	30 Graduações
9 Mecanismo de anti-fragmentação	20 Suporte da lâmina	31 Marca limite
10 Parafuso	21 Grampo	32 Chave de fendas
11 Placa base de plástico	22 Cilindro	33 Tampa do porta-escovas

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo</b>	<b>4334D</b>
Comprimento do corte .....	26 mm
Capacidade máxima de corte	
Madeira .....	135 mm
Aço macio .....	10 mm
Alumínio .....	20 mm
Cortes por minuto .....	500 – 2.800
Comprimento total .....	281 mm
Peso .....	3,3 kg
Voltagem nominal .....	18 V C.C

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

### Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** — Este manual contém importantes normas de segurança e de funcionamento para o carregador de bateria.
2. Antes de utilizar o carregador leia todas as instruções e notas de precaução no (1) carregador de bateria, (2) bateria e (3) no produto que utiliza a bateria.
3. **PRECAUÇÃO** — Para reduzir o risco de acidente, carregue só baterias recarregáveis da MAKITA. Outros tipos de baterias podem explodir causando danos pessoais.
4. Não exponha o carregador à chuva ou à neve.
5. A utilização de qualquer acessório não recomendado ou vendido pelo fabricante do carregador de bateria pode provocar um incêndio, choque eléctrico ou danos pessoais.
6. Para reduzir o risco de danificar a ficha e o fio eléctrico, puxe pela ficha, nunca pelo fio, quando desligar o carregador.

7. **Certifique-se de que o fio está colocado de modo a que não seja pisado, torcido ou de qualquer maneira sujeito a danos ou esticões.**
8. **Não utilize o carregador com um fio ou ficha estragados — substitua-os imediatamente.**
9. **Não utilize o carregador se recebeu alguma pancada, caiu ou foi danificado de qualquer maneira; leve-o a um serviço de assistência qualificado.**
10. **Não abra o carregador ou a bateria; leve-o a um serviço de assistência qualificado quando necessitar de assistência ou reparação. Montagem incorrecta pode resultar em incêndio ou choque eléctrico.**
11. **Para reduzir o risco de choque eléctrico, desligue o carregador da tomada antes de efectuar qualquer manutenção ou limpeza. Desligar os controlos não reduz o risco.**
12. **O carregador de bateria não deve ser utilizado por crianças ou por enfermos sem vigilância.**
13. **Deve vigiar as crianças para se certificar de que não brincam com o carregador.**
14. **Se o tempo de operação diminuir consideravelmente, pare imediatamente a operação. Pode ocorrer sobre-aquecimento, queimaduras e mesmo uma explosão.**
15. **Se entrar electrólito nos seus olhos, lave-os com água e procure imediatamente assistência médica. Pode originar perda de visão.**

## REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. Não carregue a bateria quando a temperatura é INFERIOR A 10°C ou SUPERIOR A 40°C.
2. Não tente utilizar um transformador de corrente, um gerador ou um receptáculo de alimentação CC.
3. Não deixe que nada cubra ou obstrua as ventilações do carregador.
4. Cubra sempre os terminais da bateria com a tampa quando não estiver a utilizar a bateria.

5. Não provoque um curto circuito na bateria:
  - (1) Não toque nos terminais com nenhum material condutor.
  - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos metálicos tal como pregos, moedas, etc.
  - (3) Não exponha a bateria à chuva ou a água. Um curto circuito na bateria pode causar um grande fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo uma avaria.
6. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar 50°C.
7. Não queime a bateria mesmo se estiver severamente danificada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
8. Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.
9. Não carregue dentro de uma caixa ou recipiente de qualquer tipo. A bateria deve ser colocada num local bem ventilado durante o carregamento.
3. Evite cortar pregos. Antes do início da operação retire todos os pregos da superfície que vai trabalhar.
4. Não corte um tubo oco.
5. Não corte uma superfície de grandes dimensões.
6. Certifique-se de que por baixo da superfície de trabalho existe um espaço suficiente para evitar que a lâmina corte a bancada, o chão, etc.
7. Segure a ferramenta com firmeza.
8. Certifique-se de que a lâmina não está em contacto com a superfície de trabalho antes de ligar o interruptor.
9. Afaste as mãos das partes em movimento.
10. Nunca deixe a ferramenta a funcionar sozinha. Trabalhe com ela apenas quando puder segurá-la com as mãos.
11. Quando desligar a ferramenta, aguarde sempre até a lâmina estar completamente parada antes de a retirar da superfície de trabalho.
12. Não toque na lâmina nem na superfície de trabalho logo após a operação; podem estar muito quentes e provocar queimaduras.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

## REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

1. Não se esqueça que esta ferramenta está sempre em condições de funcionamento porque não tem de ser ligado a uma tomada eléctrica.
2. Agarre na ferramenta pelas pegadas isoladas quando executa uma operação em que a ferramenta de corte pode entrar em contacto com um fio escondido. Contacto com um fio “vivo” pode fazer com que as partes metálicas da ferramenta fiquem “vivas” e choquem o operador.

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### Instalar ou retirar a bateria (Fig. 1)

- Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.
- Para retirar a bateria, tire-a da ferramenta enquanto pressiona os botões em ambos os lados da bateria.
- Para colocar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura na caixa e deslize-a para o seu lugar. Coloque-a sempre completamente até que fique presa no lugar com um pequeno clique. Se assim não for, pode acidentalmente cair da ferramenta ferindo-o a si ou alguém próximo.
- Não utilize força quando coloca a bateria. Se a bateria não deslizar facilmente é porque não está colocada correctamente.

### Carregamento (Fig. 2)

Uma bateria nova não está carregada. Precisa de ser carregada antes da utilização. Utilize o carregador de bateria Modelo DC1801 para carregá-la.

Ligue o carregador de bateria à tomada de corrente alterna com a voltagem apropriada. A luz de carga pisca em verde. Coloque a bateria de modo que os terminais positivo e negativo coincidam com as respectivas marcas no carregador de bateria. Introduza a bateria até ao fundo do carregador. Quando a bateria está colocada, a luz de carga muda de verde para vermelho e começa a carga. A luz mantém-se acesa durante a carga. Quando a luz de carga muda de vermelho para verde, o ciclo de carregamento está completo. Se deixar a bateria no carregador depois do carregamento acabar, o carregador muda para o modo de “carregamento gota a gota (carregamento de manutenção)” que durará aproximadamente 24 horas. Em seguida desligue o carregador da tomada de corrente.

Consulte a tabela abaixo para verificar o tempo de carga.

Tipo da bateria	Capacidade (mAh)	Número de células	Tempo de carga
1822	2.000	15	Aprox. 60 min.
1833	2.200	15	Aprox. 65 min.
1834	2.600	15	Aprox. 75 min.
1835	3.000	15	Aprox. 90 min.

#### PRECAUÇÃO:

- O carregador de bateria Modelo DC1801 destina-se a carregar baterias Makita. Nunca o utilize para outros fins ou para baterias de outros fabricantes.
- Quando carregar uma bateria nova ou uma bateria que não foi utilizada durante um longo período de tempo, pode não ser possível carregá-la completamente. Esta situação é normal e não significa qualquer deficiência. Pode carregar a bateria completamente depois de a ter descarregado e carregado algumas vezes.
- Se carregar uma bateria de uma ferramenta que acabou de funcionar ou uma bateria que foi deixada exposta ao sol, a luz de carga pode piscar em vermelho. Se isto acontecer espere um pouco. A carga começa quando a bateria tiver arrefecido. A bateria arrefecerá mais depressa se a retirar do carregador de bateria.
- Se a luz de carga piscar alternadamente em verde e vermelho, existe um problema e a carga não é possível. Os terminais no carregador ou na bateria estão bloqueados com pó ou a bateria está gasta ou danificada.

#### Carregamento gota a gota (carregamento de manutenção)

Se deixar a bateria no carregador para evitar descarga espontânea depois de completamente carregada, o carregador mudará para o modo de “carregamento gota a gota (carregamento de manutenção)” e manterá a bateria fresca e completamente carregada.

#### Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes de completamente descarregada.  
Páre sempre a operação e carregue a bateria quando notar diminuição de potência da ferramenta.
2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada.  
Sobrecarregamento diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C.  
Se a bateria estiver quente deixe-a arrefecer antes de a carregar.
4. Carregue a bateria de hidreto de níquel quando não a utilizar durante mais do que seis meses.

#### Seleção da acção de corte (Fig. 3)

Esta ferramenta pode funcionar com uma acção de linha de corte orbital ou direita.

Para mudar a acção de corte, rode simplesmente a alavanca para a acção de corte desejada. Refira-se à tabela abaixo para o ajudar a determinar a acção de corte apropriada.

Posição	Acção de corte	Aplicações
O	Acção de corte de linha direita	Para cortes em aço macio, aço inoxidável e plástico. Para cortes limpos em madeira e contraplacado.
I	Acção de corte de órbita pequena	Para cortar aço médio, alumínio e madeira dura.
II	Acção de corte de órbita média	Para cortar madeira e contraplacado. Para cortes rápidos em alumínio e aço mole.
III	Acção de corte de órbita larga	Para cortes rápidos em madeira e contraplacado.

#### Acção do interruptor (Fig. 4)

##### PRECAUÇÃO:

Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho funciona correctamente e volta para a posição “OFF” quando libertado.

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente pressionado, existe um botão de bloqueio. Para iniciar a ferramenta, pressione o botão de segurança e carregue no gatilho. Liberte o gatilho para parar.

### Marcador de regulação de velocidade (Fig. 5)

A velocidade da ferramenta pode ser regulada e mantida entre 500 e 2.800 movimentos por minuto rodando o marcador de regulação. O marcador está marcado de 1 (velocidade mais baixa) a 5 (velocidade máxima). Refira-se à tabela abaixo para seleccionar a velocidade adequada para a peça a cortar. No entanto, a velocidade apropriada pode ser diferente conforme a espessura da peça de trabalho. Em geral, maior velocidade permite o corte mais rápido de peças mas a vida útil da lâmina será reduzida.

Peça a ser cortada	Número no marcador de regulação
Madeira	3 – 5
Aço macio	3 – 5
Aço inoxidável	3 – 4
Alumínio	2 – 3
Pásticos	1 – 4

#### PRECAUÇÃO:

Regule o marcador de regulação de velocidade só entre a gama dos números 1 a 5. Não force o marcador para além deste gama pois pode estragar a ferramenta.

### Mecanismo de anti-fragmentação (Fig. 6)

Para reduzir a potencial fragmentação da superfície de trabalho, pode utilizar o mecanismo de anti-fragmentação. Coloque-o na base por baixo de modo a que envolva os lados da lâmina.

### Placa base de plástico (acessório opcional)

#### (Fig. 7)

Utilize a placa base de plástico quando corta embutidos decorativos, plásticos, etc. Protege de estragos as superfícies sensíveis e delicadas. Para substituir a placa base, retire os quatro parafusos.

### Régua guia

#### (Guia paralela; acessório opcional) (Fig. 8)

Quando corta repetidamente extensões inferiores a 150 mm a utilização da guia régua guia assegura-lhe cortes rápidos, limpos e correctos. Para a colocação, liberte o perno na frente da base. Coloque a guia e aperte o perno.

### Guia circular (acessório opcional) (Fig. 9)

A utilização da guia circular assegura-lhe o corte suave e limpo de círculos (raio: inferior a 200 mm). Coloque o pino no orifício central e prenda-o com o nó do fio. Deslize a base da ferramenta completamente para a frente. Em seguida coloque a guia circular na base da mesma maneira do que a régua guia (esquadro).

### Cabeça de aspiração (acessório opcional)

#### (Fig. 10 e 11)

Recomenda-se a utilização da cabeça de aspiração para executar operações de corte limpas. Instale a cobertura de plástico na ferramenta encaixando-a nas ranhuras na ferramenta.

Para colocar a cabeça de aspiração na ferramenta, coloque o gancho na cabeça de aspiração no orifício na base. A cabeça de aspiração pode ser instalada tanto no lado esquerdo como direito da base. Em seguida ligue um aspirador Makita à cabeça de aspiração.

### Instalar ou retirar a lâmina da serra

#### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a bateria retirada antes de instalar ou retirar a lâmina.
- Limpe sempre a lâmina e o suporte da lâmina antes de a instalar. Se tiver partículas ou matérias estranhas pode causar com que a lâmina fique mal presa, resultando em que a lâmina se estrague ou cause ferimentos graves.

#### Instalar

1. Empurre a alavanca de instalação da lâmina na direcção (1) para a libertar. (Fig. 12)
2. Puxe a alavanca de instalação da lâmina na direcção (2) até que pare com um pequeno clique. Se tiver dificuldade em a puxar, tente fazê-lo enquanto a movimentar para trás e para a frente na direcção (3).
3. Rode a alavanca de instalação da lâmina na direcção (4) até que o grampo fique saliente 5 – 7 mm do suporte da lâmina. (Fig. 13)

#### PRECAUÇÃO:

Se rodar excessivamente a alavanca de instalação da lâmina, o grampo também pode rodar e acabar por se soltar. Neste caso, volte a instalá-lo correctamente como descrito a seguir em "Instalar o grampo".

4. Com os dentes da lâmina voltados para a frente, coloque a lâmina no suporte da lâmina o mais fundo possível. Certifique-se de que a extremidade da lâmina encaixa correctamente na ranhura do cilindro. (Fig. 14)
5. Com a lâmina presa contra o suporte da lâmina, rode a alavanca de instalação de lâmina na direcção (5) até que pare. (Fig. 15)
6. Com a alavanca de instalação da lâmina presa nesta posição empurre-a na direcção (6). Em seguida rode a alavanca de instalação da lâmina para a sua posição original. (Fig. 16)

## Retirar

1. Empurre a alavanca de instalação da lâmina na direcção (1) para a libertar. **(Fig. 17)**
2. Puxe a alavanca de instalação da lâmina na direcção (2) até que pare com um pequeno clique. Se tiver dificuldade em a puxar, tente fazê-lo enquanto a desloca para trás e para a frente na direcção (3).
3. Rode a alavanca de instalação da lâmina na direcção (4) e retire a lâmina. **(Fig. 18)**
4. Rode a alavanca de instalação da lâmina na direcção (5) até que pare. **(Fig. 19)**
5. Com a alavanca de instalação da lâmina presa nesta posição empurre-a na direcção (6). Em seguida rode a alavanca de instalação da lâmina para a sua posição original. **(Fig. 20)**

## OPERAÇÃO

### Operação de corte

#### PRECAUÇÃO:

- Pegue sempre na ferramenta com a base nivelada com a peça de trabalho. Se não o fizer, pode causar uma linha de corte torta ou estragar a lâmina.
- Avance com a ferramenta muito devagar quando corta curvas ou espirais. Forçar a ferramenta pode causar uma linha de corte torta ou estragar a lâmina.

Ligue a ferramenta sem que a lâmina faça qualquer contacto. Coloque a base direita na peça de trabalho e movimente a ferramenta lentamente para a frente ao longo da linha de corte marcada previamente. **(Fig. 21)**

### Corte de bisel (Fig. 22 e 23)

#### PRECAUÇÃO:

Retire sempre a bateria da ferramenta antes de fazer qualquer regulação.

Com a base inclinada, pode fazer cortes de bisel em qualquer ângulo entre 0° e 45° (esquerdo e direito). Liberte a alavanca para prender a base e mova a base de modo a que a marca dentada na caixa do motor esteja alinhada com a ranhura na base. Incline a base até que obtenha o ângulo de bisel desejado. A extremidade da caixa do motor indica o ângulo de bisel em graduações. Em seguida aperte a alavanca para prender a base.

#### NOTA:

Retire sempre a cobertura plástica (guarda de aparas) da ferramenta quando fizer cortes de bisel utilizando uma régua guia (guia paralela) ou guia circular.

### Corte nivelado (Fig. 24)

Liberte a alavanca para prender a base e deslize a base completamente para trás. Em seguida aperte a alavanca para prender a base para a segurar.

## Recortes (Fig. 25 e 26)

Pode fazer recortes com qualquer dos métodos A ou B.

#### A) Furando um orifício inicial.

Para recortes internos sem um corte de início na extremidade, faça um furo inicial com mais de 12 mm de diâmetro. Coloque a lâmina nesse orifício e agarre na ferramenta firmemente contra a peça de trabalho e inicie o corte.

#### B) Corte penetrante:

Não necessita de fazer um furo inicial ou um corte de início se executar cuidadosamente o seguinte.

1. Incline a ferramenta para cima na extremidade da frente da base com a ponta da lâmina mesmo em cima da superfície da peça de trabalho.
2. Aplique pressão na ferramenta de modo a que a extremidade da frente da base não se mova quando liga a ferramenta e desça lenta e suavemente a extremidade posterior da ferramenta.
3. À medida que a lâmina corta a peça de trabalho, desça lentamente a base da ferramenta na peça de trabalho.
4. Complete o corte de modo normal.

## Acabamento de extremidades (Fig. 27)

Para aparar as extremidades ou fazer ligeiras regulações dimensionais, passe com a lâmina ligeiramente ao longo das extremidades de corte.

## Corte de metal

Utilize sempre um lubrificante adequado (óleo de corte) quando corta metal. Se não o fizer causará desgaste excessivo da lâmina. Pode olear a parte inferior da peça de trabalho em vez de utilizar um lubrificante.

## MANUTENÇÃO

#### PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de efectuar qualquer inspecção e manutenção.

### Limpeza do grampo no suporte da lâmina

Se aparas ou partículas estranhos entrarem no grampo no suporte da lâmina, limpe o grampo depois de o retirar do suporte da lâmina.

## Retirar o grampo

1. Empurre a alavanca de instalação da lâmina na direcção (1) para a libertar. **(Fig. 28)**
2. Puxe a alavanca de instalação da lâmina na direcção (2) até que pare com um pequeno clique. Se tiver dificuldade em a puxar, tente fazê-lo enquanto a movimentação para trás e para a frente na direcção (3).
3. Rode a alavanca de instalação da lâmina na direcção (4) até que pare. O grampo ficará saliente do suporte da lâmina **(Fig. 29 e 30)**
4. Retire o grampo do suporte da lâmina enquanto roda o grampo na direcção (5). **(Fig. 31)**

## **Instalar o grampo**

1. Certifique-se de que a alavanca de instalação da lâmina foi rodada na direcção (4) até parar. **(Fig. 32)**
2. Coloque o grampo no suporte da lâmina enquanto o roda na direcção (6) de um quarto para uma volta completa, de modo a que a ranhura fique virada para a frente. **(Fig. 33)**

### **PRECAUÇÃO:**

Não rode o grampo mais do que uma volta quando o coloca no suporte da lâmina. Se o fizer, a lâmina pode não ficar apertada firmemente.

3. Agarre no grampo com os seus dedos de modo a que não rode e em seguida rode a alavanca de instalação da lâmina na direcção (7) até que pare. O grampo entrará no suporte da lâmina. **(Fig. 34)**

## **Substituição das escovas de carvão**

### **(Fig. 35 e 36)**

Retire e inspeccione regularmente as escovas de carvão. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem livremente nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize só escovas de carvão idênticas.

Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas dos suportes das escovas. Retire as escovas de carvão usadas, coloque as novas e prenda as tampas dos suportes das escovas.

Para manter a segurança e fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial Makita.

1 Knap	13 Skrue	24 Klinge
2 Akku	14 Parallelenslag	25 Hold klingen mod klingehold- eren
3 Ladelampe	15 Kuglegreb	26 Snitlinje
4 Arm	16 Cirkelenslag	27 Arm til fastgøring af sål
5 Låseknap	17 Stift	28 Fordybning
6 Afbryder	18 Vakuumhoved	29 Rille
7 Hastighedsvælger	19 Klingemonteringsarm	30 Gradinddelinger
8 Sål	20 Klingeholder	31 Slidmarkering
9 Antiflosse-anordning	21 Klampe	32 Skruetrækker
10 Skrue	22 Styrevalse	33 Kulholderdæksel
11 Plastfodplade	23 Rille	
12 Unbrakonøgle		

## SPECIFIKATIONER

<b>Model</b>	<b>4334D</b>
Slaglængde .....	26 mm
Max. skærekapacitet	
Træ .....	135 mm
Blødt stål .....	10 mm
Aluminium .....	20 mm
Slag per minut .....	500 – 2 800
Længde .....	281 mm
Vægt .....	3,3 kg
Spænding .....	D.C. 18 V

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

### Sikkerhedsbestemmelser

Af sikkerhedsgrunde bør De sætte Dem ind i de medfølgende Sikkerhedsforskrifter.

## VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. GEM DISSE FORSKRIFTER — Denne brugsanvisning indeholder vigtige sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledninger for opladeren.
2. Før brug af opladeren bør De læse alle instruktioner og advarselsmarkeringer vedrørende (1) laderen, (2) akku, og (3) maskinen.
3. ADVARSEL — For at mindske risikoen for personskade må opladeren kun anvendes til opladning af genopladelige MAKITA akkutyper. Andre akku-typer kan sprænges og forårsage personskade eller ødelæggelser.
4. Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.
5. Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet eller solgt af Makita, kan medføre risiko for brand, elektrisk stød, eller personskade.
6. For at minimere risikoen for skade på netledning og netstik, skal De trække i netstikket og ikke i ledningen, når opladeren tages ud af stikkontakten.
7. Sørg for, at netledningen er placeret således, at man ikke træder på den eller falder over den, og således, at den ikke på anden måde beskadiges eller lider overlast.

8. Brug aldrig opladeren, hvis netledningen eller netstikket er beskadiget — få dem udskiftet øjeblikkeligt.
9. Brug aldrig opladeren, hvis den har fået voldsomt slag, er blevet tabt eller på anden måde er beskadiget. Lad en kvalificeret reparatør se på den.
10. Skil aldrig opladeren eller akkuen ad; kontakt en kvalificeret reparatør, når vedligeholdelse eller reparation er påkrævet. Forkert samling kan medføre risiko for elektrisk stød eller brand.
11. For at undgå risiko for elektrisk stød skal opladeren altid tages ud af stikkontakten, før vedligeholdelse eller rengøring udføres. Denne risiko fjernes ikke ved blot at slukke for kontrollerne.
12. Opladeren er ikke beregnet til at skulle anvendes af børn eller svaglige personer uden opsyn.
13. Små børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med opladeren.
14. Hvis anvendelsestiden bliver ekstrem kort, skal brugen straks afbrydes. Det kan ellers resultere i overophedning, mulige forbrændinger og endog eksplosion.
15. Hvis man får elektrolytvæske i øjnene, skal de øjeblikkeligt renses med rigeligt rent vand, hvorefter der straks skal søges læge. Der er risiko for tab af synsevne.

## YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. Oplad ikke akkuen, når temperaturen er UNDER 10°C, eller OVER 40°C.
2. Forsøg aldrig at anvende en transformator, generator eller jævnstrømsforsyning til opladning.
3. Sørg for at opladerens ventilationsåbninger ikke tildækkes.
4. Sæt altid beskyttelsesdækslet over akkuens poler, når den ikke er i brug.
5. Kortslut aldrig akkuen:
  - (1) Rør ikke polerne med noget ledende materiale.



- (2) Opbevar ikke akkuen sammen med genstande af metal, som f.eks. søm og skruer.
- (3) Udsæt aldrig akkuen eller opladeren for vand eller regn.

En kortslutning af akkuen kan forårsage en stor strømudladning, overophedning, forbrænding, og gennemslag gennem isolerende materiale.

6. Opbevar ikke akkuen eller maskinen på steder, hvor temperaturen kan komme over 50°C.
7. Akkuen indeholder cadmium og er dermed miljøaffald, som ikke må bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Den må ikke brændes, da den kan eksplodere i åben ild. Akkuen skal, når den er udtjent, deponeres for genbrug. Spørg forhandleren om de gældende regler.
8. Udsæt ikke akkuen for slag eller andre voldsomme fysiske påvirkninger.
9. Oplad ikke akkuen i en kasse eller en anden form for beholder. Akkuen skal oplades på et sted med god ventilation.

## YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR MASKINEN

1. Vær opmærksom på at maskinen altid er driftsklar, da den ikke behøver tilslutning til en stikkontakt.
2. Hold kun ved maskinen på de isolerede greb og overflader, når De udfører arbejde, hvor det skærende værktøj kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Kontakt med en strømførende ledning vil også gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.

3. Tjek emnet of fjern søm, skruer og andre fremmedlegemer før arbejdet påbegyndes.
4. Skær ikke i hule rør.
5. Skær ikke i overdimensionerede emner.
6. Kontrollér, at der er en passende afstand under emnet, så klingens ikke rammer underlaget, gulvet, arbejdsbordet, etc.
7. Hold maskinen fast med begge hænder.
8. Vær sikker på at klingens ikke er i kontakt med emnet, når maskinen tændes.
9. Hold hænderne borte fra bevægelige dele.
10. Sluk altid værktøjet når det ikke benyttes. Brug kun værktøjet som håndværktøj.
11. Sluk altid værktøjet og vent til klingens er helt stoppet, før De fjerner klingens fra emnet.
12. Undlad at røre klingens eller emnet umiddelbart efter bruegn. Klingens og emne kan være meget varme og forårsage forbrændinger.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

## ANVENDELSE

### Montering og afmontering af akku (Fig. 1)

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, før montering eller afmontering af akkuen.
- For at fjerne akkuen trykkes samtidigt på knapperne på begge sider af akkuen, mens denne trækkes ud af maskinen.
- For at sætte en ny akku i, placeres denne, så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund, indtil den klikker på plads i begge sider. Kontrollér altid, at akkuen er helt fastlåst ved at trække i den.
- Brug aldrig magt, når akkuen skal sættes i. Hvis ikke akkuen glider i uden besvær, er det fordi, at den vender forkert.

### Opladning (Fig. 2)

En ny akku er ikke opladet ved leveringen. Den skal oplades før brug. Brug akku-ladeaggregat DC1801 til opladning af akkuen.

Tilslut akku-ladeaggregatet til stikkontakten. Ladelampen blinker grønt. Sæt akkuen i akku-ladeaggregatet således at dens plus- og minuspoler passer med de tilsvarende markeringer på akku-ladeaggregatet. Skub akkuen så langt ind at den står på bunden af akku-ladeaggregatet. Når akkuen er isat, skifter ladelampen fra grønt til rødt og opladningen begynder. Ladelampen forbliver tændt under hele opladningen. Når ladelampens farve skifter fra rødt til grøn, er opladningen afsluttet. Hvis De efterlader akkuen i akku-ladeaggregatet, efter at opladningen er afsluttet, skifter akku-ladeaggregatet over til kompensationsladning (vedligeholdelsesladning), som fortsætter i cirka 24 timer. Tag akkuen ud og træk stikket til laderen ud af stikkontakten. Se nedenstående tabel vedrørende ladetiden.

Akku-type	Kapacitet (mAh)	Antal celler	Ladetid ved anvendelse
1822	2 000	15	Ca. 60 min.
1833	2 200	15	Ca. 65 min.
1834	2 600	15	Ca. 75 min.
1835	3 000	15	Ca. 90 min.

#### FORSIGTIG:

- Akku-ladeaggregat DC1801 er beregnet til opladning af Makita akkuer. Brug den aldrig til andre formål eller til opladning af akkuer af andre fabrikater.
- Ved opladning af en ny akku eller en akku, der ikke har været brugt længe, kan det ske at akkuen ikke oplades helt. Dette er normalt, og akkuen vil atter kunne oplades helt, når den har været opladet og afladet nogle gange.
- Hvis man forsøger at oplade en akku, der lige har været i brug eller udsat for stærk varme, vil ladelampen evt. blinke rødt. Sker dette, kan opladningen først startes, når akkuen er afkølet. Akkuen afkøles hurtigere hvis den tages ud af laderen.
- Hvis ladelampen blinker skiftevis grønt og rødt, er opladning ikke mulig. Polerne på akku-ladeaggregatet eller akkuen er ikke rene, akkuen er beskadiget eller akkuen er slidt op.

#### Kompensationsladning (vedligeholdelsesladning)

Hvis De efterlade akkuen i akku-ladeaggregatet for at forebygge spontan afladning efter en fuld opladning, skifter akku-ladeaggregatet til dens "kompensationsladning (vedligeholdelsesladning)" funktion, og holder derved akkuen frisk og fuldt opladet.

#### Tips til sikring af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, før den er fuldt afladet.  
Stop altid med at bruge maskinen, og oplad akkuen, når De bemærker reduceret maskinkraft.
2. Oplad aldrig en fuldt opladet akku.  
Over-opladning forkorter akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved en rumtemperatur på 10°C – 40°C.  
Lad en varm akku køle, før den oplades.
4. Oplad nikkel metalhydrid akkuen, når De ikke har anvendt den indenfor et halvt år.

#### Valg af savemåde (Fig. 3)

Denne maskine kan save med penduludsving eller en lineær bevægelse. Savemåden kan ændres ved at dreje vælgeren til positionen for den ønskede savemåde. Se tabellen herunder for at vælge den ønskede savemåde.

Position	Klingebevægelse	Anvendelse
O	Lineær	Savning i alm. stål, rustfrit stål og plastic. Rent snit i træ og krydsfiner.
I	Med lille penduludsving	Savning i alm. stål, aluminium og hårdt træ.
II	Med medium penduludsving	Savning i træ og krydsfiner. Hurtigsavning i aluminium og alm. stål.
III	Med kraftigt penduludsving	Hurtigsavning i træ og krydsfiner.

#### Afbryderbetjening (Fig. 4)

##### FORSIGTIG:

Før akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderen fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

Denne maskine forsynet med en låseknop for at forhindre, at afbryderen ved et uheld aktiveres. Start maskinen ved at trykke låseknappen ind og trykke afbryderen i bund. Slip afbryderen for at standse maskinen.

#### Hastighedsvælger (Fig. 5)

Maskinens hastighed kan justeres til og fastholdes på mellem 500 og 2 800 slag per minut ved at der drejes på hastighedsvælgeren. Hastighedsvælgeren er mærket fra 1 (laveste hastighed) til 5 (højeste hastighed). Se tabellen herunder for at finde den korrekt hastighed til det emne, der skal saves. Den passende hastighed kan dog svinge alt efter emnets type eller tykkelse. Generelt vil højere hastighed gøre det muligt at save emner hurtigere, men savklingsens levetid vil blive kortere.

Emne der skal saves	Tal på hastighedsvælgeren
Træ	3 – 5
Smedestål	3 – 5
Rustfrit stål	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Plastic	1 – 4



## Skråsnit (Fig. 22 og 23)

### FORSIGTIG:

Kontrollér altid, at akkuen er taget af, før der foretages nogen former for indstillinger.

Med maskinens sål på skrå, kan De lave skråsnit i enhver vinkel mellem 0° og 45° (venstre- eller højrevendt). Løsn armen til fastgøring af sålen og flyt maskinens sål, så fordybningen i motorhuset er anbragt ud for rillen i sålen. Kip maskinens sål, indtil den ønskede geringsvinkel er opnået. Kanten på motorhuset angiver geringsvinklen. Stram derefter armen til fastgøring af sålen for at holde maskinens sål på plads.

### BEMÆRK:

Fjern altid plastlåget (spånafskærmning) fra maskinen, før De udfører skråsnit med et parallelanslag (ekstraudstyr) eller cirkelanslag (ekstraudstyr).

## Skæring mod kant (Fig. 24)

Løsn armen til fastgøring af sålen, og skub sålen helt bagud. Stram derefter armen til fastgøring af sålen for at fastgøre maskinens sål.

## Udskæringer (Fig. 25 og 26)

Udskæringer kan laves ved hjælp af metode A eller B.

### A) Boring af et starthul:

Ved indvendige udskæringer, uden et indførende savspor fra en kant, begynder man med at bore et starthul med en diameter på 12 mm eller mere. Før savklingen ned i dette hul, og hold maskinen i tæt kontakt med emnet for at starte savningen.

### B) Dyksnit:

Det er ikke nødvendigt at bore et starthul, eller lave et indførende savspor fra en kant, hvis følgende udføres omhyggeligt:

1. Vip maskinen op, så den hviler på forkanten af sålen, med klingespidsen placeret lige over emnets overflade.
2. Læg tryk på maskinen, så forkanten af sålen ikke forskubber sig, når maskinen tændes, og sænk så forsigtigt den bagerste del af maskinen.
3. I takt med at klingen trænger igennem emnet, sænkes maskinens sål langsomt ned på emnets overflade.
4. Fuldfør derefter savningen på normal vis.

## Afglatning af kanter (Fig. 27)

For at trimme kanter eller foretage små dimensionelle justeringer køres klingen let hen langs kanten af savsporet.

## Savning af metal

Anvend altid et passende kølemiddel (skæreolie), når der savs metal. Anvendes der ikke et kølemiddel, medfører det nødvendigt slid på savklingen. I stedet for at anvende et kølemiddel kan undersiden af emnet smøres.

## VEDLIGEHOLDELSE

### FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.

## Rengøring af klampe på klingeholder

Hvis det sætter sig spåner eller andre fremmedlegemer på klampen på klingeholderen, skal klampen rengøres efter at den er taget af klingeholderen.

## Afmontering af klampe

1. Skub klingemonteringsarmen i (1) retningen for at frigøre den. (Fig. 28)
2. Træk klingemonteringsarmen i (2) retningen, indtil den stopper med et lille klik. Hvis det volder vanskeligheder at trække den ud, kan De forsøge at gøre det, mens armen bevæges frem og tilbage i (3) retningen.
3. Drej klingemonteringsarmen i (4) retningen, indtil den stopper. Klampen vil stikke ud fra klingeholderen. (Fig. 29 og 30)
4. Fjern klampen fra klingeholderen, mens klampen drejes i (5) retning. (Fig. 31)

## Montering af klampe

1. Sørg for at klingemonteringsarmen er blevet drejet i (4) retningen, indtil den stopper. (Fig. 32)
2. Sæt klampen ind i klingeholderen, mens den drejes en kvart til en hel omgang i (6) retning, således at rillen vender fremad. (Fig. 33)

### FORSIGTIG:

Drej ikke klampen mere end en hel omgang, når den sættes ind i klingeholderen. Gør De det, vil klingen muligvis ikke blive spændt korrekt fast.

3. Hold klampen med fingrene, således at den ikke drejer med, og drej derefter klingemonteringsarmen i (7) retning, indtil den stopper. Klampen går ind i klingeholderen. (Fig. 34)

## Udskiftning af kulbørster (Fig. 35 og 36)

Udtag og efterse maskinens kulbørster med jævne mellemrum. Udskift dem, når de er slidt ned til slidmærker. Hold kulbørsterne rene, så de altid passer ind i holderne. Begge kulbørster skal udskiftes samtidigt. Brug kun identiske kulbørster.

Benyt en skruetrækker til at fjerne kuldækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør kuldækslerne.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

1 Knapp	13 Bult	24 Sågblad
2 Kraftkassett	14 Anslagsskena	25 Håll sågbladet mot bladhållaren
3 Laddningslampa	15 Gångad knapp	26 Säglinje
4 Spak	16 Hålsnagel	27 Bottenplattans säkringsspak
5 Säkerhetsspärr	17 Stift	28 Insjunkens markering
6 Strömbrytare av avtryckartyp	18 Dammsugarhuvud	29 Springa
7 Ratt för varvtalsreglering	19 Sågbladets monteringsppak	30 Gradering
8 Sägbord	20 Bladhållare	31 Slitgränsmarkering
9 Flisningskydd	21 Klampa	32 Skruvmejsel
10 Skruv	22 Rulle	33 Kolhållarlock
11 Bottenplatta av plast	23 Springa	
12 Sexkantsnyckel		

## TEKNISKA DATA

<b>Modell</b>	<b>4334D</b>
Slaglängd .....	26 mm
Maximal sågningskapacitet	
Trä .....	135 mm
Mjukt stål .....	10 mm
Aluminium .....	20 mm
Slag per minut .....	500 – 2 800
Total längd .....	281 mm
Nettovikt .....	3,3 kg
Märkspänning .....	18 V likström

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera! Tekniska data kan variera i olika länder.

### Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

## VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR LADDARE OCH KRAFTKASSETT

1. **SPARA DESSA INSTRUKTIONER** — Bruksanvisningen innehåller viktiga säkerhets- och driftsinstruktioner för batteriladdaren.
2. Läs alla instruktioner och varningstexter på (1) batteriladdaren, (2) kraftkassetten och (3) produkten till vilka dessa används, innan du använder batteriladdaren.
3. **VARNING** — Ladda endast MAKITA uppladdningsbara kraftkassetter för att minska risken för skador. Andra batterityper kan explodera och orsaka skador på person och egendom.
4. Utsätt inte laddaren för regn eller snö.
5. Användning av tillbehör som inte säljs eller är rekommenderade av batteriladdarens tillverkare kan medföra risk för eldsvåda, elektriska stötar och personsador.
6. Dra i kontakten och inte i sladden när laddaren kopplas ur strömuttaget, för att minska risken för skador på nätkontakten och nätsladden.
7. Se till att sladden är placerad så att inte någon trampar eller snubblar på den, eller att den på annat sätt utsätts för skador eller yttre påverkan.

8. Använd inte laddaren om kontakten eller sladden är skadade. Byt ut delarna omedelbart.
9. Använd inte laddaren om den har utsatts för ett kraftigt slag, tappats, eller på annat sätt skadats. Ta laddaren till en auktoriserad serviceverkstad.
10. Plocka inte isär laddaren eller kraftkassetten. Ta dem till en auktoriserad serviceverkstad om de behöver ses över eller repareras. Felaktig sammansättning kan medföra risk för elektriska stötar och eldsvåda.
11. Dra ur kontakten till laddaren innan underhåll eller rengöring utförs för att minska risken för elektriska stötar. Denna risk minskas inte genom att bara stänga av kontrollerna.
12. Batteriladdaren är inte avsedd för att användas av småbarn och personer som lider av Ålderdomssvaghet utan tillsyn.
13. Småbarn bör ha sådan tillsyn att de inte leker med batteriladdaren.
14. Avsluta arbetet omedelbart om driftstiden har blivit mycket förkortad. Att fortsätta arbetet kan resultera i risk för överhettning, möjliga brännskador och även explosion.
15. Om elektrolyt skulle komma in i ögonen bör du tvätta av dem med rent vatten, och genast söka medicinsk hjälp. Elektrolyten kan resultera i att du förlorar synen.

## SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR LADDARE OCH KRAFTKASSETT

1. Ladda inte kraftkassetten när temperaturen är UNDER 10°C eller ÖVER 40°C.
2. Försök inte använda en spänningsomvandlare, motordriven generator eller ett likströmsuttag.
3. Låt ingenting täcka för eller täppa igen laddarens ventilationshål.
4. Sätt alltid på det medföljande kontaktskyddet när kraftkassetten inte används.

5. Kortslut inte kraftkassetten:
  - (1) Vidrör inte kontaktorna med något ledande material.
  - (2) Undvik att förvara kraftkassetten i en behållare som innehåller andra metallföremål som till exempel spikar, mynt o.d.
  - (3) Utsätt inte kraftkassetten för vatten eller regn.En kortslutning av kraftkassetten kan medföra ett kraftigt spänningsflöde, överhettning, brännskador och även totalförstörrelse av kraftkassetten.
6. Förvara ej maskinen eller kraftkassetten på platser där temperaturen kan komma att uppnå eller överskrida 50°C.
7. Bränn inte upp kraftkassetten även om den är kraftigt skadad eller totalt utsliten. Kraftkassetten kan explodera i eld.
8. Var försiktig så att batteriet inte tappas, skakas om kraftigt eller slås emot andra föremål.
9. Ladda inte kraftkassetten inuti en låda eller behållare av något slag. Kraftkassetten måste placeras på en plats med god ventilation under laddning.

## SÄRSKILDA SÄKERHETSREGLER FÖR MASKINEN

1. Tänk på att maskinen alltid är i driftsläge eftersom den inte behöver kopplas till ett elektriskt uttag.
2. Håll verktyget i de isolerade greppytorna när du arbetar på platser där det sågande verktyget (sågbladet) kan komma i kontakt med gömd ledningsdragnings. Om verktyget kommer i beröring med en strömförande ledning gör det att även de synliga metalldelarna på verktyget blir strömförande, och operatören får då en elektrisk stöt.
3. Undvik att såga i spikar. Kontrollera arbetsstycket och tag bort alla spikar, innan arbetet sätts igång.
4. Såga inte ihåliga rör.
5. Såga inte överdimensionerade arbetsstycken.
6. Kontrollera att det är tillräckligt med utrymme under arbetsstycket, innan arbetet sätts igång, så att bladet inte kommer mot golvet, arbetsbänken e.d.

## Laddning (Fig. 2)

Vid leverans är kraftkassetten oladdad. Den måste laddas före användning. Använd laddaren modell DC1801 för att ladda upp kraftkassetten.

Sätt i laddaren i ett lämpligt växelströmsuttag. Laddningslampan tänds med ett grönt ljus. Sätt i kraftkassetten så att plus- och minuspolerna på kraftkassetten är på samma sida som respektive markeringar på laddaren. För in kassetten helt och fullt i laddningsurtaget så att den vilar mot laddningsurtagets botten. När kraftkassetten satts i ändras laddningslampans färg från grönt till rött och laddningen påbörjas. Laddningslampan lyser med stadigt sken under hela laddningen. När laddningslampan ändrar färg från rött till grönt är laddningen avslutad. Om du lämnar kraftkassetten i laddaren efter avslutad laddning övergår laddaren till läget "strömladdning (underhållsladdning)" vilket varar i ungefär 24 timmar. Dra ur laddarens nätkabel från strömkällan efter laddningen.

7. Håll i verktyget stadigt.
8. Kontrollera att bladet inte ligger an mot arbetsstycket innan strömmen sätts på.
9. Håll händerna på avstånd från rörliga delar.
10. Lämna inte verktyget med motorn igång. Använd verktyget endast när det hålls i händerna.
11. Stäng alltid av strömmen, och vänta tills bladet har stannat helt, innan bladet tas bort från arbetsstycket.
12. Vidrör inte bladet eller arbetsstycket omedelbart efter arbetets slut; de kan vara extremt heta och orsaka brännskador.

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

## BRUKSANVISNING

### Montering och demontering av kraftkassetten (Fig. 1)

- Stäng alltid av maskinen innan kraftkassetten sätts i eller tas ur.
- Ta bort kraftkassetten genom att trycka in knapparna på kassetten båda sidor och samtidigt dra av den från maskinen.
- Sätt på kraftkassetten genom att passa in tungan på kraftkassetten mot skåran i maskinhuset och sedan skjuta den i läge. Skjut alltid på kraftkassetten hela vägen tills den låses i läge med ett litet klickljud. Om kraftkassetten inte låses i läge kan den av misstag falla ur sitt läge, och därmed orsaka skador på dig själv eller någon person i din närhet.
- Tvinga in kraftkassetten i läge vid monteringen. Om kassetten inte lätt glider i läge, är den inte monterad på rätt sätt.

Se i tabellen nedan för laddningstid.

Batterityp	Kapacitet (mAh)	Antal celler	Laddningstid
1822	2 000	15	Ungefär 60 min.
1833	2 200	15	Ungefär 65 min.
1834	2 600	15	Ungefär 75 min.
1835	3 000	15	Ungefär 90 min.

#### FÖRSIKTIGHET!

- Laddaren modell DC1801 är avsedd för laddning av Makita kraftkassett. Använd den aldrig för andra ändamål eller för att ladda batterier av andra märken.
- Vid laddning av en ny kraftkassett, eller en kraftkassett som inte använts under lång tid kan det hända att kraftkassetten inte kan laddas fullt. Detta är normalt och indikerar inte någon felaktighet hos laddare eller kassett. Kraftkassetten kan laddas fullt efter att den laddats upp och laddats ur några gånger.
- Vid laddning av en kraftkassett från en maskin som just använts, eller en kraftkassett som har legat på en plats utsatt för direkt solljus eller värme under en längre tid kan det hända att laddningslampan blinkar med rött sken. Vänta en stund om detta inträffar. Laddningen påbörjas efter att kraftkassetten svalnat. Kraftkassetten svalnar snabbare om du avlägsnar den från laddaren.
- Om laddningslampan blinkar med omväxlande grönt och rött sken har ett problem uppstått, och laddning kan inte genomföras. Kontakterna på laddaren eller kraftkassetten är igensatta med damm eller skräp, eller så är kraftkassetten utsliten eller skadad.

#### Strömladdning (underhållsladdning)

Laddaren övergår till läget för "strömladdning (underhållsladdning)" om du lämnar kvar kraftkassetten i laddaren, för att förhindra att batteriet laddas ur spontant efter en fulladdning, och laddaren kan därmed hållas fräsch och fulladdat.

#### Tips för att upprätthålla maximal livslängd för batteriet

1. Ladda upp laddaren innan det är fullständigt urladdat.  
Avbryt alltid arbetet som du utför med maskinen, och ladda upp laddaren, när du märker att kraften i maskinen minskar.
2. Ladda aldrig ett fulladdat laddare.  
Överladdning minskar batteriets livslängd.
3. Ladda laddaren i rumstemperatur vid 10°C – 40°C.  
Låt ett laddare, som har blivit varmt, svalna innan det laddas.
4. Ladda upp kraftkassetten, av typ nickel metallhydrid, om du inte använder den på mer än sex månader.

#### Att välja sågfunktion (Fig. 3)

Detta verktyg kan användas med en kretsande eller raklinjig sågfunktion. Vrid knappen till det önskade läget för att ändra sågfunktionen. Använd tabellen nedan för att hjälpa dig bestämma lämplig sågfunktion.

Position	Sågfunktion	Användningsområde
O	Sågbladet i rak linje	För sågning i mjukt stål, rostfritt stål och plastmaterial. För rena såglinjer vid sågning i trä och plywood.
I	Litet kretslopp	För sågning i mjukt stål, aluminium och hårda träslag.
II	Mellanstort kretslopp	För sågning i trä och plywood. För snabb sågning i aluminium och mjukt stål.
III	Stort kretslopp	För snabb sågning i trä och plywood.

## Strömbrytarens funktion (Fig. 4)

### FÖRSIKTIGHET!

Kontrollera alltid att strömbrytaren fungerar normalt, och återgår till det avstängda läget ("OFF") när den släpps, innan kraftkassetten sätts i verktyget.

För att förhindra att strömbrytaren trycks in av misstag har verktyget försetts med en säkerhetsspärr. Starta verktyget genom att trycka in säkerhetsspärr, och tryck därefter på strömbrytaren. Släpp strömbrytaren för att stanna.

## Ratt för varvtalsreglering (Fig. 5)

Verktygets varvtal kan justeras och hållas mellan 500 och 2 800 slag per minut genom att vrida varvtalsratten. Ratten är markerad 1 (lägsta varvtal) till 5 (fullt varvtal). Se i tabellen nedan för att välja det varvtal som bäst passar det arbetsstycke som ska sågas. Det lämpliga varvtalet kan dock variera beroende på arbetsstyckets tjocklek. Generellt sett kan du genomföra sågningen snabbare med ett högre varvtal, men sågbladets livslängd reduceras.

Arbetsstycke som ska sågas	Siffror på ratten för varvtalsreglering
Trä	3 – 5
Mjukt stål	3 – 5
Rostfritt stål	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Plast	1 – 4

### FÖRSIKTIGHET!

Justera endast varvtalsratten inom området från 1 till 5. Tvinga inte ratten förbi detta område, eftersom det kan resultera i att verktyget skadas.

## Flisningsskydd (Fig. 6)

Flisningsskyddet kan användas för att minska risken för att arbetsstycket flisar sig. Sätt på det på sågbordet underifrån, så att det ligger runt om sågbladets sidor.

## Bottenplatta av plast (separat tillbehör)

### (Fig. 7)

Använd bottenplattan av plast vid sågning i dekorationsfanér, plast osv. Den skyddar känsliga ytor mot skador. Ta bort de fyra skruvarna för att byta bottenplatta.

## Riktlinjal (Parallellanslag; separat tillbehör)

### (Fig. 8)

Vid upprepad sågning av bredder under 150 mm kan ett riktlinjal användas för att garantera snabb, ren och rak sågning. Sätt på parallellanslaget genom att lossa bulten på bottenplattans främre del. Skjut in riktlinjalen och dra åt bulten.

## Cirkellinjal (separat tillbehör) (Fig. 9)

Att använda en cirkellinjal ger en ren och smidig sågning av cirklar (med en radie på mindre än 200 mm). Sätt i stiftet genom mitthålet och fäst det med den gängade knoppen. Skjut maskinens bottenplatta framåt så långt det går. Sätt sedan fast cirkellinjalen på bottenplattan på samma sätt som riktlinjalen.

## Dammsugarhuvud (separat tillbehör)

### (Fig. 10 och 11)

Dammsugarhuvudet rekommenderas för att kunna utföra ett rent sågarbete. Montera plastkåpan på verktyget genom att passa in den i skårorna i verktyget.

Montera dammsugarhuvudet på verktyget genom att föra in kroken i dammsugarhuvudet i hålet i bottenplattan. Dammsugarhuvudet kan monteras på antingen vänster eller höger sida om bottenplattan. Anslut sedan en Makita dammsugare till dammsugarhuvudet.

## Montering och demontering av sågbladet

### FÖRSIKTIGHET!

- Se alltid till att verktyget är avstängt och batterikassetten borttagen innan sågbladet monteras eller demonteras.
- Rengör alltid bladet och bladhållaren innan bladet monteras. Spån och andra främmande föremål på dem kan orsaka att bladet inte monteras ordentligt, vilket kan leda till att bladet bryts av och även svåra skador.

## Montering

1. Tryck monteringsspaken i riktning (1) för att frigöra den. (Fig. 12)
2. Dra monteringsspaken i riktning (2) tills den stannar med ett litet klick. Om det är svårt att dra ut den kan du försöka dra ut den samtidigt som du rör den fram och tillbaka i riktning (3).
3. Roter sågbladets monteringsspak i riktning (4) tills klampan sticker ut 5 – 7 mm från bladhållaren. (Fig. 13)

### FÖRSIKTIGHET!

Om du roterar för mycket på monteringsspaken kan klampan också rotera och till slut lossna. Montera den i så fall på nytt, på det sätt som beskrivs senare i avsnittet "Montering av klampan".

4. Sätt i bladet i bladhållaren, med sågtänderna riktade framåt, så långt det går. Se till att bladets bakända passar in i spåret i rullen. (Fig. 14)
5. Roter monteringsspaken i riktning (5) tills den stannar, med bladet hållet mot bladhållaren. (Fig. 15)
6. Håll monteringsspaken i denna position och tryck den i riktning (6). Roter sedan monteringsspaken till dess ursprungliga position. (Fig. 16)



## Demontering

1. Tryck sågbladets monteringssspak i riktning (1) för att frigöra den. (Fig. 17)
2. Dra monteringssspaken i riktning (2) tills den stannar med ett litet klick. Om det är svårt att dra ut den kan du försöka dra ut den samtidigt som du rör den fram och tillbaka i riktning (3).
3. Roter sågbladets monteringssspak i riktning (4) och ta bort bladet. (Fig. 18)
4. Roter monteringssspaken i riktning (5) tills den stannar. (Fig. 19)
5. Håll monteringssspaken i denna position och tryck den i riktning (6). Roter sedan monteringssspaken till dess ursprungliga position. (Fig. 20)

## DRIFT

### Sågning

#### FÖRSIKTIGHET!

- Håll alltid verktyget med bottenplattan plant mot arbetsstycket. I annat fall kan det orsaka att den sågade ytan bli sluttande och bladet kan brytas av.
- För verktyget framåt mycket långsamt vid sågning av kurvade och vågade linjer. Att tvinga verktyget kan orsaka att den sågade ytan bli sluttande och bladet kan brytas av.

Sätt på verktyget utan att bladet är i kontakt. Vila bottenplattan plant mot arbetsstycket och för försiktigt verktyget framåt längs den tidigare markerade såglinjen. (Fig. 21)

### Vinkelsågning (Fig. 22 och 23)

#### FÖRSIKTIGHET!

Ta alltid bort batteriet från verktyget innan några justeringar utförs.

Med bottenplattan lutad kan du göra vinkelsågning i valfri vinkel mellan 0° och 45° (vänster eller höger). Lossa bottenplattans säkerhetsspak, och flytta bottenplattan så att den insjunkna markeringen i motorhuset är riktad mot skåran i bottenplattan. Luta bottenplattan tills den önskade sågvinkeln har erhållits. Motorhusets kant indikerar vinkeln genom graderingarna. Dra sedan åt bottenplattans säkerhetsspak för att fästa bottenplattan.

#### OBSERVERA!

Ta alltid bort plastkåpan (spånskyddet) från verktyget när du utför vinkelsågning med en separat anslags-skena (klyvskena) eller cirkelanslag.

### Sågning i ett hörn (Fig. 24)

Lossa säkerhetsspaken till bottenplattan och skjut bottenplattan hela vägen bakåt. Dra sedan åt bottenplattans säkerhetsspak för att fästa bottenplattan.

### Utsågningar (Fig. 25 och 26)

Utsågningar kan göras med en av två metoder A eller B.

#### A) Borring av ett starthål:

Förborra ett starthål som är mer än 12 mm i diameter för utsågningar utan ett insågningsspår. Sätt i bladet i hålet och håll verktyget stadigt mot arbetstycket för att starta sågningen.

#### B) Dyksågning:

Du behöver borra ett starthål eller göra en insågning om du försiktigt utför följande.

1. Luta verktyget på bottenplattans framända med bladets ändra i position precis ovanför arbetsstyckets yta.
2. Anlägg tryck mot verktyget så att bottenplattans framända inte rör sig när du sätter på verktyget, och sakta och försiktigt sänker ner verktygets bakända.
3. Sänk långsamt bottenplattans nedre ändra mot arbetsstycket när bladet börjar såga in i arbetsstycket.
4. Slutför sågningen på vanligt sätt.

### Avslipning av kanter (Fig. 27)

Kör bladet längs sågkanterna för att trimma dem eller göra smärre mätjusteringar.

### Metallsågning

Använd alltid ett lämpligt kylmedel (sågolja) vid sågning i metall. I annat fall leder det till kraftigt slitage av bladet. Istället för att använda ett kylmedel kan arbetsstyckets undersida smörjas in.

## UNDERHÅLL

#### FÖRSIKTIGHET!

Tillse alltid att maskinen är fränkopplad och att kraftkassetten tagits ur maskinen innan Du utför arbete på denna.

### Rengöring av bladhållarens klampa

Rengör klampans efter att den har tagits bort från bladhållaren om spån eller främmande partiklar kommit in i klampans.

### Borttagning av klampans

1. Tryck sågbladets monteringssspak i riktning (1) för att frigöra den. (Fig. 28)
2. Dra monteringssspaken i riktning (2) tills den stannar med ett litet klick. Om det är svårt att dra ut den kan du försöka dra ut den samtidigt som du rör den fram och tillbaka i riktning (3).
3. Roter sågbladets monteringssspak i riktning (4) tills den stannar. Klampans sticker ut från bladhållaren. (Fig. 29 och 30)
4. Ta bort klampans från bladhållaren medan klampans roteras i riktning (5). (Fig. 31)

### Montering av klampans

1. Se till att sågbladets monteringssspak har roterats i riktning (4) tills den stannat. (Fig. 32)
2. Sätt i klampans i bladhållaren medan den roteras i riktning (6) en fjärdedels till ett helt varv, så att dess springa är riktad framåt. (Fig. 33)

#### FÖRSIKTIGHET!

- Rotera inte klampans mer än ett helt varv när den sätts i bladhållaren. Om du gör det kan det hända att bladet inte dras åt tillräckligt.
3. Fatta tag om klampans med dina fingrar så att den inte vrider sig, rotera sedan bladmonteringssspaken i riktning (7) tills den stannar. Klampans går då in i bladhållaren. (Fig. 34)

### **Utbyte av kolborstar (Fig. 35 och 36)**

Ta ur och kontrollera kolborstarna regelbundet. Byt ut dem när de är nedslitna till slitgränsmarkeringen. Håll kolborstarna rena och så att de kan röra sig fritt i hållarna. Båda kolborstarna måste bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

Använd en skruvmejsel för att ta bort kolborsthållarnas lock. Ta ut de slitna kolborstarna, sätt i de nya och fäst kolborsthållarnas lock igen.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

1 Knapp	12 Sekskantnøkkel	23 Åpning
2 Batteri	13 Bolt	24 Blad
3 Ladelampe	14 Styrelinjal	25 Hold bladet mot bladholderen
4 Hendel	15 Gjenget knott	26 Skjærelinje
5 Sperreknapp	16 Sirkelfører	27 Festehendel på foten
6 Startbryter	17 Stift	28 Hakkmerke
7 Hastighetsskive	18 Støvsugerhode	29 Åpning
8 Verktøysfot	19 Bladets monteringshendel	30 Graderinger
9 Antifilising-anordning	20 Bladholder	31 Slitasjegrense
10 Skruer	21 Klemme	32 Skrutrekker
11 Bunnplate av plast	22 Valse	33 Børsteholderhette

## TEKNISKE DATA

<b>Modell</b>	<b>4334D</b>
Slaglengde .....	26 mm
Maks skjærekapasitet	
Tre .....	135 mm
Bløtt stål .....	10 mm
Bløtt stål .....	20 mm
Slag per minutt .....	500 – 2 800
Totallengde .....	281 mm
Nettovekt .....	3,3 kg
Klassifisert spenning .....	D.C 18 V

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merknad: Tekniske data kan variere fra land til land.

### Sikkerhetstips

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

## VIKTIGE SIKKERHETSREGLER FOR LADER OG BATTERI

1. TA VARE PÅ BRUKSANVISNINGEN — den inneholder viktige sikkerhetsregler og bruksveiledning for batteriladeren.
2. Les alle sikkerhetsregler og advarsler på (1) laderen, (2) batteriet og (3) produktet som batteriet skal brukes til før laderen tas i bruk.
3. NB! — Reduser faren for skader- bruk kun oppladbare batterier av Makita type. Andre typer batterier kan eksplodere og forårsake skader, både på personer og omgivelsene.
4. Utsett ikke laderen for regn eller snø.
5. Bruk av utstyr som ikke er anbefalt av eller selges av produsenten av laderen kan medføre fare for brann, elektrisk støt eller personskader.
6. Rykk ikke i ledningen for å få støpslet ut av stikkkontakten.
7. Sørg for at ledningen ligger slik at ingen tråker på, snubler i den, eller at den på annen måte utsettes for belastninger.
8. Bruk ikke laderen hvis ledningen eller støpslet er skadet — skift ut omgående.

9. Har hurtigladeren falt i gulvet eller vært utsatt for skade, bør den repareres på et autorisert verksted.
10. Demonter ikke lader eller batteri på egen hånd. Overlat eventuelle reparasjoner til et autorisert verksted. Feil montering kan medføre fare for elektrisk støt eller brann.
11. Faren for elektrisk støt ved rengjøring og vedlikehold reduseres ved å fjerne støpslet fra kontakten. Det er ikke nok å skru av kontrollene.
12. Batteriladeren er ikke beregnet til bruk for mindreårige barn eller personer som trenger oppsyn.
13. Se til at ikke mindreårige barn leker med batteriladeren.
14. Hvis brukstiden blir drastisk kortere, må maskinen stoppes omgående. Det er fare for overoppheting, mulige forbrenninger og til og med eksplosjon.
15. Hvis du skulle få elektrolyttvæske i øynene, må du øyeblikkelig skylle med rent vann og oppsøke lege snarest mulig. Resultatet kan være at du mister synet.

## EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR LADER OG BATTERI

1. Ikke lad batteriet ved temperaturer UNDER +10°C eller OVER +40°C.
  2. Kan ikke brukes med opptransformator, aggregat eller likestrømskontakt.
  3. Sørg for at ikke luftehullene tildekkes eller tettes igjen.
  4. Batteriterminalene må alltid være dekket til med batteridekslet når batteriet ikke er i bruk.
  5. Dette kan medføre kortslutning av batteriet:
    - (1) Terminalen må ikke komme i kontakt med strømførende materialer.
    - (2) Unngå å oppbevare batteriet sammen med andre metallgjenstander som f.eks spikre, mynter, etc.
    - (3) Batteriet må ikke utsettes for vann eller regn.
- Et batteri som kortsluttes kan forårsake stor elektrisk strømavgang og driftsstand.

6. Hverken maskin eller batteri må oppbevares på steder hvor temperaturen kan nå eller overskride 50°C.
7. Kast ikke batteriet på åpen ild, selv om det er ødelagt eller totalt utslitt. Batteriet kan eksplodere i flammene.
8. Batteriet må ikke falle på gulvet, ristes eller utsettes for slag.
9. Batteriet må ikke lades opp inni en beholder av noe slag. Opplading av batteriet må foregå på et sted hvor ventilasjonen er god.
9. Hold hendene unna bevegelige deler.
10. Forlat ikke verktøyet når det er igang. Verktøyet må bare betjenes når det holdes med begge hender.
11. Slå strømmen av og vent til sagbladet har stoppet helt før det fjernes fra arbeidsstykket.
12. Rør aldri bladet eller arbeidsstykket like etter en skjæreoperasjon; de kan være meget varme og forårsake brannskader.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

### EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN

1. Vær oppmerksom på at maskinen alltid vil være i startposisjon siden den ikke skal koples til strømmettet.
2. Hold verktøyet i de isolerte gripeflatene når arbeid utføres på steder hvor verktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger. Kontakt med en strømførende ledning vil gjøre at eksponerte metalldeleer på verktøyet også blir strømførende og dermed utsette operatøren for elektrisk støt.
3. Unngå skjæring av spikre. Kontroller arbeidsstykket og fjern eventuelle spikre før arbeidet påbegynnes.
4. Skjær ikke i hule rør.
5. Skjær ikke arbeidsstykker som er for store.
6. Se etter at det er klaring under arbeidsstykket før arbeidet påbegynnes slik at sagbladet ikke treffer gulv, arbeidsbenk, etc.
7. Hold godt fast i verktøyet.
8. Sørg for at bladet ikke kommer i berøring med arbeidsstykket før verktøyet slås på.

### BRUKSANVISNINGER

#### Montering og demontering av batteriet (Fig. 1)

- Maskinen må alltid slås av før batteriet settes i eller tas ut.
- Batteriet fjernes fra maskinen ved å trekke det ut samtidig som knappene på begge sider trykkes inn.
- Batteriet settes i ved å passe tungen på batteriet inn etter sporet i kammeret og så skyve det på plass. Batteriet må føres helt inn til det låses på plass med et lite klikk. Hvis dette ikke gjøres kan det falle ut mens maskinen er i bruk og påføre brukeren eller eventuelle tilstedeværende legemsskader.
- Batteriet må ikke settes i med makt. Hvis det ikke med letthet glir på plass er det fordi det settes i på feil måte.

#### Lading (Fig. 2)

Det nye batteriet er ikke ladet. Det må derfor lades opp før bruk. Bruk batterilader DC1801 til dette. Kople batteriladeren til strømmettet (AC). Ladelampen blinker grønt. Sett i batteriet slik at pluss (+) og minus (–) er på samme side som respektive markeringer på batteriladeren. Sett batteriet helt inn i i åpningen så det hviler i bunnen på laderen. Når batteriet settes i vil ladelampen skifte farge fra grønn til rød, og ladingen vil begynne. Ladelampen vil lyse så lenge ladingen pågår. Når ladelampens farge skifter fra rød til grønn, betyr det at ladesyklusen er fullført. Hvis batteriet blir stående i laderen etter at ladingen er ferdig, vil laderen gå over i "dryppladingsmodus" (vedlikeholdsladning) som vil vare i ca. 24 timer. Etter ladingen koples laderen fra strømmettet. Se tabellen under om ladetid.

Batteritype	Kapasitet (mAh)	Antall celler	Ladetid
1822	2 000	15	Ca. 60 min.
1833	2 200	15	Ca. 65 min.
1834	2 600	15	Ca. 75 min.
1835	3 000	15	Ca. 90 min.

NB!

- Batterilader modell DC1801 er til lading av Makita batteri. Den må ikke brukes til andre formål eller til batterier av annet fabrikat.
- Ved lading av et nytt batteri eller et som ikke har vært i bruk på en stund, kan det være vanskelig å lade det helt opp. Dette er normalt og ikke tegn på noe galt. Batteriet lar seg lade fullt opp etter at det har vært helt utladet og oppladet igjen et par ganger.
- Hvis du lader opp et batteri fra en maskin som nettopp har vært i bruk, eller et batteri som har vært utsatt for direkte sol eller annen varme, vil ladelampen blinke rødt. Hvis dette skjer, venter du en stund. Ladingen starter når batteriet er avkjølt. Batteriet avkjøles raskere hvis det fjernes fra batteriladeren.
- Hvis ladelampen blinker vekselvis i grønt og rødt, tyder det på at noe er galt og lading er derfor ikke mulig. Terminalene på laderen eller batteriet er enten tilstoppet med støv eller batteriet er dødt eller ødelagt.

### Dryppladning (vedlikeholdsladning)

Hvis du lar batteriet stå i batteriladeren for å forhindre utlading etter full opplading, vil laderen gå over i "dryppladningsmodus" (vedlikeholdsladning) og holde batteriet i oppladet stand.

### Noen tips for å vedlikeholde batteriets maksimale levetid

1. Lad batteriet opp før det blir helt utladet.  
Stans maskinen og lad opp batteriet så snart du merker at maskineffekten begynner å synke.
2. Lad aldri opp et helt oppladet batteri.  
Overopplading vil redusere verktøyets levetid.
3. Lad batteriet opp under romtemperatur på 10°C – 40°C.  
Et varmt batteri bør avkjøles før det lades opp.
4. Nikkelmetallhydrid -batteriet må lades opp når det ikke skal brukes på mer enn 6 måneder.

### Velge sagefunksjon (Fig. 3)

Dette verktøyet kan brukes til enten sirkel- eller rettlinjert skjæring. Skjærefunksjonen endres ved å dreie hendelen til ønsket skjæreposisjon. Se tabellen under for å finne best egnet skjærefunksjon.

Posisjon	Sagefunksjon	Anvendelse
O	Rettlinjet sagefunksjon	Til saging av bløtt stål, rustfritt stål og plast. For rene skjæreflater i tre og finer.
I	Liten sirkelfunksjon	Til saging av bløtt stål, aluminium og hardt tre.
II	Middels sirkelfunksjon	Til saging av tre og finer. Til rask saging i aluminium og bløtt stål.
III	Stor sirkelfunksjon	Til rask saging i tre og finer.

### Bryter (Fig. 4)

NB!

Før batteriet settes inn i verktøyet, påse at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

For å forhindre at startbryteren trykkes inn ved et uhell, er den utstyrt med en sperreknapp. Verktøyet startes ved trykke inn sperreknappen og deretter startbryteren. Slipp startbryteren for å stoppe.

### Hastighetsskive (Fig. 5)

Verktøyets hastighet kan justeres og vedlikeholdes til mellom 500 og 2 800 slag per minutt ved å dreie justeringsskiven. Skiven er merket med tallverdier fra 1 (laveste hastighet) til 5 (høyeste hastighet). Se tabellen under for å finne riktig hastighet til emnet som skal sages. Men korrekt hastighet kan variere avhengig av typen eller tykkelsen på emnet. Generelt vil høyere hastighet gi raskere saging, men bladet slites også hurtigere ned.

Arbeidsemne som skal sages	Tall på hastighetsskiven
Tre	3 – 5
Bløtt stål	3 – 5
Rustfritt stål	3 – 4
Aluminium	2 – 3
Plast	1 – 4

NB!

Hastighetsskiven må bare justeres mellom tallene 1 og 5. Skiven må ikke dreies med makt forbi disse verdiene, det kan ødelegge verktøyet.

## Antiflising-anordning (Fig. 6)

Før å redusere risikoen for at emnet fliser seg opp, kan du bruke en antiflising-anordning. Monter anordningen fast på foten fra undersiden slik at den omkranser bladsidene.

## Bunnplate av plast (tilleggsutstyr) (Fig. 7)

Bruk bunnplaten av plast ved skjæring av dekorative belegg, plast, etc. Platen beskytter flatene mot skader. Plastplaten skiftes ut ved å fjerne de fire skruene.

## Styrelinjal (Ripevern; ekstrautstyr) (Fig. 8)

Ved saging av bredder på under 150 mm gjentatte ganger, vil bruk av styrelinjalen sikre raske, rene og rette snitt. Det monteres ved å skru løs bolten foran på foten. Smett styrelinjalen inn og trekk bolten til.

## Sirkelfører (ekstrautstyr) (Fig. 9)

Bruk av sirkelføreren sikrer rene, glatte sirkelsnitt (radius: under 200 mm). Før stiften inn gjennom senterhullet og fest med den med knotten med gjenger. Flytt maskinfoten helt fram. Monter så sirkelføreren på foten på samme måte som ripevernet (styrelinjalen).

## Støvsugerhode (tilleggsutstyr) (Fig.10 og 11)

Vi anbefaler å bruke støvsugerhodet for renere arbeid. Monter plastdekslet på verktøyet ved å sette det inn i hakkene på verktøyet. Støvsugerhodet festes ved å sette kroken på støvsugerhodet inn i hullet på foten. Det kan monteres enten på venstre eller høyre side av foten. Kople en Makita-støvsuger til støvsugerhodet.

## Montere eller demontere sagbladet

NB!

- Se alltid til at verktøyet er slått av og batteriet tatt ut før bladet monteres eller demonteres.
- Rengjør alltid bladet og bladholderen før bladet monteres. Spon og fremmelegemer som har satt seg fast på bladet, kan føre til at bladet ikke lar seg stramme skikkelig og dermed forårsake at bladet knekker eller at det skjer en alvorlig ulykke.

## Montering

1. Skyv bladets monteringshendel i retning (1) for å løsne det. (Fig. 12)
2. Skyv bladets monteringshendel i retning (2) til det stanser med et lite klikk. Hvis det er vanskelig å trekke bladet ut, prøv å vrikke det litt frem og tilbake i retning (3) samtidig som det trekkes ut.
3. Roter bladets monteringshendel i retning (4) til klemmen stikker 5–7 mm ut fra bladholderen. (Fig. 13).

NB!

Hvis hendelen dreies for langt, vil klemmen også rotere og til sist løsne. Hvis dette skulle skje, monteres klemmen igjen som beskrevet under "Montere klemmen".

4. Med bladets tenner pekende fremover, settes bladet inn i bladholderen så langt det kan gå. Pass på at eggen på bladet settes skikkelig inn i sporet på valsen. (Fig. 14)

5. Med bladet mot bladholderen, dreies bladets monteringshendel i retning (5) til den stanser. (Fig. 15)
6. Mens bladets monteringshendel holdes i denne stillingen, skyves den i retning (6). Roter deretter monteringshendelen tilbake i utgangsposisjon. (Fig. 16)

## Demontering

1. Skyv bladets monteringshendel i retning (1) for å løsne det. (Fig. 17)
2. Skyv bladets monteringshendel i retning (2) til det stanser med et lite klikk. Hvis det er vanskelig å trekke det ut, kan du prøve å vrikke det litt frem og tilbake i retning (3).
3. Roter bladets monteringshendel i retning (4) og ta bladet av. (Fig. 18)
4. Roter bladets monteringshendel i retning (5) til den stanser. (Fig. 19)
5. Mens bladets monteringshendel holdes i denne stillingen, skyves den i retning (6). Roter deretter monteringshendelen tilbake i utgangsposisjon. (Fig. 20)

## BRUK

### Skjæring

NB!

- Verktøyet må alltid holdes slik at foten er kant i kant med arbeidsemnet. Hvis ikke vil resultat bli skjevt og bladet muligens knekke.
- Beveg verktøyet langsomt forover ved skjæring av kurver eller snirkler. Hvis det legges for stort press på verktøyet vil resultatet bli skjevt og bladet kan knekke.

Slå verktøyet på uten at det berører emnet. La foten hvile flatt på emnet og beveg verktøyet varsomt fremover langs skjærelinjens som er oppmerket på forhånd. (Fig. 21)

### Skråskjæring (Fig. 22 og 23)

NB!

Ta alltid batteriet ut av verktøyet før eventuelle justeringer utføres.

Med oppvippet fot kan det utføres skråskjæringer i en hvilken som helst vinkel mellom 0° og 45° (venstre eller høyre). Skru løs festehendelen på foten og beveg foten slik at hakkmerket på motorhuset flukter med åpningen på foten. Vipp foten til ønsket skråvinkel. Kanten på motorhuset angir skråvinkelen ved hjelp av graderinger. Stram festehendelen så foten sitter forsvarlig fast.

MERKNAD:

Plastdekslet (sponvern) må alltid fjernes fra verktøyet før eventuelle skråskjæringer ved hjelp av ekstra styrelinjal (ripevern) eller sirkelfører utføres.

### Planskjæring (Fig. 24)

Løsne fotens festehendel og skyv foten helt tilbake. Stram deretter festehendelen så foten sitter forsvarlig fast.

## Utskjæringer (Fig. 25 og 26)

Det er to metoder å utføre utskjæringer på, A eller B.

### A) Bore et starthull:

Til utskjæringer uten innføringskutt fra kanten, bores det et hull på minst 12 mm i diameter. Sett bladet inn i dette hullet og hold verktøyet godt fast mot emnet når skjæringen begynner.

### B) Plungerskjæring:

Det er ikke nødvendig å bore et starthull eller skjære et innføringskutt hvis følgende prosedyre følges så nøye så mulig:

1. Vipp verktøyet opp på fremre kant av foten med bladspissen like over emneoverflaten.
2. Legg trykk på verktøyet slik at fremre kant av foten ikke flytter seg når verktøyet slås på og senk bakre ende av verktøyet forsiktig.
3. Etterhvert som bladet skjærer seg inn i emnet, senkes verktøysfoten ned på emneoverflaten.
4. Utfør skjæringen på vanlig måte.

## Finpusning av kanter (Fig. 27)

La bladet gå forsiktig langs kanter som allerede er skåret, for å finpusse snittflaten eller utføre små dimensjonale justeringer.

## Metallskjæring

Bruk alltid en egnet kjølevæske (maskinolje) ved skjæring av metall for å unngå unødige slitasje på bladet. Arbeidsemnets underside kan også smøres med fett eller kjølevæske.

## SERVICE

NB!

Før det utføres arbeidet på maskinen må du alltid forvise deg om at maskinen er slått av og akkumulatoren er tatt ut.

### Rengjøre klemmen på bladholderen

Hvis spon eller fremmedlegemer trenger inn i klemmen på bladholderen, må klemmen renses etter at den er demontert fra bladholderen.

### Demontere klemmen

1. Skyv bladets monteringshendel i retning (1) for å løsne den. (Fig. 28)
2. Trekk monteringshendelen i retning (2) til den stanser med et lite klikk. Hvis det er vanskelig å trekke den ut, kan du prøve å vrikke den frem og tilbake i retning (3).
3. Roter bladets monteringshendel i retning (4) til den stanser. Klemmen vil stikke ut av bladholderen. (Fig. 29 og 30)
4. Fjern klemmen fra bladholderen ved å dreie den i retning (5). (Fig. 31)

### Montere klemmen

1. Se til at bladets monteringshendel er rotert i retning (4) til den stanser. (Fig. 32)
2. Sett klemmen inn i bladholderen mens den roteres i retning (6) en kvart til en hel omgang slik at åpningen peker fremover. (Fig. 33)

NB!

Klemmen må ikke dreies mer enn en hel omgang når den settes inn i bladholderen siden det kan resultere i bladet strammes for mye.

3. Ta fatt i klemmen med fingrene så den ikke kan rotere og drei bladets monteringshendel i retning (7) til den stanser. Klemmen vil smette inn i bladholderen. (Fig. 34)

### Skifte ut kullbørstene (Fig. 35 og 36)

Demonter og skift kullbørstene ut med jevne mellomrom. Børstene må skiftes ut når de blir slitt ned til slitasjegrensen. Hold børstene rene slik at de lett glir på plass i holderne. Begge børstene må skiftes ut samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta de slitte børstene ut, sett inn de nye og sett hettene tilbake på plass.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

1 Painike	12 Kuusioavain	23 Rako
2 Akku	13 Ruuvi	24 Terä
3 Latausvalo	14 Ohjaustulkki	25 Pidä terää teränpidintä vasten
4 Vipu	15 Kierrenuppi	26 Sahauslinja
5 Lukituksen vapautuspainike	16 Kaariohjain	27 Jalustan kiinnitysvipu
6 Liipaisinkytkin	17 Tappi	28 Hammas
7 Nopeudensäätökehä	18 Imupää	29 Rako
8 Alusta	19 Terän kiinnitysvipu	30 Asteikko
9 Säilytymisen estolaite	20 Teränpidin	31 Rajamerkki
10 Ruuvi	21 Kiinnike	32 Ruuvitalta
11 Muovinen alustalevy	22 Rulla	33 Harjanpitimen kansi

## TEKNISET TIEDOT

<b>Malli</b>	<b>4334D</b>
Iskun pituus .....	26 mm
Suurin sahauskyky	
Puu .....	135 mm
Pehmeä teräs .....	10 mm
Alumiini .....	20 mm
Iskua minuutissa .....	500 – 2 800
Kokonaispituus .....	281 mm
Nettopaino .....	3,3 kg
Nimellisjännite .....	18 V tasavirta

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

### Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

## TÄRKEITÄ LATURIA JA AKKUA KOSKEVIA TURVAOHJEITA

1. **SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET** — Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä akkulaturin turva- ja käyttöohjeita.
2. Lue kaikki (1) akkulaturia, (2) akkua ja (3) akkua käyttävää laitetta koskevat ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen akkulaturin käyttöä.
3. **VARO** — Lataa ainoastaan MAKITAN ladattaviksi tarkoitettuja akkuja välttääksesi loukkaantumisaan. Muun tyyppiset akut saattavat räjähtää aiheuttaen loukkaantumisen tai esinevahinkoja.
4. Pidä laite poissa sateesta ja lumesta.
5. Muun kuin valmistajan suositteleman tai myymän lisävarusteen käyttäminen saattaa aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai loukkaantumisen.
6. Vedä virtajohtoa irrottaessasi pistokkeesta äläkä johdosta, jotta pistoke ja johto eivät vioittuisi.
7. Pidä huolta, että johto on asetettu sellaiseen paikkaan, että sen päälle ei astuta, siihen ei kompastuta ja ettei se muutenkaan joudu rasitukselle tai vahingolle alttiiksi.
8. Älä käytä laturia vioittuneella johdolla tai pistokkeella — vaihda ne välittömästi uusiin.

9. Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut voimakas isku, jos se on pudonnut tai muutoin vioittunut. Vie se valtuutetulle huoltomiehele.
10. Älä pura laturia tai akkua osiinsa. Jätä kaikki huolto- ja korjaustyöt valtuutetun huoltomiehen tehtäväksi. Jos laite kootaan väärin, voi seurauksena olla sähköisku tai tulipalo.
11. Irrota laturin virtajohto pistorasiasta ennen kaikkia kunnostustöitä ja puhdistusta välttääksesi sähköiskun. Virran katkaisu laitteesta ei vähennä tätä vaaraa.
12. Akkulataajaa ei ole tarkoitettu nuorten lasten eikä toimintarajoitteisten käytettäväksi ilman valvontaa.
13. Nuorten lasten toimia tulee valvoa sen varmistamiseksi, että he eivät leiki akkulataajalla.
14. Jos käyttöaika on lyhentynyt huomattavasti, lopeta käyttö välittömästi. Tämä voi aiheuttaa ylikuumentumisvaaran, palovammoja ja jopa räjähdysten.
15. Jos silmiin joutuu akkuhappoa, huuhto silmät puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Tämä voi aiheuttaa näön menetyksen.

## LISÄÄ LATURIA JA AKKUA KOSKEVIA TURVAOHJEITA

1. Älä lataa akkua ALLE 10°C äläkä YLI 40°C lämpötilassa.
2. Älä käytä jännitteennostomuuntajaa, moottori-generaattoria äläkä tasavirtapistorasiasia.
3. Älä peitä äläkä tuki laturin ilma-aukkoja.
4. Suojaa akkuliittimet aina akkusuojuksella, kun akkua ei käytetä.
5. Älä kytke akkua oikosulkuun:
  - (1) Älä kosketa liittimiä millään sähköä johtavalla esineellä.
  - (2) Älä säilytä akkua samassa tilassa muiden metalliesineiden kuten naulojen, kolikoiden tms. kanssa.
  - (3) Pidä akku poissa vedestä ja sateesta. Akun joutuminen oikosulkuun voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen, ylikuumentumista, mahdollisia palovammoja ja laitteen rikkoutumisen.



6. Älä säilytä konetta ja akkua tilassa, jonka lämpötila voi ylittää 50°C.
7. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti vioittunut tai kokonaan kulunut loppuun. Akku saattaa räjähtää tuleessa.
8. Varo pudottamasta, ravistamasta ja kolhimasta akkua.
9. Älä lataa akkua laatikossa tai muussa suljetussa tilassa. Akku tulee sijoittaa latauksen ajaksi tilaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
9. Pidä kädet loitolla liikkuvista osista.
10. Älä jätä konetta käyntiin. Käytä konetta vain pidellessäsi sitä tukevasti käsin.
11. Pysäytä kone ja odota kunnes terä pysähtyy täysin, ennen terän nostamista työkalpaleesta.
12. Älä koske terään tai työkalpaleeseen heti työstön jälkeen. Osat voivat olla erittäin lämpimiä ja polttaa ihoasi.

## SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

### LISÄÄ KONETTA KOSKEVIA TURVAOHJEITA

1. Huomaa, että tämä kone on aina toimintavalmiina, sillä sen ei tarvitse olla kytkettynä seinäpistorasiaan.
2. Pitele konetta eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaava kone voi osua piilossa olevaan johtoon. Jännitteeseen johtoon osuminen saa koneen esillä olevat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
3. Vältä nauloihin sahaamista. Tarkista ja poista kaikki naulat työkalpaleesta ennen työstöä.
4. Älä sahaa onttoja putkia.
5. Älä sahaa ylisuuria työkalpaleita.
6. Ennen sahaamista tarkista että työkalpaleen takana on riittävästi tilaa ettei terä osu lattiaan, työpöytään, jne.
7. Pitele konetta käsin tukevasti.
8. Varmista että terä koskettaa työkalpaleeseen vasta koneen käynnistämisen jälkeen.

### KÄYTTÖOHJEET

#### Akun kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva 1)

- Sammuta kone aina ennen akun kiinnittämistä ja irrottamista.
- Akku irrotetaan vetämällä se koneesta samalla kun painetaan akun molemmilla sivuilla olevia painikkeita.
- Akku kiinnitetään asettamalla akun kieleke kotelossa olevaan uraan ja sujauttamalla se paikalleen. Työnnä akku aina perille saakka, kunnes se napsahtaa paikalleen. Jos et toimi näin, akku saattaa vahingossa irrota koneesta aiheuttaen itsesi tai sivullisen loukkaantumisen.
- Älä työnnä akkua väkisin paikalleen. Jos akku ei liu'u helposti paikalleen, ei kiinnitystapa ole oikea.

#### Lataaminen (Kuva 2)

Uusi akku ei ole ladattu. Se täytyy ladata ennen käyttöä. Lataa akku DC1801-mallisella akkulataajaa. Liitä akkulataaja sopivaan vaihtovirtalähteeseen. Latausvalo vilkkuu vihreänä. Työnnä akku paikalleen siten, että akun plus- ja miinusnavat osuvat samalle puolelle kuin niitä vastaavat akkulataaja merkinnät. Työnnä akku kokonaan aukkoon siten, että se lepää laturin aukon pohjalla. Kun akku on työnnetty paikalleen, latausvalon väri vaihtuu vihreästä punaiseksi ja lataaminen alkaa. Latausvalo palaa tasaisesti lataamisen aikana. Kun latausvalon väri vaihtuu punaisesta vihreäksi, lataaminen on päättynyt. Jos akku jätetään laturiin lataamisen päätyttyä, laturi siirtyy "kestolatausmuodolle" (jatkuvalle lataukselle), joka kestää noin 24 tuntia. Kun olet ladannut akun, irrota laturin virtajohto virtalähteestä. Katso latausaika alla olevasta taulukosta.

Akkutyyppi	Kapasiteetti (mAh)	Kennojen lukumäärä	Latausaika
1822	2 000	15	Noin 60 min.
1833	2 200	15	Noin 65 min.
1834	2 600	15	Noin 75 min.
1835	3 000	15	Noin 90 min.

VARO:

- Akkulataaja malli DC1801 on tarkoitettu Makita-akun lataamiseen. Älä koskaan käytä sitä muihin tarkoituksiin tai muiden valmistajien akkujen lataamiseen.
- Kun lataat uuden akun tai akun, jota ei ole käytetty pitkään aikaan, se ei ehkä lataudu täyteen. Tämä on normaalia eikä se ole osoitus viasta. Akku voidaan ladata täyteen, kun se on purettu kokonaan ja ladattu muutaman kerran.
- Jos lataat akun, jota on juuri käytetty koneessa tai pitkään auringonvalolle tai kuumuudelle alttiina olleen akun, latausvalo saattaa vilkkua punaisena. Jos näin käy, odota hetken aikaa. Lataaminen alkaa, kun akku on jäähtynyt. Akku jäähtyy nopeammin, jos irrotat sen akkulataaja.
- Jos latausvalo vilkkuu vuorotellen vihreänä ja punaisena, on kyseessä häiriö eikä lataus ole mahdollista. Laturin tai akun liittimet ovat likaiset tai akku on loppuunkulunut tai voittunut.

### Heikkovirtalataus

Jos jätät akun laturiin estääksesi akun tyhjenemisen itsestään täyteen lataamisen jälkeen, laturi kytkeytyy heikkovirtalatausmuodolle, joka pitää akun jatkuvasti täydessä latauksessa.

### Vinkkejä akun käyttöön maksimoimiseksi

1. Lataa akku, ennen kuin se on kokonaan tyhjentynyt.  
Lopeta aina laitteella työskentely ja lataa akku, jos huomaat voiman vähenevän laitteesta.
2. Älä koskaan lataa täyteen ladattua akkua.  
Liiallinen lataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneenlämmössä 10°C – 40°C.  
Anna kuuman akun viilentyä ennen sen lataamista.
4. Lataa nikkelimetalli-hybridiakku, jos et käytä sitä yli kuuteen kuukauteen.

### Sahaustoiminnon valitseminen (Kuva 3)

Tällä koneella voidaan tehdä kaarisahausta tai suoraa sahausta.

Sahaustoimintoa vaihdetaan yksinkertaisesti kääntämällä vipu haluttua toimintoa vastaavaan asentoon. Käytä alla olevaa taulukkoa apuna sopivan sahaustoiminnon päättelyssä.

Asento	Sahaustoiminto	Käyttötarkoitukset
O	Suoran linjan sahaaminen	Pehmeän teräksen, ruostumattoman teräksen ja muovin sahaaminen. Siistien sahausten tekeminen puuhun ja vaneriin.
I	Pienen pyöreän muodon sahaaminen	Pehmeän teräksen, alumiinin ja kovapuun sahaaminen.
II	Keskikokoisen pyöreän muodon sahaaminen	Puun ja vanerin sahaaminen. Alumiinin ja pehmeän teräksen nopea sahaaminen.
III	Suuren pyöreän muodon sahaaminen	Puun ja vanerin nopea sahaaminen.

### Kytkimen käyttäminen (Kuva 4)

VARO:

Varmista aina ennen akun asettamista koneeseen, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettaessa "OFF"-asentoon.

Liipaisimen tahattoman painamisen estämiseksi kone on varustettu lukituksen vapautuspainikkeella. Kone käynnistetään pitämällä lukituksen vapautuspainike alas painettuna ja painamalla liipaisinta. Kone pysähtyy vapautettaessa liipaisin.

### Nopeudensäätökehä (Kuva 5)

Koneen käyntinopeutta voidaan säätää välillä 500 – 2 800 iskua minuutissa kääntämällä säätökehää. Kehässä on merkinnät 1:stä (hitain) 5:een (nopein). Valitse sahattavalle työkappaleelle sopiva nopeus alla olevasta taulukosta. Oikea nopeus saattaa kuitenkin vaihdella työkappaleen tyyppin ja paksuuden mukaan. Yleisesti ottaen suurempi nopeus mahdollistaa työkappaleen nopeamman sahaamisen, mutta lyhentää terän käyttöikää.

Sahattava työkappale	Säätökehän lukema
Puu	3 – 5
Pehmeä teräs	3 – 5
Ruostumaton teräs	3 – 4
Alumiini	2 – 3
Muovit	1 – 4

VARO:

Säädä nopeudensäätökehään vain numeroiden 1 ja 5 välillä. Älä pakota kehää tämän alueen ulkopuolelle, sillä tämä voi vioittaa konetta.

### Sälöytymisen estolaite (Kuva 6)

Käytä sälöytymisen estolaitetta vähentääksesi työkalupaleen pinnan sälöytymisriskiä. Aseta se alustaan alakautta siten, että se ympäröi teräin sivut.

### Muovinen alustalevy (valinnainen lisävaruste) (Kuva 7)

Käytä muovista alustalevyä sahatessasi koristeellista vaneria, muoviva tms. Tämä suojaa herkkiä pintoja vioittumiselta. Korvaa alustalevy irrottamalla neljä ruuvia kuusioavaimella.

### Ohjaustulkkia (Halkaisuhjain; valinnainen lisävaruste) (Kuva 8)

Kun sahaat toistuvasti alle 150 mm levyisiä kappaileita, saat nopeasti siistin, puhtaan ja suoran sahausjäljen käyttämällä ohjaustulkkia. Halkaisuhjain kiinnitetään löysentämällä alustan etuosassa oleva ruuvi. Aseta ohjaustulkkia paikalleen ja kiristä ruuvi.

### Pyöröohjain (valinnainen lisävaruste) (Kuva 9)

Pyöröohjaimen käyttö takaa puhtaan ja tasaisen kehäsahauksen (halkaisija alle 200 mm). Aseta tappi keskireiän läpi ja kiinnitä se paikalleen kierteisellä nupilla. Siirrä koneen alusta kokonaan eteen. Kiinnitä sitten pyöröohjain alustaan samalla tavalla kuin ohjaustulkki.

### Imupää (lisävaruste) (Kuvat 10 ja 11)

Siistiin sahaukseen suositellaan imupäätä. Kiinnitä muovinen suojuks koneeseen sovitamalla se koneessa oleviin koloihin.

Kiinnitä imupää koneeseen työntämällä imupään koukku jalustan reikään. Imupää voidaan kiinnittää joko jalustan vasemmalle tai oikealle puolelle. Liitä sitten Makitan pölynimuri imupäähän.

### Sahanterän kiinnittäminen ja irrottaminen

VARO:

- Varmista aina ennen terän kiinnittämistä ja irrottamista, että kone on sammutettu ja akku irrotettu.
- Puhdista aina terä ja teränpidin, ennen kuin kiinnität terän. Niillä olevat lastut ja roskat voivat aiheuttaa terän huonon kiinnityksen, mikä voi johtaa terän rikkoutumiseen tai vakavaan loukkaantumiseen.

### Kiinnittäminen

1. Vapauta terän kiinnitysvipu painamalla sitä suuntaan (1). (Kuva 12)
2. Vedä terän kiinnitysvipua suuntaan (2), kunnes se pysähtyy kevyesti napsahtaen. Jos terän irti vetäminen ei onnistu helposti, vedä terää samalla kun liikutat sitä edestakaisin suuntaan (3).
3. Kierrä terän kiinnitysvipua suuntaan (4), kunnes kiinnike ulkonee 5 – 7 mm teränpitimestä. (Kuva 13)

VARO:

Jos kierrät terän kiinnitysvipua liikaa, kiinnike kiertyy mukana ja lopulta irtaana. Jos näin käy, kiinnitä se kunnolla paikalleen jäljempänä kohdassa "Kiinnikkeen kiinnittäminen" selostetulla tavalla.

4. Työnnä terä hampaat edellä niin pitkälle teränpitimeen kuin se menee. Varmista, että terän takareuna sopii kunnolla rullan uraan. (Kuva 14)
5. Pidä terä teränpidintä vasten ja kierrä terän kiinnitysvipua suuntaan (5), kunnes se pysähtyy. (Kuva 15)
6. Pidä terän kiinnitysvipu tässä asennossa ja paina sitä suuntaan (6). Kierrä sitten terän kiinnitysvipu alkuperäiseen asentoon. (Kuva 16)

### Irrottaminen

1. Vapauta terän kiinnitysvipu painamalla sitä suuntaan (1). (Kuva 17)
2. Vedä terän kiinnitysvipua suuntaan (2), kunnes se pysähtyy kevyesti napsahtaen. Jos terän irti vetäminen ei onnistu helposti, vedä terää samalla kun liikutat sitä edestakaisin suuntaan (3).
3. Kierrä terän kiinnitysvipua suuntaan (4) ja irrota terä. (Kuva 18)
4. Kierrä terän kiinnitysvipua suuntaan (5), kunnes se pysähtyy. (Kuva 19)
5. Pidä terän kiinnitysvipu tässä asennossa ja paina sitä suuntaan (6). Kierrä sitten terän kiinnitysvipu alkuperäiseen asentoon. (Kuva 20)

## KONEEN KÄYTTÖ

### Sahaaminen

VARO:

- Pidä koneen jalusta aina tasaisesti työkalupalletta vasten. Jos et toimi näin, sahauspinta on vino ja terä voi rikkoutua.
- Liikuta konetta erittäin hitaasti tehdessäsi kaarisahausta tai koristesahausta. Koneen pakottaminen voi aiheuttaa vinon sahauspinnan ja terän rikkoutumisen.

Käynnistä kone siten, että terä ei kosketa työkalupaleeseen. Laske jalusta tasaisesti työkalupaleen päälle ja liikuta konetta eteenpäin etukäteen merkittyä sahauslinjaa pitkin. (Kuva 21)

### Viistesahaus (Kuvat 22 ja 23)

VARO:

Irrota akku aina koneesta ennen säätötoimenpiteitä.

Kun kallistat jalustaa voit tehdä viistesahausta missä tahansa kulmassa 0° ja 45° välillä (vasemmalle tai oikealle). Löysennä jalustan kiinnitysvipua ja siirrä jalustaa siten, että moottorin kotelossa oleva hammas tulee jalustassa olevan raon kohdalle. Kallista jalusta haluamaasi viistekulmaan. Moottorin kotelon reuna näyttää viistekulman asteikolla. Varmista lopuksi jalustan kiinnitys kiristämällä jalustan kiinnitysvipua.

HUOMAA:

Irrota aina muovinen suojuks (lastusuoja) koneesta, kun teet viistesahausta lisävarusteena saatavan ohjaustulkkin (ohjaimen) avulla tai kun teet kaarisahausta.

## Saumasahaus (Kuva 24)

Löysennä jalustan kiinnitysvipu ja siirrä jalusta kokonaan taakse. Varmista sitten jalustan kiinnitys kiristämällä jalustan kiinnitysvipu.

## Aukkosahaus (Kuvat 25 ja 26)

Aukkosahauksessa voidaan käyttää kahta eri menetelmää A tai B.

### A) Aloitusreiän sahaaminen:

Kun haluat sahata kappaleen keskelle ilman reunalta alkavaa tulouraa, poraa ensin yli 12 mm läpimittainen aloitusreikä. Aseta terä tähän reikään ja pidä konetta tiukasti työkappaletta vasten aloittaessasi sahausken.

### B) Pistosahaus:

Jos toimit huolellisesti seuraavien ohjeiden mukaisesti, aloitusreikää ei tarvitse porata eikä tulouraa tehdä.

1. Kallista konetta jalustan etuosasta ylöspäin siten, että terän kärki tulee juuri työkappaleen yläpuolelle.
2. Paina konetta siten, että jalustan etureuna ei liiku, kun käynnistät koneen ja lasket varovasti koneen takaosaa.
3. Laske koneen jalustaa hitaasti työkappaletta vasten, terän pureutuessa työkappaleeseen.
4. Päättää sahaus normaaliin tapaan.

## Reunojen viimeistely (Kuva 27)

Voit hioa reunat tai hienosäätää mittoja käyttämällä terää kevyesti sahausreunaa pitkin.

## Metallin sahaaminen

Käytä aina tarkoitukseen sopivaa lastuamisnestettä (leikkuuöljyä) sahatessasi metallia. Jos et toimi näin, terä kuluu huomattavasti. Työkappaleen alapinta voidaan rasvata lastuamisnesteen käytön asemesta.

## HUOLTO

### VARO:

Varmistaudu aina ennen kaikkia koneelle suoritettavia töitä, että kone on pysäytetty ja akku irrotettu.

### Teränpitimen kiinnikkeen puhdistaminen

Jos teränpitimen kiinnikkeeseen tarttuu lastuja tai roskia, puhdista kiinnike irrotettuasi sen teränpitimestä.

### Kiinnikkeen irrottaminen

1. Vapauta terän kiinnitysvipu painamalla sitä suuntaan (1). **(Kuva 28)**
2. Vedä terän kiinnitysvipua suuntaan (2), kunnes se pysähtyy kevyesti napsahtaen. Jos terän irti vetäminen ei onnistu helposti, vedä terää samalla kun liikutat sitä edestakaisin suuntaan (3).
3. Kierrä terän kiinnitysvipua suuntaan (4), kunnes se pysähtyy. **(Kuvat 29 ja 30)**
4. Irrota kiinnike teränpitimestä samalla kun kierrät kiinnikettä suuntaan (5). **(Kuva 31)**

### Kiinnikkeen kiinnittäminen

1. Varmista, että olet kiertänyt terän kiinnitysvipua suuntaan (4), kunnes se pysähtyy. **(Kuva 32)**
2. Työnnä kiinnike teränpitimeen samalla kun kierrät sitä suuntaan (6) neljäsosa kierroksesta täyteen kierrokseen siten, että sen rako osoittaa eteenpäin. **(Kuva 33)**

### VARO:

Älä kierrä kiinnikettä yhtä täyttä kierrosta enempää työntäessäsi sitä teränpitimeen. Jos toimit näin, terä ei ehkä kirsty kunnolla.

3. Tartu kiinnikkeeseen sormin siten, että se ei pääse kiertymään ja kierrä sitten terän kiinnitysvipua suuntaan (7), kunnes se pysähtyy. Kiinnike menee teränpitimeen. **(Kuva 34)**

### Harjahiiltien vaihtaminen (Kuvat 35 ja 36)

Irrota ja tarkasta harjahiilet säännöllisesti. Vaihda ne uusiin, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä harjahiilet puhtaina ja vapaina liukumään pitimissä. Molemmat harjahiilet tulee vaihtaa samalla kertaa. Käytä keskenään samanlaisia harjahiiliä.

Irrota harjanpitimen kannet ruuvitaltalla. Irrota kuluneet harjahiilet, aseta uudet paikalleen ja kiinnitä harjanpitimen kannet.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötöyt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

1	Πλήκτρο	12	Εξαγ. κλειδί	23	Σχισμή
2	Κασέτα μπαταρίας	13	Βίδα	24	Λάμα
3	Φωτάκι φόρτισης	14	Κανόνας οδηγός	25	Κρατείστε τη λάμα πάνω στη θήκη της λάμας
4	Μοχλός	15	Σπειροειδές πλήκτρο	26	Γραμμή κοπής
5	Κουμπί απασφάλισης	16	Κυκλικός οδηγός	27	Μοχλός στερέωσης βάσης
6	Σκανδάλη διακόπτης	17	Καρφάκι	28	Σημείο εγκοπής
7	Καντράν ρύθμισης ταχύτητας	18	Κεφαλή απορρόφησης	29	Σχισμή
8	Βάση	19	Μοχλός εγκατάστασης λάμας	30	Διαβαθμίσεις
9	Συσκευή αντισχισίματος	20	Θήκη λάμας	31	Οριακό σημάδι
10	Βίδα	21	Σφιγκτήρας	32	Κατσαβίδι
11	Πλάκα πλαστικής βάσης	22	Κύλινδρος	33	Καπάκι θήκης καρβουνάκι

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

<b>Μοντέλο</b>	<b>4334D</b>
Μήκος μίας κοπής .....	26 χιλ.
Μέγιστη δυνατότητα κοπής	
Ξύλο .....	135 χιλ.
Μαλακός χάλυβας .....	10 χιλ.
Αλουμίνιο .....	20 χιλ.
Κοψίματα ανά λεπτό .....	500 – 2.800
Συνολικό μήκος .....	281 χιλ.
Καθαρό βάρος .....	3,3 Χγρ.
Εξοδος .....	D.C. 18 V

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

### Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσώκλειστες οδηγίες ασφάλειας.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. **ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ** — Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφάλειας και χρήσης της συσκευής φόρτισης.
2. Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή φόρτισης, διαβάστε όλες τις οδηγίες και προειδοποιητικά σημεία (1) στην συσκευή φόρτισης, (2) στη μπαταρία, και (3) στη συσκευή που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
3. **ΠΡΟΣΟΧΗ** — Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, φορτίζετε μόνο μπαταρίες ΜΑΚΙΤΑ επαναφορτιζόμενου τύπου. Μπαταρίες άλλου τύπου μπορεί να εκραγούν, πληγνόντας σας και προκαλώντας ζημιές.
4. Μην εκθέσετε τη συσκευή φόρτισης σε βροχή ή χιόνι.
5. Χρήση εξαρτήματος που δεν συστήνεται ή δεν πωλείται από τον κατασκευαστή της συσκευής φόρτισης μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτρικό σοκ, ή να σας τραυματίσει.

6. Για να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στην πρίζα και στο καλώδιο, όταν αποσυνδέετε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος, πιάνετε και τραβάτε από την πρίζα και όχι από το καλώδιο.
7. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο βρίσκεται σε θέση που ούτε θα το πατήσουν ούτε θα σκοντάψουν πάνω του ούτε μπορεί να πάθει ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο.
8. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή φόρτισης αν το καλώδιο ή η πρίζα της έχουν πάθει ζημιά — αντικαταστήστε τα αμέσως.
9. Μη χρησιμοποιείτε την συσκευή σε περίπτωση που έχει υποστεί δυνατό κτύπημα, έχει πέσει κάτω, ή έχει πάθει οποιαδήποτε ζημιά. Αναθέστε την επισκευή σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη.
10. Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή φόρτισης ή τη μπαταρία. Πάρτε την σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη όταν χρειάζεται επισκευή ή σέρβις. Λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο ηλεκτρικού σοκ ή φωτιάς.
11. Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτρικού σοκ, αποσυνδέστε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος πριν κάνετε οποιαδήποτε συντήρηση ή καθαρισμό της. Μόνο με το να σβήσετε τη συσκευή αυτός ο κίνδυνος δε μειώνεται.
12. Ο φορτιστής μπαταρίας δεν προορίζεται για χρήση από μικρά παιδιά ή άτομα με ασαθή συμπεριφορά χωρίς επίβλεψη.
13. Τα μικρά παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλισθεί ότι δεν παίζουν με τον φορτιστή μπαταρίας.
14. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά μικρότερος, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα υπερθέρμανση, πιθανώς καψίματα ή ακόμη και έκρηξη.
15. Εάν μπει ηλεκτρολύτης στα μάτια σας, ξεπλύντε τα με καθαρό νερό και απευθυνθείτε σε ένα γιατρό αμέσως. Μπορεί να χάσετε την όραση σας.

## ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. Μη φορτίζετε τη μπαταρία όταν η θερμοκρασία είναι ΚΑΤΩ από 10°C ή ΠΑΝΩ από 40°C.
2. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης, γεννήτρια, ή υποδοχή συνεχούς ρεύματος.
3. Μην αφήσετε οτιδήποτε να καλύψει ή να μπλοκάρει της οπές εξαερισμού του φορτιστή.
4. Πάντοτε να έχετε τους πόλους της μπαταρίας καλυμμένους με το κάλυμμα της όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
5. Μη βραχυκυκλώσετε την κασέτα μπαταρίας:
  - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με κανένα αγωγίμο υλικό.
  - (2) Αποφύγετε την αποθήκευση της κασέτας μπαταρίας σε δοχείο με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
  - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταρίας σε νερό ή σε βροχή.

Ενα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπεθέρμανση, πιθανά εγκαύματα και ακόμη μηχανική βλάβη.

6. Μη φυλάσσετε τη μηχανή και τη μπαταρία σε μέρη που η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μη κάψετε την μπαταρία ακόμα και αν έχει πάθει σοβαρές ζημιές ή έχει εντελώς φθαρεί. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.
8. Προσέχετε να μη ρίζετε κάτω, ταρακουνήσετε ή χτυπήσετε τη μπαταρία.
9. Μη φορτίσετε τη μπαταρία μέσα σε ένα κουτί ή δοχείο οποιουδήποτε είδους. Η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα καλά εξαεριζόμενο χώρο κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

## ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

1. Έχετε υπόψη σας ότι το μηχάνημα αυτό βρίσκεται πάντα σε κατάσταση λειτουργίας γιατί δεν χρειάζεται να συνδεθεί στο ρεύμα.
2. Κρατάτε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες όταν εκτελείτε μια εργασία που το μηχάνημα κοπής ίσως έρθει σε επαφή με ένα κρυμμένο καλώδιο. Επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο θα καταστήσει ηλεκτροφόρα και τα εκτεθειμένα μετάλλικα τμήματα του μηχανήματος και θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
3. Αποφύγετε τη κοπή καρφιών. Ελέγξτε και απομακρύνετε όλα τα καρφιά από την περιοχή εργασίας.
4. Μη κόβετε κοίλο σωλήνα.

5. Μη κόβετε υπερμεγέθη αντικείμενα.
6. Ελέγξτε για την κατάλληλη απόσταση κάτω από το αντικείμενο εργασίας πριν κόψετε έτσι ώστε η λεπίδα δεν θα κτυπήσει το πάτωμα, πάγκο εργασίας κλπ.
7. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά
8. Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δεν αγγίζει το αντικείμενο εργασίας πριν ανάψετε το διακόπτη.
9. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
10. Μην αφήνετε το μηχάνημα αναμμένο. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.
11. Πάντοτε σβήνετε το μηχάνημα και περιμένετε τη λάμα να σταματήσει τελειώς πριν αφαιρέσετε τη λάμα από το αντικείμενο εργασίας.
12. Μην αγγίζετε την αιχμή ή το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία, γιατί μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

### Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 1)

- Πάντοτε σβήνετε το μηχάνημα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας.
- Για να αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας, τραβήχτε τη έξω από το μηχάνημα ενώ πιέζετε τα πλήκτρα και στις δύο πλευρές της κασέτας.
- Για να τοποθετήσετε τη κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στη κασέτα μπαταρίας με την εγκοπή στο περίβλημα και σύρετε τη στη θέση της. Πάντα βάζετε τη βαθειά μέσα μέχρι να κλειδώσει στη θέση της με ένα μικρό κλικ. Διαφορετικά, μπορεί να πέσει έξω από το μηχάνημα, και να τραυματίσει εσάς ή κάποιον άλλο.
- Μη βάζετε δύναμη όταν τοποθετείτε την κασέτα μπαταρίας. Εάν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

## Φόρτιση (Εικ. 2)

Η καινούργια μπαταρία σας δεν είναι φορτισμένη. Θα χρειαστεί να την φορτίσετε πριν τη χρησιμοποιήσετε. Χρησιμοποιήστε το μοντέλο DC1801 φορτιστής μπαταρίας για να φορτίσετε τη κασέτα μπαταρίας.

Βάλτε το φορτιστή μπαταρίας σας στην κατάλληλη παροχή εναλασσόμενου ρεύματος. Το φωτάκι φόρτισης θα αναβοσβήνει σε πράσινο χρώμα. Βάλτε τη κασέτα μπαταρίας έτσι ώστε ο θετικός και αρνητικός πόλος στη κασέτα μπαταρίας να βρίσκονται στις ίδιες πλευρές όπως τα αντίστοιχα σημάδια στον φορτιστή μπαταρίας. Βάλτε την κασέτα πλήρως μέσα στην υποδοχή έτσι ώστε να καθήσει στο πάτωμα της υποδοχής του φορτιστή. Όταν η κασέτα μπαταρίας εισαχθεί το φωτάκι φόρτισης θα αλλάξει από πράσινο σε κόκκινο και η φόρτιση θα αρχίσει. Το φωτάκι φόρτισης θα παραμείνει σταθερά αναμμένο κατά τη διάρκεια της φόρτισης. Όταν το λαμπάκι φόρτισης αλλάξει από πράσινο σε κόκκινο, ο κύκλος φόρτισης έχει συμπληρωθεί. Εάν αφήσετε την κασέτα μπαταρίας στον φορτιστή μετά την συμπλήρωση του κύκλου φόρτισης, ο φορτιστής θα αλλάξει στην διαμόρφωση “στιγμιαία φόρτιση (φόρτιση συντήρησης)” η οποία θα διαρκέσει περίπου για ένα εικοσιτετράωρο.

Μετά τη φόρτιση αποσυνδέστε το φορτιστή από τη παροχή ρεύματος. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για το χρόνο φόρτισης.

Τύπος μπαταρίας	Χωρητικότητα	Αριθμός κυψελών	Χρόνος φόρτισης
1822	2.000	15	Περίπου 60 λ.
1833	2.200	15	Περίπου 65 λ.
1834	2.600	15	Περίπου 75 λ.
1835	3.000	15	Περίπου 90 λ.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το μοντέλο φορτιστής μπαταρίας DC1801 είναι για φόρτιση κασέτας μπαταρίας Μάκιτα. Ποτέ μη το χρησιμοποιήσετε για άλλους σκοπούς ή για φόρτιση μπαταριών άλλων κατασκευαστών.
- Όταν φορτίζετε μία καινούργια κασέτα μπαταρίας, ή μία κασέτα μπαταρίας που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό, μπορεί να μη δέχεται πλήρη φόρτιση. Αυτή είναι μία κανονική κατάσταση και δεν σημαίνει ότι υπάρχει πρόβλημα. Μπορείτε να επαναφορτίσετε τη κασέτα μπαταρίας πλήρως αφού την εκφορτίσετε τελείως και την επαναφορτίσετε δυο φορές.
- Εάν φορτίζετε μία κασέτα μπαταρίας από ένα μηχανήμα που μόλις χρησιμοποιήθηκε ή μία κασέτα μπαταρίας που έχει εκτεθεί στο άμεσο ηλιακό φως ή σε ζεστή για μεγάλο χρονικό διάστημα, το φωτάκι φόρτισης μπορεί να αναβοσβήνει σε κόκκινο χρώμα. Εάν αυτό συμβεί, περιμένετε για λίγο. Η φόρτιση θα αρχίσει αφού η κασέτα μπαταρίας κρυώσει. Η κασέτα μπαταρίας θα κρυώσει γρηγορότερα αν αφουρέδετε την κασέτα μπαταρίας από τον φορτιστή μπαταρίας.
- Εάν το φωτάκι φόρτισης αναβοσβήνει εναλλακτικά με πράσινο και κόκκινο χρώμα, ένα πρόβλημα υπάρχει και η φόρτιση δεν είναι δυνατή. Οι πόλοι του φορτιστή ή της κασέτας μπαταρίας είναι βουλωμένοι από τη σκόνη ή κασέτα μπαταρίας είναι φθαρμένη ή έχει βλάβη.

### Στιγμιαία φόρτιση (Φόρτιση συντήρησης)

Εάν έχετε αφήσει την κασέτα μπαταρίας στον φορτιστή για να προλάβετε αυθόρμητη αποφόρτιση μετά από πλήρη φόρτιση, ο φορτιστής θα αλλάξει στη διαμόρφωση της “στιγμιαίας φόρτισης” (φόρτιση συντήρησης) και θα κρατήσει την κασέτα μπαταρίας φρέσκια και πλήρως φορτισμένη.

### Συμβουλές για την διατήρηση της μέγιστης ζωής της μπαταρίας

1. Αλλάξτε την κασέτα μπαταρίας πριν αποφορτιστεί τελείως.  
Πάντα σταματείστε την λειτουργία του μηχανήματος και φορτίστε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρήσετε μειωμένη δύναμη του μηχανήματος.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας.  
Η υπερφόρτιση μικραίνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου στους 10°C – 40°C.  
Αφήστε μια ζεστή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει προτού την φορτίσετε.
4. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας Νικελίου Μεταλλικού Υδριδίου όταν δεν την έχετε χρησιμοποιήσει για έξι μήνες.

### Επιλογή τρόπου κοπής (Εικ. 3)

Αυτό το εργαλείο μπορεί να λειτουργήσει με τροχιακό ή ευθύγραμμο τρόπο κοπής. Για να αλλάξετε τον τρόπο κοπής, απλώς γυρίστε το μοχλό στη θέση του επιθυμητού τρόπου κοπής. Αναφερθείτε στον παρακάτω πίνακα για να ευκολυνθείτε να επιλέξετε τον κατάλληλο τρόπο κοπής.

Θέση	Κίνηση κοπής	Εφαρμογές
O	Κίνηση κοπής εύθεια γραμμή	Για κοπή μαλακού χάλυβα, ανοξείδωτου χάλυβα και πλαστικών. Για καθαρές κοπές σε ξύλο και καπλαμά.
I	Κίνηση κοπής μικρή περιστροφική	Για κοπή μαλακού χάλυβα, αλουμινίου και σκληρού ξύλου.
II	Κίνηση κοπής μέτρια περιστροφική	Για κοπή ξύλου και καπλαμά. Για γρήγορη κοπή αλουμινίου και μαλακού χάλυβα.
III	Κίνηση κοπής μεγάλη περιστροφική	Για γρήγορη κοπή ξύλου και καπλαμά.

### Λειτουργία δράσης (Εικ. 4)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Προτού τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας στο μηχάνημα, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη διακόπτης λειτουργεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν απελευθερωθεί.

Για να προλάβετε η σκανδάλη διακόπτης από το να πατηθεί κατά λάθος, ένα κουμπί απασφάλισης παρέχεται. Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, αποσυμπιέστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Απελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη για να σταματήσει.

### Καντράν ρύθμισης ταχύτητας (Εικ. 5)

Η ταχύτητα του εργαλείου μπορεί να ρυθμιστεί και να διατηρηθεί μεταξύ 500 και 2.800 διαδρομών ανά λεπτό, γυρίζοντας το καντράν ρύθμισης. Το καντράν είναι διαβαθμισμένο από 1 (ελάχιστη ταχύτητα) μέχρι 5 (μέγιστη ταχύτητα). Αναφερθείτε στον παρακάτω πίνακα για να επιλέξετε την κατάλληλη ταχύτητα για κατεργαζόμενο κομμάτι που πρόκειται να κοπεί. Ωστόσο, η κατάλληλη ταχύτητα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο ή το πάχος του κατεργαζόμενου κομματιού. Γενικά, μεγαλύτερες ταχύτητες θα σας επιτρέψουν να κόψετε κατεργαζόμενα κομμάτια γρηγορότερα αλλά θα ελαττωθεί η διάρκεια λειτουργίας της λάμας.

Κομμάτι προς κοπή	Αριθμός στο καντράν
Ξύλο	3 – 5
Μαλακός Χάλυβας	3 – 5
Ανοξείδωτος Χάλυβας	3 – 4
Αλουμίνιο	2 – 3
Πλαστικά	1 – 4

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ρυθμίζετε το καντράν ρύθμισης ταχύτητας μόνο μεταξύ του διαστήματος αριθμών από 1 μέχρι 5. Μην εξασκήσετε δύναμη στο καντράν πέραν των ορίων αυτού του διαστήματος γιατί θα προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

### Συσκευή αντισχισίματος (Εικ. 6)

Για να μειώσετε την πιθανότητα η επιφάνεια του κομματιού εργασίας να σχισθεί, η συσκευή αντισχισίματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Βάλτε την στην βάση από κάτω έτσι ώστε να περικλείει τις πλευρές της λάμας.

### Πλάκα πλαστικής βάσης

#### (προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 7)

Χρησιμοποιείστε την πλάκα πλαστικής βάσης όταν κόβετε διακοσμητικές στυλινές επιφάνειες, πλαστικά, κλπ. Προστατέυει τις ευαίσθητες ή εύθραστες, επιφάνειες από φθορές. Για να αντικαταστήσετε την πλάκα βάσης, αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες.

### Οδηγός κανόνας (προστατευτικό σχισίματος, προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 8)

Όταν κόβετε τεμάχια πλάτους κάτω των 150 χιλ. επαναληπτικά, η χρησιμοποίηση του οδηγού κανόνα εξασφαλίζει γρήγορες, κοίθαρες και ευθείες κοπές. Για την τοποθέτησή του, χαλαρώστε το μπουλόνι στο εμπρόσθιο τμήμα της βάσης. Περάστε μέσα τον οδηγό κανόνα και στερεώστε το μπουλόνι.

### Κυκλικός οδηγός (προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 9)

Η χρήση του κυκλικού οδηγού εξασφαλίζει καθαρή, απαλή κοπή κύκλων (ακτίνας κάτω από 200 χιλ.). Τοποθετήστε τον περίο διαμέσου της κεντρικής τρύπας και στερεώστε τον με το συνδεδεμένο με κορδόνι κουμπί. Μετακινήστε πλήρως τη βάση της μηχανής προς τα εμπρός. Μετά τοποθετήστε τον κυκλικό οδηγό στη βάση με τον ίδιο τρόπο όπως το προστατευτικό σχισίματος (οδηγός κανόνας).



## Κεφαλή απορρόφησης

### (προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 10 και 11)

Η κεφαλή απορρόφησης συνιστάται για εκτέλεση καθαρών λειτουργιών κοπής. Τοποθετείστε το πλαστικό κάλυμμα στο εργαλείο εφαρμόζοντάς το στις εγκοπές του εργαλείου.

Για να προσαρμόσετε την κεφαλή απορρόφησης στο εργαλείο, βάλτε το άγκιστρο της κεφαλής απορρόφησης μέσα στην τρύπα της βάσης. Η κεφαλή απορρόφησης μπορεί να τοποθετηθεί είτε στην αριστερή είτε στην δεξιά πλευρά της βάσης. Μετά συνδέστε μία ηλεκτρική σκούπα Μάκιτα στην κεφαλή απορρόφησης.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της λάμας του προνιού

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι ο διακόπτης του εργαλείου είναι κλειστός και ότι η κασέτα μπαταρίας έχει βγει πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε τη λάμα.
- Πάντοτε καθαρίζετε τη λάμα και τη θήκη της λάμας πριν την τοποθετήσετε. Τεμάχια ξένης ύλης επάνω τους μπορεί να προκαλέσουν ανεπαρκή στερέωση της λάμας, με πιθανό αποτέλεσμα σπάσιμο της λάμας ή σοβαρό τραυματισμό.

## Τοποθέτηση

1. Σπρώχτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (1) για να τον ελευθερώσετε. (Εικ. 12)
2. Τραβήχτε τον μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (2) μέχρι να σταματήσει με ένα ελαφρό κλικ. Εάν δυσκολεύεστε να τον τραβήξετε έξω, προσπαθείστε να το κάνετε ενώ τον κινείτε εμπρός και πίσω προς την διεύθυνση (3).
3. Περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (4) μέχρι ο σφινκτήρας να προεξέχει 5 – 7 χιλ. από τη θήκη της λάμας. (Εικ. 13)

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Εάν περιστρέψετε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας υπερβολικά, ο σφινκτήρας θα περιστραφεί επίσης και τελικά θα βγει έξω. Στην περίπτωση αυτή, ξανατοποθετήστε τον κανονικά, όπως περιγράφεται στο “τοποθέτηση του σφινκτήρα”.

4. Με τα δόντια της λάμας να βλέπουν προς τα εμπρός, βάλτε τη λάμα μέσα στη θήκη της λάμας όσο βαθειά μπορεί να πάει. Βεβαιωθείτε ότι το πίσω μέρος της λάμας εφαρμόζει σωστά στην ράβδωση του κυλίνδρου. (Εικ. 14)
5. Με τη λάμα κρατημένη πάνω στη θήκη της λάμας, περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (5) μέχρι να σταματήσει. (Εικ. 15)

6. Με το μοχλό τοποθέτησης της λάμας κρατημένο στη θέση αυτή, σπρώχτε τον προς την διεύθυνση (6). Μετά περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας στην αρχική του θέση. (Εικ. 16)

## Αφαίρεση

1. Σπρώχτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (1) για να τον ελευθερώσετε. (Εικ. 17)
2. Τραβήχτε τον μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (2) μέχρι να σταματήσει με ένα ελαφρό κλικ. Εάν δυσκολεύεστε να τον τραβήξετε έξω, προσπαθείστε να το κάνετε ενώ τον κινείτε εμπρός και πίσω προς την διεύθυνση (3).
3. Περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (4) και αφαιρέστε τη λάμα. (Εικ. 18)
4. Περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (5) μέχρι να σταματήσει. (Εικ. 19)
5. Με το μοχλό τοποθέτησης της λάμας κρατημένο στη θέση αυτή, σπρώχτε τον προς την διεύθυνση (6). Μετά περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας στην αρχική του θέση. (Εικ. 20)

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Λειτουργία κοπής

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε κρατάτε το εργαλείο με τη βάση ισοπέδη με το κομμάτι εργασίας. Εάν δεν τηρηθεί αυτό μπορεί να προκληθεί λοξή κοπή επιφανείας και σπάσιμο της λάμας.
- Προωθείτε το εργαλείο πολύ αργά όταν κόβετε καμπύλες ή ελικοειδή σχήματα. Γρήγορη προώθηση του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει λοξή κοπή επιφανείας και σπάσιμο της λάμας.

Ανάβετε το εργαλείο χωρίς η λάμα να βρίσκεται σε επαφή. Αφήνετε τη βάση να κάθεται επίπεδα στο κομμάτι εργασίας και απαλά κινείτε το εργαλείο προς τα εμπρός κατά μήκος της ήδη σχεδιασμένης γραμμής κοπής. (Εικ. 21)

### Λοξή κοπή (Εικ. 22 και 23)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε αφαιρείτε τη μπαταρία από το εργαλείο πριν κάνετε οτιδήποτε ρυθμίσεις.

Με τη βάση κεκλιμένη, μπορείτε να κάνετε λοξές κοπές σε οποιαδήποτε γωνία Μεταξύ 0° και 45° (αριστερά ή δεξιά). Χαλαρώστε το μοχλό στερέωσης της βάσης έτσι ώστε το σημάδι εγκοπής στο κάλυμμα του κινητήρα να ευθυγραμμιστεί με τη σχισμή στη βάση. Δώστε κλίση στη βάση μέχρι να επιτύχετε την επιθυμητή λοξή γωνία. Διαβαθμίσεις στην άκρη του καλύμματος του κινητήρα δείχνουν το μέγεθος της λοξής γωνίας. Μετά σφίχτε το μοχλό στερέωσης της βάσης για να στερεώσετε τη βάση.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Πάντοτε αφαιρείτε το πλαστικό κάλυμμα (ασπίδα αποκοπιδιών) από το εργαλείο όταν κάνετε λοξές κοπές χρησιμοποιώντας έναν προαιρετικό οδηγό κανόνα (προστατευτικό σχισίματος) ή κυκλικό οδηγό.

### Ισόπεδη κοπή (Εικ. 24)

Χαλαρώστε το μοχλό στερέωσης βάσης και σύρετε τη βάση όσο πηγαίνει προς τα πίσω. Μετά σφίχτε το μοχλό στερέωσης της βάσης για να στερεώσετε τη βάση.

### Αποκοπές (Εικ. 25 και 26)

Αποκοπές μπορούν να γίνουν με οποιαδήποτε από τις μεθόδους Α ή Β.

A) Κάνοντας μία τρύπα εκκίνησης:

Για εσωτερικές αποκοπές χωρίς μία πιλοτική κοπή από μία άκρη, προτρυπήστε μία τρύπα εκκίνησης περισσότερο από 12 χιλ. σε διάμετρο, βάλτε τη λάμα στην τρύπα αυτή και κρατάτε το εργαλείο σταθερά πάνω στο κομμάτι εργασίας για να αρχίσετε την κοπή σας.

B) Κοπή Βύθισης:

Δεν χρειάζεται να κάνετε μία τρύπα εκκίνησης ούτε μία πιλοτική κοπή εάν κάνετε προσεκτικά τα ακόλουθα:

1. Δώστε κλίση στο εργαλείο επάνω στο εμπρόσθιο άκρο της βάσης, με την άκρη της λάμας τοποθετημένη ακριβώς πάνω από το κομμάτι εργασίας.
2. Εφαρμόστε πίεση στο εργαλείο έτσι ώστε το εμπρόσθιο άκρο της βάσης να μη μετακινηθεί όταν ανάψετε το εργαλείο και απαλά χαμηλώστε το πίσω μέρος του εργαλείου αργά.
3. Καθώς η λάμα διαπερνά το κομμάτι εργασίας, αργά χαμηλώστε τη βάση του εργαλείου πάνω στην επιφάνεια του κομματιού εργασίας.
4. Ολοκληρώστε την κοπή κατά τον συνηθισμένο τρόπο.

### Τελειώματα άκρων (Εικ. 27)

Για να περιποιηθείτε τα άκρα ή για να κάνετε μικρές ρυθμίσεις στις διαστάσεις, τρέξτε τη λάμα ελαφρά κατά μήκος των κομένων άκρων.

### Κοπή μετάλλων

Πάντοτε χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο ψυκτικό (έλαιο κοπής) όταν κόβετε μέταλλα. Αν αυτό δεν τηρηθεί θα προκληθεί σημαντική φθορά στη λάμα. Το κάτω μέρος του κομματιού εργασίας μπορεί να λιπανθεί αντί να χρησιμοποιηθεί κάποιο ψυκτικό.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβιβιώνετε πάντοτε, για το ότι η συσκευή σβήστηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.

### Καθάρισμα του σφιγκτήρα στη θήκη της λάμας

Εάν αποκοπείδη ή ξένη ύλη εισχωρήσει στο σφιγκτήρα στη θήκη της λάμας, καθαρίστε τον σφιγκτήρα αφού τον αφαιρέσετε από τη θήκη της λάμας.

### Αφαίρεση του σφιγκτήρα

1. Σπρώχτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (1) για να τον ελευθερώσετε. (Εικ. 28)
2. Τραβήχτε τον μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (2) μέχρι να σταματήσει με ένα ελαφρό κλικ. Εάν δυσκολεύεστε να τον τραβήξετε έξω, προσπαθείστε να το κάνετε ενώ τον κινείτε εμπρός και πίσω προς την διεύθυνση (3).
3. Περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (4) μέχρι να σταματήσει. Ο σφιγκτήρας θα εξέλθει από τη θήκη της λάμας. (Εικ. 29 και 30)
4. Αφαιρέστε τον σφιγκτήρα από τη θήκη της λάμας ενώ περιστρέφετε τον σφιγκτήρα προς την διεύθυνση (5). (Εικ. 31)

### Τοποθέτηση του σφιγκτήρα

1. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός τοποθέτησης της λάμας έχει περιστραφεί προς την διεύθυνση (4) και σταματήσει. (Εικ. 32)
2. Βαλτε τον σφιγκτήρα μέσα στη θήκη της λάμας ενώ τον περιστρέφετε προς την διεύθυνση (6) κατά ένα τέταρτο στροφής μέχρι μία πλήρη στροφή έτσι ώστε η σχισμή του να βλέπει μπροστά (Εικ. 33)
3. Πιάστε τον σφιγκτήρα με τα δάχτυλά σας έτσι ώστε να μη στρίβει. Μετά περιστρέψτε το μοχλό τοποθέτησης της λάμας προς την διεύθυνση (7) μέχρι να σταματήσει. Ο σφιγκτήρας θα πάει μέσα στη θήκη της λάμας. (Εικ. 34)

### Αντικατάσταση ψηκτών άνθρακα

#### (Εικ. 35 και 36)

Αφαιρείτε και ελέγχετε τις ψήκτρες άνθρακα τακτικά. Αλλάζετε τις όταν έχουν υποστεί φθορά μέχρι το σημάδι ορίου. Κρατάτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και ελεύθερες να περνούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

Χρησιμοποιείτε μόνο ταυτόσημες ψήκτρες άνθρακα.

Χρησιμοποιείστε ένα κατασβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών. Βγάλτε έξω τις φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα, βάλτε μέσα τις καινούργιες και στερεώστε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών.

## **GB** 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. The accessories or attachments should be used only in the proper and intended manner.

## **F** ACCESSOIRES

---

### ATTENTION :

Ces accessoires ou ces fixations sont recommandés pour l'utilisation de l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation d'autres accessoires ou fixations peut présenter un risque de blessures. Les accessoires ou les fixations ne devront être utilisés que dans le but et de la manière prévus.

## **D** ZUBEHÖR

---

### VORSICHT:

Das mitgelieferte Zubehör ist speziell für den Gebrauch mit dem in dieser Betriebsanleitung angegebenen Makita-Elektrowerkzeug vorgesehen. Bei Verwendung von Fremdzubehör in Verbindung mit dieser Maschine besteht Verletzungsgefahr.

## **I** ACCESSORI

---

### ATTENZIONE:

Gli accessori o raccordi seguenti sono raccomandati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio o raccordo potrebbe causare pericoli di ferite alle persone. Gli accessori o raccordi devono essere usati soltanto nel modo corretto e specificato.

## **NL** ACCESSOIRES

---

### LET OP:

Deze accessoires of hulpstukken zijn aanbevolen voor gebruik met uw Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwondingen opleveren. De accessoires of hulpstukken dienen alleen op de juiste en voorgeschreven manier te worden gebruikt.

## **E** ACCESORIOS

---

### PRECAUCIÓN:

Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para usar con la herramienta Makita especificada en este manual. Con el uso de cualquier otro accesorio o acoplamiento se podría correr el riesgo de producir heridas a personas. Los accesorios o acoplamientos deberán usarse solamente de la manera apropiada y para la que ha sido designados.

## **P** ACESSÓRIOS

---

### PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para utilização na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou acoplamentos poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos deverão ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

## **DK** TILBEHØR

---

### ADVARSEL:

Dette udstyr og tilbehør bør anvendes sammen med Deres Makita maskine, sådan som det er beskrevet i denne vejledning. Anvendelse af andet udstyr eller tilbehør kan medføre personskade. Tilbehøret bør kun anvendes til det, det er beregnet til.

## **S** TILLBEHÖR

---

### FÖRSIKTIGHET:

Dessa tillbehör eller tillsatser rekommenderas endast för användning tillsammans med din Makita maskin som specificeras i denna bruksanvisning. Användning av andra tillbehör eller tillsatser kan medföra risk för personskador. Tillbehören och tillsatserna får endast användas på lämpligt och där för avsett sätt.

## **N** TILBEHØR

---

### NB!

Dette tilbehøret eller utstyret anbefales til å brukes sammen med din Makita maskin som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilbehør eller utstyr kan medføre en risiko for personskader. Tilbehør og utstyr må bare brukes som spesifisert og bare til det det er beregnet til.

## **SF** LISÄVARUSTEET

---

### VARO:

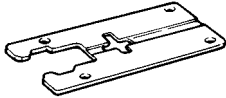
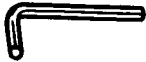
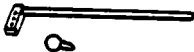
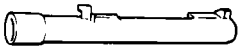
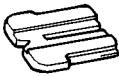
Tässä käyttöohjeessa mainitun Makita-koneen kanssa suositellaan seuraavien lisälaitteiden ja -varusteiden käyttöä. Minkä tahansa muun lisälaitteen tai -varusteen käyttäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Lisälaitteita ja -varusteita tulee käyttää ainoastaan niille sopivalla tavalla.


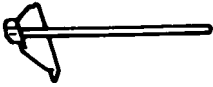

## **GR** ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ


---

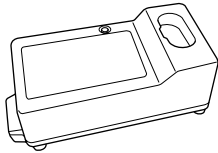
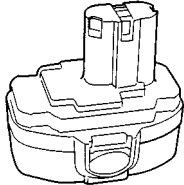

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το μηχάνημα της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτο. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να είναι επικίνδυνη για τραυματισμό ατόμων. Τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με το σωστό και προτιθέμενο τρόπο.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastic base plate</li> <li>• Semelle en plastique</li> <li>• Kunststoff-Einlegeplatte</li> <li>• Piastra base in plastica</li> <li>• Plastic grondplaat</li> <li>• Placa base de plástico</li> <li>• Base plástica</li> <li>• Kunststoffland</li> <li>• Bottenplatta av plast</li> <li>• Underlagsplate av plast</li> <li>• Muovinen alustalevy</li> <li>• Δίσκος πλαστικής βάσης</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hex wrench 3</li> <li>• Clé hexagonale 3</li> <li>• Inbusschlüssel 3</li> <li>• Chiave esagonale 3</li> <li>• Inbussleutel 3</li> <li>• Llave hexagonal 3</li> <li>• Chave hexagonal 3</li> <li>• Unbrakonøgle 3</li> <li>• Sexkantsnyckel 3</li> <li>• Sekskantnøkkel 3</li> <li>• Kuusioavain 3</li> <li>• Εξαγ. κλειδί 3</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circular guide assembly</li> <li>• Ensemble de guide circulaire</li> <li>• Kreisschneider-Baugruppe</li> <li>• Gruppo guida circolare</li> <li>• Cirkelgeleider</li> <li>• Conjunto de guía circular</li> <li>• Conjunto de guia circular</li> <li>• Cirkelanslag</li> <li>• Monteringsatts för cirkelanslag</li> <li>• Sirkelførersett</li> <li>• Ρυθόηжайnsarja</li> <li>• Συναρμολογητής κυκλικού οδηγού</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacuum head</li> <li>• Tête d'aspiration</li> <li>• Absaugkopf</li> <li>• Testa aspirapolvere</li> <li>• Vacuúmkop</li> <li>• Cabezal de aspiración</li> <li>• Cabeça de aspiração</li> <li>• Vakuumhoved</li> <li>• Dammsugarmunstycke</li> <li>• Støvsugerhode</li> <li>• Imuripää</li> <li>• Κεφαλή απορρόφησης</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anti-splintering device</li> <li>• Dispositif anti-éclats</li> <li>• Spanreißschutz</li> <li>• Dispositivo antiframmenti</li> <li>• Anti-splinter inrichting</li> <li>• Dispositivo para evitar astillas</li> <li>• Mecanismo de anti-fragmentação</li> <li>• Antisplint-anordning</li> <li>• Splitterskydd</li> <li>• Antifliseenordning</li> <li>• Sälötytmisen estolaite</li> <li>• Αντισκληθρική συσκευή</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastic cover</li> <li>• Cache en plastique</li> <li>• Spanflugschutz</li> <li>• Coperchio di plastica</li> <li>• Plastic scherm</li> <li>• Cubierta de plástico</li> <li>• Cobertura plástica</li> <li>• Plasticskærm</li> <li>• Plastskydd</li> <li>• Plastdeksel</li> <li>• Μουβισιογυς</li> <li>• Πλαστικό κάλυμμα</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guide rule</li> <li>• Règle de guidage</li> <li>• Führungslinéal</li> <li>• Righello di guida</li> <li>• Trekgeleider</li> <li>• Regla guía</li> <li>• Régua guia</li> <li>• Sstøtteføring</li> <li>• Riktlinjal</li> <li>• Styrelinjal</li> <li>• Ohjaustulkki</li> <li>• Οδηγός κανόνας</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hose 19 – 2,5</li> <li>• Tuyau 19 – 2,5</li> <li>• Schlauch 19 – 2,5</li> <li>• Manicotto 19 – 2,5</li> <li>• Slang 19 – 2,5</li> <li>• Manguera 19 – 2,5</li> <li>• Mangueira 19 – 2,5</li> <li>• Slange 19 – 2,5</li> <li>• Slang 19 – 2,5</li> <li>• Slange 19 – 2,5</li> <li>• Letku 19 – 2,5</li> <li>• Μάνικα 19 – 2,5</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jig saw blade (Packed 5 each)</li> <li>• Lame de scie (En paquets de 5)</li> <li>• Stichsägeblatt (5er-Packung)</li> <li>• Lama seghetto alternativo (Pacchetti di 5 ciascuna)</li> <li>• Figuurzaagblad (In pakketten van 5 stuks)</li> <li>• Cuchilla de sierra de vaivén (Paquetes de 5 sierras)</li> <li>• Lâmina da serra (Fornecidas 5 de cada)</li> <li>• Stiksavsklinge (5 per pakke)</li> <li>• Figursågsklinga (Förpackningar om 5 i varje)</li> <li>• Stikksagblad (Pakke med 5 stk.)</li> <li>• Kuviosahan terä (Pakkauksessa 5 kutakin)</li> <li>• Λεπίδα πριονιού (Πακέτα των 5 τεμαχίων)</li> </ul>			
Blade type Type de lame Sägeblatt-Typ Tipo di lama Zaagbladtype Tipo de cuchilla Tipo de lâmina Klingetype Klingtyp Bladtype Terätyyppi Τύπος λεπίδας	Teeth per inch Nombre de dents par pouce Zähne pro Zoll Denti per pollice Tandem per inch Dientes por pulgada Dentes por polegada Tænder per tomme Antal sågtänder per tum Tenner per tomme Hampaita tuumaa kohti Δόντια ανά ίντσα	Effective cutting blade length Longueur de coupe réelle Effektive Sägeblatlänge Lunghezza di taglio effettiva Effectieve zaagbladlengte Longitud de corte efectiva de la sierra Comprimento da lâmina para corte efetivo Effektiv bladlængde Sågbladets effektiva kaplängd Effektiv bladlengde Tehokas sahanterän pituus Πραγματικό μήκος κοπής λάμας	
No.51	24	65 mm (2-1/2")	
No.58	8	80 mm (3-1/8")	
No.59	8	80 mm (3-1/8")	
No.B-10	9	80 mm (3-1/8")	
No.B-11	9	75 mm (3")	
No.B-12	6	80 mm (3-1/8")	
No.B-13	8	80 mm (3-1/8")	
No.B-14	18	50 mm (2")	
No.B-15	12	50 mm (2")	
No.B-16	6	80 mm (3-1/8")	
No.B-17	6	70 mm (2-3/4")	
No.B-18	14	45 mm (1-3/4")	
No.B-19	12	65 mm (2-1/2")	
No.B-21	12	75 mm (3")	
No.B-22	24	50 mm (2")	
No.B-23	14	50 mm (2")	
No.B-24	32	50 mm (2")	
No.B-25	9	75 mm (3")	
No.B-26	9	70 mm (2-3/4")	
No.B-27	24	50 mm (2")	
No.BR-13	9	64 mm (2-1/2")	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery charger</li> <li>• Chargeur</li> <li>• Ladegerät</li> <li>• Carica batteria</li> <li>• Batterij oplader</li> <li>• Cargador de batería</li> <li>• Carregador de bateria</li> <li>• Akku-ladeaggregat</li> <li>• Laddare</li> <li>• Batterilader</li> <li>• Akkulataaja</li> <li>• Φορτιστής μπαταρίας</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery cartridge 1822/1834/1835</li> <li>• Batterie 1822/1834/1835</li> <li>• Akku 1822/1834/1835</li> <li>• Cartuccia batteria 1822/1834/1835</li> <li>• Batterijpak 1822/1834/1835</li> <li>• Cartucho de batería 1822/1834/1835</li> <li>• Bateria 1822/1834/1835</li> <li>• Akku 1822/1834/1835</li> <li>• Kraftkassett 1822/1834/1835</li> <li>• Batteri 1822/1834/1835</li> <li>• Akku 1822/1834/1835</li> <li>• Κασέτα μπαταρίας 1822/1834/1835</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Battery cover</li> <li>• Couvercle de batterie</li> <li>• Kontaktschutzkappe</li> <li>• Coperchio batteria</li> <li>• Accukap</li> <li>• Tapa de la batería</li> <li>• Cobertura da bateria</li> <li>• Akkukappe</li> <li>• Batterilock</li> <li>• Batterideksel</li> <li>• Akun suojus</li> <li>• Κάλυμμα μπαταρίας</li> </ul>	



## ENGLISH

### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 declares that this product

(Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation of America in U.S.A is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN50260, EN55014,

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

## FRANÇAISE

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, déclare que ce produit

(No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation of America in U.S.A, est conformes aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN50260, EN55014,

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

## DEUTSCH

### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, daß dieses von der Firma Makita Corporation of America in U.S.A hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

EN50260, EN55014.

## ITALIANO

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, dichiara che questo prodotto

(Numero di serie: Produzione in serie)

fabbricato dalla Makita Corporation of America in U.S.A è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

EN50260, EN55014

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

## NEDERLANDS

### EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevoelachtigd door Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 verklaart dat dit produkt

(Serienr. : serieproductie)

vervaardigd door Makita Corporation of America in U.S.A voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN50260, EN55014

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

## ESPAÑOL

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, declara que este producto

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Makita Corporation of America in U.S.A cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN50260, EN55014

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000



Director Amministratore  
Directeur Directeur  
Direktor Director

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

## PORTUGUÊS

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, declara que este produto (N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation of America in U.S.A. obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN50260, EN55014

de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

## DANSK

### EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, erklærer hermed, at dette produkt (Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation of America in U.S.A., er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN50260, EN55014

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC og 98/37/EC.

## SVENSKA

### EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 deklarerar att denna produkt (serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation of America in U.S.A., uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN50260, EN55014

i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC och 98/37/EC.

## NORSK

### EU SAMSVARER-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 bekrefter herved at dette produktet (Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation of America in U.S.A., er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN50260, EN55014,

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

## SUOMI

### VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA

Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko

Kanzaki, vakuuttaa että tämä tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation of America in U.S.A vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

EN50260, EN55014

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν (Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Makita Corporation of America in U.S.A., βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN50260, EN55014

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 2000

Director Direktor  
Direktør Johtaja  
Direktör Διευθυντής

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

## ENGLISH

### EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan declares that this battery charger (Serial No. : series production)

manufactured by Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN60335, EN55014, EN61000\*

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC and 89/336/EEC.

\*from 1st Jan. 2001

## FRANÇAISE

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, déclare que ce chargeur de batterie (No. de série: production en série)

fabriqué par Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. au Taiwan, est conforme aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN60335, EN55014, EN61000\*

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE et 89/336/CEE.

\*(Le) 1<sup>er</sup> janvier 2001

## DEUTSCH

### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, daß dieses von der Firma Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan hergestellte Ladegerät

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG und 89/336/EWG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

EN60335, EN55014, EN61000\*.

\*gültig ab 1. Januar 2001

## ITALIANO

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, dichiara che questo caricabatteria

(Numero di serie: Produzione in serie) fabbricato dalla Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

EN60335, EN55014, EN61000\*

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE e 89/336/CEE.

\*1 gennaio 2001

## NEDERLANDS

### EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan verklaart dat dit accu-oplader

(Serienr. : serieproductie) vervaardigd door Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN60335, EN55014, EN61000\*

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC en 89/336/EEC.

\*1 januari, 2001

## ESPAÑOL

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, declara que este cargador de baterías

(Número de serie: producción en serie) fabricado por Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. en Taiwan cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN60335, EN55014, EN61000\*

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC y 89/336/EEC.

\*1 de enero de 2001

Yasuhiko Kanzaki CE 94



Director Amministratore  
Directeur Directeur  
Direktor Director

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

## PORTUGUÊS

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, declara que este carregador de bateria

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. no Taiwan obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN60335, EN55014, EN61000\*

de acordo com as directivas 73/23/CEE e 89/336/CEE do Conselho.

\*1 de Janeiro de 2001

## DANSK

### EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, erklærer hermed, at dette batteriopladeren

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. i Taiwan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN60335, EN55014, EN61000\*

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC og 89/336/EEC.

\*1. januar, 2001

## SVENSKA

### EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan deklarerar att denna batteriladdaren

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. i Taiwan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN60335, EN55014, EN61000\*

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC och 89/336/EEC.

\*1 januari 2001

## NORSK

### EU SAMSVARER-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan bekrefter herved at dette batterilader

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikeret av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd., Taiwan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60335, EN55014, EN61000\*,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC og 89/336/EEC.

\*1. januar 2001

## SUOMI

### VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA

Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko

Kanzaki, vakuuttaa että tämä akkulaturi

(Sarja nro : sarjan tuotantona)

valmistanut Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja

EN60335, EN55014, EN61000\*

neuvoston direktiivien 73/23/EEC ja 89/336/EEC mukaisesti.

\*1. tammikuuta 2001

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, δηλώνει ότι αυτό το φορτιστής μπαταρίας

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. στην Taiwan, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN60335, EN55014, EN61000\*

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC και 89/336/EEC.

\*1<sup>η</sup> τής Ιανουαρίου 2001

Yasuhiko Kanzaki CE 94

Director      Direktor  
Direktør      Johtaja  
Direktör      Διευθυντής

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

## ENGLISH

### Noise And Vibration Of Model 4334D

The typical A-weighted noise levels are  
sound pressure level: 85 dB (A)  
sound power level: 98 dB (A)  
– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 6 m/s<sup>2</sup>.

## FRANÇAISE

### Bruit et vibrations du modèle 4334D

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:  
niveau de pression sonore: 85 dB (A)  
niveau de puissance du son: 98 dB (A)  
– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée est de 6 m/s<sup>2</sup>.

## DEUTSCH

### Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells 4334D

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 85 dB (A)

Schalleistungspegel: 98 dB (A)

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 6 m/s<sup>2</sup>.

## ITALIANO

### Rumore e vibrazione del modello 4334D

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 85 dB (A)

Livello potenza sonora: 98 dB (A)

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 6 m/s<sup>2</sup>.

## NEDERLANDS

### Geluidsniveau en trilling van het model 4334D

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn  
geluidsdrukniveau: 85 dB (A)  
geluidsenergie-niveau: 98 dB (A)  
– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 6 m/s<sup>2</sup>.

## ESPAÑOL

### Ruido y vibración del modelo 4334D

Los niveles típicos de ruido ponderados A son  
presión sonora: 85 dB (A)  
nivel de potencia sonora: 98 dB (A)  
– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración es de 6 m/s<sup>2</sup>.

## PORTUGUÊS

### Ruído e Vibração do Modelo 4334D

Os níveis normais de ruído A são  
nível de pressão de som: 85 dB (A)  
nível do som: 98 dB (A)

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é 6 m/s<sup>2</sup>.

## DANSK

### Lyd og vibration fra model 4334D

De typiske A-vægtede lyd niveauer er  
lydtryksniveau: 85 dB (A)  
lydeffektniveau: 98 dB (A)  
– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 6 m/s<sup>2</sup>.

## SVENSKA

### Buller och vibration hos modell 4334D

De typiska A-vägda bullernivåerna är  
ljudtrycksnivå: 85 dB (A)  
ljudeffektnivå: 98 dB (A)  
– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 6 m/s<sup>2</sup>.

## NORSK

### Støy og vibrasjon fra modell 4334D

De vanlige A-belastede støynivå er  
lydtrykknivå: 85 dB (A)  
lydstyrkenivå: 98 dB (A)  
– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 6 m/s<sup>2</sup>.

## SUOMI

### Mallin melutaso ja värinä 4334D

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat  
äänenpainetaso: 85 dB (A)  
äänen tehotaso: 98 dB (A)  
– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 6 m/s<sup>2</sup>.

## ΕΛΛΗΝΙΚΑ

### Θόρυβος και κραδασμός του μοντέλου 4334D

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι  
πίεση ήχου: 85 dB (A)  
δύναμη του ήχου: 98 dB (A)  
– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 6 m/s<sup>2</sup>.





**Makita Corporation of America**  
2650 Buford Hwy., Buford, GA 30518

PRINTED IN USA