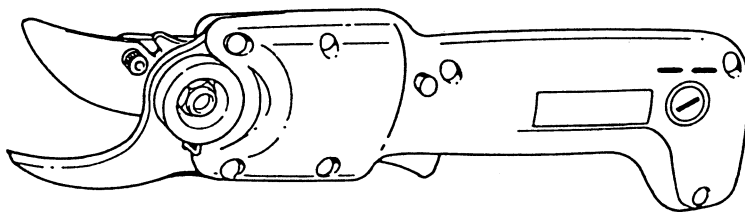




GB	Battery-Powered Pruning Shear	Instruction Manual
F	Sécateur à batterie	Manuel d'instructions
D	Akku-Astchere	Betriebsanleitung
I	Forbici per patate a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Akku-snoeischaar	Gebruiksaanwijzing
E	Podadera con batería	Manual de instrucciones
P	Tesoura de podar a bateria	Manual de instruções
DK	Akku grensaks	Brugsanvisning
S	Sladdlös sekator	Bruksanvisning
N	Batteridrevet beskæringsaks	Bruksanvisning
SF	Akkukäyttöiset oksasakset	Käyttöohje
GR	Κλαδευτικό ψαλλίδι με μπαταρία	Οδηγίες χρήσεως

4603D
4603DW

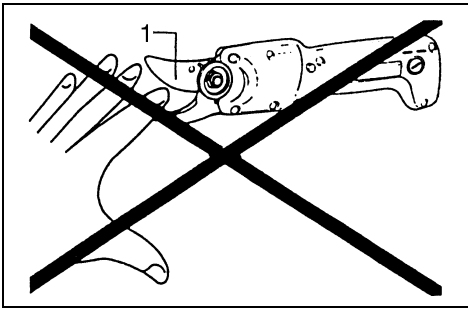


4603DW

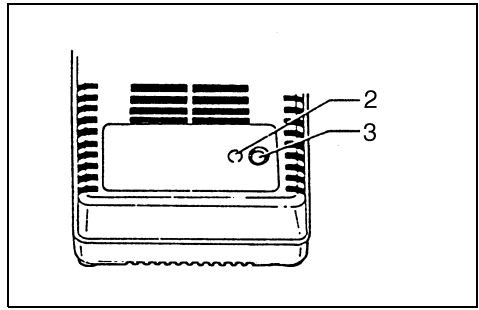
With fast charger
Avec chargeur rapide
Mit Schnellauflader
Con caricatore veloce

Met snellader
Con cargador rápido
Com carregador
Med lynlader

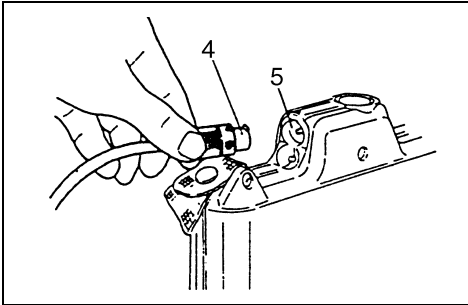
Inkl. laddare
Med hurtiglader
Pikalaturilla
Με ταχυφόρτιση



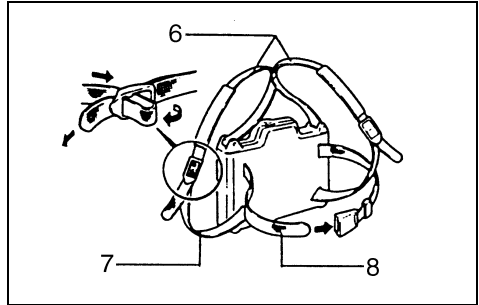
1



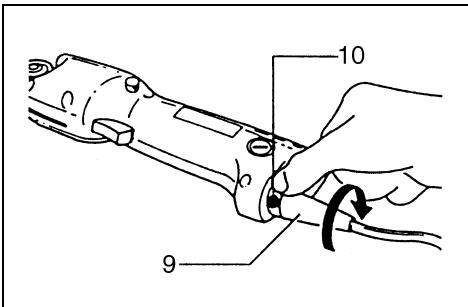
2



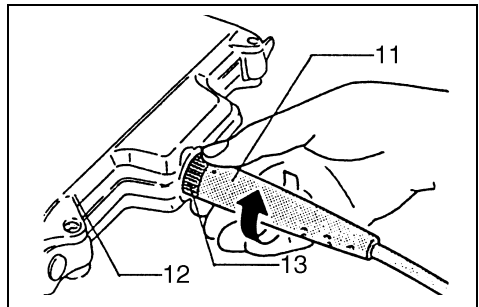
3



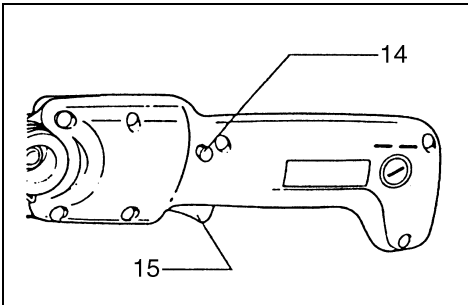
4



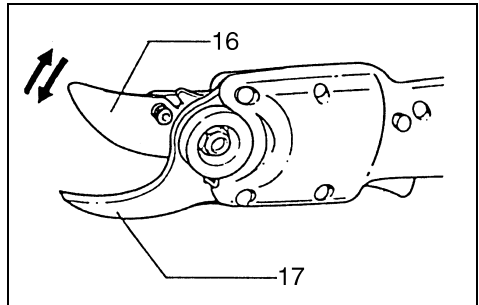
5



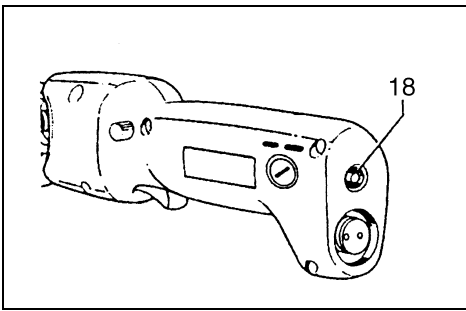
6



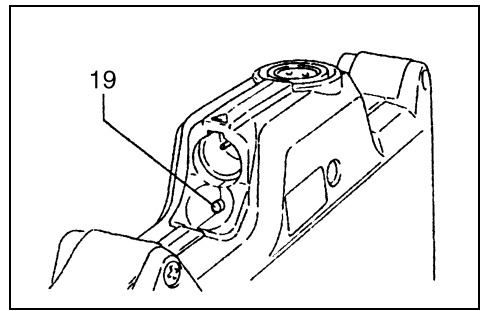
7



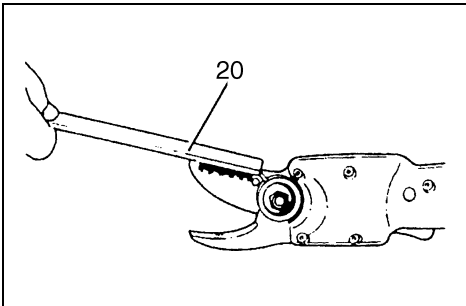
8



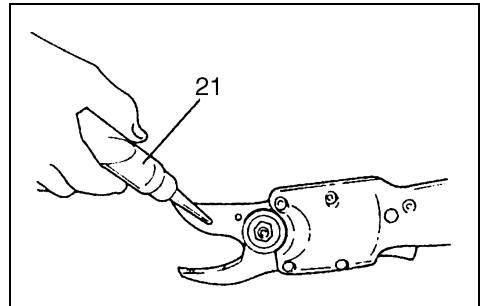
9



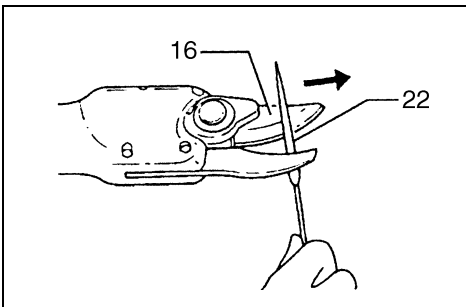
10



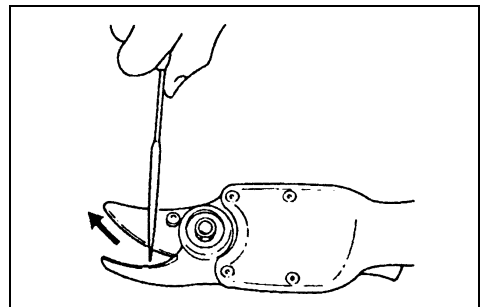
11



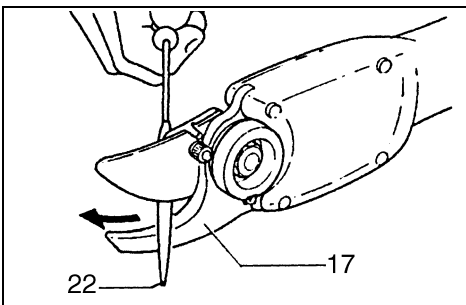
12



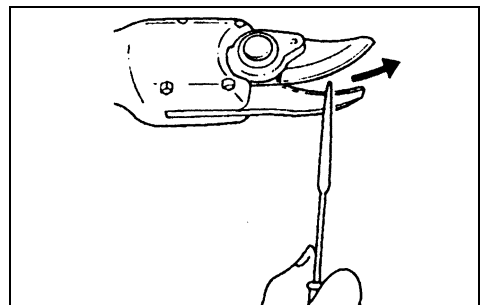
13



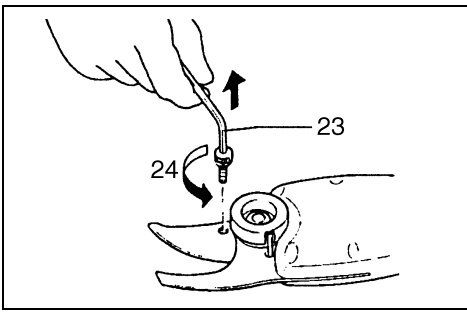
14



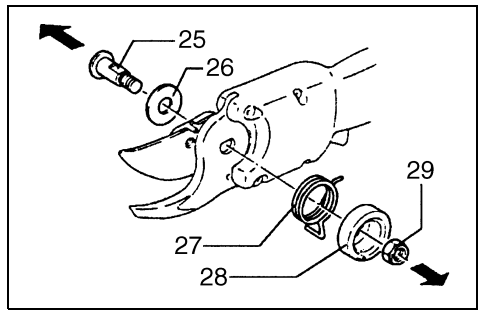
15



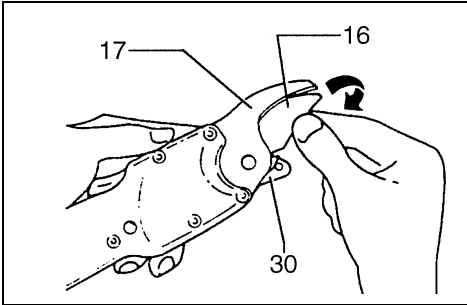
16



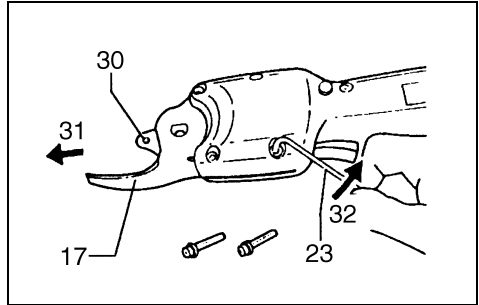
17



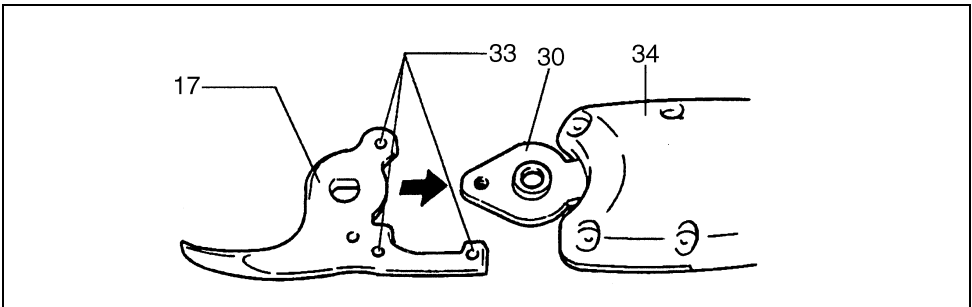
18



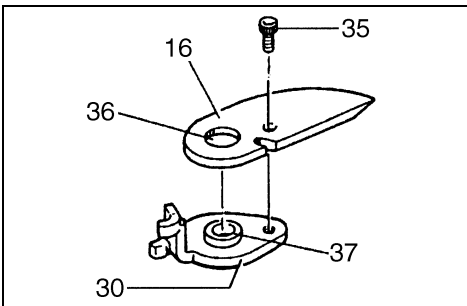
19



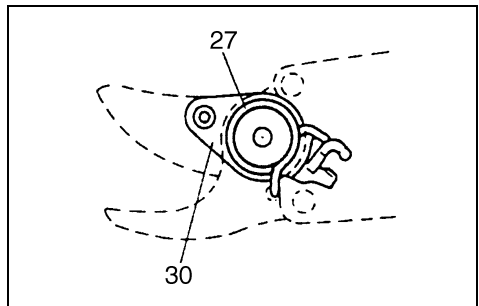
20



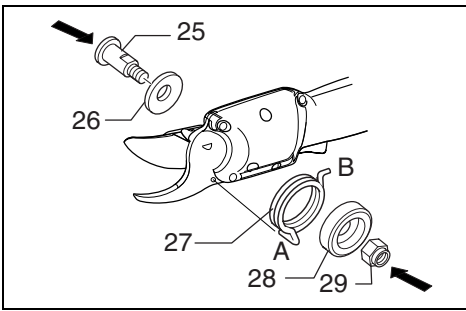
21



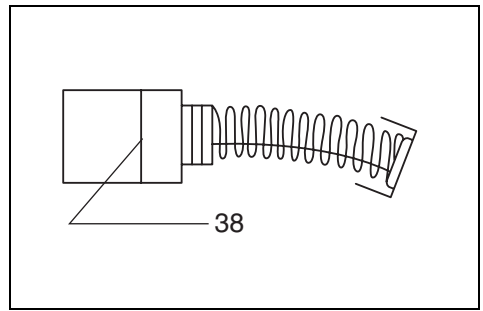
22



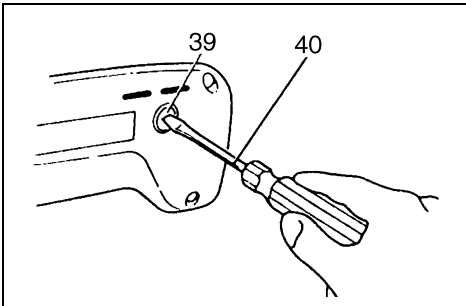
23



24



25



26

Explanation of general view

1 Blade	15 Switch trigger	29 Hex lock nut
2 Charging light	16 Upper shear blade	30 Block
3 Start button	17 Lower shear blade	31 Pull
4 Charging plug	18 Restart button	32 Loosen
5 Charging connector	19 Restart button	33 Holes for screws
6 Shoulder strap	20 Brush	34 Machine
7 Adjusting strap	21 Machine oil	35 Screw
8 Waist belt	22 Diamond file	36 Larger hole
9 Female connector	23 Hex wrench	37 Protrusion
10 Screw	24 Loosen	38 Limit mark
11 Male plug	25 Screw pin	39 Brush holder cap
12 Battery	26 Washer	40 Screwdriver
13 Screw	27 Torsion spring	
14 Lock-off button	28 Cup washer	

SPECIFICATIONS

Model	4603D
Max. cutting capacity	25 mm in diameter
Strokes per minute	100
Overall length	293 mm
Net weight	1.0 kg
Voltage	D.C. 14.4 V
Charging time	Approx. 1 hr.

- Due to the 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

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; 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.**

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & BATTERY

1. **Charge battery only when room and battery case temperature is between 10°C (50°F) and 40°C (104°F). The battery cannot be charged when the temperature is above 40°C (104°F). The battery will be overcharged and its service life will be shortened if you charge the battery when the temperature is below 10°C (50°F).**
2. **Do not charge or leave battery in a location exposed to direct sunlight.**
3. **Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.**
4. **Do not allow anything to cover or clog the charger vents.**
5. **Do not short the battery:**
 - (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
 - (2) **Avoid storing battery in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
 - (3) **Do not expose battery to water or rain.**
A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not incinerate the Battery even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery can explode in a fire.**
7. **Be careful not to drop, shake or strike battery.**
8. **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 BATTERY-POWERED PRUNING SHEAR

1. This tool is for pruning branches. Do not use it for any job except that for which it is intended.
2. Don't use the tool or perform battery charging operations in the rain.
3. Don't leave the tool in rain or wet locations.
4. Keep bystanders well away from your work area.
5. Be careful not to catch foreign matter between the blades. If the blades are jammed with foreign matter, immediately switch off the tool and disconnect the battery from the tool. Then remove the foreign matter from the blades.
6. Never hold the branch you are pruning with your free hand. Keep your free hand away from the cutting area. Never touch the blades, they are very sharp and you may cut yourself. (Fig. 1)
7. Don't force the tool to make it cut. You could slip and injure yourself or cut something else unintentionally.
8. Avoid cutting electrical wires that may be hidden.
9. Always check the blades carefully before operation.
10. Handle the blades with extreme care to prevent cuts or injury from the blades.
11. Disconnect the battery from the tool after each use and before attempting to perform inspection or maintenance.
12. When not in use, always keep the tool in its holster.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Charging (Fig. 2 & 3)

Plug the fast charger into the power receptacle and connect the charging plug into the charging connector on the battery. Press the start button (red). The charging light will come on and charging will begin. When the charging light goes out after about one hour, the charging will be completed. If the charging light goes out within one minute after pressing the start button, the battery is dead. Replace it with a new one. After charging, disconnect the charger from the battery and power receptacle.

CAUTION:

- Your new battery is not charged. You will need to charge it before use.
- When charging, always disconnect the tool from the battery.
- Do not operate the tool during charging.
- Do not keep the start button pressed in with tape, etc. or the circuit will not function properly. Also, a malfunction of the charger may result possibly causing overheating, etc.
- Use only Makita fast charger DC1401 to charge the battery 1402. The use of any other chargers may cause damage to the battery.
- If you try to charge a just-operated battery, sometimes the charging light will not come on. If this occurs, let the battery cool off for a while. Then try to charge it once more.

- When you charge a new battery or a battery which has not been used for a long period, it may not accept a full charge. This is a normal condition and does not indicate a problem. You can recharge the battery fully after discharging it completely a couple of times.
- If you wish to charge two batteries, allow 15 minutes between chargings on the fast charger.

Wearing battery (Fig. 4)

Hang the battery on your back at approximately waist height using the shoulder strap and the adjusting strap. Then buckle the waist belt after adjusting it to secure the battery.

Connecting the battery to tool (Fig. 5 & 6)

Connect the female connector of the battery cord to the tool plug and the male plug of the battery cord to the battery connector. Then turn each screw clockwise to secure the connector and plug.

Switch action (Fig. 7 & 8)

CAUTION:

- Before connecting the battery to the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Do not pull the trigger without pressing the lock-off button. It can cause switch breakage.

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press the lock-off button and pull the trigger. To stop the tool, release the trigger. As long as the trigger is pulled and held, the upper shear blade continues to travel up and down (cutting continuously). If the tool is switched off after the upper shear has reached the fully closed position, the blade will proceed to and stop in the highest and full open position. If the tool is switched off while the upper shear is travelling towards closed position, meaning cutting movement has started, the blade will stop in the position reached.

WARNING:

If you hereafter activate the trigger again, the cutting movement will *continue*.

Overload protector

The overload protector on the tool automatically cuts out to break the circuit and the button pops out, whenever heavy work is prolonged. Release the switch trigger and wait 20 – 30 seconds before pressing the restart button to resume operation. (Fig. 9)

WARNING:

Your finger should not be on the trigger when you press the restart button.

CAUTION:

- Do not operate the tool in such a way that the overload protector cuts out frequently.
- Do not operate the tool while keeping the restart button pressed with tape, etc. They may cause damage to the overload protector and the motor.

The battery 1402 also offers an overload protector. If the tool will not start even after pressing the restart button on the tool, press the restart button on the battery 1402 as well. (Fig. 10)

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Blade maintenance (Fig. 11 & 12)

After operation, clean off the blades with a stiff brush. Then wipe the blades with a cloth and coat them with machine oil.

WARNING:

When wiping or brushing around the blade area, be extremely careful of all sharp edges. Beware that the upper shear blade could cut through the wiping cloth and severely cut you too.

CAUTION:

Failure to perform blade maintenance may cause excessive blade friction and shorten the operating time per battery charge. It may also damage the tool or battery.

Sharpening blades

When the blades get dull, sharpen them as follows.

NOTE:

The following operation will proceed much more quickly and accurately if you do not allow the blade edges to become too dull between sharpenings. It will also increase the productivity of cutting operations.

(Upper shear blade)

Apply the flat surface of the diamond file to the blade edge. Push the diamond file in the direction of the arrow to sharpen along the entire blade edge. Maintain the same flat contact with the file consistently along the entire blade edge. (Fig. 13)

Apply the flat surface of the diamond file lightly to the reverse side of the blade. Move the diamond file in the direction of the arrow to remove burrs. (Fig. 14)

(Lower shear blade)

Apply the round surface of the diamond file to the blade edge. Push the diamond file in the direction of the arrow to sharpen along the entire blade edge. (Fig. 15)

Apply the round surface of the diamond file lightly to the opposite side of the blade. Move the diamond file in the direction of the arrow to remove burrs. (Fig. 16)

Removing shear blades

First move the upper shear blade to the highest (wide open) position.

Use the hex wrench to remove the screw which secures the upper shear blade and the block. (Fig. 17)

Use the socket wrench to remove the hex lock nut which secures the shear blades. Then remove the screw pin, cup washer, torsion spring. (Fig. 18)

Pull the block in the direction of the arrow and remove the upper shear blade. (Fig. 19)

CAUTION:

Be careful not to allow dust, dirt, etc. to enter the tool.

Use the hex wrench to remove the three screws which secure the lower shear blade. Pull the lower shear blade straight out to remove it. (Fig. 20)

CAUTION:

Do not remove the block from the tool.

Installing shear blades

Install the lower shear blade on the tool. Secure it with the three screws. (Fig. 21)

Install the upper shear blade so that the protrusion on the block is inserted into the larger hole in the blade. Secure the upper shear blade to the block using the screw. (Fig. 22)

Next install the screw pin, washer, torsion spring, cup washer and hex lock nut as shown in Fig. 24. When installing them, set the upper shear blade to the highest (wide open) position, insert the end (A) of the torsion spring into the hole in the lower shear blade and hook the end (B) of the torsion spring to the block through the opening in the tool. (Fig. 23 & 24)

Tighten the hex lock nut securely so that the upper shear blade will not move. Then loosen the hex lock nut gradually until the upper shear blade returns automatically to the highest (wide open) position from any position. When this is accomplished, leave the hex lock nut in that same position for proper shear operation.

CAUTION:

Do not loosen the hex lock nut excessively.

Replacement of carbon brushes (Fig. 25 & 26)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

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

Descriptif

1 Lames	13 Bague filetée	27 Ressort
2 Témoïn de charge	14 Bouton de blocage	28 Cuvette
3 Bouton de démarrage	15 Gâchette	29 Ecrou
4 Prise du câble distributeur du chargeur	16 Lame supérieure (mobile)	30 Levier d'entraînement
5 Prise du raccordement au chargeur	17 Lame inférieure (fixe)	31 Tirer dans cette direction
6 Partie haute des bretelles	18 Bouton de réarmement	32 Sens pour desserrer
7 Partie basse des bretelles	19 Bouton de réarmement	33 Passage des vis
8 Ceinture	20 Brosse	34 Carcasse
9 Bague filetée	21 Huile de machine	35 Vis
10 Prise femelle	22 Lime diamantée	36 Passage de l'axe
11 Fiche mâle	23 Clé BTR	37 Epaulement
12 Batterie	24 Sens pour desserrer	38 Repère d'usure
	25 Axe fileté	39 Bouchon du porte-charbon
	26 Rondelle	40 Tournevis

SPECIFICATIONS

Modèle	4603D
Capacité de coupe max.	25 mm de diamètre
Coupes par minute	100
Longueur hors tout	293 mm
Poids net	1,0 kg
Voltage	14,4 V
Recharge	1 heure

- 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.

PRECAUTIONS TRES IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. **SUIVEZ CES INSTRUCTIONS** — Ce manuel contient d'importantes instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement du chargeur.
2. **Avant d'utiliser le chargeur, prenez connaissance de toutes les instructions et mises en garde qui concernent (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) le sécateur lui-même.**
3. **ATTENTION** — Ce chargeur est conçu exclusivement pour la charge des batteries MAKITA. Son utilisation pour tout autre accumulateur peut entraîner son éclatement, et causer des avaries et des blessures.
4. **N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.**
5. **L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par le fabricant du chargeur peut entraîner un risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.**
6. **Pour débrancher le chargeur, tirez sur la prise et non sur le câble.**
7. **Assurez-vous que la position du câble ne l'expose pas à faire trébucher, à être piétiné, ou à forcer de quelque manière que ce soit.**
8. **N'utilisez pas le chargeur si le câble ou la prise sont en mauvais état** — en ce cas, changez ceux-ci immédiatement.

9. **N'utilisez pas le chargeur après qu'il ait reçu un choc, soit tombé à terre ou ait été endommagé d'une manière quelconque; portez-le d'abord chez un réparateur qualifié.**
10. **Ne démontez pas le chargeur ; ne tentez pas d'ouvrir la batterie : si nécessaire, confiez les à un réparateur qualifié. Un mauvais remontage peut déclencher une décharge électrique ou dégénérer en incendie.**
11. **Avant toute intervention sur le chargeur, débranchez-le. Seule cette mesure est de nature à éliminer le risque de décharge électrique.**

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. **N'utilisez le chargeur qu'avec une température ambiante comprise entre 10°C et 40°C. Si la température ambiante (ou celle de la batterie elle-même) dépasse les 40°C, le chargeur ne fonctionnera pas. Si la température est inférieure à 10°C, la batterie va recevoir une charge excessive, et sa durée de vie s'en trouvera très sérieusement écourtée.**
 2. **Ne pas charger ni abandonner une batterie en plein soleil.**
 3. **Le chargeur doit être branché directement au réseau secteur alternatif pour lequel il est conçu : n'utilisez ni transformateur ni redresseur. Ne le branchez pas sur un groupe électrogène.**
 4. **Veillez à ce que les orifices de ventilation du chargeur restent libres et dégagés.**
 5. **Faites en sorte de ne jamais exposer la batterie à un court-circuit :**
 - (1) **Ne reliez jamais les bornes avec un objet conducteur.**
 - (2) **Ne rangez pas la batterie parmi des objets métalliques (clous, pièces de momaie, etc...)**
 - (3) **N'exposez la batterie ni à la pluie ni à la neige.**
- Mise en court-circuit, la batterie peut déclencher un courant de forte intensité, une surchauffe, et avarier la machine.
6. **Même si elle est définitivement hors d'usage, ne jetez pas la batterie au feu : elle risque d'exploser.**

7. La batterie n'est pas conçue pour supporter des chocs violents : évitez-lui les chutes.
8. Ne faites pas fonctionner le chargeur dans un espace confiné. Pendant la charge, la batterie doit bénéficier d'une bonne ventilation.

REGLES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES POUR LE SECATEUR A BATTERIE

1. Cet outil a une destination viticole et horticole. Il est formellement déconseillé de l'employer pour un autre usage.
2. N'utilisez ni le sécateur ni son chargeur sous la pluie.
3. D'une manière générale, maintenez le sécateur à l'écart de toute source d'humidité.
4. Ménagez une aire de sécurité autour de votre zone de travail en invitant tout autre personne à rester à l'écart.
5. Si le libre jeu des lames se trouve entravé par un obstacle ou un débris, commencez par arrêter le sécateur et par débrancher la batterie. Alors seulement vous pouvez retirer ce qui fait obstacle.
6. Ne tenez jamais la branche que vous êtes en train d'élaguer avec votre main libre. Eloignez votre main libre de la zone de coupe. Ne touchez jamais les lames, car elles sont très affûtées et pourraient vous couper. (Fig. 1)
7. Ne forcez jamais sur l'outil pour le faire couper. Vous risqueriez de glisser et de vous blesser ou de couper autre chose sans le vouloir.
8. Attention de ne pas couper des câbles électriques qui pourraient être dissimulés.
9. Examinez soigneusement les lames avant chaque emploi.
10. Manipulez les lames avec de grandes précautions pour ne pas vous couper ou vous blesser.
11. Déconnectez le câble de batterie après chaque usage et avant une inspection ou un entretien.
12. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, le garder dans son étui.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Charge (Fig. 2 et 3)

Brancher le chargeur rapide sur le secteur et le câble distributeur dans la prise située sur la batterie. Appuyer sur le bouton de démarrage (rouge). Le témoin de charge s'allume et la charge commence. Lorsque le témoin de charge s'éteint, environ une heure après, la charge est terminée. Si le témoin de charge s'éteint dans la minute qui suit la mise en marche, la batterie est hors d'usage. Il faut la remplacer. Après la charge, déconnecter le chargeur, de la batterie et du secteur.

ATTENTION :

- Cette batterie neuve n'a pas encore été chargée. Il est indispensable de la charger avant de s'en servir.
- Pendant de la charge, le sécateur doit être débranché de la batterie.
- Pendant qu'elle est en charge, la batterie ne doit alimenter aucun outil.
- Ne jamais immobiliser le bouton de démarrage en position basse avec du ruban adhésif ou par un autre moyen car ceci empêcherait le circuit de fonctionner correctement. Toute entrave au fonctionnement normal du chargeur peut entraîner une importante surchauffe et des avaries.
- Ne vous servez que du chargeur rapide Makita DC1401 pour charger la batterie 1402. Tout autre chargeur risque d'endommager la batterie.
- Si l'on essaie de charger une batterie qui vient de fonctionner, il arrive que le témoin de charge ne s'allume pas. Si cela se produit, laisser la batterie refroidir un moment. Puis essayer à nouveau.
- Quand vous chargez une batterie neuve ou qui n'a pas servi depuis longtemps, la batterie peut n'accepter qu'une charge réduite. Ceci est normal et ne doit pas vous inquiéter. Vous pourrez charger votre batterie à fond après l'avoir déchargée complètement deux ou trois fois.
- Si vous voulez recharger deux batteries l'une après l'autre, laisser au moins 15 minutes entre les deux.

Installation de la batterie (Fig. 4)

Cette batterie est conçue pour être portée à la manière d'un sac à dos : réglez la longueur des bretelles à votre taille, et après l'avoir harnachée, réglez et fermez la ceinture.

Connexion de la batterie à l'outil (Fig. 5 et 6)

Connectez la prise femelle du câble de batterie à la fiche de l'outil et la fiche mâle du câble de batterie à la prise de la batterie. Puis tournez chaque bague fileté dans le sens horaire pour verrouiller les prises et les fiches.

Fonctionnement de l'interrupteur (Fig. 7 et 8)

ATTENTION :

- Avant de raccorder la batterie à l'outil, vérifiez toujours si la gâchette de l'interrupteur fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois relâchée.
- Ne pas appuyer sur la gâchette sans avoir libéré le bouton de sécurité. Sinon, l'interrupteur peut être détérioré.

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, un bouton de sécurité a été prévu. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Tant que vous maintenez la pression sur la gâchette, la lame de cisaille supérieure continue à se déplacer de haut en bas (coupe continue). Si vous arrêtez l'outil lorsque la lame de cisaille supérieure a atteint la position complètement fermée, la lame se déplacera jusqu'à la position la plus haute d'ouverture complète et s'y arrêtera. Si vous arrêtez l'outil lorsque la lame de cisaille supérieure est en train de se déplacer vers la position de fermeture, c'est-à-dire que le mouvement de coupe a commencé, la lame s'arrêtera à la position actuelle.

AVERTISSEMENT :

Si vous tirez ensuite à nouveau sur la gâchette, le mouvement de coupe se poursuivra.

Disjoncteur de surcharge

Si le sécateur est sollicité de façon excessive, le disjoncteur de surcharge situé à l'arrière va se déclencher : le bouton fait saillie. Relâchez la gâchette, et laissez passer 20 à 30 secondes avant d'enfoncer le bouton du disjoncteur pour le réarmer (**Fig. 9**).

AVERTISSEMENT :

Au moment où vous réarmez le disjoncteur, l'interrupteur doit être à l'arrêt.

ATTENTION :

- Le déchenement fréquent du disjoncteur indique que le sécateur est employé au-delà de sa capacité.
- En aucun cas le libre jeu de bouton du disjoncteur ne devra être empêché (ruban adhésif ou autre) : vous risqueriez d'endommager gravement le moteur et le disjoncteur.

La batterie 1402 est – elle aussi – munie d'un disjoncteur de surcharge. Si après avoir réarmé celui du sécateur, celui-ci ne démarre pas, contrôlez celui de la batterie, et réarmez-le s'il y a lieu. (**Fig. 10**)

ENTRETIEN

ATTENTION :

Assurez-vous toujours que le contact est coupé et la batterie débranchée de l'outil avant toute intervention sur l'outil.

Entretien des lames (**Fig. 11 et 12**)

Après usage, nettoyez les lames avec une brosse dure. Essuyez ensuite les couteaux avec un chiffon et les enduire d'huile de machine.

AVERTISSEMENT :

Normalement affûtées, les lames sont très coupantes : soyez très prudent en les manipulant. Le chiffon lui-même peut être coupé, et la lame vous atteindre et vous blesser.

ATTENTION :

Si on néglige l'entretien des lames, la friction va augmenter et l'autonomie de la machine s'en trouvera réduite. Si cette situation se prolonge, elle risque d'endommager le sécateur et la batterie.

Affûtage des lames

Dès que le tranchant s'émousse, procédez comme suit.

NOTE :

Il est de votre intérêt de procéder à des affûtages réguliers, sans laisser les lames se détériorer. Ceci a une incidence déterminante sur le rendement de cet outil.

(Lame supérieure)

Appliquez la partie plate de la lime diamantée sur le tranchant. Déplacez la lime dans le sens de la flèche pour que l'affûtage soit pratiqué sur toute la longueur du fil. Maintenez la lime bien à plat. (**Fig. 13**)

Sur l'autre face de la lame, rabatez le morfil toujours au moyen de la partie de la lime. (**Fig. 14**)

(Lame inférieure)

Cette lame doit être affûtée au moyen de la partie ronde de la lime. Déplacez la lime dans le sens de la flèche sur toute la longueur du tranchant. (**Fig. 15**)

Sur l'autre face de la lame, rabatez le morfil, également avec la partie ronde. (**Fig. 16**)

Remplacement des lames

Commencez par amener la lame supérieure en position haute (ouverture maximum). Avec la clé BTR, retirez la vis qui la rend solidaire du levier d'entraînement. (**Fig. 17**)

Avec la clé à douille, retirez l'écrou freiné situé à l'extrémité de l'axe porte-lame. Retirez ensuite la cuvette, le ressort et l'axe lui-même. (**Fig. 18**)

Ecartez le levier d'entraînement dans la direction indiquée par la flèche (**Fig. 19**), et retirez la lame supérieure. Ensuite, à l'aide de la clé BTR, déposez les 3 vis qui immobilisent la lame inférieure ; sortez ensuite cette lame en la tirant dans l'axe de la machine (**Fig. 20**).

ATTENTION :

- Veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre à l'intérieur du sécateur par l'ouverture créée par la dépose de la lame.
- Ne retirez pas le levier d'entraînement.

Remontage des lames

Remettez d'abord en place la lame inférieure, et serrez les 3 vis (**Fig. 21**).

Remontez ensuite la lame supérieure : l'épaulement du levier vient se placer dans le gros trou de la lame supérieure. Remettez en place la vis creuse (35) qui rend la lame solidaire du levier (**Fig. 22**).

Ensuite, remettez en place l'axe et sa rondelle, puis le ressort, la cuvette et l'écrou freiné (**Fig. 24**). Pour remettre le ressort en place, amenez la lame supérieure en position haute, placez l'extrémité B du ressort au contact du talon du levier (**Fig. 23**), et amenez l'ergot A dans le logement prévu dans la lame inférieure (**Fig. 23 et 24**).

Commencez par serrer à fond l'écrou freiné, de telle manière que la lame supérieure soit immobilisée en position basse. A partir de là, desserrez progressivement cet écrou jusqu'à obtenir que la lame supérieure soit rappelée en position haute, quelle que soit sa position d'origine. Parvenu à ce stade, ne touchez plus à l'écrou.

ATTENTION :

Il est déconseillé de desserrer cet écrou plus que nécessaire.

Remplacement des charbons

(**Fig. 25 et 26**)

Remplacez les charbons dès que le premier d'entre eux atteint son repère d'usure. Remplacez les charbons par jeu.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

Übersicht

1 Schneidmesser	15 Schalter	29 Mutter
2 Ladekontrolleuchte	16 Obermesser	30 Messerhalter
3 Starttaste	17 Untermesser	31 Ziehen
4 Ladestecker	18 Rückstelltaste	32 Lösen
5 Ladebuchse	19 Rückstelltaste	33 Bohrungen
6 Schulterriemen	20 Bürste	34 Maschine
7 Verstellriemen	21 Pflegeöl	35 Innensechskantschraube
8 Hüftgürtel	22 Diamantbestäubte Feile	36 große Bohrung
9 Kupplungsstecker	23 Innensechskantschlüssel	37 Bund
10 Überwurfmutter	24 lösen	38 Verschleißgrenze
11 Anschlußstecker	25 Gewindebolzen	39 Bürstenhalterkappe
12 Akku	26 Unterlegscheibe	40 Schraubendreher
13 Überwurfmutter	27 Feder	
14 Einschaltsperr	28 Hülse	

TECHNISCHE DATEN

Modell	4603D
Max. Schnittleistung ø	25 mm
Hubzahl/min.	100
Gesamtlänge	293 mm
Nettogewicht	1,0 kg
Akku-Spannung	14,4 V
Ladezeit	1 Std.

- 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

1. **DIESE ANWEISUNGEN GUT AUFBEWAHREN.** Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen für Ladegeräte.
2. Lesen Sie vor der Benutzung des Ladegerätes alle Anweisungen und Warnhinweise, die auf (1) dem Ladegerät, (2) Akku und (3) Akku-Gerät angebracht sind.
3. **VORSICHT** — Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, dürfen nur Makita-Akkus verwendet werden. Andere Akku-Typen können platzen und Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
4. Setzen Sie Ladegerät and Akku weder Regen noch Schnee aus.
5. Die Verwendung von Zubehör, das nicht vom Ladegerät-Hersteller empfohlen oder verkauft wird, kann Feuer, elektrische Schläge oder Verletzungen verursachen.
6. Um Beschädigung des Netzsteckers und Netzkabels zu vermeiden, ziehen Sie beim Trennen des Ladegerätes vom Stromnetz nicht an der Netzanschlußleitung, sondern nur am Netzstecker.
7. Verlegen Sie die Netzanschlußleitung so, daß niemand darauf tritt, darüber stolpert oder sonstigen Belastungen ausgesetzt wird.

8. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit einer beschädigten Netzanschlußleitung oder Stecker** — beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechseln.
9. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht, wenn es starken Erschütterungen ausgesetzt, fallen gelassen oder sonstwie beschädigt wurde.** Bringen Sie es in diesem Fall zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker.
10. **Versuchen Sie nicht, das Ladegerät oder den Akku zu zerlegen, sondern bringen Sie es zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker, wenn Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind.** Falscher Zusammenbau kann die Ursache für elektrische Schläge oder Feuer sein.
11. **Um die Gefahr von elektrischen Schlägen auszuschließen, müssen Sie das Ladegerät stets vom Stromnetz trennen, bevor Sie mit Wartungs- oder Reinigungsarbeiten beginnen.**

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 10°C oder über 40°C. Unter 10°C wird die Lebensdauer des Akkus durch Überladung herabgesetzt; über 40°C kann der Akku u. U. nicht geladen werden.
2. Den Akku nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
3. Schließen Sie das Ladegerät nicht an einen Spartransformator, Generator oder eine Gleichstrom-Steckdose an.
4. Achten Sie darauf, daß die Lüftungsöffnungen des Ladegerätes durch nichts verdeckt oder verstopft werden.
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, Schrauben, Münzen, usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Regen noch Wasser aus.

Ein Kurzschluß des Akkus verursacht starken Stromfluß und dadurch als Folge Überhitzung, die Verbrennungen sowie ein Verschmelzen des Akkus herbeiführen können.

6. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
7. Achten Sie darauf, daß der Akku nicht fallen gelassen, Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt wird.
8. Laden Sie den Akku niemals innerhalb eines Kartons oder eines geschlossenen Behälters. Der Akku darf nur an einem gut belüfteten Ort geladen werden.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR AKKUREBSCHEREN

1. Die Maschine nur zum Schneiden von Ästen verwenden. Jede darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
2. Die Maschine nicht bei Regen betreiben bzw. den Akku laden.
3. Die Maschine nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
4. Bewahren Sie stets einen Sicherheitsabstand zu anderen Personen.
5. Schnittreste zwischen den Messern können die Maschine blockieren. Vor dem Entfernen der Schnittreste schalten Sie die Maschine aus und trennen den Akku von der Maschine.
6. Halten Sie niemals den Ast, den Sie abschneiden, mit Ihrer freien Hand. Halten Sie Ihre freie Hand vom Schnittbereich fern. Vermeiden Sie jegliche Berührung mit den Messern, da die Schneiden sehr scharf sind und Verletzungen verursachen können. (Abb. 1)
7. Versuchen Sie nicht mit erhöhter Kraftanstrengung oder Ausübung von Gewalt den Schnittvorgang durchzuführen. Es besteht die Gefahr des Abrutschens und als Folge Verletzungen bzw. unkontrolliertes Schneiden.
8. Achten Sie beim Schneiden auf verborgene elektrische Leitungen.
9. Vor Benutzung der Maschine Messer sorgfältig kontrollieren.
10. Vermeiden Sie jegliche Berührung mit den Messern. Es besteht Verletzungsgefahr durch scharfe Messerschneiden.
11. Vor jeglichen Inspektions- und Wartungsarbeiten Akku von der Maschine trennen.
12. Nach Benutzung den Messerschutz aufstecken.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Laden (Abb. 2 u. 3)

Das Ladegerät an die Stromversorgung anschließen und den Ladestecker mit der Anschlußbuchse des Akkus verbinden. Drücken Sie die Starttaste (rot). Die Ladekontrollleuchte leuchtet auf, und der Ladevorgang beginnt. Wenn die Ladekontrollleuchte nach etwa einer Stunde erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen. Falls die Ladekontrollleuchte innerhalb einer Minute nach Drücken der Starttaste erlischt, ist der Akku verbraucht. Bitte verwenden Sie dann einen neuen Akku. Nach dem Laden das Ladegerät vom Akku und vom Netz trennen.

VORSICHT:

- Der neue Akku muß vor der ersten Inbetriebnahme noch geladen werden.
- Während des Ladevorgangs den Akku immer von der Maschine trennen.
- Die Maschine während des Ladevorgangs nicht einschalten.
- Die Starttaste nicht mit einem Klebeband arretieren. Hierdurch wird die Funktion der Elektronik des Ladegerätes gestört und infolgedessen kann es zu einer Überhitzung kommen.
- Verwenden Sie nur das Ladegerät DC1401 zum Aufladen des Akkus 1402.
- Wenn Sie versuchen, einen noch warmen Akku zu laden, leuchtet die Ladekontrollleuchte manchmal nicht auf. In diesem Fall lassen Sie den Akku abkühlen. Danach den Akku erneut laden.
- 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 zwei Akkus nacheinander geladen werden sollen, lassen Sie das Ladegerät zwischendurch 15 Minuten abkühlen.

Tragen des Akkus (Abb. 4)

Den Akku können Sie bequem auf dem Rücken tragen. Dazu benutzen Sie die Schulterriemen und sichern den Akku mit dem Hüftgürtel.

Anschluß des Akkus an die Maschine (Abb. 5 u. 6)

Verbinden Sie Maschine und Akku mit der Anschlußleitung. Dazu den Kupplungsstecker in die Anschlußbuchse der Maschine und den Anschlußstecker in die Anschlußbuchse des Akkus einsetzen und zur Sicherung die Überwurfmutter festziehen.

Schalterfunktion (Abb. 7 u. 8)

VORSICHT:

- Vor dem Anschließen des Akkus an die Maschine stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die "AUS"-Stellung zurückkehrt.
- Den Schalter nicht ohne Betätigung der Einschaltsperre drücken, da Schaltdefekte verursacht werden können.

Der Einschaltsperrverhindert eine versehentliche Betätigung des EIN-/AUS-Schalters. Zum Einschalten der Maschine drücken Sie den Einschaltsperrverhindert und betätigen den EIN-/AUS-Schalter. Zum Ausschalten der Maschine lassen Sie den EIN-/AUS-Schalter los. Solange der EIN-/AUS-Schalter gedrückt gehalten wird, bewegt sich das Obermesser weiter auf und ab (kontinuierliches Schneiden). Wird die Maschine ausgeschaltet, nachdem das Obermesser die Tiefstellung (ganz geschlossen) erreicht hat, bewegt sich das Messer zur Hochstellung (ganz geöffnet) und bleibt dort stehen. Wird die Maschine ausgeschaltet, während sich das Obermesser zur Tiefstellung (ganz geschlossen) bewegt (d.h. Schneidbewegung hat begonnen), bleibt das Messer in der erreichten Stellung stehen.

WARNUNG:

Wird danach der EIN-/AUS-Schalter wieder betätigt, wird die Schneidbewegung fortgesetzt.

Überlastschutz

Der Überlastschutz unterbricht bei zu hoher Leistungsaufnahme die Stromzufuhr. Bei Auslösung des Überlastschutzes muß die Maschine ca. 20 – 30 Sekunden abkühlen. Um den Überlastschutz einzuschalten, die Rückstelltaste betätigen. **(Abb. 9)**

WARNUNG:

Den Schalter bei Betätigung der Rückstelltaste nicht berühren.

VORSICHT:

Wenn der Überlastschutz in kurzen Zeitabständen auslöst, liegt eine kontinuierliche Überlastung der Maschine vor. Niemals die Rückstelltaste mit einem Klebeband o. ä. arretieren. Dadurch können Schäden an Motor und Überlastschutz entstehen.

Der Akku 1402 verfügt ebenfalls über einen Überlastschutz. Sollte sich die Maschine nicht einschalten lassen, betätigen Sie die Rückstelltaste des Akkus. **(Abb. 10)**

WARTUNG

VORSICHT:

Achten Sie vor jeglichen Inspektions- oder Wartungsarbeiten darauf, daß die Maschine ausgeschaltet und der Akku vom Gerät getrennt ist.

Messerwartung (Abb. 11 u. 12)

Die Schneidmesser nach Gebrauch mit einer Bürste o. ä. reinigen und anschließend mit Rostschutzmittel oder Pflegeöl konservieren.

WARNUNG:

Die Wartungsarbeiten vorsichtig durchführen, Verletzungsgefahr durch scharfe Messer!

VORSICHT:

Durch nachlässige Wartung verursachte Erhöhung der Reibung verkürzt die Lebensdauer der Messer, die Betriebsdauer pro Akkuladung und führt zu Überlastung von Maschine und Akku.

Messer schärfen

Abgestumpfte Messer wie folgt schärfen.

HINWEIS:

Rechtzeitiges Nachschärfen der Messer erleichtert und verkürzt den Schärfvorgang und erhöht die Leistung der Maschine.

(Obermesser)

Führen Sie den gesamten Schärfvorgang mit der flachen Seite der Diamantfeile durch. Die Messerschneide in Pfeilrichtung schärfen. **(Abb. 13)**

Die Rückseite des Messers in Pfeilrichtung entgraten. **(Abb. 14)**

(Untermesser)

Führen Sie den gesamten Schärfvorgang mit der abgerundeten Seite der Diamantfeile durch. Die Messerschneide in Pfeilrichtung schärfen. **(Abb. 15)**

Die Rückseite des Messers in Pfeilrichtung entgraten. **(Abb. 16)**

Ausbau der Messer

Maschine einschalten und Obermesser in geöffnete Position bringen – wie im Abschnitt "Schalterfunktion" beschrieben.

Akku abklemmen! Innensechskantschraube zur Befestigung des Obermessers entfernen. **(Abb. 17)**

Sechskantschraube mit Steckschlüssel lösen, Gewindebolzen, Unterlegscheibe, Hülse und Feder entfernen. **(Abb. 18)**

Obermesser in Pfeilrichtung aus dem Messerhalter herausziehen. **(Abb. 19)**

VORSICHT:

Achten Sie darauf, daß kein Staub bzw. Schmutz in die Maschine gelangt.

Lösen Sie die drei Innensechskantschrauben, um das Untermesser aus der Maschine in Pfeilrichtung herausziehen. **(Abb. 20)**

VORSICHT:

Den Messerhalter nicht aus der Maschine entfernen.

Einbau der Messer

Untermesser in die Maschine einsetzen und mit den drei Innensechskantschrauben befestigen. **(Abb. 21)**

Obermesser in den Messerhalter einsetzen. Der Bund des Messerhalters muß in die Bohrung des Obermessers einrasten. Obermesser mit der Innensechskantschraube am Messerhalter befestigen. **(Abb. 22)**

Gewindebolzen, Unterlegscheibe, Feder, Hülse und Mutter, wie in **Abb. 24** gezeigt, zusammenbauen. Dabei Obermesser in geöffnete Position bringen, Federteil A in Bohrung des Untermessers einsetzen und Federteil B in die Aussparung des Messerhalters positionieren. **(Abb. 23 u. 24)**

Ziehen Sie die Mutter fest, bis sich das Obermesser nicht mehr bewegen läßt. Lösen Sie die Mutter schrittweise soweit, bis das Obermesser in jeder Position leichtgängig in die Ausgangsposition zurückkehrt. **(Abb. 23 u. 24)**

VORSICHT:

Die Mutter nicht zuweit lösen.

Austausch der Kohlebürsten (Abb. 25 u. 26)

Die Kohlebürsten müssen bei Erreichen der Verschleißgrenze ersetzt werden. Zunächst die hintere Abdeckung entfernen und dann die Kohlebürsten austauschen. Die Bürsten stets paarweise austauschen und nur identische Kohlebürsten verwenden.

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

Visione generale

1	Lama	15	Interruttore	29	Dado esagonale
2	Luce spia di carica	16	Lama superiore	30	Blocco
3	Bottone di ripristino	17	Lama inferiore	31	Tirare
4	Spina del caricatore	18	Bottone di riavviamento	32	Allentare
5	Attacco del caricatore	19	Bottone di riavviamento	33	Fori per le viti
6	Chinghia sulle spalle	20	Spazzola	34	Attrezzo
7	Chinghia di regolazione	21	Olio di macchina	35	Vite
8	Chinghia sulla vita	22	Lima a diamante	36	Foro grande
9	Presa femmina	23	Chiave esagonale	37	Sporgenza
10	Vite	24	Allentare	38	Segno limite
11	Spina maschio	25	Perno a vite	39	Coperchio delle spazzole a carbone
12	Utensile	26	Rondella	40	Cacciavite
13	Vite	27	Molla a torsione		
14	Bottone di bloccaggio	28	Rondella incavata		

DATI TECNICI

Modello	4603D
Capacità massima di taglio	25 mm di diametro
Corse al minuto	100
Lunghezza generale	293 mm
Peso netto	1,0 kg
Voltaggio	14,4 V
Tempo di carica	1 ora

- 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 propria sicurezza, riferirsi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER CARICATORI E BATTERIE

1. **RISPETTARE QUESTE ISTRUZIONI** — Questo manuale contiene importanti regole di sicurezza e di lavorazione per il caricatore delle batterie.
2. Prima di usare il caricatore delle batterie, leggere tutte le istruzioni e precauzioni scritte (1) sul caricatore delle batterie (2) sulle batterie e (3) utensili che usano le batterie.
3. **ATTENZIONE.** Per ridurre il rischio di ferirsi, caricare solamente batterie ricaricabili della Makita. Altri tipi di batterie possono scoppiare causando danni e ferite alle persone.
4. Non esporre il caricatore alla pioggia oppure alla neve.
5. L'uso di un attacco non raccomandato o non venduto dal costruttore del caricatore di batterie può diventare la causa d'incendio, di scosse elettriche, oppure di ferite alle persone.
6. Per ridurre il rischio di danneggiare il cavo elettrico o la spina, quando si vuole staccare il cavo dalla presa sul muro non tirare per il cavo ma prendere direttamente la spina in mano.
7. Assicurarsi che il cavo è posato in modo da non essere pestato, attorcigliato oppure messo in condizioni di essere danneggiato oppure stirato.
8. Non mettere in operazione il caricatore delle batterie con un cavo o una spina in cattive condizioni. Sostituire immediatamente.

9. **Non mettere in operazione un caricatore quando ha ricevuto una botta, quando è stato fatto cadere, oppure è stato danneggiato in una maniera qualsiasi. Portatelo subito ad un negozio di fiducia per le riparazioni del caso.**
10. **Non smontare il caricatore o le batterie. Portatelo da un negozio di fiducia se è necessario fare qualche riparazione. Un rimontaggio sbagliato può causare scosse elettriche oppure un incendio.**
11. **Per ridurre il rischio di scosse elettriche, staccare il caricatore dalla presa di corrente prima di tentare qualsiasi lavoro di manutenzione oppure di pulizia. Il rischio non sarebbe ridotto col solo distacco dell'interruttore.**

ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER CARICATORI E BATTERIE

1. Caricare la batteria solamente quando la temperatura della stanza e della cassetta della batteria è tra i 10 e 40 gradi di calore. La batteria non può essere caricata con una temperatura ambientale superiore ai 40°. Se si carica la batteria ad una temperatura ambientale inferiore ai 10°, la batteria risulterà ultracarica e si accorcerà la sua vita.
 2. Non caricare nè lasciare la batteria in luoghi esposti alla luce del sole diretta.
 3. Non tentare di usare un trasformatore per aumentare la tensione, un generatore oppure qualsiasi sorgente di corrente diretta (DC).
 4. Non lasciar coprire oppure intasare le aperture del caricatore.
 5. Non mettere in corto circuito le batterie a cartuccia.
 - (1) Non toccare le estremità dei fili con nessun tipo di materiale conduttivo.
 - (2) Quando non si usa la cartuccia delle batterie evitare di metterla dentro scatole che contengono altri oggetti metallici come potrebbero essere chiodi, parti minute, etc.
 - (3) Non esporre la cartuccia delle batterie all'acqua oppure alla pioggia.
- Un corto circuito può causare un grosso flusso corrente, surriscaldamento, bruciature oppure rotture.

6. Non buttare nel fuoco le batterie a cartuccia anche se sono estremamente danneggiate oppure completamente fuori uso. Le batterie potrebbero esplodere nel fuoco.
7. Stare attenti a non far cadere, agitare o colpire la batteria.
8. Non caricare la batteria all'interno di una scatola o di un contenitore. Durante la ricarica, la batteria deve trovarsi in un luogo ben ventilato.

ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER FORBICI PER POTARE A BATTERIA

1. Questo attrezzo è usato per potare i rami. Non usarlo per lavori diversi da quelli intesi.
2. Non usare questo attrezzo né si effettuino le operazioni di ricarica della batteria quando piove.
3. Non lasciare l'attrezzo sotto la pioggia oppure in posti umidi.
4. Non lasciare che nessuno si avvicini alla zona di lavoro.
5. Fare attenzione a non permettere che materiale estraneo venga ad inserirsi tra le lame. Se del materiale estraneo si inserisce tra le lame, staccare l'interruttore e smontare le batterie dall'attrezzo. Quindi rimuovere il materiale estraneo dalle lame.
6. Non tenere mai con la mano libera il ramo che si sta potando. Tenere la mano libera lontana dall'area di taglio. Non toccare mai le lame, perché sono molto affilate e c'è pericolo di tagliarsi. (Fig. 1)
7. Non forzare l'attrezzo perché tagli. Potrebbe scivolare e postreste ferirvi.
8. Evitare di tagliare cavi elettrici che potrebbero trovarsi nascosti.
9. Controllare sempre con molta attenzione le lame prima di adoperare l'attrezzo.
10. Maneggiare le lame con grande attenzione per evitare di tagliarsi o ferirsi.
11. Scollegare la batteria dall'attrezzo dopo l'uso e prima di effettuare le operazioni di ispezione e di manutenzione.
12. Tenere sempre l'attrezzo nella sua guaina quando non viene usato.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Carica (Fig. 2 e 3)

Inserire il caricatore veloce nell'attacco di corrente e inserire la spina del caricatore sull'attacco del caricatore che si trova sulla batteria. Schiacciare il bottone di ripristino (rosso). La luce spia di carica si accenderà e la carica comincerà. Quando dopo circa un'ora la luce spia di carica si spegnerà, significa che la carica è completa. Se la luce spia di carica si spegnerà entro un minuto dopo aver schiacciato il bottone di ripristino, vuol dire che la batteria è inservibile. Rimpiazzatela con una nuova. Dopo la carica, staccare il caricatore della batteria e della sorgente di corrente.

ATTENZIONE:

- La cartuccia a batterie nuova non è caricata. E' necessario caricarla prima di iniziare la lavorazione.
- Durante la carica, sempre disinserire l'attrezzo dalla batteria.
- Non far lavorare l'attrezzo durante l'operazione di carica.
- Non mantenere il bottone dell'interruttore nella posizione schiacciata usando natri adesivi, ect. Altrimenti il circuito non funzionerà come previsto. Anche un cattivo funzionamento del caricatore può divenire la causa di surriscaldamento, etc.
- Per caricare la batteria 1402 usare solamente il caricatore DC 1401. L'uso di un caricatore diverso può causare danni alla batteria.
- Quando si carica una batteria che è appena stata sotto operazione, può capitare che la luce spia di carica non si accenda. Se questo capita, lasciate che la batteria si raffreddi per un pó, quindi cercate di ricaricare dinuovo la batteria.
- Quando si vuole caricare una batteria nuova che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, può capitare che rifiuti una carica completa. Questa è una cosa normale e non bisogna farne un problema. Potere ricaricare la batteria a pieno dopo averla scaricata completamente per un paio di volte.
- Se si desidera ricaricare due cartucce delle batterie, lasciare passare quindici minuti fra le cariche delle due batterie sul caricatore veloce.

Portare la batteria (Fig. 4)

Appendere la batteria sulla vostra schiena pressapoco all'altezza della vita usando una chinghia sulle spalle e la chinghia di regolazione. Quindi fermare la chinghia sulla vita dopo averla regolata perché tenga ferma la batteria.

Modo di collegare la batteria con l'utensile (Fig. 5 e 6)

Collegate la femmina del cavo della presa alla spina sullo utensile e il maschio della spina del cavo della batteria alla sua presa. Quindi stringete ciascuna delle viti nel senso orario per bloccare la presa e la spina.

Operazione dell'interruttore (Fig. 7 e 8)

ATTENZIONE:

- Prima di collegare la batteria all'attrezzo, sempre controllare per vedere se il grilletto funziona come si deve e ritorna nella posizione "OFF" quando viene rilasciato.
- Non schiacciare il grilletto senza esercitare pressione sul bottone di bloccaggio. Questo per evitare danni al grilletto.

L'utensile è dotato di un bottone di bloccaggio, per evitare di schiacciare accidentalmente il grilletto. Per avviare l'utensile, premere il bottone di bloccaggio e schiacciare il grilletto. Per fermare l'utensile, rilasciare il grilletto. La lama superiore continua a muoversi su e giù (tagliando continuamente) per tutto il tempo che il grilletto rimane schiacciato. Se si spegne l'utensile dopo che la lama superiore ha raggiunto la posizione di chiusura completa, essa si sposta e si arresta sulla posizione più alta di apertura completa. Se si spegne l'utensile mentre la lama superiore si sta spostando verso la posizione di chiusura, e cioè quando è cominciato il movimento di taglio, essa si arresta sulla posizione raggiunta.

ATTENZIONE:

Se si schiaccia di nuovo il grilletto, il movimento di taglio continua.

Sistema di protezione dal sovraccarico

Il sistema di protezione dal sovraccarico per l'utensile, taglia automaticamente la corrente e fa alzare il bottone ogni volta che un lavoro più pesante del solito si prolunga troppo. Aspettare 20 – 30 minuti prima di schiacciare il bottone di riavviamento per riprendere la lavorazione. **(Fig. 9)**

AVVERTIMENTO:

In ogni caso, quando si schiaccia il bottone di riavviamento il vostro dito non dovrà trovarsi sul grilletto.

ATTENZIONE:

Non far funzionare l'attrezzo in modo tale che il protettore di sovraccarico entri in funzione frequentemente arrestandone l'operazione. Non far funzionare l'attrezzo mentre si tiene il tasto di riavviamento premuto con nastri od altri materiali. Ciò infatti può causare danno al protettore di sovraccarico e al motore.

La batteria 1402 è dotata di un sistema di protezione dal sovraccarico. Se l'attrezzo non riparte dopo averschiacciato il bottone di riavviamento che si trova sull'attrezzo, schiacciare anche il bottone di riavviamento che si trova sulla batteria 1402. **(Fig. 10)**

MANUTENZIONI

ATTENZIONE:

Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia staccata prima di qualsiasi intervento sull'utensile.

Manutenzione della lame (Fig. 11 e 12)

Dopo la lavorazione, ripulire le lame con una spazzola dura. Quindi ripulire le lame con uno straccio e spargere uno strato di olio da macchina.

AVVERTIMENTO:

Quando si strofina o si spazzola nella zona della lama, si faccia la massima attenzione a tutte le parti affilate. Stare molto attenti perché la lama superiore della cesoia potrebbe tagliare il panno con cui si sta strofinando e ferire anche lei.

ATTENZIONE:

La mancanza di manutenzione può divenire la causa di uno sfregamento eccessivo delle lame, e un accorciamento del tempo di operazione della batteria per una carica. Può anche causare danni all'attrezzo oppure alla batteria.

Per affilare le lame

Quando le lame non tagliano più bene, affilarle nel modo seguente.

NOTA:

L'operazione descritta qui di seguito potrà essere eseguita senza problemi di sorta e in modo più accurato se si fa in modo da non permettere che le lame diventino troppo usurate fra una molatura e l'altra. Ciò inoltre aumenterà l'efficacia delle operazioni di taglio.

(Lama della cesoia superiore)

Appoggiare la superficie piana della lima a diamante sul bordo della lama. Premere la lima a diamante nella direzione della freccia e affilare lungo l'intero bordo della lama. Tenere sempre bene il contatto piano della lima con tutto il bordo della lama da affilare. **(Fig. 13)**

Appoggiare leggermente la superficie piana della lima a diamante sul lato inverso della lama. Muovere la lima a diamante nella direzione della freccia in modo da rimuovere le sbavature. **(Fig. 14)**

(Lama della cesoia inferiore)

Appoggiare la superficie rotonda della lima a diamante al bordo della lama. Premere la lima a diamante nella direzione della freccia e affilare su tutto il bordo della lama. **(Fig. 15)**

Appoggiare leggermente la superficie rotonda della lima a diamante sul lato inverso della lama. Muovere la lima a diamante nella direzione della freccia in modo da rimuovere le sbavature. **(Fig. 16)**

Rimozione delle lame

Per prima cosa portate la lama superiore nella posizione estrema (più larga) di apertura. Usate la chiave esagonale per smontare le viti che fissano la lama superiore e il blocco. **(Fig. 17)**

Usare una chiave a tubo per estrarre il dado di bloccaggio esagonale che tiene ferme le lame della cesoia. Estrarre quindi il perno della vite, la coppiglia e la molla a torsione. **(Fig. 18)**

Tirare il blocco in direzione della freccia ed estrarre la lama superiore della cesoia. **(Fig. 19)**

ATTENZIONE:

Fare attenzione a non permettere che sporcizia e polvere entrino all'interno dell'attrezzo.

Usare la chiave esagonale per estrarre le tre viti che tengono la lama inferiore della cesoia ben fissata. Tirare la lama inferiore in direzione dritta per estrarla. **(Fig. 20)**

ATTENZIONE:

Non rimuovete il blocco dall'utensile.

Montaggio delle lame

Montate la lama inferiore sull'utensile. Fissate la con le tre viti. **(Fig. 21)**

Installare la lama superiore della cesoia in modo che la sporgenza sul blocco venga ad inserirsi nel foro grande della lama. Fissare la lama superiore della cesoia al blocco con l'apposita vite. **(Fig. 22)**

Installare poi il perno a vite, la rondella, la molla di torsione, la rondella scodellino e il controdado esagonale come mostrato nella **Fig. 24**. Al momento dell'installazione, regolare la lama superiore sulla posizione più alta (completamente aperta), inserire l'estremità (A) della molla di torsione nel foro della lama inferiore e agganciare l'estremità (B) della molla di torsione al blocco attraverso l'apertura nell'utensile. **(Fig. 23 e 24)**

Stringete il dado esagonale con forza in modo che la lama superiore non possa muoversi. Quindi allentate il dado esagonale gradualmente affinché la lama superiore ritorni automaticamente nella sua posizione estrema (più larga) di apertura da qualsiasi posizione. Dopo aver compiuto questa operazione, per ottenere una buona lavorazione, lasciate il dado esagonale nella medesima posizione.

ATTENZIONE:

Non allentate eccessivamente il dado esagonale.

Sostituzione delle spazzole di carbone **(Fig. 25 e 26)**

Sostituite la spazzole di carbone quando sono usurate fino alla linea di delimitazione. Sostituite entrambe le spazzole con tipi di spazzole identici.

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.

Verklaring van algemene gegevens

1	Schaarblad	15	Trekschakelaar	29	Zeskant borgmoer
2	Laadkontrolelampje	16	Bovenste schaarblad	30	Blok
3	Starttoets	17	Onderste schaarblad	31	Trekken
4	Oplaadstekker	18	Overbelastings beveiliging	32	Losdraaien
5	Opladaansluiting	19	Overbelastings beveiliging	33	Gaten voor schroeven
6	Schouderband	20	Borstel	34	Machine
7	Afstelband	21	Machine-olie	35	Schroef
8	Heupriem	22	Diamantvrij	36	Grootste gat
9	Contrastekker	23	Inbussleutel	37	Uitsteeksel
10	Schroef	24	Losdraaien	38	Limietmarkering
11	Mannetjesstekker	25	Schroefpen	39	Koolborsteldop
12	Akku	26	Sluitring	40	Schroevendraaier
13	Schroef	27	Torsieveer		
14	Vergrendeltoets	28	Vulring		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	4603D
Max. snoeikapaciteit	25 mm in diameter
Aantal slagen per minuut	100
Totale lengte	293 mm
Netto gewicht	1,0 kg
Voltage	14,4 V
Oplaadtijd	1 UUR

- 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 LADER EN AKKU

1. **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN** — Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsvoorschriften voor de akkulader.
2. Alvorens de akkulader te gebruiken, dient u alle aanwijzingen en waarschuwingen die zijn aangebracht op (1) de akkulader, (2) de akku en (3) het produkt waarvoor de akku wordt gebruikt, te lezen.
3. **LET OP** — Om het gevaar voor verwondingen te beperken, mag u enkel **MAKITA** oplaadbare akku's opladen. Akku's van een ander fabrikant kunnen barsten en verwondingen en beschadiging veroorzaken.
4. Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.
5. Het gebruik van een hulpstuk dat door de fabrikant van de akkulader niet wordt aanbevolen of niet wordt verkocht, kan resulteren in gevaar voor brand, elektrische schok of verwonding van personen.
6. Om beschadiging van het netsnoer en de stekker te voorkomen, dient u aan de stekker te trekken, en niet aan het snoer, om de aansluiting van de lader op het stopcontact te verbreken.

7. **Zorg ervoor dat het netsnoer zodanig is geplaatst dat niemand erop kan trappen of erover kan struikelen, en dat het niet aan beschadiging of druk is blootgesteld.**
8. **Gebruik de lader niet met een beschadigd netsnoer of stekker — vervang deze onmiddellijk.**
9. **Gebruik de lader niet indien deze aan een harde stoot werd blootgesteld, op de grond is gevallen, of een andere vorm van beschadiging heeft opgelopen; breng deze naar een bevoegde monteur.**
10. **Neem de akkulader of de akku niet uit elkaar; breng deze naar een bevoegde monteur wanneer onderhoud of reparatie nodig is. Onjuist opnieuw ineenzetten kan resulteren in gevaar voor elektrische schok of brand.**
11. **Om elektrische schok te voorkomen, de stekker van de akkulader uit het stopcontact halen alvorens met onderhoud of reinigen te beginnen. Het gevaar voor elektrische schok wordt niet voorkomen door de machine enkel uit te schakelen.**

AANVULLENDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR LADER EN AKKU

1. Laad de akku alleen wanneer de kamertemperatuur en de temperatuur van de akkukast tussen 10°C en 40°C is. De akku kan niet worden opgeladen wanneer de temperatuur hoger is dan 40°C. Wanneer u de akku oplaadt bij een temperatuur beneden 10°C, zal de akku overladen worden en minder lang meegaan.
2. Laad de akku niet op en laat hem niet achter op plaatsen waar hij aan direkt zonlicht is blootgesteld.
3. Sluit de lader nooit aan op een verhogingstransformator, aggregaat of gelijkstroombron.
4. Zorg ervoor dat de ventilatiegaten van de akkulader door niets worden afgedekt of verstopt.
5. Sluit de akku niet kort:
 - (1) Breng de akkuklemmen nooit in aanraking met een geleidend materiaal.
 - (2) Plaats de akku niet in een bak samen met metalen voorwerpen zoals spijkers, munten, enz.
 - (3) Stel de akku niet bloot aan water of regen.

Een kortsluiting van de akku kan oorzaak zijn van een grote stroomafgifte, oververhitting, mogelijke brandwonden en zelfs een defect.

6. Werp de akku nooit in het vuur, zelfs niet wanneer hij zwaar beschadigd of volkomen versleten is. De akku kan dan immers ontploffen.
7. Wees voorzichtig dat u de akku niet laat vallen en hem niet aan schokken of stoten blootstelt.
8. Laad de akku niet op in een bak of container. Laad hem uitsluitend op in een goed geventileerde ruimte.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE AKKU- SNOEISCHAAR

1. Deze machine is voor het snoeien van takken. Gebruik de machine niet voor een ander soort werk.
2. Gebruik de machine niet en laad de akku niet op in de regen.
3. Laat de machine niet achter in de regen of op natte plaatsen.
4. Houd omstanders uit de buurt van uw werkomgeving.
5. Zorg ervoor dat geen vreemde voorwerpen tussen de schaarbladen blijven zitten. Indien de schaarbladen vanwege vreemde voorwerpen klem zitten, dient u de machine onmiddellijk uit te schakelen en de akku van de machine los te koppelen. Verwijder dan de vreemde voorwerpen uit de schaarbladen.
6. Houd de tak die u aan het snoeien bent nooit met uw vrije hand vast. Houd uw vrije hand weg van de plaats waar u snoeit. Raak de schaarbladen nooit aan, aangezien deze scherp zijn en snijwonden kunnen veroorzaken. (Fig. 1)
7. Forceer de machine niet om iets af te snijden. U zou kunnen uitglijden en verwondingen oplopen of ongewild iets anders afsnijden.
8. Pas op dat u niet snijdt in mogelijk verborgen elektrische draden.
9. Controleer altijd zorgvuldig de schaarbladen alvorens de machine te gebruiken.
10. Behandel de schaarbladen met de grootste voorzichtigheid om snijwonden of verwonding te voorkomen.
11. Koppel de akku los van de machine na elk gebruik en ook telkens voordat u begint met inspectie of onderhoud.
12. Houd de machine altijd in zijn holster wanneer u deze niet gebruikt.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Opladen (Fig. 2 en 3)

Sluit de snellader aan op een stopcontact en steek de oplaadstekker in de oplaadaansluiting op de akku. Druk de starttoets (rood) in. Het laadcontrolelampje gaat branden en het opladen begint. Wanneer het laadcontrolelampje na ongeveer één uur uitgaat, is het opladen voltooid. Indien het laadcontrolelampje binnen één minuut na het indrukken van de starttoets uitgaat, is de akku versleten. Vervang de akku door een nieuwe. Na oplading, de lader loskoppelen van de akku en van het stopcontact.

LET OP:

- Uw nieuwe akku is niet geladen. Laad deze op vóór gebruik.
- Koppel de akku altijd los van de machine alvorens deze op te laden.
- Bedien de machine niet tijdens het opladen.
- Houd de starttoets niet ingedrukt met plakband e.d., omdat de schakeling dan niet juist zal werken. Bovendien kan de lader daardoor defect raken met oververhitting, etc. als gevolg.
- Gebruik voor het opladen van de akku 1402 uitsluitend de Makita snellader DC1401. Gebruik van een andere lader kan beschadiging van de akku veroorzaken.
- Wanneer u een zojuist gebruikte akku probeert te laden, gebeurt het wel eens dat het laadcontrolelampje niet gaat branden. Laat in dit geval de akku een tijdje afkoelen. Probeer daarna opnieuw de akku op te laden.
- Wanneer u een nieuwe akku oplaadt, of een akku die gedurende lange tijd niet werd gebruikt, kan het gebeuren dat u deze niet volledig kunt opladen. Dit is normaal en duidt niet op een defect. De akku kan weer volledig worden opgeladen nadat deze enkele keren volledig is ontladen.
- Wanneer u twee akku's na elkaar wilt opladen, moet u de snellader tussendoor een kwartier laten afkoelen.

Dragen van de akku (Fig. 4)

Hang de akku op de geschikte heuphoogte aan uw rug met behulp van de schouderband en de afstelband. Gesp dan de heupriem vast om de akku vast te zetten.

De akku aansluiten op de machine (Fig. 5 en 6)

Sluit de contrastekker van de akkukabel aan op de machinestekker, en de mannetjesstekker van de akkukabel op de akku-aansluiting. Draai dan elke schroef rechtsom vast om de contrastekker en de stekker vast te zetten.

Werking van de schakelaar (Fig. 7 en 8)

LET OP:

- Alvorens de akku op de machine aan te sluiten, altijd eerst controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.
- Druk de trekschakelaar niet in zonder eerst de vergrendeltoets in te drukken. Als u dit doet, kan de schakelaar breken.

Een vergrendeltoets is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om de machine te starten, eerst de vergrendeltoets indrukken en dan de trekschakelaar indrukken. Laat de trekschakelaar los om de machine te stoppen. Zolang als de trekschakelaar ingedrukt wordt gehouden, zal het bovenste schaarblad op en neer blijven bewegen (continu snoeien). Indien de machine wordt uitgeschakeld nadat het bovenste schaarblad de volledig gesloten positie heeft bereikt, zal het schaarblad naar boven bewegen en in de hoogste, volledig open positie stoppen. Indien de machine wordt uitgeschakeld terwijl het bovenste schaarblad naar de gesloten positie beweegt, hetgeen betekent dat de snoeibeweging is begonnen, zal het schaarblad in de dusver bereikte positie stoppen.

WAARSCHUWING:

Indien u hierna de trekschakelaar opnieuw indrukt, zal de snoeibeweging worden voortgezet.

Beveiliging tegen overbelasting

Wanneer zwaar werk voor lange tijd wordt voortgezet, valt de beveiliging tegen overbelasting automatisch uit om het circuit te verbreken en komt de herstarttoets tevoorschijn. Laat de trekschakelaar los en wacht 20 – 30 seconden alvorens de herstarttoets in te drukken om de bediening te hervatten. (Fig. 9)

WAARSCHUWING:

Houd uw vinger van de trekschakelaar wanneer u de herstarttoets indrukt.

LET OP:

- Bedien de machine niet op zulke wijze dat de beveiliging tegen overbelasting vaak uitvalt.
- Gebruik de machine niet terwijl de herstarttoets door middel van plakband e.d. ingedrukt wordt gehouden. Hierdoor kunnen de beveiliging tegen overbelasting en de motor beschadigd raken.

De akku 1402 is ook voorzien van een beveiliging tegen overbelasting. Indien de machine na het indrukken van de herstarttoets op de machine niet start, druk dan ook de herstarttoets op de akku 1402 in. (Fig. 10)

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg altijd ervoor dat de machine is uitgeschakeld en de akku van de machine is losgekoppeld alvorens enig werk aan de machine uit te voeren.

Onderhoud van de schaarbladen (Fig. 11 en 12)

Na gebruik, van de schaarbladen met een harde borstel schoonborstelen. Veeg de schaarbladen daarna schoon met een doek en breng een laagje machine-olie erop aan.

WAARSCHUWING:

Pas goed op voor alle scherpe randen wanneer u in de omgeving van de schaarbladen veegt of borstelt. Denk eraan dat het bovenste schaarblad door de doek kan snijden en u kan verwonden.

LET OP:

Slecht onderhoud van de schaarbladen kan overmatige schaarbladfrikatie veroorzaken, zodat de gebruiksduur per akkulading korter wordt. Het kan ook beschadiging van de machine of de akku veroorzaken.

Aanscherpen van de schaarbladen

Wanneer de schaarbladen bot worden, dient u deze als volgt aan te scherpen.

OPMERKING:

De onderstaande werkzaamheid zal vlugger en nauwkeuriger verlopen indien u de schaarbladranden niet te bot laat worden tussen de aanscherpbeurten. Door regelmatig aanscherpen krijgt u ook betere snijprestaties.

(Bovenste schaarblad)

Leg het platte vlak van de diamantvijl op de schaarbladrand. Duw de diamantvijl in de richting van het pijltje om de hele bladrand aan te scherpen. Behoud tijdens het aanscherpen constant hetzelfde vlakke contact tussen de vijl en de schaarbladrand. (Fig. 13)

Druk het platte vlak van de diamantvijl lichtjes tegen de keerzijde van het schaarblad. Beweeg de diamantvijl in de richting van het pijltje om bramen te verwijderen. (Fig. 14)

(Onderste schaarblad)

Leg het ronde vlak van de diamantvijl op de schaarbladrand. Duw de diamantvijl in de richting van het pijltje om de hele bladrand aan te scherpen. (Fig. 15)

Druk het ronde vlak van de diamantvijl lichtjes tegen de keerzijde van het schaarblad. Beweeg de diamantvijl in de richting van het pijltje om bramen te verwijderen. (Fig. 16)

Verwijderen van de schaarbladen

Zet eerst het bovenste schaarblad in de hoogste (volledig open) positie.

Gebruik de inbussleutel voor het verwijderen van de schroef waarmee het bovenste schaarblad aan het blok is bevestigd. (Fig. 17)

Gebruik de inbussleutel voor het verwijderen van de zeskante borgmoer waarmee de schaarbladen zijn vastgezet. Verwijder vervolgens de schroefpen, vulring en torsieveer. (Fig. 18)

Trek het blok in de richting van het pijltje en verwijder het bovenste schaarblad. (Fig. 19)

LET OP:

Pas op dat er geen stof, vuil, etc. in de machine terecht komt.

Gebruik de inbussleutel voor het verwijderen van de drie schroeven waarmee het onderste schaarblad is vastgezet. Trek het onderste schaarblad recht eruit om het te verwijderen. **(Fig. 20)**

LET OP:

Verwijder het blok niet van de machine.

Installeren van de schaarbladen

Installeer het onderste schaarblad op de machine. Zet het vast met de drie schroeven. **(Fig. 21)**

Installeer het bovenste schaarblad zodanig dat het uitsteeksel op het blok in het grootste gat in het schaarblad komt te zitten. Gebruik de schroef om het bovenste schaarblad aan het blok te bevestigen. **(Fig. 22)**

Monteer vervolgens de schroefpen, sluitring, torsieveer, vulring en zeskante borgmoer, zoals getoond in **Fig. 24**. Wanneer u deze monteert, zet u het bovenste schaarblad in de hoogste (volledig open) positie; steek dan uiteinde (A) van de torsieveer in het gat in het onderste schaarblad en haak uiteinde (B) van de torsieveer door de opening in de machine vast aan het blok. **(Fig. 23 en 24)**

Trek de zeskante borgmoer goed aan zodat het bovenste schaarblad niet kan bewegen. Draai dan de zeskante borgmoer geleidelijk los totdat het bovenste schaarblad vanuit elke willekeurige positie automatisch naar de hoogste (volledig open) positie terugkeert. Laat dan de zeskante borgmoer in deze stand staan om de juiste werking van de schaar te verzekeren.

LET OP:

Draai de zeskante borgmoer niet overmatig los.

Vervangen van koolborstels (Fig. 25 en 26)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

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

Explicación de los dibujos

1 Cuchilla	15 Interruptor de gatillo	29 Contratuerca hexagonal
2 Luz de carga	16 Cuchilla superior	30 Bloqueo
3 Botón de inicio	17 Cuchilla inferior	31 Tirar
4 Clavija de carga	18 Botón de rearmar	32 Aflojar
5 Conector de carga	19 Botón de rearmar	33 Hoyo para tornillo
6 Correa para el hombro	20 Cepillo	34 Herramienta
7 Correa de ajuste	21 Aceite	35 Tornillo
8 Cinturón	22 Liama adiamantada	36 Agujero más grande
9 Conector hembra	23 Llave hexagonal	37 Parte saliente
10 Casquillo roscado	24 Aflojar	38 Marca de límite
11 Conector macho	25 Pasador rescado	39 Tapas del portaescobillas
12 Batería	26 Arandela	40 Destornillador
13 Casquillo roscado	27 Resorte de torsión	
14 Botón de bloqueo	28 Arandela acopada	

ESPECIFICACIONES

Modelo	4603D
Capacidad máxima de corte	25 mm en diámetro
Percusiones por minuto	100
Longitud total	293 mm
Peso neto	1,0 kg
Voltaje	14,4 V
Tiempo de carga	1 HORA

- 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.

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
IMPORTANTES PARA CARGADOR &
BATERIA**

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** — Este manual contiene instrucciones de operación y de seguridad importantes para el cargador de la batería.
2. Antes de utilizar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y las indicaciones de precaución (1) del cargador de la batería, (2) de la batería, y (3) del producto que con el que se va a utilizar la batería.
3. **PRECAUCIÓN** — Para reducir el peligro de que se produzcan heridas personales, cargue solamente las baterías recargables del tipo MAKITA. Otros tipos de baterías pueden quemarse pudiendo provocar heridas personales o daños.
4. No exponga el cargador a la lluvia o al agua.
5. La utilización de un acoplamiento no recomendado o no vendido por un fabricante de cargadores de baterías puede resultar provocar un incendio, una descarga eléctrica, o heridas personales.
6. Para reeducir el peligro de que el enchufe y el cable reciban daños, tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.

7. **Asegúrese de que el cable esté localizado de manera que no se tropiece con él, ni se pise y que no esté sujeto a tirones ni otros tipos de daños.**
8. **No opere el cargador que tenga el cable o el enchufe dañados — reemplácelos inmediatamente.**
9. **No opere el cargador en el caso de que haya recibido un golpe, se haya caído o esté defectuoso; llévelo a un lugar donde se le pueda practicar un servicio de mantenimiento cualificado.**
10. **No desmonte el cargador o la batería; cuando se requiera la reparación llévelo a un lugar donde se le pueda practicar un servicio de mantenimiento cualificado. Un montaje incorrecto puede resultar en que se produzca un incendio o una descarga eléctrica.**
11. **Para reducir el peligro de que se produzca una descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de alimentación antes de efectuar el servicio de mantenimiento o la limpieza. El desconectar los controles no reducirá este peligro.**

**NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES
PARA CARGADOR & BATERÍA**

1. Cargar la batería únicamente cuando la temperatura del local y la del estuche de la batería estén entre 10°C y 40°C. Cuando la temperatura supera los 40°C, no será posible cargar la batería. En caso que la temperatura sea inferior a 10°C, la batería se cargará excesivamente acortando su duración de servicio.
2. No cargar ni dejar la batería en lugares en que pudiera quedar expuesta a los rayos directos del sol.
3. No utilice un transformador elevador de tensión, un generador con motor o un receptáculo de alimentación de CC.
4. No cubra ni obstruya las rejillas de ventilación del cargador con ningún objeto.
5. Un cortocircuito de la batería puede producir una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras, o incluso una rotura.

(1) No toque los terminales con ningún tipo de material conductor.

(2) Evite el almacenamiento la batería en un recipiente que contenga otros objetos de metal como pueden ser clavos, moneas, etc.

(3) No exponga la batería a la lluvia o al agua.

Un cortocircuito de baterías puede producir una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras o incluso una rotura.

6. Nunca queme el cartucho de la batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente ni cuando esté gastado. La batería puede explotar cuando se tire al fuego.
7. Tenga cuidado de no dejar caer, agitar o golpear la batería.
8. No cargue la batería dentro de una caja o contenedor de ningún tipo. La batería deberá estar en un lugar bien ventilado durante la carga.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA PODADERA CON BATERÍA

1. Esta herramienta es para podar ramas. No usarla para ningún otro fin fuera del que al que está destinada.
2. No utilice la herramienta ni tampoco cargue la batería bajo la lluvia.
3. No dejar la podadera bajo la lluvia ni en ambientes mojados.
4. Cuide de que los que miran estén bien lejos del lugar donde usted trabaja.
5. Cuidar de no atrapar material extraño entre las cuchillas. En caso de amontonarse material extraño entre las cuchillas, parar la podadera y desconectar la batería de la misma. Después de ello, quitar el material acumulado en las cuchillas.
6. No coja nunca con la mano libre la rama que está cortando. Mantenga la mano libre alejada de la zona de corte. No toque nunca las cuchillas, porque están muy afiladas y podría cortarse. (Fig. 1)
7. No forzar la podadera para que corte. Usted podría resbalar y lastimarse.
8. Cuidar de no cortar cables eléctricos que pudiese haber escondidos.
9. Revise siempre con cuidado las cuchillas antes de usar la herramienta.
10. Manipule las cuchillas con mucho cuidado para no cortarse o herirse con las mismas.
11. Desconecte la batería de la herramienta cada vez que acabe de usarla y antes de ponerse a hacer inspecciones o reparaciones.
12. Cuando no utilice la herramienta, guárdela siempre en su funda.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Carga (Fig. 2 y 3)

Enchufar el cargador rápido en un tomacorriente y conectar la clavija de carga al conector de carga de la batería. Apretar el botón de inicio (rojo). Se encenderá la lucecita de carga y comenzará a cargar. Cuando se apague la lucecita de carga después de aproximadamente una hora, la carga habrá terminado. Si la lucecita de carga se apagase antes de transcurrir un minuto después de haber apretado el botón de inicio, querrá decir que la batería está fuera de uso. Habrá que cambiarla por una nueva. Acabado de cargar, desconectar el cargador de la batería y del tomacorriente.

PRECAUCIÓN:

- Una batería nuevo nunca está cargado. Antes de su utilización deberá cargarlo.
- Al cargar, desconectar siempre la podadera de la batería.
- No hacer funcionar la podadera mientras se carga la batería.
- No mantenga el botón de inicio presionado con cinta adhesiva, etc., ya que el circuito no funcionará correctamente. Por el otro lado, se puede producir una avería del cargador con lo que se podría ocasionar un sobrecalentamiento, etc.
- Para cargar la batería 1402 usar únicamente el cargador rápido DC1401 de Makita. De recurrir a otros cargadores, podría redundar en perjuicio de la batería.
- Si se intenta cargar una batería que se haya acabado de operar, puede que algunas veces la luz de carga no se encienda. Si esto ocurre, deje que el cartucho se enfríe durante un rato. Luego trate de cargarlo una vez más.
- Cuando se cargue una batería nuevo o una batería que no se haya utilizado durante un largo período de tiempo, puede que no acepte una carga completa. Esta es una condición normal y no indica necesariamente la existencia de un problema. La batería se podrá recargar completamente después de descargarlo completamente un par de veces.
- En el caso de que desee cargar dos baterías, deje pasar un intervalo de 15 minutos entre las cargas en el cargador rápido.

Transporte de la batería (Fig. 4)

Cuelgue la batería al dorso aproximadamente a la altura de la cintura usando la correa para el hombro y la de ajuste. A continuación, enganche el cinturón en la hebilla después de haberlo regulado para sujetar la batería.

Para conectar la batería a la herramienta (Fig. 5 y 6)

Conecte el conector hembra del cable de la batería al enchufe de la máquina y el enchufe macho del cable de la batería al conector de la batería. Luego gire ambos casquillos roscado hacia la derecha para asegurar el conector y el enchufe.

Acción del interruptor (Fig. 7 y 8)

PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la batería a la podadera, fijarse siempre que el interruptor de gatillo funcione debidamente y que vuelva a la posición de desconectado — “OFF” — al soltarlo.
- No apretar el gatillo sin haber antes desconectado el bloqueo apretando el botón correspondiente. Podría estropear el interruptor.

Para evitar que el interruptor pueda ser accionado accidentalmente, se ha provisto un botón de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione el botón de bloqueo y apriete el interruptor de gatillo. Para parar la herramienta, suelte el interruptor de gatillo. En tanto que tenga apretado el interruptor de gatillo, la cuchilla de tijera superior continuará desplazándose hacia arriba y abajo (cortando continuamente). Si para la herramienta después de que la cuchilla de tijera superior haya alcanzado la posición completamente cerrada, la cuchilla seguirá moviéndose y se parará en la posición más alta y completamente abierta. Si para la herramienta mientras la tijera superior esté desplazándose hacia la posición cerrada, lo cual quiere decir que ha comenzado el movimiento de corte, la cuchilla se parará en la posición alcanzada.

ADVERTENCIA:

Cuando vuelva a apretar el interruptor de gatillo, continuará el movimiento de corte.

Protector de carga excesiva

El protector de carga excesiva de la podadera se desconecta automáticamente para romper el circuito y el botón salta para fuera toda vez que se hace funcionar la máquina haciendo mucha fuerza durante demasiado tiempo. Esperar unos 20 a 30 segundos antes de apretar el botón de arranque para reanudar la operación.

(Fig. 9)

ADVERTENCIA:

Al apretar el botón de arranque, el dedo no deberá apoyar sobre el gatillo.

PRECAUCIÓN:

No haga funcionar la herramienta de manera tal que el protector de carga excesiva se corte con frecuencia. Tampoco haga funcionar la herramienta teniendo el botón de arranque apretado con cinta adhesiva etc. En ambos casos, se podrían causar daños al protector de carga excesiva y al motor.

La batería 1402 también tiene un protector de sobrecarga. En caso que la podadera no arranque ni aún después de haber apretado el botón de arranque de la misma, habrá que apretar el de arranque de la batería 1402 también. **(Fig. 10)**

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegurarse siempre de que la herramienta desconectada y que la batería también lo esté de la herramienta antes de realizar cualquier tipo de trabajo en la herramienta.

Mantenimiento de las cuchillas (Fig. 11 y 12)

Después de usarlas, limpiar las cuchillas usando algún cepillo duro. Después de ello, pasarles un trapo y darles una mano de aceite.

ADVERTENCIA:

Al frotar o cepillar cerca de las cuchillas, ponga mucho cuidado a cualquier filo cortante. Recuerde que la cuchilla superior podría cortar a través del trapo con que se esté frotando e incluso causarle graves heridas.

PRECAUCIÓN:

El no prestarles a las cuchillas el debido cuidado puede redundar en fricción excesiva de las mismas acortando su duración de uso por carga de batería. También se podría estropear la podadera o la batería.

Afilado de la cuchillas

Cuando las cuchillas no corten bien, afílelas de la manera siguiente.

NOTA:

La operación descrita a continuación se logrará hacer con mucha mayor rapidez y precisión si no se permite que las cuchillas se desafilén demasiado entre una afilada y otra. Ello contribuirá asimismo a mejorar la eficiencia al cortar.

(Cuchilla superior)

Coloque la superficie plana de la lima adiamantada en el filo de la cuchilla. Empuje la lima adiamantada en el sentido indicado por la flecha para afilar a lo largo de todo el filo de la cuchilla. Mantenga siempre el mismo contacto plano con la lima a lo largo de todo el filo de la cuchilla. **(Fig. 13)**

Aplique suavemente la superficie plana de la lima adiamantada al lado contrario de la cuchilla. Mueva la lima adiamantada en el sentido indicado por la flecha para quitar las rebabas. **(Fig. 14)**

(Cuchilla inferior)

Coloque la superficie redondeada de la lima adiamantada en el filo de la cuchilla. Empuje la lima adiamantada en el sentido indicado por la flecha a lo largo de todo el filo de la cuchilla. **(Fig. 15)**

Aplique suavemente la superficie redondeada al lado opuesto de la cuchilla. Mueva la lima adiamantada en el sentido indicado por la flecha para quitar las rebabas. **(Fig. 16)**

Para quitar las cuchillas

Ante todo, mueva la cuchilla superior hacia la posición más alta (completamente abierta). Use la llave hexagonal para quitar el tornillo que sujeta la cuchilla superior al bloqueo. **(Fig. 17)**

Utilice la llave de cubo para quitar la contratuerca hexagonal que sujeta las cuchillas. A continuación, saque el pasador roscado, la arandela acopada y el resorte de torsión. **(Fig. 18)**

Tire el bloqueo en el sentido indicado por la flecha y quite la cuchilla superior. **(Fig. 19)**

PRECAUCIÓN:

Ponga cuidado para que no entre polvo, suciedad etc. dentro de la herramienta.

Utilice la llave hexagonal para quitar los tres tornillos que sujetan la cuchilla inferior. Para sacarla, tire la cuchilla inferior derecho hacia afuera. **(Fig. 20)**

PRECAUCIÓN:

No separe el bloqueo de la podadera.

Para instalar las cuchillas

Instale la cuchilla inferior en la podadera. Sujétela bien fuerte con los tres tornillos. **(Fig. 21)**

Instale la cuchilla superior de manera que la parte saliente del bloqueo quede metida dentro del agujero más grande de la cuchilla. Usando el tornillo, sujete la cuchilla superior al bloqueo. **(Fig. 22)**

A continuación, coloque el pasador roscado, la arandela, el resorte de torsión, la arandela acopada y la contratuerca hexagonal como se en la **Fig. 24**. Al instalarlos, coloque la cuchilla superior en la posición más alta (totalmente abierta), introduzca la punta (A) del resorte de torsión en el agujero que hay en la cuchilla inferior y enganche la punta (B) del resorte de torsión en el bloqueo a través de la abertura que hay en la herramienta. **(Fig. 23 y 24)**

Apriete bien fuerte la contratuerca hexagonal de manera que la cuchilla superior no pueda moverse. A continuación, vaya aflojando poco a poco la contratuerca hexagonal hasta que la cuchilla superior vuelva automáticamente a la posición más alta (totalmente abierta) desde cualquier posición en que esté. Una vez logrado esto, deje la contratuerca hexagonal en esa posición para poder podar como es debido.

PRECAUCIÓN:

No afloje demasiado la contratuerca hexagonal.

Substitución de los cepillos de carbono

(Fig. 25 y 26)

Substituya los cepillos de carbón cuando estén desgastados hasta la marca del límite. Los dos cepillos de carbono idénticos deberían ser substituidos al mismo tiempo.

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.

Explicação geral

1 Lâmina	15 Gatilho do interruptor	29 Contraporca hexagonal
2 Luz de carga	16 Lâmina superior	30 Suporte
3 Botão de início	17 Lâmina inferior	31 Puxar
4 Terminal de carga	18 Botão de rearranque	32 Desapertar
5 Conector de carga	19 Botão de rearranque	33 Orifícios para os parafusos
6 Correia para o ombro	20 Escova de arame	34 Ferramenta
7 Correia de ajuste	21 Óleo	35 Parafuso
8 Cinto	22 Lima diamantada	36 Orifício maior
9 Conector fêmea	23 Chave hexagonal	37 Saliência
10 Parafuso	24 Desapertar	38 Marca limite
11 Ficha macho	25 Perno roscado	39 Tampas do porta-escovas
12 Bateria	26 Anilha	40 Chave de fendas
13 Parafuso	27 Mola de torção	
14 Botão de bloqueio	28 Anilha vasada	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	4603D
Diâmetro máximo de corte	25 mm
Cortes por minuto	100
Comprimento total	293 mm
Peso líquido	1,0 kg
Tensão	14,4 V C.C
Tempo de carga	Aprox. 1 hora

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as características indicadas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- Nota: As características podem diferir 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 instruções de funcionamento e segurança do carregador da bateria.
2. Antes de utilizar o carregador da bateria, leia atentamente todas as instruções de segurança e recomendações (1) do carregador da bateria, (2) da bateria e (3) da ferramenta.
3. **PRECAUÇÃO** — A fim de evitar danos pessoais, carregue só as baterias recarregáveis MAKITA. Outros tipos de baterias poderão queimar-se e provocar acidentes pessoais e danos materiais.
4. Não molhe o carregador nem o exponha à chuva.
5. Se utilizar um acoplamento que não seja recomendado ou vendido por um fabricante de carregadores de baterias, poderá provocar um incêndio, um choque eléctrico ou danos pessoais.
6. Para desligar o carregador puxe pela ficha e não pelo cabo, para não o estragar.
7. Verifique se o cabo está colocado em local onde não tropece nele nem o pise, e também onde não fique sujeito a puxões ou outros tipos de danos.
8. Não ligue à corrente um carregador que tenha o cabo ou a ficha danificados. Substitua-os imediatamente.

9. Não utilize um carregador que tenha levado uma pancada, tenha caído ou esteja defeituoso; leve-o a um centro de assistência oficial.
10. Não desmonte o carregador e a bateria; quando for necessária uma reparação leve-os a um centro de assistência oficial. Uma montagem incorrecta poderá provocar incêndio ou choque eléctrico.
11. Para prevenir choques eléctricos desligue o carregador da tomada de corrente antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou de limpeza. Se desligar só o carregador sem o retirar da tomada de corrente não evitará o perigo de choques eléctricos.

NORMAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. Carregue a bateria apenas quando a temperatura do ar e do suporte da bateria se situarem entre 10°C e 40°C. Se a temperatura for superior a 40°C não será possível carregar a bateria. Se a temperatura for inferior a 10°C a bateria carregará em excesso, o que encurtará o tempo de vida útil.
2. Não carregue a bateria nem a deixe em local directamente exposta aos raios solares.
3. Não use um transformador, gerador ou acumulador de corrente contínua.
4. Não tape nem obstrua as grelhas de ventilação do carregador.
5. Não provoque um curto-circuito da bateria:
 - (1) Não toque nos terminais com materiais condutores.
 - (2) Não guarde a bateria num local onde existam outros objectos de metal, tais como pregos, moedas, etc.
 - (3) Não molhe a bateria nem a exponha à chuva. Um curto-circuito da bateria pode provocar uma sobrecarga de corrente, um aquecimento excessivo e possíveis queimaduras ou avarias.
6. Não queime as baterias mesmo que estejam muito danificadas ou gastas. Podem explodir em contacto com o fogo.
7. Tenha cuidado para não deixar cair, sacudir ou dar pancadas na bateria.

8. Não carregue a bateria dentro de uma caixa ou qualquer outro recipiente. A bateria deve ser colocada numa área bem ventilada durante a carga.

NORMAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A TESOURA DE PODAR A BATERIA

1. Esta ferramenta serve para podar ramos. Utilize-a de maneira adequada e apenas para o fim a que se destina.
2. Não utilize a ferramenta nem carregue a bateria debaixo de chuva.
3. Não exponha a tesoura de podar à chuva nem a guarde em locais húmidos ou molhados.
4. As pessoas não intervenientes deverão manter-se afastadas da área de serviço.
5. Tenha cuidado para que as lâminas não cortem objectos estranhos. Se isso acontecer, desligue a tesoura e extraia a bateria. Seguidamente retire os fragmentos que possam ter ficado acumulados nas lâminas.
6. Nunca agarre no ramo que está a cortar com a sua mão livre. Mantenha a sua mão livre afastada da área de corte. Nunca toque nas lâminas, são muito afiadas e pode cortar-se. (Fig. 1)
7. Não exerça pressão na tesoura para cortar. Pode escorregar e provocar danos pessoais.
8. Tenha cuidado para não cortar fios de corrente eléctrica que possam estar encobertos.
9. Antes de utilizar a tesoura inspeccione as lâminas com cuidado.
10. Manuseie as lâminas com cuidado para prevenir cortes ou ferimentos.
11. Desligue a bateria da ferramenta após cada utilização e antes de efectuar uma inspecção ou manutenção.
12. Quando não necessitar da ferramenta guarde-a sempre dentro do coldre.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Carga (Fig. 2 e 3)

Ligue a ficha do carregador rápido a uma tomada de corrente eléctrica e introduza o terminal no conector de carga da bateria. Carregue no botão de início (vermelho). A luz acender-se-à e terá início a carga. Ao fim de cerca de uma hora a luz apagar-se-à e a bateria estará carregada. Se a luz de carga se apagar passado um minuto após ter carregado no botão de início, significa que a bateria já não está utilizável. Deverá substituí-la por outra nova. Depois de a bateria estar carregada, desligue o carregador da bateria e retire a ficha da tomada de corrente eléctrica.

PRECAUÇÃO:

- Uma bateria nova nunca está carregada. Deverá carregá-la antes da utilização.
- Para carregar a bateria retire-a sempre da tesoura.
- Não ponha a tesoura a funcionar quando estiver a carregar a bateria.
- Não prenda o botão de início com fita adesiva ou similar a fim de o manter pressionado, pois não funcionará correctamente. Se o fizer poderá avariar o carregador e provocar um aquecimento excessivo, etc.

- Para carregar a bateria 1402 só deverá utilizar o carregador rápido DC1401 marca Makita. Se utilizar outros carregadores poderá danificar a bateria.
- Se pretender carregar uma bateria que acabou de estar em funcionamento pode acontecer que a luz de carga não acenda. Se tal situação ocorrer, deixe a bateria arrefecer durante algum tempo e volte a carregá-la de novo.
- Quando carregar uma bateria nova ou que esteve muito tempo sem ser utilizada, pode não aceitar uma carga completa. Esta situação é normal e não significa a existência de qualquer problema. A bateria ficará completamente carregada após várias utilizações.
- Se desejar carregar duas baterias, deixe passar um intervalo de pelo menos 15 minutos entre cada carga no carregador rápido.

Transporte da bateria (Fig. 4)

Coloque a bateria nas costas, aproximadamente à altura da cintura, utilizando a correia para o ombro e a de ajuste. Seguidamente introduza o cinto na fivela depois de o ter regulado para segurar a bateria.

Ligação da bateria à tesoura de podar (Fig. 5 e 6)

Ligue o conector fêmea do cabo da bateria ao conector da tesoura e a ficha macho do cabo da bateria ao conector da bateria. Em seguida rode cada parafuso para a direita para prender o conector e a ficha.

Funcionamento do interruptor (Fig. 7 e 8)

PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a bateria à tesoura de podar, certifique-se sempre de que o gatilho do interruptor funciona correctamente e regressa à posição "OFF" (desligado) quando o solta.
- Não carregue no gatilho antes de ter carregado primeiro no botão de bloqueio. Poderá danificar o interruptor.

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente accionado existe um botão de bloqueio. Para ligar a ferramenta, pressione o botão de bloqueio e carregue no gatilho. Para parar a ferramenta, liberte o gatilho.

Enquanto estiver a carregar no gatilho a lâmina superior continua a subir e a descer (cortando continuamente). Se desligar a ferramenta depois da lâmina superior ter atingido a posição de completamente fechada, a lâmina continuará e parará em cima, na posição completamente aberta. Se desligar a ferramenta quando a lâmina superior se estiver a movimentar para a posição fechada, significando que começou o movimento, a lâmina parará na posição atingida.

AVISO:

Se posteriormente activar o gatilho outra vez, o movimento de corte *continuará*.

Protector de sobrecarga

O protector de sobrecarga da tesoura de podar actuará automaticamente para cortar o circuito, saltando o botão, sempre que a ferramenta estiver a funcionar durante muito tempo em esforço excessivo. Aguarde cerca de 20 a 30 segundos antes de voltar a carregar no botão de rearmar para continuar a operação. (Fig. 9)

AVISO:

Quando carregar no botão de rearmar não deve pressionar o gatilho.

PRECAUÇÃO:

Não proceda de maneira a provocar uma actuação frequente do protector de sobrecarga. Não prenda o botão de rearmar com fita adesiva, etc. para que a ferramenta se mantenha em funcionamento. Qualquer destas situações poderá danificar o protector de sobrecarga e o motor.

A bateria 1402 também tem um protector de sobrecarga. Se a tesoura de podar não funcionar depois de ter carregado no botão de rearmar, será necessário que carregue também no botão de rearmar da bateria 1402. (Fig. 10)

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a tesoura de podar está desligada, assim como a bateria, antes de efectuar uma inspecção ou manutenção.

Manutenção das lâminas (Fig. 11 e 12)

Após a utilização, limpe as lâminas com uma escova de arame. Seguidamente limpe-as com um pano e lubrifique-as.

AVISO:

Quando limpar ou raspar junto às lâminas tenha muito cuidado com as arestas cortantes. Tenha em atenção que a lâmina superior poderá cortar através do pano com que estiver a limpá-la, podendo causar ferimentos graves.

PRECAUÇÃO:

Se não tiver os devidos cuidados com as lâminas, poderão resultar situações de fricção excessiva que encurtam a vida das lâminas e diminuem o tempo de uso por carga da bateria. Poderá também danificar a tesoura de podar ou a bateria.

Afiar as lâminas

Quando as lâminas não estiverem a cortar bem, afie-as da seguinte maneira:

NOTA:

A operação a seguir indicada será muito mais rápida e precisa se não deixar que as lâminas peream demasiado o fio entre cada vez que as afiar, o que contribuirá também para uma maior eficiência de corte.

(Lâmina superior)

Coloque a superfície plana da lima diamantada no fio da lâmina. Empurre a lima no sentido da seta para afiar ao longo de todo o fio da lâmina, procedendo de maneira uniforme. (Fig. 13)

Coloque suavemente a superfície plana da lima diamantada no lado contrário da lâmina. Movimente a lima no sentido da seta para retirar as aparas. (Fig. 14)

(Lâmina inferior)

Coloque a superfície arredondada da lima diamantada no fio da lâmina. Empurre a lima no sentido da seta e ao longo de todo o fio da lâmina. (Fig. 15)

Coloque suavemente a superfície arredondada no lado oposto da lâmina. Movimente a lima no sentido indicado pela seta para retirar as aparas. (Fig. 16)

Para retirar as lâminas

Com a chave hexagonal desaperte o parafuso que segura a lâmina superior e o suporte. (Fig. 17)

Com a chave de tubo desaperte a contraporca hexagonal que segura as lâminas. Em seguida retire o perno roscado, a anilha vasada e a mola de torção. (Fig. 18)

Retire o suporte no sentido indicado pela seta e extraia a lâmina superior. (Fig. 19)

PRECAUÇÃO:

Tenha cuidado para não entrar pó, sujidade, etc. dentro da ferramenta.

Com a chave hexagonal desaperte os três parafusos que seguram a lâmina inferior. Para extrair a lâmina inferior puxe-a para fora. (Fig. 20)

Instalação das lâminas da tesoura

Instale a lâmina inferior na tesoura. Fixe-a com os três parafusos (Fig. 21)

Instale a lâmina superior na tesoura de modo que a saliência no suporte fique introduzida no orifício maior da lâmina. Prenda a lâmina superior da tesoura ao suporte utilizando o parafuso. (Fig. 22)

Em seguida instale o perno roscado, a anilha, a mola de torção, a anilha vasada e a contraporca hexagonal como indicado na Fig. 24. Para a instalação, coloque a lâmina superior da tesoura na posição mais alta (completamente aberta), introduza a extremidade (A) da mola de torção no orifício na lâmina inferior da tesoura e prenda a extremidade (B) da mola de torção ao suporte através da ranhura na ferramenta. (Fig. 23 e 24)

Aperte a contraporca hexagonal com força de modo que a lâmina superior da tesoura não se mova. Em seguida desaperte gradualmente a contraporca hexagonal até que a lâmina superior volte automaticamente para a posição mais elevada (completamente aberta) a partir de qualquer posição. Depois desta operação deixe a contraporca hexagonal nessa posição para uma correcta operação de corte.

PRECAUÇÃO:

Não desaperte excessivamente a porca hexagonal.

Substituição das escovas de carvão (Fig. 25 e 26)

As escovas de carvão devem ser substituídas quando o desgaste atingir a marca limite. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Autorizado MAKITA.

Illustrationsoversigt

1	Overkniv	15	Afbryderkontakt	29	Låsemøtrik
2	Ladelampe	16	Overkniv	30	Blok
3	Startknap	17	Underkniv	31	Trække
4	Opladningsstik	18	Genstarteknap	32	Løsne
5	Opladningskontakt	19	Genstarteknap	33	Huller til skruer
6	Skulderrem	20	Børste	34	Maskine
7	Justeringsrem	21	Maskinolie	35	Skrue
8	Bælte	22	Diamantfil	36	Stort hul
9	Hunstik	23	Sekskantsnøgle	37	Krave
10	Omløber	24	Løsne	38	Slidgrænse
11	Hanstik	25	Knivaksel	39	Kuldæksel
12	Akku	26	Spændeskive	40	Skruetrækker
13	Omløber	27	Fjeder		
14	Spærreknop	28	Fjederkop		

SPECIFIKATIONER

Model	4603D
Max. skærekapacitet	25 mm i diameter
Anslag per minut	100
Længde	293 mm
Vægt	1,0 kg
Spænding	14,4 V
Ladetid	ca. 1 t.

- 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

- GEM DISSE FORSKRIFTER** — Denne brugsanvisning indeholder vigtige sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledninger.
- Før brug** bør De læse alle instruktioner og advarselmærkninger vedrørende (1) oplader, (2) akku og (3) maskine.
- ADVARSEL** — Opladeren må kun bruges til opladning af originale genopladelige Makita akku-typer. Andre akku-typer kan sprænges og forårsage personskade eller ødelæggelser.
- Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.**
- Brug af tilbehør**, der ikke er anbefalet eller solgt af Makita, kan medføre risiko for elektrisk stød, brand eller personskade.
- For at minimere risikoen for skade på ledning og netstik**, skal De altid trække i netstikket og ikke i ledningen, når opladeren tages ud af stikkontakten.
- Sørg for at netledningen er placeret således**, at man ikke træder på den, falder over den eller på anden måde kan beskadige den.
- Brug aldrig opladeren hvis ledningen eller stikket er beskadiget** — udskift omgående delene.
- Brug aldrig opladeren hvis den har fået et voldsomt slag**, er blevet tabt eller på anden måde er beskadiget.
- Skil aldrig opladeren eller akkuen ad**. Kontakt en kvalificeret reparatør når reparation eller vedligeholdelse er påkrævet. Forkert samling kan medføre risiko for elektrisk stød eller brand.

- For at undgå risiko for elektrisk stød skal opladeren altid tages ud af stikkontakten, før den rengøres eller vedligeholdes.** Denne risiko fjernes ikke ved blot at slukke for opladeren.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

- Oplad ikke akkuen når temperaturen er UNDER 10°C eller OVER 40°C.**
- Brug aldrig en transformator, generator eller jævnstrømsforsyning til opladning.**
- Sørg for at opladerens ventilationsåbninger ikke tildækkes.**
- Sæt altid beskyttelsesdækslet over akkuens poler**, når den ikke er i brug.
- Kortslut aldrig akkuen:**
 - (1) Rør ikke polerne med noget ledende materiale.
 - (2) Opbevar ikke akkuen sammen med genstande af metal, som f.eks. som og skruer.
 - (3) Udsæt aldrig akkuen eller opladeren for vand eller regn.

En kortslutning af akkuen forårsager en voldsom strømudladning, der kan medføre overophedning, brand eller ødelæggelse af maskinen.

- Opbevar ikke akkuen eller maskinen på steder hvor temperaturen kan komme over 50°C.**
- Akkuen indeholder cadmium og er dermed miljøaffald**, den må ikke 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.
- Udsæt ikke akkuen for slag eller andre voldsomme fysiske påvirkninger.**
- Oplad ikke akkuen i en kasse eller 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 at tilsluttes en stikkontakt.
2. Denne maskine er beregnet til grenklipping. Brug den kun til dette formål og ikke til andet.
3. Udsæt ikke maskinen for direkte regn eller sne. Oplad den altid på et tørt sted.
4. Sørg for at stå på et fast underlag. Sørg for at der ikke opholder sig personer for tæt på eller under arbejdsområdet, hvis De arbejder i højden.
5. Undgå at fremmedlegemer sætter sig fast mellem knivene. Såfremt knivene blokeres, skal De omgående slukke for maskinen og afmontere akkuen. Først da kan fremmedlegemet mellem knivene fjernes.
6. Hold aldrig med den frie hånd om den gren der skal klippes. Den frie hånd må ikke være i nærheden af klippestedet. Rør aldrig knivene, de er meget skarpe, og De kan skære Dem. (Fig. 1)
7. Brug ikke magt når der klippes. Det kan medføre at De glider og skader Dem selv eller utilsigtet klipper i andre ting.
8. Undgå at klippe i skjulte el-ledninger.
9. Kontrollér altid kniven omhyggeligt før brug.
10. De bør altid være forsigtig i omgangen med knivene for at undgå at skade Dem selv.
11. Efter endt brug skal akkuen altid afmonteres. Dette gælder også ved inspektion og vedligeholdelse.
12. Når maskinen ikke er i brug skal den altid opbevares i bæltethylsteret.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Opladning (Fig. 2 og 3)

Ved opladning må maskinen ikke være tilsluttet akkuen. Tilslut opladeren til stikkontakten. Tilslut ladekablet til akkuen. Tryk på startknappen (rød). Ladelampen vil tænde og opladningen begynder. Hvis ladelampen slukker indenfor 1 minut, efter at der er trykket på startknappen, er akkuen slidt op. Udskift den med en ny original akku. Når ladelampen slukker efter ca. 1 time, er opladningen afsluttet. Afmonter akkuen og træk stikket til laderen ud af stikkontakten.

BEMÆRK:

- EN ny akku er ikke opladet ved leveringen. Den skal oplades før brug.
- Hold ikke start- eller resetknappen presset ind med tape eller andet. Opladeren vil ikke fungere korrekt, hvilket kan medføre overophedning og anden skade.
- Brug kun en original Makita oplader, der er godkendt til akku-typen (14,4V). Brug af andre opladere kan medføre skade på oplader og akku.
- Hvis man forsøger at oplade en akku, der lige har været i brug eller udsat for stærk varme, vil ladelampen evt. ikke tændes. Sker dette kan opladningen først startes, når akkuen er afkølet.
- 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 alligevel kunne oplades helt, når den har været opladet og afladet nogle gange.

- Efter endt opladning bør opladeren hvile i 15 minutter for afkøling, før der igen foretages opladning.

Transport af akkuen (Fig. 4)

Hæng akkuen på ryggen ca. ved taljen ved hjælp af skulderremmen og justeringsremmen. Stram bæltet til for at holde akkuen på plads.

Tilslutning af akkuen (Fig. 5 og 6)

Tilslut akkuledningens hunstik til maskinen og hanstikket til akkuen. Drej omløberne med uret for at sikre forbindelsen.

Afbryderbetjening (Fig. 7 og 8)

BEMÆRK

- Før akkuen forbindes til maskinen bør det altid kontrolleres at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen når den slippes.
- Tryk ikke på afbryderen uden at trykke på spærreknappen. Det kan medføre beskadigelse af kontakterne.

Maskinen er forsynet med en spærreknop, der forhindrer, at afbryderen kan aktiveres utilsigtet. For at starte maskinen trykkes spærreknappen ind og holdes inde, dernæst trykkes på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe. Så længe afbryderen holdes inde bevæger overkniven sig op og ned (klipper uafbrudt). Hvis afbryderen slippes efter overkniven har nået fuldt sammenlukket position, vil overkniven returnere og blive stående i øverste og fuldt åbne position. Hvis afbryderen slippes når overkniven er på vej mod underkniven, dvs. klippebevægelsen er startet, stopper overkniven i den næde position.

ADVARSEL:

Hvis afbryderen herefter igen aktiveres *fortsætter klippebevægelsen*.

Overlastsikring

Maskinen har en elektrisk overlastsikring, der automatisk afbryder maskinens strømforsyning, hvis den overbelastes. Slip afbryderen og vent 20 – 30 sekunder før der trykkes på genstartknappen for at genindkoble strømfor- syningen. (Fig. 9)

ADVARSEL:

Afbryderen må ikke være aktiveret, når der trykkes på genstartknappen.

FORSIGTIG:

- Brug ikke maskinen på en sådan måde at overlastsikringen hyppigt udløses.
- Brug ikke maskinen med genstartknappen trykket ind med tape eller lignende. Det kan medføre beskadigelse af overlastsikringen og motoren.

Akkuen er også forsynet med en overlastsikring. Hvis maskinen ikke starter, efter at der er trykket på maskinens genstartknop, trykkes på akkuens genstartknop. (Fig. 10)

VEDLIGEHOJDELSE

FORSIGTIG:

Forvis Dem altid om, at maskinen er slået fra og akkuen afbrudt fra maskinen før der foretages noget arbejde på maskinen.

Vedligeholdelse af knivene (Fig. 11 og 12)

Rengør knivene med en stiv børste efter endt brug. Tør dem af med en klud og smør dem ind i olie.

ADVARSEL:

Ved aftørring bør De være meget opmærksom på knivenes skarpe kanter. Specielt overkniven kan let skære igennem en klud og evt. skade Dem.

BEMÆRK:

Vedligeholdes knivene ikke medfører det unødvendig friktion og belastning, hvilket afkorter driftstiden pr. opladning, samt maskinens levetid.

Slibning af knivene

Når (før) knivene bliver sløve, skal de slibes som følger.

BEMÆRK:

Slibning er hurtigere og mere præcis, hvis knivene ikke bliver for sløve mellem slibningerne. Skarpe knive øger produktiviteten.

(Overkniv)

Brug diamantfilens flade side. Læg den mod knivens æg og skub i pilens retning. Hold filen i samme vinkel i hele knivens længde. (Fig. 13)

Brug diamantfilens flade side. Læg den let mod knivens bagside og skub i pilens retning for fjerne evt. grater. (Fig. 14)

(Underkniv)

Brug diamantfilens runde side. Læg den mod knivens æg og skub i pilens retning. Hold filen i samme vinkel i hele knivens længde. (Fig. 15)

Brug diamantfilens flade side. Læg den let mod knivens bagside og skub i pilens retning for fjerne evt. grater. (Fig. 16)

Afmontering af knivene

Stop maskinen med overkniven i øverste position (fuldt åben).

Afmonter forbindelseskablet mellem akku og maskine.

Brug sekskantnøglen til at afmontere skruen der holder overkniven fast til blokken. (Fig. 17)

Brug topnøglen til at afmontere låsemøtrikken, der holder knivene sammen. Afmonter knivakslen, fjederkoppen og fjederen. (Fig. 18)

Træk blokken i pilens retning og vip overkniven af. (Fig. 19)

FORSIGTIG:

Pas på at der ikke kommer støv eller andet ind i maskinen.

Brug sekskantsnøglen til at afmontere de tre skruer, der holder underkniven fast. Træk underkniven ligefrem i pilens retning. (Fig. 20)

FORSIGTIG:

Tag ikke blokken ud af maskinen.

Montering af knivene

Sæt underkniven ind i maskinen og spænd den fast med de tre skruer. (Fig. 21)

Vip overkniven ind så det store hul i kniven passer net over kraven på blokken. Spænd overkniven fast på blokken med skruen. (Fig. 22)

Monter dernæst knivakslen, fjederkoppen og fjederen, spændeskiven og låsemøtrikken som vist på Fig. 24. Når dette monteres skal overkniven stå i øverste position (fuldt åben) og den ene ende (A) af fjederen sættes ind i hullet på underkniven. Herefter hægtes den anden ende (B) af fjederen på blokken, der er fastspændt på overkniven. (Fig. 23 og 24)

Klem knivene så langt sammen som muligt og spænd låsemøtrikken så meget at overkniven bliver stående i denne position. Nu løsnes låsemøtrikken netop så meget at overkniven ved fjederkraften returnerer til den øverste position (fuldt åben).

BEMÆRK:

Låsemøtrikken må ikke løsnes for meget.

Udskiftning af kul (Fig. 25 og 26)

Kullene skal udskiftes, når de er slidt ned til slidgrænsen. Brug kun originale Makita kul og udskift altid disse parvis

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

Förklaring av allmän översikt

1	Blad	15	Strömbrytare	29	Sexkants låsmutter
2	Laddningslampa	16	Övre sekatorblad	30	Fäste
3	Startknapp	17	Undre sekatorblad	31	Dra
4	Laddningskontakt	18	Omstartsknapp	32	Lossa
5	Laddningsanslutning	19	Omstartsknapp	33	Hål för skruvar
6	Axelrem	20	Borste	34	Maskin
7	Justeringsrem	21	Maskinolja	35	Skruv
8	Midjebälte	22	Diamantfil	36	Stort hål
9	Honkontakt	23	Sexkantsnyckel	37	Utskjutande del
10	Skruv	24	Lossa	38	Slitgränsmarkering
11	Hankontakt	25	Gångat stift	39	Kolhållarlock
12	Batteri	26	Bricka	40	Skruvmejsel (spårmejsel)
13	Skruv	27	Vridfjäder		
14	Säkerhetsknapp	28	Bricka med infällning		

TEKNISKA DATA

Modell	4603D
Maximal skärkapacitet	25 mm i diameter
Slag per minut	100
Total längd	293 mm
Nettovikt	1,0 kg
Sekundär	14,4 V D.C
Laddtid	1 timme

- 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 & BATTERI

1. **SPARA DESSA INSTRUKTIONER** — Denna bruksanvisning innehåller viktiga säkerhets- och driftsinstruktioner för batteriladdare.
2. Läs alla instruktioner och varningstexter på (1) batteriladdare, (2) batteri och (3) den produkt till vilken batteriet används.
3. **FÖRSIKTIGHET** — Ladda endast MAKITA uppladdningsbara batterier för att minska risken för skador. Andra typer av batterier kan spricka och orsaka personskador och andra skador.
4. Utsätt inte laddaren för regn eller snö.
5. Användning av tillsatser eller tillbehör som inte rekommenderas eller säljs av batteriladdarens tillverkare kan medföra risk för brand, elektriska stötar och personskador.
6. Dra i kontakten snarare än i sladden när laddaren kopplas ur för att minska risken för skador på elkontakten och elsladden.
7. Se till att sladden ligger så att ingen trampar på den eller snubblar över den, eller på annat sätt utsätts för skador eller påverkan.
8. Använd inte laddaren om kontakten eller sladden är skadade - byt ut dem genast.
9. Använd inte laddaren om den har utsatts för ett kraftigt slag, tappats eller på annat sätt skadats; tag den till en auktoriserad serviceverkstad.

10. Plocka inte isär laddare och batteri; tag dem till en auktoriserad serviceverkstad för reparation och underhåll. Felaktig ihopsättning kan medföra risk för elektriska stötar och eldsvåda.

11. Koppla ur laddaren från nätuttaget innan rengöring eller översyn utförs för att minska risken för elektriska stötar. Att stänga av maskinen endast med knapparna minskar inte denna risk.

EXTRA SÄKERHETSREGLER FÖR LADDARE & BATTERI

1. Ladda batteriet endast då rumstemperaturen och batteriladdans temperatur ligger mellan 10°C och 40°C. Batteriet kan inte laddas om temperaturen överstiger 40°C. Batteriet överladdas och dess livstid förkortas om det laddas när temperaturen understiger 10°C.
2. Ladda inte batteriet, och låt det inte ligga i direkt solljus.
3. Arslut inte laddaren till en spänningsomvandlare, motorgenerator eller likströmsuttag.
4. Se till att ingenting täcker för eller sätts igen i laddarens ventilationshål.
5. Kortslut inte batteriet;
 - (1) Vidrör inte kontaktytorna med föremål av ledande material.
 - (2) Undvik att förvara batteriet i en behållare tillsammans med andra metallföremål så som spikar, mynt etc.
 - (3) Utsätt inte batteriet för vatten eller regn. En kortslutning av batteriet kan orsaka ett stort spänningsflöde, överhettning, risk för brännskador och även att batteriet blir oanvändbart.
6. Bränn inte upp batteriet även om det skulle vara svårt skadat eller helt utslitet. Batteriet kan explodera i eld.
7. Var försiktig så att batteriet inte tappas, skakas om eller utsätts för slag och stötar.
8. Ladda inte batteriet om det ligger i en låda eller behållare av något slag. Batteriet måste placeras på en plats med god ventilation vid laddning.

9. OM MILJÖN...

Battericellerna i kraftkassetten innehåller som aktiv komponent den miljöfarliga tungmetallen kadmium och skall enligt lag tas om hand för återvinning, när de är förbrukade. Lämna in kraftkassetten till inköpsstället eller vilken annan butik som helst med försäljning av upp-laddningsbara batterier eller apparater. I landets kommuner finns dessutom återvinningseller mil-jöstationer (bensinstationer, sopstationer m fl), som bl a tar emot Nickel-kadmiumbatterier.

EXTRA SÄKERHETSREGLER FÖR BATTERIDRIVEN SEKATOR

1. Denna maskin är avsedd för beskärning av grenar. Använd den inte till annat än vad den är avsedd för.
2. Använd inte maskinen, och ladda inte batteriet i regn.
3. Lämna inte maskinen i regn eller på våta platser.
4. Håll personer i närheten på säkert avstånd från ditt arbetsområde.
5. Var försiktig så att inte främmande föremål kommer emellan bladen. Slå genast av maskinen och tag bort batteriet från maskinen om något skulle fastna mellan bladen. Avlägsna sedan det hindrande föremålet från bladen.
6. Håll aldrig den gren som du beskär med din fria hand. Håll den fria handen på avstånd från det område som beskärs. Vidrör aldrig bladen. De är väldigt skarpa och du kan skära dig. (Fig. 1)
7. Tvinga inte maskinen att genomföra klippet. Du kan halka eller slinta och skada dig eller råka klippa av något annat utan avsikt.
8. Undvik att klippa av gömda elektriska sladdar.
9. Kontrollera alltid bladen noggrant före användning.
10. Handskas varsamt med bladen för att undvika skärår eller andra skador orsakade av bladen.
11. Koppla bort batteriet från maskinen efter varje användning och före översyn eller underhåll.
12. Förvara alltid maskinen i dess hölster när det inte används.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Laddning (Fig. 2 och 3)

Koppla laddaren till strömuttaget och anslut laddningskontakten till laddningsanslutningen på batteriet. Tryck på startknappen (röd). Laddningslampan tänds och laddningen påbörjas. När laddningslampan slocknar efter ungefär en timme är laddningen fullständig. Om laddningslampan slocknar inom en minut efter att startknappen har tryckts in är batteriet dött. Byt ut det mot ett nytt batteri. Koppla bort laddaren från batteriet och strömuttaget.

FÖRSIKTIGHET:

- Ett nytt batteri är inte laddat. Du måste ladda det före användning.
- Koppla alltid bort maskinen från batteriet vid laddning.
- Använd inte maskinen under laddning.

- Håll inte startknappen intryckt genom att tejpa fast den eller dylikt. Kretsen fungerar då inte korrekt. Funktionsstörningar hos laddaren kan uppstå, vilket också kan leda till överhettning etc.
- Använd endast Makita snabbbladdare DC1401 för att ladda batteri 1402. Användning av andra laddare kan orsaka skador på batteriet.
- Om du försöker ladda ett batteri som just har använts kan det ibland hända att laddningslampan inte tänds. Låt batteriet svalna en stund om detta inträffar. Försök sedan ladda batteriet på nytt.
- När du laddar ett nytt batteri eller ett batteri som inte har använts under en längre tid kan det hända att det inte går att ladda fullt. Detta är normalt och tyder inte på att något är fel. Du kan ladda batteriet helt efter att ha laddat ur det ett par gånger.
- Låt det gå 15 minuter mellan laddningarna om du vill ladda två batterier i följd med snabbbladdaren.

Att bära batteriet (Fig. 4)

Häng batteriet på ryggen och justera höjden med justeringsremmen så att batteriet kommer ungefär i midjehöjd. Spänn efter justering fast midjebältet så att batteriet hålls på plats.

Anslutning av batteriet till maskinen (Fig. 5 och 6)

Anslut batterisladdens honkontakt till maskinens stickkontakt, och batterisladdens hankontakt till batteriets uttag. Vrid sedan respektive mutter medurs för att fästa kontaktarna.

Strömbrytarens funktion (Fig. 7 och 8)

FÖRSIKTIGHET:

- Se alltid till att strömbrytaren fungerar fejfritt och återgår till avläget "OFF" när den släpps innan batteriet ansluts till maskinen.
- Tryck inte in strömbrytaren utan att först ha tryckt in säkerhetsknappen. Strömbrytaren kan gå sönder.

Maskinen är utrustad med en säkerhetsknapp för att förhindra att strömbrytaren trycks in av misstag. Tryck på säkerhetsknappen och tryck in strömbrytaren för att starta maskinen. Släpp strömbrytaren för att stanna maskinen. Så länge strömbrytaren hålls intryckt fortsätter det övre sekatörbladet att röra sig upp och ner (klipper kontinuerligt). Om maskinen stängs av efter att det övre sekatörbladet har nått det helt stängda läget fortsätter bladet till det högsta och helt öppna läget, där det sedan stannar. Om maskinen stängs av medan det övre sekatörbladet rör sig mot det stängda läget, vilket innebär att klipprirelsen har inletts, så stannar bladet i den position det befinner sig i.

WARNING:

Om du trycker på strömbrytaren igen från det läget fortsätter klipprirelsen.

Överbelastningsskydd

Maskinens överbelastningsskydd slår automatiskt till och bryter strömkretsen, och knappen hoppar ut så snart ett tungt arbete inte avbryts. Släpp strömbrytaren och vänta 20 – 30 sekunder innan omstartsknappen trycks in för att återuppta arbetet. (Fig. 9)

VARNING:

Du bör inte ha ditt finger vilande mot strömbrytaren när omstartsknappen trycks in.

FÖRSIKTIGHET:

- Använd inte maskinen på sådant sätt att överbelastningsskyddet slår till ofta.
- Använd inte maskinen om omstartsknappen hålls intryckt med hjälp av tejp etc. Skador kan uppstå på överbelastningsskyddet och på motorn.

Batteri 1402 är också utrustat med ett överbelastningsskydd. Tryck även på omstartsknappen på batteri 1402 om maskinen inte startar trots att du tryckt på omstartsknappen på maskinen. (Fig. 10)

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET:

Se alltid till att maskinen är avstängd och batteriet urkopplat från maskinen innan arbete utförs på maskinen.

Underhåll av bladen (Fig. 11 och 12)

Borsta av bladen med en hård borste efter avslutat arbete. Torka sedan av dem med en tygbit och stryk på ett tunt lager maskinolja.

VARNING:

Var mycket uppmärksam på alla skarpa kanter när området runt bladen torkas eller borstas rena. Kom ihåg att det övre sekatörbladet kan skära igenom tygbiten du torkar med och ge dig svåra skärsår också.

FÖRSIKTIGHET:

Underlåtenhet att sköta bladen kan leda till en ökad friktion mellan bladen och förkorta användningstiden per batteriladdning. Det kan också skada maskinen och batteriet.

Slipning av bladen

Slipa bladen enligt nedan när de blivit slöa.

OBSERVERA:

Slipningen går snabbare och ger ett bättre resultat om du inte låter bladens egg ar bli alltför slöa mellan slipningarna. Det ökar också kapningsförmågan.

(Övre sekatörbladet)

Lägg diamantfilens flata sida mot bladets egg. Tryck diamantfilen i pilens riktning för att slipa hela eggen. Håll filen plant mot eggen konstant längs bladets hela egg. (Fig. 13)

Lägg diamantfilens flata sida lätt mot bladets andra sida. För filen i pilens riktning för att avlägsna sliprand och ojämnheter. (Fig. 14)

(Undre sekatörbladet)

Lägg diamantfilens runda sida mot bladets egg. Tryck diamantfilen i pilens riktning för att slipa hela eggen. (Fig. 15)

Lägg diamantfilens runda sida lätt mot bladets andra sida. För filen i pilens riktning för att avlägsna sliprand och ojämnheter. (Fig. 16)

Att ta bort sekatörbladen

För först det övre sekatörbladet till dess högsta (vidöppna) läge. Använd sexkantsnyckeln för att ta bort skruven som håller det övre sekatörbladet och fästet. (Fig. 17)

Använd sexkantsnyckeln för att ta bort låsmuttern som håller sekatörbladen. Tag sedan bort det gängade stiftet, brickan med infällning och vridfjädern. (Fig. 18)

Dra fästblocket i pilens riktning och ta bort det övre sekatörbladet. (Fig. 19)

FÖRSIKTIGHET:

Var försiktig så att damm och skräp etc inte kommer in i maskinen.

Använd sexkantsnyckeln för att avlägsna de tre skruvarna som håller det undre sekatörbladet. Dra det undre sekatörbladet rakt ut för att ta bort det. (Fig. 20)

FÖRSIKTIGHET:

Avlägsna inte fästblocket från maskinen.

Montering av sekatörblad

Montera det undre sekatörbladet på maskinen. Fäst det med de tre skruvarna. (Fig. 21)

Montera det övre sekatörbladet så att den utskjutande delen på fästblocket passar in i det stora hålet i bladet. Fäst det övre sekatörbladet på fästblocket med skruven. (Fig. 22)

Montera därefter det gängade stiftet, brickan, vridfjädern, brickan med infällning och den sexkantiga låsmuttern så som visas i Fig. 24. Placera det övre sekatörbladet i dess högsta (vidöppna) läge vid monteringen, och för in vridfjäders änden (A) i hålet i det undre sekatörbladet och haka fast vridfjäders änden (B) i fästblocket genom öppningen i maskinen. (Fig. 23 och 24)

Dra åt den sexkantiga låsmuttern ordentligt så att det övre sekatörbladet inte kan röra på sig. Lossa sedan låsmuttern gradvis tills det övre sekatörbladet automatiskt återgår till dess högsta (vidöppna) läge från vilket annat läge som helst. Lämna sedan låsmuttern i samma position för att få bästa driftsprestanda.

FÖRSIKTIGHET:

Lossa inte för mycket på låsmuttern.

Utbyte av kolborstar (Fig. 25 och 26)

Byt ut kolborstarna när de slitits ner till slitgränsmarkeringen. Byt alltid ut båda kolborstarna samtidigt.

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

Forklaring til generell oversikt

1	Kniv	15	Startknapp	29	Sekskantlåsenummer
2	Ladelampe	16	Øvre kniv	30	Blokk
3	Startknapp	17	Nedre kniv	31	Dra
4	Ladeplugg	18	Gjenstarterknapp	32	Løsne
5	Ladekontakt	19	Gjenstarterknapp	33	Skruehull
6	Skulderrem	20	Børste	34	Maskin
7	Reguleringsrem	21	Maskinolje	35	Skrue
8	Magebelte	22	Diamantfil	36	Stort hull
9	Hunkontakt	23	Sekskantnøkkel	37	Utspring
10	Skrue	24	Løsne	38	Slitasjegrense
11	Hanplugg	25	Skruestift	39	Børsteholderhette
12	Batteri	26	Stoppeskive	40	Skrutrekker
13	Skrue	27	Torsjonsfjær		
14	Sperreknapp	28	Koppeskive		

TEKNISKE DATA

Modell	4603D
Maks. beskjæringskapasitet	25 mm i diameter
Slag per minutt	100
Total lengde	293 mm
Nettvekt	1,0 kg
Sekundær spenning	D.C. 14,4 V
Ladetid	1 time

- 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 & BATTERI

1. **TA VARE PÅ DISSE SIKKERHETSREGLENE** — Bruksanvisningen inneholder viktige sikkerhetsregler og bruksanvisninger for batteriladeren.
2. Før laderen tas i bruk, må alle instruksjoner og advarsler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) produktet som batteriet skal brukes til, leses.
3. **NB!** — Reduser risikoen for skader, lad bare opp **MAKITA** oppladbare batterier. Andre batterityper kan eksplodere og forårsake personskader og ødeleggelse.
4. Laderen må ikke utsettes for regn eller snø.
5. Bruk av utstyr som ikke anbefales eller selges av batteriladerens produsent, kan resultere i brannfare, elektrisk støt eller personskader.
6. Dra alltid i selve pluggen og ikke i ledningen for å få støpselet ut av stikkkontakten så skader unngås.
7. Sørg for å plassere ledningen slik at den ikke trækkes på, snubles i eller på annen måte utsettes for belastninger.
8. Laderen må ikke brukes med skadet ledning eller plugg — defekte deler må skiftes ut omgående.
9. Laderen må ikke brukes hvis den har vært utsatt for et kraftig slag, har falt i gulvet, eller er skadet på annen måte; få den sjekket hos kvalifisert fagpersonell.

10. Batteriladeren eller batteriet må ikke plukkes fra hverandre; overlatt service eller reparasjonsarbeid til kvalifisert fagpersonell. Feilaktig sammensettning kan forårsake elektrisk støt eller brann.

11. For å redusere faren for elektrisk støt må laderen koples fra stikkkontakten før eventuelt vedlikehold eller rengjøring. Det er ikke nok å slå av kontrollene.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR LADER OG BATTERI

1. Batteriet må bare lades opp når rom- og batterihusets temperatur er på mellom 10°C og 40°C. Det kan ikke lades opp når temperaturen er over 40°C. Batteriet vil overopplades og levetiden forkortes hvis det lades når temperaturen er under 10°C.
2. Batteriet må ikke lades opp eller bli liggende i direkte sollys.
3. Det må ikke brukes en opptransformator, motor-generator eller likestrømskontakt.
4. Ventilasjonshullene må ikke tilstoppes eller dekkes til.
5. Batteriet må ikke kortslyttes:
 - (1) Terminalene må ikke berøres med noe som helst ledende materiale.
 - (2) Batteriet må ikke oppbevares i en beholder sammen med andre metallgjenstander som f.eks. spikre, mynter, e.l.
 - (3) Batteriet må ikke utsettes for vann eller regn. Hvis batteriet skulle kortslyttes kan det forårsake stor strømvang, overoppheting, eventuelle forbrenninger eller ødelagt lader.
6. Selv om batteriet er helt ødelagt eller utgått, må det ikke kasseres ved burning. Det kan eksplodere.
7. Pass på at batteriet ikke faller i gulvet, rystes eller utsettes for slag.
8. Oppladingen må ikke foregå inni en boks eller beholder av noe slag. Batteriet må plasseres på et godt ventilert sted under oppladingen.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR BATTERIDREVT BESKJÆRINGSSAKS

1. Denne maskinen er beregnet til beskjæring av kvister. **Må ikke brukes til annet enn det den er laget for.**
2. Maskinen må ikke brukes eller batteriet lades opp i regnvær.
3. Maskinen må ikke bli liggende i regnvær eller på våte steder.
4. Hold eventuelle tilstedeværende på god avstand.
5. Vær varsom så ikke fremmedlegemer setter seg fast i knivene. Hvis noe har satt seg fast, må maskinen slås av omgående og batteriet koples fra. Fjern deretter fremmedlegemet.
6. Hold aldri grenen som skal beskjæres med den frie hånden. Hold hendene unna beskjeringsområdet. Rør aldri knivene, de er meget skarpe og kan forårsake kuttskader. (Fig. 1)
7. Press aldri maskinen til å skjære noe den ikke kan klare. Du kan miste fotfestet og komme til skade eller beskjære noe helt annet enn du hadde tenkt.
8. Vær varsom så skjulte elektriske kabler ikke kuttet over.
9. Kontroller knivene nøye før bruk.
10. Knivene må behandles med stor forsiktighet så skader unngås.
11. Kople batteriet fra maskinen etter hver gangs bruk og før inspeksjon eller vedlikeholdsarbeid.
12. Når maskinen ikke er i bruk bør den oppbevares i hylsteret.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Lading (Fig. 2 og 3)

Kople hurtigladeren til stikkkontakten og sett ladepluggen i ladekontakten på batteriet. Trykk på startknappen (rød). Ladelampen tennes og ladingen starter. Når ladelampen slukker etter cirka en time er ladingen ferdig. Hvis ladelampen slukker innen ett minutt etter at du trykket på startknappen, er batteriet utgått. Skift det ut med et nytt. Etter ladingen koples laderen fra batteriet og støpslet tas ut av stikkkontakten.

NB!

- Det nye batteriet er ikke oppladet og må lades før bruk.
- Ved lading må maskinen koples fra batteriet.
- Maskinen må ikke brukes under ladingen.
- Startknappen må ikke holdes inntrykket ved hjelp av tape, e.l., det kan ødelegge kretsen. Det kan dessuten få laderen til å svikte og resultere i overoppheting o.l.
- Bruk bare Makita DC1401 hurtiglader til å lade batteri 1402 med. Bruk av andre typer ladere kan skade batteriet.
- Hvis man prøver å lade opp et batteri som nettopp har vært i bruk, kan det forekomme at ladelampen ikke tennes. Hvis dette skjer må batteriet avkjøles. Prøv igjen etter en stund.
- Ved lading av et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært i bruk på en stund, er det ofte ikke mulig å lade det helt opp. Dette er normalt og ikke tegn på noe galt. Batteriet kan fullades etter at det har vært helt utladet et par ganger.
- Hvis to batterier skal lades opp, må det gå minst 15 minutter mellom hver lading på hurtigladeren.

Bæring av batteriet (Fig. 4)

Heng batteriet på ryggen i noenlunde midjehøyde ved hjelp av skulderremmen og reguleringsremmen. Spenn deretter fast magebeltet etter først å ha justert det så batteriet sitter fast.

Kople batteriet til maskinen (Fig. 5 og 6)

Kople batterikabelens hunkontakt til verktøyspluggen og batterikabelens hanplugg til batterikontakten. Drei så hver skru medurs så kontaktene og pluggen festes forsvarlig.

Bryter (Fig. 7 og 8)

NB!

- Før batteriet koples til maskinen, må det sjekkes at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.
- Trykk ikke inn startbryteren uten å trykke på sperreknappen. Det kan ødelegge startbryteren.

For å forhindre at startbryteren aktiveres ved et uhell, er maskinen utstyrt med en sperreknapp. Maskinen startes ved å trykke inn sperreknappen og deretter startbryteren. Maskinen stoppes ved å slippe bryteren. Så lenge startbryteren holdes inne, vil øvre saksblad fortsette å gå opp og ned (skjære kontinuerlig). Hvis maskinen slås av etter at øvre saksblad har nådd helt lukket posisjon, vil kniven gå tilbake og stoppe i høyeste og helt åpne posisjon. Hvis maskinen slås av mens øvre saksblad er på vei mot lukket posisjon, dvs. etter at skjærebevegelsen er begynt, vil kniven stoppe i den posisjonen.

ADVARSEL:

Hvis du deretter aktiverer startbryteren igjen, vil skjærebevegelsen *fortsette*.

Overbelastningsvern

Overbelastningsvernet i motoren bryter automatisk strømmen til maskinen og knappen spretter ut når maskinen arbeider tungt i lange perioder av gangen. Slipp startbryteren og vent 20 – 30 sekunder før gjenstarterknappen trykkes inn for å fortsette arbeidet. (Fig. 9)

ADVARSEL:

Fingeren skal ikke være på startbryteren når gjenstarterknappen trykkes inn.

NB!

- Maskinen må ikke brukes på en slik måte at overbelastningsvernet aktiveres for ofte.
- Betjen ikke maskinen med gjenstarterknappen inntrykket ved hjelp av tape, e.l. Det kan ødelegge overbelastningsvernet og motoren.

Batteri 1402 er også utstyrt med overbelastningsvern. Hvis maskinen ikke vil starte selv etter at man har trykket på gjenstarterknappen på maskinen, trykker man på gjenstarterknappen på batteri 1402 også. (Fig. 10)

VEDLIKEHOLD

NB!

Maskinen må alltid være avslått og batteriet frakoplet før det utføres noe som helst arbeid på maskinen.

Vedlikehold av knivene (Fig. 11 og 12)

Etter bruk må knivene rengjøres med en stiv børste. Tørk deretter knivene med en klut og smør dem med maskinolje.

ADVARSEL:

Vær meget forsiktig når knivene børstes og tørkes av. Kantene er veldig skarpe. Spesielt øvre kniv kan skjære gjennom kluten og forårsake store kuttskader.

NB!

Hvis knivene ikke holdes grundig vedlike kan det oppstå stor friksjon og batteriets brukstid per lading vil reduseres. Maskinen og batteriet kan dessuten ta skade.

Sliping av knivene

Når knivene blir sløve, slipes de på følgende måte.

MERKNAD:

Følgende slipeprosedyre vil gå raskere og resultatet bli bedre hvis knivene ikke får anledning til å bli alt for sløve mellom hver sliping. Skjæreeffekten vil i tillegg øke.

(Øvre kniv)

Legg den flate siden av diamantfilen på kniveggen. Skyv filen i pilens retning så sliping skjer langs hele kniveggen. Hold filen konsekvent flatt på kniveggen. (Fig. 13)

Legg den flate siden av diamantfilen med et lett trykk på den andre siden av kniven. Beveg filen i pilens retning for å fjerne ru kanter. (Fig. 14)

(Nedre kniv)

Legg den runde siden av diamantfilen på kniveggen. Skyv filen i pilens retning så sliping skjer langs hele kniveggen. (Fig. 15)

Legg den runde siden av diamantfilen med et lett trykk på motsatt side av kniven. Beveg filen i pilens retning for å fjerne ru kanter. (Fig. 16)

Demontering av knivene

Først beveges øvre blad til høyeste posisjon (helt åpen). Med sekskantnøkkelen fjernes skruen som holder øvre kniv og blokk på plass. (Fig. 17)

Med pipenøkkelen fjernes sekskantlåsemutteren som holder knivene fast. Fjern deretter skruestiften, kopskiven og torsjonsfjæren. (Fig. 18)

Dra blokken i pilens retning og fjern øvre kniv. (Fig. 19)

NB!

Pass på at ikke støv, skitt, e.l. trenger inn i maskinen.

Fjern de tre skruene som holder nedre kniv på plass. Nedre kniv fjernes ved å trekke den rett ut. (Fig. 20)

NB!

Blokken skal ikke fjernes fra maskinen.

Montering av knivene

Monter nedre kniv på maskinen. Fest den forsvarlig med de tre skruene. (Fig. 21)

Monter øvre blad slik at utspringet på blokken går inn i det store hullet på kniven. Fest øvre kniv til blokken med skruene. (Fig. 22)

Nå monteres skruestiften, stoppeskiven, torsjonsfjæren, kopskiven og sekskantmutteren som vist i Fig. 24. Når disse delene monteres må øvre kniv være i høyeste posisjon (helt åpen). Før (A) enden av torsjonsfjæren inn i hullet i nedre kniv og hekte (B) enden på torsjonsfjæren fast på blokken via åpningen i maskinen. (Fig. 23 og 24)

Trekk låsemutteren forsvarlig til så øvre kniv ikke kan bevege seg. Løsne deretter sekskantlåsemutteren gradvis til øvre kniv automatisk returnerer til høyeste posisjon (helt åpen), uansett hvor den befinner seg. Når dette er gjort, skal låsemutteren bli i denne posisjonen for å sikre sikker knivgang.

NB!

Sekskantlåsemutteren må ikke løsnes for mye.

Skifte ut kullbørster (Fig. 25 og 26)

Skift ut kullbørstene når de er slitt ned til grensemarkeringen. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

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

Yleiselostus

1	Terä	15	Liipaisinkytkin	29	Kuusiolukkomutteri
2	Latausvalo	16	Saksien yläterä	30	Jalkakappale
3	Käynnistyspainike	17	Saksien alaterä	31	Vedä
4	Latauspistoke	18	Uudelleenkäynnistyspainike	32	Löysty
5	Latausliitin	19	Uudelleenkäynnistyspainike	33	Ruuvireiät
6	Olkahihna	20	Harja	34	Kone
7	Säätohihna	21	Koneöljy	35	Ruuvi
8	Lantiovyö	22	Timanttiviila	36	Laite
9	Naarasliitin	23	Kuusioavain	37	Ulkonema
10	Ruuvi	24	Löysty	38	Rajamerkki
11	Urosliitin	25	Ruuvipuikko	39	Harjanpitiimen kansi
12	Akku	26	Välirengas	40	Ruuvitaltta
13	Ruuvi	27	Vääntöjousi		
14	Lukituksen vapautuspainike	28	Jousilaatta		

TEKNISET TIEDOT

Malli	4603D
Suurin leikattava oksa	läpimitta 25 mm
Iskua minuutissa	100
Kokonaispituus	293 mm
Nettopaino	1,0 kg
Ulos	D.C. 14,4 V
Latausaika	1 tunti

- 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 TURVAOHJEITA LATURILLE JA AKULLE

1. SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET — Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä turva- ja käyttöohjeita akkulaturille.
2. Ennen kuin käytät akkulaturia, lue kaikki(1) akkulaturin, (2) akun ja (3) akulla käytettävän laitteen ohjeet ja varoitusmerkinnät.
3. VARO — Loukkaantumisriskin pienentämiseksi lataa ainoastaan MAKITA-tyyppisiä ladattavia akkuja. Muun tyyppiset akut saattavat räjähtää aiheuttaen loukkaantumisen ja esinevahinkoja.
4. Älä saata laturia alttiiksi sateelle ja lumelle.
5. Muun kuin akkulaturin valmistajan suositteleman tai myymän lisälaitteen käyttäminen saattaa aiheuttaa tulipalo-, sähköisku- tai loukkaantumisvaaran.
6. Sähköpistokkeen ja -johdon vahingoittumisen välttämiseksi vedä aina pistokkeesta äläkä johdosta irrottaessasi laturin virtalähteestä.
7. Pidä huolta, että johto on sijoitettu siten, että sen päälle ei astuta, siihen ei kompastuta eikä se muutenkaan ole vaurioitumiselle tai kulumiselle alttiina.
8. Älä käytä laturia vaurioituneella johdolla tai pistokkeella, vaan vaihda ne välittömästi uusiin.
9. Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut voimakas isku, jos se on pudonnut tai muuten vaurioitunut. Vie se pätevälle huoltohenkilölle.

10. Älä pura laturia äläkä akkuja osiinsa. Vie ne pätevälle huoltohenkilölle niiden ollessa huollon tai korjauksen tarpeessa. Väärin tehty kokoaminen saattaa aiheuttaa sähköisku- tai tulipalovaaran.
11. Sähköiskuvaaran välttämiseksi irrota laturi pistorasialta ennen kunnossapitotöitä ja puhdistusta. Virran katkaiseminen ei poista tätä vaaraa.

LISÄTURVAOHJEITA LATURILLE JA AKULLE

1. Lataa akku ainoastaan, kun huoneen ja akun lämpötila on 10°C – 40°C välillä. Akkuja ei voi ladata lämpötilan ollessa yli 40°C. Akku ylilatautuu ja sen käyttöikä lyhenee, jos sitä ladataan lämpötilan ollessa alle 10°C.
2. Älä lataa akkuja suorassa auringonvalossa äläkä jätä sitä paikkaan, jossa aurinko voi paistaa siihen.
3. Älä käytä jännitteennostomuuntajaa, moottori-generaattoria äläkä tasavirtapistorasialta.
4. Älä peitä äläkä tuki laturin ilma-aukkoja.
5. Älä kytke laturia oikosulkuun:
 - (1) Älä kosketa napoja millään sähköjohtavalla esineellä.
 - (2) Älä säilytä akkuja yhdessä muiden metalliesineiden kuten naulojen, kolikoiden tms. kanssa.
 - (3) Älä käytä akkuja vedessä tai sateessa.
 Akun ytkeminen oikosulkuun saattaa aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, ylikuumentumista, mahdollisia palovammoja sekä laitteen rikkoutumisen.
6. Älä hävitä akkuja polttamalla, vaikka se olisi pahasti vioittunut tai kokonaan kulunut. Akku saattaa räjähtää tulla.
7. Älä pudota, ravista äläkä iske akkuja mihinkään.
8. Älä lataa akkuja laatikon tms. sisällä. Akku on sijoitettava latauksen ajaksi paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.

LISÄTURVAOHJEITA AKKUKÄYTTÖISILLE OKSASAKSILLE

1. Tämä laite on tarkoitettu oksien katkomiseen. Älä käytä sitä muihin tarkoituksiin, kuin mihin se on tehty.
2. Älä käytä laitetta äläkä lataa akkua sateessa.
3. Älä jätä laitetta sateeseen tai kosteisiin tiloihin.
4. Älä päästä ulkopuolisia työskentelyalueesi lähelle.
5. Pidä huolta, että terien väliin ei joudu vieraita esineitä. Jos terät jumiuvat vieraasta esineestä, sammuta laite välittömästi ja irrota akku. Poista sitten terien väliin jäänyt esine.
6. Älä koskaan pidä vapaalla kädellä kiinni oksasta, jota olet leikkaamassa. Pidä vapaa käsi poissa leikkausalueelta. Älä koske teriin, sillä ne ovat terävät ja voit leikata itseäsi niillä. (Kuva 1)
7. Älä pakota laitetta leikkaamaan. Otteesi saattaa lipsahtaa, jolloin voit loukata itsesi tai leikata vahingossa jotakin muuta.
8. Varo leikkaamasta mahdollisesti näkymättömissä olevia sähköjohtoja.
9. Tarkasta terät aina huolellisesti ennen käyttöä.
10. Käsittele teriä erityisen varovasti välttääksesi terien aiheuttamat viillot ja loukkaantumiset.
11. Irrota akku laitteesta aina käytön jälkeen ja ennen kuin tutkit tai kunnostat laitetta.
12. Kun et käytä laitetta, säilytä sitä aina kotelossaan.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Lataaminen (Kuva 2 ja 3)

Työnnä pikalaturin virtajohto pistorasiaan ja liitä latauspistoke akun latausliittimeen. Paina aloituspainiketta (punainen). Latausvalo syyttyä ja lataaminen alkaa. Lataus on valmis, kun latausvalo noin tunnin kuluttua sammuu. Jos latausvalo sammuu minuutin kuluessa aloituspainikkeen painamisesta, akku on loppuunkulunut. Vaihda akku uuteen. Irrota akku ja virtajohto laturista latauksen jälkeen.

VARO:

- Uusi akku ei ole ladattu. Se täytyy ladata ennen käyttöä.
- Irrota akku aina laitteesta latauksen ajaksi.
- Älä käytä laitetta latauksen aikana.
- Älä pidä aloituspainiketta alaspainettuna teipillä tms., koska tämä haittaa virtapiiriin toimintaa. Tämä saattaa myös aiheuttaa laturin viallisen toiminnan, mikä voi johtaa ylikuormenemiseen tms.
- Käytä ainoastaan Makitan pikalaturia DC1401 ladaaksesi akkua 1402. Minkä tahansa muun laturin käyttö saattaa vahingoittaa akkua.
- Jos lataat juuri käytössä ollut akkua, latausvalo ei toisinaan syty. Jos näin käy, anna akun jäähtyä jonkin aikaa. Yritä sitten akun lataamista uudelleen.
- Ladattaessa uutta akkua tai akkua, jota ei ole käytetty pitkään aikaan, se ei ehkä lataudu täyteen. Tämä on normaalia, eikä se aiheuta ongelmaa. Akku voidaan ladata täyteen, kun se on muutaman kerran täysin purkautunut.
- Kun haluat ladata kaksi akkua, anna pikalaturin levätä noin 15 minuuttia latausten välillä.

Akun kantaminen (Kuva 4)

Roikuta akkua selässäsi olkahihnan ja säätöihnan avulla suunnilleen lantiosi korkeudella. Varmista akun kiinnitys lukitsemalla lantiovyö, kun olet säätänyt sen sopivaksi.

Akun liittäminen laitteeseen (Kuva 5 ja 6)

Liitä akkujohdon naarasliitin laitteen pistokkeeseen ja akkujohdon urosliitin akkuliittimeen. Varmista sitten liittimen ja pistokkeen kiinnitys kiristämällä kutakin ruuvia myötäpäivään.

Kytkimen käyttäminen (Kuva 7 ja 8)

VARO:

- Varmista aina ennen akun liittämistä laitteeseen, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu vapautettaessa "OFF" -asentoon.
- Älä paina liipaisinta painamatta samalla lukituksen vapautuspainiketta. Tämä voi aiheuttaa kytkimen rikkoutumisen.

Liipaisimen tahattoman painamisen estämiseksi laite on varustettu lukituksen vapautuspainikkeella. Laite käynnistetään painamalla lukituksen vapautuspainiketta ja liipaisinta. Laite pysähtyy vapautettaessa liipaisin. Niin kauan kuin liipaisin pidetään painettuna, yläterä liikkuu ylös alas (leikaten jatkuvasti). Jos laite sammutetaan yläterän ollessa kokonaan suljetussa asennossaan, terä jatkaa liikettään ja pysähtyy korkeimpaan asentoonsa, jossa se on kokonaan auki. Jos kone sammutetaan yläterän liikkuaessa kohti suljettua asentoa eli kun leikkausliike on käynnissä, terä pysähtyy sen hetkiseen asentoonsa.

VAROITUS:

Jos tämän jälkeen painat jälleen liipaisinta, leikkausliike jatkuu.

Ylikuormitussuoja

Jos laitetta käytetään pitkään kovalla kuormituksella, ylikuormitussuoja katkaisee virran automaattisesti, jolloin painike ponnahtaa ylös. Vapauta liipaisinkytkin ja odota 20 – 30 sekuntia, ennen kuin painat uudelleenkäynnistuspainiketta jatkaaksesi työskentelyä. (Kuva 9)

VAROITUS:

Älä pidä sormeasi liipaisimella, kun painat uudelleenkäynnistuspainiketta.

VARO:

- Älä käytä laitetta siten, että ylikuormitussuoja katkaisee virran usein.
- Älä käytä laitetta siten, että uudelleenkäynnistuspainike on alaspainettuna teipillä tms. Tämä saattaa vahingoittaa ylikuormitussuojaa ja moottoria.

Myös akussa 1402 on ylikuormitussuoja. Jos laite ei käynnisty uudelleenkäynnistuspainikkeen painamisen jälkeen, paina myös akun 1402 uudelleenkäynnistuspainiketta.

KUNNOSSAPITO

VARO:

Varmista aina ennen kunnossapitotoimien tekemistä, että laite on sammutettu ja akku irrotettu laitteesta.

Terien kunnossapito (Kuva 11 ja 12)

Puhdista terät käytön jälkeen jäykällä harjalla. Pyyhi siten terät liinalla ja sivele ne koneöljyllä.

VAROITUS:

Ole erityisen varovainen kaikkien terävien särmien kanssa pyyhkiessäsi ja harjatesasi teriä ja niitä ympäröivä aluetta. Pidä mielessäsi, että yläterä saattaa tunkeutua liinan läpi, jolloin voit loukata itsesi vakavasti.

VARO:

Jos teriä ei pidetä kunnossa, saattaa terien välinen kitka kasvaa liian suureksi. Tämä lyhentää yhdellä akkulatauksella saatavaa käyttöaikaa. Seurauksena saattaa olla myös laitteen tai akun vioittuminen.

Terien teroittaminen

Kun terät ovat tylsyyneet, teroita ne seuraavalla tavalla.

HUOMAA:

Seuraavien toimenpiteiden tekeminen sujuu nopeammin ja tarkemmin, jos terien ei anneta tylsyä liikaa teroitusten välillä. Riittävän usein tehty teroitus parantaa myös leikkaustehoa.

(Yläterä)

Aseta timanttiviilan litteä pinta terän särmää vasten. Teroita koko terän pituudelta työntämällä timanttiviilaa nuolen suuntaan. Pidä viila litteänä terää vasten koko vedon ajan. (Kuva 13)

Aseta timanttiviilan litteä pinta kevyesti terän kääntöpuolelle. Poista epätasaisuudet liikuttamalla timanttiviilaa nuolen suuntaan. (Kuva 14)

(Alaterä)

Aseta timanttiviilan pyöreä pinta terän särmää vasten. Teroita koko terän pituudelta työntämällä timanttiviilaa nuolen suuntaan. (Kuva 15)

Aseta timanttiviilan pyöreä pinta kevyesti terän kääntöpuolelle. Poista epätasaisuudet liikuttamalla timanttiviilaa nuolen suuntaan. (Kuva 16)

Terien irrottaminen

Siirrä ensin yläterä yläpään (auki) asentoonsa. Irrota yläterän ja jalkakappaleen paikallaan pitävä ruuvi kuusioavaimella. (Kuva 17)

Irrota terät paikallaan pitävä kuusiolukkomutteri hylsyavaimella. Irrota sitten ruuvipuikko, jousilaatta ja vääntöjousi. (Kuva 18)

Vedä jalkakappaletta nuolen osoittamaan suuntaan ja irrota yläterä. (Kuva 19)

VARO:

Pidä huolta, että laitteeseen ei pääse roskia, likaa tms.

Irrota alaterän paikallaan pitävät kolme ruuvia kuusioavaimella. Vedä alaterää suoraan ulospäin ja irrota se. (Kuva 20)

VARO:

Älä irrota jalkakappaletta laitteesta.

Terien kiinnittäminen

Aseta alaterä paikalleen laitteeseen. Kiinnitä kolmella ruuvilla. (Kuva 21)

Aseta yläterä siten, että jalkakappaleen ulkonema sopii terän isoon reikään. Kiinnitä yläterä jalkakappaleeseen ruuvilla. (Kuva 22)

Aseta seuraavaksi ruuvipuikko, vääntöjousi, joustolaatta ja kuusiolukkomutteri **Kuvan 24** osoittamalla tavalla. Asentaessasi niitä paikalleen aseta yläterä yläpään (auki) asentoonsa, työnnä vääntöjousojen (A) -puoli alaterän reikään ja pujota vääntöjousojen (B) -puoli laitteessa olevan aukon kautta jalkakappaleeseen. (Kuva 23 ja 24)

Kiristä kuusiolukkomutteri tiukasti siten, että yläterä ei pääse liikkumaan. Löysennä sitten kuusiolukkomutteriä vähitellen, kunnes yläterä palautuu automaattisesti yläpään (auki) asentoonsa mistä tahansa asennosta. Kun olet saanut tämän tehtyä, jätä kuusiolukkomutteri tähän asentoon työskentelyä varten.

VARO:

Älä löysennä kuusiolukkomutteriä liikaa.

Hiilien vaihto (Kuva 25 ja 26)

Hiilet on vaihdettava kun ne ovat kuluneet kulumisrajaan. Hiilet on vaihdettava aina parittain.

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

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Λάμα	15 Σκανδάλη διακόπτης	29 Εξ. παξιμάδι κλειδώματος
2 Φωτάκι φόρτισης	16 Επάνω λάμα ψαλλιδιού	30 Μπλοκ
3 Κουμπί εκκίνησης	17 Κάτω λάμα ψαλλιδιού	31 Τραβήχτε
4 Ρευματολήπτης φόρτισης	18 Κουμπί εκκίνησης	32 Χαλαρώστε
5 Συνδετικό φόρτισης	19 Κουμπί εκκίνησης	33 Τρύπες για βίδες
6 Λουρί ώμου	20 Ψήκτρα	34 Μηχανή
7 Λουρί ρύθμισης	21 Ελαιο μηχανής	35 Βίδα
8 Ζώνη μέσης	22 Διαμαντένια λίμα	36 Μεγάλη τρύπα
9 Θηλυκό συνδετικό	23 Εξαγ. κλειδί.	37 Προεσοχή
10 Βίδα	24 Χαλαρώστε	38 Σημάδι ορίου
11 Αρσενικός ρευματολήπτης	25 Πείρος βίδα	39 Καπάκι θήκης καρβουνάκι
12 Μπαταρία	26 Ροδέλα	40 Κατσαβίδι
13 Βίδα	27 Ελατήριο στρέψης	
14 Πλήκτρο απασφάλισης	28 Ροδέλα καπάκι	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	4603D
Μεγ.ικανότητα κοπής	25 χιλ σε διάμετρο
Κτύποι ανά λεπτό	100
Συνολικό μήκος	293 χιλ
Βαρος καθαρό	1,0 Χγρ
Τάση	D.C.14,4 V
Χρόνος φόρτισης	Περίπου 1 ώρα

- 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 εσωκλειστές οδηγίες ασφάλειας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. **ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ** Αυτό το εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές οδηγίες για την ασφάλεια και λειτουργία του φορτιστή μπαταρίας.
2. Πριν χρησιμοποιήσετε το φορτιστή μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και προειδοποιητικές σημειώσεις (1) στο φορτιστή μπαταρίας, (2) στη μπαταρία και (3) στα προϊόντα που χρησιμοποιούν τη μπαταρία.
3. **ΠΡΟΣΟΧΗ.** Για αποφυγή πιθανότητας τραυματισμού, φορτίζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ΜΑΚΙΤΑ. Άλλου τύπου μπαταρίες μπορεί να εκραγούν προκαλώντας τραυματισμό προσώπων και ζημιές.
4. Μην εκθέτετε το φορτιστή στη βροχή ή στο χιόνι.
5. Χρήση ενός εξαρτήματος που δεν συνιστάται ή δεν πουλιέται από τον κατασκευαστή του φορτιστή μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτροπληξία, ή τραυματισμό προσώπων.
6. Για να αποφύγετε πιθανή ζημιά στο ηλεκτρικό καλώδιο και ακροδέκτη, τραβάτε τον ακροδέκτη και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε το φορτιστή.

7. Σιγουρευτείτε ότι το καλώδιο είναι τοποθετημένο έτσι ώστε δεν πατιέται, δεν υπερδέεται στα πόδια ή δεν υπόκειται σε καμιά ζημιά ή υπέρταση.
8. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή με χαλασμένο καλώδιο ή ακροδέκτη — αντικαταστήστε τα αμέσως.
9. Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή εάν έχει χτυπηθεί, έχει πέσει κάτω ή έχει υποστεί βλάβη με οποιοδήποτε τρόπο. Αποτανθείτε σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη.
10. Μην αποσυρμολογήσετε το φορτιστή ή τη μπαταρία. Αποτανθείτε σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη όταν απαιτείται συντήρηση ή επισκευή. Εσφαλμένη επανασυρμολόγηση μπορεί να προκαλέσει φωτιά ή ηλεκτροπληξία.
11. Για να αποφύγετε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αποσυνδέστε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή καθαρισματος. Κλείσιμο των ρυθμιστικών δεν απομακρύνει αυτό το κίνδυνο.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. Φορτίζετε τη μπαταρία μόνο όταν η θερμοκρασία δωματίου και κασέτας μπαταρίας είναι μεταξύ 10°C ή πάνω από 40°C. Η μπαταρία δε μπορεί να φορτιστεί όταν η θερμοκρασία είναι πάνω από 40°C. Η μπαταρία θα υπερφορτιστεί και η ωφέλιμη ζωή της θα μειωθεί εάν φορτίσετε η μπαταρία όταν η θερμοκρασία είναι κάτω από 10°C.
2. Μην φορτίσετε ή αφήσετε τη μπαταρία σε μία τοποθεσία εκτεθειμένη σε άμεσο ηλιακό φως.
3. Μην επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε ανοδικό μετασχηματιστή, γεννήτρια μηχανής ή υποδοχέα DC ρεύματος.
4. Μην σκεπάσετε ή βουλώσετε με τίποτα τις οπές αερισμού του φορτιστή.
5. Μην βραχυκυκλώνετε τη κασέτα μπαταρίας.
 - (1) Μην αγγίζετε τα τερματικά με κανένα αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφεύγετε την αποθήκευση της κασέτας μπαταρίας σε κουτιά με άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.

(3) Μην εκθέτετε τη θήκη μπαταρίας στο νερό ή στη βροχή.

Ενα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπερθέρμανση, πιθανά εγκαύματα ακόμη και κατάρρευση.

- Μην ριζετε στη φωτιά τη μπαταρία ακόμη και αν είναι πολύ κατεστραμμένη ή τελείως άχρηστη. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί στη φωτιά.
- Προσέχετε να μη ριζετε κάτω, τινάζετε ή χτυπήσετε τη μπαταρία.
- Μην φορτίσετε μέσα σε κουτί ή σε οτιδήποτε δοχείο. Η μπαταρία πρέπει να βρίσκεται σε μια καλά αεριζόμενη περιοχή κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΛΑΔΕΥΤΙΚΟ ΨΑΛΛΙΔΙ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- Αυτό το μηχανήμα είναι για κλάδεμα κλαδιών. Μην το χρησιμοποιήσετε για καμιά άλλη εργασία εκτός από αυτή που προορίζεται.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχανήμα ή κάνετε φόρτιση μπαταρίας στη βροχή.
- Μην αφήνετε το μηχανήμα στη βροχή ή σε υγρές θέσεις.
- Κρατάτε τους παρειουρισκόμενους μακριά από τη περιοχή εργασίας.
- Προσέχετε να μη πιάσετε ξένη ύλη μεταξύ των λαμών. Εάν οι λάμες πιάσουν ξένο υλικό, αμέσως σβήστε το μηχανήμα και αποσυνδέστε τη μπαταρία από το μηχανήμα. Μετά αφαιρέστε τη ξένη ύλη από τις λάμες.
- Ποτέ μην κρατάτε το κλαδί το οποίο κλαδεύετε με το ελεύθερο σας χέρι. Κρατήστε το ελεύθερο σας χέρι μακριά από την περιοχή κοπής. Μην αγγίζετε τις λάμες, είναι πολύ κοφτερές και μπορεί να κοπείτε. (Εικ. 1)
- Μην ζορίζετε το μηχανήμα να κόψει. Μπορεί να γλιστρίσετε και να τραυματιστείτε ή να κόψετε κάτι άλλο χωρίς να το θέλετε.
- Αποφύγετε το κόψιμο ηλεκτρικών καλωδίων που μπορεί να είναι κρυμμένα.
- Πάντοτε ελέγχετε τις λάμες προσεκτικά πριν τη λειτουργία.
- Χειρίζετε τις λάμες με εξαιρετική προσοχή για να αποφύγετε κοψίματα ή τραυματισμούς.
- Αποσυνδέετε τη μπαταρία από το μηχανήμα μετά από κάθε χρήση και πριν εκτελέσετε επιθεώρηση ή συντήρηση.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το μηχανήμα κρατάτε το μέσα στη θήκη του.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Φορτισή (Εικ. 2 και 3)

Συνδέστε τον ταχυφορτιστή στην υποδοχή ρεύματος και συνδέστε τον ακροδέκτη φόρτισης στο συνδεδετικό φόρτισης στη μπαταρία. Πατήστε το κουμπί εκκίνησης (κόκκινο). Το φωτάκι φόρτισης θα ανάψει και η φόρτιση θα αρχίσει. Όταν το φωτάκι φόρτισης σβήσει μετά περίπου από μία ώρα η φόρτιση θα είναι πλήρης. Εάν το φωτάκι φόρτισης σβήσει μέσα σε ένα λεπτό αφού πατήσετε το κουμπί εκκίνησης, η μπαταρία είναι άχρηστη. Αντικαταστήστε τη με μία νέα. Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε το φορτιστή από τη μπαταρία και την υποδοχή ρεύματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η νέα σας μπαταρία δεν είναι φορτισμένη. Θα χρειαστεί να τη φορτίσετε πριν τη χρησιμοποιήσετε.
- Όταν φορτίζετε, πάντοτε αποσυνδέετε το μηχανήμα από τη μπαταρία.
- Μην λειτουργείτε το μηχανήμα κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
- Μην κρατάτε το κουμπί εκκίνησης πατημένο μέσα με ταίνια, κλπ. γιατί το κύκλωμα δεν θα λειτουργήσει κανονικά. Επίσης μπορεί να προκληθεί κακή λειτουργία του φορτιστή με πιθανό αποτέλεσμα υπερθέρμανση κλπ.
- Χρησιμοποιείτε μόνο MAKITA ταχυφορτιστή DC1401 για να φορτίσετε τη μπαταρία 1402. Η χρήση άλλων φορτιστών μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στη μπαταρία.
- Εάν προσπαθήσετε να φορτίσετε μία μπαταρία που μόλις χρησιμοποιήθηκε, μερικές φορές το φωτάκι φόρτισης δεν θα ανάψει. Αν αυτό συμβεί, αφήστε τη μπαταρία να κρυώσει για λίγο. Μετά προσπαθήστε να την ξαναφορτίσετε πάλι.
- Όταν φορτίζετε μία νέα μπαταρία ή μία μπαταρία που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μια μεγάλη περίοδο μπορεί να μην δεχθεί πλήρη φόρτιση. Αυτό είναι μια κανονική κατάσταση και δεν σημαίνει ότι υπάρχει πρόβλημα. Μπορείτε να ξαναφορτίσετε τη μπαταρία πλήρως αφού την εκφορτίσετε δύο φορές τελείως.
- Εάν επιθυμείτε να φορτίσετε δύο μπαταρίες, επιτρέψτε αναμονή 15 λεπτών μεταξύ φορτίσεων στον ταχυφορτιστή.

Κρέμασμα μπαταρίας (Εικ. 4)

Κρεμάστε τη μπαταρία στη πλάτη σας περίπου στο ύψος της μέσης χρησιμοποιώντας το λουρί ώμου και το λουρί προσαρμογής. Μετά συνδέστε την ακρόαφη της ζώνης μέσης αφού τη ρυθμίσετε για να στερεωθεί η μπαταρία.

Σύνδεση της μπαταρίας στο μηχανήμα (Εικ. 5 και 6)

Συνδέστε το θηλυκό συνδεδετικό του καλωδίου μπαταρίας στον ακροδέκτη του μηχανήματος και τον αρσενικό ακροδέκτη του καλωδίου μπαταρίας στο συνδεδετικό μπαταρίας. Μετά στρίψτε κάθε βίδα δεξιόστροφα να ασφαλίσετε το συνδεδετικό και ακροδέκτη.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 7 και 8)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέσετε τη μπαταρία στο μηχανήμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση OFF όταν ελευθερώνεται.
- Μη τραβάτε τη σκανδάλη χωρίς να πιέσετε το κουμπί ασφάλισης. Μπορεί να προκαλέσει καταστροφή του διακόπτη.

Για να εμποδίσετε τη σκανδάλη να τραβηχθεί τυχαία, ένα κουμπί ασφάλισης έχει προβλεφθεί. Για να ξεκινήσει το μηχανήμα πατήστε το κουμπί ασφάλισης και τραβήχτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει. Όσο η σκανδάλη κρατιέται τραβηγμένη, η πάνω λάμα του ψαλιδιού συνεχίζει να κινείται επάνω και κάτω (κόβοντας συνεχώς). Εάν το μηχανήμα σβηστεί αφού η πάνω λάμα έχει φτάσει πλήρως στη θέση κλεισίματος, η λάμα θα προχωρήσει και θα σταματήσει στην υψηλότερη θέση (μέγιστο άνοιγμα). Εάν το μηχανήμα σβηστεί ενώ η πάνω λάμα του ψαλιδιού κινείται προς κάτω (προς τη θέση κλεισίματος), εννοείται ότι η κίνηση κοπής έχει αρχίσει, η λάμα θα σταματήσει σε οποιαδήποτε θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν κατόπιν πατήσετε τη σκανδάλη πάλι, η κίνηση κοπής θα συνεχιστεί.

Προστατευτικό υπερφόρτωσης

Το προστατευτικό υπερφόρτωσης στο μηχανήμα αυτόματα διακόπτει το κύκλωμα και το κουμπί πετιέται έξω, όταν βαριά εργασία συνεχίζεται. Ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη και περιμένετε 20 – 30 δευτερόλεπτα πριν πιέσετε το κουμπί επανεκκίνησης για να συνεχιστεί η λειτουργία.

(Εικ. 9)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το δάκτυλό σας δεν πρέπει να είναι στη σκανδάλη όταν πατάτε το πλήκτρο επανεκκίνησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μη λειτουργείτε το μηχανήμα με τέτοιο τρόπο ώστε το προστατευτικό υπερφόρτωσης να παρενβαίνει συχνά.
- Μη λειτουργείτε το μηχανήμα ενώ κρατάτε το πλήκτρο επανεκκίνησης πατημένο με ταινία. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο προστατευτικό υπερφόρτωσης και στο μοτέρ.

Η μπαταρία 1402 προσφέρει επίσης ένα προστατευτικό υπερφόρτωσης. Εάν το μηχανήμα δεν ξεκινά ακόμη και με πάτημα του πλήκτρου επανεκκίνησης του μηχανήματος, πατήστε και το πλήκτρο επανεκκίνησης στη μπαταρία 1402. **(Εικ. 10)**

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το μηχανήμα είναι σβηστό και η μπαταρία αποσυνδεδεμένη από το μηχανήμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο μηχανήμα.

Συντήρηση λάμας (Εικ. 11 και 12)

Μετά τη λειτουργία, καθαρίστε τις λάμες με μία σκληρή βούρτσά. Μετά σφουγγίστε τις λάμες με ένα πανί και περάστε τις με έλαιο μηχανής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Όταν σφουγγίζετε ή βουρτσίζετε τις λάμες να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί με τις αιχμηρές κόψεις. Έχετε υπόψη σας ότι η επάνω λάμα του ψαλιδιού μπορεί να κόψει το πανί σφούγγισης και να σας προκαλέσει επίσης σοβαρό κόψιμο.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Εάν δε φροντίσετε για τη συντήρηση των λαμών μπορεί να προκληθεί υπερβολική τριβή στις λάμες και να μειώσει το χρόνο λειτουργίας ανά φόρτιση μπαταρίας. Μπορεί επίσης να κάνει ζημιά στο μηχανήμα ή στη μπαταρία.

Ακόνισμα λαμών

Όταν οι λάμες στομώσουν, ακονίστε τις, ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Η ακόλουθη λειτουργία θα προχωρήσει γρηγορότερα και ακριβέστερα αν δεν αφήσετε τις λάμες να στομώσουν πολύ μεταξύ ακονισμάτων. Θα αυξήσει επίσης την παραγωγικότητα κοψίματος.

(Επάνω λάμα ψαλιδιού)

Εφαρμόστε την επίπεδη επιφάνεια της διαμαντένιας λίμας στην κόψη της λάμας. Σπρώχτε τη διαμαντένια λίμα κατά τη διεύθυνση του βέλους για να ακονίσετε καθόλο το μήκος της κόψης της λάμας. Διατηρείτε την ίδια επίπεδη επαφή με τη λίμα ομοιόμορφα καθόλο το μήκος της κόψης της λάμας. **(Εικ. 13)**

Εφαρμόστε την επίπεδη επιφάνεια της διαμαντένιας λίμας ελαφρά στην αντίστροφη πλευρά της λάμας. Μετακινήστε τη διαμαντένια λίμα κατά τη διεύθυνση του βέλους για να αφαιρέσετε τις ανωμαλίες. **(Εικ. 14)**

(Κάτω λάμα ψαλιδιού)

Εφαρμόστε τη στρογγυλή επιφάνεια της διαμαντένιας λίμας στη κόψη της λάμας. Σπρώχτε τη διαμαντένια λίμα κατά τη διεύθυνση του βέλους για να ακονίσει καθόλο το μήκος της κόψης της λίμας. **(Εικ. 15)**

Εφαρμόστε τη στρογγυλή επιφάνεια της διαμαντένιας λάμας στην απέναντι πλευρά της λάμας. Μετακινήστε τη διαμαντένια λίμα κατά τη διεύθυνση του βέλους για να αφαιρέσετε ανωμαλίες. **(Εικ. 16)**

Αφαίρεση λαμών ψαλλιδιού

Πρώτα μετακινείστε την επάνω λάμα του ψαλλιδιού στην υψηλότερη (μέγιστο άνοιγμα) θέση.

Χρησιμοποιείτε το εξ. κλειδί να αφαιρέσετε τη βίδα που στερεώνει την επάνω λάμα ψαλλιδιού και το μπλοκ. **(Εικ. 17)**

Χρησιμοποιήστε το κοίλο κλειδί να αφαιρέσετε το εξ. παξιμάδι κλειδώματος που ασφαλίζει τις λάμες ψαλλιδιού. Μετά αφαιρέστε τη βίδα πείρο, ροδέλλα καπάκι, ελατήριο στρέψης. **(Εικ. 18)**

Τραβήχτε το μπλοκ κατά τη διεύθυνση του βέλους και αφαιρέστε την επάνω λάμα του ψαλλιδιού. **(Εικ. 19)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Προσέχτε να μην επιτρέψετε σκόνη, ακαθαρσίες κλπ. να μπουν στο μηχανήμα.

Χρησιμοποιήστε το εξαγ. κλειδί να αφαιρέσετε τις τρεις βίδες που ασφαλίζουν τη κάτω λάμα ψαλλιδιού. Τραβήχτε τη κάτω λάμα ψαλλιδιού ίσια προς τα έξω για να την αφαιρέσετε. **(Εικ. 20)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην αφαιρέσετε το μπλοκ από το μηχανήμα.

Τοποθέτηση των λαμών ψαλλιδιού

Τοποθετήστε τη κάτω λάμα ψαλλιδιού στο μηχανήμα. Ασφαλίστε τη με τις τρεις βίδες. **(Εικ. 21)**

Τοποθετήστε την επάνω λάμα του ψαλλιδιού έτσι ώστε η προεξοχή στο μπλοκ εισέρχεται στην μεγαλύτερη τρύπα στη λάμα. Ασφαλίστε την επάνω λάμα ψαλλιδιού στο μπλοκ χρησιμοποιώντας τη βίδα. **(Εικ. 22)**

Μετά τοποθετήστε τη βίδα πείρο, ροδέλλα, ελατήριο στρέψης, ροδέλα καπάκι και το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος όπως φαίνεται στην **Εικ. 24**. Όταν τα τοποθετείτε, βάλτε την επάνω λάμα ψαλλιδιού στην υψηλότερη (μέγιστο άνοιγμα) θέση. Βάλτε την άκρη (Α) του ελατηρίου στρέψης στην τρύπα στην κάτω λάμα ψαλλιδιού και αγκιστρώστε την άκρη (Β) του ελατηρίου στρέψης στο μπλοκ μέσω του ανοίγματος στο μηχανήμα. **(Εικ. 23 και 24)**

Σφίχτε το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος καλά έτσι ώστε η επάνω λάμα ψαλλιδιού να ακινητοποιηθεί. Μετά χαλαρώστε το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος βαθμιαία μέχρι η επάνω λάμα ψαλλιδιού επιστρέψει αυτόματα στην υψηλότερη (μέγιστο άνοιγμα) θέση από οποιαδήποτε θέση. Όταν αυτό επιτευχθεί αφήστε το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος στην ίδια θέση για σωστή λειτουργία του ψαλλιδιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μη χαλαρώσετε το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος υπερβολικά.

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Fig. 25 και 26)

Τα καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται, όταν έχουν φθαρεί μέχρι το σημείο μαρκαρίσματος. Και τα δύο καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN60745, EN55014

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

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60745, EN55014

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

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60745, EN55014.

ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60745, EN55014

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

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60745, EN55014

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

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsable :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014

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

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter,

EN60745, EN55014

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

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN60745, EN55014

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

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserede dokumenter:

EN60745, EN55014,

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

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

EN60745, EN55014

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60745, EN55014

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Direktor
Direktor	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:	Ansvarlig produsent:
Ansvarlig fabrikant:	Vastaava valmistaja:
Ansvarig tillverkare:	Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC and 89/336/EEC.

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE et 89/336/CEE.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG und 89/336/EWG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000.

ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE e 89/336/CEE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC en 89/336/EEC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, y 89/336/EEC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsable :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 73/23/CEE e 89/336/CEE do Conselho.

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de norm-sættende dokumenter,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC og 89/336/EEC.

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC och 89/336/EEC.

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC og 89/336/EEC.

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 73/23/EEC ja 89/336/EEC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60335, EN50366, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC και 89/336/EEC.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Direktor
Direktør	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:	Ansvarlig produsent:
Ansvarlig fabrikant:	Vastaava valmistaja:
Ansvarig tillverkare:	Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**For European countries only****Noise and Vibration**

The typical A-weighted sound pressure level is not more than 70 dB (A).

The noise level under working may exceed 85 dB (A).

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2,5 m/s².

These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAISE**Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations**

Le niveau de pression sonore pondéré type A ne dépasse pas 70 dB (A).

Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s².

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH**Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt nicht mehr als 70 dB (A).

Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s².

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ITALIANO**Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione**

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A non supera i 70 dB (A).

Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

NEDERLANDS**Alleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling**

Het typische A-gewogen geluidsdruk-niveau is niet meer dan 70 dB (A).

Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s².

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL**Para países europeos solamente****Ruido y vibración**

El nivel de presión sonora ponderada A no sobrepasa los 70 dB (A).

El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 85 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s².

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

PORTUGUÊS**Só para países Europeus****Ruído e vibração**

O nível normal de pressão sonora A é inferior a 70 dB (A).

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s².

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK**Kun for lande i Europa****Lyd og vibration**

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau overstiger ikke 70 dB (A).

Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s².

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

SVENSKA**Endast för Europa****Buller och vibration**

Den typiska A-vägda ljudtrycksnivån överstiger inte 70 dB (A).

Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s².

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

NORSK**Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon**

Det vanlige A-belastede lydtryksnivå overskrider ikke 70 dB (A).

Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s².

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

SUOMI**Vain Euroopan maat****Melutaso ja tärinä**

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso ei ylitä 70 dB (A).

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s².

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός του μοντέλου**

Η τυπική A-μετρούμενη ηχητική πίεση δεν ξεπερνά τα 70 dB (A).

Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να υπερβεί τα 85 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s².

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

883773D995