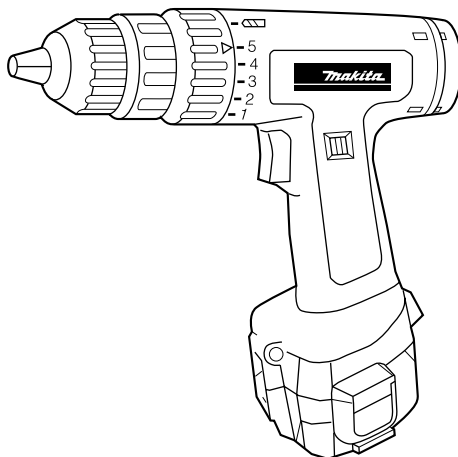
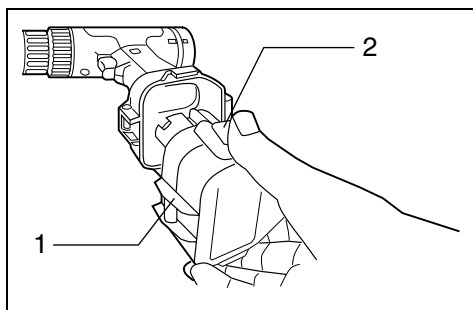




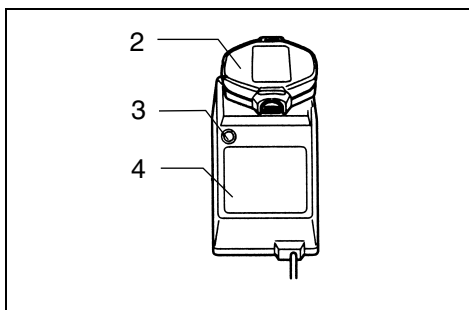
GB	Cordless Driver Drill	Instruction Manual
F	Perceuse-visseuse sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Bohrschrauber	Betriebsanleitung
I	Trapano-avvitatore a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Snoerloze boor-schroevendraaier	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro-atornillador a batería	Manual de instrucciones
P	Berbequim aparafusador a bateria	Manual de instruções
DK	Akku bore-skruemaskine	Brugsanvisning
S	Sladdlös bormaskin/skruvdragare	Bruksanvisning
N	Akku boreskrutrekker	Bruksanvisning
SF	Akkuporakone	Käyttöohje
GR	Βιδοτρύπανο με μπαταρία	Οδηγίες χρήσεως

6223D

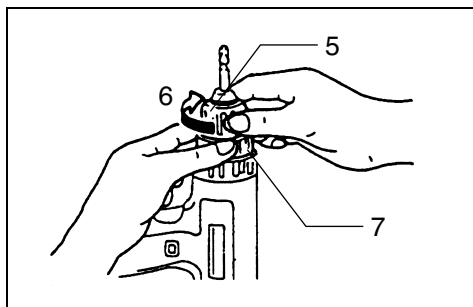




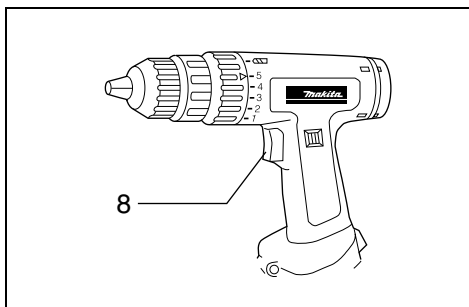
1



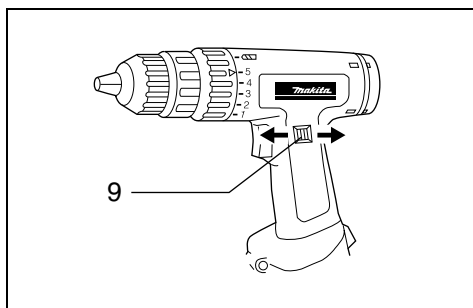
2



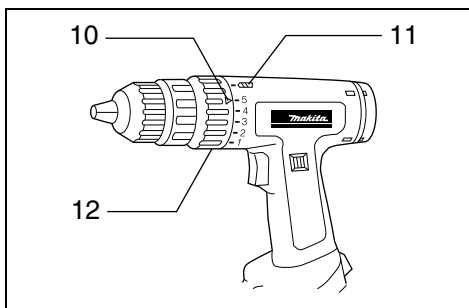
3



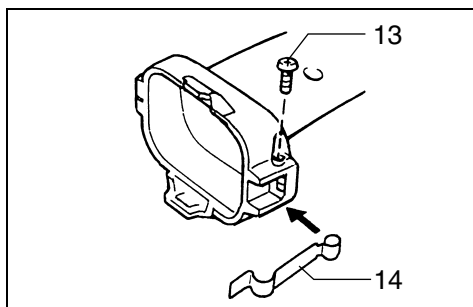
4



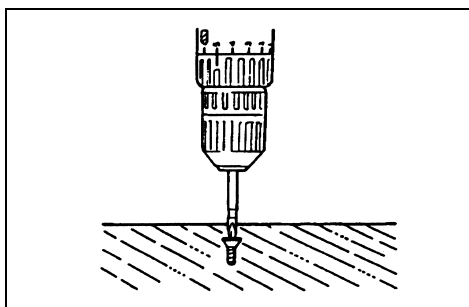
5



6



7



8

Explanation of general view

1	Battery cartridge	6	Tighten	11	Drill marking
2	Button	7	Ring	12	Adjusting ring
3	Charging light	8	Switch trigger	13	Screw
4	Battery charger	9	Reversing switch	14	Set plate
5	Sleeve	10	Pointer		

SPECIFICATIONS

Model	6223D
Capacities	
Steel	10 mm
Wood	15 mm
Wood screw	5.1 mm x 35 mm
Machine screw	6 mm
No load speed (min ⁻¹)	0 – 700
Overall length	202 mm
Net weight	1.5 kg
Rated voltage	D.C. 12 V

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

Intended use

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

Safety hints

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

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

10. Do not disassemble charger or battery cartridge; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
11. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

1. Do not charge battery cartridge when temperature is BELOW 10°C (50°F) or ABOVE 40°C (104°F).
2. Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.
3. Do not allow anything to cover or clog the charger vents.
4. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop, shake or strike battery.
9. Do not charge inside a box or container of any kind. The battery must be placed in a well ventilated area during charging.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Keep hands away from rotating parts.

- When drilling into walls, floors or wherever “live” electrical wires may be encountered, **DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL! Hold the tool only by the insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill into a “live” wire.**
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
- Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Charging (Fig. 2)

- Plug the battery charger into your power source.
- Insert the battery cartridge so that the plus and minus terminals on the battery cartridge are on the same sides as their respective markings on the battery charger. Insert the cartridge fully into the port so that it rests on the charger port floor.
- When the battery cartridge is inserted, the charging light color will flash in red color and charging will begin.
- When charging is completed, the charging light goes out.
- If you leave the battery cartridge in the charger after the charging cycle is complete, the charger will switch into its “trickle charge (maintenance charge)” mode.
- After charging, remove the battery cartridge from the charger and unplug the charger from the power source. Refer to the table below for the charging time.

Battery type	Voltage (V)	Capacity (mAh)	Number of cells	Charging time
1220	12	1,300	10	Approx. 60 min.

CAUTION:

- The battery charger is for charging Makita battery cartridge. Never use it for other purposes or for other manufacturer's batteries.
- When you charge a new battery cartridge or a battery cartridge which has not been used for a long period of time, it may not accept a full charge. This is a normal condition and does not indicate a problem. You can recharge the battery cartridge fully after discharging it completely and recharging a couple of times.
- When you charge a battery cartridge from a just-operated tool or a battery cartridge which has been left in a location exposed to direct sunlight or heat for a long time, let it cool off. Then re-insert it and try to charge it once more.
- When you charge a new battery cartridge or a battery cartridge which has not been used for a long period, sometimes the charging light will go out soon. If this occurs, remove the battery cartridge and re-insert it. If the charging light goes out within one minute even after repeating this procedure a couple of times, the battery cartridge is dead. Replace it with a new one.

Installing or removing driver bit or drill bit (Fig. 3)

Important:

Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the bit.

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck. To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

Switch action (Fig. 4)

CAUTION:

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

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

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

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

Reversing switch action (Fig. 5)

CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Slide the reversing switch to the left for clockwise rotation or to the right for counterclockwise rotation.

Adjusting fastening torque (Fig. 6)

The fastening torque can be adjusted in six stages by turning the adjusting ring so that the pointer on the adjusting ring points to a number on the tool body. The fastening torque is minimum when the pointer points to the number 1 and maximum when it points to the  marking. The clutch will slip at varying torque levels when the pointer is set at the numbers 1 to 5. The clutch is designed not to slip at the  marking.

Before actual operation, drive a trial screw into your material or a piece of duplicate material to determine which torque level is required for a particular application.

NOTE:

The adjusting ring cannot be locked with the pointer positioned half-way between the numbers.

Installing set plate (Fig. 7)

Always install the set plate when using battery cartridges 1200, 1202 or 1202A. Install the set plate on the tool with the screw provided as shown in Fig. 7.

Screwdriving operation (Fig. 8)

Place the point of the driver bit in the screw head and apply pressure to the tool. Start the tool slowly and then increase the speed gradually. Release the trigger as soon as the clutch cuts in.

NOTE:

- Make sure that the driver bit is inserted straight in the screw head, or the screw and/or bit may be damaged.
- When driving wood screws, predrill pilot holes to make driving easier and to prevent splitting of the workpiece. See the chart.

Nominal diameter of wood screw (mm)	Recommended size of pilot hole (mm)
3.1	2.0 – 2.2
3.5	2.2 – 2.5
3.8	2.5 – 2.8
4.5	2.9 – 3.2
4.8	3.1 – 3.4
5.1	3.3 – 3.6

Drilling operation

First, turn the adjusting ring so that the pointer on the adjusting ring points to the  marking. Then proceed as follows.

• Drilling in wood

When drilling in wood, best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

• Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

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

Descriptif

1	Batterie	6	Serrez	11	Position perçage
2	Clip	7	Bague	12	Bague de réglage
3	Témoin de recharge	8	Gâchette	13	Vis
4	Chargeur	9	Inverseur	14	Capot arrière
5	Corps du mandrin	10	Index		

SPECIFICATIONS

Modèle	6223D
Capacités	
Métal	10 mm
Bois	15 mm
Vis à bois	5,1 mm x 35 mm
Vis à métaux	6 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	0 – 700
Longueur totale	202 mm
Poids net	1,5 kg
Tension nominale	12 V

- 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.

Utilisations

L'outil est utilisé pour le perçage et le vissage dans le bois, le métal et le plastique.

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 de batterie.
2. Avant de vous servir du chargeur, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.
3. ATTENTION — Pour éliminer tout risque, ne chargez que des batterie rechargeables MAKITA. Tout autre type de batterie peut éclater, causant dommages ou 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 ne pas risquer d'endommager le câble ou la prise, débranchez en tenant la prise plutôt que 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 se trouve endommagé d'une manière quelconque ; portez-le d'abord chez un réparateur qualifié.
10. Ne démontez ni le chargeur ni la batterie ; portez-les chez un réparateur qualifié quand une réparation devient nécessaire. Un remontage incorrect peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.
11. Afin de réduire les risques de choc électrique, débranchez le chargeur avant tout entretien ou nettoyage. Seule cette mesure est de nature à éliminer totalement les risques.

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. Ne chargez pas la batterie quand la température ambiante est inférieure à 10° ou supérieure à 40°.
2. Ne pas brancher le chargeur sur un transformateur, un redresseur ou un groupe électrogène.
3. Ne laissez rien recouvrir ou obturer les orifices de ventilation du chargeur.
4. Lorsque vous ne vous servez pas de votre batterie, protégez-en toujours les bornes avec le couver-batterie.
5. Ne court-circuitez pas la batterie :
 - (1) Ne touchez pas les bornes avec un matériau conducteur.
 - (2) Evitez de ranger la batterie dans un casier renfermant d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
 - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ni à la pluie. Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des blessures et même une panne.
6. Ne rangez pas votre outil ou votre batterie dans des endroits où la température risque de dépasser 50°.
7. Ne brûlez pas la batterie même si elle est sévèrement endommagée ou complètement hors d'usage, car elle risque d'exploser au feu.
8. Veillez à ne pas faire tomber, secouer ni heurter la batterie.
9. Ne faites pas fonctionner le chargeur à l'intérieur d'un boîtier ou d'une armoire. La batterie devra se trouver dans un endroit bien ventilé pendant la recharge.

Protection de l'environnement (Pour la Suisse uniquement)

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



PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR L'OUTIL

1. Gardez toujours présent à l'esprit que cet outil est toujours en état de fonctionner puisqu'il n'est pas besoin de le brancher pour cela.
2. Veillez à garder toujours une bonne assise. Assurez-vous que personne ne se trouve au-dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
3. Tenez votre outil fermement.
4. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
5. Au moment de percer des trous dans un mur ou dans une surface quelconque, il peut arriver de rencontrer des fils électriques conducteurs. Par conséquent, **NE JAMAIS TOUCHER LES ELEMENTS METALLIQUES DE L'OUTIL PENDANT CES TRAVAUX !** Saisir l'outil uniquement par ses surfaces isolées pour éviter toute décharge électrique pour le cas où un fil électrique conducteur serait touché.
6. Ne laissez pas votre outil tourner à vide. Ne le faites tourner que quand vous l'avez dans les mains.

Recharge (Fig. 2)

1. Branchez le chargeur dans une prise secteur.
2. Introduisez la batterie de façon que les bornes positive et négative soient du même côté que leurs indications respectives sur le chargeur lui-même. Enfoncez la batterie à fond dans l'orifice du chargeur de façon qu'elle repose bien à plat sur le fond de l'orifice.
3. Lorsque la batterie est insérée, le témoin de charge clignote en rouge et la recharge commence.
4. Lorsque la recharge est terminée, le témoin de charge s'éteint.
5. Si vous laissez la batterie dans le chargeur lorsque le cycle de recharge est terminé, le chargeur passe en mode de "charge de compensation (charge d'entretien)".
6. Une fois la recharge terminée, retirez la batterie du chargeur et débranchez le chargeur de la source d'alimentation. Les durées de recharge sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Type de batterie	Tension	Capacité (mAh)	Nombre d'accus	Durée de recharge
1220	12	1 300	10	Environ 60 mn

ATTENTION :

- Le chargeur est conçu pour la recharge des batteries Makita. Ne l'utilisez jamais à d'autres usages ni pour des batteries d'autres marques.
- Quand vous chargez une batterie neuve ou une batterie qui n'a pas été utilisée pendant longtemps, il se peut qu'elle ne se recharge pas complètement. Ceci est normal. Vous pourrez recharger la batterie complètement après l'avoir déchargée complètement deux ou trois fois de suite.
- Lorsque vous rechargez la batterie d'un appareil qui vient tout juste d'être utilisé ou une batterie qui a été laissée exposée aux rayons directs du soleil ou à une source de chaleur pour une longue période, laissez-la refroidir. Réinsérez-la ensuite et rechargez-la.
- Lorsque vous chargez une batterie neuve ou rechargez une batterie qui est restée inutilisée pendant une longue période, le témoin de charge s'éteindra parfois rapidement. Dans ce cas, retirez la batterie et réinsérez-la. Si le témoin de charge persiste à s'éteindre après moins d'une minute même après que vous ayez répété cette opération quelques fois, la batterie est morte. Remplacez-la par une nouvelle batterie.

Mise en place et dépose du foret (Fig. 3)

Important :

Assurez-vous toujours que le contact est coupé et la batterie retirée avant d'installer ou de retirer le foret.

Tenez la bague et tournez le corps du mandrin dans le sens rétrohoraire. Placez le foret dans le mandrin aussi loin que possible. Tenez solidement la bague et tournez la douille dans le sens horaire pour serrer le mandrin. Pour enlever le foret, tenez la bague et tournez la douille dans le sens rétrohoraire.

7. Ne touchez pas le foret ou la partie percée juste après le perçage ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler sérieusement.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Insérer et enlever la batterie (Fig. 1)

- Coupez toujours l'alimentation avant d'insérer ou d'enlever la batterie. (mettre l'inverseur sur Neutre)
- Pour enlever la batterie, sortez-la de l'outil en appuyant sur les clips situés sur les côtés de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez la languette de la batterie sur la rainure du carter, et glissez la batterie en place. Insérez-la à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille dans un déclic. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil et de blesser les personnes alentour.
- Ne forcez jamais quand vous introduisez la batterie. Si la batterie n'entre pas aisément, c'est que vous ne l'insérez pas correctement.

Interrupteur (Fig. 4)

ATTENTION :

Avant d'engager la batterie dans l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne librement et retourne en position "OFF" dès qu'on la relâche.

Pour démarrer, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil s'accroît quand on appuie sur celle-ci. Relâchez-la pour arrêter.

Inverseur (Fig. 5)

ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant utilisation.
- N'actionnez l'inverseur que l'outil complètement arrêté ; s'il tourne encore à ce moment, vous risquez de l'endommager définitivement.

Cet outil est muni d'un inverseur de marche. Faites glisser l'inverseur vers la gauche pour une rotation vers la droite et vers la droite pour une rotation vers la gauche.

Réglage du couple de serrage (Fig. 6)

Le couple de serrage peut s'ajuster selon six positions en tournant la bague de réglage de façon que son index pointe vers l'un des chiffres inscrits sur le bâti de l'outil. Le couple est minimum lorsque l'index est sur le chiffre 1, et maximum quand il pointe vers le signe . Le manchon est conçu pour glisser librement de la position 1 à la position 5, mais il se cale en face de la marque .

Avant une série de vissage, faites un essai dans un échantillon ou une chute afin de déterminer quelle position du couple de serrage convient à votre travail.

NOTE :

La bague de réglage ne peut se caler lorsque l'index se trouve entre deux chiffres.

Installation du capot arrière (Fig. 7)

Installez toujours le capot arrière quand vous utilisez les batteries 1200, 1202 ou 1202A. Fixez-le sur l'outil avec la vis fournie, en procédant comme indiqué à la Fig. 7.

Vissage (Fig. 8)

Placez la panne de l'embout dans la tête de la vis et exercez une pression sur votre outil. Démarrez celui-ci lentement et augmentez ensuite la vitesse graduellement. Relâchez la gâchette dès que le débrayage fonctionne.

NOTE :

- Assurez-vous que l'embout se trouve inséré bien droit dans la tête de vis, faute de quoi vis et embout risquent de s'endommager.
- Quand vous vissez des vis à bois, le perçage d'avant trous vous facilitera le travail et empêchera que le matériau ne se fende. Consultez le tableau ci-joint.

Diamètre nominal de la vis à bois (mm)	Taille recommandée de l'avant trou (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Operation de perçage

Tout d'abord, tournez la bague de réglage de façon que l'index de la bague de réglage soit aligné sur le repère de perçage . Puis, procédez comme suit.

- Perçage du bois Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches à bois comportant une vis de centrage. Celle-ci rend le perçage plus aisé en facilitant l'enfoncement de la mèche.

- Perçage du métal Pour empêcher le foret de glisser en début de forage, faites une indentation au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez le perçage.

Quand vous percez dans du métal, utilisez un lubrifiant. Seuls le fer et le laiton peuvent se percer à sec.

ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Un foret coincé peut se retirer en plaçant l'inverseur sur la direction opposée. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- Assurez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étai ou d'un mode de fixation analogue.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Avant toute intervention, assurez-vous que l'interrupteur est à l'arrêt, et la batterie retirée de l'outil.

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.

1 Akku	6 Festziehen	11 Symbol "Bohren"
2 Verriegelungstaste	7 Klemmring	12 Drehmoment-Einstellung
3 Ladekontrollleuchte	8 Elektronikschalter	13 Schraube
4 Ladegerät	9 Drehrichtungsumschalter	14 Verschlussklammer
5 Werkzeugverriegelung	10 Markierungspfeil	

TECHNISCHE DATEN

Modell	6223D
Arbeitsleistung	
Stahl	10 mm
Holz	15 mm
Holzschrauben	5,1 mm x 35 mm
Maschinenschrauben	6 mm
Leerlaufdrehzahl min. ⁻¹	0 – 700
Gesamtlänge	202 mm
Nettogewicht	1,5 kg
Nennspannung	12 V

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

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Bohren und Eindrehen von Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

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 das Ladegerät.
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 und 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 SICHERHEITSREGELN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 10°C oder über 40°C.
 2. Schließen Sie das Ladegerät nicht an einen Sparttransformator, Generator oder eine Gleichstrom-Steckdose an.
 3. Achten Sie darauf, daß die Lüftungsöffnungen des Ladegerätes durch nichts verdeckt oder verstopft werden.
 4. Die Kontakte des Akkus außerhalb der Maschine oder des Ladegerätes mit der Kontaktschutzkappe abdecken, um einen Kurzschluß durch metallische Überbrückung zu verhindern.
 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. Lagern Sie Werkzeug und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreicht oder übersteigt.
 7. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
 8. Achten Sie darauf, daß der Akku nicht fallen gelassen, Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt wird.
 9. Laden Sie den Akku niemals innerhalb eines Kartons oder eines geschlossenen Behälters. Der Akku darf nur an einem gut belüfteten Ort geladen werden.

Umweltschutz

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



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

(Nur für die Schweiz)

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

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Beachten Sie, daß die Maschine stets betriebsbereit ist, da sie nicht erst an eine Stromquelle angeschlossen werden muß.
2. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit Gleichgewicht. Stellen Sie sicher, daß sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Personen darunter aufhalten.
3. Halten Sie die Maschine sicher fest.
4. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.

Laden (Abb. 2)

1. Schließen Sie das Ladegerät an eine Stromquelle an.
2. Setzen Sie den Akku so ein, daß sich Plus- und Minuspol auf der gleichen Seite wie die entsprechenden Markierungen am Ladegerät befinden. Führen Sie den Akku bis zum Anschlag in die Öffnung des Ladegerätes ein.
3. Sobald der Akku eingesetzt wird, blinkt die Ladekontrolllampe in Rot, und der Ladevorgang beginnt.
4. Wenn der Ladevorgang beendet ist, erlischt die Ladekontrolllampe.
5. Wird der Akku nach Abschluß des Ladevorgangs im Ladegerät belassen, schaltet das Ladegerät in den Erhaltungslad.
6. Nach dem Laden den Akku vom Ladegerät abnehmen und das Ladegerät von der Stromquelle trennen. Die Ladezeiten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Akku	Spannung	Leistung (mAh)	Anzahl der Zellen	Ladezeit
1220	12	1 300	10	ca. 60 Min.

VORSICHT:

- Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von Makita-Akkus vorgesehen. Verwenden Sie es auf keinen Fall für einen anderen Zweck oder zum Laden von Akkus anderer Fabrikate.
- Wenn Sie einen neuen oder längere Zeit unbenutzten Akku laden, wird möglicherweise keine volle Ladung erzielt. Dies ist normal und stellt kein Anzeichen für eine Störung dar. Der Akku läßt sich vollkommen aufladen, nachdem er ein paarmal vollständig entladen und wieder aufgeladen worden ist.
- Wenn Sie einen Akku laden, der von einer kurz zuvor benutzten Maschine abgenommen wurde, oder der längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung oder Wärme ausgesetzt war, lassen Sie ihn erst abkühlen. Setzen Sie ihn dann wieder ein, und beginnen Sie erneut mit dem Ladevorgang.
- Wenn Sie einen neuen oder längere Zeit unbenutzten Akku laden, erlischt die Ladekontrolllampe manchmal sofort. Nehmen Sie in diesem Fall den Akku ab, und setzen Sie ihn erneut ein. Falls die Ladekontrolllampe selbst nach mehrmaliger Wiederholung dieses Vorgangs innerhalb einer Minute erlischt, ist der Akku tot. Ersetzen Sie ihn durch einen neuen.

5. Beim Bohren in Wände, Fußböden oder sonstige Stellen, an denen sich stromführende Leitungen befinden könnten, nicht die Metallteile der Maschine oder des Einsatzwerkzeuges berühren. Die Maschine nur an den isolierten Griffflächen festhalten, um beim versehentlichen Bohren in eine stromführende Leitung einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
6. Die Maschine nicht im eingeschalteten Zustand aus der Hand legen. Nur einschalten, wenn die Maschine mit der Hand geführt wird.
7. Das Einsatzwerkzeug oder das bearbeitete Werkstück nicht unmittelbar nach Beendigung der Arbeit berühren. Sie können sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Ein- und Ausbau des Akkus (Abb. 1)

- Schalten Sie vor dem Ein- bzw. Ausbau des Akkus immer das Gerät ab.
- Um den Akku zu entfernen, die Verriegelungstaste an beiden Seiten des Akkus drücken und den Akku aus der Maschine herausziehen.
- Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse auf die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben, bis er hörbar einrastet. Andernfalls kann der Akku herausfallen.
- Beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt anwenden. Der Akku muß leicht in die Maschine einzuführen sein.

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen (Abb. 3)

Wichtig:

Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage der Einsatzwerkzeuge, daß das Gerät abgeschaltet und der Akku entfernt ist.

Halten Sie den Klemmring und drehen Sie die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn, um das Bohrfutter zu öffnen. Das Einsatzwerkzeug so weit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Zum Spannen den Klemmring gut festhalten und die Werkzeugverriegelung im Uhrzeigersinn drehen.

Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Klemmring festhalten und die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Schalterfunktion (Abb. 4)

VORSICHT:

Vor dem Einsetzen des Akkus in die Maschine stets überprüfen, ob der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten drücken Sie den Elektronikschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.

Drehrichtungsumschalter (Abb. 5)

VORSICHT:

- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Wechseln Sie niemals die Drehrichtung, bevor der Motor zum Stillstand gekommen ist. Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden.

Mit dem Drehrichtungsumschalter kann die Drehrichtung verändert werden. Schieben Sie den Schalter für Rechtslauf nach links, für Linkslauf nach rechts.

Drehmoment-Einstellung (Abb. 6)

Es können 6 verschiedene Drehmomente durch Drehen des Drehmoment-Einstellrings gewählt werden. Der Markierungspfeil auf dem Einstellring zeigt dabei auf die entsprechende Zahl auf dem Maschinengehäuse. Das Drehmoment hat den Minimalwert bei 1, den Maximalwert, wenn der Markierungspfeil auf das Symbol  zeigt. Die eingebaute Kupplung rutscht bei Erreichen des vorgewählten Drehmomentes durch, außer bei Einstellung auf Position .

Vor Arbeitsbeginn sollten Sie eine Probeverschraubung durchführen, um das geeignete Drehmoment zu ermitteln.

HINWEIS:

Der Einstellring kann nicht arretiert werden, wenn sich der Markierungspfeil zwischen zwei Zahlen befindet.

Montieren der Verschlussklammer (Abb. 7)

Bei Verwendung des Akkus 1200, 1202 oder 1202A ist die Verschlussklammer zu montieren. Befestigen Sie die Verschlussklammer wie in **Abb. 7** gezeigt mit der mitgelieferten Schraube.

Schrauben (Abb. 8)

Den Schraubendrehereinsatz mit der Spitze in den Schraubenkopf einsetzen und Druck auf die Maschine ausüben. Die Maschine langsam anlaufen lassen und die Drehzahl nach und nach erhöhen. Den Elektronikschalter loslassen, wenn die Schraube ganz eingedreht ist. Wird der Schalter nicht rechtzeitig losgelassen, kann die Schraube überdreht werden bzw. abreißen, oder es kann zu Beschädigungen am Schraubenkopf bzw. Schraubendrehereinsatz führen.

HINWEIS:

- Der Schraubendrehereinsatz muß gerade in den Schraubenkopf eingesetzt werden, da es sonst zu Beschädigungen am Schraubenkopf oder am Schraubendrehereinsatz führen kann.
- Beim Verschrauben von Holzschrauben muß vorgebohrt werden, um das Einschrauben zu erleichtern und ein Spalten des Werkstückes zu verhindern. Vgl. nachstehende Tabelle.

Neenn Durchmesser der Holzschraube (mm)	Empfohlene Größe der Vorbohrung (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Bohren

Den Drehmoment-Einstellung mit dem Markierungspfeil auf das Symbol  drehen.

- Bohren in Holz Beim Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern, die mit einer Gewindespitze ausgestattet sind, erzielen. Die Gewindespitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrer in das Werkstück hineinzieht.
- Bohren in Metall Damit der Bohrer beim Anbohren nicht verläuft, ist die zu bohrende Stelle mit einem Körner anzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung setzen und die Maschine einschalten.
- Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metalle werden allerdings ohne Zugabe von Schneidemulsionen bearbeitet.

VORSICHT:

- Ein zu starker Druck auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Ein zu hoher Schnittdruck führt zu einer Beschädigung der Bohrspitze und damit zu Verringerung der Bohrerstandzeit und Überbeanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- Ein festsitzender Bohrer läßt sich durch Umschalten der Drehrichtung auf Linkslauf wieder herausdrehen. Die Maschine ist gut festzuhalten, da im Linkslauf ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine auftritt.
- Kleine Werkstücke stets in einem Schraubstock einspannen oder mit einer Schraubzwinge sichern.

WARTUNG

VORSICHT:

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

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

Visione generale

1	Carutuccia batterie	6	Per stringere	10	Freccia
2	Bottone	7	Anello	11	Segno di foratura
3	Spia di carica	8	Interruttore	12	Anello di regolazione
4	Caricabatteria	9	Interruttore di inversione di marcia	13	Vite
5	Manicotto			14	Piastra di fissaggio

DATI TECNICI

Modello	6223D
Capacità di perforazione	
Acciaio	10 mm
Legno	15 mm
Vite in legno	5,1 mm x 35 mm
Viti da macchinario	6 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	0 – 700
Lunghezza totale	202 mm
Peso netto	1,5 kg
Tensione nominale	12 V

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

Utilizzo previsto

Questo utensile serve a forare e avvitare le viti nel legno, metallo e plastica.

Consigli per la sicurezza

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

ISTRUZIONI DI SICUREZZA
IMPORTANTI PER CARICATORI
E BATTERIE A CARTUCCIA

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 a cartuccia. 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
A CARTUCCIA

1. Non caricare le batterie a cartuccia quando la temperatura è sotto i 10° oppure sopra i 40°.
2. Non tentare di usare un trasformatore per aumentare la tensione, un generatore oppure qualsiasi sorgente di corrente diretta (DC).
3. Non lasciar coprire oppure intasare le aperture del caricatore.
4. Quando la capsula delle batterie non si usa, coprite sempre i poli della batteria con il copri-batteria.
5. Non cortocircuitare la cartuccia batteria:
 - (1) Non toccare i terminali con un materiale conduttivo.
 - (2) Evitare di conservare la cartuccia batteria in un contenitore insieme con altri oggetti metallici, come chiodi, monete, ecc.
 - (3) Non esporre la cartuccia batteria all'acqua o alla pioggia.

Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, surriscaldamento, possibili bruciature ed anche un guasto.

6. Non immagazzinare l'utensile e le batterie a cartuccia in luoghi dove la temperatura può raggiungere oppure superare i 50°.
7. Non buttare nel fuoco le batterie a cartuccia anche se sono estremamente danneggiate oppure completamente fuori uso. Le batterie potrebbero esplodere nel fuoco.
8. Stare attenti a non far cadere, agitare o sbattere la batteria.
9. Non caricare la batteria dentro una scatola o un qualsiasi altro contenitore. Durante la carica, la batteria deve trovarsi in un luogo ben ventilato.

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA

(Per la Svizzera soltanto)

Protezione dell'ambiente

La Vostra contribuzione per la protezione dell'ambiente:

Porta la batteria al collettivo ufficiale.



ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER L'UTENSILE

1. **Tener presente che questo utensile è sempre in condizione di cominciare la lavorazione perché non ha bisogno di essere inserito in nessuna presa di corrente.**
2. **Assicurarsi di avere i piedi al sicuro continuamente. Assicurarsi che non c'è nessuno sotto quando si fanno lavori in posizioni alte.**
3. **Mantenere l'utensile fermo.**
4. **Tenere le mani lontane dalle parti in movimento.**
5. **Quando si fanno fori su pavimenti, muri oppure qualsiasi altro posto dove c'è la possibilità di incontrare cavi portanti corrente elettrica NON TOCCARE MAI NESSUNA PARTE METALLICA DELL'UTENSILE! Tenere l'utensile solamente attraverso le superfici isolate per prevenire scosse elettriche nel caso si venga a contatto con il cavo portante corrente.**

Carica (Fig. 2)

1. Collegare la carica batteria alla presa di corrente.
2. Inserire la cartuccia batteria in modo che i suoi terminali più e meno siano allineati con i rispettivi segni sulla carica batteria. Inserire completamente la cartuccia batteria nel ricettacolo in modo che rimanga adagiata nel caricatore.
3. Quando la cartuccia batteria è inserita, il colore della spia di carica lampeggia in rosso e la carica comincia.
4. Al termine della carica, la spia di carica scompare.
5. Se si lascia la cartuccia batteria nel caricatore dopo il completamento del ciclo di carica, il caricatore si dispone nella modalità di "carica centellinare (carica di manutenzione)".
6. Dopo la carica togliere la cartuccia batteria dal caricatore e staccare il caricatore dalla presa di corrente. Per il tempo di carica, riferirsi alla tabella sotto.

Tipo di batteria	Tensione	Capacità (mAh)	Numero di celle	Tempo di carica
1220	12	1 300	10	60 minuti circa

ATTENZIONE:

- La carica batteria serve a caricare la cartuccia batteria Makita. Mai usarlo per altri scopi o per caricare batterie di altre marche.
- Quando si carica una nuova cartuccia batteria o una cartuccia batteria che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, essa potrebbe non accettare una carica completa. Ciò è normale e non indica un problema. La cartuccia batteria può essere caricata del tutto dopo che è stata scaricata completamente e ricaricata un paio di volte.
- Quando si carica una cartuccia batteria di un utensile appena usato o una cartuccia batteria che è stata lasciata in una posizione esposta alla luce diretta del sole o al calore per un lungo periodo di tempo, lasciarla raffreddare. Poi reinserirla e cercare di caricarla ancora una volta.
- Quando si carica una cartuccia batteria nuova o una cartuccia batteria che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, talvolta la spia di carica scompare subito. Se ciò si verifica, togliere la cartuccia batteria e reinserirla. Se la spia di carica scompare entro un minuto anche dopo aver ripetuto questa procedura un paio di volte, la cartuccia è fuori uso. Sostituirla con una nuova.

Montaggio o smontaggio della punta del trapano (Fig. 3)

Importante:

Prima di inserire oppure rimuovere la punta sempre assicurarsi che l'interruttore è staccato e le batterie a cartuccia sono disinserite dall'utensile.

6. **Non lasciare l'utensile girare a vuoto. Mettere in fuizione l'utensile solamente quando è tenuto ben saldo in mano.**
7. **Non toccare la punta del trapano oppure il pezzo sotto lavorazione subito dopo la foratura, potrebbero essere estremamente caldi e causare ustioni alla pelle.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Inserzione e rimozione della cartuccia (Fig. 1)

- Spegner sempre l'utensile prima della inserzione o della rimozione della cartuccia delle batterie.
- Per rimuovere la cartuccia batteria, estrarla dall'utensile premendo allo stesso tempo i bottoni su entrambi i lati della cartuccia.
- Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e spingerla in posizione. Inserirla sempre completamente finché non si blocca in posizione con un leggero scatto. In caso contrario, essa potrebbe cadere fuori dall'utensile ferendo l'operatore o chi è vicino.
- Non mettere molta pressione quando si inseriscono le batterie a cartuccia. Quando le batterie non entrano bene vuol dire che non sono inserite bene.

Tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario in modo da aprire le ganasce del mandrino. Inserire la punta nel mandrino lasciandola entrare bene in fondo. Tenere ancora saldamente l'anello e girare il manicotto in senso orario in modo da serrare il mandrino. Per togliere la punta, tenere l'anello e girare il manicotto in senso antiorario.

Operazione dell'interruttore (Fig. 4)

ATTENZIONE:

Prima di inserire le batterie a cartuccia nell'utensile sempre controllare che l'interruttore a grilletto funziona come si deve e ritorna alla posizione OFF quando viene rilasciato.

Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare il grilletto. La velocità dell'utensile cresce con l'aumento di pressione sul grilletto dell'interruttore. Per fermarlo lasciare andare il grilletto.

Interruttore di inversione di marcia (Fig. 5)

ATTENZIONE:

- Sempre controllare la direzione di rotazione prima di mettere in moto l'utensile.
- Usare l'interruttore di inversione di marcia solo dopo che l'utensile si è fermato completamente. Il cambiare la direzione di rotazione prima che l'utensile si sia fermato può causare danni all'utensile stesso.

Questo utensile è dotato di un interruttore che inverte la marcia del trapano. Per ottenere la rotazione nel senso dell'orologio far scivolare l'interruttore sulla sinistra e sulla destra per ottenere il senso contrario.

Regolazione della forza di torsione (Fig. 6)

La forza di torsione può essere regolata in sei stadi facendo girare l'anello di regolazione in modo che la freccia che si trova sull'anello di regolazione indichi un numero scritto sul corpo dell'utensile. La forza di torsione è minima quando la freccia punta sul numero 1, e massima quando punta al segno . Il mandrino eserciterà una forza di torsione diversa a seconda della regolazione sui numeri da 1 a 5. Il mandrino è costruito in modo di non scivolare automaticamente alla posizione di .

Prima di iniziare l'attuale lavorazione, fare un foro sul materiale oppure su un pezzo di prova in modo da poter fissare la forza di torsione giusta per quel tipo di materiale.

NOTA:

L'anello di regolazione non può essere bloccato con la freccia in posizione mediana tra i numeri sul corpo dell'utensile.

Installazione della piastra di fissaggio (Fig. 7)

Installare sempre la piastra di fissaggio per usare le cartucce batteria 1200, 1202 o 1202A. Installare la piastra di fissaggio sull'utensile con la vite fornita, come mostrato nella Fig. 7.

Operazione del trapano (Fig. 8)

Piazzare l'estremità della punta sulla testa della vite e applicare pressione sull'utensile. Cominciare la lavorazione lentamente e quindi aumentare la velocità gradualmente. Lasciare andare il grilletto appena il mandrino viene a contatto con il materiale.

NOTA:

- Assicurarsi che la punta del trapano è appoggiata propriamente sulla testa della vite altrimenti o la vite o la punta ne risulteranno danneggiate.
- Quando si lavora con viti per il legno fare prima dei piccoli fori che servano a guidare la vite ed evitare che si producano crepature sul legno. Vedere la carta a lato.

Diametro nominale delle viti da legno (mm)	Diametro raccomandabile del foro pilota (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Operazione di foratura

Girare per prima cosa l'anello di registro in modo che l'indice sull'anello sia rivolto sul segno di foratura . Procedere poi come segue.

- Foratura sul legno Quando si lavora sul legno i migliori risultati si ottengono con punte dotate di viti guida. La vite guida rende più facile la foratura perchè aiuta la punta ad entrare nel pezzo da lavorare.
- Foratura su metalli Per evitare che la punta scivoli all'inizio della foratura si suggerisce di fare un punto guida con un punzone sul punto dove si vuole fare il foro. Piazzare la punta sul punto punzonato e iniziare la foratura.

Usare un olio lubrificatore quando si lavora su metalli. Le uniche eccezioni sono ferro e ottone che richiedono di lavorare all'asciutto.

ATTENZIONE:

- Una pressione eccessiva sull'utensile non permette una lavorazione più veloce. Infatti questa eccessiva pressione servirà solo a danneggiare la punta, a diminuire le possibilità di lavorazione e aiuterà a danneggiare l'utensile più in fretta.
- Al momento dell'uscita dal foro sulla punta viene esercitata una forza tremenda. Tenere l'utensile ben fermo e fare attenzione al momento in cui la punta comincia ad uscire dall'altra parte del foro.
- Una punta che si è bloccata può essere liberata invertendo il moto inverso dell'utensile. Anche in questo caso, l'utensile torna indietro di colpo se non lo si tiene ben fermo.
- Sempre fissare pezzi piccoli su morse oppure altri strumenti di fissaggio.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di effettuare ogni tipo di lavoro sull'utensile, assicurarsi sempre che esso sia spento e che la batteria sia rimossa.

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	Batterijpak	6	Vastzetten	11	Boormarkering
2	Knop	7	Ring	12	Instelring
3	Oplaadlampje	8	Trekschakelaar	13	Schroef
4	Acculader	9	Omkeerschakelaar	14	Stelplaat
5	Bus	10	Wijzer		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	6223D
Capaciteit	
Staal	10 mm
Hout	15 mm
Houtschroeven	5,1 mm x 35 mm
Machine schroeven	6 mm
Toerental, onbelast/mn. (min ⁻¹)	0 – 700
Totale lengte	202 mm
Netto gewicht	1,5 kg
Nominale spanning	12 V

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

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor boren en voor het indraaien van schroeven in hout, metaal en kunststof.

Veiligheidswenken

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

BELANGRIJKE
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR
GEBRUIK VAN DE BATTERIJLADER EN HET
BATTERIJPAK

1. **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN** — In deze gebruiksaanwijzing staan belangrijke veiligheids- en bedieningsvoorschriften betreffende de batterijlader (snellader).
2. Lees alle voorschriften en waarschuwingen betreffende (1) de batterijlader, (2) het batterijpak en (3) het gereedschap aandachtig door alvorens de batterijlader in gebruik te nemen.
3. **LET OP** — Om het gevaar voor ongelukken te verminderen, dient u met de snellader uitsluitend MAKITA oplaadbare batterijen te laden. Batterijen van andere merken kunnen gaan barsten en hierdoor verwondingen of schade veroorzaken.
4. Stel de batterijlader niet bloot aan regen of sneeuw.
5. Het gebruik van accessoires die niet door de fabrikant van de batterijlader worden verkocht of aanbevolen, kan brandgevaar, elektrische schok of verwondingen veroorzaken.
6. Om de stekker en het netsnoer niet te beschadigen, trekt u het netsnoer uit het stopcontact door de stekker vast te pakken.
7. Let op dat het snoer zodanig op de grond ligt, dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen en dat er niets op het snoer geplaatst wordt.

8. Gebruik in geen geval de batterijlader als het netsnoer of de stekker beschadigd is. Vervang deze onmiddellijk.
9. Gebruik de batterijlader ook niet als deze gevallen is, aan een zware stoot heeft blootgestaan, of als u vermoedt dat hij beschadigd is. Laat in deze gevallen de batterijlader eerst nakijken.
10. Haal de batterijlader of het batterijpak niet uit elkaar; laat eventuele servicebeurten of reparaties uitsluitend vakkundig uitvoeren. Het onjuist opnieuw in elkaar zetten kan namelijk elektrische schok of brandgevaar opleveren.
11. Om gevaar voor elektrische schok te verminderen, trekt u de stekker uit het stopcontact alvorens de batterijlader te reinigen of een onderhoudsbeurt te geven. Door de batterijlader alleen maar uit te schakelen, vermindert u dit gevaar niet.

BIJGEOVOEGDE
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR
GEBRUIK VAN DE BATTERIJLADER EN HET
BATTERIJPAK

1. Laad het batterijpak niet op als de temperatuur LAGER is dan 10°C of HOGER dan 40°C.
 2. Gebruik voor het laden nooit een step-up transformator, een dynamo of een gelijkstroombron.
 3. Zorg dat de ventilatiegaten van de batterijlader niet afgesloten worden of verstopt raken.
 4. Bedek altijd de polen van de accu met het accudeksel wanneer u de accu niet gebruikt.
 5. Voorkom kortsluiting van het batterijpak:
 - (1) Raak de aansluitklemmen nooit aan met geleidend materiaal.
 - (2) Bewaar het batterijpak niet op een plaats waar ook andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
 - (3) Stel het batterijpak niet bloot aan water of regen.
- Kortsluiting van het batterijpak kan leiden tot een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden of zelfs tot defecten.
6. Bewaar de batterijlader en het batterijpak niet in plaatsen waar de temperatuur tot 50°C of hoger kan op lopen.
 7. Werp zwaar beschadigde of volledig uitgeputte batterijpakken niet in het vuur, omdat een gevaarlijke explosie er het gevolg van kan zijn.
 8. Wees voorzichtig dat u het batterijpak niet laat vallen en het niet aan schokken of stoten blootstelt.
 9. Laad het batterijpak niet op in een kist, een container e.d. Om het batterijpak op te laden, dient u dit in een goed geventileerde ruimte te plaatsen.

BIJGEOVOEGDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET GEREEDSCHAP

1. Houd er rekening mee dat dit gereedschap altijd in gebruiksklare conditie verkeert, aangezien het niet op een stopcontact hoeft te worden aangesloten.
2. Zorg altijd dat u stevig op uw voeten staat. Zorg dat wanneer u op hooggelegen plaatsen werkt, niemand onder u staat.
3. Houd het gereedschap stevig vast.
4. Houd uw handen uit de buurt van de draaiende delen.
5. Bij het slopen van muren, vloeren en dergelijke bestaat de mogelijkheid op elektrische kabels te stoten, die onder spanning staan. **KOM DERHALVE ONDER HET WERKEN NIET AAN DE METALEN DELEN VAN HET GEREEDSCHAP!** Pak het gereedschap uitsluitend bij de geïsoleerde plastic grepen vast, om het van een elektrische schok te vermijden.
6. **Schakel het gereedschap onmiddellijk uit wanneer u het niet meer gebruikt. Schakel slechts in als u het vast houdt.**

7. Raak het boorkop of het werkstuk onmiddellijk na het boren niet aan, aangezien ze nog gloeiend heet zijn en derhalve brandwonden kunnen veroorzaken.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Plaatsen en uithalen van batterij (Fig. 1)

- Schakel de machine altijd uit voordat een batterij geplaatst of verwijderd wordt.
- Om het batterijpak te verwijderen, haalt u het uit de machine terwijl u de knoppen aan beide zijden van het batterijpak indrukt.
- Om het batterijpak erin te steken, past u de tong van het batterijpak in de groef van het batterijvak, waarna u het batterijpak erin schuift. Steek het batterijpak altijd zo diep mogelijk erin totdat het met een klinkgeluid vergrendelt. Als het batterijpak niet vast op zijn plaats zit, kan het per ongeluk uit de machine vallen en uzelf of anderen in uw omgeving verwonden.
- Als het batterijpak moeilijk in de houder komt, probeer het dan niet met geweld in te duwen. Indien het batterijpak er niet gemakkelijk ingaat, dan houdt u het verkeerdt.

Laden (Fig. 2)

1. Sluit de oplader aan op een stopcontact.
2. Plaats de batterij in de oplader zodat de plus en min klemmen van de batterij overeenkomen met de plus en min markeringen op de oplader. Schuif de batterij zo ver mogelijk in de opening, zodat deze op de bodem van de laderopening rust.
3. Eens de batterij erin zit, zal het oplaadlampje rood knipperen en zal het opladen beginnen.
4. Nadat het opladen is voltooid, zal het oplaadlampje uitgaan.
5. Indien u de batterij in de oplader laat zitten nadat het opladen is voltooid, zal de oplader overschakelen naar de "bijladen (handhaven van de lading)" stand.
6. Verwijder de batterij van de oplader en trek de stekker van de oplader uit het stopcontact nadat het opladen is voltooid. Zie de onderstaande tabel voor de oplaadtijden.

Model van batterijpak	Voltage	Capaciteit (mAh)	Aantal cellen	Oplaadtijd
1220	12	1 300	10	ca. 60 min.

LET OP:

- De oplader is uitsluitend bestemd voor het laden van Makita batterijen. Gebruik deze nooit voor andere doeleinden of voor het laden van batterijen van andere fabrikanten.
- Een nieuwe batterij of een batterij die gedurende lange tijd niet werd gebruikt, kan soms niet volledig worden geladen. Dit is normaal en wijst niet op een defect. Nadat de batterij een paar keer volledig is ontladen en herladen, kunt u deze weer volledig laden.
- Wanneer u de batterij van een zojuist gebruikt gereedschap wilt laden, of een batterij die voor langere tijd aan direct zonlicht of hitte werd blootgesteld, moet u deze eerst laten afkoelen. Steek daarna de batterij erin en laad hem op.
- Bij het laden van een nieuwe batterij of een batterij die gedurende lange tijd niet werd gebruikt, gebeurt het soms dat het oplaadlampje na korte tijd uitgaat. Neem in zo'n geval de batterij eruit en steek deze weer erin. Indien het oplaadlampje binnen één minuut uitgaat zelfs nadat deze procedure een paar malen werd herhaald, is de batterij versleten. Vervang deze door een nieuwe.

Installeren of verwijderen van de boor (Fig. 3)

Belangrijk:

Vergeet niet het gereedschap uit te schakelen en het batterijpak te verwijderen, alvorens de boor te installeren of te verwijderen.

Houdt de ring vast en draai de bus om naar links voor het openen van de spanklauwen. Steek vervolgens het bit of boor zo ver mogelijk in de boorkop. Houdt daarna de ring weer stevig vast en draai de bus om naar rechts voor het vastzetten van de boor. Voor het verwijderen van de boor, de ring vasthouden en de bus naar links omdraaien.

Werking van de schakelaar (Fig. 4)

LET OP:

Alvorens het batterijpak in het gereedschap te plaatsen, controleert u altijd eerst even of de trekschakelaar behoorlijk funktioneert en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten hoeft u de trekschakelaar slechts in te drukken. U kunt de snelheid van het gereedschap opvoeren door de trekschakelaar dieper in te drukken. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 5)

LET OP:

- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te gebruiken.
- Zet de omkeerschakelaar alleen in de andere stand, nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Indien u dit nalaat kan het gereedschap zware beschadiging oplopen.

Dit gereedschap is voorzien van een omkeerschakelaar om de draairichting van de boor te wijzigen. Schuif de omkeerschakelaar naar links wanneer u een rechtse of naar rechts wanneer u een linkse draairichting wenst.

Instellen van de aantrekkoppel (Fig. 6)

De aantrekkoppel kunt u in zes fases instellen door de instelring telkens te verdraaien, zodat de wijzer op de instelring het gewenste cijfer op het motorhuis aanwijst. De aantrekkoppel is minimum wanneer de wijzer het cijfer 1, en maximaal wanneer de wijzer het  teken aanwijst. Er heeft dan ont koppeling van de motor plaats wanneer het ingestelde aantrekkoppelniveau (het door de wijzer aangewezen cijfer 1 tot 5) is bereikt. Ontkoppeling heeft niet plaats, wanneer de wijzer het  teken aanwijst.

Alvorens een schroef in uw werkstuk te draaien, verdient het aanbeveling een schroef te draaien in een soortgelijk materiaal om te bepalen welke aantrekkoppel het meest geschikt is.

OPMERKING:

De instelring wordt niet vergrendeld, wanneer de wijzer halverwege tussen twee cijfers wordt gezet.

Installeren van de stelplaat (Fig. 7)

Installeer altijd de stelplaat wanneer u batterijpakken 1200, 1202 of 1202A gebruikt. Installeer de stelplaat met behulp van de bijgeleverde schroef op de machine, zoals afgebeeld in Fig. 7.

Indraaien van schroeven (Fig. 8)

Plaats de schroefbit op de schroefkop en oefen druk op het gereedschap uit. Start eerst met lage snelheid en voer deze vervolgens geleidelijk op. Laat de trekschakelaar los, zodra de motor ontkoppeld wordt.

OPMERKING:

- Zorg dat u de schroefbit recht op de schroefkop plaatst, aangezien anders de schroef en/of de schroefbit beschadigd kan worden.
- Wanneer u houtschroeven indraait, maak tevoren een gaatje in het hout. Dit vergemakkelijkt het vastschroeven en voorkomt dat het hout splijt. Zie de tabel.

Nominale diameter van houtschroef (mm)	Aanbevolen diameter van het gaatje (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Boren

Draai eerst de stelling zodat de wijzer op de stelling naar de boormarkering  wijst. Ga dan als volgt te werk.

Boren in hout Voor boren in hout worden de beste resultaten verkregen met houtboren die voorzien zijn van een geleideschroef. Het boren wordt dan vergemakkelijkt aangezien de geleideschroef de boor in het hout trekt.

- Boren in metaal Wanneer u begint te boren, gebeurt het dikwijls dat de boor slijpt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren.

Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die "droog" geboord dienen te worden.

LET OP:

- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschadigen, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruiksduur verkorten.
- Er ontstaan enorme spanningen op het ogenblik dat de boor uit het gaatje tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.
- Wanneer de boor klemraakt, keert u met de omkeerschakelaar de draairichting om, om de boor uit het gaatje te krijgen. Pas echter op en houd het gereedschap stevig vast, aangezien het anders uit het gaatje weg kan schieten.
- Kleine werkstukken dient u altijd eerst vast te zetten met een klemschroef of iets dergelijks.

ONDERHOUD

LET OP:

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

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	Cartucho de batería	6	Apretar	11	Símbolo de broca
2	Botón	7	Anillo	12	Anillo de ajuste
3	Luz de carga	8	Interruptor de gatillo	13	Tornillo
4	Cargador de baterías	9	Interruptor inversor	14	Placa de fijación
5	Manguito	10	Indicador		

ESEPECIFICACIONES

Modelo	6223D
Capacidades	
Acero	10 mm
Madera	15 mm
Tornillo de madera	5,1 mm x 35 mm
Tornillo de máquina	6 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	0 – 700
Longitud total	202 mm
Peso neto	1,5 kg
Tensión nominal	12 V cc

- 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.

Uso previsto

La herramienta se utiliza para taladrar y atornillar en madera, metal y plástico.

Sugerencias de seguridad

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERÍAS

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** — Este manual contiene instrucciones de operación y de seguridad importantes para el cargador de baterías.
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las indicaciones de precaución (1) del cargador de baterías, (2) de baterías, y (3) del producto que con el que se va a utilizar baterías.
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 y 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 reducir 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 el cartucho de baterías; 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 EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERÍAS

1. No cargue el cartucho de baterías cuando la temperatura esté por **DEBAJO** de los 10°C o por **ENCIMA** de los 40°C.
2. No utilice un transformador elevador de tensión, un generador con motor o un receptáculo de alimentación de CC.
3. No cubra ni obstruya las rejillas de ventilación del cargador con ningún objeto.
4. Cubra siempre los bornes de baterías con la tapa correspondiente cuando no se esté usando el cartucho de baterías.
5. No cortocircuite el cartucho de baterías:
(1) No toque los terminales con ningún material conductor.
(2) Evite guardar el cartucho de baterías en un recipiente que contenga otros objetos de metal tales como clavos, monedas, etc.
(3) No exponga el cartucho de baterías al agua o a la lluvia.

Un cortocircuito de baterías puede producir una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras o incluso una rotura.
6. No almacene la herramienta ni el cartucho de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.
7. Nunca queme el cartucho de baterías incluso en el caso de que esté dañado seriamente, ni cuando esté gastado. El cartucho de baterías podrá explotar cuando se tire al fuego.
8. Tenga cuidado para no dejar caer, sacudir o golpear la batería.

9. No la cargue en el interior de una caja o recipiente de cualquier clase. La batería deberá ponerse en un lugar bien ventilado durante la carga.

7. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de haber efectuado la operación; pueden estar muy calientes y producirle una quemadura en la piel.

NORMAS DE SEGURIDAD
ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA

1. Tenga presente que esta herramienta siempre está en un estado de operación debido a que no se tiene que enchufar a una toma de alimentación.
2. Asegúrese siempre de que el piso bajo sus pies sea firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en posiciones altas.
3. Sostenga firmemente la herramienta.
4. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
5. ¡Cuando efectúe perforaciones en paredes, pisos o en lugares donde puedan haber cables que conduzcan la alimentación, NUNCA TOQUE LAS PIEZAS METÁLICAS DE LA HERRAMIENTA! Sostenga la herramienta solamente por las superficies de manipulación aisladas para evitar el recibir una descarga eléctrica en el caso de que perfore un cable que conduzca la alimentación.
6. Nunca deje la herramienta funcionando. Opere la herramienta solamente cuando la sostenga con las manos.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES
PARA EL FUNCIONAMIENTO

Insalación o extracción del cartucho de la batería (Fig. 1)

- Antes de insertar o de extraer el cartucho de la batería, asegúrese siempre de desconectar la herramienta.

• Para extraer el cartucho de batería, sáquelo de la herramienta a la vez que presiona los botones a ambos lados del cartucho.

• Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho con la ranura del alojamiento e introdúzcalo hasta dentro. Insértelo siempre a tope hasta que quede instalado en su lugar produciendo un ligero chasquido. En caso contrario, podría salirse accidentalmente de la herramienta y causarle heridas a usted o a alguien que se encuentre cerca de usted.

• No fuerce la introducción del cartucho de la batería. Si el cartucho no se desliza hacia adentro fácilmente, quiere decir que no está siendo insertado correctamente.

Carga (Fig. 2)

1. Enchufe el cargador de batería en una toma de corriente.
2. Inserte el cartucho de batería en el cargador de forma que los bornes positivo y negativo del cartucho de batería concuerden con las marcas respectivas del cargador de batería. Meta el cartucho completamente en el alojamiento del cargador de forma que apoye en el fondo del mismo.
3. Cuando se inserte el cartucho de batería, la luz de carga parpadeará en color rojo y comenzará la carga.
4. Cuando termine la carga, la luz de carga se apagará.
5. Si deja el cartucho de batería en el cargador después de haberse completado el ciclo de carga, el cargador cambiará a su modo de "carga lenta (carga de mantenimiento)".
6. Después de terminar de cargar el cartucho de batería, retírelo del cargador y desenchufe el cargador de la fuente de alimentación. Consulte la tabla de abajo para ver los tiempos de carga.

Tipo de batería	Tensión	Capacidad (mAh)	Número de celdas	Tiempo de carga
1220	12	1.300	10	60 min. aprox.

PRECAUCIÓN:

- El cargador de batería es para cargar cartuchos de batería Makita. No lo utilice nunca con otros fines ni para cargar baterías de otros fabricantes.

• Cuando cargue un cartucho de batería nuevo o uno que no haya utilizado durante largo tiempo, tal vez no admita una carga completa. Esto es una condición normal y no denota ningún tipo de problema. El cartucho de batería podrá cargarse completamente después de repetir unas cuantas veces la operación de descargarlo completamente y volverlo a cargar.

• Cuando cargue un cartucho de batería de una máquina que acabe de ser utilizada o un cartucho de batería que haya sido dejado expuesto a la luz solar directa o al calor durante mucho tiempo, deje que éste se enfríe. Luego vuelva a insertarlo y cárguelo una vez más.

• Cuando cargue un cartucho de batería nuevo o uno que no haya sido utilizado durante mucho tiempo, la luz de carga se apagará pronto algunas veces. Si ocurre esto, retire el cartucho de batería y vuelva a insertarlo. Si la luz de carga se apaga en menos de un minuto a pesar de repetir este procedimiento un par de veces, el cartucho de batería estará agotado. Sustitúyalo por otro nuevo.

Instalación o extracción de la broca perforadora o de la broca introductora (Fig. 3)

Importante:
Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y de que se haya extraído el cartucho de la batería antes de instalar o extraer la broca.

Sostenga el anillo y gire el manguito hacia la izquierda para abrir las garras del portabrocas. Ponga la broca en el portabrocas a fondo. Sostenga firmemente el anillo y gire el manguito hacia la derecha para apretar el portabrocas.

Interruptor de encendido (Fig. 4)

PRECAUCIÓN:
Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, compruebe siempre que el interruptor de gatillo actúe correctamente y que retorne a la posición "OFF" cuando se libera.

Para poner en funcionamiento la herramienta, presione simplemente el gatillo. La velocidad de la herramienta se aumenta incrementando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo para detenerla.

Acción del interruptor inversor (Fig. 5)

PRECAUCIÓN:

- Compruebe siempre la dirección de rotación antes de perforar.
- Utilice el interruptor inversor sólo cuando la herramienta esté completamente parada. Si cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta esté parada, se puede estropear la herramienta.

Está herramienta tiene un interruptor inversor que cambia la dirección de rotación. Deslice el interruptor de inversión a la izquierda para que gire hacia la derecha, o a la derecha para que gire a la izquierda.

Ajuste del par de apriete (Fig. 6)

El par de apriete se puede ajustar en seis etapas girando el anillo de ajuste de forma que el indicador del anillo de ajuste apunte al número del cuerpo de la herramienta. El par de apriete es mínimo cuando el indicador apunta al número 1 y máximo cuando apunta a la marca . El embrague resbalará en los niveles de torsión variantes cuando el indicador esté colocado en los números 1 a 5. El embrague está designado para no resbalar en la marca .

Antes de la operación actual, introduzca un tornillo de prueba en el material o un trozo del material duplicado para determinar qué nivel de torsión se requiere para la aplicación en particular.

NOTA:
El anillo de ajuste no puede bloquearse con el indicador colocado a la mitad entre los números.

Instalación de la placa de fijación (Fig. 7)

Instale la placa de fijación siempre que utilice los cartuchos de batería 1200, 1202 ó 1202A. Instálela en la herramienta con el tornillo suministrado de la forma mostrada en la **Fig. 7**.

Operación de destornillador (Fig. 8)

Coloque el punto de la broca impulsora en la cabeza del tornillo y aplique presión a la herramienta. Arranque la herramienta lentamente y luego incremente la velocidad gradualmente. Libere el gatillo tan pronto como se introduce el embrague.

NOTA:

- Cerciórese de que la broca introductora se inserte directamente en la cabeza del tornillo; de lo contrario, el tornillo y/o la broca pueden deteriorarse.
- Cuando enrosque tornillos para madera efectúe primero agujeros de guía para facilitar el enrosque y evitar daños en la pieza de trabajo. Consulte el gráfico.

Diámetro nominal del tornillo de madera (mm)	Tamaño recomendado del orificio piloto (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Operación de perforación

Primero, gire el anillo de ajuste para que la punta indicadora en el anillo apunte hacia el símbolo de broca . Luego prosiga de la forma siguiente.

- Perforación en madera Cuando efectúe una perforación en madera, los mejores resultados se obtendrán cuando se utilicen taladros de madera que estén ocupados con un tornillo de guía. El tornillo de guía facilitará la perforación tirando de la broca hacia la pieza de trabajo.
- Perforación en metal Para evitar que la broca resbale cuando se está empujando en orificio, haga una marca con un punzón y un martillo en el punto en el que se desea hacer la perforación. Coloque la punta de la broca en la marca y empiece la perforación. Cuando se perforen metales utilice un lubricante para cortes. Las excepciones son el hierro y el latón los cuales deben perforarse en seco.

PRECAUCIÓN:

- El presionar excesivamente la herramienta no acelerará la perforación. De hecho, si se ejerce una presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la máquina y acortar la vida de servicio de la herramienta.
- En el momento de atravesar el orificio se ejerce una tremenda fuerza en la herramienta/broca. Sostenga la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca empiece a atravesar la pieza de trabajo.
- Una broca que haya quedado agarrotada se puede extraer ajustando el interruptor de inversión en la posición de giro en el sentido inverso. Sin embargo, la herramienta puede efectuar esta operación bruscamente en el caso de que no se sostenga la máquina firmemente.
- Sostenga siempre las piezas de trabajo que sean pequeñas en un torno o en un dispositivo de sujeción similar.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

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

1 Bateria	6 Apertar	11 Marca da perfuração
2 Botão	7 Anel	12 Anel de regulação
3 Luz de carga	8 Gatilho do interruptor	13 Parafuso
4 Carregador de bateria	9 Comutador de inversão	14 Placa de apoio
5 Aro	10 Indicador	

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	6223D
Capacidades	
Aço	10 mm
Madeira	15 mm
Parafuso de madeira	5,1 mm x 35 mm
Parafuso hexagonal	6 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)	0 – 700
Comprimento total	202 mm
Peso líquido	1,5 kg
Voltagem nominal	12 V C.C.

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

Utilização pretendida

A ferramenta é utilizada para perfuração e aparafusamento em madeira, metal e plástico.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** — Este manual contém importantes normas de segurança e de funcionamento para o carregador da bateria.
2. Antes de utilizar o carregador da bateria leia todas as instruções e recomendações do (1) carregador da bateria, (2) bateria e (3) da ferramenta.
3. **PRECAUÇÃO** — Para reduzir o risco de acidente, carregue só baterias recarregáveis da MAKITA. Outros tipos de baterias podem explodir causando danos pessoais.
4. Não exponha o carregador à chuva ou à neve.
5. A utilização de qualquer acessório não recomendado ou vendido pelo fabricante do carregador da bateria pode provocar um incêndio, choque eléctrico ou danos pessoais.
6. Para não danificar a ficha e o cabo, quando desligar o carregador puxe apenas pela ficha.
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 danificado; leve-o a um serviço de assistência oficial.

10. Não desmonte o carregador ou a bateria; quando for necessária uma reparação leve-os a um serviço de assistência oficial. Uma montagem incorrecta poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.
11. Para prevenir o risco de apanhar um choque eléctrico desligue o carregador da tomada de corrente antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou de limpeza. Se apenas desligar o carregador e não retirar a ficha da tomada não evitará o perigo de um choque eléctrico.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O CARREGADOR E A BATERIA

1. Não carregue a bateria quando a temperatura for INFERIOR a 10°C ou SUPERIOR a 40°C.
2. Não use um transformador, gerador ou acumulador de corrente contínua.
3. Não tape nem obstrua a ventilação do carregador.
4. Cubra sempre os terminais da bateria com a respectiva tampa quando não estiver a utilizá-la.
5. Não provoque um curto-circuito na bateria:
 - (1) Não toque nos terminais com materiais condutores.
 - (2) Não guarde a bateria em 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 guarde a ferramenta nem a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar os 50°C.
7. Não queime as baterias mesmo que estejam muito danificadas ou gastas. Podem explodir em contacto com o fogo.
8. Tenha cuidado em não deixar cair, agitar ou dar uma pancada na bateria.
9. Não carregue a bateria dentro de uma caixa ou de qualquer outro recipiente. Deverá ser colocada em local bem ventilado durante a operação de carga.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

1. Não se esqueça de que esta ferramenta está sempre operacional pois não necessita de ser ligada a uma tomada de corrente eléctrica.
2. Mantenha-se bem equilibrado e com os pés bem firmes. Quando trabalhar com a ferramenta em locais altos, verifique sempre se não está ninguém por baixo.
3. Segure a ferramenta firmemente.
4. Afaste as mãos das partes em rotação.

- Quando perfurar paredes, chão ou locais onde possam existir cabos de corrente eléctrica, **NUNCA TOQUE NAS PARTES METÁLICAS DA FERRAMENTA. Segure-a apenas nas partes isoladas para prevenir choques eléctricos no caso de perfurar algum cabo.**
- Nunca deixe a ferramenta a funcionar sozinha. **Trabalhe com ela apenas quando a puder segurar com ambas as mãos.**
- Não toque na broca ou na superfície que acabou de trabalhar porque pode estar quente e queimar-se.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Carregamento (Fig. 2)

- Ligue o carregador à fonte de alimentação.
- Coloque a bateria de modo que os terminais mais e menos na bateria estejam do mesmo lado do que as respectivas marcas no carregador. Coloque a bateria completamente no carregador de modo a que esteja bem assente na superfície do carregador.
- Quando coloca a bateria, a luz de carga pisca em vermelho e o carregamento começa.
- Quando o carregamento termina, a luz de carga apaga-se.
- Se deixar a bateria no carregador depois do ciclo de carregamento acabar, o carregador mudará para o modo de “carregamento gota a gota” (carregamento de manutenção)
- Depois do carregamento, retire a bateria do carregador e desligue o carregador da fonte de alimentação. Consulte a tabela abaixo para verificar o tempo de carga.

Tipo da bateria	Voltagem (V)	Capacidade (mAh)	Número de células	Tempo de carga
1220	12	1.300	10	Aprox. 60 min.

PRECAUÇÃO:

- O carregador é para carregar baterias da Makita. Nunca o utilize para outros fins ou para baterias de outro produtor.
- Quando carrega uma bateria nova ou uma bateria que não foi utilizada durante um longo período de tempo, pode não aceitar uma carga completa. Isto é uma condição normal e não indica um problema. Pode voltar a carregar completamente a bateria depois de a descarregar completamente e a voltar a carregar algumas vezes.
- Quando carrega uma bateria de uma máquina que acabou de funcionar ou uma bateria que foi deixada exposta à luz solar directa ou calor durante um longo período de tempo, deixe-a arrefecer. Em seguida volte a colocar a bateria e tente mais uma vez carregá-la.
- Quando carrega uma bateria nova ou que não foi utilizada durante um longo período de tempo, algumas vezes a luz de carga apaga-se passado pouco tempo. Se isto acontecer, retire a bateria e volta a colocá-la. Se a luz de carga se apagar no espaço de um minuto, mesmo depois de repetir esta operação várias vezes, a bateria está gasta. Substitua-a por uma nova.

Colocação ou extracção da broca de perfurar ou do bit de aparafusar (Fig. 3)

Importante:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e que retirou a bateria antes de colocar ou extrair a broca.

Segure o anel e rode o aro para a esquerda até abrir as garras do porta-brocas. Introduza a broca até ao fundo do porta-brocas. Segure bem o anel e rode o aro para a direita, apertando o porta-brocas.

Interruptor (Fig. 4)

PRECAUÇÃO:

Antes de colocar a bateria na ferramenta, certifique-se sempre de que o gatilho funciona correctamente e regressa à posição “OFF” (desligado) quando o solta.

Para pôr a ferramenta a funcionar, basta carregar no gatilho. Quanto mais carregar no gatilho maior será a velocidade. Solte-o para pará-la.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção da bateria (Fig. 1)

- Desligue sempre a ferramenta antes de instalar ou extrair a bateria.
- Para retirar a bateria, remova-a da máquina enquanto pressiona os botões em ambos os lados do cartucho.
- Para colocar a bateria, alinhe a lingueta na bateria com a ranhura no corpo e deslize-a para o seu lugar. Coloque-a sempre completamente até ao fim, até que clique. Se assim não for, pode acidentalmente cair da máquina ferindo-o ou a alguém próximo.
- Não force a bateria ao introduzi-la. Se não entrar com facilidade é porque não está a fazê-lo de modo correcto.

Funcionamento do comutador de inversão (Fig. 5)

PRECAUÇÃO:

- Antes de iniciar o trabalho verifique sempre qual o sentido de rotação.
- Accione o comutador de inversão só quando a ferramenta estiver completamente parada. Caso contrário poderá danificá-la.

Esta ferramenta tem um comutador de inversão para mudar o sentido de rotação. Deslize-o para a esquerda para rotação à direita, ou deslize-o para a direita para rotação à esquerda.

Regulação do binário de aperto (Fig. 6)

O binário de aperto pode ser regulado em seis posições rodando o anel de regulação até ao número desejado, indicado na carcaça da ferramenta. O binário de aperto será mínimo quando o indicador estiver no número 1 e máximo quando estiver no número 5. Efectuar-se-á o aparafusamento com vários níveis de torção conforme o indicador estiver posicionado nos números 1 a 5. Não actuará quando posicionado na marca , para perfuração.

Antes da operação final, faça uma experiência introduzindo um parafuso na superfície de trabalho, ou idêntica, a fim de determinar qual o nível de torção mais adequado.

NOTA:

O anel de regulação não ficará bloqueado se o indicador estiver colocado entre os números gravados na carcaça.

Colocação da placa de apoio (Fig. 7)

Coloque sempre a placa de apoio quando utiliza baterias 1200, 1202 ou 1202A. Coloque a placa de apoio na máquina com o parafuso fornecido, como indicado na Fig. 7.

Aparafusar (Fig. 8)

Coloque o bit na cabeça do parafuso e faça pressão na ferramenta. Ponha a ferramenta a funcionar numa velocidade baixa e vá aumentando-a gradualmente. Solte o gatilho logo que termine de aparafusar e o travão actuar.

NOTA:

- Use um bit apropriado à cabeça do parafuso que vai utilizar.
- Certifique-se de que o bit de aparafusar fica introduzido directamente na cabeça do parafuso; caso contrário, o parafuso e/ou o bit em danificar-se.
- Quando aparafusar parafusos para madeira faça primeiro pontos de referência para facilitar a operação e evitar estragos na superfície de trabalho. Consulte o gráfico.

Diâmetro nominal do parafuso de madeira (mm)	Medida recomendada para o orifício de referência (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Perfuração

Primeiro, rode o anel de regulação de modo que o indicador no anel fique dirigido para a marca de perfuração . Em seguida proceda como a seguir indicado:

- Em madeira Quando perfurar madeira obterá melhores resultados se utilizar uma broca equipada com uma guia. A guia facilita a perfuração, dirigindo a broca na superfície de trabalho.
- Em metal Para evitar que a broca resvale quando estiver a iniciar a perfuração, faça uma marca com um punção e um martelo no ponto onde deseje perfurar. Coloque a ponta da broca na marca e comece a perfurar.

Quando perfurar metais utilize um lubrificante, excepto em ferro e latão que deverão ser perfurados a seco.

PRECAUÇÃO:

- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Se o fizer poderá danificar a ponta da broca, diminuir o seu rendimento e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- No momento de atravessar o orifício exercer-se-á uma enorme força na ferramenta/broca. Segure a ferramenta com firmeza e tenha cuidado quando a broca começar a atravessar a superfície de trabalho.
- Para extrair uma broca que tenha ficado presa, coloque o comutador de inversão na posição de rotação em sentido inverso. No entanto, se não estiver a segurar bem, a ferramenta poderá transmitir uma reacção brusca.
- Se perfurar superfícies pequenas, segure-as sempre com um torno ou dispositivo similar.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

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

Illustrationsoversigt

1	Akku	6	Spænd	11	Boremarkering
2	Knap	7	Ring	12	Justeringsring
3	Ladelampe	8	Afbryderknap	13	Skrue
4	Oplader	9	Omdrejningsvælger	14	Låsebilik
5	Omløber	10	Viser		

SPECIFIKATIONER

Model	6223D
Kapacitet	
Stål	10 mm
Træ	15 mm
Træskruer	5,1 mm x 35 mm
Maskinskruer	6 mm
Omdrejninger (min ⁻¹)	0 – 700
Længde	202 mm
Vægt	1,5 kg
Spænding	12 V

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

Tilsluttet anvendelse

Denne maskine er til boring og skruining i træ, metal og plastmaterialer.

Sikkerhedsbestemmelser

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

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. GEM DISSE FORSKRIFTER — Denne brugsanvisning indeholder vigtige sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledninger.
2. Før brug bør De læse alle instruktioner og advarselsskiltninger vedrørende (1) oplader, (2) akku og (3) maskine.
3. ADVARSEL — Opladeren må kun bruges til opladning af originale genopladelige Makita akku-typer. Andre akku-typer kan sprænges og forårsage personskade eller ødelæggelser.
4. Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.
5. Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet eller solgt af Makita, kan medføre risiko for elektrisk stød, brand eller personskade.
6. 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.
7. Sørg for at netledningen er placeret således, at man ikke træder på den, falder over den eller på anden måde kan beskadige den.
8. Brug aldrig opladeren hvis ledningen eller stikket er beskadiget — udskift omgående delene.
9. Brug aldrig opladeren hvis den har fået et voldsomt slag, er blevet tabt eller på anden måde er beskadiget.

10. 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.
11. For at undgå risiko for elektrisk stød skal opladeren altid tages ud af stikkontakten, før denne rengøres eller vedligeholdes. Denne risiko fjernes ikke ved blot at slukke for opladeren.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. Oplad ikke akkuen når temperaturen er UNDER 10°C eller OVER 40°C.
2. Brug aldrig en transformator, generator eller jævnstrømsforsyning til opladning.
3. Sørg for at opladerens ventilationsåbninger ikke tildækkes.
4. Sæt altid beskyttelsesdækslet over akkuens poler, når den ikke er i brug.
5. Kortslut aldrig akkuen:
 - (1) Rør ikke polerne med noget ledende materiale.
 - (2) Opbevar ikke akkuen sammen med genstande af metal, som f.eks. søm og skruer.
 - (3) Udsæt aldrig akkuen eller opladeren for vand eller regn.En kortslutning af akkuen forårsager en voldsom strømudladning, der kan medføre overophedning, brand eller ødelæggelse af maskinen.
6. Opbevar ikke akkuen eller maskinen på steder hvor temperaturen kan komme over 50°C.
7. 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.
8. Udsæt ikke akkuen for slag eller andre voldsomme fysiske påvirkninger.
9. 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. Sørg for at stå på et fast underlag. Sørg for at der ikke opholder sig personer under arbejdsområdet, når De arbejder i højden.
3. Hold maskinen med begge hænder.
4. Rør aldrig roterende dele med hænderne.
5. **BERØR ALDRIG MASKINENS METALDELE** ved arbejde i vægge, gulve eller andre steder, hvor der er risiko for at ramme strømførende ledninger. Hold kun ved maskinen på de isolerede greb, så De undgår stød, hvis De skulle ramme en strømførende ledning.

Opladning (Fig. 2)

1. Forbind laderen med strømforsyningen.
2. Isæt akkuen, således at plus- og minuspolerne på akkuen er på samme side som de tilsvarende symboler på laderen. Sæt akkuen helt ind i åbningen, således at den hviler på gulvet i laderens åbning.
3. Når akkuen er sat i, blinker ladelampen rødt og opladning begynder.
4. Når opladningen er færdig, slukker ladelampen.
5. Hvis De efterlader akkuen i opladeren, efter at opladningscyklus er afsluttet, skifter opladeren til funktionen "kompensationsladning (vedligeholdelsesladning)".
6. Fjern akkuen fra opladeren efter afsluttet opladning, og afbryd opladeren fra strømforsyningen. Se nedenstående tabel vedrørende ladetiden.

Akku-type	Spænding (V)	Kapacitet (mAh)	Antal celler	Ladetid ved anvendelse
1220	12	1 300	10	Ca. 60 min.

ADVARSEL:

- Laderen er beregnet til opladning af Makita akkuer. Brug den aldrig til andre formål eller til opladning af akkuer af andet fabrikat.
- 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 er ikke tegn på noget problem. Akkuen vil alligevel kunne oplades helt, når den har været henholdsvis afladet fuldstændigt og opladet nogle gange.
- Hvis De forsøger at oplade en akku, der lige er taget af en netop anvendt maskine, eller en akku, der har været efterladt på et sted, hvor den har været udsat for solens direkte stråler eller varme i lang tid, skal akkuen have lov at køle af. Sæt den derefter i igen, og forsøg opladning igen.
- Når De oplader en ny akku, eller en akku, der ikke har været i brug i lang tid, vil ladelampen sommetider slukkes meget hurtigt. Hvis dette forekommer, skal De tage akkuen ud og dernæst sætte den i igen. Hvis ladelampen slukkes indenfor et minut, selv efter at denne procedure er gentaget nogle gange, er akkuen død. Udskift den med en ny.

Montering eller afmontering af værktøj (Fig. 3)

Vigtigt:

Kontrollér altid at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud, før der monteres eller afmonteres værktøj.

Hold fast på ringen og drej omløberen mod uret for at åbne borepatronens kæber. Sæt værktøjet så langt ind i borepatronen som muligt. Hold fast på ringen og drej omløberen med uret for at spænde værktøjet fast. For at afmontere værktøjet holdes ringen fast og omløberen drejes mod uret.

6. Lad ikke maskinen køre uden opsyn. Brug kun maskinen når den holdes med begge hænder.
7. Rør ikke ved bit, slagtop eller emne lige når arbejdet er afsluttet. Delene kan være ekstremt varme og forårsage forbrændinger.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af akku (Fig. 1)

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

AFBRYDERFUNKTION (FIG. 4)

FORSIGTIG:

Før akkuen sættes i maskinen skal man altid forvisse sig om, at afbryderknappen fungerer korrekt og vender tilbage til "OFF"-positionen, når den slippes.

For start af maskinen trykkes på afbryderen. Hastigheden øges ved at forstærke trykket på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe.

Omløbsvælger (Fig. 5)

FORSIGTIG:

- Kontrollér altid omløbsretningen før arbejdet påbegyndes.
- Brug kun omløbsvælgeren når maskinen er helt stoppet. Hvis omløbsretningen ændres inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

Denne maskine har en omløbsvælger, der kan ændre omløbsretningen. Skub omløbsvælgeren fremad for omdrejning med uret (spænde) og bagud for omdrejning mod uret (løsne).

Justering af drejningsmomentet (Fig. 6)

Drejningsmomentet kan justeres i seks trin ved at dreje justeringsringen så viseren på justeringsringen peger mod et tal på maskinhuset. Drejningsmomentet er lavest når viseren peger mod nummer 1 og højest når det peger mod  markeringen. Koblingen passerer forskellige drejningsmomenter når viseren er indstillet ved tallene 1 til 5. Koblingen er udformet således, at den ikke skrider ved  markeringen.

Før arbejdet påbegyndes, bør der foretages en prøve. Skru en skrue i selve materialet eller andet, lignende materiale for at fastslå, hvilket drejningsmoment, der er påkrævet ved den pågældende anvendelse.

BEMÆRK:

Justeringsringen kan ikke fastlåses når viseren står halvejs mellem tallene.

Montering af låseblik (Fig. 7)

Låseblivet skal altid monteres før der kan bruges akku 1200, 1202 eller 1202A. Monter låseblivet med den medfølgende skrue som vist i Fig. 7.

Brug som skruetrækker (Fig. 8)

Sæt spidsen af bit'en i skruenhovedet og læg et let tryk på maskinen. Start og øg gradvist hastigheden. Slip afbryderen så snart momentkoblingen høres.

BEMÆRK:

- Bit og skrue skal passe 100% sammen.
- Hold maskinen lige på skruen.
- Når der skrues træskrue, bør De lave forboringer for at gøre det nemmere at skruen og for at undgå revnedannelse i emnet. Se tabellen.

Nominal diameter på træskrue (mm)	Anbefalet størrelse på forboring (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Boring

Drej først justeringsringen således at pilen på justeringsringen peger mod boremarkeringen . Fortsæt som angivet nedenfor.

- Boring i træ Ved boring i træ opnås det bedste resultat med træbor udstyret med en centerspids. Centerspiden gør boring lettere, idet den trækker boret ind i emnet.
 - Boring i metal For at forhindre at boret skrider, når der startes på et hul, bør der laves en fordybning med en kørne og en hammer på det sted, hvor hullet skal bores. Placer spidsen af boret i fordybningen og start boringen.
- Anvend skæresmørelse, når der bores i metal. Undtagelser er jern og messing, som skal bores tørre.

FORSIGTIG:

- Overdrevent tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. I virkeligheden vil det kun medvirke til at beskadige spidsen på boret, og dermed forkorte maskinens levetid.
- Maskinen/boret udsættes for en voldsom vridningspåvirkning, når der brydes igennem emnet. Hold godt fast på værktøjet, og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde igennem emnet.
- Et bór der har sat sig fast fjernes ved at ændre omløbsretning, så boret bakker ud. Maskinen og boret kan bakke ukontrollabelt ud, hvis der ikke holdes godt fast på maskinen.
- Mindre emner skal fastgøres forsvarligt i en skruestik eller lignende.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

Kontrollér altid at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

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 Kraftkassett	6 Åtdragning	11 Borrmaking
2 Knapp	7 Ring	12 Momentinställningsratt
3 Laddlampa	8 Strömställare	13 Skruv
4 Batteriladdare	9 Omkopplare	14 Kassettspärr
5 Chuckhylsa	10 Pilmarkering	

TEKNISKA DATA

Modell	6223D
Kapacitet	
Stål	10 mm
Trä	15 mm
Tråskruv	5,1 mm x 35 mm
Maskinskruv	6 mm
Tomgångsvarvtal (min ⁻¹)	0 – 700
Mått	202 mm
Nettovikt	1,5 kg
Märkspänning	12 V D.C.

- 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.

Verktygets ändamål

Detta verktyg är avsett för borring och skruvidragning i trä, metall och plast.

Säkerhetstips

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

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR LADDARE OCH KRAFTKASSETT

1. **SPARA DESSA INSTRUKTIONER** — Denna instruktionsbok innehåller viktiga säkerhets- och användarinstruktioner för batteriets laddare.
2. Innan du använder laddaren, läs alla instruktioner och varnings etiketter på (1) laddaren, (2) kraftkassett/batteri, och (3) produkten som batteriet används för.
3. **WARNING** — För att reducera risken för skada, ladda endast MAKITA s kraftkassetter i denna laddare. Andra typer av batterier kan explodera och orsaka skada på person och egendom.
4. Utsätt inte laddaren för regn eller snö.
5. Användning av tillbehör som ej är rekommenderade eller sålda av laddarens tillverkare, kan resultera i risk för eldsvåda, elektrisk stöt, eller personskada.
6. För att undvika risk för skada på stickpropp eller sladd, fatta tag om stickproppen istället för att dra i sladden vid bortkoppling från eluttaget.
7. Se till att nätsladden placeras så att den ej blir trampad på, snubblas över, eller på annat sätt utsätts för skada eller onödig belastning.
8. Använd aldrig laddaren med skadad stickpropp eller sladd, utan byt dem omgående.
9. Använd ej laddaren om den har utsatts för ett kraftigt slag, blivit tappad, eller på annat sätt blivit skadad, utan ta den till en auktoriserad serviceverkstad för kontroll och reparation.

10. Ta ej isär laddaren eller kraftkassetten, utan ta den till en auktoriserad serviceverkstad när service eller reparation behövs. Felaktig reparation eller montering kan orsaka elektrisk stöt eller eldsvåda.
11. För att reducera risken för elektrisk stöt, koppla bort laddaren från eluttaget innan du utför något underhåll eller rengöring. Laddarens egna brytfunktioner kommer ej att reducera denna risk.

SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR LADDARE OCH KRAFTKASSETT

1. Ladda inte kraftkassetten vid en omgivningstemperatur under 10°C eller över 40°C.
2. Laddaren får ej anslutas till ett besinmotordrivet elverk eller spänningsomvandlare- även om dessa anges lämna 230 V växelström. Vid ogynnsamma förhållanden kan både kraftkassett och laddare förstöras p.g.a. att laddningen ej bryts.
3. Ventilationsöppningarna i laddarens hölje får ej blockeras. Observera att även bottenstycket har öppningar.
4. Sätt alltid på det medföljande kontaktskyddet när kraftkassetten förvaras löst.
5. Kortslut ej kraftkassetten:
 - (1) Rör ej kontaktblecken med något ledande material.
 - (2) Förvara ej kraftkassetten i en verktygslåda tillsammans med metallföremål som spikar, skruvar, mynt, etc.
 - (3) Utsätt ej kraftkassetten för vatten eller regn. Vid en eventuell kortslutning kan mycket höga strömmar uppträda och förstöra kraftkassetten och i värsta fall även förorsaka brand.
6. Förvara ej maskinen eller kraftkassetten i ett utrymme där temperaturen är, eller kan bli uppe mot 50°C.
7. Försök aldrig att förbränna kraftkassetten, även om den är kraftigt skadad eller helt förbrukad. Kraftkassetten kan explodera i eld.
8. Var försiktig och utsätt ej kraftkassetten för fall, slag eller stötar.
9. Ladda ej kraftkassetten i en låda eller slutet utrymme av något slag. Laddaren skall placeras i ett väl ventilerat utrymme under laddningen.

10. Kraftkassetten kan lagras i årtal utan att förstöras. Beroende på lagringstidens längd kommer en uppladdad kraftkassetts att förlora mer eller mindre av energimängden på grund av självurladdning. Detta är dock helt normalt och full kapacitet återfås efter "cykling" vilket är lika med 3 – 4 upp- och urladdningar. Helt nya kraftkassetter bör också laddas upp och ur ("cyklas") några gånger för att uppnå full kapacitet. Skall en kraftkassetts långtidslagras bör den vara urladdad.
11. Bästa prestanda hos kraftkassetten erhålls när den normalt används tills den är helt urladdad och därefter laddas upp fullt igen. Undvik upprepade extremt korta ur- och uppladdningar. Om det skulle visa sig att användningstiden blir allt kortare efter laddningarna kan dock ursprunglig kapacitet mestadels återställas med några fullständiga ur- och uppladdningar. Urladdning sker enklast genom att spärra maskinen i tillslaget läge och låta motorn gå tills den stannar. Iakttag dock största försiktighet vid denna operation och håll maskinen oåtkomlig för obehöriga. Ovanstående gäller givetvis ej om kraftkassetten är utsliten och förbrukad.

VIKTIGT FÖR VÅR MILJÖ !

Battericellerna i kraftkassetten innehåller som aktiv komponent den miljöfarliga tungmetallen kadmium och skall enligt lag omhändertas för återvinning, när de är förbrukade. Lämna in kraftkassetten till inköpsstället eller till vilken annan butik som helst med försäljning av uppladdningsbara batterier eller apparater. I landets kommuner finns dessutom återvinnings- eller miljöstationer som bland annat tar emot Nickel-kadmium batterier.

Laddning (Fig. 2)

1. Koppla batteriladdaren till strömkällan.
2. Sätt i batteripaketet så att plus- och minuskontaktarna på batteripaketet är på samma sida som respektive markeringar på batteriladdaren. Skjut in batteripaketet helt i laddningskammaren så att det vilar mot dess botten.
3. När batteripaketet sätts i kommer laddningslampan att börja blinka med rött ljus, och laddningen påbörjas.
4. När laddningen är avslutad slocknar laddningslampan.
5. Om du låter batterikassetten sitta kvar i laddaren efter att laddningen har avslutats, övergår laddaren till läget för "strömladdning (underhållsladdning)".
6. Ta bort batteriet från laddaren efter avslutad laddning, och dra ut laddarens kontakt ur strömkällans uttag (nätuttag). Se i tabellen nedan för laddningstid.

Batterityp	Spänning (V)	Kapacitet (mAh)	Antal celler	Laddningstid
1220	12	1 300	10	Ungefär 60 min.

FÖRSIKTIGHET!

- Batteriladdaren är endast avsedd för uppladdning av Makitas batteripaket. Använd den aldrig för några andra ändamål eller för uppladdning av batteripaket av andra fabrikat.
- Vid uppladdning av ett helt nytt batteripaket, eller ett batteripaket som inte använts på länge, kan det hända att det inte går att ladda upp det helt. Detta är dock normalt, och tyder inte på något fel. När väl batteripaketet laddats ur helt och sedan laddats upp igen ett par gånger går det att ladda upp helt och hållet.

TILLÄGGSANVISNINGAR

1. Glöm ej att denna maskin alltid är i driftsläge eftersom den inte behöver kopplas in i ett vägguttag.
2. Var alltid noga med att stå stadigt. Försäkra dig om att ingen står under dig då maskinen används på hög plats.
3. Håll maskinen i ett stadigt grepp.
4. Håll händer borta från roterande delar.
5. FÖR INTE MASKINENS METALLDELAR vid borrning i väggar, golv eller andra platser där strömförande kablar kan finnas. Håll maskinen endast i de isolerade greppytorna för att förhindra elektriska stötar om du skulle råka borra in i en strömförande kabel.
6. Lämna inte maskinen i driftsläge. Använd maskinen endast då den hålls i handen.
7. Vidrör inte maskinen eller arbetsstycket direkt efter arbetets slutförande; de kan vara extremt heta och kan orsaka brännskador på huden.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Laddning och hantering av kraftkassetten (Fig. 1)

- Stäng alltid av maskinen innan kraftkassetten sätts i eller tas ur.
- Ta ur kraftkassetten genom att dra ut den ur maskinen samtidigt som knapparna på kassetten båda sidor trycks in.
- Sätt i kraftkassetten genom att passa in tungan på kraftkassetten mot spåret i maskinhuset, och skjut sedan kassetten på plats. Skjut in kassetten så långt det går tills den låser i läge med ett litet klickljud. I annat fall kan det hända att kassetten av misstag faller ur, och orsakar skador på dig själv eller någon i din omgivning.
- Tvinga inte in kraftkassetten. Om kassetten inte glider lätt i läge är den inte korrekt isatt.

- När du laddar ett batteripaket från en maskin som nyss har använts, eller ett batteripaket som har legat på en plats som är utsatt för direkt solljus eller annan värme under en längre tid, bör du låta det få svalna först. Sätt sedan i det igen och försök ladda det på nytt.
- Det inträffar ibland att laddningslampan slocknar strax efter att laddningen har börjat, vid uppladdning av ett nytt batteri och batterier som inte har använts på länge. Ta bort batteriet om detta skulle inträffa, och sätt sedan i det igen. Om laddningslampan slocknar inom en minut även efter att denna procedur har upprepats några gånger betyder det att batteriet är dött. Byt ut det mot ett nytt.

Montage av borr eller bits (Fig. 3)

Viktigt!

Ta ur kraftkassetten innan du byter borr eller bits.

Håll fast chuckringen med ena handen och vrid chuckhylsan moturs med den andra, när chucken ska öppnas. Skjut in borret eller bitsen så långt det går och dra åt hylsan hårt för hand.

Strömställarfunktion (Fig. 4)

Varvtalsregleringen sker genom att trycka mer eller mindre på strömställarens manöverdon. Undvik hög belastning av maskinen vid lägre varvtal. Låga varvtal skall endast användas vid de tillfällen ett borrhåll påbörjas eller en skruv sätts an.

Omkopplare för rotationsriktningen (Fig. 5)

FÖRSIKTIGHET!

- Kontrollera alltid omkopplarens läge innan maskinen skall användas.
- Rotationsriktningen får INTE ändras när maskinen är igång.

När omkopplaren är ställd till vänster (F) roterar chucken medurs och i läge höger (R) moturs.

Inställning av vridmoment (Fig. 6)

Genom att vrida frontratten kan 5 olika moment ställas in. När det inställda momentet uppnås, sker automatisk fränkoppling av drivningen. I läge 5 är max. moment inställt.

I läget markerat med symbolen för ett borr, fränkopplas ej drivningen – s.k. fast läge.

OBSERVERA!

Momentratten skall alltid inställas så att dess pil kommer exakt mitt för någon av markeringarna i maskinhöljet.

Montering av kassettpärr (Fig. 7)

Montera alltid kassettpärren vid användning av kraftkassetter 1200, 1202 eller 1202A. Montera kassettpärren på maskinen med de medföljande skruvarna såsom visas i fig. 7.

Skruvdragning (Fig. 8)

Börja dra med lågt varvtal och öka varvet successivt allteftersom skruven får fäste. Släpp omedelbart strömställaren när momentkopplingen löser.

OBSERVERA!

- För att underlätta skruvdragningen och undvika skador på bits, skruv och material rekommenderas anskaffning av ett brett sortiment bits med reservbits för de vanligast förekommande skruvarna. På så vis kan alltid rätt bits väljas beroende av skruvtyp.

- Förborra vid skruvdragning i trä. Skruvarna dras i både snabbare och rakare samtidigt som sprickbildning undviks. (Se tabellen.)

Nominell diameter på träskruven (mm)	Rekommenderat förborrningshål (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Borrning

Vrid först frontratten så att pilen på frontratten pekar mot bormarkeringen . Försätt sedan enligt följande.

- Borrning i trä Använd spiralborr med styrskruv. De borrar snabbast och ger de finaste hålen.
- Borrning i metall För att borret ej skall glida åt sidan i startögonblicket, kan ett körslag göras i materialet. Borransättningen underlättas dessutom, om ett hammarslag därefter slås på körslaget.

Med undantag av mässing och gjutjärn bör alltid skärolja användas som kylmedel vid borrning i metall.

FÖRSIKTIGHET!

- Tryck inte för hårt vid borrning i metall. Borrskären kan förstöras och maskinen överbelastas.
- Om borret fastnar strax innan eller i själva genomgångsögonblicket i t ex stålplåt, tas det enklast loss genom att rotationsriktningen omkastas.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET!

Tillse alltid att maskinen är fränkopplad och att kassetten tagits ur maskinen innan du utför arbete på denna.

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

Forklaring til generell oversikt

1	Batteri	6	Trekk til	11	Bormerke
2	Knapp	7	Ring	12	Justeringsring
3	Ladelampe	8	Startbryter	13	Skrue
4	Batterilader	9	Reversbryter	14	Justeringsplate
5	Muffe	10	Viser		

TEKNISKE DATA

Modell	6223D
Kapasitet	
Stål	10 mm
Tre	15 mm
Treskruer	5,1 mm x 35 mm
Maskinskruer	6 mm
Turtall ubelastet (min ⁻¹)	0 – 700
Størrelse	202 mm
Netto vekt	1,5 kg
Klassifisert spenning	D.C. 12 V

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

Bruksområde

Verktøyet brukes til boring og idrivning av skruer i tre, metal og plast.

Sikkerhetstips

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

SIKKERHETSREGLER
FOR HURTIGLADER

1. Ta vare på bruksanvisningen — den inneholder viktige sikkerhetsregler og bruksveiledning.
2. Les alle sikkerhetsregler før hurtigladeren taes i bruk.
3. Reduser faren for skader — bruk kun batterier av Makita type. Andre typer batterier kan eksplodere og forårsake skader, både på personer og omgivelsene.
4. Utsett ikke laderen for regn eller snø.
5. Rykk ikke i ledningen for å løsrive støpselet fra kontakten.
6. Sørg for at ledningen ligger slik at ingen trår på eller snubler i den. Hold ledningen unna varme og skarpe kanter.
7. Bruk ikke laderen hvis ledningen eller støpselet er skadet.
8. Har hurtigladeren falt i gulvet eller vært utsatt for slag eller på annen måte vært utsatt for skade, bør den repareres på autorisert verksted.
9. Demonter ikke lader eller batteri på egen hånd. Feil montering kan medføre fare for elektriske støt. La et autorisert verksted utføre reparasjoner hvis nødvendig.
10. Faren for elektriske støt ved rengjøring og vedlikehold reduseres ved å fjerne støpselet fra kontakten. Nullstilling av kontrollbrytere reduserer ikke denne faren.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER
FOR LADER OG BATTERI

1. Ikke lad batteriet ved temperaturer UNDER +10°C eller OVER +40°C.
2. Kan ikke brukes med opp transformator, aggregat eller likestrømskontakt.
3. Sørg for at luftehullene ikke tildekkes eller tettes igjen.
4. Batteriterminalene må alltid være dekket til med batteridekslet når batteriet ikke er i bruk.
5. Dette kan medføre kortslutning av batteriet:
 - (1) Terminalen må ikke komme i kontakt med strømførende materialer.
 - (2) Unngå å oppbevare batteriet sammen med andre metallgjenstander som f. eks. spikre, mynter etc.
 - (3) Batteriet må ikke utsettes for vann eller regn.
 Et batteri som kortsluttes kan forårsake stor elektrisk strømvangang, overoppheting, brannskader og driftsstans.
6. Hverken verktøy eller batteri må oppbevares på steder hvor temperaturen kan nå eller overskride +50°C.
7. Kast ikke batteriet på åpen ild, selv om det er ødelagt eller totalt utslitt. Batteriet kan da eksplodere.
8. Batteriet må ikke falle på gulvet, ristes eller utsettes for slag.
9. Batteriet må ikke lades opp inni en beholder av noe slag. Opplading av batteriet må foregå på et sted hvor ventilasjonen er god.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN

1. Maskinen vil alltid være i startposisjon, siden det ikke skal koples til strømnettet.
2. Sørg for godt fotfeste og god balanse.
3. Hold maskinen i et fast grep.
4. Hold hendene unna roterende deler.
5. Vær forsiktig når du skal bore i vegger og tak — du kan treffe strømførende ledninger. For å unngå elektriske støt, skal metaldeler ikke røres under bruk.
6. Motoren skal kun gå når maskinen er i bruk og holdes i hånden.
7. Rør ikke hverken bor eller materialet umiddelbart etter bruk. De kan være ekstremt varme og forårsake brannskår.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Lading (Fig. 2)

1. Sett batteriladerens støpsel inn i stikkkontakten.
2. Sett i batteripakken slik at pluss- og minuspolene på batteripakken vender samme vei som respektive poler på batteriladeren. Sett batteripakken helt inn i kammeret slik at den hviler mot bunnen.
3. Når batteriet settes inn, vil ladelampen blinke rødt og ladingen begynne.
4. Når ladingen er ferdig, slukker ladelampen.
5. Hvis batteriet blir stående i laderen etter at oppladingssyklusen er ferdig, vil laderen gå over i "drypplading (vedlikeholdslading)" modus.
6. Etter ladingen fjernes batteriet fra laderen og laderens støpsel koples fra stikkkontakten. Se tabellen under om ladetid.

Batteritype	Spenning (V)	Kapasitet (mAh)	Antall celler	Ladetid
1220	12	1 300	10	Ca. 60 min.

NB!

- Batteriladeren er til lading av Makita batteripakke. Den må aldri brukes til andre formål eller til batterier av andre fabrikat.
- Når du lader opp et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært brukt på en lang stund, kan det være vanskelig å lade det helt opp. Dette er normalt og ikke tegn på noe galt. Batteriet kan lades helt opp etter at det har vært ladet opp og ut noen ganger.
- Når du lader opp et batteri fra et verktøy som nettopp har vært i bruk eller et batteri som har ligget i solen eller har vært utsatt for varme en lang stund, må det avkjøles først. Sett det inn på nytt og prøv igjen.
- Når du lader opp et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært i bruk på en lang stund, kan det forekomme at ladelampen slukker raskt. Hvis dette skjer, tar du ut batteriet og setter det inn på nytt. Hvis ladelampen slukker innen ett minutt selv om denne prosedyren gjentas et par ganger, er batteriet utgått. Skift det ut med et nytt.

BRUKSANVISNINGER

Montering og demontering av batteriet (Fig. 1)

- Maskinen må alltid slås av før batteriet settes i eller tas ut.
- Batteriet fjernes ved å trekke det ut av maskinen samtidig som knappene på begge sider trykkes inn.
- Batteriet settes i ved å passe tungen på batteriet inn etter rillen på kammeret og så skyve det på plass. Batteriet må skyves så langt inn at det låser seg på plass med et lite klikk, ellers kan det ved et uhell falle ut av maskinen og forårsake at operatøren eller eventuelle tilstedeværende utsettes for skader.
- Batteriet må ikke settes i med makt. Hvis det ikke med letthet gli på plass er det fordi det settes i på feil måte.

Montering og fjerning av bor og skrutrekkerbits (Fig. 3)

Viktig!

Sørg for at maskinen alltid er skrudd av og batteriet tatt ut før du begynner.

Ta fatt i ringen og dreii muffen mot urviserne slik at chuck-kloen åpner seg. Sett boret i chucken så langt det kan komme. Hold godt fast i ringen og dreii chucken med urviserne for å stramme igjen chucken. Boret demonteres ved å holde i ringen og dreie muffen mot urviserne.

Bryterposisjoner (Fig. 4)

NB!

Sjekk at startbryteren virker, før batteriet monteres.

Maskinen starter når bryteren klemmes inn. Hastigheten øker med trykket på bryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Reversbryter (Fig. 5)

NB!

- Sjekk alltid rotasjonsretningen før maskinen startes.
- Rotasjonsretningen må ikke endres før maskinen har stoppet helt, ellers kan maskinen skades.

Maskinen reverseres ved å skyve bryteren på baksiden av håndtaket – til venstre for rotasjon med klokken, og til høyre for motsatt.

Justering av tiltrekkingsmoment (Fig. 6)

Tiltrekkingsmomentet kan justeres i seks trinn ved å dreie justeringsringen slik at viseren på denne peker mot et nummer på maskinen. Strammingsmomentet er på minimum når viseren peker på 1 og på maksimum når den peker på -markeringen. Clutchen vil gli ved ulike tiltrekkingsmomenter når viseren står på mellom 1 og 5. Clutchen er laget slik at den ikke gli når viseren peker på -markeringen. Før arbeidet påbegynnes, bør du prøvekjøre en skrue i materialet eller et stykke av det materialet du skal kjøre skruen i, slik at du vet omtrent hvor stort tiltrekkingsmoment som er nødvendig for den spesielle jobben.

MERKNAD:

Justeringsringen kan ikke sperres med viseren midt imellom to innstillinger.

Montering av justeringsplate (Fig. 7)

Justeringsplaten må alltid monteres når batteriene 1200, 1202 eller 1202A brukes. Monter justeringsplaten på maskinen med den vedlagte skruen som vist i **fig. 7**.

Innskruing av skruer (Fig. 8)

Plasser skrutrekkerbit på skruhodet og øv press på maskinen. Øk hastigheten langsomt. Slipp bryteren idet skruen går helt inn. Den elektriske bremsen stopper maskinen øyeblikkelig, slik at hverken bit eller skrue blir ødelagt.

MERKNAD:

- Plasser alltid bit rett på skruhodet ellers kan både skrue og bit ødelegges.
- For å lette innskruing av treskruer og forhindre oppflising av treverket bores først et pilothull etter oversikten til høyre.

Diam. treskruer (mm)	Anbefalt størrelse på pilot-hull (mm)
3.1	2.0 – 2.2
3.5	2.2 – 2.5
3.8	2.5 – 2.8
4.5	2.9 – 3.2
4.8	3.1 – 3.4
5.1	3.3 – 3.6

Boring

Først dreies justeringsringen slik at viseren på ringen peker mot bormerket . Gå deretter frem som følger.

- Boring i treverk Best resultat oppnår man ved å bruke et trebor og selv borende skruer.
- Boring i metall Slå et lite hull i metallplaten før du starter boringen, for å få hullet nøyaktig der det skal være.

Bruk maskinolje på boret for å unngå varmgang.

NB!

- Bruk ikke makt på maskinen for å få hurtigere borsynking. Dette vil bare medføre skade på boret, redusere borekapasiteten og forkorte boremaskinens levetid.
- Hold maskinen fast idet boret trenger igjennom.
- Reverser maskinen for å få løs bor som har kilt seg.
- Mindre arbeidsmaterialer bør spennes fast i en tvinge.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på maskinen må det passes på at dee er slått av og at batteriet er fjernet.

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

1 Akku	6 Kiristys	11 Poramerkintä
2 Painike	7 Rengas	12 Säättörengas
3 Latausvalo	8 Liipasinkatkaisija	13 Ruuvi
4 Akkulaturi	9 Suunnanvaihtokytkin	14 Pohjalevy
5 Holkki	10 Osoitin	

TEKNISET TIEDOT

Malli	6223D
Tehot	
Teräs	10 mm
Puu	15 mm
Puuruuvi	5,1 mm x 35 mm
Koneruuvi	6 mm
Joutokäynti (min ⁻¹)	0 – 700
Mitat	202 mm
Paino	1,5 kg
Nimellisjännite	D.C. 12 V

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

Käyttötarkoitus

Tämä kone on tarkoitettu poraamiseen ja ruuvien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja muoviin.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

AKKULATURIA JA AKKUPARISTOA VARTEN

1. **SÄÄSTÄ KÄYTTÖOHJEET** — Tämä käsikirja sisältää tärkeitä turvaohjeita ja akkulaturin käyttöohjeet.
2. Ennen akkulaturin käyttöä lue kaikki (1) akkulaturin, (2) akun ja (3) koneen käyttöohjeet sekä varoitusmerkinnät niihin kiinnitetyistä kilvistä.
3. **VARO** — Onnettomuuksien välttämiseksi lataa vain MAKITA - merkittyjä, uudelleenladattavia akkuja. Toisenmerkkiset akut voivat ladattaessa räjähtää aiheuttaen mahdollisesti myös henkilöön kohdistuvia onnettomuuksia tai muita vahinkoja.
4. Älä jätä akkulaturia vesisateeseen tai lumeen.
5. Laitteen tai koneen käyttö, jota akkulaturin valmistaja ei ole suositellut tai toimittanut, voi johtaa tulipalon syttymiseen, sähköiskun tai onnettomuuksiin sitä käyttäville henkilöille.
6. Pistoke- ja kaapelivaurioiden estämiseksi, vedä mieluummin pistokkeesta kuin kaapelista, akkulaturia pistorasiasta irrottaessasi.

7. Varmista kaapelin sijoitus siten ettei sen päälle voida astua, siihen kompastua tai ettei sitä voida venyttää vetämällä vaurioittaen.
8. Älä käytä akkulaturia kaapelin tai pistokkeen vaurioituttua — uusi ne välittömästi.
9. Älä käytä akkulaturia jos siihen on kohdistunut kova isku tai muuten mahdollisesti vahingoittunut. Toimita akkulaturi ensin sähkölaitehuoltoon tarkistettavaksi.
10. Älä yritä itse korjata akkulaturia. Älä pura itse akkulaturia tai akkupatruunaa, toimita ne sähkölaitehuoltoon tarkistettavaksi ja tarvittaessa huollettavaksi ja korjattavaksi. Virheellinen kokoonpano voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon syttymisen.
11. Sähköiskuvaaran estämiseksi, irrota akkulaturin pistoke sähköverkon pistorasiasta aina ennen kunnossapitohuollon tai puhdistamisen aloittamista. Virtakatkaisijoiden kääntäminen pois päältä ei poista tätä vaaraa.

LISÄ-TURVAOHJEITA AKKULATURIA JA AKKUPARISTOA VARTEN

1. Älä lataa akkuparistoa jos lämpötila on alle +10°C tai yli +40°C.
2. Älä yritä lataamista säättömuuntajalla, moottorilaturilla tai tasavirtapistorasialla.
3. Älä peitä akkulaturia. Estä tuuletusaukkojen tukkeutuminen.
4. Peitä akkuliittimet aina akkukannella, kun akkua ei käytetä.
Älä kytke akkua oikosulkuun:
(1) Älä kosketa napoja sähköä johtavilla esineillä.
(2) Älä säilytä akkua muiden metalliesineiden joukossa, kuten naulat, kolikot, työkalut, jne.
(3) Älä jätä akkua veteen tai sateeseen.
Oikosulku akussa voi aiheuttaa suuren virtahäviön, ylikuumentumisen, mahdollisia palovammoja sekä rikkoutumisen.
5. Älä säilytä konetta ja akkuparistoa kohteissa, joissa lämpötila voi nousta tai ylittää +50°C.
6. Älä hävitä akkuparistoa polttamalla vaikka se olisikin pahoin vaurioitunut tai täydellisesti loppuunkulunut. Akkuparisto voi räjähtää tulella.
7. Varo pudottamasta, ravistamasta tai iskemästä akkua.
8. Älä säilytä akkua laatikossa tai muussa suljetussa tilassa. Akun on oltava latauksen aikana tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

LISÄTURVAOHJEITA

- 1. Huolehdi että tämä kone on aina käyttökun-
nossa, koska sitä ei tarvitse liittää sähköverkon
pistorasiaan.
- 2. Varmistu että sinulla on aina tukeva työasento.
Varmista että alapuolella ei ole ketään käyttäes-
säsi konetta korkealla olevissa työkohteissa.
- 3. Pidä kiinni koneesta tukevalla otteella.
- 4. Älä kosketa käsin pyöriviin osiin.
- 5. Työstettäessä reikiä seiniiin, lattioihin tai mihin
tahansa jossa saattaa olla jännitteisiä sähköjoh-
toja peitettynä, ÄLÄ KOSKETA KONEEN MIHIN-
KÄÄN METALLIOSIIN! Pidä kiinni vain koneen
eristävistä tartuntapinnoista sähköiskun välttä-
miseksi jos sattuisit osumaan jännitteisiin säh-
köjohtoihin.
- 6. Älä jätä konetta käyntiin. Käynnistä kone vain
sen ollessa tukevasti käsissäsi.
- 7. Älä koske pyörivään työkaluun, poranterään tai
työkappaleeseen heti työstämisen jälkeen, ne
voivat olla erityisen lämpimiä ja voivat polttaa
ihoasi.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Lataaminen (Kuva 2)

- 1. Liitä akkulataajan virtajohto pistorasiaan.
- 2. Aseta akku siten, että sen plus- ja miinusnavat tulevat samalle puolelle kuin akkulataajan vastaavat merkinnät.
Työnnä akku kokonaan aukkoon siten, että se lepää lataajan aukon pohjalla.
- 3. Kun akku on asetettu paikalleen, latausvalo vilkkuu punaisena ja lataus alkaa.
- 4. Kun lataus on valmis, latausvalo sammuu.
- 5. Jos jätät akun akkulataajaan latauksen päätyttyä, lataaja siirtyy heikkovirtalatausmuodolle (jatkuvalle lataukselle).
- 6. Irrota akku lataajasta ja lataajan virtajohto pistorasiasta latauksen jälkeen. Katso latausaika alla olevasta taulu-
kosta.

Akkutyyppi	Jännite (V)	Kapasiteetti (mAh)	Kennojen lukumäärä	Latausaika
1220	12	1 300	10	Noin 60 min.

VARO:

- Akkulataaja on tarkoitettu Makitan akkujen lataamiseen. Älä koskaan käytä sitä muiden valmistajien akkujen lataami-
seen.
- Kun lataat uutta akkua tai akkua, jota ei ole ladattu pitkään aikaan, sitä ei ehkä voida ladata täyteen. Tämä on nor-
maalia ei ole oire viasta. Akku voidaan ladata täyteen, kun se on purettu kokonaan ja ladattu muutamia kertoja.
- Kun lataat akkua, jolla on juuri käytetty laitetta tai akkua, joka on ollut auringonvalolle tai kuumuudelle alttiina pitkän
aikaa, anna sen jäähtyä. Aseta akku takaisin paikalleen ja yritä latausta uudelleen.
- Kun lataa uutta akkua tai akkua, jota ei ole käytetty pitkään aikaan, latausvalo saattaa toisinaan sammua pian. Jos
näin käy, irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen. Jos latausvalo sammuu minuutin kuluessa toistettuasi tämän
muutamia kertoja, akku on kulunut loppuun. Vaihda akku uuteen.

KÄYTTÖOHJEET

Akun asentaminen tai poistaminen (Kuva 1)

- Kytke kone aina POIS päältä ennen akun asentamista
tai poistamista.
- Irrota akku vetämällä se koneesta irti samalla kun pidät
akun molemmilla puolilla olevat painikkeet painettuina.
- Kiinnitä akku sovittamalla akun kieleke kotelossa ole-
vaan uraan ja sujauttamalla se paikalleen. Työnnä akku
aina kokonaan sisään siten, että se lukittuu paikalleen
kevyesti napsahtaen. Jos et toimi näin, akku saattaa
vahingossa pudota irti koneesta aiheuttaen itsesi tai
jonkun toisen loukkaantumisen.
- Älä käytä voimaa asentaessasi akkua. Jos akku ei
mene sisään herkästi, se ei ole oikeassa asennossa.

Vääntöterän tai poranterän kiinnittäminen tai irrottaminen (Kuva 3)

Tärkeää:

Varmista aina että kone on POIS päältä ja akku poistettu ennen terän kiinnittämistä tai irrottamista.

Pidä rengasta ja kierrä holkkia vastapäivään jolloin istukan leuat avautuvat. Aseta terä istukkaan mahdollisimman syväälle. Pidä renkaasta tukevasti ja kierrä holkkia myötäpäivään jolloin istukanleuat kiristyvät.

Vääntöterän säilytys

Kun vääntöterä ei ole käytössä, säilytä sitä koneen runkossa olevassa säilytyslokeroissa.

Katkaisijan toiminta (Kuva 4)

VARO:

Ennen akun liittämistä koneeseen, tarkista aina liipasi-
men oikea toiminta silmäämällä ja että se palautuu
POIS ("OFF") asentoon otteesta päästettäessä.

Käynnistä kone painamalla liipaisinta. Koneen pyörimis-
nopeus kasvaa painaessasi liipaisinta voimakkaammin.
Kone pysähtyy, kun vapautat kytkimen.

Suunnanvaihtokytkimen toiminta (Kuva 5)

VARO:

- Tarkista pyörimissuunta aina ennen käyttöä.
- Käännä suunnanvaihtovipua vasta koneen täydellisesti pysähtyttyä. Suunnanvaihto koneen vielä toimissa voi romuttaa koneen.

Koneessa on suunnanvaihtokytkin pyörimissuunnan vaihtoa varten. Siirrettäessä vipu vasemmalle pyörii istukka myötäpäivään ja oikealle vastapäivään.

Luistovoiman säätö ("Momentti") (Kuva 6)

Luistovoimaa voidaan säätää kuudessa eri portaassa kiertäen säätörengasta siten että säätörenkaan osoitin osoittaa koneen- rungossa olevia numeroita. Luistovoima on pienin osoittimen osoittaessa numeroa 1 ja suurin osoittaessa poranterä-merkkiä. Kytin liukuu vaihtuvilla vääntötaasoilla jos osoitin on asetettu numeroihin 1 – 5. Kytin on suunniteltu toimimaan kiinteänä sen ollessa asennossa poranterämerkki.

Ennen varsinaista käyttöä, kierrä malliruuvi työkappaleeseen tai samantapaiseen materiaaliin, varmistaaksesi oikean vääntötason kyseiseen työhön.

HUOMAUTUS:

Säätörengas ei lukkiudu osoittimen osoittaessa numeroi-
den keskivälille.

Pohjalevyn asentaminen (Kuva 7)

Asenna aina pohjalevy, kun käytät akkua 1200, 1202 tai 1202A. Asenna pohjalevy koneeseen varusteisiin kuuluvalla ruuvilla **kuvaan 7** osoittamalla tavalla.

Ruuvinvääntö käyttö (Kuva 8)

Aseta vääntöterän kärki ruuvin kantaan ja paina koneella. Käynnistä kone hitaasti ja lisää nopeutta asteittain. Irrota ote liipasimesta heti kytkimen alkaessa luistaa eli kytkeytyy päälle.

HUOMAUTUS:

- Varmista että vääntöterä on asettunut suoraan ruuvin kantaan, muuten ruuvi ja/tai terä voi vaurioitua.
- Puuruuveja kierrettäessä, esiporaa ohjausreikä työkappaleeseen. Se helpottaa vääntöä ja estää työkappaleen halkeamisen. Katso taulukko.

Puuruuvien nimellishalkaisija (mm)	Suosittelu ohjausreikä (mm)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Poraaminen

Kierrä ensin säätörengasta siten, että säätörenkaan osoitin näyttää kohti  merkkiä. Jatka sitten seuraavalla tavalla.

- Puun poraaminen Puuhun porattaessa saadaan parhaat tulokset ohjainruuvikärjellä varustetuilla puupo-
rilla. Ohjainruuvi helpottaa poraamista syöttämällä terää työkappaleeseen.
- Metallin poraaminen Terän luistamisen estämiseksi rei-
kää aloitettaessa, tee pistepuikolla ja vasaralla keskiö-
piste porattavaan kohtaan. Aseta poranterän kärki
pisteeseen ja aloita poraaminen.

Käytä lastuamisnestettä metalliin porattaessa. Valu-
rauta ja messinki porataan kuivina.

VARO:

- Koneen liian kova painaminen ei nopeuta poraamista. Päinvastoin, tarpeeton painaminen vain vahingoittaa terän kärkeä ja heikentää terän suorituskykyä lyhente-
tään siten myös koneen käyttöikää.
- Koneeseen/terään kohdistuu valtavia voimia terän työn-
tyessä työkappaleen läpi. Pidä konetta tukevasti ja tark-
kaile milloin terä tunkeutuu työkappaleen läpi.
- Juuttunut terä saadaan irti helposti vaihtamalla suun-
nanvaihtokytkimellä pyörimissuuntaa ulospäin peruut-
taen. Huomaa että terä tulee ulos äkillisesti, joten pidä
koneesta kiinni tukevalla otteella.
- Kiinnitä pienet työkappaleet aina ruuvipuristimeen tai
vastaavaan kiinnittimeen.

HUOLTO

VARO:

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

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korja-
ukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoas-
taan Makitan hyväksymä huoltopiste.

Περιγραφή γενικής άποψης

1	Κασέτα μπαταρίας	6	Σφίξιμο	11	Σημάδι τρυπανιού
2	Πλήκτρο	7	Δακτύλιος	12	Ρυθμιστικός δακτύλιος
3	Φωτάκι φόρτισης	8	Σκανδάλη διακόπτης	13	Βίδα
4	Φορτιστής	9	Διακόπτης αντιστροφής	14	Πλάκα ρύθμισης
5	Μανίκι	10	Δείκτης		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	6223D
Ικανότητες	
Ατσάλι	10 χιλ.
Ξύλο	15 χιλ.
Ξυλόβιδα	5,1 χιλ. x 35 χιλ.
Βίδα μηχανής	6 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	0 – 700
Ολικό μήκος	202 χιλ.
Βάρος καθαρό	1,5 Χγρ.
Καθορισμένο βολτάζ	D.C. 12 V

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

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο χρησιμοποιείται για τρυπάνισμα και βίδωμα σε υλικά από ξύλο, μέταλλο, και πλαστικό.

Υποδείξεις ασφάλειας

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

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ — Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και χρήσης της συσκευής φόρτισης. Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή φόρτισης, διαβάστε όλες τις οδηγίες και προειδοποιητικά σημεία (1) στην συσκευή φόρτισης, (2) στη μπαταρία, και (3) στη συσκευή που χρησιμοποιεί την μπαταρία.
2. ΠΡΟΣΟΧΗ — Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, φορτίζετε μόνο μπαταρίες ΜΑΚΙΤΑ επαναφορτιζόμενου τύπου. Μπαταρίες άλλου τύπου μπορεί να εκραγούν, πληγώνοντας σας και προκαλώντας ζημιές.
3. Μην εκθέσετε τη συσκευή φόρτισης σε βροχή ή χιόνι.
4. Χρήση εξαρτήματος που δεν συστήνεται ή δεν πωλείται από τον κατασκευαστή της συσκευής φόρτισης μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτρικό σοκ, ή να σας τραυματίσει.
5. Για να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στην πρίζα και στο καλώδιο, όταν αποσυνδέετε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος, πιάνετε και τραβάτε από την πρίζα και όχι από το καλώδιο.
6. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο βρίσκεται σε θέση που ούτε θα το πατήσουν ούτε θα σκοντάψουν πάνω του ούτε μπορεί να πάθει ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο.
7. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή φόρτισης αν το καλώδιο ή η πρίζα της έχουν πάθει ζημιά — αντικαταστήστε τα αμέσως.

9. Μη χρησιμοποιείτε την συσκευή σε περίπτωση που έχει υποστεί δυνατό κτύπημα, έχει πέσει κάτω, ή έχει πάθει οποιαδήποτε ζημιά. Αναθέστε την επισκευή σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη.
10. Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή φόρτισης ή τη μπαταρία. Πάρτε την σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη όταν χρειάζεται επισκευή ή σέρβις. Λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο ηλεκτρικού σοκ ή φωτιάς.
11. Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτρικού σοκ, αποσυνδέστε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος πριν κάνετε οποιαδήποτε συντήρηση ή καθαρισμό της. Μόνο με το να σβήσετε τη συσκευή αυτός ο κίνδυνος δε μειώνεται.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. Μη φορτίζετε τη μπαταρία όταν η θερμοκρασία είναι ΚΑΤΩ από 10°C ή ΠΑΝΩ από 40°C.
2. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης, γεννήτρια, ή υποδοχή συνεχούς ρεύματος.
3. Μην αφήσετε οτιδήποτε να καλύψει ή να μπλοκάρει της οπές εξαερισμού του φορτιστή.
4. Πάντοτε να έχετε τους πόλους της μπαταρίας καλυμμένους με το κάλυμμα της όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
5. Μη βραχυκυκλώσετε την κασέτα μπαταρίας:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με κανένα αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφύγετε την αποθήκευση της κασέτας μπαταρίας σε δοχείο με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταρίας σε νερό ή σε βροχή.Ένα βραχυκύκλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπεθέρμανση, πιθανά εγκαύματα και ακόμη μηχανική βλάβη.
6. Μη φυλάσσετε τη μηχανή και τη μπαταρία σε μέρη που η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
7. Μη κάψετε την μπαταρία ακόμα και αν έχει πάθει σοβαρές ζημιές ή έχει εντελώς φθαρεί. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.
8. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω, ταρακουνήσετε ή χτυπήσετε τη μπαταρία.
9. Μη φορτίσετε τη μπαταρία μέσα σε ένα κουτί ή δοχείο οποιουδήποτε είδους. Η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα καλά εξαεριζόμενο χώρο κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

1. Να γνωρίζετε ότι το μηχάνημα αυτό είναι πάντοτε έτοιμο για λειτουργία επειδή δε χρειάζεται να ενωθεί με την παροχή ρεύματος.

2. Πάντοτε βεβαιώνετε ότι έχετε ένα γερό στήριγμα. Βεβαιώνετε ότι κανείς δεν είναι από κάτω όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε ψηλά μέρη.
3. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.
4. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
5. Όταν τρυpanίζετε σε τοίχους, πατώματα ή οπουδήποτε μπορεί να υπάρχουν ηλεκτροφόρα σύρματα, ΜΗΝ ΑΓΓΙΖΕΤΕ ΚΑΝΕΝΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ. Κρατάτε το μηχάνημα μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες χειρολαβών για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία αν τρυpanίσετε σε ηλεκτροφόρα σύρματα.
6. Μην αφήνετε το μηχάνημα αναμμένο. Βάζετε σε λειτουργία το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε στα χέρια.
7. Μην αγγίξετε την αιχμή ή το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία, γιατί μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

Φόρτιση (Εικ. 2)

1. Συνδέστε τον φορτιστή μπαταριών στην παροχή του ρεύματος.
2. Βάλτε την κασέτα μπαταρίας έτσι ώστε ο θετικός και αρνητικός πόλος στην κασέτα μπαταρίας να βρίσκονται στις ίδιες πλευρές όπως τα αντίστοιχα σημάδια στον φορτιστή μπαταριών. Βάλτε την κασέτα ολόκληρη μέσα στη υποδοχή έτσι ώστε να καθίσει στο πάτωμα της υποδοχής του ταχυφορτιστή.
3. Όταν η κασέτα μπαταρίας έχει ειοχωρήσει, το φωτάκι φόρτισης θα αλλάξει από πράσινο σε κόκκινο και η φόρτιση θα αρχίσει.
4. Όταν η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί, το χρώμα στο φωτάκι της φόρτισης θα σβήσει.
5. Εάν αφήσετε την κασέτα μπαταρίας στον φορτιστή αφού ο κύκλος φόρτισης έχει συμπληρωθεί, ο φορτιστής αλλάζει στη διαμόρφωση “φόρτιση σταγόνας (φόρτιση συντήρησης)”.
6. Μετά τη φόρτιση, αποκαρπύετε την κασέτα μπαταρίας και αποσυνδέετε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για το χρόνο φόρτισης.

Τύπος μπαταρίας	Βολτάζ (V)	Χωρητικότητα	Αριθμός κυψελών	Χρόνος φόρτισης
1220	12	1.300	10	Περίπου 60 λ.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Ο φορτιστής μπαταριών είναι για να φορτίζετε κασέτες μπαταρίας Μάκιτα. Ποτέ μην τη χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς ή για μπαταρίες άλλων κατασκευαστών.
- Όταν φορτίζετε μια καινούρια κασέτα μπαταρίας ή μια μπαταρία που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για πολύ καιρό, ίσως να μην είναι δυνατή πλήρης φόρτιση. Αυτό είναι κάτι το φυσιολογικό και δεν είναι ένδειξη προβλήματος. Μπορείτε να επαναφορτίσετε την κασέτα μπαταρίας πλήρως αφού την αποφορτίσετε και την φορτίσετε πλήρως μερικές φορές.
- Εάν φορτίζετε μια κασέτα μπαταρίας από ένα μηχάνημα που μόλις έχει χρησιμοποιηθεί ή μια κασέτα μπαταρίας που έχει αφεθεί εκτεθειμένη απευθείας στις ακτίνες του ήλιου ή σε θερμότητα για μακρό χρονικό διάστημα, αφήστε την να κρυώσει. Επειτα ξαναβάλτε την και προσπαθήστε να την ξαναφορτίσετε.
- Όταν φορτίζετε μια καινούρια κασέτα μπαταρίας ή μια κασέτα μπαταρίας που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μακρό χρονικό διάστημα, μερικές φορές το φωτάκι φόρτισης θα σβήσει σύντομα. Εάν συμβεί αυτό, απομακρύνετε την κασέτα μπαταρίας, και ξαναβάλτε την. Εάν το λαμπάκι φόρτισης σβήσει μέσα σε ένα λεπτό ακόμη και μετά αφού επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία δυο φορές, η μπαταρία είναι άχρηστη. Αντικαταστήστε την με μια καινούρια.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής οδηγού ή αιχμής τρυpanιού (Εικ. 3)

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας βγαλμένη πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε την αιχμή.

Κρατείστε το δακτύλιο και γυρίστε το μανίκι αριστερόστροφα για να ανοίξουν οι σιαγόνες του σφιγκτήρα. Βάλτε την αιχμή μέσα στο σφιγκτήρα όσο μπορεί να πάει. Κρατείστε το δακτύλιο σταθερά και γυρίστε το μανίκι δεξιόστροφα για να σφίξετε τον σφιγκτήρα. Για να αφαιρέσετε την αιχμή, κρατείστε το δακτύλιο και γυρίστε το μανίκι αριστερόστροφα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 1)

- Πάντοτε σβήνετε το μηχάνημα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας.
- Για να αφαιρέσετε την κασέτα μπαταρίας, τραβήξτε την από το μηχάνημα προς τα πίσω, ενώ ταυτόχρονα πατάτε τα κουμπιά και στις δύο πλευρές της κασέτας.
- Για να τοποθετήσετε την κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στην κασέτα μπαταρίας με τη χαραγή στο κάλυμμα και βάλτε τη στη θέση της. Πάντοτε να τη βάζετε μέχρι να ασφαλίσει στο τέρμα της θέσης της με ένα ελαφρό κλικ. Εάν δεν ασφαλίσει, μπορεί να πέσει τυχαία έξω από το μηχάνημα, τραυματίζοντας εσάς ή κάποιον γύρω σας.
- Μη βάζετε δύναμη όταν τοποθετείτε την κασέτα μπαταρίας. Εάν η κασέτα δεν εισέρχεται με ευκολία, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν βάλετε στο τη κασέτα μπαταρίας στο μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση “OFF” όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα απλώς πατήστε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Αντιστροφή λειτουργίας διακόπτη (Εικ. 5)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε ελέγχετε τη διεύθυνση περιστροφής πριν τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής μόνο όταν το μηχάνημα έχει σταματήσει εντελώς. Αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής του μηχανήματος πριν αυτό σταματήσει μπορεί να καταστρέψει το μηχάνημα.

Αυτό το μηχάνημα έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλάζει τη διεύθυνση περιστροφής. Σύρετε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής στα αριστερά για δεξιόστροφη περιστροφή ή στα δεξιά για αριστερόστροφη.

Ρύθμιση ροπής στερέωσης (Εικ. 6)

Η ροπή στερέωσης μπορεί να ρυθμιστεί σε έξι φάσεις στρίβοντας το ρυθμιστικό δακτύλιο έτσι ώστε ο δείκτης στο ρυθμιστικό δακτύλιο διευθύνεται προς ένα αριθμό στο σώμα του μηχανήματος. Η ροπή στερέωσης είναι ελάχιστη όταν ο δείκτης διευθύνεται στο σημάδι . Ο συμπλέκτης θα γλιστρήσει σε διάφορες στάθμες ροπής όταν τοποθετηθεί στους αριθμούς από 1 έως 5. Ο συμπλέκτης είναι κανονισμένος να μη γλιστράει στο σημάδι .

Πριν από τη πραγματική λειτουργία, βιδώστε μια δοκιμαστική βίδα στο αντικείμενο εργασίας σας ή σε ένα παρόμοιο υλικό για να διαπιστώσετε τι στάθμη ροπής απαιτείται για τη σχετική εφαρμογή.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Ο ρυθμιστικός δακτύλιος δε μπορεί να κλειδωθεί με το δείκτη τοποθετημένο μεταξύ των αριθμών.

Εγκατάσταση της πλάκας ρύθμισης (Εικ. 7)

Πάντοτε να εγκαθιστάτε τη πλάκα ρύθμισης όταν χρησιμοποιείτε τις κασέτες μπαταρίας 1200, 1202 ή 1202A. Εγκαταστήστε τη πλάκα ρύθμισης στο μηχάνημα με την παρεχόμενη βίδα όπως φαίνεται στην **Εικ. 7**.

Λειτουργία βιδώματος (Εικ. 8)

Βάλτε το άκρο της αιχμής καταβιδιού στο κεφάλι της βίδας και εφαρμόστε πίεση στο μηχάνημα. Ξεκινήστε το μηχάνημα αργά και αυξήστε την ταχύτητα βαθμιαία. Ελευθερώστε τη σκανδάλη μόλις ο συμπλέκτης μπει μέσα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι η αιχμή καταβιδιού εισέρχεται ίσια στη κεφαλή της βίδας, ή η βίδα καλή η αιχμή μπορεί να πάθουν ζημία.
- Όταν βιδώνετε ξυλόβιδες, ανοίγετε εκ των προτέρων καθοδηγητικές τρύπες για να κάνετε το βίδωμα ευκολότερο και να αποφύγετε σχίσμο του αντικείμενου εργασίας. Ανατρέξτε στον πίνακα.

Ονομαστική διάμετρος ξυλόβιδας (χιλ.)	Συνιστώμενο μέγεθος καθοδηγητικής τρύπας (χιλ.)
3,1	2,0 – 2,2
3,5	2,2 – 2,5
3,8	2,5 – 2,8
4,5	2,9 – 3,2
4,8	3,1 – 3,4
5,1	3,3 – 3,6

Λειτουργία τρυπανίσματος

Πρώτα, γυρίστε το ρυθμιστικό δακτύλιο έτσι ώστε ο δείκτης στο ρυθμιστικό δακτύλιο να δείχνει στο σημάδι τρυπανιού . Μετά προχωρήστε ως ακολούθως:

- Τρυπάνισμα ξύλου Όταν τρυpanίζετε ξύλο, τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με ξυλοτρύπανα εφοδιασμένα με ένα οδηγό βιδών. Ο οδηγός βιδών κάνει το τρυπάνισμα ευκολότερο γιατί τραβάει την αιχμή μέσα στο αντικείμενο εργασίας.
- Τρυπάνισμα σε μέταλλο Για να αποφύγετε γλιστρίμα του τρυπανιού όταν ανοίγετε μια τρύπα, κάνετε ένα βαθούλωμα με ένα σφυρί και αιχμηρό καλέμι στο σημείο που θα τρυpanίσετε. Βάλτε το άκρο της αιχμής στο βαθούλωμα και αρχίστε το τρυπάνισμα.

Χρησιμοποιείτε ένα λιπαντικό κοπής όταν τρυpanίζετε μέταλλα. Οι εξαιρέσεις είναι σίδηρος και μπρούντζος που πρέπει να τρυpanίζονται ξερά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πιέζοντας υπερβολικά το μηχάνημα δεν θα αυξήσει την ταχύτητα τρυpanίσματος. Στην πραγματικότητα, η υπερβολική πίεση θα έχει ως αποτέλεσμα να κάνει ζημιά στο άκρο της αιχμής, και να μειώσει την απόδοση και το χρόνο ωφέλιμης ζωής του μηχανήματος.
- Μία τρομερή δύναμη εξασκείται στο μηχάνημα/ άκρο κατά το χρόνο ανοίγματος μιας τρύπας. Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά και προσέχετε όταν η αιχμή αρχίζει να διαπερνά το αντικείμενο εργασίας.
- Μία μαγκωμένη αιχμή μπορεί να αφαιρεθεί απλώς τοποθετώντας το διακόπτη αντιστροφής σε αντίστροφη περιστροφή για να οπισθοδρομήσει. Όμως, το μηχάνημα μπορεί να οπισθοδρομήσει απότομα αν δεν το κρατάτε γερά.
- Πάντοτε στερεώνετε μικρά αντικείμενα εργασίας με μια μέγγενη ή παρόμοια συσκευή ακινητοποίησης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

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

GB ACCESSORIES

CAUTION:

These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. The accessories or attachments should be used only in the proper and intended manner.

F ACCESSOIRES

ATTENTION:

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

D ZUBEHÖR

VORSICHT:

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

I ACCESSORI

ATTENZIONE:

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

NL ACCESSOIRES

LET OP:

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

E ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

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

P ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta MAKITA especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessórios ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

DK TILBEHØR

ADVARSEL:

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

S TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET:

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

N TILBEHØR

NB!

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

SF LISÄVARUSTEET

VARO:

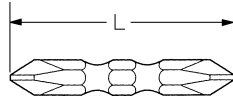
Tässä käyttöohjeessa mainitun Makita-koneen kanssa suositellaan seuraavien lisälaitteiden ja -varusteiden käyttöä. Minkä tahansa muun lisälaitteen tai -varusteen käyttäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Lisälaitteita ja -varusteita tulee käyttää ainoastaan niille sopivalla tavalla.

GR ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

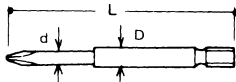
Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το μηχάνημα της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτο. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να είναι επικίνδυνη για τραυματισμό ατόμων. Τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με το σωστό και προτιθέμενο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

- Phillips bit
- Foret Phillips
- Phillips Doppelkreuzschlitzzeinsatz
- Punta a croce
- Phillips schroefbit
- Punta Phillips
- Broca Phillips
- Skruebit
- Korsmejsel
- Phillips bits
- Ristipääterä
- Αιχμή Φίλιπς



Bit No.	L (mm)				
No. 1	65				
No. 2	45	65	110	150	250
No. 3	45	65	110		

Bit No.	L (mm)	D (mm)	d (mm)
No. 2	82	6	5



Note:

- Use bit No. 1 when fastening tool screws M3, or wood screws 2.1 mm–2.7 mm.
- Use bit No. 2 when fastening tool screws M4–M5, or wood screws 3.1 mm–4.8 mm.
- Use bit No. 3 when fastening tool screws M6, or wood screws 5.1 mm–6.1 mm.

Note :

- Utilisez un foret No. 1 avec des vis à métaux M3, ou des vis en bois de 2,1 mm–2,7 mm.
- Utilisez un foret No. 2 avec des vis à métaux M4–M5, ou des vis en bois de 3,1 mm–4,8 mm.
- Utilisez un foret No. 3 avec des vis à métaux M6, ou des vis en bois de 5,1 mm–6,1 mm.

Hinweise:

- Einsatz Nr. 1 zum Eindrehen von Maschinenschrauben M3 oder Holzschrauben von 2,1–2,7 mm verwenden.
- Einsatz Nr. 2 zum Eindrehen von Maschinenschrauben M4–M5 oder Holzschrauben von 3,1–4,8 mm verwenden.
- Einsatz Nr. 3 zum Eindrehen von Maschinenschrauben M6 oder Holzschrauben von 5,1–6,1 mm verwenden.

Note:

- Usare la punta No. 1 per il serraggio delle viti a ferro M3 o viti per legno di 2,1 mm–2,7 mm.
- Usare la punta No. 2 per il serraggio delle viti a ferro M4–M5 o viti per legno di 3,1 mm–4,8 mm.
- Usare la punta No. 3 per il serraggio delle viti a ferro M6 o viti per legno di 5,1 mm–6,1 mm.

Opmerking:

- Gebruik bit Nr. 1 voor het vastdraaien van kolomschroeven M3, of houtschroeven 2,1 mm–2,7 mm.
- Gebruik bit Nr. 2 voor het vastdraaien van kolomschroeven M4–M5, of houtschroeven 3,1 mm–4,8 mm.
- Gebruik bit Nr. 3 voor het vastdraaien van kolomschroeven M6, of houtschroeven 5,1 mm–6,1 mm.

Notas:

- Utilice la punta N.º 1 cuando apriete tornillos M3 para máquina, o tornillos de 2,1–2,7 mm para madera.
- Utilice la punta N.º 2 cuando apriete tornillos M4–M5 para máquina, o tornillos de 3,1–4,8 mm para madera.
- Utilice la punta N.º 3 cuando apriete tornillos M6 para máquina, o tornillos de 5,1–6,1 mm para madera.

Nota:

- Utilize a broca N.1 quando aperta parafusos de rosca fina M3, ou parafusos para madeira de 2,1 mm – 2,7 mm.
- Utilize a broca N.2 quando aperta parafusos de rosca fina M4 – M5, ou parafusos para madeira de 3,1 mm – 4,8 mm.
- Utilize a broca N. 3 quando aperta parafusos de rosca fina M6, ou parafusos para madeira de 5,1 mm – 6,1 mm.

Bemærk:

- Anvend bit nr. 1, når der fastspændes M3 maskinskruer, eller 2,1 mm til 2,7 mm træskruer.
- Anvend bit nr. 2, når der fastspændes M4 – M5 maskinskruer, eller 3,1 mm til 4,8 mm træskruer.
- Anvend bit nr. 3, når der fastspændes M6 maskinskruer, eller 5,1 mm til 6,1 mm træskruer.

Observera!

- Använd mejsel nr. 1 vid åtdragning av maskinskravar M3, eller träskruvar 2,1 mm – 2,7 mm.
- Använd mejsel nr. 2 vid åtdragning av maskinskravar M4 – M5, eller träskruvar 3,1 mm – 4,8 mm.
- Använd mejsel nr. 3 vid åtdragning av maskinskravar M6, eller träskruvar 5,1 mm – 6,1 mm.

Merknad:

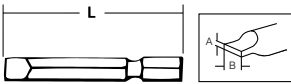
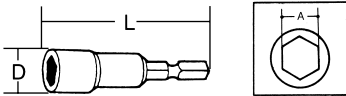
- Bruk bits nr. 1 ved tiltrekking av maskinskruer M3, eller treskruer 2,1 – 2,7 mm.
- Bruk bits nr. 2 ved tiltrekking av maskinskruer M4 – M5, eller treskruer 3,1 – 4,8 mm.
- Bruk bits nr. 3 ved tiltrekking av maskinskruer M6, eller treskruer 5,1 – 6,1 mm.

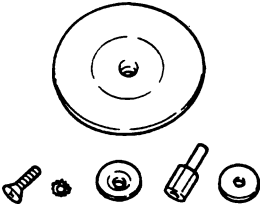
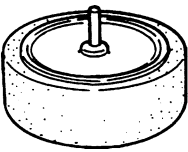
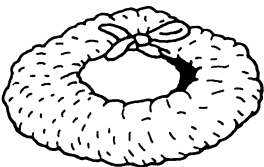
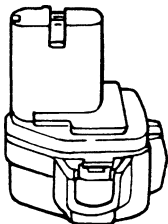
Huomaa:

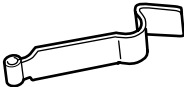
- Käytä terää numero 1, kun kiinnität koneruuveja M3 tai 2,1 mm – 2,7 mm puuruuveja.
- Käytä terää numero 2, kun kiinnität koneruuveja M4 – M5 tai 3,1 mm – 4,8 mm puuruuveja.
- Käytä terää numero 3, kun kiinnität koneruuveja M6 tai 5,1 mm – 6,1 mm puuruuveja.

Παρατήρηση:

- Χρησιμοποιείστε τηγναιχμή κατσαβιδιού No. 1 όταν στερεώνετε κατσαβιδόβιδες M3, ή ξυλόβιδες 2,1 χιλ. – 2,7 χιλ..
- Χρησιμοποιείστε τηγναιχμή κατσαβιδιού No. 2 όταν στερεώνετε κατσαβιδόβιδες M4 – M5, ή ξυλόβιδες 3,1 χιλ. – 4,8 χιλ..
- Χρησιμοποιείστε τηγναιχμή κατσαβιδιού No. 3 όταν στερεώνετε κατσαβιδόβιδες M6, ή ξυλόβιδες 5,1 χιλ. – 6,1 χιλ..

• Slotted bit • Foret à fente • Langschlitzzeinsatz • Punta scanalata • Gesleufde bit • Punta plana • Broca de ranhura • Kærvenbit • Spårmejsel • Bits med spor • Urataltta • Αιχμή πλην			
	A (mm)	B (mm)	L (mm)
	0.6	5	45
	0.8	6	70
	1.0	6.35	45
	1.2	8	70
• Socket bit • Foret à douille • Steckschlüsseleinsatz • Punta a bussola • Dopbit • Llave de vaso • Broca de encaixe • Topbit • Hylsnyckel • Hulbits • Hylsyterä • Αιχμή κατσαβιδιού με φωλιά			
	Bolt size	A (mm)	L (mm)
	M4	7	55
	M5	8	12.5
	M6	10	15

• Rubber pad assembly • Ensemble de plateau en caoutchouc • Gummitellersatz • Gruppo tampone gomma • Rubber steunschijf set • Conjunto de lijadora de goma • Conjunto de almofada de borracha • Gummibagskive • Gummirondellset • Gummiputesett • Kumilevysarja • Σύνολο ελαστικού υποθέματος	
• Foam polishing pad 125 • Plateau de polissage en mousse 125 • Schaumstoff-Polierkissen 125 • Tampone di smerigliatura in schiuma 125 • Schuimrubber polijstkussen 125 • Tambor de espuma para pulir 125 • Almofada de espuma para polir 125 • Polérpude (skumgummi) 125 • Poleringsrondell av skumgummi 125 • Poleringspute av skumplast 125 • Kiillotustyyny 125 • Αφρώδες στυλβωτικό υπόθεμα 125	
• Wool bonnet 100 • Peau de mouton 100 • Lammfellhaube 100 • Cuffia di lana 100 • Wollen kap 100 • Gorra de algodón 100 • Boina de lâ 100 • Uldhætte 100 • Lammullshätta 100 • Ullhette 100 • Villakansi 100 • Μάλλινο κάλυμμα 100	
• Battery cartridge 1222 • Batterie 1222 • Akku 1222 • Cartuccia batteria 1222 • Batterijpak 1222 • Cartucho de batería 1222 • Bateria 1222 • Akku 1222 • Kraftkassett 1222 • Batteri 1222 • Akku 1222 • Κασέτα μπαταρίας 1222	
• Battery cover • Couvercle de batterie • Kontaktschutzkappe • Coperchio batteria • Accukap • Tapa de la batería • Cobertura da bateria • Akkukappe • Batterilock • Batterideksel • Akun suojus • Κάλυμμα μπαταρίας	

• Set plate • Plaque de fixation • Haltebügel • Piastrina di fissaggio • Klemplaatje • Placa de fijación • Placa de apoio • Låsebøjle • Kassettspärr • Stilleplate • Asennuslevy • Πλάκα ρύθμισης	
• Plastic carrying case • Mallette de transport en plastique • Transportkoffer • Valigetta di trasporto in plastica • Plastic koffer • Maletín de plástico para el transporte • Caixa plástica para transporte • Transportkuffert • Bärväska av plast • Bæreveske av plast • Muovinen kantokotelo • Πλαστική θήκη μεταφοράς	

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards or standardized documents, EN50260, EN55014 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

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

EN50260, 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 bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

EN50260, EN55014.

ITALIANO

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**
Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o documenti standardizzati seguenti:
EN50260, EN55014
secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/EC.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

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

EN50260, EN55014 in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados, EN50260, EN55014 de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas ou documentos normalizados, EN50260, EN55014 de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

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

EN50260, EN55014 i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

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

EN50260, 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 eller standardiserte dokumenter:
EN50260, 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 standardien ja standardoitujen dokumenttien mukainen, EN50260, EN55014 neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτός ο προϊόν βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα, EN50260, EN55014 σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 94

Director	Director
Directeur	Direktør
Direktor	Direktör
Amministratore	Direktor
Directeur	Johtaja
Director	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this battery charger is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN60335, EN55014, EN61000

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

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce chargeur de batterie est conforme est conforme aux normes ou aux documents standardisés suivants,

EN60335, 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 Ladegerät gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG und 89/336/EWG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

EN60335, EN55014, EN61000.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

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

EN60335, 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 deze acculader voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN60335, EN55014, EN61000

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

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

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

EN60335, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki CE 94



Director
Directeur
Direktor
Amministratore
Directeur
Director

Director
Direktör
Direktör
Direktor
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este carregador de bateria obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN60335, 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 denne akkuoplader er i overensstemmelse med de følgende standardiseringer eller normsættende dokumenter,

EN60335, 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 batteriladdare överensstämmer med följande standardiseringar och standardiserade dokument,

EN60335, 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 denne batteriladeren er i overensstemmelse med følgende standard eller standardiserte dokumenter:

EN60335, EN55014, EN61000,

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

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

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

EN60335, EN55014, EN61000

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτός ο φορτιστής μπαταρίας βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN60335, EN55014, EN61000

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

ENGLISH

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.

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondéré A type 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.

DEUTSCH

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.

ITALIANO

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.

NEDERLANDS

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.

ESPAÑOL

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.

PORTUGUÊS

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.

DANSK

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.

SVENSKA

Buller och vibration

Den typiska A-vägd lydtryksnivå 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.

NORSK

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.

SUOMI

Melutaso ja värinä

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.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

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

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

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

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

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

Made in China

884130B940