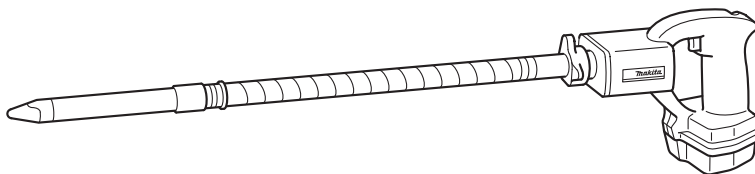
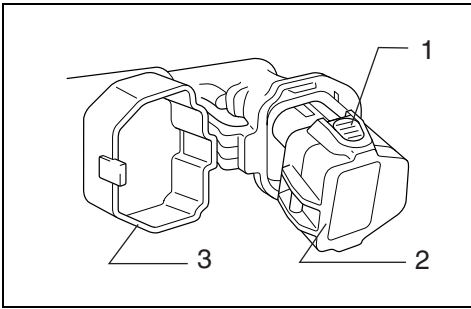




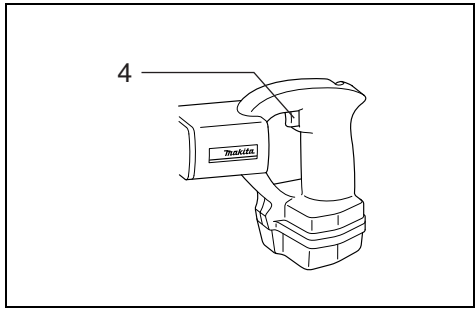
GB	Cordless Concrete Vibrator	Instruction Manual
F	Aiguille à vibrer le béton sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku-Betonverdichter	Betriebsanleitung
I	Vibratore a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accu-trilnaald	Gebruiksaanwijzing
E	Vibrador a batería	Manual de instrucciones
P	Agulha vibratória a bateria	Manual de instruções
DK	Akku stavvibrator	Brugsanvisning
S	Sladdlös stavvibrator	Bruksanvisning
N	Batteridrevet stavvibrator	Bruksanvisning
SF	Langaton värinäkanki	Käyttöohje
GR	Δονητής αναμόχλευσης χωρίς καλώδιο	Οδηγίες χρήσεως

VR251D

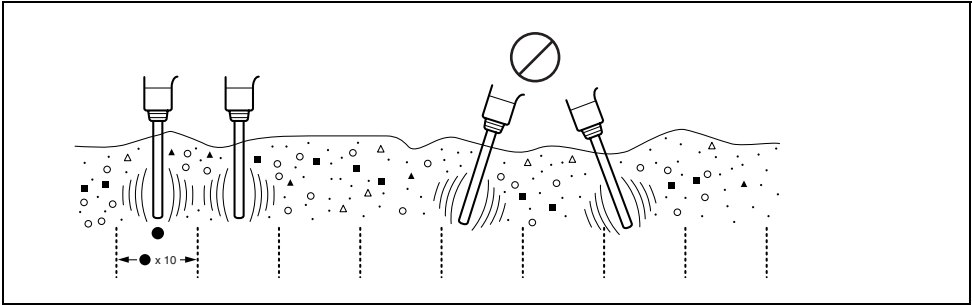




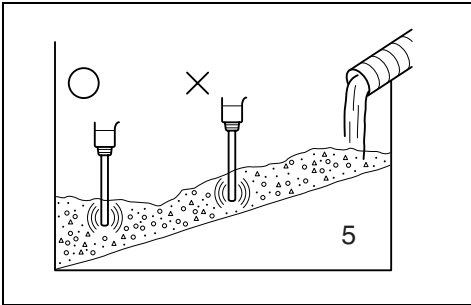
1



2



3



4

Explanation of general view

1	Button	3	Cover	5	Slope
2	Battery cartridge	4	Switch trigger		

SPECIFICATIONS

Model	VR251D
Vibrations per minute	12,500 VPM
Vibration amplitude	1.0 mm
Vibrating head (diameter x length)	25 mm x 221 mm
Flexible shaft assembly length	1,200 mm
Overall length	1,431 mm
Net weight	3.2 kg
Rated voltage	D.C. 12 V

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

Intended use

The tool is intended for removing bubbles from concrete when casting concrete.

Safety hints

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

ENC004-1

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.
6. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
7. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).

8. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
9. Be careful not to drop or strike battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C – 40°C (50°F – 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. Always keep your hands and face away from vibrating head when operating.
2. Switch off the tool immediately if you notice abnormal noise or something faulty during operation.
3. Inspect the tool carefully for breakage, cracks or deformation if you accidentally drop it or strike it against something.
4. Do not charge the battery cartridge in locations where lacquer, paint, benzene, thinner, gasoline, gas or adhesive are stored/used.
5. Do not charge on cardboard or paper, cloth or bedding, straw mats, carpeting, vinyl or the like.
6. Do not charge in a dusty place or where lint accumulates.
7. Do not allow pieces of metal, water or other foreign objects to get into the charger port where the charging terminals are located.
8. Do not carry the tool with finger on switch.
9. Do not set the tool down and switch it on. The vibrating head may whip around out of control and cause an accident.
10. Be careful not to allow water, wet concrete or the like to get into the tool. Do not let the tool fall into wet concrete.
11. Insert the vibrating head carefully between iron/ steel frames or reinforcing rods not to come in contact with them.
12. Do not crush or twist the flexible hose.
13. Do not overly bend the flexible hose.
14. Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1)

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, open the cover and withdraw the battery cartridge 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.

Switch action (Fig. 2)

CAUTION:

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

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop.

Operation (Fig. 3)

Hold the tool straight when inserting/operating. Use the tool within the effective vibration range at equidistant intervals. The effective air bubble removal range is about ten times the diameter of the vibrating head, or around 250 mm with this tool.

Do not use this tool to move concrete within a form. The mortar will just move away and the coarse aggregate will remain, causing segregation.

Effective leveling and removal of air bubbles

Removal of the air bubbles is complete after you have worked the tool throughout each effective range, the concrete stops shrinking, and the mortar has risen evenly to the surface, giving off a light appearance. Gently remove the operating tool not to leave holes.

NOTE:

- Vibrating too long in a single place causes concrete segregation.
- When the coarse aggregate segregates when placing concrete, shovel out the coarse aggregate and put it where there is plenty of mortar. Then use the tool on it. Don't leave coarse aggregate in the segregated condition.

When concreting a slope site, always pour from the bottom at the beginning. This way the weight of the freshly poured concrete and vibration will lead to effective removal of air bubbles. **(Fig. 4)**

Conversely, if the pouring is done first from above, the mortar will separate and eventually slide to the bottom.

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 Makita Authorized Service Center.

ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Various type of Makita genuine batteries and chargers

1 Bouton
2 Batterie

3 Couverture
4 Gâchette

5 Pente

SPECIFICATIONS

Modèle	VR251D
Vibrations par minute	12 500 VPM
Amplitude de vibration	1,0 mm
Tête vibratoire (diamètre x longueur)	25 mm x 221 mm
Longueur de l'ensemble d'axe flexible	1 200 mm
Longueur totale	1 431 mm
Poids net	3,2 kg
Tension nominale	12 V D.C.

- 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 conçu pour le retrait des bulles lors du coulage du béton.

Consignes de sécurité

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

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.
2. Ne démontez pas la batterie.
3. Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
4. Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
5. Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, recouvrez-en toujours les bornes avec le couvre-batterie.
6. Ne court-circuitez pas la batterie :
 - (1) Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - (2) Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
 - (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
7. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C.

8. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
9. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée. La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10°C et 40°C. Avant de charger une batterie chaude, laissez-la refroidir.
4. Chargez la batterie au nickel-hydrure métallique lorsqu'elle est restée inutilisée pendant plus de six mois.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (POUR LA SUISSE UNIQUEMENT)

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



PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR L'OUTIL

1. N'approchez jamais les mains ni le visage de la tête vibratoire pendant le travail.
2. Si vous remarquez un bruit anormal ou toute autre anomalie pendant le fonctionnement, éteignez immédiatement l'outil.
3. Si vous avez accidentellement fait tomber l'outil ou s'il a subi un choc, inspectez-le soigneusement pour voir s'il n'y a pas de cassures, fissures ou déformations.
4. Ne rechargez pas la batterie dans un endroit où sont entreposés/utilisés du vernis, de la peinture, du benzène, du diluant, de l'essence, du gaz ou des produits adhésifs.
5. Ne rechargez pas la batterie sur du carton, du tissu ou de la literie, des tapis en paille, de la moquette, du vinyle, etc.
6. Ne rechargez pas la batterie dans un endroit poussiéreux ou renfermant des accumulations de charpie.
7. Veillez à ce qu'il ne pénètre pas de morceaux de métal, d'eau ou d'autres corps étrangers dans l'orifice de recharge, là où se trouvent les prises de recharge.

8. Ne transportez pas l'outil avec le doigt sur l'interrupteur.
9. Ne mettez pas l'outil en marche alors qu'il est posé sur le sol. La tête vibratoire pourrait se mettre à tourner de façon incontrôlable et provoquer un accident.
10. Veillez à ce qu'il ne pénètre pas d'eau, de béton humide, etc. dans l'outil. Ne laissez pas l'outil tomber dans du béton humide.
11. Insérez la tête vibratoire délicatement entre les armatures de fer/acier ou les tiges de renfort de façon à éviter tout contact entre ces divers éléments.
12. N'écrasez pas et ne tordez pas le tuyau flexible.
13. Ne pliez pas excessivement le tuyau flexible.
14. Utilisez par exemple un chiffon humide pour essuyer délicatement tout béton humide qui serait resté sur l'outil après le travail. Faites particulièrement attention à bien nettoyer les événements, la section de l'interrupteur, les ouvertures du couvercle, etc.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Engager et retirer la batterie (Fig. 1)

- L'alimentation doit être coupée (interrupteur à l'arrêt).
- Pour retirer la batterie, ouvrez le couvercle et sortez la batterie de l'outil tout en appuyant sur les boutons des deux côtés de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez la languette de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie en place. Insérez-la toujours à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille avec un léger déclic. Sinon, elle risque de tomber accidentellement de l'outil, ce qui pourrait vous blesser, vous ou d'autres personnes alentour.
- La batterie doit pouvoir être introduite facilement dans son logement ; si tel n'est pas le cas, c'est qu'elle n'est pas présentée dans le bons sens.

Interrupteur (Fig. 2)

ATTENTION :

Avant de mettre la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient sur la position "OFF" quand vous la relâchez.

Pour démarrer l'outil, il suffit d'appuyer sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

Utilisation (Fig. 3)

Maintenez soigneusement l'outil à la verticale pour l'engager dans le béton et le faire fonctionner. L'évacuation des bulles d'air se produit dans la limite d'une zone circulaire équivalente à dix fois le diamètre de l'aiguille (environ 250 mm avec cet outil) : tenez compte de la forme et de la dimension de cette aire d'efficacité, pour régler les déplacements successifs de l'aiguille.

N'utilisez pas cet outil pour gâcher du béton dans un moule : le ciment ne ferait que se déplacer, et l'agrégat grossier subsisterait, empêchant la constitution d'un mélange homogène.

Mise à niveau et chasse complète des bulles d'air

La chasse des bulles d'air est complète lorsque vous avez travaillé avec l'outil sur chaque aire circulaire, que le béton cesse de se contracter et que le mortier est remonté régulièrement à la surface, offrant un aspect brillant. Retirez délicatement l'outil de façon à ne pas laisser de trous.

NOTE :

- Prolonger les vibrations au delà du nécessaire sur un même endroit provoquera une séparation du mélange.
- Si l'agrégat grossier se sépare lorsque vous coulez le béton, retirez-le à la pelle et placez-le là où il y a beaucoup de mortier. Puis, vibrez-le avec l'outil. Veillez à le réparer avant qu'il n'ait pas se déposer.

Pour bétonner un endroit en pente, commencez toujours par verser le ciment à partir du bas. De la sorte, le poids du béton fraîchement coulé et les vibrations provoqueront un retrait effectif des bulles d'air. (Fig. 4)

Au contraire, si vous coulez le béton à partir du haut, le mortier se déposera et il finira par couler au fond.

ENTRETIEN

ATTENTION :

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

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

ACCESSOIRES

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques

- 1 Verriegelungstaste
2 Akku

- 3 Akku-Abdeckung
4 Elektronikschalter

- 5 Böschung

TECHNISCHE DATEN

Modell	VR251D
Vibrationen je Minute	12 500
Vibrationsamplitude	1,0 mm
Vibrationskopf (Durchmesser x Länge)	25 mm x 221 mm
Länge der flexiblen Welleneinheit	1 200 mm
Gesamtlänge	1 431 mm
Gewicht	3,2 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

Die Maschine ist für das Entlüften von Beton beim Betongießen vorgesehen.

Sicherheitshinweise

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

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
2. Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.
3. Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Andernfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.
4. Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Andernfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.
5. Decken Sie die Akkukontakte stets mit der Schutzkappe ab, wenn Sie den Akku nicht benutzen.
6. Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:
 - (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
 - (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z.B. Nägel, Münzen usw.
 - (3) Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Regen aus.

Ein Kurzschluss des Akkus verursacht starken Stromfluss, der Überhitzung, Verbrennungen und einen Defekt zur Folge haben kann.
7. Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreichen oder überschreiten kann.

8. Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
9. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

Hinweise zur Aufrechterhaltung der maximalen Akku-Nutzungsdauer

1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen erschöpft ist.
Schalten Sie die Maschine stets aus, und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschinenleistung feststellen.
2. Unterlassen Sie das erneute Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10°C – 40°C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
4. Der Nickel-Metallhydrid-Akku muss geladen werden, wenn er länger als sechs Monate nicht benutzt worden ist.

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. Während des Betriebs halten Sie stets Hände und Gesicht vom Vibrationskopf fern.
2. Bei Wahrnehmung abnormaler Vorkommnisse Maschine sofort abschalten.
3. Überprüfen Sie die Maschine sorgfältig auf Beschädigung, Risse oder Verformung, falls sie fallengelassen oder gegen einen anderen Gegenstand gestoßen wurde.

4. Verwenden Sie den Akku nicht in der Nähe von feuergefährlichen Materialien wie Benzin, Gas, Verdünnern oder Klebstoffen.
5. Legen Sie den Akku beim Laden nicht auf Papier, Tuch, einen Teppich, Vinyl, Stoff usw. Brandgefahr.
6. Laden Sie den Akku nicht an einem staubigen Ort.
7. Der Ladeschacht des Ladegerätes ist vor Fremdkörpern, Metallgegenständen, Wasser, etc. zu schützen.
8. Den Schalter während des Transportes der Maschine nicht berühren.
9. Die Maschine nicht in liegender Position einschalten — Verletzungsgefahr durch schleudern des Vibrationskopfs.
10. Achten Sie sorgfältig darauf, daß kein Wasser, nasser Beton o.ä. in die Maschine gelangt. Lassen Sie die Maschine nicht in nassen Beton fallen.
11. Führen Sie die Maschine ohne Berührung des Vibrationskopfes zwischen den Eisen- bzw. Stahlrahmen oder Bewehrungsstäben ein.
12. Den flexiblen Schlauch nicht einklemmen oder verdrehen.
13. Den flexiblen Schlauch nicht übermäßig knicken.
14. Nach dem Betrieb Betonrückstände an der Maschine mit einem feuchten Tuch abwischen. Reinigen Sie die Entlüftungsschlitze, den Umgebungsbereich des Schalters, die Akku-Abdeckung usw. besonders sorgfältig.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Ein- und Ausbau des Akkus (Abb. 1)

- Schalten Sie vor dem Ein- bzw. Ausbau des Akkus immer die Maschine ab.
- Um den Akku zu entfernen, die Akku-Abdeckung abnehmen und den Akku aus der Maschine herausziehen, während Sie die Verriegelungstaste an beiden Seiten des Akkus drücken.
- Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse in die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben. Stellen Sie sicher, daß der Akku hörbar einrastet, um zu verhindern, daß er herausfällt.
- Beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt anwenden. Der Akku muß leicht in die Maschine einzuführen sein.

Schalterfunktion (Abb. 2)

VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akkus in die Maschine stets, daß der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Zum Einschalten der Maschine drücken Sie den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.

Betrieb (Abb. 3)

Halten Sie die Maschine beim Einführen und während des Betriebs stets lotrecht. Betreiben Sie die Maschine innerhalb des wirksamen Vibrationsbereichs in gleichmäßigen Abständen. Der wirksame Luftblasen-Entfernungsbereich beträgt etwa das Zehnfache des Vibrationskopfdurchmessers, d.h. ca. 250 mm bei dieser Maschine.

Verwenden Sie diese Maschine nicht zum Umrühren von Beton innerhalb der Schalung. Der Zement kann sich so von den groben Zuschlagstoffen absetzen und eine Entmischung des Betons bewirken.

Nivellieren und Entfernen von Luftblasen

Das Entfernen der Luftblasen ist abgeschlossen, wenn die Maschine innerhalb jedes wirksamen Arbeitsbereiches betrieben wurde, der Beton nicht mehr schrumpft, und der Zement gleichmäßig an die Oberfläche gestiegen ist, so daß ein helles Erscheinungsbild erzielt wird. Entfernen Sie die Maschine langsam, so daß keine Hohlräume zurückbleiben.

HINWEIS:

- Übermäßiges Rütteln an gleicher Stelle bewirkt Entmischung.
- Wenn sich grobe Zuschlagstoffe beim Gießen des Betons abgesondert haben, bringen Sie diese an eine Stelle mit Zementüberschuß und verwenden dann die Maschine an dieser Stelle. Lassen Sie grobe Zuschlagstoffe nicht im entmischten Zustand.

Beim Betonieren einer Böschung ist beim Gießen stets unten zu beginnen. Auf diese Weise sorgen das Gewicht des frisch gegossenen Betons und das Rütteln dafür, daß Luftblasen wirksam entfernt werden. (Abb. 4)

Wird dagegen mit dem Gießen von oben her begonnen, so entmischt sich der Zement und rutscht allmählich nach unten ab.

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.

ZUBEHÖR

VORSICHT:

- Die folgenden Zubehöreile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehöreile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehöreile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehöreile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Verschiedene Original-Makita-Akkus und -Ladegeräte

- 1 Bottone
2 Cartuccia batterie

- 3 Coperchio
4 Interruttore a grilletto

- 5 Pendenza

DATI TECNICI

Modello	VR251D
Vibrazioni al minuto	12.500
Ampiezza vibrazioni	1,0 mm
Testa vibrante	
(diametro x lunghezza)	25 mm x 221 mm
Lunghezza gruppo albero flessibile	1.200 mm
Lunghezza totale	1.431 mm
Peso netto	3,2 kg
Tensione nominale	C.c. 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 è progettato per la rimozione delle bolle dal cemento durante la colata del cemento.

Consigli per la sicurezza

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

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER IL CARICABATTERIA E LA CARTUCCIA DELLA BATTERIA

1. Prima di usare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul (1) carica-batteria, sulla (2) batteria e sul (3) prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smontare la cartuccia della batteria.
3. Se il tempo di utilizzo è diventato molto corto, smettere immediatamente di usare l'utensile. Può risultare un rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un'esplosione.
4. Se l'elettrolita va negli occhi, risciacquarli con acqua pulita e rivolgersi immediatamente ad un medico. Può risultare la perdita della vista.
5. Coprire sempre i terminali della batteria con il coperchio della batteria quando non si usa la cartuccia della batteria.
6. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
 - (1) Non toccare i terminali con qualche metallo conduttivo.
 - (2) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come i chiodi, le monete, ecc.
 - (3) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.
 Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, il surriscaldamento, possibili ustioni e addirittura un guasto.
7. Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in luoghi in cui la temperatura può raggiungere o superare i 50°C.

8. Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o è completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere e provocare un incendio.
9. Fare attenzione a non lasciar cadere o a colpire la batteria.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Suggerimenti per mantenere la durata massima della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente.
2. Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
3. Non ricaricare mai una cartuccia della batteria completamente carica. La sovraccarica riduce la durata della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria con la temperatura ambiente da 10°C a 40°C. Lasciar raffreddare una cartuccia della batteria calda prima di caricarla.
4. Caricare la cartuccia della batteria all'idruro di nickel metallico quando non la si usa per più di sei mesi.

(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. Tenere sempre le mani e il viso lontani dalla testa vibrante durante il funzionamento dell'utensile.
2. Spegnerne immediatamente l'utensile se si sente un rumore anormale o se lo si fa cadere o sbattere contro qualcosa.
3. Ispezionare con cura l'utensile controllando che non ci siano rotture, crepe o deformazioni se lo si è fatto cadere o sbattere accidentalmente contro qualcosa.
4. Non caricare la cartuccia batteria in posti dove vengono conservati o utilizzati lacca, vernici, benzolo, solventi, benzina, gas o adesivi.
5. Non caricare la cartuccia batteria sopra cartoni o carta, panni, coperte, stuoie, tappeti, vinile ed altri materiali simili.
6. Non caricare la cartuccia batteria in luoghi polverosi o dove si accumulano filacce.
7. Fare attenzione che dei pezzi di metallo, acqua od altre sostanze estranee non entrino nella recettacolo del caricatore dove si trovano i terminali di carica.

8. **Non trasportare l'utensile con il dito sull'interruttore.**
9. **Non metter giù l'utensile e accenderlo. La testa vibrante potrebbe spostarsi in giro senza controllo e causare un incidente.**
10. **Fare attenzione che acqua o cemento bagnato non entrino nell'utensile. Non lasciar cadere l'utensile nel cemento bagnato.**
11. **Inserire con cura la testa vibrante tra i telai di ferro/acciaio o la barre di rinforzo, in modo da evitare ogni contatto tra di loro.**
12. **Non schiacciare o torcere il tubo flessibile.**
13. **Non piegare eccessivamente il tubo flessibile.**
14. **Usare un panno bagnato per togliere con cura ogni traccia di cemento dall'utensile dopo l'uso. Fare particolarmente attenzione a pulire completamente le aperture di ventilazione, l'area dell'interruttore, le aperture del coperchio, ecc.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione e rimozione della cartuccia batteria (Fig. 1)

- Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o di rimuovere la cartuccia batteria.
- Per rimuovere la cartuccia batteria, aprire il coperchio ed estrarre la cartuccia batteria dall'utensile premendo allo stesso tempo i bottoni su entrambe le sue estremità.
- Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice della cartuccia batteria con la scanalatura dell'alloggiamento e spingerla in posizione. Inserirla sempre completamente finché non si blocca in posizione con un piccolo scatto, perché altrimenti potrebbe cadere dall'utensile causando ferite all'utente o a chi è vicino.
- Non usare forza quando si inseriscono la cartuccia batteria. Se la batteria non entra bene vuol dire che non è inserita bene.

Funzionamento dell'interruttore (Fig. 2)

ATTENZIONE:

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

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto dell'interruttore. Rilasciare il grilletto per arrestare l'utensile.

Funzionamento (Fig. 3)

Tenere l'utensile diritto quando lo si inserisce o lo si fa funzionare. Usare l'utensile entro il campo di vibrazione effettivo e a intervalli equidistanti. Il campo effettivo di rimozione delle bolle d'aria è circa dieci volte il diametro della testa vibrante, o circa 250 mm con questo utensile. Non usare questo utensile per rimuovere il cemento dentro una forma. La malta si sposta e la sabbia ghiaiosa rimane causando segregazione.

Spianamento effettivo e rimozione delle bolle d'aria

La rimozione delle bolle d'aria è completa dopo che si è fatto passare l'utensile per ciascuno stadio effettivo, il cemento ha smesso di restringersi e la malta è risalita uniformemente alla superficie schiarendola. Ritirare delicatamente l'utensile in modo da non lasciare dei buchi.

NOTE:

- Le vibrazioni continue su un singolo punto causano la segregazione del cemento.
- Se quando si stende il cemento la sabbia ghiaiosa si segrega, toglierla e metterla dove c'è molta malta. Usare poi l'utensile sopra di essa. Non lasciarla allo stato segregato.

Quando si stende il cemento su una pendenza, versarlo sempre prima dal fondo. Ciò perché il peso del cemento appena steso e le vibrazioni rimuovono efficacemente le bolle d'aria. (Fig. 4)

Se invece lo si stende prima da sopra, la malta si separa e finisce per scivolare sul fondo.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

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

ACCESSORI

ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Vari tipi di batterie e caricatori genuini Makita

- 1 Knop
2 Blokbatterij

- 3 Deksel
4 Trekschakelaar

- 5 Schuin terrein

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	VR251D
Trillingen per minuut	12 500
Trilbreedte	1,0 mm
Trilnaald (diameter x lengte)	25 mm x 221 mm
Lengte van buigzame as	1 200 mm
Totale lengte	1 431 mm
Netto gewicht	3,2 kg
Nominale spanning	D.C. 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

Het gereedschap is bedoeld voor het wegnemen van luchtbellen uit beton tijdens het storten van beton.

Veiligheidsvoorschriften

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

BELANGRIJKE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR ACCULADER EN ACCU

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

8. Werp de accu nooit in het vuur, ook niet wanneer hij zwaar beschadigd of volledig versleten is. De accu kan namelijk ontploffen in het vuur.
9. Wees voorzichtig dat u de accu niet laat vallen en hem niet blootstelt aan schokken of stoten.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

Tips voor een maximale levensduur van de accu

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

AANVULLENDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE MACHINE

1. Houd tijdens het gebruik uw handen en gezicht altijd uit de buurt van de trilnaald.
2. Schakel de machine onmiddellijk uit wanneer u abnormaal lawaai of een defect waarneemt tijdens het gebruik.
3. Inspecteer de machine zorgvuldig op breuken, barsten of vervorming wanneer u deze per ongeluk hebt laten vallen of tegen iets hebt gestoten.
4. Laad de blokbatterij niet op in plaatsen waar vernis, verf, benzeen, verdunner, benzine, gas of lijm is opgeslagen of wordt gebruikt.
5. Plaats de blokbatterij tijdens het opladen niet op karton of papier, doeken of dekens, stromatten, tapijt, vinyl en dergelijke.
6. Laad de blokbatterij niet op in een stoffige plaats of een plaats waar zaadpluis opeenhoopt.
7. Let erop dat stukjes metaal, water of andere vreemde voorwerpen niet terechtkomen in de laadopening waar de laadaansluitingen zich bevinden.
8. Draag de machine niet met uw vinger op de schakelaar geplaatst.
9. Schakel de machine niet in nadat u deze ergens hebt neergezet. De trilnaald kan oncontroleerbaar in het rond bewegen en een ongeluk veroorzaken.
10. Pas op dat er geen water, nat beton e.d. in de machine terechtkomen. Laat de machine niet in nat beton vallen.
11. Steek de trilnaald voorzichtig tussen ijzeren/stalen frames of versterkingsstangen zodat deze niet ermee in contact komt.

12. De buigzame slang niet samenpersen of verdraaien.
13. Buig de buigzame slang niet te sterk.
14. Veeg na het gebruik achtergebleven beton zorgvuldig van de machine met behulp van een natte doek of iets dergelijks. Reinig vooral grondig de luchtgaten, de omgeving van de schakelaar, de dekselopeningen, enz.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Plaatsen en verwijderen van de blokbatterij (Fig. 1)

- Schakel de machine altijd uit voordat de blokbatterij geplaatst of verwijderd wordt.
- Voor het verwijderen van de blokbatterij, open het deksel en verwijder de blokbatterij van de machine terwijl u de knoppen aan beide zijden van de blokbatterij indrukt.
- Om de blokbatterij te installeren, past u de rug op de blokbatterij in de groef in de behuizing van het gereedschap, en dan schuift u de blokbatterij naar binnen. Schuif de blokbatterij zo ver mogelijk erin, totdat het met een klikgeluid vergrendelt. Indien u dit niet doet, kan de blokbatterij per ongeluk uit het gereedschap vallen en uzelf of anderen verwonden.
- Als de blokbatterij moeilijk in de houder komt, probeer het dan niet met geweld erin te duwen. Indien de blokbatterij er niet gemakkelijk ingaat, dan houdt u het verkeer om.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 2)

LET OP:

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

Om het gereedschap in te schakelen, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Om het gereedschap uit te schakelen, moet u de trekschakelaar loslaten.

Bediening (Fig. 3)

Houd de machine recht wanneer u deze in het beton steekt/gebruikt. Gebruik de machine binnen het effectieve trilbereik met intervallen van gelijke afstand. Het effectieve bereik voor het verwijderen van luchtbellen is ongeveer tienmaal de diameter van de trilnaald, of ongeveer 250 mm voor deze machine.

Gebruik deze machine niet om beton een vorm te verplaatsen. De mortel zal wegdrijven en het grove aggregaat zal achterblijven, zodat afscheiding wordt veroorzaakt.

Effectief vlakken en verwijderen van luchtbellen

Het verwijderen van luchtbellen is voltooid nadat u de machine door elk effectief bereik hebt laten gaan, het beton ophoudt met krimpen, en de mortel gelijkmatig naar de oppervlakte is gerezen en haast zichtbaar wordt. Verwijder de trilnaald voorzichtig om geen gaten achter te laten.

OPMERKINGEN:

- Tril niet te lang op dezelfde plaats om betonafschieding te voorkomen.
- Wanneer het grove aggregaat tijdens het aanbrengen van beton afscheidt, schep dan het grove aggregaat op en plaats het daar waar er veel mortel is. Zet daarna de machine erin. Laat grof aggregaat niet in de afgescheiden toestand achter.

Wanneer u een schuin terrein verhardt, moet u altijd beginnen vanaf het laagste punt en van onder naar boven gieten. Luchtbellen zullen dan effectief worden verwijderd door het gewicht van het vers gegoten beton en door de trilling. (Fig. 4)

Als u daarentegen vanaf het hoogste punt begint te gieten, zal de mortel afscheiden en mogelijk naar beneden glijden.

ONDERHOUD

LET OP:

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

Omdat de machine veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

ACCESSOIRES

LET OP:

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

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

- Diverse types originele Makita accu's en acculaders

1 Botón	3 Tapa	5 Pendiente
2 Cartucho de batería	4 Interruptor de gatillo	

ESPECIFICACIONES

Modelo	VR251D
Vibraciones por minuto	12.500 VPM
Amplitud de las vibraciones	1,0 mm
Cabeza vibratoria (diámetro x longitud)	25 mm x 221 mm
Longitud del ensamblaje del eje flexible	1.200 mm
Longitud total	1.431 mm
Peso neto	3,2 kg
Tensión nominal	CC 12 V

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

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para quitar burbujas del hormigón en la lechada de hormigón.

Sugerencias de seguridad

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR Y CARTUCHO DE BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si entra electrólito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y vea a un médico inmediatamente. Existe el riesgo de poder perder la vista.
5. Cubra siempre los terminales de la batería con la tapa de la batería cuando no esté usando el cartucho de batería.
6. No cortocircuite el cartucho de batería:
 - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga el cartucho de batería al agua ni a la lluvia.

Un cortocircuito en la batería puede producir una gran circulación de corriente, un recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una rotura de la misma.
7. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.

8. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto.
El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
9. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

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

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.
Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.
La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería de hidruro metálico de níquel cuando no lo utilice durante más de seis meses.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA

1. Cuando utilice la herramienta mantenga siempre las manos y la cara alejadas de la cabeza vibratoria.
2. Si nota algún ruido anormal o que algo no funciona debidamente durante la operación de la herramienta, apáguela inmediatamente.
3. Si deja caer la herramienta o la golpea accidentalmente contra algo, inspecciónela cuidadosamente para ver si hay algo que se haya roto, agrietado o deformado.
4. No cargue el cartucho de batería en lugares donde haya almacenado o se utilice laca, pintura, bencina, diluyente, gasolina, gas o adhesivo.
5. No lo cargue encima de cartón o papel, ropa o lecho, esterillas, alfombra, vinilo o materiales por el estilo.
6. No lo cargue en lugares polvorientos o donde se acumule pelusa.
7. No permita que se introduzcan en la cavidad del cargador, donde se hallan los terminales de carga, piezas de metal, agua u otros objetos extraños.
8. No transporte la herramienta con el dedo en el interruptor.
9. No ponga la herramienta en el suelo estando en marcha. La cabeza vibratoria podrá moverse bruscamente sin control y ocasionar un accidente.

10. Tenga cuidado de no permitir que entre agua, masa de hormigón o algo por el estilo en la herramienta. No deje caer la herramienta en la masa de hormigón.
11. Inserte la cabeza vibratoria entre los hierros/ encofrado o varillas de refuerzo con cuidado de no tocarlos.
12. No aplaste o retuerza la manguera flexible.
13. No doble demasiado la manguera flexible.
14. Utilice un trapo mojado o material similar para limpiar con cuidado cualquier resto de masa de hormigón en la herramienta después de haberla utilizado. Deberá tener cuidado especial al limpiar los orificios de ventilación, área del interruptor, aberturas de la tapa, etc.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

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

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

Accionamiento del interruptor (Fig. 2)

PRECAUCIÓN:

Antes de insertar el cartucho de batería, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando se libera.

Para encender la herramienta, simplemente presione el gatillo. Suelte el gatillo para parar.

Operación (Fig. 3)

Al insertar/operar la herramienta, sujétela verticalmente. Utilice la herramienta dentro del área de vibración efectiva a intervalos equidistantes. El área de eliminación de burbujas es de unas diez veces el diámetro de la cabeza vibratoria, o unos 250 mm con esta herramienta.

No utilice esta herramienta para mover hormigón dentro de un contorno. Sólo conseguirá segregar las partes de la masa, porque el mortero se dispersará y la gravilla se mantendrá en su sitio.

Nivelación efectiva y eliminación de las burbujas de aire

La eliminación de las burbujas de aire se habrá completado cuando haya pasado la herramienta por cada margen efectivo, el hormigón deje de reducirse, y el mortero se haya elevado uniformemente a la superficie, ofreciendo una apariencia suave. Saque la herramienta con cuidado para no dejar agujeros.

NOTA:

- La vibración durante mucho tiempo en un mismo lugar ocasiona la segregación de la mezcla de hormigón.
- Cuando la gravilla quede segregada al echar el hormigón, recójala con la pala y póngala donde haya mucho mortero. Luego utilice la herramienta sobre ella. Distribuya bien la gravilla segregada.

Cuando vaya a cubrir de hormigón una pendiente, comience a cubrirla por la parte de abajo. De esta forma el peso del hormigón fresco vertido y la vibración facilitarán la eliminación de las burbujas de aire de forma efectiva. (Fig. 4)

Por el contrario, si comienza a verter el hormigón por la parte de arriba, el mortero se separará y finalmente se desplazará hasta la parte de abajo.

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.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita

- 1 Botão
- 2 Bateria

- 3 Tampa da bateria
- 4 Gatilho do interruptor

- 5 Declive

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	VR251D
Vibrações por minuto	12.500 VPM
Amplitude da vibração	1,0 mm
Cabeça vibratória (diâmetro x comprimento)	25 mm x 221 mm
Comprimento do conjunto do veio flexível	1.200 mm
Comprimento total	1.431 mm
Peso	3,2 kg
Tensão 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 a que se destina

A ferramenta foi concebida para retirar bolhas quando modela cimento.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. Antes de utilizar a bateria, leia todas as instruções e etiquetas de precaução no (1) carregador de bateria (2) bateria e (3) produto que utiliza a bateria.
2. Não abra a bateria.
3. Se o tempo de funcionamento se tornar excessivamente curto, páre o funcionamento imediatamente. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo explosão.
4. Se entrar electrólito nos seus olhos, lave-os com água e consulte imediatamente um médico. Pode resultar em perda de visão.
5. Cubra sempre os terminais da bateria com a capa da bateria quando a não estiver a utilizar.
6. Não corte-circuite a bateria:
 - (1) Não toque nos terminais com qualquer material condutor.
 - (2) Evite guardar a bateria juntamente com outros objectos metálicos tais como pregos, moedas, etc.
 - (3) Não exponha a bateria à água ou chuva. Um curto-circuito pode ocasionar um enorme fluxo de corrente, sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo estragar-se.
7. Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura pode atingir ou exceder 50°C.

8. Não queime a bateria mesmo que esteja estragada ou completamente gasta. A bateria pode explodir no fogo.
9. Tenha cuidado para não deixar cair ou dar pancadas na bateria.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria

1. Carregue a bateria antes que esteja completamente descarregada.
Páre sempre o funcionamento da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos poder na ferramenta.
2. Nunca carregue uma bateria completamente carregada. Carregamento excessivo diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C. Deixe que uma bateria quente arrefeça antes de a carregar.
4. Carregue a bateria de Níquel Metal Hidreto quando não a utilizar durante mais do que seis meses.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

1. Mantenha sempre as mãos e a cara afastadas da cabeça vibratória quando estiver a trabalhar.
2. Desligue a ferramenta imediatamente se notar qualquer ruído anormal ou deficiência durante o funcionamento.
3. Inspeccione a ferramenta cuidadosamente para ver se está partida, tem falhas ou deformações, se acidentalmente a deixou cair ou bateu contra qualquer coisa.
4. Não carregue a bateria em locais onde estão guardados ou são utilizados diluentes, tintas, gasolina, gás, etc.
5. Não carregue a bateria sobre cartão ou papel, tecidos, tapetes de palha, carpetes ou semelhantes.
6. Não carregue a bateria num local com pó ou onde haja algodão acumulado.
7. Não deixe entrar peças de metal, água ou outros objectos estranhos no suporte do carregador onde estão localizados os terminais.
8. Não transporte a ferramenta com o dedo no interruptor.
9. Não pose a ferramenta com o interruptor ligado. A cabeça vibratória pode oscilar descontrolada e causar um acidente.
10. Tenha cuidado para não deixar entrar na ferramenta, água, betão fresco ou similares. Não deixe a ferramenta cair em betão fresco.

11. Introduza a cabeça vibratória cuidadosamente entre as estruturas de ferro/aço ou barras de reforço para não lhes tocar.
12. Não esmague nem torça a mangueira.
13. Não dobre demasiado a mangueira.
14. Utilize um pano molhado ou similar para limpar qualquer betão fresco que fique na ferramenta depois da utilização. Deve ter especial cuidado com a limpeza das ventilações, área do interruptor, aberturas da tampa da bateria, etc.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção da bateria (Fig. 1)

- Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou extrair a bateria.
- Para retirar a bateria, abra a tampa e tire-a da ferramenta enquanto pressiona os botões nos dois lados da bateria.
- Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no suporte e deslize-a para o seu lugar. Introduza-a sempre até ao fim, até que fique presa no lugar com um clique. Se assim não for, pode acidentalmente cair da ferramenta, ferindo-o ou a alguém na sua proximidade.
- Não force a bateria ao introduzi-la. Se não deslizar com facilidade é porque não está a fazê-lo de modo correcto.

Interruptor (Fig. 2)

PRECAUÇÃO:

Antes de colocar a bateria na ferramenta certifique-se sempre de que o gatilho funciona correctamente e volta para a posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para ligar a ferramenta carregue simplesmente no gatilho. Solte o gatilho para parar.

Operação (Fig. 3)

Segue a ferramenta direita durante a utilização. Utilize a ferramenta dentro da zona efectiva de vibração em intervalos equidistantes. A zona efectiva para remoção de bolhas de ar é de cerca de 10 vezes o diâmetro da cabeça vibratória ou cerca de 250 mm com esta ferramenta.

Não utilize esta ferramenta para espalhar o betão num molde, pois se o fizer terá de considerar que esta operação já proporcionou uma determinada acção de vibração. Se a vibração for excessiva poderão ocorrer fenómenos de segregação do betão.

Nivelamento efectivo e remoção das bolhas de ar

A remoção das bolhas estará concluída quando, depois de ter trabalhado com a ferramenta através de cada zona efectiva, o betão parar de diminuir e a argamassa se elevar uniformemente para a superfície com uma aparência leve. Retire suavemente a ferramenta a trabalhar para não deixar buracos.

NOTA:

- A vibração prolongada num único lugar pode causar segregação do betão.
- Quando o agregado grosso se separa quando o betão é colocado, retire-o e coloque-o onde houver muita argamassa. Em seguida trabalhe com a ferramenta nessa parte. Não deixe o agregado grosso separado.

Quando betonar num declive comece sempre pela parte inferior. Deste modo o peso do betão acabado de colocar e a vibração retirará as bolhas de ar. (Fig. 4)

Pelo contrário, se começar por cima, a argamassa separa-se e eventualmente pode deslizar para o fundo.

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

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Vários tipos de baterias Makita e carregadores

1 Knap
2 Akku

3 Afskærmning
4 Afbryderknap

5 Skråning

SPECIFIKATIONER

Model	VR251D
Vibrationer per minut	12 500 VPM
Vibrationsudslag	1,0 mm
Rystehoved (diameter x længde)	25 mm x 221 mm
Længde på den fleksible skaftenhed	1 200 mm
Længde	1 431 mm
Vægt	3,2 kg
Spænding	12 V

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

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til at fjerne bobler fra beton ved støbning af beton.

Sikkerhedsbestemmelser

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

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER & BATTERIPATRON

1. Læs alle instruktioner og advarselmærkater på (1) batteriopladeren, (2) batteriet og (3) produktet, som anvender batterier.
2. Lad være med at skille batteripatronen ad.
3. Hold straks op med at anvende opladeren, hvis brugstiden er blevet stærkt afkortet. Fortsat anvendelse kan resultere i risiko for overophedning, forbrændinger og endog eksplosion.
4. Hvis du har fået batterielektrolyt i øjnene, skal du straks skylle den ud med rent vand og derefter øjeblikkeligt søge lægehjælp. I modsat fald kan resultatet blive, at du mister synet.
5. Dæk altid batteriterminalerne med batteridækslet, når batteripatronen ikke anvendes.
6. Vær påpasselig med ikke at komme til at kortslutte batteripatronen:
 - (1) Rør ikke ved terminalerne med noget ledende materiale.
 - (2) Undgå at opbevare batteripatronen i en beholder sammen med andre genstande af metal, som for eksempel søm, mønter og lignende.
 - (3) Udsæt ikke batteripatronen for vand eller regn.

Kortslutning af batteriet kan være årsag til en kraftig øgning af strømmen, overophedning, mulige forbrændinger og endog maskinstop.
7. Opbevar ikke maskinen og batteripatronen på et sted, hvor temperaturen kan nå eller overstige 50°C.

8. Lad være med at brænde batteriet, selv ikke i tilfælde, hvor det har lidt alvorlig skade eller er fuldstændig udtjent. Batteripatronen kan eksplodere, hvis man forsøger at brænde den.
9. Lad være med at brænde batteriet eller udsætte det for stød.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

Tips til opnåelse af maksimal batterilevetid

1. Oplad altid batteripatronen, inden den er helt afladet.
Stop altid maskinen og oplad batteripatronen, hvis det bemærkes, at maskineffekten er dalende.
2. Genoplad aldrig en fuldt opladet batteripatron. Overopladning vil afkorte batteriets levetid.
3. Oplad batteripatronen ved stuetemperatur ved 10°C – 40°C. Lad altid en varm batteripatron få tid til at køle af, inden den oplades.
4. Oplad nikkel-metal-hydrid batteripatronen, hvis den ikke skal anvendes i mere end seks måneder.

YDERLIGERE

SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR MASKINEN

1. Hold altid hænder og ansigt på afstand af rystehovedet, mens maskinen er i gang.
2. Stands øjeblikkeligt maskinen, hvis De bemærker unormal støj eller andet unormalt under anvendelsen.
3. Undersøg omhyggeligt maskinen for beskadigelse, revner eller deformation, hvis De ved et uheld skulle tabe den eller komme til at støde den mod noget.
4. Oplad aldrig akkuen på steder, hvor der opbevares/anvendes lakker, maling, benzen, fortynder, benzin, gas eller lim.
5. Oplad ikke ovenpå karton eller papir, stof eller sengetøj, stråmåtter, gulvtæpper, vinyl eller lignende.
6. Oplad ikke på støvede eller fugtige steder.
7. Undgå at væsker, metalspån eller andre fremmedlegemer kan trænge ind i opladeren eller til opladerens ladeterminaler/poler.
8. Transporter aldrig maskinen med fingeren anbragt på afbryderkontakten.
9. Maskinen må kun køre, når den holdes i hånden. Hvis maskinen startes når den ikke holdes fast, kan vibratorhovedet piske ukontrolleret rundt og forårsage alvorlig ting- og personskaade.
10. Undgå omhyggeligt at der trænger vand, våd beton eller lignende ind i maskinen. Lad aldrig maskinen falde ned i vådt beton.

11. Før det vibrerende hoved forsigtigt ind mellem jern/stålrammer og forstærkningsjern, så hovedet ikke kommer i kontakt med disse emner.
12. Den bøjelige slange må aldrig klemmes eller vrides.
13. Bøj aldrig den bøjelige slange for meget.
14. Anvend en klud eller lignende til omhyggeligt at tørre eventuel våd beton af maskinen efter brug. Vær særlig omhyggelig med grundig rengøring af ventilationshuller, kontaktområdet, åbning i afskærmning, osv.

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af akku (Fig. 1)

- Kontrollér altid at maskinen er slået fra før montering eller afmontering af akku.
- Fjern akkuen ved at åbne afskærmningen og trække akkuen ud fra maskinen, mens der trykkes på knapperne på begge sider af akkuen.
- 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.

Afbryderbetjening (Fig. 2)

ADVARSEL:

Før akkuen sættes i maskinen, bør det altid kontrolleres, at afbryderknappen fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

For at starte maskinen trykkes der blot på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe.

Betjening (Fig. 3)

Hold maskinen lodret når den stikkes i betonen og under brug. Området der vibreres effektivt er ca. 10 gange vibratorens diameter, dvs. ca. 250 mm med maskinen. Flyt maskinen i betonen med denne afstand. Brug ikke maskinen til vibrering af beton i en lukket form. Cementen vil blot blive flyttet og betonstenene blive tilbage, hvilket vil forårsage afblanding.

Effektiv udjævning og fjernelse af luftbobler

Arbejdet er færdigt, når betonen er gennemarbejdet med vibratoren, og når betonen holder op med at svinde og cementen er steget jævnt til overfladen, så den er glat og lys. Tag vibratoren forsigtigt op af betonen mens den kører, så undgår man at efterlade huller.

BEMÆRK:

- For lang tids vibrering på samme sted forårsager afblanding.
- Hvis betonstenene afblandes, flyttes disse til et sted med rigelig cement. Bearbejd herefter området med maskinen. Efterlad aldrig betonsten i afblandet tilstand.

Når en skråning skal betoneres, skal der altid startes med påfyldning i bunden. Derved medfører vægten af den frisk påfyldte beton og vibreringen en effektiv fjernelse af luftbobler. (Fig. 4)

Hvis påfyldning startes fra oven kan betonen afblandes og cementen flyde mod bunden.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:

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

TILBEHØR

ADVARSEL:

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Forskellige typer af originale Makita-akkuer og opladere

- 1 Knapp
2 Kraftkasset

- 3 Skyddskåpa
4 Strömställare

- 5 Sluttning

TEKNISKA DATA

Modell	VR251D
Vibrationer per minut	12 500 vib./min.
Vibrationsamplitud	1,0 mm
Vibrationshuvud (diameter x längd)	25 mm x 221 mm
Längd på det böjbara skafet	1 200 mm
Total längd	1 431 mm
Nettovikt	3,2 kg
Märkspänning	12 V DC

- 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.

Avsedda användningsområden

Maskinen är avsedd för att ta bort luftbubblor ur betong vid gjutning gjuts.

Säkerhetstips

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

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR LADDARE OCH BATTERIKASSETT

1. Innan du börjar använda batteriladdaren bör du läsa alla anvisningar och varningstexter på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) den produkt till vilken batteriet används.
2. Tag inte isär batterikassetten.
3. Om drifttiden är kraftigt reducerad bör du avbryta driften omedelbart. Det finns i annat fall risk för överhettning, brännskador och även att batteriet exploderar.
4. Om det skulle komma in elektrolyt i dina ögon bör du tvätta ur ögonen med vatten, och sedan omedelbart söka medicinsk vård. Det finns risk för att du förlorar synen.
5. Se alltid till att batteripolerna är täckta med batteriskyddet när batterikassetten inte används.
6. Kortslut inte batterikassetten:
 - (1) Rör inte vid polerna med något ledande material.
 - (2) Undvik att förvara batterikassetter i samma förvaringsutrymme som andra metallföremål, till exempel spikar, mynt, osv.
 - (3) Utsätt inte batterikassetten för vatten och regn.

Om batterikassetten kortsluts kan det leda till ett kraftigt elektriskt flöde, överhettning, brännskador och även att batterikassetten exploderar eller spricker.
7. Förvara inte maskin och batterikassetter på platser där temperaturen kan stiga till eller överstiga 50°C.
8. Batterikassetten får inte eldas upp, även om den skulle vara svårt skadad eller helt utsliten. Den kan explodera om den slägs i en eld.

9. Var försiktig så att du inte tappar batterikassetten eller att den slår emot något.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

Tips för att upprätthålla batteriets maximala livslängd

1. Ladda upp batterikassetten innan den är fullständigt urladdad.
Stanna alltid maskinen och ladda batterikassetten om du märker att maskinen har dålig kraft.
2. Ladda aldrig upp en fulladdad batterikasset. Överladdning förkortar batteriets bruksliv.
3. Ladda batterikassetten med en omgivande temperatur på 10°C – 40°C. Låt upphettade batterikassetter svalna innan de laddas.
4. Ladda upp nickel-metallhydrid-batterier som inte har använts på mer än sex månader.

TILLÄGGSANVISNINGAR FÖR MASKINEN

1. Håll alltid händer och ansikte på avstånd från vibrationshuvudet under drift.
2. Stäng genast av maskinen om du uppmärksammar onormala ljud eller något fel under drift.
3. Kontrollera maskinen noggrant för att upptäcka brott, sprickor eller deformation om du av misstag skulle ha råkat tappa maskinen eller slagit den emot något.
4. Ladda inte kraftkassetten på platser där lack, målarfärg, bensol, thinner, bensin, gas eller lim förvaras eller används.
5. Utför inte laddning ovanpå papp eller papper, tyg eller sängkläder, stråmattor, golvmattor, vinyl eller liknande.
6. Utför inte laddning på dammiga platser, eller på platser där ludd ansamlas.
7. Låt inte metallbitar, vatten eller andra främmande partiklar komma in i laddningsporten där laddningsterminalerna finns placerade.
8. Bär inte maskinen med fingret på strömställaren.
9. Ställ inte ner maskinen för att sätta på den. Vibrationshuvudet kan flaxa omkring utan kontroll och orsaka en olycka.
10. Var försiktig så att inte vatten, våt betong eller liknande kommer in i maskinen. Låt inte maskinen falla ner i våt betong.
11. För in vibrationshuvudet försiktigt mellan järn- och stålramar eller armeringsjärn, så att det inte kommer i beröring med dessa.
12. Kläm eller trampa inte på, och vrid inte om den böjbara slangen.
13. Böj inte den böjbara slangen för mycket.
14. Använd en fuktig tygbit eller liknande för att noggrant torka bort all våt betong som sitter kvar på maskinen efter användning. Se särskilt till att ventilationshål, området kring strömställaren, skyddskåpans öppningar osv. rengörs noggrant.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Montering och demontering av kraftkassetten (Fig. 1)

- Stäng alltid av maskinen innan kraftkassetten monteras eller demonteras.
- Demontera kraftkassetten genom att öppna skyddskåpan, och därefter dra av kraftkassetten från maskinen medan knapparna på kassetten båda sidor trycks in.
- Sätt på kraftkassetten genom att passa in tungan på kraftkassetten mot skåran i maskinhuset och skjuta den i läge. Skjut alltid in kraftkassetten ända in tills den låses i läge med ett litet klickljud. Om kraftkassetten inte låses i läge kan den av misstag falla ur sitt läge och därmed orsaka skador på dig själv eller personer i närheten.
- Tvinga inte kraftkassetten i läge vid montering. Om kassetten inte lätt glider i läge utförs inte monteringen korrekt.

Strömställarens funktion (Fig. 2)

FÖRSIKTIGHET:

Kontrollera alltid att strömställaren fungerar normalt och återgår till det avstängda läget ("OFF"-läget) när den släpps innan kraftkassetten sätts i maskinen.

Tryck på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

Drift (Fig. 3)

Håll maskinen rakt när den förs in i arbetsområdet respektive körs. Använd maskinen inom det effektiva vibrationsområdet i intervall med samma avstånd. Det effektiva området inom vilket luftbubblor kan avlägsnas är ungefär tio gånger vibrationshuvudets diameter, eller cirka 250 mm med denna maskin.

Använd inte denna maskin för att flytta betong inom en gjutform. Endast murbruket flyttar sig och lämnar kvar det grova bindmaterialet, vilket orsakar avskiljning.

Effektiv utjämning och avlägsnande av luftbubblor

Avlägsnandet av luftbubblor är avslutad efter att du har låtit maskinen arbeta av varje effektivt område, betongen slutar krympa och murbruket har kommit upp jämnt och fint till ytan och ger ett ljust intryck. Ta försiktigt bort maskinen så att inga hål uppstår.

OBSERVERA!

- Att låta maskinen vibrera alltför länge på en och samma plats orsakar betongavskiljning.
- Skyffla upp det grova bindmaterialet om det skulle avskiljas vid anläggningen av betongen, och placera det där det finns gott om murbruk. Använd sedan maskinen på betongen. Lämna inte kvar grovt bindmaterial som det är i det avskiljda tillståndet.

Börja alltid med att hålla på betongen nerifrån när betong ska anläggas på en sluttande plats. Därigenom kommer kombinationen av den nypålagda betongens tyngd och vibrationerna att medföra ett effektivt borttagande av luftbubblor. (Fig. 4)

Om betongen däremot hålls på ovanifrån först, så kommer murbruket att avskiljas och slutligen glida ner till slutningens nederdel.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET:

Tillse alltid att maskinen är fränkopplad och att kraftkassetten 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.

TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som anges i den här bruksanvisningen. Om andra tillbehör eller tillsatser används finns det risk för personskador. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de ändamål de uttryckligen är avsedda för.

Tillfråga din lokala återförsäljare av Makita-produkter om du behöver ytterligare hjälp med eller mer detaljer angående dessa tillbehör.

- Olika typer av Makita originalbatterier och -laddare

1 Knapp
2 Batteri

3 Deksel
4 Startbryter

5 Skråning

TEKNISKE DATA

Modell	VR251D
Vibrasjoner pr minutt	12 500 VPM
Vibrasjonsbevegelse	1,0 mm
Vibrasjonshode (diameter x lengde)	25 mm x 221 mm
Montasjelengde på fleksibel aksel	1 200 mm
Totallengde	1 431 mm
Netto vekt	3,2 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 er beregnet på fjerning av bobler fra sement ved støping av sement.

Sikkerhetstips

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

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER FOR LADER OG BATTERI

1. Før du begynner å bruke batteriet, må du lese alle anvisninger og forsiktighetsregler på (1) batteriladeren, (2) batteriet og (3) det produktet batteriet skal brukes i.
2. Ikke ta fra hverandre batteriet.
3. Hvis driftstiden er blitt vesentlig kortere, må du omgående slutte å bruke verktøyet. Hvis ikke kan resultatet bli overoppheting, mulige forbrenninger eller til og med en eksplosjon.
4. Hvis du får elektrolytt i øynene, må du skylle dem med store mengder rennende vann og oppsøke lege med én gang. Denne typen uhell kan føre til varig blindhet.
5. Når batteriet ikke er i bruk, må batteripolene alltid være tildekket av batteridekselet.
6. Ikke kortslett batteriet.
 - (1) Ikke berør batteripolene med ledende materialer.
 - (2) Ikke lagre batteriet i samme beholder som andre metallgjenstander, som for eksempel spiker, mynter osv.
 - (3) Ikke la batteriet komme i kontakt med vann eller regn.

En kortslutning av batteriet kan føre til et kraftig strømstøt, overoppheting, mulige forbrenninger og til og med til at batteriet går i stykker.
7. Ikke lagre verktøyet og batteriet på steder hvor temperaturen kan komme opp i eller overskride 50°C.
8. Ikke sett fyr på batteriet, ikke engang om det er sterkt skadet eller helt utslitt. Batteriet kan eksplodere hvis det begynner å brenne.

9. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet eller utsetter det for slag.

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

Tips for å opprettholde maksimal batterilevetid

1. Lad batteriet igjen før det er fullstendig utladet. Hold alltid opp å bruke verktøyet når du merker at det er lite strøm på batteriet. Sett batteriet til lading.
2. Et helt oppladet batteri må aldri settes til ny lading. Overopplading forkorter batteriets levetid.
3. Lad opp batteriet ved romtemperatur, dvs. 10°C – 40°C. Hvis batteriet er varmt, må det få avkjøle seg før lading.
4. Lad nikkelmetallhybrid-batteriet når du ikke har brukt det på mer enn seks måneder.

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN

1. Hold hender og ansikt unna vibrasjonshodet under arbeidet.
2. Slå maskinen av øyeblikkelig dersom det oppdages unormal støy eller noe galt under bruk.
3. Sjekk maskinen grundig for brudd, sprekker eller misdannelser hvis du ved et uhell skulle miste den på gulvet eller slå den mot noe.
4. Batteriet må ikke lades opp på steder hvor det lagres/brukes lakk, maling, rensevæske, malingstynner, bensin, gass eller lim.
5. Det må ikke lades opp på papp eller papir, stoff eller sengetøy, stråmatter, gulvtepper, vinyl eller lignende.
6. Det må ikke lades opp på støvfylte steder eller hvor det samler seg avfall fra tekstiler.
7. Pass på at ikke metallstykker, vann eller andre fremmedlegemer trenger inn i ladeåpningen hvor lade-terminalene er plassert.
8. Bær ikke maskinen med fingrene på bryteren.
9. Maskinen må ikke settes ned for så å slå bryteren på. Vibrasjonshodet kan svinge rundt ut av kontroll og forårsake en ulykke.
10. Vær forsiktig så ikke vann, våt sement eller lignende trenger inn i maskinen. Maskinen må ikke falle ned i våt sement.
11. Før vibrasjonshodet forsiktig inn mellom jern-/stålrammer eller armeringsstenger så disse ikke berøres.
12. Den fleksible slangen må ikke trykkes sammen eller vrís.
13. Den fleksible slangen må ikke bøyes for mye.
14. Bruk en våt klut eller lignende til å forsiktig tørke av eventuell våt sement som er på maskinen etter bruk. Ventilør, området rundt bryteren, dekselåpninger etc, må tørkes spesielt godt.

TA VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

BRUKSANVISNINGER

Montering og demontering av batteriet (Fig. 1)

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

Bryter (Fig. 2)

NB!

Før batteriet settes inn i maskinen, må det sjekkes at bryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

Maskinen startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Bruk (Fig. 3)

Hold maskinen i rett vinkel ved innføring/under arbeidet. Bruk maskinen innen effektivt vibrasjonsområde med ekvidistante intervaller. Det effektive området for fjerning av luftbobler er omlag ti ganger vibrasjonshodets diameter, eller omlag 250 mm med denne maskinen.

Denne maskinen må ikke brukes til å fjerne betong inni en forskaling. Mørtelen vil bare bevege seg vekk og det grove aggregatet vil bli igjen og forårsake separasjon.

Effektiv utflåting og fjerning av luftbobler

Fjerning av luftbobler er ferdig etter at du har arbeidet maskinen gjennom hvert eneste område, betongen slutter å trekke seg sammen og mørtelen har hevet seg jevnt til overflaten med et lyst utseende som resultat. Fjern den arbeidende maskinen forsiktig så det ikke danner seg huller.

MERKNAD:

- Hvis det vibreres for lenge på et sted, kan det forårsake at betongen separerer seg.
- Hvis det grove aggregatet skiller seg når betongen legges på, spas det grove aggregatet ut og plasseres der hvor det er mye mørtel. Bruk deretter maskinen på den. Det grove aggregatet må ikke etterlates i separert tilstand.

Ved sementering i skråninger, må det alltid støpes fra nedsiden i begynnelsen. På denne måten vil vekten fra den nystøpte betongen og vibrasjonen føre til effektiv fjerning av luftbobler. (Fig. 4)

Hvis støpingen startes fra oppsiden, vil mørtelen skille seg og til sist sige nedover mot bunnen.

SERVICE

NB!

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

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

TILBEHØR

NB!

- Dette tilbehøret eller utstyret anbefales til å brukes med ditt Makita-verktøy som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Bruk av annet tilbehør eller utstyr kan medføre risiko for personskader. Tilbehør og utstyr må bare bruk til de formål de er beregnet til.

Kontakt nærmeste Makita-serviceverksted dersom du trenger videre opplysninger angående tilbehøret.m

- Ulike typer originale batterier og ladere fra Makita.

1 Painike
2 Akku

3 Kansi
4 Liipaisinkytkin

5 Luiska

TEKNISET TIEDOT

Malli	VR250D
Värähdystä minuutissa	13 000 v/min
Värähtelyväli	1,1 mm
Värinäpää (dimensio x pituus)	25 mm x 221 mm
Joustavan karasarjan pituus	800 mm
Kokonaispituus	1 031 mm
Paino (mukaanlukien akku)	2,9 kg
Nimellisjännite	12 V tasavirta

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

Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu kuplien poistamiseen betonista valettaessa betonina.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA AKULLE JA AKKULATAAJALLE

- Lue kaikki (1) akkulataajan, (2) akun ja (3) akkua käyttävän laitteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen akkulataajan käyttöä.
- Älä pura akkua osiinsa.
- Jos käyttöaika lyhenee huomattavasti, lopeta työskentely välittömästi. Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja jopa räjähdyksen.
- Jos akkua happea pääsee silmiin, huuhtelee ne puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin. Tämä voi aiheuttaa näön menetyksen.
- Peitä akkuliittimet aina akkukansilla, kun akkua ei käytetä.
- Älä kytke akkua oikosulkuun:
 - Älä kosketa liittimiä millään sähköä johtavalla esineellä.
 - Älä säilytä akkua yhdessä metalliesineiden kuten naulojen, kolikkoiden tms. kanssa.
 - Suojaa akku vedeltä ja sateelta. Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja konerikon.
- Älä säilytä konetta ja akkua paikoissa, joiden lämpötila voi nousta tai kohota yli 50°C.
- Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti vioittunut tai kulunut loppuun. Akku voi räjähtää tullessa.
- Varo pudottamasta ja kolhimasta akkua.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöiän maksimoimiseksi

- Lataa akku ennen kuin se on kokonaan purkautunut.
Jos huomaat käyttövoiman heikentyneen, lopeta aina koneen käyttäminen ja lataa akku.
- Älä koskaan lataa täyteen ladattua akkua. Liiallinen lataaminen lyhentää akun käyttöikää.
- Lataa akku huoneenlämmössä 10°C – 40°C. Anna kuumen akku jäähtyä ennen sen lataamista.
- Lataa nikkelimetallihydridiakku, jos sitä ei käytetä yli puoleen vuoteen.

YLEISIÄ TURVAOHJEITA

- Pidä aina kädet ja kasvat kaukana tarisevästä päästä käytön aikana.
- Sammuta kone välittömästi, jos kuulet epätavallista ääntä tai havaitset jotakin tavallisesta poikkeavaa käytön aikana.
- Tutki kone huolellisesti mahdollisten rikkoutumien, murtumien tai vääntymien havaitsemiseksi, jos satut pudottamaan tai kolhimaan sen.
- Älä lataa akkua paikoissa, joissa säilytetään/käytetään lakkaa, maalia, bentseeniä, tinneriä, bensiiniä, kaasua tai liuottimia.
- Älä lataa pahvin tai paperin, kankaan tai vuodevaatteiden, ruuhoton tai maton, muovin tms. päällä.
- Älä lataa pölyisissä tiloissa äläkä tiloissa, joihin kerääntyy paperipölyä.
- Älä päästä metallisia esineitä, vettä tai muita vieraita esineitä koskemaan laturin aukkoon, jossa laturin liittimet ovat.
- Älä kanna konetta käsi liipaisimella.
- Älä laske konetta käsistäsi ja käynnistä sitten. Värinäpää saattaa irtautua hallinnasta aiheuttaen onnettomuuden.
- Varo päästämästä vettä, märkää sementtiä tms. koneen sisään. Älä päästä konetta putoamaan märkään sementtiin.
- Työnnä värinäpää varovasti rauta-/terästankojen tai lujitetankojen väliin siten, että värinäpää ei koske niihin.
- Älä puserra äläkä väännä taipuisaa letkua.
- Älä väännä taipuisaa letkua rajusti.
- Käytä märkää liinaa tai vastaavaa pyyhkiäksesi koneesta siihen mahdollisesti tarttuneen märän betonin käytön jälkeen. Puhdista ilma-aukot, liipaisinalue ja kansiaukko yms. erityisen huolellisesti.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Akun asentaminen tai poistaminen (Kuva 1)

- Kytke kone aina POIS päältä ennen akun asentamista tai poistamista.
- Akku irrotetaan avaamalla kansi ja vetämällä akku koneesta painaen samalla akun molemmilla puolilla olevia painikkeita.
- Akku kiinnitetään asettamalla akussa oleva kieleke kotelon uraan. Työnnä akku aina kokonaan sisään siten, että se napsahtaa kevyesti paikalleen. Jos et toimi näin, akku saattaa pudota vahingossa irti koneesta aiheuttaen itsesi tai jonkun sivullisen loukkaantumisen.
- Älä käytä voimaa asentaessasi akkua. Jos akku ei mene sisään herkästi, se ei ole oikeassa asennossa.

Katkaisijan käyttäminen (Kuva 2)

VARO:

Ennen kuin kiinnität akun koneeseen, tarkista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu vapautettaessa "OFF" -asentoon.

Kone käynnistetään yksinkertaisesti vetämällä liipaisimesta. Kone pysähtyy vapautettaessa liipaisin.

Koneen käyttäminen (Kuva 3)

Pitele konetta suorassa työntäessäsi sisään/käytön aikana. Käytä konetta tehokkaalla värähtelyvälillä yhtäpitkin välein. Tehokas kaikki kuplat poistava väli on noin kymmenen kertaa värinäpään läpimitta eli noin 250 mm mallilla VR251D.

Älä käytä tätä konetta irrottaaksesi muotissa olevan betonin. Laasti vain lähtee liikkeelle ja karkeajakoinen täyteaine jää paikalleen aiheuttaen erkautumisen.

Tehokas tasoitus ja ilmakuplien poistaminen

Ilmakuplien poistaminen on viety loppuun, kun olet käyttänyt konetta läpi kunkin tehokkaan välin, betoni lakkaa kutistumasta tai laasti on noussut tasaisesti pinnalle näyttäen vaalealta. Irrota käyvä kone varovasti, jotta et jättäisi reikiä.

HUOMAA:

- Liian pitkään jatkuva värinä yhdessä kohtaa aiheuttaa betonin erkautumista.
- Kun karkeajakoinen täyteaine erkautuu betonia asetellessa, lapioi karkeajakoinen täyteaine pois ja pane se kohtaan, jossa on runsaasti laastia. Käytä sitten konetta tällä kohtaa. Älä jätä karkeajakoista täyteainetta erkautuneeseen kohtaan.

Kun betonit vinoa kohtaa, kaada aina pohjasta lähtien. Tällä tavalla vasta kaadetun betonin paino ja värinä johtavat ilmakuplien tehokkaaseen poistoon. **(Kuva 4)**

Jos taas kaataminen aloitetaan ylhäältä päin, laasti erkanee ja valuu lopulta alas.

HUOLTO

VARO:

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

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

LISÄVARUSTEET

VARO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset yksityiskohtaisempia tietoja näistä 1varusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Eri tyyppisiä Makitan alkuperäisiä akkuja ja lataajia

1 Πλήκτρο
2 Κασέτα μπαταρίας

3 Κάλυμμα
4 Σκανδάλη διακόπτης

5 Πλαγιά

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	VR251D
Δονήσεις ανά λεπτό	12.500 Δ.Α.Λ
Πλάτος δόνησης	1,0 χιλ.
Κεφαλή δόνησης (διάμετρος x μήκος)	25 χιλ. x 221 χιλ.
Μήκος μηχανισμού εύκαμπτου άξονα	1.200 χιλ.
Συνολικό μήκος	1.431 χιλ.
Καθαρό βάρος	3,2 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 ρήση

Το εργαλείο προορίζεται για αφαίρεση φυσαλίδων από σκυρόδεμα κατά την έκχυση σκυροδέματος.

Υποδείξεις ασφάλειας

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

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΚΑΙ ΚΑΣΕΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Πριν χρησιμοποιήσετε την κασέτα μπαταρίας, διαβάστε όλες τις οδηγίες και σημειώσεις προφύλαξης (1) στον φορτιστή μπαταρίας, (2) στην μπαταρία και (3) στο προϊόν που χρησιμοποιείτε την μπαταρία.
2. Μην αποσυναρμολογήσετε την κασέτα μπαταρίας.
3. Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει υπερβολικά βραχύς, σταματήστε την λειτουργία αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο υπερθέρμανσης, πιθανά εγκαύματα ή ακόμη και έκρηξη.
4. Εάν ηλεκτρολύτης μπει στα μάτια σας, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό και ζητήστε ιατρική φροντίδα αμέσως. Αλλιώς, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα απώλεια της όρασης σας.
5. Πάντοτε καλύπτετε τους πόλους της μπαταρίας με το κάλυμμα της μπαταρίας όταν η κασέτα μπαταρίας δεν χρησιμοποιείται.
6. Μην βραχυκυκλώνετε την κασέτα μπαταρίας:
 - (1) Μην αγγίζετε τους πόλους με οτιδήποτε αγώγιμο υλικό.
 - (2) Αποφεύγετε να αποθηκεύετε την κασέτα μπαταρίας μέσα σε ένα δοχείο μαζί με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
 - (3) Μην εκθέτε την κασέτα μπαταρίας στο νερό ή στη βροχή.

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

7. Μην αποθηκεύετε το εργαλείο και την κασέτα μπαταρίας σε τοποθεσίες όπου η θερμοκρασία μπορεί να φτάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.
8. Μη καίτε την κασέτα μπαταρίας ακόμη και εάν έχει σοβαρή ζημιά ή είναι εντελώς φθαρμένη. Η κασέτα μπαταρίας μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.
9. Προσέχετε να μη ρίξετε κάτω ή χτυπήσετε την μπαταρία.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

Συμβουλές για διατήρηση μέγιστης ζωής μπαταρίας

1. Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας πριν από την πλήρη αποφόρτιση της. Πάντοτε σταματάτε την λειτουργία του εργαλείου και φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρείτε μειωμένη ισχύ εργαλείου.
2. Ποτέ μην εναποφορτίζετε για πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας. Υπερφόρτιση μειώνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου 10°C – 40°C. Αφήστε μία θερμή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
4. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας Μεταλλικού Υδριδίου Νικελίου όταν δεν την χρησιμοποιήσετε για περισσότερο από έξι μήνες.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

1. Πάντοτε κρατάτε τα χέρια και το πρόσωπο σας μακριά από την κεφαλή δόνησης όταν λειτουργείτε το μηχάνημα.
2. Σβήστε το μηχάνημα αμέσως εάν παρατηρήσετε ασυνήθιστο θόρυβο ή οτιδήποτε ελαττωματικό κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
3. Ελέγξτε το μηχάνημα προσεκτικά για σπασίματα, ρωγμές ή παραμόρφωση εάν τυχαία το ρίξετε κάτω ή το χτυπήσατε πάνω σε άλλο αντικείμενο.
4. Μην φορτίζετε την κασέτα μπαταρίας σε μέρη όπου βερνίκι, χρώμα, βενζίνη, διαλυτικό μπογιών, βενζίνη, φυσικό αέριο (γκάζι) ή κόλλα είναι αποθηκευμένα/χρησιμοποιούνται.
5. Μην φορτίζετε πάνω σε χαρτόνι ή χαρτί, ρούχο ή κλιννοσκεπάσματα, αχυρένιες ψάθες, χαλιά, βινύλιο ή όμοια υλικά.
6. Μην φορτίζετε σε μέρη όπου υπάρχει σκόνη ή όπου συγκεντρώνεται χνούδι.
7. Μην αφήντε κομμάτια από μέταλλο, νερό ή άλλα ξένα αντικείμενα να μπουν μέσα στην είσοδο του φορτιστή, όπου βρίσκονται οι πόλοι φόρτισης.
8. Μην μεταφέρετε το μηχάνημα με το δάκτυλο πάνω στο διακόπτη.

9. Μην ανάψετε το μηχανήμα ενώ το έχετε τοποθετήσει κάτω. Η κεφαλή δόνησης μπορεί να κινηθεί απότομα τριγύρω εκτός ελέγχου και να προκαλέσει κάποιο ατύχημα.
10. Προσέχετε να μην αφήσετε νερό, υγρό τσιμέντο ή παρόμοια υλικά να εισχωρήσουν μέσα στο μηχανήμα. Μην αφήσετε το μηχανήμα να πέσει μέσα σε υγρό τσιμέντο.
11. Εισάγετε την κεφαλή δόνησης προσεκτικά ανάμεσα σε σιδερένια/ατσάλενια πλαίσια ή ράβδους οπλισμού, για να μην έρθουν σε επαφή με αυτές.
12. Μην συνθλίψετε ή στρεβλώσετε τον εύκαμπτο σωλήνα.
13. Μην κάμπτετε σε μεγάλο βαθμό τον εύκαμπτο σωλήνα.
14. Χρησιμοποιήστε ένα υγρό ύφασμα ή παρόμοιο υλικό για να απομακρύνετε σκουπίζοντας όποιο υγρό τσιμέντο έχει παραμείνει στο μηχανήμα μετά από τη χρήση. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται για τον πλήρη καθαρισμό των αεραγωγών, της περιοχής του διακόπτη, των ανοιγμάτων του καλύμματος κ.τ.λ.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση της κασέτας μπαταρίας (Εικ. 1)

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

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 2)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν βάλετε τη κασέτα μπαταρίας μέσα στο μηχανήμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτη ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για να ξεκινήσει το μηχανήμα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Λειτουργία (Εικ. 3)

Κρατήστε το μηχανήμα κάθετα όταν το εισάγετε/λειτουργείτε. Χρησιμοποιήστε το μηχανήμα μέσα στο λειτουργικό πεδίο δόνησης, με ισαπέχουσες παύσεις. Το λειτουργικό πεδίο αφαίρεσης των φουσκαλίδων αέρα είναι περίπου 10 φορές η διάμετρος της κεφαλής δόνησης, ή περίπου 250 χιλ. για το μοντέλο VR251D.

Μην χρησιμοποιείτε αυτό το μηχανήμα για να ανακατέψετε τσιμέντο μέσα σε ένα καλούπι. Το τσιμεντοκονίαμα θα απομακρυνθεί εκτός ενώ το μείγμα των χονδρών αδρανών θα παραμείνει, προκαλώντας διαχωρισμό.

Αποτελεσματική ισοπέδωσης και αφαίρεση των φουσκαλίδων του αέρα

Η αφαίρεση των φουσκαλίδων του αέρα έχει ολοκληρωθεί αφού έχετε δουλέψει το μηχανήμα για κάθε ενεργό πεδίο, το τσιμέντο σταματάει να συστέλλεται, και το τσιμεντοκονίαμα έχει ανεβεί ομοιόμορφα μέχρι την επιφάνεια, δίνοντας μια ανοιχτόχρωμη εμφάνιση. Απαλά απομακρύνετε το μηχανήμα προσέχοντας να μην αφήσετε τρύπες.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Παρατεταμένη δόνηση στο ίδιο σημείο προκαλεί διαχωρισμό του τσιμέντου.
- Εάν το μείγμα των χονδρών αδρανών διαχωριστεί όταν τοποθετείτε το τσιμέντο, πάρτε με ένα φτιάρι ή μιά σπάτουλα το μείγμα των αδρανών και βάλτε το εκεί όπου υπάρχει άφθονο τσιμεντοκονίαμα. Μετά χρησιμοποιήστε το μηχανήμα πάνω σε αυτό. Μην αφήνετε το μείγμα των χονδρών αδρανών στη διαχωρισμένη κατάσταση.

Όταν τσιμεντώνετε μια πλευρά υπό κλίση, πάντοτε να χύνετε το τσιμέντο από κάτω προς τα επάνω. Κατά αυτόν τον τρόπο το βάρος του φρεσκοχυμένου τσιμέντου και η δόνηση θα έχουν σαν αποτέλεσμα την αποτελεσματική αφαίρεση των φουσκαλίδων του αέρα. (Εικ. 4)

Αντίθετα, εάν το χύσιμο γίνεται πρώτα από το επάνω μέρος, το τσιμεντοκονίαμα θα διαχωρισθεί και τελικά θα γλιστρήσει στο κάτω μέρος.

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

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οτιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ρωτήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Διάφοροι τύποι αυθεντικών μπαταριών και φορτιστών Μάκιτα.

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan declares that this product
(Serial No. : series production)
manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN50260, EN55014

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

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, déclare que ce produit

(No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation au Japon, est conformes
aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN50260, EN55014

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

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

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

EN50260, EN55014.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, dichiara che questo prodotto
(Numero di serie: Produzione in serie)
fabbricato dalla Makita Corporation in Giappone è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

EN50260, EN55014

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

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan verklaart dat dit produkt

(Serienr. : serieproductie)

vervaardigd door Makita Corporation in Japan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN50260, EN55014

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

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, declara que este producto

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Makita Corporation en Japón cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN50260, EN55014

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

Yasuhiko Kanzaki CE 99



Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation no Japão obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN50260, EN55014

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

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation i Japan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN50260, EN55014

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

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation i Japan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN50260, EN55014

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

NORSK

EU's SAMSVARS-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation, Japan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN50260, EN55014,

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

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja

EN50260, EN55014

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita στην Ιαπωνία, 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 99

Director
Direktør
Direktör

Direktor
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

ENGLISH

Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 75 dB (A).

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

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 3 m/s^2 .

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 75 dB (A).

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

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée est de 3 m/s^2 .

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 75 dB (A). Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 3 m/s^2 .

ITALIANO

Rumore e vibrazione

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 75 dB (A).

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

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 3 m/s^2 .

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

Het typische A-gewogen geluidsdrukniveau is 75 dB (A).

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

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 3 m/s^2 .

ESPAÑOL

Ruido y vibración

El nivel de presión sonora ponderada A es de 75 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 es de 3 m/s^2 .

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

O nível normal de pressão sonora A é 75 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 3 m/s^2 .

DANSK

Lyd og vibration

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 75 dB (A).

Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi er 3 m/s^2 .

SVENSKA

Buller och vibration

Den typiska A-vägda ljudtryksnivån är 75 dB (A).

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

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är 3 m/s^2 .

NORSK

Støy og vibrasjon

Det vanlige A-belastede lydtryksnivå er 75 dB (A).

Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er 3 m/s^2 .

SUOMI

Melutaso ja värinä

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 75 dB (A).

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on 3 m/s^2 .

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 75 dB (A).

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

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι 3 m/s^2 .

Makita Corporation

884240E993