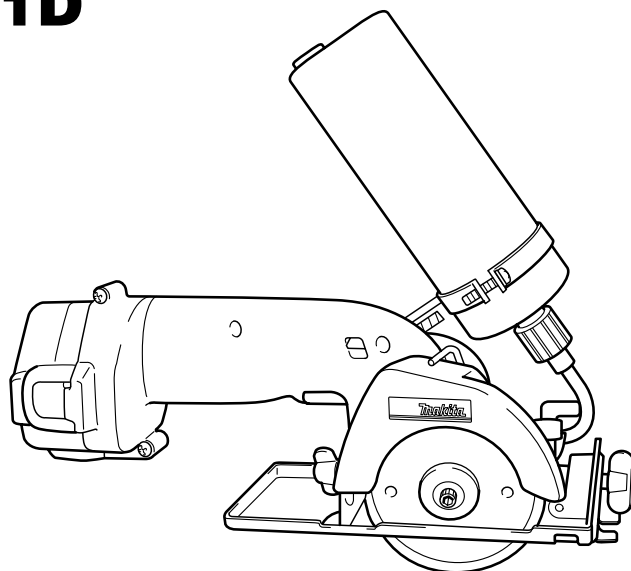
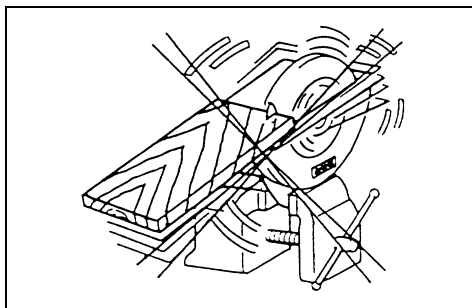




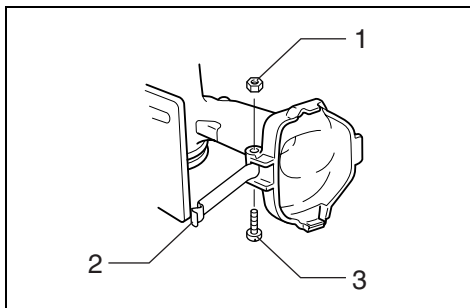
GB	Cordless Cutter	Instruction Manual
F	Scie diamant sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku- Glas- und Fliesenschneider	Betriebsanleitung
I	Sega al diamante a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accu tegel- en glassnijder	Gebruiksaanwijzing
E	Cortadora a batería	Manual de instrucciones
P	Cortadora a bateria	Manual de instruções
DK	Akku glas-fliseskærer	Brugsanvisning
S	Sladdlös glas- och kakelskärare	Bruksanvisning
N	Batteridrevet glasskjærer	Bruksanvisning
SF	Akku-timanttileikkuri	Käyttöohje
GR	Φορητός κόπτης	Οδηγίες χρήσεως

4191D

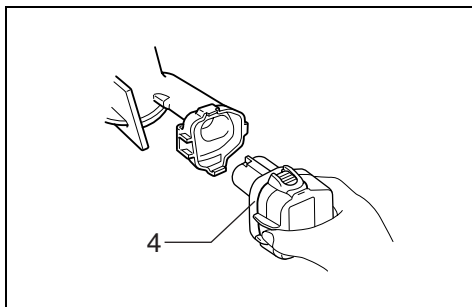




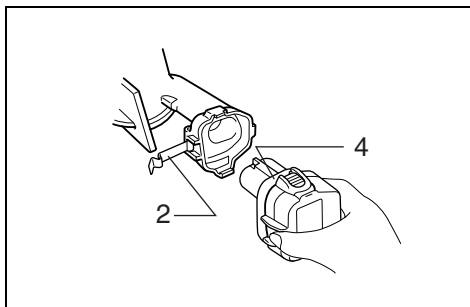
1



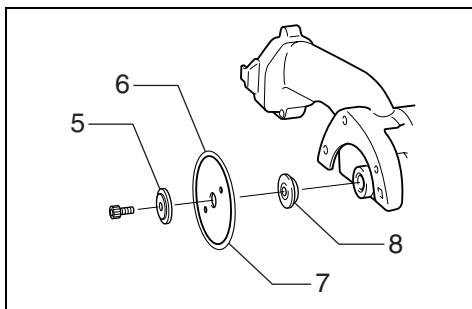
2



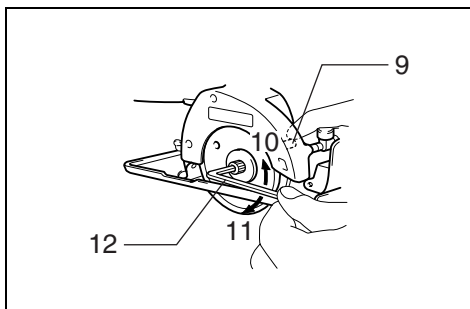
3



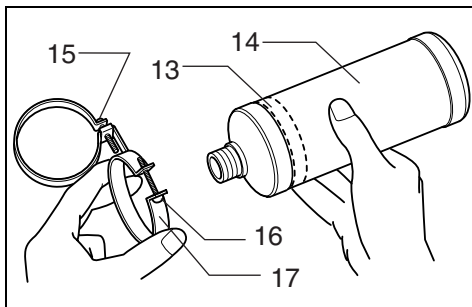
4



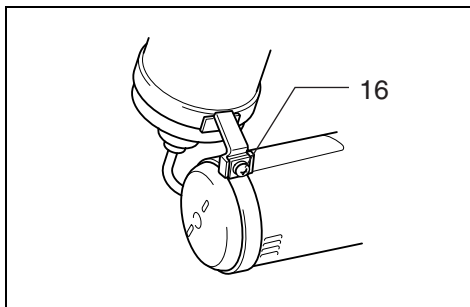
5



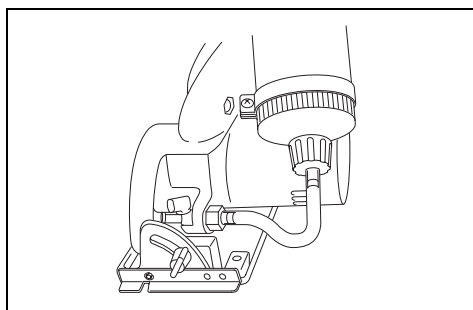
6



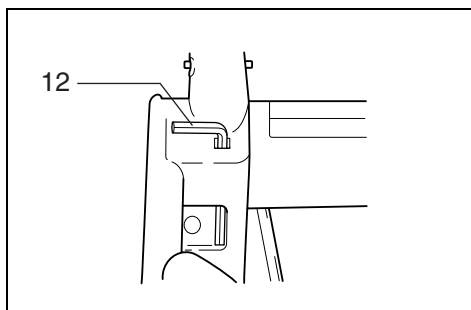
7



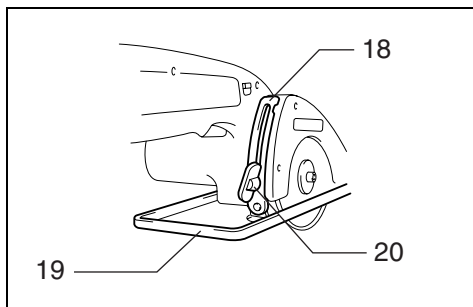
8



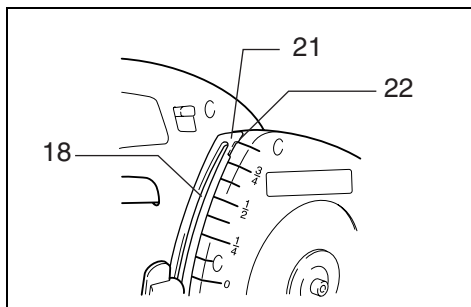
9



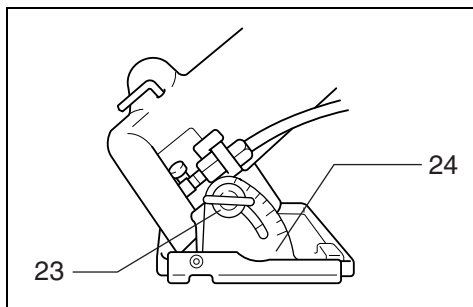
10



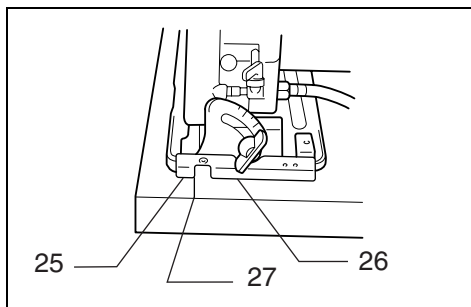
11



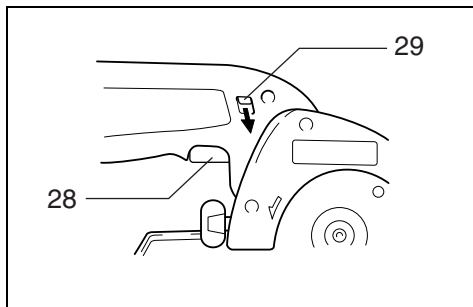
12



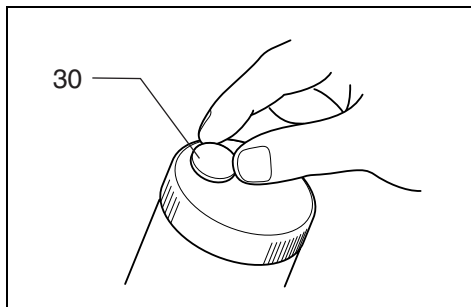
13



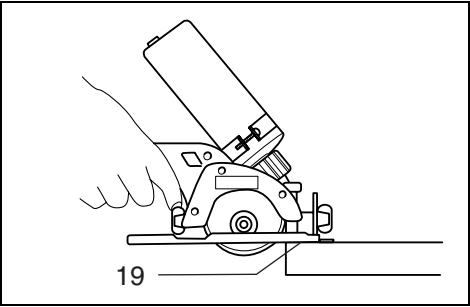
14



15



16



17

Explanation of general view

1	Nut	11	Tighten	21	Top of notch
2	Set plate	12	Hex wrench	22	Graduation
3	Screw	13	Tank holder installing portion	23	Clamp screw
4	Battery cartridge	14	Tank	24	Bevel scale plate
5	Bolt	15	Screw (A)	25	For straight cuts
6	Outer flange	16	Screw (B)	26	For 45° bevel cuts
7	Diamond wheel	17	Tank holder	27	Cutting line
8	Inner flange	18	Depth guide	28	Switch trigger
9	Shaft lock	19	Base	29	Lock-off lever
10	Loosen	20	Clamp screw	30	Cap

SPECIFICATIONS

Model	4191D
Wheel diameter	80 mm or 85 mm
Cutting depth	
With 80 mm diamond wheel	
90°	0 – 21.5 mm
45°	0 – 16 mm
With 85 mm diamond wheel	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
No load speed (min ⁻¹)	1,000
Overall length	316 mm
Net weight	2.1 kg
Rated voltage	D.C. 12 V

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

Intended use

The tool is intended for cutting in glass and masonry materials with a diamond wheel and water.

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. Be aware that this is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.
2. Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.
3. Use only flanges specified for this tool.
4. Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in wheel breakage.
5. Hold the tool firmly.
6. Keep hands away from rotating parts.
7. Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
8. Wait until the wheel attains full speed before cutting.
9. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
10. Do not attempt to lock the trigger in the “ON” position.

11. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise. This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous. (Fig. 1)**
12. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the wheel has come to a complete stop.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing battery cartridge

1. Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.

2. **For battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A (Fig. 2)**

Always install the set plate when using battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A. Install the set plate on the tool with the screw and nut provided as shown in **Fig. 2**.

3. **For battery cartridge 1222, 1233, 1234 or 1235 (Fig. 3)**

To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.

For battery cartridges 1200, 1201, 1201A 1202 or 1202A (Fig. 4)

To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.

4. **For battery cartridge 1222, 1233, 1234 or 1235**
To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it until it is locked with a little click.

For battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A

To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool.

5. Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Installing or removing diamond wheel (Fig. 5 & 6)

Important:

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

To install the wheel, first loosen the bolt with the hex wrench and remove the bolt and outer flange. Then mount the wheel, outer flange and bolt. The wheel should be mounted with the Makita name facing outside. Press the shaft lock so that the wheel cannot revolve. Use the hex wrench to tighten the bolt securely.

To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

CAUTION:

- When installing the wheel, be sure to tighten the bolt securely.
- Use only the Makita hex wrench to install or remove the wheel.

Installing water supply

Attach the tank holder on the tank. The tank holder should be attached around the portion shown with the dotted line. Tighten the screw (A) to the extent that the tank can still turn within the tank holder. **(Fig. 7)**

Attach the tank holder onto the motor housing. Tighten the screw (B) securely. **(Fig. 8)**

Connect the cap on the end of the polyvinyl tube to the mouth of the tank. Turn the tank clockwise when making the connection. Then tighten the screw (A) securely to secure the tank. **(Fig. 9)**

CAUTION:

If you find the polyvinyl tube is bent like a "V" or has been strained excessively after installing the water supply, loosen the screw (B) and adjust the position of the tank to alleviate the bent, pinched or strained condition.

Hex wrench storage (Fig. 10)

When not in use, the hex wrench can be conveniently stored.

Adjusting the depth of cut (Fig. 11 & 12)

Loosen the clamp screw on the depth guide and move the base up and down. You can read the depth of cut by aligning the top of the notch in the depth guide with the graduations on its right side. (Note: This can be done for 0° bevel cutting only.) At the desired depth of cut, secure the base by tightening the clamp screw.

CAUTION:

- Use a shallow depth of cut when cutting thin workpiece for cleaner, safer cuts.
- After adjusting the depth of cut, always tighten the clamp screw securely.

Bevel cutting (Fig. 13)

Loosen the clamp screw on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle (0° – 45°) by tilting accordingly, then tighten the clamp screw securely.

CAUTION:

After adjusting the depth of cut and bevel cutting angle, be sure to tighten the clamp screw.

Sighting (Fig. 14)

The front of the base is notched to provide two guide edges. For straight cuts, align the edge with 0° engraved on it with your cutting line on the workpiece. For 45° bevel cuts, align the edge with 45° engraved on it with your cutting line.

Switch action (Fig. 15)

CAUTION:

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

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, slide the lock-off lever in the direction of the arrow and pull the trigger. Release the trigger to stop.

Water supply (Fig. 16)

Remove the cap on the tank and fill through the hole. Recap the tank. Be sure that the water cock is turned off when filling the tank with water.

CAUTION:

When filling the tank with water, be careful not to let the tool get wet.

Operation (Fig. 17)

Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the wheel making any contact. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed. Feed water to the wheel by adjusting the water cock to obtain a gentle flow of water. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. Keep your cutting line straight and your speed of advance uniform.

For fine, clean cuts, cut slowly. (When cutting glass plate 5 mm thick, cut at about 250 mm/min. When cutting tile 10 mm thick, cut at about 300 mm/min.) Also slow down as you complete a cut to avoid breaking or cracking the workpiece being cut.

CAUTION:

- Be sure to hold the workpiece firmly down on a stable bench or table during operation.
- Do not twist or force the tool in the cut, or the motor may be overloaded or the workpiece may break.
- Do not use the tool with the wheel in an upward or side-ways position.
- When cutting glass plate, it is recommended to attach a rubber plate (optional accessory) on the base of the tool to prevent the workpiece surface from being scratched.
- The wheel for this tool is a wet-type wheel for glass and tile applications. Be sure to feed water to the wheel during operation.
- If the cutting action of the wheel begins to diminish, dress the cutting edge of the wheel using an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block. Dress by pressing lightly on the outer edge of the wheel.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

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.

After use

Brush off accumulation of dust on the base.

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

Descriptif

1	Ecrou	12	Clé BTR	22	Graduation
2	Capot arrière	13	Zone de fixation du	23	Vis de serrage
3	Vis		porte-réservoir	24	Secteur angulaire
4	Batterie	14	Réservoir	25	Repère pour coupe droite
5	Vis hexagonale creuse	15	Vis (A)	26	Repère pour coupe biale
6	Flasque extérieur	16	Vis (B)	27	Ligne de coupe
7	Disque diamant	17	Porte-réservoir	28	Gâchette
8	Flasque intérieur	18	Réglage de profondeur	29	Bouton de sécurité
9	Blocage de l'arbre	19	Table	30	Bouchon
10	Desserrer	20	Vis papillon		
11	Serrer	21	Haut du secteur		

SPECIFICATIONS

Modèle	4191D
Diamètre de lame	80 mm ou 85 mm
Profondeur max. de coupe	
Avec disque diamant de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Avec disque diamant de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Vitesse à vide (min ⁻¹)	1 000
Longueur hors tout	316 mm
Poids net	2,1 kg
Tension nominale	12 V C.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 couper dans le verre et les matériaux de maçonnerie avec une diamantée et de l'eau.

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. Dans une perspective de sécurité, gardez à l'esprit que cet outil est constamment en état de fonctionner – dès qu'il est équipé de sa batterie – sans qu'il soit nécessaire de le brancher.
2. Vérifiez avec soin que votre disque ne présente ni fissure ni autre dommage avant utilisation. Dans le cas contraire, changez-la immédiatement.
3. N'utilisez que le flasque spécifié pour cet outil.
4. Veillez à ne pas endommager l'axe, ni les flasques (surtout leur surface de contact) ni la vis de fixation, ce qui pourrait entraîner une rupture du disque.
5. Tenez votre outil fermement.
6. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
7. Assurez-vous que le disque ne touche pas la pièce à travailler quand vous mettez le contact.
8. Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de commencer la coupe.
9. Arrêtez immédiatement votre outil dès que vous observez quelque chose d'anormal.
10. Ne tentez pas de bloquer la gâchette en position "ON".
11. N'essayez jamais de vous servir de l'outil en le maintenant dans un étau en position inversée. Cela est très dangereux et pourrait entraîner un accident sérieux. (Fig. 1)
12. Avant de reposer votre outil une fois le travail terminé, assurez-vous que le disque est complètement arrêté.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Mise en place et extraction de la batterie

1. Débranchez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.
2. **Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 2)**
Installez toujours le capot arrière quand vous utilisez des batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A. Fixez le capot arrière sur l'outil avec la vis et l'écrou fournis, comme indiqué sur la Fig. 2.
3. **Batteries 1222, 1233, 1234 ou 1235 (Fig. 3)**
Pour enlever la batterie, sortez-la de l'outil en appuyant sur les clips placés de chaque côté de la batterie.
Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 4)
Pour enlever la batterie, dégagez le capot arrière et sortez la batterie de l'outil en la tenant par les deux côtés.
4. **Batteries 1222, 1233, 1234 ou 1235**
Pour introduire la batterie, alignez la saillie de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie jusqu'à ce que se produise le déclic de verrouillage.
Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A
Pour introduire la batterie, alignez la saillie de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie en place. Verrouillez le capot arrière, et vérifiez qu'il soit bien enfoncé avant de mettre l'outil en marche.

5. Ne forcez jamais quand vous introduisez la batterie. Si vous constatez une résistance, c'est que la batterie n'est pas présentée correctement.

Pose et dépose du disque diamant (Fig. 5 et 6)

Important :

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

Pour installer le disque, commencez par retirer la vis hexagonale creuse à l'aide de la clé BTR, ainsi que le flasque extérieur. Mettez le disque en place, puis le flasque extérieur et la vis de maintien (le disque doit être posé de telle manière que la marque MAKITA soit apparente). Enfoncez le blocage de l'arbre, et terminez le serrage à l'aide de la clé BTR.

Pour enlever le disque, procédez à l'inverse.

ATTENTION :

- Après avoir installé le disque, contrôlez toujours que la vis a bien été serrée à fond.
- Pour serrer et desserrer cette vis, n'utilisez rien d'autre qu'une clé BTR de 4.

Pose du réservoir d'eau

Fixez le collier-support sur le réservoir. Il doit enserrer la partie indiquée en pointillé. Serrez la vis (A) de façon que le réservoir puisse encore tourner à l'intérieur du porte-réservoir. (Fig. 7)

Fixez le collier sur le carter du moteur. Serrez à fond la vis (B). (Fig. 8)

Vissez le bouchon terminal du tube en polyvinyle sur le goulot du réservoir. Tournez celui-ci vers la droite. Serrez ensuite à fond la vis (A) pour immobiliser le réservoir. (Fig. 9)

ATTENTION :

Si après le serrage des vis, vous constatez que le tube est pincé ou vrillé, relâchez la vis (B) et ajustez la position du réservoir de façon à ménager au tube des courbes régulières et un écoulement satisfaisant.

Rangement de la clé BTR (Fig. 10)

Après usage, remplacez-la dans son logement.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 11 et 12)

Une fois la vis papillon desserrée, vous pouvez manœuvrer librement la table de haut en bas. Pour lire la profondeur, alignez l'extrémité supérieure du secteur avec les différents repères gradués du carter (coupes droites uniquement). Une fois la profondeur réglée, bloquez la vis papillon.

ATTENTION :

- Pour la coupe de matériaux minces, par mesure de sécurité et pour le fini de la coupe, ne réglez pas la profondeur plus bas qu'il n'est nécessaire.
- Après avoir réglé la profondeur de coupe, resserrez toujours la vis de serrage à fond.

Coupe en biseau (Fig. 13)

Desserrez la vis de serrage du secteur angulaire situé sur l'avant de la table. Choisissez l'angle voulu (0 – 45°) en réglant l'inclinaison, puis resserrez la vis de serrage à fond.

ATTENTION :

Après avoir réglé la profondeur de coupe et l'angle de coupe biseau, resserrez bien la vis de serrage.

Visée (Fig. 14)

L'avant de la table possède deux encoches qui servent de repères d'alignement. Pour les coupes droites, alignez le rebord portant l'indication 0° sur le tracé de coupe de la pièce. Pour les coupes biaisées à 45°, alignez le rebord portant l'indication 45° sur le tracé de coupe.

Interrupteur (Fig. 15)

ATTENTION :

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

Pour empêcher que la gâchette ne se trouve actionnée accidentellement, un bouton de sécurité a été prévu sur l'outil. Repousser ce bouton vers l'arrière pour pouvoir enfoncer la gâchette et mettre l'outil en marche. Relâchez la gâchette pour stopper l'outil.

Approvisionnement d'eau (Fig. 16)

Retirez le bouchon du réservoir et remplissez-le d'eau. Rebouchez-le ensuite. Assurez-vous que le robinet est bien fermé durant le remplissage.

ATTENTION :

Quand vous remplissez d'eau le réservoir, veillez à ne pas répandre d'eau sur la machine.

Fonctionnement (Fig. 17)

Tenez votre outil fermement. Posez l'avant de la table sur le bord du matériau à couper sans que le disque ne soit à son contact. Faites ensuite démarrer la machine, et attendez que le disque tourne à pleine vitesse. Ajustez l'arrivée d'eau sur la lame en réglant le robinet de façon à obtenir un écoulement sans excès. Déplacez l'outil vers l'avant à la surface du matériau, bien à plat en en progressant doucement jusqu'à séparation. Gardez bien droite votre ligne de coupe et bien régulière votre vitesse de progression.

Pour obtenir une coupe fine et bien nette, vous devez scier doucement. Pour une plaque de verre de 5 mm d'épaisseur, avancez à la vitesse de 250 mm/mn. environ; pour du carreau de céramique de 10 mm: 300 mm/mn. N'oubliez pas de ralentir vers la fin de la coupe de façon à ne pas fendre ni briser votre matériau.

ATTENTION :

- Maintenez toujours fermement votre matériau sur un établi ou une table pendant le travail de coupe.
- Ne tordez ni ne forcez l'outil dans l'entaille ; vous risqueriez de surcharger le moteur ou de briser votre matériau.
- N'utilisez jamais l'outil avec le disque en position supérieure ou latérale.
- Quand vous coupez du verre, il est recommandé de coller sur l'envers de la table un large morceau d'adhésif afin de ne pas rayer le support.
- Le disque de cet outil est un disque de type mouillé pour la coupe de verre et de carrelage. Veillez à ce que l'arrivée de l'eau ne soit jamais interrompue pendant le travail.
- Si la couronne du disque est engorgée de particules, vous pouvez remettre l'amalgame à nu au moyen d'une surface abrasive très grossière.
- Si l'outil fonctionne en continu jusqu'à ce que la batterie ait été déchargée, laissez-le ensuite reposer 15 minutes avant de l'utiliser avec une nouvelle batterie.

ENTRETIEN

ATTENTION :

Assurez-vous toujours que la machine est hors tension et que la cartouche de la batterie a été enlevée avant toute intervention sur la machine.

Après utilisation

Brossez les débris et les particules accumulés sur la table.

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

Übersicht

1 Mutter	11 Festziehen	21 Markierung
2 Verschlussklammer	12 Innensechskantschlüssel	22 Tiefenskala
3 Schraube	13 Halterungsposition	23 Flügelschraube
4 Akku	14 Wasservorratsbehälter	24 Winkelskala
5 Innensechskantschraube	15 Schraube (A)	25 Für gerade Schnitte
6 Außenflansch	16 Schraube (B)	26 Für Schnitte bis 45°
7 Diamantscheibe	17 Halterung	27 Schnittlinie
8 Innenflansch	18 Tiefenanschlag	28 Schalter
9 Spindelarretiertaste	19 Grundplatte	29 Schalterverriegelung
10 Lösen	20 Flügelschraube	30 Verschlussstopfen

TECHNISCHE DATEN

Modell	4191D
Diamantscheibendurchmesser	80 mm oder 85 mm
Schnitttiefe	
Mit 80-mm-Diamantscheibe	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Mit 85-mm-Diamantscheibe	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	1 000
Gesamtlänge	316 mm
Nettogewicht	2,1 kg
Nennspannung	12 V Gleichspannung

- 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 Schneiden in Glas und Mauerwerk mit einer Diamantscheibe und Wasser vorgesehen.

Sicherheitshinweise

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

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

- Lesen Sie vor der Benutzung des Akkus alle Anweisungen und Warnhinweise, die an (1) Ladegerät, (2) Akku und (3) Akkuwerkzeug angebracht sind.
- Unterlassen Sie ein Zerlegen des Akkus.
- 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.
- 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.

- Decken Sie die Akkukontakte stets mit der Schutzkappe ab, wenn Sie den Akku nicht benutzen.
- 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.
- Lagern Sie Maschine und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreichen oder überschreiten kann.
- Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.
- 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

- 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.
- Unterlassen Sie das erneute Laden eines voll aufgeladenen Akkus. Überladen führt zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer des Akkus.
- Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur zwischen 10°C – 40°C. Lassen Sie einen heißen Akku abkühlen, bevor Sie ihn laden.
- 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. Beachten Sie, daß die Maschine stets betriebsbereit ist, da sie nicht erst an eine Stromquelle angeschlossen werden muß.
2. Vor Inbetriebnahme die Diamantscheibe sorgfältig auf Risse oder Beschädigungen überprüfen. Rissige oder beschädigte Diamantscheiben sind unverzüglich auszuwechseln.
3. Nur für diese Maschine von Makita freigegebene Flansche verwenden.
4. Achten Sie darauf, daß Spindel, Flansch (insbesondere die Montagefläche) oder die Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann u. U. zum Bruch der Diamantscheibe führen.
5. Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.
6. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
7. Stellen Sie sicher, daß die Diamantscheibe vor dem Einschalten nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt.
8. Warten Sie, bis die Diamantscheibe die volle Drehzahl erreicht, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.
9. Bei Wahrnehmung abnormaler Vorkommnisse Maschine sofort abschalten.
10. Arretieren Sie den EIN-/AUS-Schalter nie durch Festbinden, Klebeband o.ä. in der "EIN"-Stellung.
11. Das Gerät darf nie stationär betrieben werden — Verletzungsgefahr. (Abb. 1)
12. Nach Beendigung des Schneidvorgangs die Diamantscheibe erst zum Stillstand kommen lassen, bevor Sie die Maschine ablegen.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Ein- und Ausbau des Akkus

1. Schalten Sie vor dem Ein- bzw. Ausbau immer die Maschine ab.
2. **Für Akku 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A (Abb. 2)**
Bei Verwendung des Akkus 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A muß der Verschlußdeckel montiert werden. Den Verschlußdeckel, wie in **Abb. 2** gezeigt, mit der mitgelieferten Schraube und Mutter an der Maschine befestigen.
3. **Für Akku 1222, 1233, 1234 oder 1235 (Abb. 3)**
Um den Akku zu entfernen, die Verriegelungstaste an beiden Seiten des Akkus drücken und den Akku aus der Maschine herausziehen.
Für Akku 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A (Abb. 4)
Um den Akku zu entfernen, die Verschlußklammer öffnen und den Akku aus der Maschine ziehen.
4. **Für Akku 1222, 1233, 1234 oder 1235**
Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse auf die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben, bis er hörbar einrastet.
Für Akku 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A
Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse auf die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben. Dann die Verschlußklammer wieder schließen. Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine, daß die Verschlußklammer sicher eingerastet ist, um zu verhindern, daß der Akku herausfällt.
5. Beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt anwenden. Der Akku muß leicht in die Maschine einzuführen sein, anderenfalls überprüfen Sie die Position der Plus- und Minusmarkierungen am Akku und Maschinengehäuse.

Montage und Demontage von Diamantscheiben (Abb. 5 u. 6)

Wichtig:

Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Diamantscheibe stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Akku aus dem Gerät entfernt ist.

Zur Montage der Diamantscheibe lösen Sie die Innensechskantschraube mit dem Innensechskantschlüssel und entfernen die Innensechskantschraube und den Außenflansch. Die Diamantscheibe mit der beschrifteten Seite nach außen auf der Spindel mit dem Flansch montieren und die Innensechskantschraube festziehen. Dabei die Spindelarretiertaste drücken, um die Antriebspindel zu blockieren.

Zur Demontage der Diamantscheibe verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

VORSICHT:

- Die Befestigungsschraube der Diamantscheibe muß fest angezogen sein.
- Nur den Makita-Innensechskantschlüssel zur Montage bzw. Demontage der Diamantscheibe verwenden.

Anbau des Wasservorratsbehälters

Die Halterung auf die in **Abb. 7** markierte Position des Wasservorratsbehälters anbauen. Die Schraube (A) nur soweit festziehen, daß Sie den Wasservorratsbehälter in der Halterung noch drehen können.

Dann die Halterung am Motorgehäuse mit Schraube (B) befestigen. (**Abb. 8**)

Die Schraubkappe am Schlauchende durch Drehen des Wasservorratsbehälters aufschrauben. Schraube (A) zur Arretierung des Wasservorratsbehälters festziehen. (**Abb. 9**)

VORSICHT:

Den Verbindungsschlauch zwischen Wasservorratsbehälter und Maschine nicht knicken bzw. überdehnen. Die Wasserzufuhr ist sonst gestört und führt als Folgeerscheinung zu abnormalem Verschleiß der Diamantscheibe. Positionieren Sie den Wasservorratsbehälter so, daß die Flüssigkeit ungehindert durch den Schlauch fließen kann.

Schlüsselhalterung (Abb. 10)

Den Innensechskantschlüssel in der vorgesehenen Bohrung des Maschinengehäuses aufbewahren.

Einstellung der Schnitttiefe (Abb. 11 u. 12)

Lösen Sie die Flügelschraube am Tiefenanschlag und stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe im Verstellbereich des Langloches ein. Dazu bringen Sie die Markierung des Tiefenanschlages mit der einzustellenden Schnitttiefe der Tiefenskala in Deckung. (Hinweis: Dies ist nur beim 0°-Gehrungsschnitt möglich.) Anschließend ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest.

VORSICHT:

- Arbeiten Sie beim Schneiden von dünnen Werkstücken mit geringer Schnitttiefe, um saubere, ausrißfreie Schnitte zu erzielen.
- Achten Sie nach der Schnitttiefeinstellung darauf, die Flügelschraube fest anzuziehen.

Gehrungsschnitt (Abb. 13)

Lösen Sie die Flügelschraube der Winkelskala. Stellen Sie den gewünschten Winkel (0° – 45°) unter Zuhilfenahme der Winkelskala ein und ziehen Sie anschließend die Flügelschraube wieder fest.

VORSICHT:

Achten Sie nach der Schnitttiefe- und Gehrungswinkel-einstellung darauf, die Flügelschraube fest anzuziehen.

Schnittlinie (Abb. 14)

Bei Schnitten mit 0°-Winkелеinstellung richten Sie die ausgesparte Markierung mit der Kennzeichnung "0°" auf die Schnittlinie des Werkstücks aus. Bei 45°-Gehrungsschnitten richten Sie die ausgesparte Markierung mit Kennzeichnung "45°" auf die Anrißlinie des Werkstücks aus.

Schalterfunktion (Abb. 15)

VORSICHT:

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

Um zu vermeiden, daß der Schalter unbeabsichtigt betätigt wird, ist eine Schalterverriegelung vorgesehen. Zum Einschalten die Schalterverriegelung in Pfeilrichtung ziehen und den Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter wieder loslassen.

Wasserzufuhr (Abb. 16)

Schließen Sie das Wasserventil an der Maschine. Entfernen Sie den Verschlußstopfen des Wasservorratsbehälters und füllen Sie den Wasservorratsbehälter mit klarem, kalkarmen Frischwasser. Anschließend den Wasservorratsbehälter mit dem Verschlußstopfen verschließen.

VORSICHT:

Während des Füllvorgangs achten Sie darauf, daß kein Wasser in die elektrischen Teile der Maschine eindringt.

Betrieb (Abb. 17)

Die Maschine mit der Grundplatte auf das zu schneidende Werkstück setzen und auf die Schnittlinienmarkierung ausrichten. Dabei die Maschine noch nicht einschalten und das Werkstück mit der Diamantscheibe nicht berühren. Das Wasserventil öffnen und einen saften Wasserzufluß einstellen. Maschine einschalten und volle Drehzahl abwarten. Mit gleichmäßiger Vorschubgeschwindigkeit ohne übermäßigen Druck die Maschine plan aufliegend über das Werkstück führen. Vor Schnittende den Vorschubdruck verringern, um einen Materialausbruch oder Splintern zu vermeiden. Feine und saubere Schnittergebnisse erhalten Sie durch Verlangsamung der Vorschubgeschwindigkeit.

Faustregel: 5 mm starke Glasplatten mit
ca. 250 mm/min. Schnittgeschwindigkeit
10 mm starke Fliesen mit
ca. 300 mm/min. Schnittgeschwindigkeit

VORSICHT:

- Während des Bearbeitungsvorgangs das Werkstück auf einer ebenen Unterlage, wie z. B. stabiler Tisch oder Werkbank, gut festspannen.
- Die Diamantscheibe im Schnitt nicht verkanten — Überlastungsgefahr des Motors und Bruchgefahr der Diamantscheibe oder des Werkstücks.
- Die Maschine nur betreiben, wenn die Grundplatte plan auf dem Werkstücks liegt.
- Beim Bearbeiten von Glas wird eine Gummiplatte (Sonderzubehör) empfohlen, die unter der Grundplatte befestigt wird, um Verkratzen auf der Werkstückoberfläche zu vermeiden.
- Die Diamantscheibe dieser Maschine ist für den Naßschnitt von Glas und Kacheln usw. vorgesehen. Sorgen Sie daher beim Schneiden für eine ausreichende Wasserzufuhr.
- Bei nachlassender Schnittfreudigkeit kann die Diamantscheibe mit einem speziellen Schärfstein oder in einem stark abrasiven Werkstoff (Kalksandstein) nachgeschärft werden.
- Wird die Maschine ununterbrochen bis zur vollständigen Entladung des Akkus benutzt, sollte die Maschine 15 Minuten lang abgeschaltet werden, bevor Sie mit einem neuen Akku weiterarbeiten.

WARTUNG

VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor Ausführung von Arbeiten am Gerät grundsätzlich, daß das Gerät abgeschaltet und der Akku herausgenommen ist.

Nach Benutzung

Bürsten Sie angesammelten Schmutz von der Grundplatte des Gerätes ab und wischen Sie die Maschine mit einem Putzlappen trocken.

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

Visione generale

1 Dado	12 Chiave esagonale	22 Graduazione
2 Piastrina di fissaggio	13 Parte di installazione supporto	23 Vite di fissaggio
3 Vite	serbatoio	24 Piastra scala taglio obliquo
4 Cartuccia batteria	14 Serbatoio	25 Per tagli dritti
5 Bullone	15 Vite (A)	26 Per tagli obliqui di 45°
6 Flangia esterna	16 Vite (B)	27 Linea di taglio
7 Disco diamantato	17 Supporto serbatoio	28 Grilletto interruttore
8 Flangia interna	18 Guida di profondità	29 Leva di blocco/sblocco
9 Bloccaggio albero	19 Base	30 Tappo
10 Per allentare	20 Vite di fissaggio	
11 Per stringere	21 Parte superiore tacca	

DATI TECNICI

Modello	4191D
Diametro disco	80 mm o 85 mm
Profondità di taglio	
Disco diamantato di 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Disco diamantato di 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	1.000
Lunghezza totale	316 mm
Peso netto	2,1 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 il taglio dei materiali di vetro e muratura con un disco diamantato e acqua.

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. Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota che la potenza dell'utensile è diminuita.
2. 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 del ambiente:

Porta la batteria al collettivo ufficiale.



ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER L'UTENSILE

1. **Tener Presente** che questo utensile è sempre in condizione di cominciare la lavorazione perché non ha bisogno di essere inserito in nessuna presa di corrente.
2. Prima di cominciare la lavorazione controllare con cura che il disco non sia crepato oppure danneggiato. Rimpiazzare immediatamente dischi danneggiati oppure crepati.
3. Usare solamente flange specificate per questo utensile.
4. Fare attenzione a non danneggiare l'albero oppure le flange (specialmente le facciate a contatto con il disco) oppure i dadi. Danni su queste parti possono voler dire rottura del disco.
5. Tenere ben fermo l'utensile.
6. Mantenere le mani lontane dalle parti in movimento.
7. Prima di mettere in moto assicurarsi che il disco non è a contatto con il pezzo da lavorare.
8. Prima di cominciare la lavorazione attendere che il disco sia arrivato alla piena velocità.
9. Se si nota qualsiasi cosa di non normale smettere immediatamente la lavorazione.
10. Non tentare di bloccare l'interruttore nella posizione di lavorazione.
11. Mai tentare di usare l'utensile fissandolo su una morsa nella posizione con il disco volto in su. Questo potrebbe causare un incidente serio per la pericolosità della posizione. (Fig. 1)
12. Prima di appoggiare l'utensile dopo aver finito la lavorazione, sempre assicurarsi che il disco si è fermato completamente.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione o rimozione della cartuccia batteria

1. Spegner sempre l'utensile prima di inserire o di rimuovere la cartuccia batteria.
2. **Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A (Fig. 2)**
Installare sempre la piastrina di fissaggio usando le cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A. Installare la piastrina di fissaggio sull'utensile con la vite e il dado forniti, come mostrato nella Fig. 2.
3. **Cartucce batteria 1222, 1233, 1234 o 1235 (Fig. 3)**
Per rimuovere la cartuccia batteria, toglierla dall'utensile schiacciando contemporaneamente i bottoni su entrambi i lati della cartuccia.
Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A (Fig. 4)
Per rimuovere la cartuccia batteria, tirar via la piastrina di fissaggio ed afferrare entrambi i lati della cartuccia togliendola dall'utensile.

4. **Cartucce batteria 1222, 1233, 1234 o 1235**
Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e spingerla finché non si blocca con un piccolo scatto.
Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A
Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e spingerla in posizione. Rimettere a posto la piastrina di fissaggio. Accertarsi che la piastrina di fissaggio sia chiusa saldamente prima di usare l'utensile.
5. Non usare forza per inserire la cartuccia batteria. Se la cartuccia non scorre facilmente, vuol dire che non è inserita correttamente.

Montaggio e smontaggio del disco al diamante (Fig. 5 e 6)

Importante:

Assicurarsi sempre che le cartucce della batteria sono disinserite prima di cominciare la lavorazione di montaggio o smontaggio del disco.

Per installare il disco, allentare prima il bullone con la chiave esagonale e rimuovere il bullone e la flangia esterna. Montare poi il disco, la flangia esterna e il bullone. Il disco deve essere montato con il marchio Makita rivolto verso l'esterno. Premere il bloccaggio dell'albero in modo che il disco non possa girare. Usare la chiave esagonale per stringere saldamente il bullone.

Per rimuovere il disco, seguire la procedura inversa di installazione.

ATTENZIONE:

- Durante il montaggio del disco, assicurarsi di aver stretto il bullone con forza.
- Usare solamente chiavi esagonali Makita per montare e smontare il disco.

Montaggio del contenitore d'acqua

Montare l'anello di sostegno sul contenitore. L'anello di sostegno dovrà essere montato nella posizione segnata dalla linea tratteggiata. Stringere la vite (A) in modo che si possa farlo girare dentro l'anello. (Fig. 7)

Montare il sostenitore sul corpo del motore. Fissare la vite (B) con forza. (Fig. 8)

Attaccare il giunto sull'estremità del tubetto di plastica alla bocca del contenitore. Far girare il giunto nella direzione dell'orologio. Quindi fissare la vite (A) con forza per bloccare il contenitore. (Fig. 9)

ATTENZIONE:

Se osservare che dopo il montaggio del contenitore d'acqua il tubetto di plastica rimane piegato nella posizione V oppure si trova in una posizione stirata eccessiva, allentare la vite (B) e regolare la posizione del contenitore per alleviare la posizione tirata oppure piegatura a V del tubetto.

Trattamento delle chiavi esagonali (Fig. 10)

Le chiavi esagonali quando non sono usate devono essere tenute con cura.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 11 e 12)

Allentare la vite di fissaggio sulla guida di profondità e spostare la base in su o giù. La profondità di taglio può essere letta allineando la parte superiore della tacca nella guida di taglio con la graduazione sul suo lato destro. (Nota: Ciò può essere fatto soltanto per il taglio obliquo di 0°.) Alla profondità di taglio desiderata, fissare la base stringendo la vite di fissaggio.

ATTENZIONE:

- Per dei tagli puliti e sicuri, usare una profondità di taglio bassa per tagliare i pezzi da lavorare sottili.
- Dopo aver regolato la profondità di taglio, stringere sempre saldamente la vite di fissaggio.

Tagli obliqui (Fig. 13)

Allentare la vite di fissaggio sulla piastra della scala di taglio obliquo sul davanti della base. Regolare l'angolo desiderato (0° – 45°) inclinando in modo corrispondente, e stringere poi saldamente la vite di fissaggio.

ATTENZIONE:

Dopo aver regolato la profondità e l'angolo di taglio, ricordarsi di stringere la vite di fissaggio.

Guide di taglio (Fig. 14)

Sulla parte anteriore della base c'è una tacca che fornisce due bordi di guida. Per i tagli dritti, allineare il bordo con sopra inciso 0° con la linea di taglio del pezzo da lavorare. Per i tagli obliqui di 45°, allineare il bordo con sopra inciso 45° con la linea di taglio.

Operazione dell'interruttore (Fig. 15)

ATTENZIONE:

Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, sempre controllare se il grilletto funziona propriamente e ritorna alla posizione staccata quando viene rilasciato.

Per evitare che il grilletto venga schiacciato accidentalmente, l'utensile è dotato di una leva di bloccaggio-spingimento. Per avviare l'utensile spingere la leva nel senso della freccia e schiacciare il grilletto. Per fermare l'utensile basta rilasciare andare il grilletto.

Supplire l'acqua (Fig. 16)

Togliere il coperchietto dal contenitore e riempire attraverso il buco. Richiudere il contenitore. Assicurarsi che la valvola dell'acqua è staccata quando si supplisce l'acqua nel contenitore.

ATTENZIONE:

Quando si riempie il contenitore d'acqua fare attenzione che l'utensile non si bagni.

Lavorazione (Fig. 17)

Tenere l'utensile fermo. Piazzare la piastra della base sul pezzo da lavorare senza che il disco venga a contatto con lo stesso. Quindi mettere in moto l'utensile e aspettare che il disco raggiunga la sua piena velocità. Regolare l'uscita dell'acqua sul disco in modo da ottenere un leggero flusso costante. Fare avanzare l'utensile in avanti sul pezzo da lavorare, mantenendo la piastra a contatto con la superficie e avanzando lentamente l'utensile finché si ottiene il taglio completo. Mantenere la linea di taglio dritta e mantenere una velocità di avanzamento che sia uniforme.

Per ottenere tagli puliti e rifiniti operare lentamente. Quando si fanno tagli su vetro spesso 5 mm, operare alla velocità di 250 mm per min. Quando si fanno tagli su piastrelle spesse 10 mm, operare alla velocità di 300 mm per min. Quando si è prossimi alla fine della corsa rallentare la velocità per evitare di rompere oppure far crepe sul pezzo sotto lavorazione.

ATTENZIONE:

- Durante la lavorazione assicurarsi di poter tenere il pezzo ben fermo su un tavolo oppure su un banco.
- Durante l'operazione di taglio non forzare e neppure torcere l'utensile, altrimenti il pezzo potrebbe rompersi oppure si potrebbe causare uno sforzo troppo grande sul motore.
- Mai usare l'utensile tenendolo nella posizione sopra-sotto oppure di lato.
- Quando si fanno tagli su vetro, si raccomanda di attaccare una piastra di gomma (accessori opzionali) sulla base dell'utensile per prevenire che la superficie del pezzo da lavorare venga graffiata.
- Il disco per questo utensile è un tipo di disco a bagno per vetro oppure piastrelle. Assicurarsi che l'acqua scorra durante la lavorazione.
- Quando il disco comincia a tagliare meno, rifilare la parte tagliente del disco usando una vecchia mola a grana grossa oppure un blocco di cemento armato. Rifinire il disco esercitando una leggera pressione sulla superficie esterna del disco.
- Se l'utensile è stato usato in continuazione fino all'esaurimento della batteria a cartuccia, lasciare l'utensile a riposo per 15 minuti prima di riprendere con una batteria nuova.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

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

Dopo l'uso

Ripulire la base della eventuale polvere accumulata.

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

Verklaring van algemene gegevens

1 Moer	12 Inbussleutel	22 Schaalverdeling
2 Sluitplaat	13 Watertankhouder-bevestigings-	23 Klemschroef
3 Schroef	punt	24 Schaalverdeling voor
4 Batterijpak	14 Watertank	verstekslippen
5 Bout	15 Schroef (A)	25 Voor slijpen in rechte lijn
6 Buiten flens	16 Schroef (B)	26 Voor 45° verstekslippen
7 Diamantschijf	17 Watertankhouder	27 Slijplijn
8 Binnen flens	18 Dieptegeleider	28 Trekschakelaar
9 Asvergendeling	19 Voetplaat	29 Ontgrendelknop
10 Losdraaien	20 Klemschroef	30 Vuldop
11 Vastdraaien	21 Boveneinde van inkeping	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	4191D
Diameter slijpschijf	80 mm of 85 mm
Slijpdiepte	
Met 80 mm diamantschijf	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Met 85 mm diamantschijf	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)	1 000
Totale lengte	316 mm
Netto gewicht	2,1 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 snijden in glas en metselwerk met een diamantschijf en water.

Veiligheidswenken

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 gebruiktijd 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.

BIJGEVOEGDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET GEREEDSCHAP

1. Denk eraan dat dit gereedschap altijd gebruiksklaar is, aangezien het niet op een stopcontact hoeft te worden aangesloten.
2. Controleer de snijplaat zorgvuldig op barsten of beschadigingen, alvorens het gereedschap te gebruiken. Vervang een gebarsten of beschadigde schijf onmiddellijk.
3. Gebruik uitsluitend de voorgeschreven flenzen.

4. **Zorg ervoor dat de as, de flenzen (vooral de flens aan de buitenkant), of de bout geen beschadiging oploopt. Beschadiging aan deze delen kan breken van de schijf tot gevolg hebben.**
5. **Houd het gereedschap stevig vast.**
6. **Houd uw handen altijd uit de buurt van de roterende delen.**
7. **Alvorens het gereedschap in te schakelen, dient u even te controleren dat de schijf geen contact maakt met het werkstuk.**
8. **Wacht alvorens te slijpen tot de schijf op volle toeren is gekomen.**
9. **Stop onmiddellijk het slijpen als u iets abnormaals bespeurt.**
10. **Zet de trekschakelaar nooit vast in de "ON" positie.**
11. **Probeer ook nooit te slijpen met het gereedschap ondersteboven vastgezet in een bankschroef. Dit is buitengewoon gevaarlijk en kan aanleiding geven tot zeer ernstige ongelukken. (Fig. 1)**
12. **Wacht na het slijpen tot de schijf volledig tot stilstand is gekomen, alvorens het gereedschap neer te zetten.**
5. **Probeer niet het batterijpak met geweld erin te duwen. Indien het batterijpak er niet gemakkelijk ingaat, dan houdt u het verkeerd.**

Installeren of verwijderen van de diamantschijf (Fig. 5 en 6)

Belangrijk:

Controleer altijd of het gereedschap uitgeschakeld en de batterij verwijderd is, alvorens de schijf te installeren of te verwijderen.

Voor het installeren van de schijf dient u met een inbussleutel de bout los te draaien om de bout en de buiten flens te verwijderen. Monteer daarna de schijf, de buiten flens en de bout. Monteer de schijf met het Makita merk aan de buitenkant. Druk op de asvergrendeling zodat de schijf niet rond kan draaien. Draai de bout stevig vast met de inbussleutel.

Voor het verwijderen van de schijf volgt u de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

LET OP:

- Zorg dat u bij het installeren van de schijf de bout altijd stevig vastdraait.
- Gebruik uitsluitend de inbussleutel van Makita voor het installeren of verwijderen van de schijf.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Plaatsen of verwijderen van het batterijpak

1. Schakel het gereedschap altijd uit voordat u het batterijpak plaatst of verwijderd.
2. **Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A (Fig. 2)**
Monteer altijd de sluitplaat wanneer u batterijpak 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A gebruikt. Monteer de sluitplaat op het gereedschap met behulp van de bijgeleverde schroef en moer, zoals afgebeeld in Fig. 2.
3. **Voor batterijpakken 1222, 1233, 1234 of 1235 (Fig. 3)**
Om het batterijpak te verwijderen, trekt u dit uit het gereedschap terwijl u de knopjes op beide zijden van het batterijpak indrukt.
Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A (Fig. 4)
Om het batterijpak te verwijderen, trekt u eerst de sluitplaat uit het gereedschap. Pak dan het batterijpak aan beide zijden vast en verwijder het uit het gereedschap.
4. **Voor batterijpakken 1222, 1233, 1234 of 1235**
Om het batterijpak erin te steken, zorgt u ervoor dat de rug op het batterijpak in de groef van het batterijhuis komt en dan schuift u het batterijpak naar binnen totdat het vergrendelt (u hoort een klikgeluid).
Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A
Om het batterijpak erin te steken, zorgt u ervoor dat de rug op het batterijpak in de groef van het batterijhuis komt en dan schuift u het batterijpak naar binnen. Klap de sluitplaat terug op haar plaats. Controleer of de sluitplaat helemaal dichtgeklapt is alvorens het gereedschap te gebruiken.

Installeren van de watertank

Bevestig de klem op de tank, op het met de stippellijn aangegeven gedeelte zoals afgebeeld. Draai de schroef (A) zo vast, dat u de tank nog om kan draaien. (Fig. 7)

Bevestig vervolgens de klem op het motorhuis. De schroef (B) stevig vastdraaien. (Fig. 8)

Plaats de dop aan het uiteinde van de polyvinyl slang op het mondstuk van de watertank. Draai de tank naar rechts om tijdens het maken van de verbinding. Draai vervolgens de schroef (A) vast voor het vastzetten van de tank. (Fig. 9)

LET OP:

Wanneer u na het installeren van de watertank merkt dat de polyvinyl slang te scherp is verbogen of overmatig is gerek, dient u de schroef (B) los te draaien en de stand van de tank bij te stellen, zodat de slang goed aangesloten zit.

Opbergen van de inbussleutel (Fig. 10)

De inbussleutel zet u na gebruik terug op de daarvoor bestemde plaats zoals afgebeeld.

Instellen van de snijdiepte (Fig. 11 en 12)

Draai met de inbussleutel de klemmschroef op de dieptegeleider los en breng de voetplaat omhoog of omlaag. De snijdiepte kunt u aflezen door het boven-einde van de inkeping in de dieptegeleider in één lijn te brengen met de schaalverdeling aan de rechterkant daarvan. (Opmerking: Dit is alleen mogelijk voor 0° verstekslijpen.) Zet de voetplaat op de gewenste snijdiepte vast door de klemmschroef stevig vast te draaien.

LET OP:

- Gebruik een kleine snijdiepte voor netter en veiliger snijden van een dun werkstuk.
- Nadat de snijdiepte is ingesteld, dient u de klemmschroef altijd stevig vast te draaien.

Verstekslippen (Fig. 13)

Draai de klemschroef op de schaalplaat voor verstekslippen op de voorkant van de voetplaat los. Stel in op de gewenste hoek ($0^\circ - 45^\circ$) door het gereedschap in overeenkomstige mate te doen hellen, en draai dan de klemschroef goed vast.

LET OP:

Na het instellen van de snijdiepte en de hoek voor verstekslippen, dient u de klemschroef goed vast te draaien.

Richten (Fig. 14)

De voorkant van de voetplaat heeft een inkeping waardoor twee geleideranden ontstaan. Voor slijpen in een rechte lijn dient de rand met de 0° markering samen te vallen met uw snijlijn op het werkstuk. Voor 45° verstekslippen dient de rand met de 45° markering samen te vallen met uw snijlijn.

Werking van de schakelaar (Fig. 15)

LET OP:

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

Om te voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt, is deze voorzien van een ontgrendelknop. Om het gereedschap te starten, schuif de ontgrendelknop in de richting van de pijl en druk dan de trekschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, laat u de trekschakelaar los.

Bijvullen van de watertank (Fig. 16)

Verwijder de vuldop en vul de tank met water bij. Zet de dop vervolgens terug op de tank. Controleer alvorens te vullen of de kraan dicht is.

LET OP:

Zorg dat u tijdens het vullen van de tank, geen water op het gereedschap morst.

Bediening (Fig. 17)

Houd het gereedschap stevig vast. Zet de voetplaat op het werkstuk maar zorg dat de schijf er nog geen contact mee maakt. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht tot de schijf op volle toeren draait. Doe het waterkraantje open en laat een kleine stroom over de schijf vloeien. Beweeg het gereedschap voorwaarts over het werkstuk, ervoorzorgend dat het volkomen vlak op het werkstuk ligt, en blijf het regelmatig voortbewegen tot de snede is voltooid. Zorg dat u de snijlijn op het werkstuk blijft volgen en dat u de snelheid regelmatig houdt.

Voor een fijn afgewerkte snede, dient u langzaam te slijpen. (Voor het slijpen van bijvoorbeeld een glazen plaat van 5 mm dikte, dient u de snelheid op ongeveer 250 mm per minuut te houden.) Voor het slijpen van een tegel van 10 mm dikte, op ongeveer 300 mm per minuut. Verminder de snelheid wanneer u het einde van de snede nadert, om te voorkomen dat het werkstuk afbrokkelt of dat er barsten in komen.

LET OP:

- Zorg dat u tijdens het slijpen het werkstuk stevig op de werkbank of tafel vasthoudt.
- Zorg dat u het gereedschap niet scheef houdt of forceert, aangezien hierdoor de motor overbelast raakt en het werkstuk kan breken.
- Gebruik het gereedschap nooit met de schijf naar boven of naar opzij gericht.
- Voor het slijpen van glas, verdient het aanbeveling onder het voetstuk een rubber onderlegger (los verkrijgbaar) te bevestigen om te voorkomen dat het werkstuk krassen oploopt.
- De schijf voor dit gereedschap is van het "natte" type, bestemd voor het snijden van glas en tegels. Zorg er dus voor dat u tijdens het slijpen konstant water over de schijf laat vloeien.
- Wanneer het snijvermogen van de schijf begint te verminderen, dient u de snijkant bij te scherpen met de schijf van een tafelslijpmachine (met ruwe korrels) of met een stuk beton, die u dan lichtjes tegen de buitenrand van de schijf drukt.
- Indien u het gereedschap zonder onderbreking heeft gebruikt totdat het batterijpak is uitgeput, laat u het 15 minuten met rust voordat u het weer ter hand neemt. Het uitgeputte batterijpak dient vanzelfsprekend te worden vervangen of opgeladen.

ONDERHOUD

LET OP:

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

Na gebruik

Het op de voetplaat verzamelde stof afborstelen.

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

Explicación de los dibujos

1	Tuerca	11	Apretar	21	Parte superior de la muesca
2	Cierre de seguridad del cartucho	12	Llave hexagonal	22	Escala graduada
3	Tornillo	13	Parte para instalación del soporte del depósito	23	Tornillo de fijación
4	Cartucho de batería	14	Depósito	24	Placa con escala para corte en bisel
5	Perno	15	Tornillo (A)	25	Para cortes rectos
6	Brida exterior	16	Tornillo (B)	26	Para cortes en bisel de 45°
7	Disco de diamante	17	Soporte del depósito	27	Línea de corte
8	Brida interior	18	Guía de profundidad	28	Interruptor de gatillo
9	Bloqueo del disco	19	Base	29	Palanca de desbloqueo
10	Aflojar	20	Tornillo de fijación	30	Tapón de goma

ESPECIFICACIONES

Modelo	4191D
Diámetro del disco	80 mm ó 85 mm
Profundidad de corte	
Con disco de diamante de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Con disco de diamante de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocidad en vacío (min ⁻¹)	1.000
Longitud total	316 mm
Peso neto	2,1 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 cortar en cristal y materiales de albañilería con un disco de diamante y agua.

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 electrolito 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. Tenga presente que esta herramienta siempre está en un estado de operación debido a que no se tiene que enchufar a una toma de corriente eléctrica.
2. Compruebe atentamente si hay giretas o daños en el disco antes de la operación. Si encuentra daños, reemplace inmediatamente el disco.
3. Emplee sólo las bridas especificadas para esta herramienta.
4. Tenga cuidado en no dañar el vástago, las bridas (especialmente la superficie de instalación) ni el tornillo. Los daños en estas partes pueden producir la ruptura de del disco.
5. Retenga firmemente la herramienta.
6. Mantenga apartadas las manos de las partes rotativas.
7. Cerciórese de que el disco no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.
8. Espere a que de disco alcance toda la velocidad antes de efectuar la operación de corte.
9. Detenga inmediatamente la operación si nota algo anormal.
10. No intente bloquear el gatillo en la posición "ON".
11. No intente nunca cortar sosteniendo la herramienta al revés en una mesa de trabajo. Se correría el peligro de serios accidentes porque resulta muy peligroso. (Fig. 1)
12. Antes de bajar la herramientas después de haber efectuado un corte, cerciórese de que el disco se haya parado por completo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación o desmontaje de la batería

1. Apague siempre la máquina antes de insertar o retirar el cartucho de batería.
2. **Para los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A (Fig. 2)**
Cuando emplee los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A, coloque siempre el cierre de seguridad del cartucho de batería. Instale el cierre de seguridad del cartucho de batería en la máquina con el tornillo y tuerca suministrados como se muestra en la Fig. 2.
3. **Para los cartuchos de batería 1222, 1233, 1234 ó 1235 (Fig. 3)**
Para retirar el cartucho de batería, sáquelo de la máquina mientras presiona los botones a cada lado del mismo.
Para los cartucho de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A (Fig. 4)
Para retirar el cartucho de batería, separe el cierre seguridad del cartucho de batería de la máquina, agarre el cartucho por ambos lados, y tire de él para sacarlo de la máquina.

4. **Para los cartuchos de batería 1222, 1233, 1234 ó 1235**
Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengua del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento de la batería y deslícelo hasta que quede bloqueado produciendo un ligero clic.
Para los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A
Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengua del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento de la batería y deslícelo hasta alojarlo en su lugar. Cierre el cierre de seguridad del cartucho de batería. Asegúrese de cerrar completamente el cierre de seguridad del cartucho de batería antes de encender la máquina.
5. No inserte el cartucho de batería ejerciendo fuerza. Si el cartucho no se desliza fácilmente al insertarlo, será porque no se esta insertando correctamente.

Instalación o extracción de del disco de diamante (Fig. 5 y 6)

Importante:

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

Para instalar el disco, afloje primero el perno con la llave hexagonal y retire el perno y brida exterior. Luego monte el disco, la brida exterior y el perno. El disco deberá ser montado con el nombre Makita mirando hacia afuera. Presione el bloqueo del disco para que el disco no pueda girar. Emplee la llave hexagonal para apretar el perno firmemente.

Para retirar el disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

PRECAUCIÓN:

- Cuando instale el disco, asegúrese de apretar bien el tornillo.
- Use sólo la llave hexagonal MAKITA para instalar o extraer el disco.

Instalación del suministro de agua

Una el soporte del depósito en el depósito. El soporte del depósito debe unirse alrededor de la parte mostrada con la línea de puntos. Apriete el tornillo (A) hasta el punto en que el depósito pueda seguir girando dentro del soporte del depósito. (Fig. 7)

Una el soporte del depósito en la envoltura del motor. Apriete bien el tornillo (B). (Fig. 8)

Conecte el tapón roscado en el extremo del tubo de polivinilo en la boca del depósito. Gire el depósito hacia la derecha cuando haga la conexión. Luego apriete el tornillo (A) bien para asegurar el depósito. (Fig. 9)

PRECAUCIÓN:

Si encuentra que el tubo de polivinilo está combado como una "V", o se ha retorcido excesivamente después de instalar el depósito de agua, afloje el tornillo (B) y ajuste la posición del depósito para corregir la combadura, para que el agua discurra libremente.

Almacenaje de la llave hexagonal (Fig. 10)

Cuando no la use, la llave hexagonal puede almacenarse convenientemente.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 11 y 12)

Afloje el tornillo de fijación en la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba y hacia abajo. La profundidad de corte puede leerse alineando la parte superior de la muesca en la guía de profundidad con la escala graduada a su derecha. (Nota: Esto sólo se puede hacer para cortes con 0° de bisel.) En la posición de profundidad de corte, asegure la base apretando el tornillo de fijación.

PRECAUCIÓN:

- Emplee una profundidad de corte pequeña cuando corte piezas de trabajo finas, para realizar cortes limpios y seguros.
- Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre el tornillo de fijación firmemente.

Corte en bisel (Fig. 13)

Afloje el tornillo de fijación en la placa con escala para corte en bisel en la parte delantera de la base. Obtenga el ángulo deseado (0° a 45°) inclinando en conformidad, luego apriete el tornillo de fijación.

PRECAUCIÓN: Después de ajustar la profundidad de corte y el ángulo de corte en bisel, no se olvide de apretar el tornillo de fijación.

Observación (Fig. 14)

La parte delantera de la base está ranurada para proveer dos extremos de guía. Para cortes rectos, alinee el extremo que lleva marcado 0° con la línea de corte en la pieza de trabajo. Para cortes biselados de 45°, alinee el extremo que lleva marcado 45° con la línea de corte.

Acción de conmutación (Fig. 15)

PRECAUCIÓN:

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

Para evitar que se apriete el gatillo accidentalmente, se suministra una palanca de seguridad. Para iniciar el corte con la herramienta, deslice la palanca de seguridad en la dirección de la flecha y apriete el gatillo. Libere el gatillo para parar.

Suministro de agua (Fig. 16)

Extraiga el tapón de goma del depósito y llene a través del orificio. Vuelva a tapar el depósito. Asegúrese de que el grifo de agua está cerrado cuando llene el depósito con agua.

PRECAUCIÓN:

Cuando llene el depósito con agua, tenga cuidado de que la herramienta no se moje.

Operación de corte (Fig. 17)

Retenga firmemente la herramienta. Ponga la placa de la base en la pieza de trabajo a cortarse sin que el disco haga contacto alguno. Entonces, conecte la herramienta y espere a que el disco alcance toda su velocidad. Suministre agua al disco ajustando el grifo de agua para obtener un generoso flujo de agua. Mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la zona de trabajo, manteniéndola plana y avanzando lentamente hasta que el corte esté completo. Mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme.

Para cortes precisos y limpios, corte lentamente (cuando corte una placa de vidrio de 5 mm de gruesa, corte a una velocidad de avance de unos 250 mm/minuto. Cuando corte azulejos de un espesor de 10 mm, corte a una velocidad de avance de unos 300 mm/minuto. También reduzca la velocidad cuando complete el corte para evitar roturar o agrietamiento de la pieza de trabajo que acaba de cortar.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de sujetar la pieza de trabajo firmemente hacia abajo en un banco estable o una mesa durante la operación.
- No retuerza o fuerce la herramienta en el corte, el motor puede sobrecargarse o la pieza de trabajo puede romperse.
- No use la herramienta con el disco en la posición hacia arriba o hacia los lados.
- Cuando corte una placa de vidrio, se recomienda colocar una placa de goma (accesorio opcional) en la base de la herramienta para evitar que se raye la superficie de la pieza de trabajo.
- El disco para esta herramienta es de tipo húmedo para aplicaciones de vidrio y de azulejos. Asegúrese de suministrar agua en el disco durante la operación.
- Si la eficacia del corte del disco empieza a disminuir, revise la zona diamantada del disco, y si está embotada o sucia, límpiela mediante la acción de corte en una piedra de corindón de grano grueso o bloqueo de hormigón presionando ligeramente en los bordes exteriores del disco.
- Si la herramienta se opera continuamente hasta que se descargue la batería, detenga la operación durante unos 15 minutos antes de continuar trabajando con una batería nueva.

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.

Después del uso

Limpie con una brocha osimilar la acumulación de polvo en la base.

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

1	Porca	12	Chave hexagonal	22	Escala
2	Suporte da bateria	13	Linha de instalação do suporte do depósito	23	Parafuso de fixação
3	Parafuso	14	Depósito	24	Régua de bisei
4	Bateria	15	Parafuso (A)	25	Para cortes a direit
5	Perno	16	Parafuso (B)	26	Para cortes em bisei de 45°
6	Brida exterior	17	Suporte do depósito	27	Linha de corte
7	Disco diamantado	18	Guia de profundidade	28	Gatilho do interruptor
8	Brida interior	19	Base	29	Alavanca de bloqueio
9	Bloqueio do veio	20	Parafuso de fixação	30	Tampa
10	Desapertar	21	Topo da ranhura		
11	Apertar				

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	4191D
Diâmetro do disco	80 mm ou 85 mm
Profundidade de corte	
Com disco diamantado de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Com disco diamantado de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocidade em vazio (min ⁻¹)	1.000
Comprimento total	316 mm
Peso líquido	2,1 kg
Voltagem nominal	12 V C.C.

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

Utilização a que se destina

A ferramenta foi concebida para corte em vidro e materiais de maçonaria com um disco de diamante e água.

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 Niquel Metal Hidreto quando não a utilizar durante mais do que seis meses.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

1. Não se esqueça de que esta ferramenta está sempre operacional porque não precisa de ser ligada à corrente eléctrica.
2. Antes da utilização examine o disco atentamente, a fim de verificar se apresenta defeitos ou fissuras. Se estiver danificado substitua-o imediatamente.
3. Utilize apenas bridas especificadas para esta ferramenta.
4. Tenha cuidado para não danificar o veio, as bridas (especialmente a superfície de encosto) nem o perno. Se estas peças não estiverem em perfeitas condições poderão causar a ruptura do disco.
5. Segure a ferramenta com firmeza.
6. Afaste as mãos das partes em rotação.

7. Antes de accionar o interruptor certifique-se de que o disco não está em contacto com a superfície de trabalho.
8. Aguarde que o disco atinja a velocidade máxima antes de iniciar o corte.
9. Caso note alguma anomalia no funcionamento, desligue imediatamente a ferramenta.
10. Não tente bloquear o gatilho na posição “ON” (ligado).
11. Nunca tente cortar colocando a ferramenta ao contrário em cima da bancada (ver figura). É muito perigoso e pode causar graves acidentes pessoais. (Fig. 1)
12. Certifique-se de que o disco está completamente parado antes de pousar a ferramenta depois de efectuar o corte.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção da bateria

1. Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.
2. **Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 2)**
Instale sempre o suporte da bateria quando utilizar as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A. Coloque sempre o suporte da bateria na ferramenta com o parafuso e a porca fornecidos, como indicado na Fig. 2.
3. **Para as baterias 1222, 1233, 1234 ou 1235 (Fig. 3)**
Para retirar a bateria, extraia-a da ferramenta enquanto pressiona os botões nos dois lados da bateria.
Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 4)
Para retirar a bateria, retire o suporte da bateria e seque-a pelos lados para extraí-la da ferramenta.
4. **Para as baterias 1222, 1233, 1234 ou 1235**
Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e deslize-a até ficar presa com um som de clique.
Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A
Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e deslize-a até ficar encaixada. Volte a colocar o suporte da bateria. Certifique-se de que está bem fechado antes de utilizar a ferramenta.
5. Não force a bateria ao introduzi-la. Se não entrar com facilidade é porque não está a colocá-la correctamente.

Instalação ou extracção do disco diamantado (Fig. 5 e 6)

Importante:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e de que retirou a bateria antes de instalar ou extrair o disco.

Para colocar o disco, desaperte primeiro o perno com a chave hexagonal e retire o perno e a brida exterior. Em seguida instale o disco, a brida exterior e o perno. O disco deve ser instalado com a marca MAKITA virada para fora. Pressione o bloqueio do veio para que o disco não se movimente. Volte a apertar bem o perno com a chave hexagonal.

Para retirar o disco siga os procedimentos de instalação no sentido inverso.

PRECAUÇÃO:

- Quando instalar o disco certifique-se de que apertou bem o perno.
- Para instalar ou extrair o disco utilize apenas a chave hexagonal MAKITA.

Instalação do depósito da água

Introduza o depósito no suporte até à parte indicada pela linha picotada que se mostra na gravura. Aperte o parafuso (A) apenas até que o depósito fique seguro mas podendo girar dentro do suporte. (Fig. 7)

Instale o suporte do depósito à volta da carcaça do motor. Aperte bem o parafuso (B). (Fig. 8)

Coloque a tampa existente na extremidade do tubo, na boca do depósito, rodando-o para a direita. Seguidamente aperte o parafuso (A) para segurar bem o depósito. (Fig. 9)

PRECAUÇÃO:

Se notar que o tubo está curvado em “V” ou em esforço excessivo depois de ter instalado o depósito de água, desaperte o parafuso (B) e regule a posição do depósito até corrigir a curvatura ou eliminar o esforço.

Guarde a chave hexagonal (Fig. 10)

Após a utilização guarde a chave hexagonal na cavidade própria existente na ferramenta.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 11 e 12)

Desaperte o parafuso de fixação na guia de profundidade e mova a base para cima e para baixo. Poderá verificar a profundidade do corte alinhando o topo da ranhura na guia de profundidade com as graduações à direita. (Nota: Isto só pode ser feito para cortes de bisel de 0°.) Na profundidade de corte desejada, fixe a base apertando o parafuso de fixação.

PRECAUÇÃO:

- Para executar cortes limpos e seguros, em superfícies de trabalho finas, regule a guia para uma profundidade pequena.
- Aperte sempre seguramente o parafuso de fixação depois de regular a profundidade de corte.

Corte em bisel (Fig. 13)

Desaperte o parafuso de fixação na régua de bisel na frente da base. Incline-a até atingir o ângulo desejado ($0^\circ - 45^\circ$) e em seguida aperte o parafuso seguramente.

PRECAUÇÃO:

Depois de ajustar a profundidade de corte e o ângulo de bisel, certifique-se de que apertou o parafuso de fixação.

Orientação (Fig. 14)

A frente da base é ranhurada para proporcionar dois bordos para guia. Para cortes a direito, alinhe o bordo com a gravação 0° com a linha de corte na superfície de trabalho. Para cortes de bisel de 45° , alinhe o bordo com a gravação 45° com a linha de corte.

Interruptor (Fig. 15)

PRECAUÇÃO:

Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e regressa à posição "OFF" (desligado) quando o solta.

A ferramenta vem equipada com uma alavanca de bloqueio, para evitar o accionamento involuntário do gatilho. Para pôr a ferramenta a funcionar, deslize a alavanca de bloqueio na direcção da seta e puxe o gatilho. Solte o gatilho para pará-la.

Depósito de água (Fig. 16)

Retire a tampa do depósito e encha-o pelo orifício. Volte a tapar o depósito. Certifique-se de que o aspersor de água está desligado quando abastecer o depósito.

PRECAUÇÃO:

Quando abastecer o depósito de água tenha cuidado para não molhar a ferramenta.

Funcionamento (Fig. 17)

Segure a ferramenta com firmeza. Coloque a base sobre a superfície de trabalho sem que o disco lhe toque. Em seguida ligue a ferramenta e aguarde que o disco atinja a velocidade máxima. Regule o aspersor para garantir um bom fluxo de água ao disco. Movimente a ferramenta sobre a superfície de trabalho, mantendo-a direita e avançando lentamente até concluir o corte. Siga a linha de corte a direito e mantenha uma velocidade uniforme. Para obter cortes precisos e limpos, avance lentamente. Quando cortar vidro de 5 mm de espessura, corte cerca de 250 mm/minuto. Quando cortar azulejo com 10 mm de espessura, corte cerca de 300 mm/minuto. Ao terminar o corte reduza a velocidade a fim de evitar quebras ou fissuras na superfície de trabalho.

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que segurou com firmeza a superfície de trabalho numa bancada ou mesa estável.
- Não entorte nem force a ferramenta durante o corte, pois poderá provocar uma sobrecarga do motor ou danificar a superfície de trabalho.
- Não utilize a ferramenta com o disco virado para cima nem para os lados.
- Quando cortar vidro, recomenda-se a utilização de uma protecção de borracha (acessório opcional) na base da ferramenta para evitar riscar a superfície de trabalho.
- O disco para esta ferramenta é do tipo húmido para utilização em vidro e azulejo. Certifique-se de utilizar a alimentação de água sobre o disco durante a operação.
- Se o rendimento de corte do disco começar a diminuir, rectifique a aresta de corte do disco utilizando uma rectificadora de bancada de grão grosso, já usada, ou um bloco de cimento. Rectifique, pressionando ligeiramente o bordo exterior do disco.
- Se a ferramenta funcionar continuamente até que a bateria fique completamente descarregada, deixe a ferramenta descansar durante 15 minutos antes de continuar com uma bateria nova.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

Após a utilização

Limpe com uma escova o pó acumulado na base.

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

1 Møtrik	11 Stram til	21 Overside af not
2 Låsebøjle	12 Sekskantnøgle	22 Graduering
3 Skrue	13 Dunkholder monteringsdel	23 Spændeskrue
4 Akku	14 Dunk	24 Geringsskalaplate
5 Bolt	15 Skrue (A)	25 Til lige snit
6 Udvendig flange	16 Skrue (B)	26 Til 45° gerinssnit
7 Diamantklinge	17 Dunkholder	27 Snitlinie
8 Indvendig flange	18 Dybdeguide	28 Afbryderknap
9 Aksellås	19 Grundplade	29 Låseknop
10 Løsn	20 Spændeskrue	30 Prop

SPECIFIKATIONER

Model	4191D
Savbladets diameter	80 mm eller 85 mm
Skæredybde	
Med 80 mm diamantklinge	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85 mm diamantklinge	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Omdrejninger pr. minut (min ⁻¹)	1 000
Længde	316 mm
Nettovægt	2,1 kg
Spænding	D.C. 12 V

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

Tilsluttet anvendelse

Denne maskine er beregnet til at skære i materialer som glas og murværk med en diamantslibeskive og vand.

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. Forsat 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-hybrid batteripatronen, hvis den ikke skal anvendes i mere end seks måneder.

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR MASKINEN

1. Vær opmærksom på at maskinen altid er driftsklar, da den ikke behøver at tilsluttes en stikkontakt.
2. Kontroller før anvendelsen, at savbladet ikke har revner eller er ødelagt. Udskift revnede eller ødelagte blade med det samme.
3. Benyt kun flanger, der svarer til denne maskine.
4. Pas på ikke at beskadige spindlen, flangerne (især monteringsoverfladen) eller bolten. Beskadiges disse dele, kan det resultere i beskadigelse af savbladet.
5. Hold godt fast på maskinen med begge hænder.
6. Rør aldrig roterende dele med hænderne.
7. Kontroller, at savbladet ikke er i kontakt med emnet for maskinen er sluttet til.
8. Vent med at save indtil savbladet har opnået fuld hastighed.
9. Sluk for maskinen med det samme, hvis De opdager noget unormalt.

10. Lås aldrig afbryderen ved at binde eller klæbe den fast i "Start/ON"-positionen.
11. Forsøg aldrig at anvende maskinen omvendt eller fastspændt i en skruestik eller høvlebænk. Dette er ekstremt farligt og kan føre til alvorlige ulykker. (Fig. 1)
12. Før maskinen sættes ned efter udførelsen af en savning, skal det kontrolleres, at savbladet står helt stille.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af akku

1. Kontrollér altid at maskinen er slået fra før akkuen monteres eller af monteres.
2. **Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A (Fig. 2)**
Monter altid låsebøjlen før brug af akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A. Montér låsebøjlen med medfølgende skrue og møtrik som vist i Fig. 2.
3. **Gælder akku 1222, 1233, 1234 og 1235 (Fig. 3)**
Akkuen afmonteres ved at trykke på begge knapper på siden af akkuen, hvorefter den trækkes ud.
Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A (Fig. 4)
Akkuen afmonteres ved at låsebøjlen vippes ud og akkuen trækkes ud af maskinen.
4. **Gælder akku 1222, 1233, 1234 og 1235**
Vend akkuen så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund til den låses med et klik.
Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A
Vend akkuen så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund og låsebøjlen vippes på plads. Kontrollér altid at låsebøjlen er helt lukket før maskinen tages i brug.
5. Brug aldrig magt når akkuen sættes i. Hvis ikke akkuen glider i uden besvær, er det fordi den vender forkert.

Montering eller afmontering af diamantklingen (Fig. 5 og 6)

Vigtigt:

Forvis Dem altid om at værktøjet er slukket og akkuen er afmonteret før De monterer eller afmonterer klingen.

Før at montere klingen løsnes bolten med sekskantsnøglen, hvorefter bolten og den udvendige flange fjernes. Monter derefter klingen, den udvendige flange og bolten. Klingen skal monteres med Makita navnet udad. Stram bolten godt til ved hjælp af sekskantsnøglen. Klingen afmonteres ved at man går frem i modsat rækkefølge af monteringsproceduren.

ADVARSEL:

- Husk at spænde bolten forsvarligt til når klingen monteres.
- Anvend kun Makita sekskantsnøglen ved montering og afmontering af klingen.

Montering af vandforsyning

Sæt dunkholderen på dunken. Dunkholderen skal sættes på ved den del, der er mærket med en stiplede linie. Stram skruen (A) så meget at dunken stadig kan dreje rundt inden i dunkholderen. (Fig. 7)

Sæt dunkholderen på motorhuset. Stram skruen (B) godt til. (Fig. 8)

Forbind hætten på vinylslangen med åbningen på dunken. Drej dunken med uret når den skal forbindes. Stram så skruen (A) godt til for at holde dunken på plads.

(Fig. 9)

ADVARSEL:

Hvis vinylslangen er bøjet som et "V" eller er blevet spændt for meget efter monteringen af vandforsyningen, skal skruen (B) løsnes. Herved kan tankens position kan justeres så den bøjede eller overspændte tilstand afbøjes.

Opbevaring af sekskantnøglen (Fig. 10)

Når sekskantnøglen ikke benyttes kan den bekvemt opbevares på maskinen.

Justering af skæredybden (Fig. 11 og 12)

Løsn spændeskruen på dybdeguiden og flyt grundpladen op eller ned. Skæredybden kan aflæses ved at sætte oversiden af noten på linie med gradueringerne på dens højre side. (Bemærk: dette kan kun gøres ved 0° gerings-snit). Ved den ønskede skæredybde fastgøres grundpladen ved at stramme spændeskruen.

ADVARSEL:

- Anvendelse af en lille skæredybde ved skæring i tynde arbejdsemner anbefales. Det giver et renere og mere sikkert snit.
- Stram altid spændeskruen godt til efter justering af skæredybden.

Geringssnit (Fig. 13)

Løsn spændeskruen på geringsskalapladen på forsiden af grundpladen. Indstil til den ønskede vinkel (0° – 45°) ved at hælde maskinen. Stram derefter spændeskruen godt til.

ADVARSEL:

Stram altid spændeskruen godt til efter justering af skæredybden og geringssnitvinklen.

Snitlinier (Fig. 14)

Forsiden af grundpladen har en not, så der er to guidekanter. Ved lige snit rettes kanten på grundpladen med 0° mærket ind efter snitlinien på emnet. Ved 45° gerings-snit rettes kanten på grundpladen med 45° mærket ind efter efter snitlinien.

Afbryderkontakt (Fig. 15)

ADVARSEL:

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

Maskinen er forsynet med en låseknap for at forhindre, at afbryderkontakten ved et uheld aktiveres. For at starte maskinen skubbes låseknappen i pilens retning og der trykkes på afbryderkontakten. Slip afbryderkontakten for at stoppe maskinen.

Påfyldning af vand (Fig. 16)

Kontroller at vandhanen er lukket. Fjern proppen på dunken og fyld vand i gennem hullet. Sæt proppen i igen.

ADVARSEL:

Pas på at maskinen ikke bliver våd når dunken fyldes med vand.

Anvendelse (Fig. 17)

Hold maskinen med begge hænder. Placer maskinens grundplade på emnet, der skal saves, uden at savbladet er i kontakt med emnet. Tænd derefter for maskinen og vent, indtil savbladet opnår fuld hastighed. Tilfør vand til savbladet ved at justere vandhanen således at der opnås jævn strøm af vand. Før maskinen fremad henover emnets overflade, idet maskinen bevæges med jævn hastighed og holdes plant med emnet, indtil savningen er gennemført. For at opnå rene snit skal snitlinien holdes lige, og maskinen skal føres fremad med jævn hastighed. For skarpe, rene snit skal der saves langsomt. (Når der skæres i 5 mm glasplader, skær ved 250 mm/min. Når der skæres i 10 mm fliser, skær ved 300 mm/min.) Når savningen er ved at være færdig, bør hastigheden mindskes for at undgå at emnet, der bliver savet, går i stykker eller slår revner.

ADVARSEL:

- Hold altid emnet fast på et sikkert underlag når der saves.
- Forsøg ikke at dreje eller tvinge maskinen mens der saves. Dette kan medføre overbelastning af maskinen eller beskadigelse af emnet.
- Brug ikke maskinen med klingens pegende opad eller til siden.
- Når der skæres i glasplader, anbefales det at sætte en gummiplade (ekstra tilbehør) på maskinens grundplade for at forhindre at der kommer ridser på emnets overflade.
- Savbladet til denne maskine er et vådtype blad, som anvendes ved glas og fliser. Tilfør altid savbladet vand under anvendelse.
- Hvis savningen forringes, skærp da bladets skærekant med et stykke beton eller en brugt bænkesliberskive. Skærp ved at trykke let på bladets ydre kant.
- Hvis maskinen anvendes helt til akkuen er opbrugt, skal den hvile i 15 minutter før der fortsættes med et nyt batteri.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:

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

Efter brug

Tør støvet, der har samlet sig på grundpladen, af.

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

Förklaring av allmän översik

1 Mutter	11 Dra åt	21 Skårans ovansida
2 Låsbygel	12 Sexkantnyckel	22 Gradering
3 Skruv	13 Fästets monteringsläge	23 Klämskruv
4 Kraftkasset	14 Vattenbehållare	24 Vinkelgradering
5 Fästskruv	15 Skruv (A)	25 För rätvinkliga snitt
6 Ytterbricka	16 Skruv (B)	26 För gering 45°
7 Diamantskiva	17 Fästtanordning	27 Skärlinje
8 Innerbricka	18 Djupinställningsarm	28 Strömsställare
9 Spindellås	19 Sågbord	29 Säkerhetsspärr
10 Lossa	20 Klämskruv	30 Lock

TEKNISKA DATA

Modell	4191D
Skiv-diam.	80 mm eller 85 mm
Skärdjup	
Med 80 mm diamantskiva	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85 mm diamantskiva	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tomgångsvarvtal (min ⁻¹)	1 000/min
Total längd	316 mm
Nettovikt	2,1 kg
Märkspänning	D.C. 12 V

- 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 skära i glas och murverk, med en diamantklinga som besprutas med vatten.

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

VIKTIGT FÖR VÅR MILJÖ !

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

TILLÄGGSANVISNINGAR FÖR 4191DWA

1. VARNING ! Tänk på att den här maskinen, till skillnad från en nätansluten, alltid är startklar.
2. Kontrollera diamantskivan innan start, med avseende på sprickor eller andra skador. Byt ut skadad skiva omedelbart.
3. Använd endast flänsbrickor som är specificerade för denna maskin.

4. Var försiktig så att inte spindeln eller flänsbrickorna (speciellt anläggningsytan) eller bulten blir skadad. Skador på dessa delar kan orsaka skador på diamantskivan.
5. Håll maskinen i ett stadigt tag.
6. Håll händerna borta från dom roterande delarna.
7. Se till att skivan går fri från arbetsstycket i startögonblicket.
8. Vänta tills skivan har uppnått full hastighet innan kapningen påbörjas.
9. Stanna maskinen omgående om du upptäcker något onormalt.
10. Blockera aldrig strömställaren i tillslaget läge.
11. Vänd ej på maskinen för att använda den stationärt. Ett sådant användningssätt är mycket riskabelt, och kan leda till personskada. (Fig. 1)
12. Låt skivan stanna HELT innan maskinen ställs ner.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Isättning och urtagning av kraftkassetten

1. Stäng alltid av maskinen innan isättning eller urtagning av kraftkassetten.
2. **För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 2)**
Montera alltid låsbygeln vid användning av kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 och 1202A. Montera låsbygeln på maskinen med den medföljande skruven och muttern, så som visas i **Fig. 2**.
3. **För kraftkassett 1222, 1233, 1234 eller 1235 (Fig. 3)**
För att ta ur kraftkassetten, dra den från maskinen samtidigt som knapparna på båda sidorna av kassetten pressas in.
För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 4)
För att ta ur kraftkassetten, dra ut låsbygeln som håller kassetten, och fatta tag om kraftkassetten på båda sidorna och dra ur den från maskinen.
4. **För kraftkassett 1222, 1233, 1234 eller 1235**
För att montera kraftkassetten i maskinen, passa in "ribban" på kraftkassetten mot spåret i maskinhuset och tryck in den tills den låses med ett litet klickljud.
För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A
För att montera kraftkassetten i maskinen, passa in "ribban" på kraftkassetten mot spåret i maskinhuset och tryck in den på plats. Tryck tillbaka låsbygeln i läge. Se till så att låsbygeln är ordentligt låst innan maskinen tas i bruk.
5. Använd inte våld vid isättning av kraftkassetten. Om den inte glider in enkelt, så sätter du inte in den på rätt sätt.

Montering av diamantskiva (Fig. 5 och 6)

Viktigt!

Ta ur kraftkassetten först.

För att montera skivan, lossa först fästskruven med sexkantnyckeln och ta bort fästskruven samt ytterbrickan. Montera sedan skivan och ytterbrickan, och gånga in fästskruven igen. Observera att skivan ska vändas så att Makita-namnet kommer utåt. Tryck på skaftlåset så att skivan inte kan rotera. Dra åt fästskruven ordentligt med sexkantnyckeln.

Utför monteringsproceduren i omvänd ordning för att ta av diamantskivan.

WARNING:

- Se till att fästskruven för ytterbrickan dras åt ordentligt.
- Använd endast Makita original sexkantnyckel vid montering eller demontering av skiva.

Montering av vattenbehållare

Montera fästanordningen över den streckade delen av behållaren enligt bilden och dra åt skruven (A), men ej hårdare än att behållaren kan vridas runt inuti fästet. (Fig. 7)

Därefter monteras den andra delen av fästanordningen på motorhuset och skruven (B) dras åt. (Fig. 8)

Slutligen monteras behållaren ihop med locket på plastslangen. Håll locket still och skruva fast behållaren genom att vrida den medurs. Dra sedan åt skruven (A) ordentligt. (Fig. 9)

WARNING:

Om slangen böjts eller sträckts vid monteringen av vattenbehållaren så att vattnets passage hindras eller förvärras, lossa skruv B och behållaren vrids tills slangen återfår sin ursprungliga runda form.

Förvaring av sexkantnyckel (Fig. 10)

Använd urtaget i handtagets främre del till att förvara

Inställning av skärdjup (Fig. 11 och 12)

Lossa klämskruven på inställningsarmen och skjut bordet uppåt eller nedåt. Du kan läsa av skärdjupet genom att passa in ovasidan av skåran på inställningsarmen mot graderingen på inställningsarmens högra sida. (Märk: Detta kan endast utföras vid gering 0°.) Då du har ställt in önskat skärdjup, lås bordet genom att dra åt klämskruven.

WARNING:

- Använd ett litet skärdjup vid skärning i ett tunt arbetsmaterial för att åstadkomma renare och säkrare snitt.
- Dra alltid åt klämskruven ordentligt efter att ha ställt in skärdjupet.

Gering (Fig. 13)

Lossa klämskruven på vinkelgraderingen på sågbordets framsida. Ställ in önskad vinkel (0° – 45°) genom att tippa bordet, och dra sedan åt klämskruven ordentligt.

WARNING:

Dra alltid åt klämskruven ordentligt efter att ha ställt in skärdjupet och geringsvinkeln.

Siktmedel för snittet (Fig. 14)

Sågbordets framsida har två siktskåror som kan användas som kantmarkeringar vid inpassning. Vid rak snittning, passa in kanten mot 0°. Vid gering 45°, passa in kantens markering för 45° mot din snittlinje.

Strömställare (Fig. 15)

VARNING:

Kontrollera innan kraftkassetten monteras att strömställaren, efter att ha tryckts in, obehindrat återgår till fränläget igen.

För att undvika oavsiktlig start av maskinen, är strömställaren försedd med en säkerhets spärr. Innan strömställaren kan tryckas in måste spärren skjutas framåt i pilens riktning.

Vattenbehållare (Fig. 16)

Vatten fylls genom, öppningen i övre delen av behållaren. Se till att doseringsventilen stängts innan påfyllning.

VARNING:

Använd en tratt vid påfyllning, så att inte vatten spills över maskinen.

Användning (Fig. 17)

Håll maskinen stadigt och sätt ner den med bordet mot arbetsstycket men utan att skivan når ytan på detta. Starta maskinen och reglera doseringsventilen så att ett lagom och jämnt vattenflöde erhålls och för sedan maskinen sakta och stadigt framåt tills snittet är avslutat. Försök utföra snittet så rakt som möjligt och med konstant matningshastighet.

För fina snitt krävs låg matningshastighet. Rekommenderad matning vid skärning av 5 mm glas är c:a 250 mm/min och i 10 mm kakel omkring 300 mm/min. Strax innan snittet slutförs, skall matningshastigheten minskas för att undvika kantsplittring.

VARNING:

- Arbetsstycket måste hållas ner mot underlaget ordentligt under hela arbetsoperationen.
- Vrid eller vicka inte maskinen i ett pågående snitt. Risk finns då att diamanthan skadas, arbetsstycket spräcks eller motorn överbelastas.
- Använd aldrig maskinen med skivan vänd uppåt eller åt sidan.
- Vid skärning av glas bör en gummiduk (extra tillbehör) fästas på maskinbordets undersida för att undvika repor.
- Skivan till denna maskin är av våttyp för glas och kakel. Var noga med att förse skivan med vatten under arbetet.
- Om skärförmågan märkbart avtar, kan skärpan i diamanthan återställas, om skivans ytterkant (under rotation) trycks lätt mot ett stycke betong eller en förbrukad bänkslipskiva med stor korngrovlek. Slipa genom att anlägga ett lätt tryck mot skivans ytterkant.
- Om maskinen används kontinuerligt tills kraftkassetten urladdats, bör ett uppehåll på 15 minuter göras, innan maskinen används på nytt med en uppladdad kassett.

UNDERHÅLL

VARNING:

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

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

Forklaring til generell oversikt

1 Mutter	11 Skru til	21 Øverste hakk
2 Deksel	12 Sekskantnøkkel	22 Gradering
3 Skru	13 Tankholder, monteringsdel	23 Klemskru
4 Batteri	14 Tank	24 Skråskala
5 Bolt	15 Skru (A)	25 For rettlinjert skjæring
6 Ytre flens	16 Skru (B)	26 For 45° vinkelskjæring
7 Diamantblad	17 Tankholder	27 Skjærelinje
8 Indre flens	18 Dybdeviser	28 Bryter
9 Spindellås	19 Maskinfot	29 Låsehendel
10 Skru løs	20 Klemskru	30 Hette

TEKNISKE DATA

Modell	4191D
Skjæredybde	80 mm eller 85 mm
Med 80 mm diamantblad	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85mm diamantblad	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)	1 000
Total lengde	316 mm
Nettovekt	2,1 kg
Klassifisert spenning	DC 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 kutting av glass og murverk med en diamantskive og vann.

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 kortslutt 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. Ha alltid i tankene at maskinen er klar til bruk til enhver tid ettersom det går på batteri.
2. Kontroller bladet grundig for sprekker eller andre skader før bruk. Hvis nødvendig må bladet skiftes ut straks.
3. Det må bare benyttes flenser som er spesifisert for dette maskinen.
4. Vær varsom så ikke spindel, flense (spesielt monteringsflaten) eller bolter kommet till skade. Hvis noen av de nevnte delene utsettes for skader, kan det forårsake at bladet knekker.
5. Hold godt fast i maskinen.
6. Hold hendene unna roterende deler.
7. Sørg for at bladet ikke berører arbeidsemnet før bryteren slås på.
8. Vent til bladet har oppnådd full hastighet før skjæringen på begynnes.

9. Stans maskinen øyeblikkelig dersom du oppdager noe unormalt.
10. Gjør aldri forsøk på å sperre bryteren fast i "ON"-posisjon.
11. Gjør aldri forsøk på å bruke maskinen når det holdes åpnet ved hjelp av en skruestikke. Dette er særdeles farlig og kan forårsake alvorlige ulykker. (Fig. 1)
12. Før du setter fra deg maskinen etter bruk, må du vente til bladet har helt sluttet å rotere.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Montering eller demontering av batteriet

1. Maskinen må alltid slås av før batteriet settes i eller tas ut.
2. **For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 2)**
Monter alltid dekselet når batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A brukes. Monter dekselet på maskinen med den vedlagte skruen og mutteren, som vist i Fig. 2.
3. **For batteriene 1222, 1233, 1234 eller 1235 (Fig. 3)**
Batteriet fjernes ved å trekke det ut av maskinen samtidig som knappene på begge sider av batteriet trykkes inn.
4. **For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 4)**
Batteriet fjernes ved å dra ut dekselet på maskinen og så tak i begge sider av batteriet og så trekke det ut.
4. **For batteriene 1222, 1233, 1234 eller 1235**
Batteriet settes i ved å samstemme tungen på batteriet med sporet i huset og skyve det på plass til det høres et lite klikk.
5. **For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A**
Batteriet settes i ved å samstemme tungen på batteriet med sporet på huset og så skyve det på plass. Sett dekselet tilbake på plass. Dekselet må lukkes forsvarlig før maskinen tas i bruk.
5. Batteriet må ikke settes i med makt. Hvis det ikke glir på plass, er det fordi det ikke settes riktig inn.

Montering og demontering av diamantblad (Fig. 5 og 6)

Viktig!

Se alltid etter at maskinen er avslått og batterienheten tatt ut før montering eller demontering av diamantblad.

Bladet monteres ved først å skru løs bolten med sekskant-nøkkelen, så fjerne bolten og ytre flens. Deretter monteres bladet, ytre flens og bolten. Bladet må monteres slik at Makita-navnet vender ut. Trykk på spindellåsen så bladet ikke går rundt. Bruk sekskantnøkkelen til å trekke bolten godt til med.

Bladet fjernes ved å følge monteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.

NB!

- Ved montering av bladet må bolten alltid strammes forsvarlig.
- Bruk bare Makitas egen sekskantnøkkel ved montering og demontering av bladet.

Montering av vannbeholder

Sett tankholderen på tanken. Tankholderen festes rundt den delen som er vist med prikkelinjen. Skru til skruen (A) så mye at tanken kan dreie inni holderen. (Fig. 7)

Sett tankholderen fast på motorhuset. Skru skruen (B) godt til. (Fig. 8)

Kople hetten på polyvintyltuben til tankmunningen. Drei tanken i retning med urviserne. Skru deretter skruen (A) godt til så tanken sitter fast. (Fig. 9)

NB!

Hvis du oppdager at polyvintyltuben er bøyd som en "V" eller er strukket for mye etter at vannbeholderen er montert, skru du løs skruen (B) og juster den delen av tanken som er bøyd, sammenklemt eller strukket.

Oppbevaring av sekskantnøkkelen (Fig. 10)

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, kan den settes fast på maskinen.

Justering av skjæredybden (Fig. 11 og 12)

Skruløs dybdeviseren og flytt maskinfoten opp eller ned. Du kan lese av skjæredybden ved å samstemme øverste hakk i dybdeviseren med graderingen på høyre side. (Merknad: Dette kan kun gjøres for 0° skråskjæring.) Ved ønsket skjæredybde fester du maskinfoten ved å trekke til klemskruen.

NB!

- Bruk en grunn skjæredybde når tynne materialer skal skjæres, så blir arbeidet rensligere såvel som sikrere.
- Når skjæredybden er justert, må klemskruen trekkes forsvarlig til.

Skråskjæring (Fig. 13)

Skruløs klemskruen på skråskalen foran på maskinfoten. Still inn ønsket vinkel (0° – 45°) ved å vippe tilsvarende. Deretter trekkes klemskruen godt til igjen.

NB!

Når skjæredybden og skråvinkelen er justert, må klemskruen trekkes forsvarlig til.

Sikting (Fig. 14)

Maskinfoten er utstyrt med hakk som kan brukes som styrekanter. For skjæring av rette linjer, passes det inngraverte 0°-merket inn etter skjærelinjen på arbeidsement. For 45° skråskjæring passes 45°-merket inn etter skjærelinjen.

Bryter (Fig. 15)

NB!

Før batteriet settes i maskinen, må du alltid se etter at bryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

For å unngå at bryteren trykkes inn ved et uhell, er den utstyrt med en låsehendel. For å starte maskinen, skyves låsehendelen i pilens retning før du trykker på bryteren. Slipp bryteren for å stanse.

Vanntilførsel (Fig. 16)

Ta hetten av tanken og fyll på vann via hullet. Sett Sørg for å stenge kranen når tanken fylles opp med vann.

NB!

Når du fyller vann på tanken må du passe på å ikke søle på selve maskinen.

Betjening (Fig. 17)

Hold godt tak i maskinen. Sett verktøysfotens plate på arbeidsemnet uten at bladet berøres. Slå deretter maskinen på og vent til bladet har nådd full hastighet. Bladet tilføres vann ved å justere vannkranen. Beveg maskinen forover over arbeidsemnet. Pass på at det holdes flatt og at det beveges jevnt til skjæringen er ferdig. Sørg for rett skjærelinje og jevn skjærehastighet.

For fine, rene skjæreflater, må du skjære langsomt. (Ved skjæring av glassplater som er 5 mm tykke, bør du skjære med en hastighet på 250 mm/min.). (Ved skjæring av fliser som er 10 mm tykke, skjærer du med en hastighet på 300 mm/min.). Sett alltid ned farten like før du avslutter en skjæreoperasjon slik at du unngår sprekker i arbeidsemnet.

NB!

- Arbeidsemnet må holdes godt fast på et stødig bord eller benk mens skjæringen pågår.
- Maskinen må ikke vrís og vendes eller trykkes ned på arbeidsemnet, ellers kan motoren overbelastes eller arbeidsemnet går istykker.
- Maskinen må ikke betjenes med bladet vendende opp eller til siden.
- Ved skjæring i glassplater, anbefales det å sette en gummiplate (ekstrautstyr) på verktøysfoten slik at ikke glassplaten skrapes opp.
- Bladet til denne maskinen er et hjul av våt type som anvendes til glass og fliser. Sørg for at bladet tilføres vann under skjæringen.
- Hvis skjæreeffektiviten begynner å avta, sliper du bladets skjæreegg på en slipestein eller en murstein ved å trykke forsiktig på bladets ytterside.
- Hvis maskinen brukes kontinuerlig til batteriet går tomt, må maskinen hvile i 15 minutter før det fortsettes med et nytt batteri.

SERVICE

NB!

Før det utføres arbeider på maskinen må du alltid forvísse deg om at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut.

Etter bruk

Fei bort støv som har samlet seg på maskinfoten.

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

Yleisselostus

1 Mutteri	11 Kiristyy	21 Uran yläosa
2 Pohjalevy	12 Kuusioavain	22 Asteikko
3 Ruuvi	13 Säiliönpitimen asennusosa	23 Kiristysruuvi
4 Akku	14 Säiliö	24 Kulma-asteikko
5 Pultti	15 Ruuvi (A)	25 Suorat leikkaukset
6 Ulkolaippa	16 Ruuvi (B)	26 45° asteen viisteleikkaukset
7 Timanttilaikka	17 Säiliönpidin	27 Leikkauslinja
8 Sisälaippa	18 Syvyysvaste	28 Liipaisinkytkin
9 Karalukitus	19 Jalusta	29 Varmistin
10 Löysty	20 Kiristysruuvi	30 Tulppa

TEKNISET TIEDOT

Malli	4191D
Laikan läpimitta	80 mm tai 85 mm
Leikkaussyvyys	
80 mm timanttilaikalla	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
85 mm timanttilaikalla	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	1 000
Kokonaispituus	316 mm
Nettopaino	2,1 kg
Nimellisjännite	12 V tasavirta

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

Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu lasiin ja kivitavaraan leikkaamiseen timanttilaikalla ja vedellä.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA AKULLE JA AKKULATAAJALLE

1. Lue kaikki (1) akkulataajan, (2) akun ja (3) akkua käyttävän laitteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen akkulataajan käyttöä.
2. Älä pura akkua osiinsa.
3. Jos käyttöaika lyhenee huomattavasti, lopeta työskentely välittömästi. Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja jopa räjähdyskes.
4. Jos akkuhappoa pääsee silmiin, huuhtelee ne puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkäriin. Tämä voi aiheuttaa näön menetyksen.
5. Peitä akkuliittimet aina akkukansilla, kun akkua ei käytetä.
6. Älä kytke akkua oikosulkuun:
 - (1) Älä kosketa liittämiä millään sähköä johtavalla esineellä.
 - (2) Älä säilytä akkua yhdessä metalliesineiden kuten naulojen, kolikoiden tms. kanssa.

(3) Suojaa akku vedeltä ja sateelta.

Akun oikosulku voi aiheuttaa voimakkaan sähkövirran, ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja ja konerikon.

7. Älä säilytä konetta ja akkua paikoissa, joiden lämpötila voi nousta tai kohota yli 50°C.
8. Älä hävitä akkua polttamalla, vaikka se olisi pahasti voittunut tai kulunut loppuun. Akku voi räjähtää tulesa.
9. Varo pudottamasta ja kolhimasta akkua.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Vihjeitä akun käyttöiän maksimoimiseksi

1. Lataa akku ennen kuin se on kokonaan purkautunut.

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

LISÄTURVAOHJEITA

1. Huolehdi että tämä kone on aina käyttökunnossa, koska sitä ei tarvitse liittää sähköverkon pistorasiaan.
2. Tarkista laikka huolellisesti aina ennen käyttöä hiushalkeamilta tai vaurioitumisilta. Vaihda murtunut tai vahingoittunut laikka heti.
3. Käytä vain niitä tukilaippoja jotka kuuluvat tähän koneeseen.
4. Huolehdi ettei kara, tukilaipat (erityisesti kiinnityspinta) tai ruuvi ole vahingoittunut. Näiden osien vauriot voivat johtaa laikan murtumiseen.
5. Pidä kiinni koneesta tukevasti.
6. Älä pidä käsiä pyörivien osien lähellä.
7. Varmista ettei laikka kosketa työkappaleeseen ennen käynnistystä.
8. Odota kunnes laikka on saavuttanut täyden pyörimisnopeutensa, ennen leikkaamisen aloittamista.
9. Lopeta käyttö heti jos havaitset jotain epätavallista.
10. Älä yritä hirttää katkaisijaa asentoon “Päälle” (ON).

11. Älä yritä leikata koneella ylösalaisin käännetyinä. Tässä asennossa kone on erittäin vaarallinen työskentelylle ja voi johtaa pahoihin onnettomuuksiin. Katso kuva. (Kuva 1)
12. Älä irrota otettasi koneesta työsuorituksen jälkeen, ennen kuin laikka on täysin pysähtynyt.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Akun kiinnittäminen ja irrottaminen

1. Sammuta kone aina ennen akun kiinnittämistä ja irrottamista.
2. **Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A (Kuva 2)**
Kiinnitä aina pohjalevy käyttäessäsi akkua 1200, 1201, 1201A, 1202 tai 1202A. Kiinnitä pohjalevy koneeseen ruuvilla ja mutterilla **Kuvan 2** osoittamalla tavalla.
3. **Akut 1222, 1233, 1234 ja 1235 (Kuva 3)**
Irrota akku vetämällä se irti koneesta samalla kun painat akun molemmilla puolilla olevia painikkeita. **Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A (Kuva 4)**
Irrota akku vedä pohjalevy irti koneesta ja tartu akkuun molemmilta puolilta vetäessäsi sitä irti koneesta.
4. **Akut 1222, 1233, 1234 ja 1235**
Akku kiinnitetään asettamalla akun kieleke tasan kotelossa olevan uran kanssa ja työntämällä sitä, kunnes se lukkiutuu napsahtaen paikalleen. **Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A**
Akku kiinnitetään asettamalla akun kieleke tasan kotelossa olevan uran kanssa ja työntämällä se paikalleen. Näpät pohjalevy takaisin paikalleen. Muista sulkea pohjalevy kokonaan, ennen kuin käytät konetta.
5. Älä käytä voimaa akun kiinnittämisessä. Jos akku ei liu'u sisään vaivattomasti, on kiinnitys tehty väärin.

Timanttilaikan kiinnitys ja irrotus (Kuva 5 ja 6)

Tärkeää:

Ennen laikan kiinnitystä tai irrotusta on varmistettava että kone on kytkettynä pois päältä ja akku on poistettuna.

Laikka kiinnitetään löysentämällä ensin pultti kuusioavaimella ja irrottamalla pultti ja ulkolaippa. Aseta sitten paikalleen laikka, ulkolaippa sekä pultti. Laikka tulee asettaa siten, että Makitan nimi näkyy ulospäin. Paina karalukitusta siten, että laikka ei pääse pyörimään. Kiristä pultti huolellisesti kuusioavaimella.

Laikka irrotetaan tekemällä kiinnitysoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VARO:

- Laikkaa kiinnitettäessä on varmistettava että kuusiokoloruuvi kiristetään tiukaksi.
- Käytä vain koneeseen kuuluvaa Makita – kuusioavainta laikkaa kiinnittäessä tai irrottaessasi.

Jäähdytysnestelaitteen kiinnittäminen

Aseta säiliönpidin säiliön yläreunaan. Säiliönpitimen kiinnityskohta on merkitty säiliöön viivoitettuna. Kiristä ruuvia (A) vain sen verran että, säiliö kiertyy pitimessään.

(Kuva 7)

Kiinnitä säiliönpidin moottoripesään. Kiristä ruuvi (B) täysin. (Kuva 8)

Yhdistä muoviletkun liitin säiliön kierteeseen. Kierrä säiliötä myötäpäivään jolloin liitos valmistuu. Kiristä ruuvi (A) säiliön lukitsemiseksi. (Kuva 9)

VARO:

Jos huomaat muoviletkun taipuneen "V" kulmaan tai sen ollessa liian kireällä säiliön kiinnittämisen jälkeen, avaa ruuvia (B) ja aseta säiliö asentoon jossa letkun taive suoriutuu ja liiallinen kireys poistuu.

Avainpidin (Kuva 10)

Oikealla olevasta kuvasta näkyy kuinka avain voidaan kätevästi säilyttää kun sitä ei käytetä.

Leikkaussyvyyden säätäminen (Kuva 11 ja 12)

Löysennä syvyysvasteen kiristysruuvi ja siirrä ylös tai alas. Näet leikkaussyvyyden asettamalla syvyysvasteessa olevan uran yläosan tasan sen oikealla puolella olevan asteikon kanssa. (Huomaa:Tämä voidaan tehdä ainoastaan 0° viisteleikkausta tehtäessä.) Kun olet saavuttanut haluamasi leikkaussyvyyden, kiinnitä jalusta paikalleen kiristämällä kiristysruuvi.

VARO:

- Käytä matalaa leikkaussyvyttä, kun leikkaat ohuita työkappaleita. Näin leikkaaminen on siistää ja turvallista.
- Kiristä kiristysruuvi huolellisesti aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Viisteleikkaus (Kuva 13)

Löysennä jalustan etuosassa oleva kulma-asteikon kiristysruuvi. Aseta haluamasi kulma (0° – 45°) sopivasti kääntämällä. Kiristä sitten kiristysruuvi huolellisesti.

VARO:

Muista kiristää kiristysruuvi huolellisesti, kun olet säätänyt leikkaussyvyyden ja leikkauskulman.

Tähtäminen (Kuva 14)

Jalustan etuosan on uurrettu kaksi ohjausreunaa. Aseta reuna, johon on kaiverrettu 0° tasan työkappaleessasi olevan leikkauslinjan kanssa suoraa leikkausta varten. Aseta reuna, johon on kaiverrettu 45° tasan työkappaleessasi olevan leikkauslinjan kanssa 45° viisteleikkausta varten.

Katkaisijan käyttö (Kuva 15)

VARO:

Ennen akun kiinnittämistä koneeseen, varmista että kytkentäpainike toimii moitteettomasti ja vapautettaessa palutuu POIS-asentoon.

Katkaisijan tahattoman käytön estämiseksi, on kone varustettu turvallisuuden takaavalla varmistimella. Kone kytketään päälle siirtämällä varmistinta nuolen suuntaan ja painamalla liipaisinta. Vapautettaessa liipaisin kone pysähtyy.

Leikkuunesteen tulo (Kuva 16)

Poista tulppa ja täytä säiliö materiaalille sopivalla leikkuunesteellä tai vedellä. Sulje säiliö. Vesihanan tulee olla suljettuna täyntöä aikana.

VARO:

Säiliötä vedellä täytettäessä on huomattava että kone ei saa kastua.

Käyttö (Kuva 17)

Pidä konetta tukevassa otteessa. Aseta jalustalevy leikatavaa työkappaletta kohti, laikan sitä koskettamatta. Käynnistä kone ja odota kunnes laikka on saavuttanut täyden pyörimisnopeutensa. Säädä leikkuunesteen tulo laikkaan asettamalla vesihana siten että syntyy hidas nestevirtaus. Siirrä konetta työkappaleen tason päällä eteenpäin, hitaasti etenemällä, kunnes leikuu on valmis. Pidä leikkuuviiva suorassa ja siirrä konetta tasaisella nopeudella eteenpäin.

Hienot ja hyvät leikkuut on leikattava hitaasti. (Leikattaessa 5 mm vahvuisia lasilevyjä, leikataan noin 250 mm/min nopeudella. Jos leikkaat 10 mm vahvuisia tiilikiviä, tulee nopeuden olla noin 300 mm/min). Hidasta syöttönopeutta ennen leikkuun lopettamista, laikan murtumisen tai lohkeamisen estämiseksi.

VARO:

- Pidä työkappale kiinteästi ja tasaisesti tukevalla pöydällä tai penkkiin kiinnitettynä työstön aikana.
- Älä käännä tai paina konetta leikkuun aikana, sillä moottori voi ylikuormittua ja työkappale voi murtua.
- Älä käytä konetta laikka käännettynä pysty- tai poikittaisasentoon.
- Lasilevyjä leikattaessa suositellaan kumilevyn liittämistä jalustaan, estämään työkappaleen pinnan naarmuttumisen. (Lisävaruste).
- Tämän koneen laikka on märkätyyppinen lasi- ja tiilikäyttöön tarkoitettu laikka. Varmista, että laikalle virtaa vettä käytön aikana.
- Laikan leikkuutehon laskiessa, hio laikan sivureunat (kyljet) vanhalla, käytöstä poistetulla, karkealla hiomalaikalla tai betonilohkareen avulla. Hio hiomalaikan ulkosivulla (kyljellä) hyvin kevyesti painaen.
- Jos konetta käytetään jatkuvasti kunnes akku purkautuu, anna koneen levätä 15 minuuttia ennen kuin jatkat käyttöä uudella akulla.

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 säätötöyt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Παξιμάδι	11 Σφίχτε	21 Κορυφή χαραγής
2 Πλάκα ρύθμισης	12 Εξάγωνο κλειδί	22 Βαθμολόγηση
3 Βίδα	13 Τμήμα εγκατάστασης υποδοχέα δοχείου	23 Βίδα σφιξίματος
4 Κασέτα μπαταρίας	14 Δοχείο	24 Πλάκα λοξότμητης κλίμακας
5 Μπουλόνι	15 Βίδα (Α)	25 Για ίσια κοψίματα
6 Εξωτερική φλάντζα	16 Βίδα (Β)	26 Για 45 λοξά κοψίματα
7 Διαμαντένιος τροχός	17 Υποδοχέας δοχείου	27 Γραμμή κοπής
8 Εσωτερική φλάντζα	18 Οδηγός βάθους	28 Σκανδάλη διακόπτης
9 Εξάρτημα κλειδώματος άξονα	19 Βάση	29 Μοχλός απασφάλισης
10 Χαλαρώστε	20 Βίδα σφιξίματος	30 Καπάκι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	4191D
Διάμετρος τροχού	80 χιλ. ή 85 χιλ.
Βάθος κοπής	
Με διαμαντένιο τροχό 80 χιλ.	
90°	0 – 21,5 χιλ.
45°	0 – 16 χιλ.
Με διαμαντένιο τροχό 85 χιλ.	
90°	0 – 24 χιλ.
45°	0 – 18 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	1.000
Ολικό μήκος	316 χιλ.
Βάρος καθαρό	2,1 Χγρ.
Καθορισμένο βολτάζ	DC 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.

Προωρισμένη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για κοπές σε γυαλί και λιθοδομικά υλικά με αδαμάντινο τροχό και νερό.

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 χρησιμοποιεί 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. Μη 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 ριζέτε 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 επαναφορτίζετε μία 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. Να είστε ενήμεροι ότι αυτό είναι πάντοτε σε κατάσταση λειτουργίας, διότι δεν χρειάζεται να συνδεθεί σε ηλεκτρική παροχή.
2. Ελέγξτε τον τροχό προσεκτικά για ραγίσματα ή ζημιές πριν τη λειτουργία. Αντικαταστήστε ραγιμένους ή κατεστραμμένους τροχούς αμέσως.
3. Χρησιμοποιείτε μόνο φλάντζες, καθορισμένες γι' αυτό το μηχανήμα.
4. Προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στον άξονα, φλάντζες (ειδικά στην επιφάνεια εγκατάστασης) ή στο μπουλόνι. Ζημιά σ' αυτά τα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο του τροχού.
5. Κρατάτε το μηχανήμα σταθερά.
6. Κρατάτε τα χέρια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
7. Σιγουρευτείτε ότι ο τροχός δεν εφάπτεται στο κορμάτι εργασίας πριν ανοικτεί ο διακόπτης.
8. Περιμένετε μέχρι ο τροχός να φτάσει στην τελική ταχύτητα του πριν το κόψιμο.
9. Σταματήστε την εργασία αμέσως αν παρατηρήσετε κάτι το ανικανονικό.
10. Μην επιχειρήσετε να κλειδώσετε την σκανδάλη στη θέση "ON".
11. Ποτέ μην επιχειρήσετε να κόψετε με το μηχανήμα κρατημένο ανάποδα μέσα σε μέγγενη. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα, επειδή είναι εξαιρετικά επικίνδυνο. (Εικ. 1)
12. Πριν τοποθετήσετε το μηχανήμα κάτω μετά την ολοκλήρωση της κοπής βεβαιωθείτε ότι ο τροχός έχει σταματήσει εντελώς.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση κασέτας μπαταρίας

1. Πάντοτε σβήνεται το μηχανήμα πριν βάλετε ή αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας.
2. Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A (Εικ. 2)
Πάντοτε τοποθετείτε τη πλάκα ρύθμισης όταν χρησιμοποιείτε κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A. Τοποθετήστε τη πλάκα ρύθμισης στο μηχανήμα με τη παρεχόμενη βίδα και παξιμάδι όπως φαίνεται στην Εικ. 2.
3. Για κασέτες μπαταρίας 1222, 1233, 1234 ή 1235 (Εικ. 3)
Για να αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας, τραβήχτε τη από το μηχανήμα ενώ πατάτε τα κουμπιά και στις δύο πλευρές της κασέτας.
Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A (Εικ. 4)
Για να αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας, τραβήχτε τη πλάκα ρύθμισης στο μηχανήμα και πιάστε και τις δύο πλευρές της κασέτας ενώ την τραβάτε από το μηχανήμα.

4. Για κασέτες μπαταρίας 1222, 1233, 1234 ή 1235
Για να βάλετε τη κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στη κασέτα μπαταρίας με την εγκοπή στο κάλυμμα και σύρτε τη μέχρι να κλειδώσει με έναν ήχο κλικ.
Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A
Για να βάλετε τη κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στη κασέτα μπαταρίας με την εγκοπή στο κάλυμμα και σύρτε τη στη θέση της. Επαναφέρετε τη πλάκα ρύθμισης στη θέση της. Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε τη πλάκα ρύθμισης εντελώς πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα.
5. Μην χρησιμοποιήσετε δύναμη όταν βάλετε την κασέτα μπαταρίας. Εάν η κασέτα δεν γλυστράει μέσα εύκολα, δεν είναι τοποθετημένη σωστά.

Εγκατάσταση ή αφαίρεση του διαμαντιένιου τροχού (Εικ. 5 και 6)

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνετε ότι ο μηχανήμα είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε τον τροχό.

Για να τοποθετήσετε τον τροχό, πρώτα χαλαρώστε το μπουλόνι με το εξαγ. κλειδί και αφαιρέστε το μπουλόνι και εξωτερική φλάντζα. Μετά τοποθετήστε τον τροχό, εξωτερική φλάντζα και μπουλόνι. Ο τροχός πρέπει να τοποθετηθεί με το όνομα Μάκιτα στραμμένο προς τα έξω. Πατήστε το εξάρτημα κλειδώματος άξονα για να μη μπορεί να περιστραφεί ο τροχός. Χρησιμοποιήστε το εξάγωνο κλειδί για να σφίξετε το μπουλόνι σταθερά.

Για να αφαιρέσετε τον τροχό, ακολουθήστε την διαδικασία τοποθέτησης αντίστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όταν εγκαθιστάτε τον τροχό, να σιγουρευτείτε να σφίξετε την βίδα γερά.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το εξάγωνο κλειδί της Μάκιτα για να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε τον τροχό.

Τοποθετώντας την παροχή νερού

Εφαρμόστε τον υποδοχέα του δοχείου πάνω στο δοχείο. Ο υποδοχέας πρέπει να εφαρμοστεί γύρω από το τμήμα που εμφανίζεται με την διακεκομμένη γραμμή. Σφίξτε την βίδα (Α) μέχρι το σημείο που το δοχείο μπορεί ακόμα να γυρνά μέσα στον υποδοχέα του δοχείου. (Εικ. 7)

Εφαρμόστε τον υποδοχέα του δοχείου πάνω στην υποδοχή του μοτέρ. Σφίξτε τη βίδα (Β) γερά. (Εικ. 8)

Συνδέστε το πώμα στο άκρο του σωλήνα πολυβινιλίου, στην είσοδο του δοχείου. Στρέψτε το δοχείο κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού όταν κάνετε την σύνδεση. Μετά σφίξτε την βίδα (Α) γερά για να στερεώσετε το δοχείο. (Εικ. 9)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αν βρείτε το σωλήνα πολυβινιλίου να έχει καμφθεί όπως το "V" ή έχει ζοριστεί υπερβολικά μετά την τοποθέτηση της παροχής νερού, χαλαρώστε τη βίδα (Β) και ρυθμίστε την θέση του δοχείου για να ελαφρώσετε την καμπτόμενη, συσπλεγμένη ή ζορισμένη κατάσταση.

Αποθήκευση του εξαγώνου κλειδιού (Εικ. 10)

Όταν δεν βρίσκεται σε χρήση, το εξαγώνο κλειδί μπορεί να αποθηκευτεί κατάλληλα.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 11 και 12)

Χαλαρώστε τη βίδα σφιξίματος στον οδηγό βάθους και μετακινήστε τη βάση επάνω ή κάτω. Μπορείτε να δείτε το βάθος κοπής ευθυγραμμίζοντας τη κορυφή της εγκοπής στον οδηγό βάθους με τις διαβαθμίσεις στην δεξιά πλευρά. (Παρατήρηση: Αυτό μπορεί να γίνει για λοξή κοπή 0 μόνο.) Στο επιθυμητό βάθος κοπής, σταθεροποιήστε τη βάση σφίγγοντας τη βίδα σφιξίματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Χρησιμοποιείτε ρηχό βάθος κοπής όταν κόβετε λεπτό αντικείμενο εργασίας για καθαρότερες και ασφαλέστερες κοπές.
- Αφού ρυθμίσετε το βάθος κοπής, πάντοτε σφίγγετε καλά τη βίδα σφιξίματος.

Λοξό κόψιμο (Εικ. 13)

Χαλαρώστε τη βίδα σφιξίματος στη πλάκα κλίμακας λοξοτομής στο εμπρόσθιο μέρος της βάσης. Βάλτε την επιθυμητή γωνία (0° – 45°) δίνοντας ανάλογη κλίση. Μετά σφίχτε καλά τη βίδα σφιξίματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αφού ρυθμίσετε το βάθος κοπής και τη λοξή γωνία κοπής, βεβαιωθείτε ότι σφίξατε τη βίδα σφιξίματος.

Σκόπευση (Εικ. 14)

Το εμπρόσθιο μέρος της βάσης έχει εγκοπές για να παρέχει δύο άκρες οδηγούς. Για ίσιες κοπές, ευθυγραμμίζετε την άκρη που έχει την εγκοπή 0 με τη γρημμή κοπής του αντικειμένου εργασίας. Για λοξές κοπές 45, ευθυγραμμίζετε την άκρη που έχει την εγκοπή 45 με τη γραμμή κοπής σας.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 15)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν τοποθετήσετε τη θήκη μπαταρίας στο μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε αν ο διακόπτης της σκανδάλης ενεργοποιείτε κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερωθεί.

Για να αποτραπεί η σκανδάλη από το τραβηχτεί κατά λάθος, ένας μοχλός κλειδί παρέχεται. Για να θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα, σπρώξτε τον μοχλό κλειδί κατά τη διεύθυνση του βέλους και τραβήξτε τη σκανδάλη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Παροχή νερού (Εικ. 16)

Αφαιρέστε το καπάκι από το δοχείο και γεμίστε το μέσω της τρύπας. Κλείστε το δοχείο. Βεβαιωθείτε ότι η κάνουλα του νερού είναι κλειστή καθώς γεμίζετε το δοχείο με νερό.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Όταν γεμίζετε το δοχείο με νερό, προσέξτε να μη βρέχετε το μηχάνημα.

Λειτουργία (Εικ. 17)

Κρατήστε το μηχάνημα σταθερά. Τοποθετήστε την πλάκα της βάσης πάνω στο κομμάτι εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς ο τροχός να βρίσκεται σε επαφή. Μετά βάλτε σε λειτουργία το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι ο τροχός να φτάσει στη μέγιστη ταχύτητά του. Τροφοδοτήστε με νερό τον τροχό ρυθμίζοντας την κάνουλα του νερού ώστε να έχετε μια ήπια ροή νερού. Μετακινήστε το μηχάνημα προς τα μπρος, πάνω από την επιφάνεια του κομματιού εργασίας, κρατώντας το επίπεδο και προχωρώντας ομαλά μέχρι να ολοκληρωθεί το κόψιμο. Κρατήστε την γραμμή κοπής σε ευθεία και την ταχύτητα προέλασης σταθερή.

Για καλές, καθαρές κοπές, κόβετε αργά. (Όταν κόβετε πλάκες γυαλιού 5 χιλ. σε πάχος, κόψετε με 250 χιλ/λεπ. Όταν κόβετε πλακάκια 10 χιλ. σε πάχος, κόψετε με 300 χιλ/λεπ.) Επίσης επιβραδύνεται καθώς ολοκληρώνετε το κόψιμο για να αποτρέψετε το σπάσιμο ή το χάραγμα του κομματιού εργασίας που κόβετε.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Σιγουρευτείτε ότι κρατάτε το κομμάτι εργασίας κάτω, πάνω σε ένα σταθερό πάγκο ή τραπέζι κατά την λειτουργία.
- Μην στρίβετε ή ζορίζετε το μηχάνημα κατά το κόψιμο, διαφορετικά το μοτέρ θα υπερφορτιστεί ή το κομμάτι εργασίας μπορεί να σπάσει.
- Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα με τον τροχό στην όρθια ή στη πλάγια θέση.
- Όταν κόβετε πλάκες γυαλιού, συνιστάται η τοποθέτηση ενός ελαστικού φύλλου (προεραϊτικό εξάρτημα) στη βάση του μηχανήματος για την αποφυγή του ξυσίματος της επιφάνειας του κομματιού εργασίας.
- Ο τροχός για αυτό το μηχάνημα είναι υγρού τύπου τροχός για εφαρμογές σε γυαλί ή πλακάκι. Βεβαιωθείτε να τροφοδοτείτε με νερό τον τροχό κατά τη λειτουργία.
- Όταν η λειτουργία κοπής του τροχού αρχίζει να ελαττώνεται επεξεργαστείτε την άκρη κοπής του τροχού χρησιμοποιώντας ένα παλιό χονδρό από άμμο τροχό λειαντή πάγκου ή ένα κομμάτι από τοιμέντο. Επεξεργαστείτε πιέζοντας ελαφρά την εξωτερική άκρη του τροχού. Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβεβαιώνετε πάντοτε, για το ότι η συσκευή οβήσθηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.
- Εάν το μηχάνημα λειτουργήσει συνεχώς μέχρι η κασέτα μπαταρίας να εκφορτιστεί, αφήστε το μηχάνημα σε ανάπαυση για 15 λεπτά προτού συνεχίσετε με νέα μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Μετά τη χρήση

Βουρτσίστε πάνω στη βάση την συσσωρευμένη σκόνη.

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

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN50260, EN55014

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

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants, EN50260, EN55014

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

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

EN50260, EN55014.

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

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

EN50260, EN55014

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

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

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

EN50260, EN55014

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

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados, EN50260, EN55014

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

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

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

EN50260, EN55014

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

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

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

EN50260, EN55014

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

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

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

EN50260, EN55014

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

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

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

EN50260, EN55014,

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

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUDESTA**

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

EN50260, EN55014

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

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

EN50260, EN55014

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2003**



Director
Directeur
Direktor
Amministratore
Directeur
Director

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

– Wear ear protection. –

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

FRANÇAISE**Bruit et vibrations**

Le niveau de pression sonore pondéré type A est de 78 dB (A).

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

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

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

DEUTSCH**Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 78 dB (A).
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

– Gehörschutz tragen. –

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

ITALIANO**Rumore e vibrazione**

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 78 dB (A).

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

– Indossare i paraorecchi. –

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

NEDERLANDS**Geluidsniveau en trilling**

Het typische A-gewogen geluidsdruk-niveau is 78 dB (A).

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

– Draag oorbeschermers. –

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

ESPAÑOL**Ruido y vibración**

El nivel de presión sonora ponderada A es de 78 dB (A).

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

– Póngase protectores en los oídos. –

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

PORTUGUÊS**Ruído e vibração**

O nível normal de pressão sonora A é 78 dB (A).

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

– Utilize protectores para os ouvidos. –

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

DANSK**Lyd og vibration**

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 78 dB (A).

Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).

– Bær høreværn. –

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

SVENSKA**Buller och vibration**

Den typiska A-vägd ljudtrycksnivån är 78 dB (A).

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

– Använd hörselskydd –

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

NORSK**Støy og vibrasjon**

Det vanlige A-belastede lydtrykksnivå er 78 dB (A).

Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

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

SUOMI**Melutaso ja värinä**

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 78 dB (A).

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**Θόρυβος και κραδασμός**

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 78 dB (Α).

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

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

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

Makita Corporation

884068F999