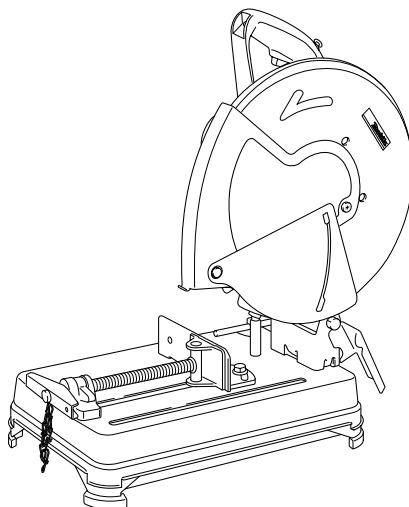
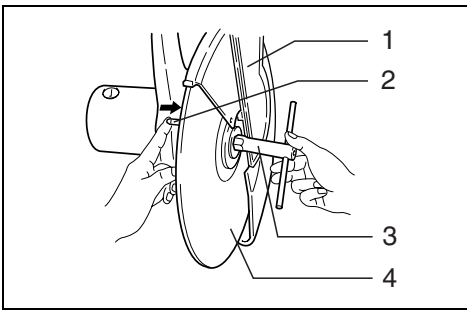


Makita®

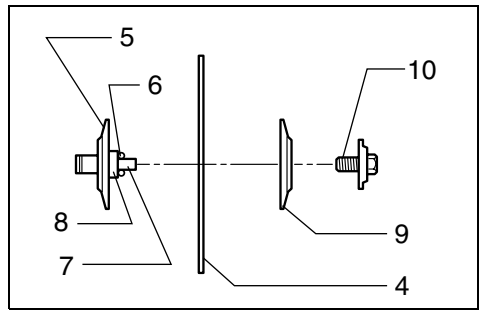
GB	Portable Cut-Off	Instruction Manual
F	Tronçonneuse portative	Manuel d'instructions
D	Trennschleifmaschine	Betriebsanleitung
I	Troncatrice portatile	Istruzioni per l'uso
NL	Afkortslijpmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Tronzadora	Manual de instrucciones
P	Cortadora de disco abrasivo	Manual de instruções
DK	Hurtigafkorter	Brugsanvisning
S	Portabel kapmaskin	Bruksanvisning
N	Bærbar kappemaskin	Bruksanvisning
SF	Kannettava kulmasaha	Käyttöohje
GR	Φορητός κόφτης	Οδηγίες χρήσεως

2414NB

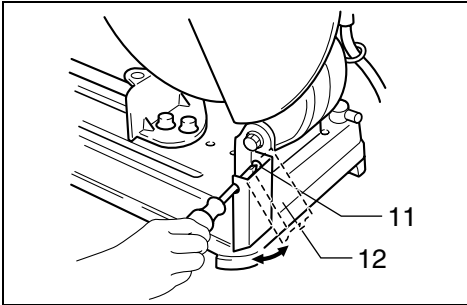




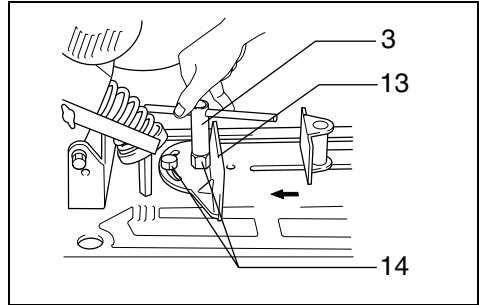
1



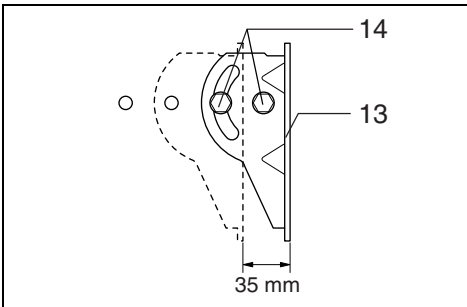
2



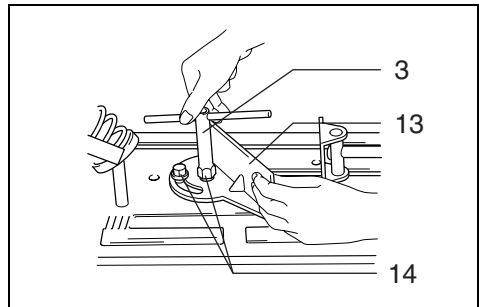
3



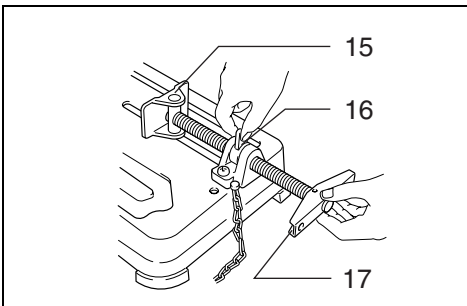
4



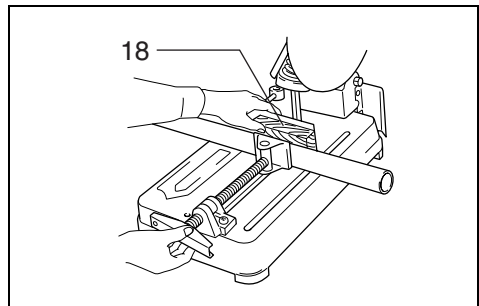
5



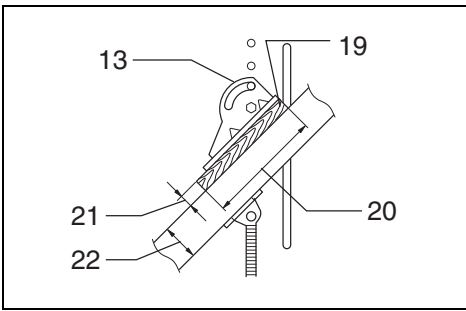
6



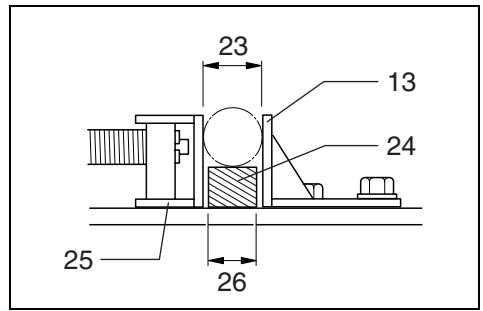
7



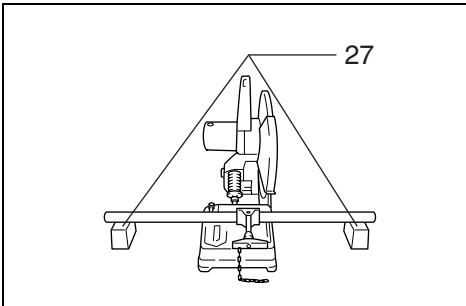
8



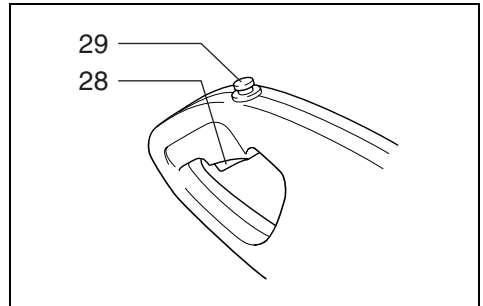
9



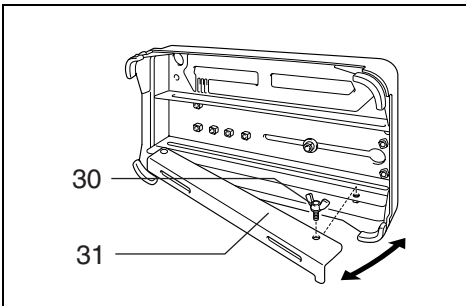
10



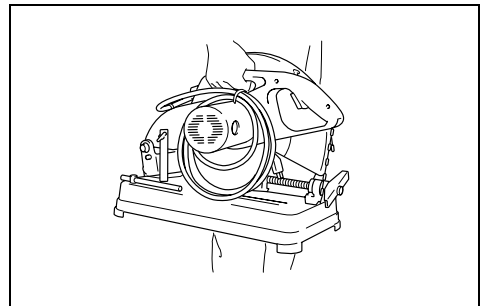
11



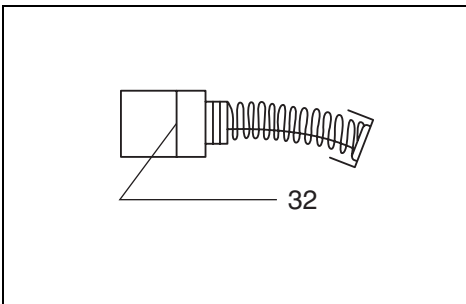
12



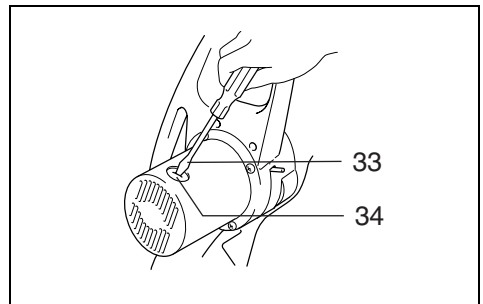
13



14



15



16

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Simbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisningen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO

- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLATION
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

ENGLISH

Explanation of general view

1	Safety guide	13	Guide plate	24	Spacer block
2	Shaft lock	14	Hex bolts	25	Vise
3	Socket wrench	15	Vise plate	26	Width of spacer block
4	Cut-off wheel	16	Vise nut	27	Blocks
5	Inner flange	17	Vise handle	28	Switch trigger
6	O-ring	18	Spacer block	29	Lock button/Lock-off button
7	Spindle	19	Straight piece of wood (Spacer)	30	Wing bolt
8	Ring	20	Over 190 mm long	31	Under cover
9	Outer flange	21	Over 45 mm wide	32	Limit mark
10	Hex bolt	22	Over 65 mm wide	33	Screwdriver
11	Screw	23	Diameter of workpiece	34	Brush holder cap
12	Spark guard				

SPECIFICATIONS

Model

2414NB

Wheel diameter 355 mm

Hole diameter 25.4 mm

No load speed (min⁻¹) 3,800

Dimensions (L x W x H)

With under cover 500 mm x 280 mm x 620 mm

Net weight

For tools with European type safety guide and under cover 18.5 kg

- 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 masonry and ferrous materials with appropriate abrasive cut-off wheel.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.26 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects.

The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

Safety hints

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

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB066-1

1. **Wear protective glasses. Also wear hearing protection during extended periods of operation.**
2. **Use only wheels recommended by the manufacturer which have a maximum operating speed at least as high as “No Load RPM” marked on the tool’s nameplate. Use only fiberglass-reinforced cut-off wheels.**
3. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.**
4. **Secure the wheel carefully.**
5. **Use only flanges specified for this tool.**
6. **Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt, or the wheel itself might break.**
7. **Keep guards in place and in working order.**
8. **Hold the handle firmly.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**
10. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Before using the tool on an actual workpiece, let it simply run for several minutes first. Watch for flutter or excessive vibration that might be caused by poor installation or a poorly balanced wheel.**
12. **Watch out for flying sparks when operating. They can cause injury or ignite combustible materials.**
13. **Remove material or debris from the area that might be ignited by sparks. Be sure that others are not in the path of the sparks. Keep a proper, charged fire extinguisher closely available.**
14. **Use the cutting edge of the wheel only. Never use side surface.**
15. **If the wheel stops during the operation, makes an odd noise or begins to vibrate, switch off the tool immediately.**

16. Always switch off and wait for the wheel to come to a complete stop before removing, securing workpiece, working vise, changing work position, angle or the wheel itself.
17. Do not touch the workpiece immediately after operation; it is extremely hot and could burn your skin.
18. Store wheels in a dry location only.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Removing or installing cut-off wheel (Fig. 1 & 2)

Important:

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

To remove the wheel, raise the safety guide. Press the shaft lock so that the wheel cannot revolve and use the socket wrench to loosen the hex bolt by turning it counterclockwise.

Then remove the hex bolt, outer flange and wheel.

Note: Do not remove the inner flange, ring and O-ring.

To install the wheel, follow the removal procedures in reverse.

CAUTION:

- Be sure to tighten the hex bolt securely. Insufficient tightening of the hex bolt may result in severe injury. Use the socket wrench provided to help assure proper tightening.
- Always use only the proper inner and outer flanges which are provided with this tool.
- Always lower the safety guide after replacing the wheel.

Spark guard (Fig. 3)

The spark guard is factory-installed with its lower edge contacting the base. Operating the tool in this position will cause many sparks to fly around. Loosen the screw and adjust the spark guard to a position at which minimum sparks will fly around.

Interval between vise and guide plate (Fig. 4 & 5)

The original spacing or interval between the vise and the guide plate is 0 – 170 mm. If your work requires wider spacing or interval, proceed as follows to change the spacing or interval.

Remove the two hex bolts which secure the guide plate. Move the guide plate as shown in Fig. 5 and secure it using the hex bolts. The following interval settings are possible:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

CAUTION:

Remember that narrow workpieces may not be secured safely when using the two, wider interval settings.

Setting for desired cutting angle (Fig. 6)

To change the cutting angle, loosen the two hex bolts which secure the guide plate. Move the guide plate to the desired angle (0° – 45°) and tighten the hex bolts securely.

CAUTION:

Never perform right miter cuts when the guide plate is set at the 35 – 205 mm or 70 – 240 mm position.

Securing workpieces

By turning the vise handle counterclockwise and then flipping the vise nut to the left, the vise is released from the shaft threads and can be moved rapidly in and out. To grip workpieces, push the vise handle until the vise plate contacts the workpiece. Flip the vise nut to the right and then turn the vise handle clockwise to securely retain the workpiece. (Fig. 7)

CAUTION:

Always set the vise nut to the right fully when securing the workpiece. Failure to do so may result in insufficient securing of the workpiece. This could cause the workpiece to be ejected or cause a dangerous breakage of the wheel.

When the cut-off wheel has worn down considerably, use a spacer block of sturdy, non-flammable material behind the workpiece as shown in Fig. 8. You can more efficiently utilize the worn wheel by using the mid point on the periphery of the wheel to cut the workpiece.

When cutting workpieces over 65 mm wide at an angle, attach a straight piece of wood (spacer) over 190 mm long x 45 mm wide to the guide plate as shown in Fig. 9. Attach this spacer with screws through the holes in the guide plate.

If you use a spacer block which is slightly narrower than the workpiece as shown in Fig. 10, you can also utilize the wheel economically.

Long workpieces must be supported by blocks of non-flammable material on either side so that it will be level with the base top. (Fig. 11)

Switch action

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

For tool with lock button (Fig. 12)

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. For continuous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

For tool with lock-off button (Fig. 12)

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

Operation

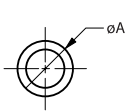
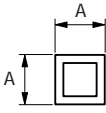
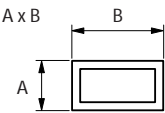
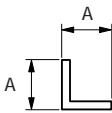
Hold the handle firmly. Switch on the tool and wait until the wheel attains full speed before lowering gently into the cut. When the wheel contacts the workpiece, gradually bear down on the handle to perform the cut. When the cut is completed, switch off the tool and WAIT UNTIL THE WHEEL HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the handle to the fully elevated position.

CAUTION:

Proper handle pressure during cutting and maximum cutting efficiency can be determined by the amount of sparks that is produced while cutting. Your pressure on the handle should be adjusted to produce the maximum amount of sparks. Do not force the cut by applying excessive pressure on the handle. Reduced cutting efficiency, premature wheel wear, as well as, possible damage to the tool, cut-off wheel or workpiece may result.

Cutting capacity

Max. cutting capacity varies depending upon the cutting angle and workpiece shape.
Applicable wheel diameter: 355 mm.

Cutting angle	Workpiece shape				
90°		115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°		115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

For tools with the under cover (Fig. 13)

To remove the collected dust from the under cover, place the tool with its side up and pull the under cover open after removing the wing bolt as shown in the figure. Be sure to close and secure the under cover with the wing bolt after the removal of dust.

Carrying the tool (Fig. 14)

Fold down the tool head to the position where you can attach the chain to the hook on the handle.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacement of carbon brushes (Fig. 15 & 16)

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

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

Descriptif

1 Carter mobile de sécurité	13 Butée orientable	25 Etau
2 Blocage de l'arbre	14 Boulons hexagonaux	26 Largeur de la pièce
3 Clé à douille	15 Talon	27 Pièces à soutenir
4 Disque à tronçonner	16 Ecrou d'étau	28 Gâchette
5 Flasque intérieur	17 Poignée de l'étau	29 Bouton de sécurité
6 Joint torique	18 Martyr	30 Boulon à oreilles
7 Axe	19 Pièce de bois droite (entretoise)	31 Couvercle inférieur
8 Bague	20 Plus de 190 mm de long	32 Trait de limite d'usure
9 Flasque extérieur	21 Plus de 45 mm de large	33 Tournevis
10 Boulon hexagonal	22 Plus de 65 mm de large	34 Bouchon du porte-charbon
11 Vis	23 Diamètre de pièce	
12 Pare-étincelles	24 Pièce pour rehausser	

CARACTERISTIQUES

Modèle

2414NB

Diamètre du disque 355 mm

Alésage 25,4 mm

Vitesse à vide (min^{-1}) 3 800

Dimensions (L x l x H)

Avec le couvercle inférieur 500 mm x 280 mm x 620 mm

Poids net

Pour les outils avec carter de sécurité de type européen et couvercle inférieur 18,5 kg

- En raison du caractère permanent de notre programme de Recherche et Développement, les caractéristiques de nos outils sont évolutives. De ce fait les spécifications contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Utilisations

L'outil est conçu pour la maçonnerie et la coupe des matériaux ferreux, au moyen d'un disque à tronçonner abrasif approprié.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Pour les systèmes de distribution publics à basse tension, entre 220 V et 250 V

La mise sous tension et hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de tension. L'utilisation de cet appareil dans des conditions d'alimentation électrique inadéquates peut avoir des effets néfastes sur le fonctionnement des autres équipements. Il ne devrait toutefois pas y avoir d'effets négatifs si l'impédance de l'alimentation est égale ou inférieure à 0,26 Ohms.

La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

Consignes de sécurité

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

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

1. Portez des lunettes de protection. Portez également un serre-tête antibruit pour les travaux s'étendant sur une longue durée.
2. Utilisez uniquement les disques recommandés par le fabricant et dont la vitesse maximale d'utilisation est au moins aussi élevée que la vitesse indiquée pour "No Load RMP" sur la plaque signalétique de l'outil. Utilisez uniquement des meules à découper renforcées de fibre de verre.
3. Avant l'utilisation, vérifiez le bon état du disque : il ne doit être ni fendu ni ébréché. Si tel n'est pas le cas, il devra être remplacé immédiatement.
4. Fixez soigneusement le disque.
5. N'utilisez que les flasques spécifiés pour cet outil.
6. Veillez à ce que ni le disque, ni les flasques (spécialement la partie qui porte sur le disque), ni le boulon ne subissent d'avarie ou de déformation: le disque pourrait se briser.
7. Laissez les protections en place et en ordre de marche.
8. Tenez la poignée fermement.
9. N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.
10. Assurez-vous que le disque n'est pas en contact avec la pièce à tronçonner avant d'enclencher l'interrupteur.
11. Avant d'amener l'outil sur la pièce à tronçonner, laissez-le tourner à vide pendant quelques minutes. Vérifiez qu'il ne se produit ni flottement ni vibrations excessives qui pourraient signaler un montage défectueux ou un déséquilibre du disque à tronçonner.

12. La coupe de métaux ferreux produit des étincelles. Celles-ci sont susceptibles de mettre le feu à des produits inflammables, et de causer des brûlures.
13. Retirez tous les matériaux et débris qui pourraient s'enflammer au contact des étincelles. Veillez à ce que personne ne se trouve dans le trajet des étincelles. Gardez un extincteur en parfait état de fonctionnement à portée de main.
14. Utilisez uniquement l'arête tranchante du disque. Ne vous servez jamais de son flanc.
15. Si en cours de travail le disque cesse de tourner, s'il se met à vibrer ou s'il produit un bruit anormal, stoppez immédiatement l'outil.
16. Toute manipulation de la pièce à tronçonner comme de l'étau ne devra avoir lieu qu'après arrêt complet de la rotation du disque, et coupure de l'alimentation.
17. Ne touchez pas la pièce tout de suite après la coupe, car elle sera extrêmement chaude et pourrait vous brûler.
18. Ne remisez les disques que dans un local exempt d'humidité.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Installation et démontage du disque à tronçonner (Fig. 1 et 2)

Important:

Vérifiez toujours que l'outil est éteint et débranché avant de déposer ou de reposer le disque.

Pour retirer le disque, relevez le carter mobile de sécurité. Appuyez sur le blocage de l'arbre de façon que le disque ne puisse plus tourner, puis desserrez le boulon hexagonal au moyen de la clé à douille en le tournant vers la gauche.

Puis, retirez le bouton hexagonal, le flasque extérieur et le disque.

Note : Ne retirez pas le flasque intérieur, la bague ni le joint torique.

Pour installer le disque, reprenez ces opérations en ordre inverse.

ATTENTION :

- Serrez bien le bouton hexagonal à fond. S'il est mal serré, il peut être la cause de graves blessures. Pour obtenir un serrage satisfaisant, servez-vous de la clé à douille fournie avec l'outil.
- N'utilisez comme flasques intérieur et extérieur que les pièces livrées avec l'outil.
- Après l'installation du disque, rabaissez le carter mobile de sécurité.

Pare-étincelles (Fig. 3)

Le pare-étincelles a été installé en usine en position verticale. Si vous utilisez l'outil ainsi, cela provoquera une grande quantité d'étincelles. Desserrez la vis et réglez le pare-étincelles sur la position qui produira le minimum d'étincelles.

Intervalle entre le talon et la butée orientable (Fig. 4 et 5)

La course initiale du talon de l'étau est de 0 à 170 mm. Si votre travail réclame un débattement plus important procédez comme suit:

Retirez les deux boulons hexagonaux de fixation de la butée orientable, puis reculez celle-ci sur sa nouvelle position Fig. 5 et refixez-la avec les boulons hexagonaux. Vous avez le choix entre les courses suivantes:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

ATTENTION :

Ces deux réglages sont destinés à des pièces de dimensions importantes et ne conviennent pas à des pièces de petite taille.

Réglage de l'angle de coupe (Fig. 6)

Pour régler l'angle de coupe, desserrez les deux boulons hexagonaux de fixation de la butée orientable. Amenez la butée orientable sur l'angle voulu (0° à 45°) et serrez les boulons hexagonaux à fond.

ATTENTION :

Tant que l'étau est réglé sur les positions 35 – 205 mm ou 70 – 240 mm, n'effectuez que des coupes à angle droit (coupes d'onglet prohibées).

Fixation de la pièce

Tournez la poignée de l'étau vers la gauche et déplacez légèrement l'écrou d'étau vers la gauche pour le débrayer et ajuster rapidement sa position. Pour fixer les pièces, poussez la poignée de l'étau jusqu'à ce que le talon touche la pièce. Déplacez légèrement l'écrou de l'étau vers la droite, puis tournez la poignée de l'étau vers la droite pour fixer solidement la pièce. (Fig. 7)

ATTENTION :

La permanence et la fiabilité du serrage de l'étau ne sont assurées que si l'écrou a été mis en butée complètement sur sa droite. Si tel n'est pas le cas, il risque un débrayage inopiné, avec éjection brutale de la pièce et rupture du disque, avec les dangers que cela comporte.

Lorsque l'usure a déjà notablement diminué le diamètre du disque, vous devez veiller à ce que ce soit toujours la partie de sa périphérie située à l'aplomb de son axe qui serve à la coupe : au besoin, intercalez dans l'étau derrière la pièce un martyr (non inflammable), comme indiqué sur la Fig. 8.

Pour couper des pièces de plus de 65 mm de large en biseau, fixez une pièce de bois droite (entretroise) de plus de 190 mm de long x 45 mm de large sur la butée orientable comme indiqué sur la Fig. 9. Fixez cette entretroise en fixant des vis dans les orifices de la butée orientable.

Lorsque l'usure du disque est plus avancée, il est possible de prolonger son utilisation en rehaussant la pièce comme indiqué Fig. 10.

Pour le tronçonnage des pièces longues, il est recommandé de soulager l'étau en procédant comme sur la Fig. 11.

Interrupteur

ATTENTION :

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

Outil avec bouton de verrouillage (Fig. 12)

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Relâchez-la pour arrêter l'outil. Pour un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil en cette position, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

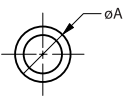
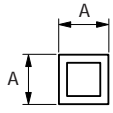
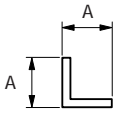
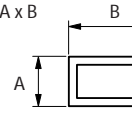
Outil avec bouton de sécurité (Fig. 12)

Pour éviter que la gâchette ne soit tirée accidentellement, un bouton de déverrouillage a été prévu. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de sécurité et actionnez la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

Capacité de coupe

La capacité de coupe maximale dépend de l'angle d'attaque et de la forme de la pièce.

Les cotes ci-dessous correspondent à un disque ayant comme caractéristiques: 355mm

Forme de la pièce Angle d'attaque				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Pour les outils équipés du couvercle inférieur

(Fig. 13)

Pour retirer du couvercle inférieur la poussière qui s'y est accumulée, placez l'outil sur le côté, retirez la vis à oreilles et tirez sur le couvercle inférieur pour le retirer, tel qu'indiqué sur l'illustration. Une fois la poussière retirée, refermez le couvercle inférieur et serrez-le fermement avec le boulon à oreilles.

Transport de l'outil (Fig. 14)

Abaissez le bras articulé jusqu'à pouvoir fixer la chaîne au crochet de la poignée.

Utilisation

Tenez la poignée fermement. Mettez l'outil sous tension et attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de l'amener doucement en position de coupe. Lorsque le disque arrive au contact de la pièce, pesez progressivement sur la poignée pour effectuer le tronçonnage. Dès que la pièce est complètement tronçonnée, arrêtez l'outil et ATTENDEZ QUE L'OUTIL SOIT ARRIVÉ A UN ARRÊT COMPLET avant de laisser la poignée rejoindre sa position haute.

ATTENTION:

Déterminez la pression sur la poignée et le rendement maximum de tronçonnage en fonction de la quantité d'étincelles produites par le disque. Réglez votre pression sur la poignée de façon à produire le maximum d'étincelles. Ne forcez pas la coupe en appuyant trop fort sur la poignée : vous n'obtiendriez plus qu'un rendement médiocre, avec usure rapide du disque et le risque d'avarier l'outil et le disque et d'abîmer la pièce.

ENTRETIEN

ATTENTION:

Avant toute intervention, assurez-vous que la machine est à l'arrêt et débranchée.

Remplacement des charbons (Fig. 15 et 16)

Dès qu'un des charbons atteint son repère d'usure, le jeu doit être remplacé, par un jeu neuf et du même modèle.

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	Schutzhaube	13	Anschlag	24	Distanzblock
2	Spindelarretierung	14	Sechskantschrauben	25	Schraubstock
3	Steckschlüssel	15	Beweglicher Anschlag	26	Stärke des Distanzblocks
4	Trennscheibe	16	Schnellverriegelungshebel	27	Unterlagen
5	Innerer Flansch	17	Drehgriff	28	EIN-/AUS-Schalter
6	O-Ring	18	Distanzblock	29	Einschaltperre/Arretierknopf
7	Spindel	19	Gerades Stück Holz (Distanzblock)	30	Flügelschraube
8	Reduzierring	20	Über 190 mm lang	31	Unterabdeckung
9	Spannflansch	21	Über 45 mm breit	32	Verschleißgrenze
10	Sechskantschraube	22	Über 65 mm breit	33	Schraubendreher
11	Schraube	23	Werkstückdurchmesser	34	Kohlebürstenskappe
12	Funkenflug-Leitblech				

TECHNISCHE DATEN

Modell	2414NB
Scheibendurchmesser	355 mm
Scheibenbohrung	25,4 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	3 800
Abmessungen (L x B x H) Mit Unterabdeckung.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Nettogewicht Für Maschinen mit Schutzhaube und Unterabdeckung für europäische Vorschriften	18,5 kg

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

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Schneiden von Mauerwerk und Eisenmaterial mit einer geeigneten Trennscheibe vorgesehen.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 und 250 V

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,26 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten.

Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

Sicherheitshinweise

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

ZUSÄTZLICHE

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, und bei längerem Betrieb auch einen Gehörschutz.
2. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schleifscheiben, deren maximale Betriebsdrehzahl mindestens so hoch wie die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Leerlaufdrehzahl ("No Load RPM") ist. Verwenden Sie nur glasfaserverstärkte Trennschleifscheiben.
3. Überprüfen Sie die Trennscheibe vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig auf Risse, Beschädigung oder Verformung. Wechseln Sie rissige, beschädigte oder verformte Scheiben unverzüglich aus.
4. Befestigen Sie die Scheibe sorgfältig.
5. Nur für diese Maschine von Makita freigegebene Flansche verwenden.
6. 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 Scheibe führen.
7. Die Maschine darf nur mit montierter Schutzhaube betrieben werden.
8. Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.
9. Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.
10. Stellen Sie sicher, daß die Scheibe vor dem Einschalten nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt.
11. Vor der Bearbeitung eines Werkstücks die Trennschleifmaschine im Leerlauf auf Vibrationen oder Taumelbewegungen überprüfen.

12. Auf Funkenflug achten. Die Trennschleifmaschine so positionieren, daß Funken nicht in Richtung des Bedienenden, sonstiger umstehender Personen oder leicht entzündlicher Stoffe fliegen. Feuerlöscher bereithalten!
13. Säubern Sie den Bereich von Material oder Abfällen, die durch Funken entzündet werden können. Achten Sie darauf, daß sich keine Personen in der Funkenflugbahn befinden. Halten Sie einen vorschriftsmäßig gefüllten Feuerlöscher griffbereit.
14. Bei Wahrnehmung abnormaler Vorkommnisse Maschine sofort abschalten.
15. Nur die Schnittkante der Trennscheibe, nicht die Seitenflächen verwenden.
16. Erst nachdem die Maschine abgeschaltet wurde und die Scheibe zum Stillstand gekommen ist, das Werkstück entfernen oder befestigen, den Schraubstock betätigen, die Arbeitsposition oder den Winkel ändern, oder die Scheibe auswechseln.
17. Das Werkstück nicht unmittelbar nach Beendigung der Trennarbeit berühren, da es sehr heiß ist und Verbrennungen verursachen kann.
18. Lagern Sie die Trennscheibe nur an einem trockenen Ort.

**BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE
SORGFÄLTIG AUF.**

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage und Demontage der Trennscheibe (Abb. 1 u. 2)

Wichtig:

Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Trennscheibe stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

Heben Sie zur Demontage der Trennscheibe die Schutzhaube an. Drücken Sie die Spindelarretierung, um die Antriebswelle zu blockieren hindern, und lösen Sie die Sechskantschraube durch Linksdrehung des Steckschlüssels.

Entfernen Sie dann Sechskantschraube, Spannflansch und Trennscheibe.

Hinweis: Der innere Spannflansch, Reduzierring und O-Ring dürfen nicht entfernt werden.

Zur Montage der Trennscheibe die oben genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

VORSICHT:

- Die Sechskantschraube mit dem mitgelieferten Steckschlüssel ausreichend festziehen. Bei Nichtbeachtung kann sich die Trennscheibe lösen und es besteht Verletzungsgefahr.
- Nach dem Trennscheibenwechsel die Schutzhaube wieder ordnungsgemäß schließen.

Funkenflug-Leitblech (Abb. 3)

Bei werkseitiger Auslieferung liegt das Funkenflug-Leitblech am Maschinentisch an. In dieser Einstellung entsteht beim Betrieb starker Funkenflug. Vor Inbetriebnahme lösen Sie die Schraube und positionieren das Funkenflug-Leitblech in der Stellung des geringsten Funkenflugs im Arbeitsbereich.

Verstellung Abstand Schraubstock/Spannbereich (Abb. 4 u. 5)

Der Spannbereich ist werkseitig von 0 – 170 mm eingestellt. Ist ein größerer Spannbereich erforderlich, kann dieser durch Verstellung des Anschlags auf 35 – 205 mm oder 70 – 240 mm wie folgt eingestellt werden:

Die beiden Sechskantschrauben entfernen, mit denen der Anschlag befestigt ist. Den Anschlag - wie in **Abb. 5** dargestellt - verstellen. Danach die beiden Sechskantschrauben wieder fest anziehen.

VORSICHT:

Schmale Werkstücke können u. U. im großen Verstellbereich nicht sicher gespannt werden.

Einstellung auf den gewünschten Schnittwinkel (Abb. 6)

Zur Einstellung des Schnittwinkels die beiden Sechskantschrauben des Anschlags lösen. Den Anschlag in die gewünschte Winkelstellung (0° – 45°) drehen und die Sechskantschrauben fest anziehen.

VORSICHT:

Führen Sie keine Gehrungsschnitte aus, wenn der Anschlag auf einen Spannbereich von 35 – 205 mm oder 70 – 240 mm eingestellt ist.

Sicherung von Werkstücken

Der Maschinenschraubstock ist mit einem Schnellverriegelungssystem ausgestattet. Zum Lösen den Drehgriff und anschließend zum Verstellen den Schnellverriegelungshebel nach links drehen. Zur Werkstücksicherung schieben Sie den Drehgriff bis zum Anliegen des beweglichen Anschlags an das Werkstück. Den Schnellverriegelungshebel nach rechts drehen und mit dem Drehgriff das Werkstück festspannen. (**Abb. 7**)

VORSICHT:

Den Schnellverriegelungshebel zur Werkstücksicherung immer bis zum Anschlag nach rechts drehen. Bei Nichtbeachtung kann sich das Werkstück bei Betrieb der Maschine aus dem Schraubstock lösen und herausgeschleudern. Dies kann Verletzungen und Trennscheibenbruch verursachen.

Bei Abnutzung der Trennscheibe kann, wie in **Abb. 8** gezeigt, ein Distanzblock zur weiteren Verwendung der Trennscheibe hinter dem Werkstück plaziert werden.

Wenn Sie Werkstücke von über 65 mm Breite in einem Winkel schneiden, bringen Sie ein gerades Werkstückdurchmesser von über 190 mm Länge und 45 mm Breite an den Anschlag an, wie in **Abb. 9** gezeigt. Befestigen Sie dieses Werkstückdurchmesser mit Schrauben in den Bohrungen des Anschlags.

Zur optimalen Ausnutzung der Trennscheibe sollte der Berührungspunkt der Trennscheibe im Mittelpunkt des Werkstücks liegen. Zur sparsamen Verwendung der Trennscheibe kann, wie in **Abb. 10** gezeigt, ein schmaleres Distanzstück unter dem Werkstück positioniert werden.

Lange Werkstücke müssen an beiden Seiten durch Unterlagen aus nicht entzündbarem Material abgestützt werden. Um einen genauen Schnitt durchführen zu können, müssen diese mit der Grundplatte bündig sein (**Abb. 11**).

Schalterfunktion (Abb. 12)

VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Werkzeug mit Arretierknopf (Abb. 12)

Zum Einschalten der Maschine den Schalter drücken. Zum Ausschalten wieder loslassen. Für Dauerbetrieb den Schalter und den Arretierknopf drücken. Zum Ausschalten den arretierten Schalter nochmals drücken und wieder loslassen.


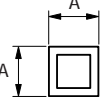
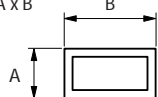
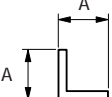
Werkzeug mit Einschaltsperr (Abb. 12)

Um ein versehentliches Betätigen des Schalters zu verhindern, ist bei diesem Modell eine Einschaltsperr eingebaut. Zum Einschalten der Maschine erst die Einschaltsperr und dann den Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter wieder loslassen.

Trennkapazität

Die maximale Trennkapazität ist abhängig von Schnittwinkel und Werkstückprofil.

Trennscheibenabmessungen: 355 mm

Profil				
Gehringseinstellung				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Für Maschinen mit Unterabdeckung (Abb. 13)

Um die Unterabdeckung von angesammeltem Staub zu säubern, legen Sie die Maschine auf die Seite, und ziehen Sie die Unterabdeckung ab, nachdem Sie die Flügelschraube entfernt haben, wie in der Abbildung gezeigt. Denken Sie daran, die Unterabdeckung nach der Staubbeseitigung wieder zu schließen und mit der Flügelschraube zu sichern.

Tragen der Maschine (Abb. 14)

Drücken Sie den Maschinenkopf nach unten und hängen die Kette in den Haken des Handgriffs ein.

Betrieb

Den Handgriff sicher mit einer Hand führen und Maschine einschalten. Das Trennschleifen erst beginnen, wenn die Maschine höchste Drehzahl erreicht hat. Dann die Trennscheibe langsam auf das Werkstück absenken und mit leichtem Vorschubdruck den Schnitt ausführen. Nach Beendigung der Arbeit Maschine abschalten, Motor bis zum völligen Stillstand kommen lassen und dann erst den Griff in die Ausgangsposition anheben.

VORSICHT:

Der richtige Vorschubdruck und die maximale Schnittleistung ist an der maximal erreichbaren Funkenmenge zu erkennen. Üben Sie jedoch nicht zu viel Druck aus, da die Trennscheibe zu schnell verschleißt bzw. Maschine, Trennscheibe oder Werkstück beschädigt und die Schnittleistung reduziert wird. Trennkapazität

WARTUNG

VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der ‚AUS‘-Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Kohlebürsten wechseln (Abb. 15 u. 16)

Kohlebürsten ersetzen, wenn sie bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind. Beide Kohlebürsten nur paarweise ersetzen.

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 Guida di sicurezza	14 Bulloni con testa esagonale	25 Morsa
2 Blocco albero	15 Piastra morsa	26 Larghezza blocco distanziatore
3 Chiave a bussola	16 Dado morsa	27 Blocchi
4 Disco	17 Maniglia morsa	28 Grilletto interruttore
5 Flangia interna	18 Blocco distanziatore	29 Bottone di bloccaggio/ Bottone di bloccaggio-spegnimento
6 Anello di tenuta toroidale	19 Pezzo di legno diritto (distanziatore)	30 Bullone ad alette
7 Mandrino	20 Lunghezza di oltre 190 mm	31 Coperchio sotto l'utensile
8 Anello	21 Larghezza di oltre 45 mm	32 Segno limite
9 Flangia esterna	22 Larghezza di oltre 65 mm	33 Cacciavite
10 Bullone con testa esagonale	23 Diametro pezzo da lavorare	34 Tappo portaspaiole
11 Vite		
12 Parascintille		
13 Piastra di guida	24 Blocco distanziatore	

DATI TECNICI

Modello	2414NB
Diametro disco	355 mm
Foro diametro	25,4 mm
Velocità a vuoto (min ⁻¹)	3.800
Dimensioni (L x L x A)	
Con il coperchio sotto l'utensile	500 mm x 280 mm x 620 mm
Peso netto	
Utensile con guida di sicurezza di tipo europeo con coperchio sotto l'utensile	18,5 kg

- 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

L'utensile va usato per il taglio di muratura e materiali ferrosi mediante l'uso di un'ideale lama circolare abrasiva.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Per i sistemi della rete pubblica di distribuzione a bassa tensione da 220 V a 250 V

Le operazioni di accensione e spegnimento degli apparecchi elettrici causano fluttuazioni di tensione. L'utilizzo di questo dispositivo in condizioni inadatte di corrente potrebbe avere effetti negativi sul funzionamento di altri apparecchi. Con una impedenza delle rete uguale o inferiore a 0,26 ohm, si può presumere che non ci siano effetti negativi. La presa di corrente usata per questo dispositivo deve essere protetta da un fusibile o da un interruttore di circuito con basse caratteristiche di scatto.

Consigli per la sicurezza

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

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA

1. Usate occhiali di protezione. Usate anche paraorecchi durante i lunghi periodi di lavorazione.
2. Usate soltanto i dischi raccomandati dal produttore, con una velocità operativa massima alta per lo meno quanto la velocità al minuto a vuoto (No Load RPM) indicata sulla targhetta dell'utensile. Usate esclusivamente dischi in fibra di vetro rinforzata.
3. Prima dell'uso, controllate con cura che il disco non sia crepato o danneggiato. Sostituite immediatamente ogni disco crepato o danneggiato.
4. Fissate saldamente il disco.
5. Usate soltanto le flange specificate per questo utensile.
6. State attenti a non danneggiare il mandrino, le flange (soprattutto la superficie di installazione) o il bullone, perché altrimenti il disco stesso potrebbe rompersi.
7. Mantene le protezioni al loro posto e in buone condizioni di lavorazione.
8. Tenete saldamente il manico.
9. Tenete le mani lontane dalle parti rotanti.
10. Prima di schiacciare il grilletto per accendere l'utensile, accertatevi che il disco non faccia contatto con il pezzo da lavorare.
11. Prima di usare l'utensile sul pezzo da lavorare, lasciatelo girare per alcuni minuti. Controllate se ci sono sfarfallamenti o vibrazioni eccessive, che potrebbero indicare che il disco è stato installato male o che è equilibrato male.
12. Fate attenzione alle scintille sprigionate durante l'uso, perché possono causare ferite o incendiare materiali combustibili.

13. Rimuovete il materiale combustibile dall'area dove possono cadere le scintille. Accertatevi inoltre che non ci siano persone vicine. Tenete sempre a portata di mano un estintore appropriato.
14. Usate soltanto il filo del disco e mai la sua superficie laterale.
15. Se durante l'uso il disco si arresta, fa uno strano rumore o comincia a vibrare, spegnete immediatamente l'utensile.
16. Spegnete sempre l'utensile e aspettate che il disco si fermi completamente prima di rimuovere o di fissare un pezzo da lavorare, di regolare la morsa e di cambiare la posizione di lavorazione o l'angolo del disco.
17. Non toccate il pezzo immediatamente dopo la sua lavorazione, perché potrebbe essere estremamente caldo e causare bruciature.
18. Conservate i dischi soltanto in un luogo asciutto.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Rimozione o installazione del disco (Fig. 1 e 2)

Importante:

Accertatevi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di rimuovere o di installare il disco.

Per togliere il disco, sollevate la guida di sicurezza. Premete il blocco dell'albero in modo che il disco non possa girare e usate la chiave a bussola per allentare il bullone con testa esagonale girandolo in senso antiorario.

Togliete poi il bullone con testa esagonale, la flangia esterna e il disco.

Nota: La flangia interna, l'anello e l'anello di tenuta toroidale non devono mai essere rimossi.

Per installare il disco, seguite i procedimenti opposti di rimozione.

ATTENZIONE:

- Stringete saldamente il bullone con testa esagonale. Il serraggio insufficiente potrebbe causare ferite gravi. Per assicurare il serraggio corretto, usate la chiave a bussola in dotazione.
- Usate esclusivamente le flange interna ed esterna in dotazione all'utensile.
- Dopo la sostituzione del disco, abbassate sempre la guida di sicurezza.

Parascintille (Fig. 3)

Il parascintille è stato installato in fabbrica con il suo bordo inferiore a contatto della base. Se si usa l'utensile in questa condizione, potrebbe scagliare intorno molte scintille. Allentate le viti e regolate il parascintille in una posizione che riduca al minimo le scintille.

Intervallo tra la morsa e la piastra di guida (Fig. 4 e 5)

La distanza o intervallo originale tra la morsa e la piastra di guida è di 0 – 170 mm. Se il lavoro richiede una distanza o intervallo maggiore, procedete come segue per cambiarli.

Togliete i due bulloni con testa esagonale che fissano la piastra di guida. Spostate la piastra di guida come mostrato nella Fig. 5 e fissatela usando i bulloni con testa esagonale. Sono possibili le regolazioni dell'intervallo seguenti:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

ATTENZIONE:

Tenete presente che i pezzi da lavorare stretti potrebbero non venire fissati saldamente se si usano le due regolazioni dell'intervallo maggiori.

Regolazione dell'angolo di taglio desiderato (Fig. 6)

Per cambiare l'angolo di taglio, allentate i due bulloni con testa esagonale che fissano la piastra di guida. Spostate la piastra di guida sull'angolo desiderato (0° – 45°) e stringete saldamente i bulloni con testa esagonale.

ATTENZIONE:

Quando la piastra di guida è regolata sulla posizione di 35 – 205 mm o di 70 – 240 mm, non si devono mai eseguire tagli ad angolo retto.

Fissaggio del pezzo da lavorare

Girando la maniglia della morsa in senso antiorario e rovesciando il dado della morsa a sinistra, la morsa viene a trovarsi liberata dalle scanalature dell'albero e può essere spostata rapidamente avanti e indietro. Per bloccare il pezzo da lavorare, spingete la maniglia della morsa finché la piastra della morsa non fa contatto con il pezzo da lavorare. Rovesciate il dado della morsa a destra e girate la maniglia della morsa in senso orario per fissare saldamente il pezzo da lavorare. (Fig. 7)

ATTENZIONE:

Spostate sempre completamente a destra il dado della morsa quando fissate il pezzo da lavorare. In caso contrario, esso non viene fissato saldamente. Il pezzo da lavorare potrebbe allora venire espulso o causare una pericolosa rottura del disco.

Quando il disco si è consumato notevolmente, usate un blocco distanziatore di materiale robusto non infiammabile dietro il pezzo da lavorare, come mostrato nella Fig. 8. Potete utilizzare più efficacemente il disco consumato usando il punto di mezzo sulla periferia del disco per tagliare il pezzo da lavorare.

Per tagliare i pezzi da lavorare di oltre 65 mm di larghezza, attaccare un pezzo di legno diritto (distanziatore) di oltre 190 mm di lunghezza x 45 mm di larghezza alla piastra guida, come mostrato in Fig. 9. Attaccare questo distanziatore con le viti attraverso i fori della piastra guida.

Se usate un blocco distanziatore che è leggermente più stretto del pezzo da lavorare, come mostrato nella Fig. 10, potete usare il disco in modo più economico.

I pezzi da lavorare lunghi devono essere supportati da blocchi di materiale non infiammabile ad entrambi i lati, in modo che siano a livello con la parte superiore della base. (Fig. 11)

Uso dell'interruttore

ATTENZIONE:

Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertatevi sempre che il grilletto dell'interruttore funzioni correttamente e che i ritorni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Utensile con bottone di bloccaggio (Fig. 12)

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto. Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto e rilasciarlo.

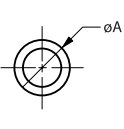
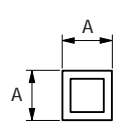
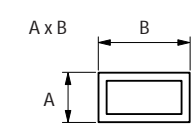
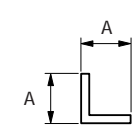
Utensile con bottone di bloccaggio-spegnimento (Fig. 12)

Per evitare di schiacciare inavvertitamente il grilletto, l'utensile è dotato di un bottone di bloccaggio-spegnimento. Per avviare l'utensile, premere il bottone di bloccaggio-spegnimento e schiacciare il grilletto. Rilasciare il grilletto per arrestarlo.

Capacità di taglio

La capacità massima di taglio varia secondo l'angolo di taglio e la forma del pezzo da lavorare.

Il diametro utile del disco è di 355 mm.

Forma pezzo da lavorare Angolo di taglio				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Utensile con coperchio sotto l'utensile (Fig. 13)

Per togliere la polvere accumulata dal coperchio sotto l'utensile, mettere l'utensile con il suo lato rivolto in alto e aprire il coperchio sotto l'utensile dopo aver rimosso il bullone ad alette, come mostrato in figura. Dopo la rimozione della polvere, chiudere e fissare il coperchio sotto l'utensile con il bullone ad alette.

Trasporto dell'utensile (Fig. 14)

Abbassate la testa portadisco fino alla posizione in cui potete attaccare la catena al gancio sul manico.

Funzionamento

Tenete saldamente il manico. Accendete l'utensile e aspettate finché il disco non ha raggiunto la velocità massima prima di abbassarlo delicatamente nel taglio. Quando il disco fa contatto con il pezzo da lavorare, fate gradualmente pressione sul manico per eseguire il taglio. Al completamento del taglio, spegnete l'utensile e **ASPETTATE CHE IL DISCO SI FERMI COMPLETAMENTE** prima di riportare il manico sulla sua posizione di elevazione completa.

ATTENZIONE:

La corretta pressione sul manico durante il taglio e la massima efficienza di taglio si giudicano dalla quantità di scintille prodotte. La pressione sul manico deve essere regolata in modo da produrre la quantità massima di scintille. Non forzate il taglio esercitando una pressione eccessiva sul manico, perché altrimenti l'efficienza si riduce, il disco si usura prematuramente e si potrebbero danneggiare l'utensile, il disco o il pezzo da lavorare.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'utensile, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 15 e 16)

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

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

Verklaring van algemene gegevens

1	Veiligheidskap	13	Geleideplaat	25	Klemschroef
2	Asvergrendeling	14	Zeskantbouten	26	Breedte van afstandsstuk
3	Dopsleutel	15	Klemplaat	27	Blokjes
4	Afkortschijf	16	Klemmoer	28	Trekschakelaar
5	Binnenflens	17	Klemhendel	29	Vergrendelknop/ Ontgrendelknop
6	O-ring	18	Afstandsstuk	30	Vleugelbout
7	As	19	Recht stuk hout (Afstandsstuk)	31	Onderkap
8	Ring	20	Langer dan 190 mm	32	Limiet aanduiding
9	Buitenflens	21	Breder dan 45 mm	33	Schroevendraaier
10	Zeskantbout	22	Breder dan 65 mm	34	Koolborsteldop
11	Schroef	23	Diameter van werkstuk		
12	Vonkscherm	24	Afstandsstuk		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	2414NB
Diameter schijf	355 mm
Diameter asgat	25,4 mm
Toerental onbelast (min ⁻¹)	3 800
Afmetingen (L x B x H) Met onderkap.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Netto gewicht	
Voor gereedschap met Europees type veiligheidsgeleider en onderkap.....	18,5 kg

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

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor het snijden in metselwerk en ijzermateriaal met gebruikmaking van de geschikte doorslijpschijf.

Stroomvoorziening

De gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V

Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningsschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,26 Ohm. Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

Veiligheidswenken

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

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. **Draag een beschermbril. Draag ook oorbeschermers bij langdurige werkzaamheden.**
2. **Gebruik uitsluitend slijpschijven die door de fabrikant worden aanbevolen en waarvan het maximaal bedrijfs-toerental minstens even hoog is als het "No Load RPM" (toerental onbelast) dat op de naamplaat van het gereedschap is vermeld. Gebruik uitsluitend afkortschijven die met glasvezel zijn versterkt.**
3. **Alvorens met de werkzaamheid te beginnen, de schijf zorgvuldig controleren op barsten of beschadiging. Vervang een gebarsten of beschadigde schijf onmiddellijk.**
4. **Zet de schijf zorgvuldig vast.**
5. **Gebruik uitsluitend de voor dit gereedschap voorgeschreven flenzen.**
6. **Zorg ervoor dat u de as, de flenzen (vooral hun montagevlak) of de bout niet beschadigt, aangezien de schijf zelf dan kan breken.**
7. **Houd de beschermingen op hun plaats en in goede werkconditie.**
8. **Houd de handgreep stevig vast.**
9. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
10. **Zorg ervoor dat de schijf het werkstuk niet raakt alvorens het gereedschap in te schakelen.**
11. **Laat het gereedschap een paar minuten draaien alvorens het op een werkstuk te gebruiken. Controleer het op trillingen of overmatige vibraties die door een verkeerde installatie of een slecht gebalanceerde schijf kunnen worden veroorzaakt.**
12. **Pas gedurende de werking op voor rondvliegende vonken. Deze kunnen letsel veroorzaken of ontvlambaar materiaal doen ontbranden.**

13. Verwijder ontvlambaar materiaal of brokstukken uit de werkomgeving. Zorg ervoor dat niemand zich in de vonkenbaan bevindt. Houd een in goede staat verkerend brandblusapparaat gereed dicht bij de werkomgeving.
14. Gebruik uitsluitend de snijkant van de schijf en nooit de zijkant.
15. Wanneer tijdens de werkzaamheid de schijf plotseling stopt, vreemde geluiden maakt of begint te trillen, schakel dan het gereedschap onmiddellijk uit.
16. Schakel het gereedschap altijd uit en wacht totdat de schijf tot volledige stilstand is gekomen, alvorens het werkstuk te verwijderen of vast te zetten, de klemschroef vaster te zetten, de werkpositie of de snijhoek te veranderen, of de schijf te vervangen.
17. Raak het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werken, aangezien het dan gloeiend heet is en brandwonden kan veroorzaken.
18. Berg de schijven uitsluitend op een droge plaats op.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Verwijderen of installeren van de afkortschijf (Fig. 1 en 2)

Belangrijk:

Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de schijf te verwijderen of te installeren.

Om de schijf te verwijderen, eerst de veiligheidskap omhoogbrengen. Druk daarna de asvergrendeling in zodat de schijf niet kan draaien en draai de zeskantbout met de dopsleutel naar links los.

Verwijder dan de zeskantbout, de buitenflens en de schijf.

Opmerking: Verwijder niet de binnenflens, de ring en de O-ring.

Om de schijf te installeren, volg de procedure voor het verwijderen in omgekeerde volgorde op.

LET OP:

- Zorg ervoor dat de zeskantbout goed wordt vastgedraaid. Een te los aangetrokken zeskantbout kan oorzaak zijn van ernstige verwonding. Gebruik de bijgeleverde dopsleutel om het juiste aantrekkoppel te verzekeren.
- Gebruik uitsluitend de juiste binnen- en buitenflenzen die bij dit gereedschap zijn meegeleverd.
- Breng altijd de veiligheidskap omlaag na het vervangen van de schijf.

Vonkscherm (Fig. 3)

Het vonkscherm is in de fabriek gemonteerd met zijn onderkant tegen het voetstuk. Als het gereedschap in deze positie wordt gebruikt, zullen er veel vonken rondvliegen. Draai de schroef los en breng het vonkscherm omhoog naar een positie waarbij er zo weinig mogelijk vonken rondvliegen.

Afstand tussen klemschroef en geleideplaat (Fig. 4 en 5)

De oorspronkelijke afstand tussen de klemschroef en de geleideplaat is 0 – 170 mm. Wanneer een grotere afstand vereist is voor uw werk, kunt u de afstand als volgt wijzigen.

Verwijder de twee zeskantbouten waarmee de geleideplaat is vastgezet. Beweeg de geleideplaat zoals afgebeeld in Fig. 5 en zet deze dan vast met de zeskantbouten. De volgende afstanden zijn mogelijk:

- 35 – 205 mm
- 70 – 240 mm

LET OP:

Bij gebruik van de twee grotere afstanden, kunnen smalle werkstukken mogelijk niet veilig worden vastgezet.

Instellen van de snijhoek (Fig. 6)

Om de snijhoek te veranderen, draait u de twee zeskantbouten van de geleideplaat los. Zet de geleideplaat op de gewenste hoek (0° – 45°) en draai de zeskantbouten stevig vast.

LET OP:

Maak nooit rechtse versteksneden wanneer de geleideplaat op 35 – 205 mm of 70 – 240 mm is ingesteld.

Vastzetten van werkstukken

Door de klemhendel linksom te draaien en dan de klemmoer naar links te draaien, komt de klem los van de asschroefdraad en kan hij snel in en uit worden bewogen. Om een werkstuk vast te zetten, drukt u de klemhendel in tot de klemplaat het werkstuk raakt. Draai dan de klemmoer naar rechts en draai de klemhendel rechtsom om het werkstuk vast te zetten.

(Fig. 7)

LET OP:

Draai de klemmoer altijd volledig naar rechts om het werkstuk vast te zetten. Wanneer u dit niet doet, zal het werkstuk niet goed vastzitten. Hierdoor kan het werkstuk worden weggeslingerd of kan een gevaarlijke schijfbreuk worden veroorzaakt.

Wanneer de afkortschijf aanzienlijk is versleten, plaatst u een hard, ontvlambaar afstandsstuk achter het werkstuk zoals afgebeeld in Fig. 8. Met een versleten schijf krijgt u de beste resultaten door het middenpunt op de omtrek van de schijf te gebruiken voor het snijden van het werkstuk.

Voor het schuin snijden van werkstukken die breder zijn dan 65 mm, dient u een recht stuk hout (afstandsstuk) dat langer is dan 190 mm en breder dan 45 mm aan de geleideplaat te bevestigen, zoals aangegeven in Fig. 9. Bevestig dit afstandsstuk door middel van schroeven die u door de gaten in de geleideplaat aanbrengt.

De schijf zal langer meegaan wanneer u een afstandsstuk gebruikt dat een beetje smaller is dan het werkstuk zoals afgebeeld in Fig. 10.

Lange werkstukken dienen aan beide kanten te worden ondersteund door blokjes ontvlambaar materiaal, zodat het werkstuk horizontaal op het voetstuk blijft rusten. (Fig. 11)

Werking van de schakelaar

LET OP:

Alvorens het gereedschap op een stopcontact aan te sluiten, moet u altijd controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor machines met een vergrendelknop (Fig. 12)

Om de machine in te schakelen, drukt u gewoon de trekkerschakelaar in. Laat de schakelaar los om de machine uit te schakelen. Voor continu gebruik, eerst de trekverschakelaar en dan de vergrendelknop indrukken. Om de machine vanuit de vergrendelde stand te stoppen, de trekkerschakelaar helemaal indrukken en deze dan loslaten.

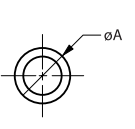
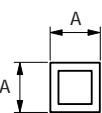
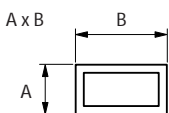
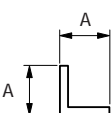
Voor machines met een ontgrendelknop (Fig. 12)

Een ontgrendelknop is voorzien om te voorkomen dat de trekkerschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om de machine te starten, druk de ontgrendelknop in en druk dan de trekkerschakelaar in. Om de machine te stoppen, de trekkerschakelaar loslaten.

Snijcapaciteit

De maximale snijcapaciteit hangt af van de snijhoek en de vorm van het werkstuk.

Toelaatbare diameter van de schijf: 355 mm

Vorm van werkstuk / Snijhoek				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Voor gereedschap met een onderkap (Fig. 13)

U kunt het stof dat in de onderkap is verzameld als volgt verwijderen. Plaats het gereedschap ondersteboven, verwijder de vleugelbout en trek de onderkap open zoals afgebeeld. Sluit de onderkap en zet deze weer goed vast met de vleugelbout nadat het stof is verwijderd.

Dragen van het gereedschap (Fig. 14)

Duw het motorgedeelte naar beneden tot u de ketting kunt vasthaken aan de haak op de handgreep.

Bediening

Houd de handgreep stevig vast. Schakel het gereedschap in en wacht tot de schijf op volle toeren draait. Laat dan de schijf langzaam op het werkstuk zakken. Wanneer de schijf het werkstuk raakt, oefent u geleidelijk aan meer druk uit op de handgreep voor het maken van de snede. Nadat de snede is gemaakt, schakelt u het gereedschap uit en WACHT TOTDAT DE SCHIJF VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN alvorens de handgreep naar zijn hoogste positie terug te brengen.

LET OP:

De juiste druk op de handgreep en de maximale snij-efficiëntie kunt u bepalen aan de hand van de hoeveelheid gemaakte vonken. U dient de druk op de handgreep zo te regelen dat de maximale hoeveelheid vonken wordt geproduceerd. Oefen geen overmatige druk uit op de handgreep, aangezien de snij-efficiëntie hierdoor kan verminderen en vroegtijdige slijtage van de schijf alsmede mogelijke beschadiging van het gereedschap, de afkortschijf of het werkstuk kunnen worden veroorzaakt.

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan het gereedschap uit te voeren.

Vervangen van koolborstels (Fig. 15 en 16)

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

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

Explicación de los dibujos

1	Guía de seguridad	13	Placa guía	24	Bloque espaciador
2	Cierre del eje	14	Pernos hexagonales	25	Torno
3	Llave de cubo	15	Placa de torno	26	Anchura del bloque espaciador
4	Rueda de corte	16	Tuerca de torno	27	Bloques
5	Brida interior	17	Mango de torno	28	Interrupción de gatillo
6	Junta tórica	18	Bloque espaciador	29	Botón de broqueo/seguridad
7	Husillo	19	Pieza de madera recta (Espaciador)	30	Tornillo de aletas
8	Anillo	20	Más de 190 mm de largo	31	Cubierta inferior
9	Brida exterior	21	Más de 45 mm de ancho	32	Marca de límite
10	Perno hexagonal	22	Más de 65 mm de ancho	33	Destornillador
11	Tornillo	23	Diámetro de la pieza de trabajo	34	Tapa del portaescobillas
12	Parachispas				

ESPECIFICACIONES

Modelo	2414NB
Diámetro de la rueda de corte	355 mm
Diámetro del orificio	25,4 mm
Velocidad sin carga (min ⁻¹)	3.800
Dimensiones (La. x An. x Al.)	
Con cubierta inferior.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Peso neto	
Para herramientas con guía de seguridad tipo europeo y cubierta inferior.....	18,5 kg

- 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 mampostería y materiales férreos con el disco de corte abrasivo apropiado.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Para sistemas de distribución de baja tensión de entre 220 y 250 v públicos

Los cambios de operación de aparatos eléctricos ocasionan fluctuaciones de tensión. La operación de este dispositivo en condiciones desfavorables de corriente puede afectar adversamente a la operación de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,26 ohmios, se puede asumir que no surgirán efectos negativos.

La toma de corriente utilizada para este dispositivo deberá estar protegida con un fusible o disyuntor que tenga unas características de desconexión lenta.

Sugerencias de seguridad

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

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. **Póngase gafas de protección. Póngase también protección para los oídos durante las tareas que requieran periodos prolongados.**
2. **Utilice solamente discos abrasivos recomendados por el fabricante que tengan una velocidad de operación máxima de al menos tal alta como la marcada en "No Load RPM" en la placa de características de la herramienta. Utilice solamente discos de corte reforzados con fibra de vidrio.**
3. **Compruebe cuidadosamente que la rueda de corte no tenga grietas ni daños antes de la operación. Reemplace inmediatamente la rueda de corte si está agrietada o dañada.**
4. **Fije con cuidado la rueda de corte.**
5. **Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**
6. **Tenga cuidado de no dañar el husillo, las bridas (especialmente la superficie de instalación) o el perno, ya que podría romperse la misma rueda.**
7. **Mantenga los protectores en su lugar y en orden de trabajo.**
8. **Sujete firmemente la herramienta.**
9. **Mantenga las manos apartadas de las partes giratorias.**
10. **Asegúrese de que la rueda no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.**
11. **Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo, déjela primero en funcionamiento durante varios minutos. Observe si se producen fluctuaciones o vibraciones excesivas que podrían ser causadas por una mala instalación o por una rueda de corte mal equilibrada.**
12. **Tenga cuidado con las chispas que saltan durante la operación. Éstas pueden causar heridas o encender materiales combustibles.**

13. Quite del área de trabajo el material o restos que puedan encenderse con las chispas. Asegúrese de que no haya nadie por donde saltan las listas. Mantenga a mano un extintor de incendios cargado.
14. Utilice solamente el borde de corte de la rueda. No utilice nunca la superficie lateral.
15. Si la rueda de corte se para durante la operación, hace ruidos extraños o empieza a vibrar, desconecte inmediatamente la herramienta.
16. Desconecte siempre la alimentación de la herramienta y espere a que se pare por completo la rueda de corte antes de quitar o fijar la pieza de trabajo o el torno de trabajo, o antes de cambiar la posición de trabajo, el ángulo de trabajo o la propia rueda de corte.
17. No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estará muy caliente y podría quemarle.
18. Guarde las ruedas de corte en un lugar seco solamente.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Estracción o instalación de la rueda de corte (Fig. 1 y 2)

Importante:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de extraer o instalar la rueda de corte.

Para extraer la rueda de corte, levante la guía de seguridad. Presione el cierre del eje para que la rueda de corte no pueda girar y utilice la llave de cubo para aflojar el perno hexagonal girándolo hacia la izquierda.

Luego extraiga el perno hexagonal, la brida exterior y la rueda de corte.

Nota: No extraiga la brida interior, el anillo ni la junta tórica.

Para instalar la rueda de corte, siga a la inversa el procedimiento de extracción.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de apretar firmemente el perno hexagonal. Si no lo aprieta suficientemente, podrán producirse serias heridas. Utilice la llave de cubo suministrada para asegurar un apriete correcto del perno hexagonal.
- Utilice siempre las bridas interior y exterior apropiadas que han sido suministradas con esta herramienta.
- Baje siempre la guía de seguridad después de reemplazar la rueda de corte.

Parachispas (Fig. 3)

El parachispas ha sido instalado en fábrica con su borde inferior en contacto con la base. Utilizando la herramienta con el parachispas en esta posición saltarán muchas chispas. Afloje el tornillo y ajuste el parachispas en la posición que salten menos chispas.

Intervalo entre el torno y la placa guía (Fig. 4 y 5)

La separación o intervalo original entre el torno y la placa guía es de 0 – 170 mm. Si su trabajo requiere un espacio o intervalo más grande, siga el procedimiento siguiente para cambiarlo.

Quite los dos pernos hexagonales que aseguran la placa guía. Mueva la placa guía como se muestra en la Fig. 5 y asegúrela con los pernos hexagonales. Es posible realizar los ajustes de intervalo siguientes:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

PRECAUCIÓN:

Recuerde que las piezas de trabajo estrechas tal vez no se puedan asegurar firmemente cuando se utilicen los dos ajustes de intervalo más anchos.

Ajuste del ángulo de corte deseado (Fig. 6)

Para cambiar el ángulo de corte, afloje los dos pernos hexagonales que aseguran la placa guía. Mueva la placa guía al ángulo deseado (0° – 45°) y apriete firmemente los pernos hexagonales.

PRECAUCIÓN:

Nunca haga cortes de inglete rectos cuando la placa guía esté en la posición de 35 – 205 mm o 70 – 240 mm.

Sujección de las piezas de trabajo

Girando el mango del torno hacia la izquierda y luego moviendo la tuerca del torno también hacia la izquierda, el torno se suelta de la rosca del eje y puede moverse rápidamente hacia dentro y hacia fuera. Para sujetar las piezas de trabajo, empuje el mango del torno hasta que la placa del torno entre en contacto con la pieza de trabajo. Mueva la tuerca del torno hacia la derecha y luego gire el mango del torno hacia la derecha para sujetar firmemente la pieza de trabajo. (Fig. 7)

PRECAUCIÓN:

Ponga siempre la tuerca del torno completamente hacia la derecha cuando asegure la pieza de trabajo. Si no lo hace, la pieza de trabajo tal vez no quede bien sujeta. Esto podría dar lugar a que la pieza de trabajo salga despedida o que la rueda de corte se rompa peligrosamente.

Cuando la rueda de corte se haya gastado considerablemente, utilice un bloque espaciador de material fuerte y no inflamable y póngalo detrás de la pieza de trabajo como se muestra en la Fig. 8. Podrá utilizar más eficazmente la rueda desgastada utilizando el punto medio de la periferia de la rueda de corte para cortar la pieza de trabajo.

Cuando corte en ángulo piezas de trabajo de más de 65 mm de ancho, coloque una pieza de madera (espaciador) de más de 190 mm de largo x 45 mm de ancho en la placa guía, como se muestra en la Fig. 9. Fije este espaciador con tornillos a través de los orificios de la placa guía.

Si utiliza un bloque espaciador que sea un poco más estrecho que la pieza de trabajo, como se muestra en la Fig. 10, podrá utilizar también la rueda económicamente.

Las piezas de trabajo largas deberán apoyarse en bloques de material no inflamable colocados en ambos lados, para que las piezas queden niveladas con la parte superior de la base. (Fig. 11)

Acción de interruptor

PRECAUCIÓN:

Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo funciona correctamente y vuelve a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para máquinas con botón de broqueo (Fig. 12)

Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Déjelo libre para detener la herramienta. Para realizar una operación continua, apriete el gatillo y luego presione hacia adentro el botón de broqueo. Para detener la herramienta estando el botón en la posición de broqueo, apriete completamente el gatillo y luego déjelo libre.

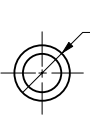
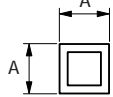
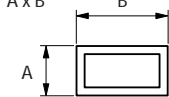
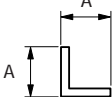
Para máquinas con botón de seguridad (Fig. 12)

Para evitar apretar accidentalmente el gatillo se ha suministrado un botón de seguridad. Para arrancar la herramienta, presione el botón de seguridad y apriete el gatillo. Deje libre el gatillo para detener la herramienta.

Capacidad de corte

La capacidad máxima de corte cambia según el ángulo de corte y la forma de la pieza de trabajo.

Diámetro de rueda de corte aplicable: 355 mm

Forma de la pieza de trabajo / Ángulo de corte				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Para herramientas con la cubierta inferior

(Fig. 13)

Para quitar el polvo acumulado en la cubierta inferior, ponga la herramienta con su costado hacia arriba y saque la cubierta inferior tirando de ella después de haber quitado el tornillo de aletas como se muestra en la figura. Asegúrese de cerrar y sujetar la cubierta inferior con el tornillo de aletas después de haber quitado el polvo.

Transporte de la herramienta (Fig. 14)

Mueva el cabezal de la herramienta hacia abajo, a la posición donde pueda colocar la cadena en el gancho del mango.

Operación

Sujete firmemente el mango. Encienda la herramienta y espere hasta que la rueda de corte alcance plena velocidad antes de bajarla con cuidado para cortar. Cuando la rueda de corte entre en contacto con la pieza de trabajo, presione gradualmente el mango para efectuar el corte. Cuando termine el corte, apague la herramienta y ESPERE HASTA QUE LA RUEDA DE CORTE SE HAYA PARADO POR COMPLETO antes de poner el mango en la posición completamente elevada.

PRECAUCIÓN:

La presión apropiada del mango durante el corte y la eficiencia máxima de corte podrán determinarse mediante la cantidad de chispas visibles durante el corte. Usted deberá ajustar la presión que haga en el mango para producir la cantidad máxima de chispas. No fuerce el corte aplicando una presión excesiva en el mango. Podría producirse una reducción en la eficiencia del corte, así como también posibles daños en la herramienta, en la rueda de corte o en la pieza de trabajo.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Substitución de las escobillas de carbón

(Fig. 15 y 16)

Substituya las escobillas de carbón cuando estén desgastadas hasta la marca del límite. Las dos escobillas de carbón idénticas deberían ser substituidas al mismo tiempo.

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

PORTUGUÊS

Explicação geral

1	Protector de segurança	14	Pernos hexagonais	24	Bloco espaçador
2	Travão do veio	15	Mordente da prensa	25	Prensa
3	Chave de tubo	16	Porca da prensa	26	Largura do bloco espaçador
4	Disco de corte	17	Pega da prensa	27	Blocos
5	Brida interior	18	Bloco espaçador	28	Gatilho do interruptor
6	O'ring	19	Peça de madeira direita (Bloco espaçador)	29	Botão de bloqueio/desbloqueio
7	Veio	20	Com mais do que 190 mm de comprimento	30	Parafuso de orelhas
8	Anel	21	Com mais de 45 mm de largura	31	Tampa inferior
9	Brida exterior	22	Com mais de 65 mm de largura	32	Marca limite
10	Perno hexagonal	23	Diâmetro da superfície de trabalho	33	Chave de parafusos
11	Parafuso			34	Tampa do porta-escovas
12	Protector de faíscas				
13	Placa guia				

ESPECIFICAÇÕES

Modelo

2414NB

Diâmetro do disco	355 mm
Diâmetro interior do disco	25,4 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})	3.800
Dimensões (C x L x A) Com a tampa inferior	500 mm x 280 mm x 620 mm
Peso líquido Para as ferramentas com uma guia de segurança de tipo europeu e tampa inferior	18,5 kg

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

Utilização pretendida

A ferramenta foi concebida para corte em maçonaria e materiais ferrosos com o disco abrasivo de corte apropriado.

Alimentação

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Para sistemas públicos de distribuição de baixa voltagem entre 220 V e 250 V

Alternar a operação de aparelhos eléctricos pode causar flutuações de voltagem. A operação deste aparelho sob condições de alimentação não favoráveis pode ter efeitos adversos na operação de outro equipamento. Com uma impedância de alimentação igual ou inferior a 0,26 ohms pode-se presumir que não haverá efeitos negativos. A tomada de alimentação utilizada para este aparelho deve ser protegida com um fusível ou um disjuntor protector de circuito que tenha características de disparo lentas.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Use óculos protectores. Utilize também protectores para os ouvidos quando trabalhar durante longos períodos.
2. Só utilize discos de rebarbação recomendados pelo fabricante que tenham uma velocidade máxima de operação pelo menos tão alta como a "No Load RPM" (rotações em vazio) marcada na placa de características da ferramenta. Utilize apenas discos de corte reforçados a fibra de vidro.
3. Verifique cuidadosamente antes do funcionamento se o disco tem fissuras ou está danificado. Em caso afirmativo, substitua-o imediatamente.
4. Prenda o disco cuidadosamente.
5. Utilize só as bridas indicadas para esta ferramenta.
6. Tenha cuidado para não danificar o veio, a brida (especialmente a superfície de encosto) ou o perno, pois pode originar a ruptura do disco.
7. Mantenha os protectores no lugar e em condições de funcionamento.
8. Segure a pega firmemente.
9. Mantenha as mãos afastadas das partes em rotação.
10. Certifique-se de que o disco não está em contacto com a superfície de trabalho antes de ligar o interruptor.
11. Antes de utilizar a ferramenta deixe-a funcionar em vazio durante um bocadinho. Preste atenção a um movimento irregular ou vibração excessiva que podem indicar má instalação ou desequilíbrio do disco.
12. Tenha cuidado com as faíscas quando está a trabalhar. Podem causar ferimentos ou incendiar materiais combustíveis.

13. Retire materiais ou fragmentos da área que pode ser atingida pelas faíscas. Certifique-se de que não está ninguém em local onde possa ser atingido pelas faíscas. Mantenha um extintor de incêndios em condições de funcionamento em local próximo.
14. Utilize apenas a superfície de corte do disco. Nunca utilize a superfície lateral.
15. Se o disco parar durante a operação, produzir um ruído anormal ou começar a vibrar, desligue a ferramenta imediatamente.
16. Desligue sempre a ferramenta e espere que o disco esteja completamente parado antes de retirar ou prender a superfície de trabalho, a prensa, mudar a posição de corte, o ângulo ou o disco.
17. Não toque na superfície de trabalho imediatamente depois da operação; pode estar extremamente quente e provocar queimaduras.
18. Guarde os discos só em locais secos.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Extracção ou instalação do disco de corte (Fig. 1 e 2)

Importante:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de retirar ou instalar o disco.

Para extrair o disco, levante o protector de segurança. Pressione o travão do veio para impedir que o disco se mova e utilize a chave de tubo para desapertar o perno hexagonal, rodando-o para a esquerda.

Em seguida retire o perno hexagonal, a brida exterior e o disco.

Nota: Não retire a brida interior, anel e O'ring.

Para colocar o disco, execute o procedimento de extracção no sentido inverso.

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que aperta seguramente o perno hexagonal. Se ficar mal apertado pode originar danos graves. Utilize a chave de tubo fornecida para assegurar um aperto correcto.
- Utilize sempre as bridas interior e exterior que foram fornecidas com esta ferramenta.
- Baixe sempre o protector de segurança depois de substituir o disco.

Protector de faíscas (Fig. 3)

O protector de faíscas foi instalado na fábrica com a extremidade inferior tocando na base. Se funcionar com a ferramenta nesta posição as faíscas podem espalhar-se na área de trabalho. Desaperte o parafuso e coloque o protector de faíscas na posição em que se espalhem menos faíscas.

Intervalo entre a prensa e a placa guia (Fig. 4 e 5)

O espaço original ou intervalo entre a prensa e a placa guia é de 0 – 170 mm. Se o seu trabalho exigir um espaço ou intervalo maior, proceda como se segue para mudar o espaço ou intervalo.

Retire os dois pernos hexagonais que prendem a placa guia. Mova a placa guia como indicado na Fig. 5 e prenda-a utilizando os pernos hexagonais. É possível posicionar os seguintes intervalos:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

PRECAUÇÃO:

Lembre-se de que não pode prender seguramente superfícies de trabalho estreitas quando utilizar os dois intervalos maiores.

Regulação do ângulo de corte desejado (Fig. 6)

Para mudar o ângulo de corte, desaperte os dois pernos hexagonais que prendem a placa guia. Mova a placa guia para o ângulo desejado (0° – 45°) e aperte os pernos hexagonais seguramente.

PRECAUÇÃO:

Nunca execute cortes de esquadria à direita quando a placa guia estiver colocada na posição de 35 – 205 mm ou na de 70 – 240 mm.

Segurar a superfície de trabalho

Se rodar a pega da prensa para a esquerda e em seguida mover rapidamente a porca da prensa para a esquerda, a prensa solta-se do veio roscado e pode ser movimentada rapidamente para dentro e para fora. Para prender a superfície de trabalho, empurre a pega da prensa até que a placa toque na superfície de trabalho. Mova rapidamente a porca para a direita e em seguida rode a pega também para a direita para prender seguramente a superfície de trabalho.

(Fig. 7)

PRECAUÇÃO:

Coloque sempre a porca da prensa completamente para a direita quando segurar a superfície de trabalho. Se assim não for, a peça pode ficar mal presa e soltar-se ou causar danos perigosos no disco.

Quando o disco de corte estiver muito gasto utilize um bloco espaçador sólido, de material não inflamável por detrás da superfície de trabalho como indicado na Fig. 8. Poderá utilizar o disco gasto mais eficientemente, utilizando-o até à linha de periferia média para cortar a superfície de trabalho.

Quando corta angularmente peças de madeira com mais do que 65 mm de largura, prenda uma peça de madeira direita (bloco espaçador) com mais de 190 mm de comprimento x 45 mm de largura à placa guia como indicado na Fig. 9. Prenda este espaçador com parafusos através dos orifícios na placa guia.

Se utilizar um bloco espaçador que seja ligeiramente mais estreito do que a superfície de trabalho como indicado na **Fig. 10**, pode também utilizar economicamente o disco.

As peças compridas devem ser apoiadas por blocos de material não inflamável em cada um dos lados de modo a que fiquem niveladas com o topo da base.

(**Fig. 11**)

Interruptor

PRECAUÇÃO:

Antes de ligar a ferramenta à tomada, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona adequadamente e em seguida empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta para a posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para ferramenta com botão de bloqueio (**Fig. 12**)

Para ligar a ferramenta, carregue no gatilho. Liberte-o para parar. Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio carregue completamente no gatilho e em seguida liberte-o.

Capacidade de corte

A capacidade máxima de corte varia de acordo com o ângulo de corte e a forma da superfície de trabalho.

Dimensões do disco: 355 mm

Ângulo de corte	Forma da superfície de trabalho		Forma da superfície de trabalho	
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Para as ferramentas com tampa inferior (**Fig. 13**)

Para retirar o pó recolhido da tampa inferior, coloque a ferramenta com a parte lateral voltada para cima e puxe a tampa inferior, para a abrir, depois de retirar o parafuso de orelhas como se mostra na figura. Depois de retirar o pó, feche a tampa inferior e fixe-a com o parafuso de orelhas.

Transporte da ferramenta (**Fig. 14**)

Incline a cabeça da ferramenta para a posição em que possa prender a corrente ao gancho na pega.

Para ferramenta com botão de bloqueio/desbloqueio (**Fig. 12**)

Para evitar que carregue acidentalmente no gatilho existe um botão de bloqueio/desbloqueio. Para ligar a ferramenta, pressione o botão bloqueio/desbloqueio e carregue no gatilho. Liberte-o para parar.

Operação

Segure a pega firmemente. Ligue a ferramenta e espere até que o disco atinja a velocidade máxima antes de o disco tocar na superfície de trabalho, empurre gradualmente a pega para baixo para executar o corte. Quando terminar o corte, desligue a ferramenta e **ESPERE ATÉ QUE O DISCO ESTEJA COMPLETAMENTE PARADO** antes de levantar a pega completamente.

PRECAUÇÃO:

A pressão adequada na pega durante o corte e a máxima eficiência de corte podem ser determinadas pela quantidade de faíscas produzidas durante o corte. A sua pressão na pega deve ser ajustada para produzir a

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta.

Substituição das escovas de carvão (**Fig. 15 e 16**)

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

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

Illustrationsoversigt

1	Beskyttelsesskærm	13	Ledeplade	25	Skruestik
2	Spindellås	14	Sekskantbolte	26	Afstandsklodens bredde
3	Topnøgle	15	Skruestiksplade	27	Klodser
4	Skæreskive	16	Skruestiksmøtrik	28	Afbryder
5	Inderflange	17	Skruestiksgreb	29	Startspærre-/Låseknap
6	O-ring	18	Afstandsklods	30	Vingebolt
7	Spindel	19	Lige stykke træ (afstandsklods)	31	Underdæksel
8	Ring	20	Mere end 190 mm langt	32	Slidgrænse
9	Yderflange	21	Mere end 45 mm bredt	33	Skruetrækker
10	Sekskantbolt	22	Mere end 65 mm bredt	34	Kuldæksel
11	Skrue	23	Emnets diameter		
12	Gnistskærm	24	Afstandsklods		

SPECIFIKATIONER

Model	2414NB
Skivediameter	355 mm
Skivehul	25,4 mm
Omdrejninger (min ⁻¹)	3 800
Dimensioner (L x B x H)	
Med underdæksel.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Vægt	
Til maskiner med sikkerhedsstyr og underdæksel af europæisk type.....	18,5 kg

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

Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er beregnet til skæring i murværk og jern- og stålmemer ved anvendelse af passende skæreskiver til kapning.

Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømforsyning. I henhold til de europæiske retningslinier er den dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

For offentlige lavspændingsnet på mellem 220 V og 250 V

Tænd og sluk af elektriske apparater medfører spændingssvingninger. Anvendelse af denne maskine under uheldige lysnetforsyningsforhold kan have negativ indflydelse på driften af andet udstyr. Ved en netimpedans svarende til eller mindre end 0,26 ohm, kan det antages, at der ikke vil være negative påvirkninger.

Stikkontakten, der anvendes til denne maskine, skal være beskyttet med en sikring eller en beskyttelsesafbryder med træg udløsning.

Sikkerhedsbestemmelser

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

YDERLIGERE

SIKKERHEDSBESTEMMELSER

1. Brug sikkerhedsbriller. Brug også høreværn når der skal arbejdes i længere tid.
2. Brug kun skæreskiver, der er anbefalet af fabrikanten, og som har en maksimal hastighed, der er mindst lige så høj, som den, der er angivet som "No Load RPM" på maskinens typeskilt. Brug kun glasfiberforstærkede kvalitetsskiver.
3. Før brug kontrolleres om skiven har revner eller er beskadiget. Udsift revnede eller beskadigede skiver med det samme.
4. Spænd skiven godt fast.
5. Anvend kun flanger, der er beregnet til denne maskine.
6. Pas på ikke at beskadige spindlen, flangerne (især monteringsoverfladen) eller bolten. Hvis det sker, kan selve skiven sprænges.
7. Hold skærmene på plads og i god stand.
8. Hold godt fast i grebet med begge hænder.
9. Lad ikke hænderne komme i nærheden af roterende dele.
10. Forvis Dem om, at skiven ikke berører emnet, når maskinen startes.
11. Før et emne skæres skal maskinen køre lidt i tomgang. Vær opmærksom på vibrationer og rulling, der kan tyde på forkert montering, en dårlig afbalanceret eller defekt skive.
12. Pas på flyvende gnister under betjeningen. De kan medføre personskade og antænde brændbare materialer.
13. Fjern materiale og affald, der kan antændes af gnister, fra arbejdsområdet. Forvis Dem om, at der ikke er nogle personer der, hvor gnister falder. Hav altid en god, driftsklar ildslukker i nærheden.
14. Brug kun skærekanten på skiven. Brug aldrig siden af skiven.

15. Hvis skiven stopper under brug, Lyder underlig eller begynder at vibrere, skal der omgående slukkes for maskinen.
16. Sluk altid for maskinen og vent til skiven er helt stoppet før emnet fjernes eller der foretages justering på maskinen.
17. Rør ikke ved emne eller fraskær lige efter skæring. Delene er ekstremt varme og kan give forbrændinger.
18. Opbevar altid skiverne på et tørt sted.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering eller afmontering af skæreskive (Fig. 1 og 2)

Vigtigt:

Forvis Dem altid om, at maskinen er slukket og netstikket taget ud, før skiven monteres eller afmonteres.

Løft beskyttelsesskærmen op, når skiven skal afmonteres. Tryk spindellåsen ind, så skiven ikke kan rotere, og brug topnøglen til at løse sekskantbolten ved at dreje den mod uret.

Afmonter nu sekskantbolten, yderflangen og skiven.

Bemærk: Afmonter ikke den inderflangen, reducérringen og O-ringen.

Ved montering af skiven følges anvisningerne for afmontering i omvendt rækkefølge.

FORSIGTIG:

- Stram altid sekskantbolten godt til. Hvis den ikke strammes forsvarligt til, kan det resultere i alvorlig personskade. Anvend altid kun de originale inder- og yderflanger, der leveres med maskinen.
- Anvend altid kun de indre og ydre flanger, der følger med denne maskine.
- Sænk altid beskyttelsesskærmen efter udskiftning af skiven.

Gnistskærm (Fig. 3)

Gnitskærmen er indstillet fra fabrik, således at dens nederste kant berører basen. Anvendes maskinen med skærmen i denne stilling, vil der flyve gnister rundt i lokalet. Løs skruen og indstil gnitskærmen til en stilling, hvor flyvende gnister minimeres.

Mellemrum mellem skruestik og ledeplade (Fig. 4 og 5)

Den oprindelige afstand eller mellemrum mellem skruestikken og ledepladen er 0 – 170 mm. Hvis arbejdet kræver større afstand eller mellemrum, så gå frem som følger for at ændre afstanden eller mellemrummet.

Fjern de to sekskantbolte, der holder ledepladen fast. Flyt ledepladen som vist på Fig. 5 og spænd den fast ved hjælp af sekskantboltene. Følgende indstillinger af mellemrummet er mulige:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

FORSIGTIG:

Husk at smalle emner måske ikke kan fastspændes godt nok, når de to bredere mellemrumsindstillinger anvendes.

Indstilling af snitvinkel (Fig. 6)

For at ændre snitvinklen løses de to sekskantbolte, som holder ledepladen fast. Flyt ledepladen til den ønskede vinkel (0° – 45°) og spænd sekskantboltene godt fast.

FORSIGTIG:

Udfør aldrig højrevendte geringssnit, når ledepladen er indstillet til 35 – 205 mm eller 70 – 240 mm.

Fastspænding af emner

Ved at dreje skruestikgrebet mod uret og vippe skruestikmøtrikken til venstre bliver skruestikken frigjort fra skruegangen og kan bevæges hurtigt ind eller ud. For at spænde emner fast skal skruestikgrebet skubbes, indtil skruestikpladen berører emnet. Vip skruestikmøtrikken til højre og drej skruestikgrebet med uret for at holde emnet godt fast. (Fig. 7)

FORSIGTIG:

Sæt altid skruestikmøtrik helt til højre, når emnet skal spændes fast. Hvis dette ikke gøres, kan det medføre, at emnet ikke sidder godt nok fast. Derved kan emnet blive skubbet ud, eller skiven kan blive ødelagt.

Når en skæreskive er ved at være nedslidt, skal der sættes en afstandsklods af et robust, ikke-brændbart materiale bagved emnet, som vist på Fig. 8. Den nedslidte skive kan anvendes mere effektivt ved at bruge midterpunktet i skivens yderkant, når emnet skal skæres.

Når der skæres emner i vinkel, og emnet er mere end 65 mm bredt, skal De anbringe et lige stykke træ (afstandsklods), der er mere end 190 mm langt x 45 mm bredt, på ledepladen, som vist på Fig. 9. Fastgør denne afstandsklods med skruer gennem hullerne i ledepladen.

Hvis der anvendes en afstandsklods, der er lidt mindre end emnet, som vist på Fig. 10, kan skiven anvendes på en mere økonomisk måde.

Lange emner skal understøttes på begge sider med blokke af ikke-brændbart materiale, således at det bliver plant med basens top. (Fig. 11)

Afbryderbetjening

FORSIGTIG:

Før maskinen tilsluttes lysnettet, skal De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer fejlfrit og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

Maskine med låseknop (Fig. 12)

Tryk på afbryderen for at starte, slip afbryderen for at stoppe. Ved vedvarende arbejde trykkes først på afbryderen dernæst på låseknappen. For at stoppe fra denne låste position trykkes kort på afbryderen hvorefter den slippes.

Maskine med startspærre (Fig. 12)

For at undgå utilsigtet start er denne model udstyret med en startspærre. For at starte trykkes først på startspærreknappen og derefter på afbryderen mens startspærreknappen holdes inde. For at stoppe slippes afbryderen.

Betjening


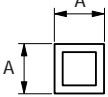
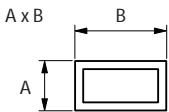
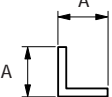
Hold godt fast i grebet. Tænd for maskinen, og vent indtil skiven har opnået fuld hastighed, før den forsigtigt sænkes ned i emnet. Når skiven berører emnet, skal der gradvist lægges mere og mere tryk på grebet for at udføre afskæringen. Når afskæringen er udført, skal der slukkes for maskinen. VENT TIL SKIVEN ER HELT STOPPET, før grebet igen sættes i den oprejste stilling.

FORSIGTIG:

Hvor meget der skal trykkes på grebet under arbejdet og den maksimale skæreevne kan fastslås ud fra mængden af gnister, der frembringes under arbejdet. Trykket på grebet skal justeres således, at der frembringes den maksimale mængde gnister. Afskæringen må ikke fremskyndes ved at der lægges for meget tryk på grebet. Det kan medføre reduceret skæreevne, for tidlig nedslidning af skiven, såvel som beskadigelse af maskinen, skiven eller emnet.

Skærekapacitet

Den maksimale skærekapacitet afhænger af snitvinklen og emnets form. Anvendelige skivemål: 355 mm

Emnets form Snitvinkel				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Til maskiner med underdæksel (Fig. 13)

For at fjerne opsamlet støv fra underdækslet, anbringes maskinen med siden opad og underdækslet åbnes ved at man trækker i det, efter at vingebolten er fjernet som vist på illustrationen. Sørg for at lukke og fastgøre dækslet med vingebolten, når støvet er fjernet.

Når maskinen skal bæres (Fig. 14)

Sænk værktøjshovedet ned til den position, hvor kæden kan sættes på kroge på grebet.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Udskiftning af kul (Fig. 15 og 16)

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

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et autoriseret Makita Service Center.

Förklaring av allmän översikt

1	Säkerhetsskydd	13	Anhåll	25	Skruvstycke
2	Spindellås	14	Sexkantsbultar	26	Distansklossens bredd
3	Hylsnyckel	15	Skruvstyckets skena	27	Klossar
4	Kapskiva	16	Skruvstyckets mutter	28	Strömbytare
5	Inre fläns	17	Skruvstyckets handtag	29	Låsknapp/Inkopplingsspärr
6	O-ring	18	Distanskloss	30	Vingbult
7	Spindel	19	Rakt stycke trä (distanskloss)	31	Underskydd
8	Ring	20	Längre än 190 mm	32	Slitgränsmarkering
9	Yttre fläns	21	Bredare än 45 mm	33	Skruvmejsel
10	Sexkantsbult	22	Bredare än 65 mm	34	Kolhållarlock
11	Skruv	23	Arbetsstyckets diameter		
12	Gnisttskydd	24	Distanskloss		

TEKNISKA DATA

Modell	2414NB
Skivdiameter	355 mm
Håldiameter	25,4 mm
Obelastat varvtal (min ⁻¹)	3 800
Storlek (L x B x H) Med underskydd	500 mm x 280 mm x 620 mm
Nettovikt För maskiner med säkerhetsskydd av europeisk typ och underskydd	18,5 kg

- 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.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd för kapning av murverk och järnmaterial, med passande kapskiva.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till nät med samma spänning som anges på typplåten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelisolerad i enlighet med europeisk standard och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

För allmänna lågspännings distributionssystem på mellan 220 V och 250 V

Att koppla om driften på elektriska apparater orsakar spänningsförändringar. Drift av denna apparat under olämpliga elnätförhållanden kan ha en negativ påverkan på driften av annan utrustning. Om elnätet har en impedans på 0,26 ohm eller mindre kan man anta att det inte uppstår någon negativ påverkan av driften.

Det nätuttag som används till den här apparaten måste vara skyddat med en säkring eller skyddande brytkrets med långsam brytkaraktäristik.

Säkerhetstips

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

KOMPLETTERANDE

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. Använd alltid skyddsglasögon. Använd också hörselskydd vid långvarig drift.
2. Använd endast sliprondeller som rekommenderas av tillverkaren, och som har ett maximalt driftvarvtal som är minst lika högt som det obelastade varvtal ("No Load RPM") som finns angivet på maskinens typplåt. Använd endast glasfiberförstärkta kapskivor.
3. Kontrollera skivan noggrant före drift för att upptäcka eventuella sprickor eller andra skador. Byt omedelbart ut skivan om den har sprickor eller andra skador.
4. Fäst skivan noggrant.
5. Använd endast flänsar som är specificerade för denna maskin.
6. Var försiktig så att spindeln, flänsarna (speciellt monteringsytan) eller bulten inte skadas för att förhindra att skivan skadas.
7. Håll skydden på plats och i fungerande skick.
8. Håll i handtaget med ett stadigt grepp.
9. Håll händerna borta från roterande delar.
10. Se till att skivan inte är i beröring med arbetsstycket innan strömbrytaren trycks in.
11. Kör maskinen utan belastning i flera minuter innan det används på ett arbetsstycke. Kontrollera att skivan inte fladdrar eller vibrerar onormalt mycket, vilket kan orsakas av dålig montering eller en dåligt balanserad skiva.
12. Se upp för gnistbildning under arbetet. Omkringflygande gnistor kan orsaka skador och antända lättantändliga material.

13. Tag bort material och skräp som kan antändas av gnistor från användningsområdet. Se till att inga personer befinner sig så att de kan träffas av gnistor. Placera en fungerande, laddad eldsläckare nära tillgänglig.
14. Använd endast skivans egg vid arbetet. Belasta aldrig sidoytan.
15. Stäng omedelbart av maskinen om skivan stannar under arbetet, avger ett konstigt ljud eller börjar vibrera.
16. Stäng alltid av maskinen och vänta tills skivan har stannat helt och hållet innan ett arbetsstycke avlägsnas eller fästs, skruvstycket används eller arbetspositionen, arbetsvinkeln eller skivans läge ändras.
17. Berör aldrig arbetsstycket direkt efter avslutat arbete. Det är mycket hett och kan orsaka brännskador på huden.
18. Lagra dessa skivor endast på torra platser.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Demontering och montering av kapskivan (Fig. 1 och 2)

Viktigt:

Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkontakten urdragen innan skivan tas bort eller monteras.

Lyft säkerhetsskyddet för att ta bort skivan. Tryck in spindellåset så att skivan inte kan rotera, och lossa sexkantsbulten med hylsnyckeln genom att vrida den moturs.

Tag sedan bort sexkantsbulten, yttre flänsen och skivan.

Observera: Tag inte bort inre flänsen, ringen och O-ringen.

Följ demonteringsanvisningen i omvänd ordning för att montera skivan.

FÖRSIKTIGHET!

- Se till att dra åt sexkantsbulten ordentligt. Om sexkantsbulten inte fästs tillräckligt kan det resultera i svåra skador. Använd den medföljande hylsnyckeln som en hjälp att förvissa dig om tillräcklig åtdragning.
- Använd endast de avpassade inre och yttre flänsarna som medföljer maskinen.
- Sänk alltid säkerhetsskyddet efter att skivan bytts ut.

Gnistskydd (Fig. 3)

Gnistskyddet är fabriksmonterat med dess undre kant mot basplattan. Om maskinen används med gnistskyddet i detta läge skapas ett stort antal gnistor som flyger omkring. Lossa skruven och justera gnistskyddet till det läge som skapar ett minimum av gnistbildning.

Avstånd mellan skruvstycke och anhåll (Fig. 4 och 5)

Det ursprungliga utrymmet eller avståndet mellan skruvstycket och anhållet är 0 – 170 mm. Genomför följande för att ändra utrymmet eller avståndet om det i ditt arbete föreligger ett behov av ett vidare utrymme eller avstånd.

Tag bort de två sexkantsbultarna som håller fast anhållet. Flytta anhållet som visas i **fig. 5**, och fäst det med sexkantsbultarna. Följande avståndsställningar är möjliga: 35 – 205 mm
70 – 240 mm

FÖRSIKTIGHET!

Kom ihåg att tunna arbetsstycken kanske inte kan fästas ordentligt och på ett säkert sätt med de två vidare avståndsställningarna.

Inställning av önskad kapvinkel (Fig. 6)

Lossa de två sexkantsbultarna som håller fast anhållet för att ändra kapvinkel. Flytta anhållet till önskad vinkel (0° – 45°) och drag åt sexkantsbultarna ordentligt.

FÖRSIKTIGHET!

Utför aldrig geringskapning åt höger när anhållet är inställt på 35 – 205 mm eller 70 – 240 mm.

Att fästa arbetsstycken

Genom att vrida skruvstyckets handtag moturs och sedan fälla över skruvstyckets mutter åt vänster frigörs skruvstycket från gängspindeln och kan snabbt flyttas in och ut. Vid fastspänning av arbetsstycken trycks skruvstyckets handtag in, tills skruvstyckets skena kommer i kontakt med arbetsstycket. Fäll skruvstyckets mutter åt höger och vrid sedan skruvstyckets handtag moturs för att spänna fast arbetsstycket. (**Fig. 7**)

FÖRSIKTIGHET!

För alltid skruvstyckets mutter helt åt höger när arbetsstycket fästs. Annars kan det resultera i att arbetsstycket inte spänns fast tillräckligt. Detta kan orsaka att arbetsstycket hoppar ur, och det kan också ge upphov till ett farligt skivhaveri.

Använd distansklossar av kraftigt, brandsäkert material bakom arbetsstycket så som visas i **fig. 8** när kapskivan har slitits ner avsevärt. Du kan använda en slitna skiva mer effektivt genom att använda mittpunkten på skivans periferi vid kapning av arbetsstycket.

Fäst ett rakt stycke trä (distanskloss) som är mer än 190 mm långt x 45 mm brett vid anhållet, så som visas i **fig. 9**, vid vinkelkapning av arbetsstycken som är bredare än 65 mm. Fäst distansklossen med skruvar som skruvas i genom hålen på anhållet.

Du kan också använda skivan mer ekonomiskt genom att använda en distanskloss som är något smalare än arbetsstycket så som visas i **fig. 10**.

Långa arbetsstycken måste stötas med klossar av brandsäkert material på ömse sidor så att det kommer i höjd med basplattans överdel. (**Fig. 11**)

Strömbrytarens funktion

FÖRSIKTIGHET!

Kontrollera alltid att strömbrytaren fungerar felfritt och återgår till det fränslagna läget "OFF" när den släpps, innan maskinen kopplas in till ett vägguttag.

För maskiner med låsknapp (Fig. 12)

Tryck helt enkelt på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna. Tryck in strömställaren och tryck sedan in låsknappen för kontinuerlig drift. Tryck in strömställaren helt och släpp den sedan för att stanna maskinen från det låsta läget.

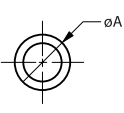
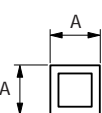
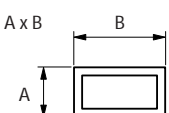
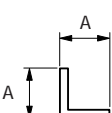
För maskiner med inkopplingsspärr (Fig. 12)

För att förhindra att strömställaren trycks in av misstag har maskinen försetts med en inkopplingsspärr. Tryck in inkopplingsspärren och tryck sedan på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

Kapningskapacitet

Den maximala kapningskapaciteten varierar beroende på kapningsvinkeln och arbetsstyckets form.

Tillämplig skivdiameter: 355 mm

Arbetsstyckets form Kapningsvinkel				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103mm	100 mm

För maskiner med underskydd (Fig. 13)

För att ta bort uppsamlad damm från underskyddet lägger du maskinen på dess sida, och öppna underskyddet genom att dra i det efter att du har tagit bort vingbulten på det sätt som visas i figuren. Var noga med att stänga igen underskyddet och fästa det med vingbulten efter att dammet har tagits bort.

Att bära maskinen (Fig. 14)

Fäll ned maskinens kaphuvud till det läge där du kan haka fast kedjan i handtagets krok.

Drift

Håll i handtaget med ett stadigt grepp. Sätt på maskinen och vänta tills skivan uppnått full hastighet innan den försiktigt sänks mot kaplinjen. Tryck gradvis ner handtaget när skivan kommer i beröring med arbetsstycket för att genomföra kapningen. Stäng av maskinen när kapningen är genomförd och VÄNTA TILLS SKIVAN HAR STANNAT HELT OCH HÅLLET innan handtaget återförs till dess helt uppfällda läge.

FÖRSIKTIGHET!

Lämpligt tryck mot handtaget under kapning, och maximal kapningseffektivitet kan bestämmas utifrån mängden gnistor som bildas vid kapningen. Trycket mot handtaget ska anpassas så att maximal gnistbildning uppnås. Tvinga inte kapningen genom att trycka överdrivet hårt mot handtaget. Det kan resultera i minskad kapningseffektivitet, nedslitning av skivan i förtid, samt risk för skador på maskinen, kapskivan och arbetsstycket.

UNDERHÅLL

FÖRSIKTIGHET!

Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur vägguttaget och att maskinen är fränkopplad innan något arbete utförs på maskinen.

Utbyte av kolborstar (Fig. 15 och 16)

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

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

Forklaring til generell oversikt

1	Sikkerhetsfører	13	Føringsplate	25	Skruestikke
2	Aksellås	14	Sekskantbolter	26	Avstandsklossens bredde
3	Pipenøkkel	15	Skruestikkeplate	27	Klosser
4	Kappeskive	16	Skruestikkemutter	28	Startbryter
5	Indre flens	17	Skruestikkehåndtak	29	Låseknapp/Sikkerhetssperre
6	O-ring	18	Avstandskloss	30	Vingebolt
7	Spindel	19	Rettt stykke tre (avstandskloss)	31	Underdeksel
8	Ring	20	Over 190 mm langt	32	Grensemerke
9	Ytre flens	21	Over 45 mm bredt	33	Skrutrekker
10	Sekskantbolt	22	Over 65 mm bredt	34	Børsteholderhette
11	Skrue	23	Arbeidsemnets diameter		
12	Gnistvern	24	Avstandskloss		

TEKNISKE DATA

Modell	2414NB
Skivediameter	355 mm
Hulldiameter	25,4 mm
Tomgangshastighet (min ⁻¹)	3 800
Mål (L x B x H)	
Med underdeksel	500 mm x 280 mm x 620 mm
Nettovekt	
For maskiner med sikkerhetsfører av europeisk type med underdeksel	18,5 kg

- 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 til skjæring i mur og jernholdige materialer med en slipe-/kappeskive som egner seg til arbeid.

Strømforsyning

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisoleret i henhold til de Europeiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

For offentlige lavspennings distribueringsystemer på mellom 220 V og 250 V

Bryteroperasjoner i elektriske apparater medfører spenningsvariasjoner. Hvis dette apparatet brukes under dårlige strømførhold, kan det ha negativ innvirkning på betjeningen av annet utstyr. Med en nettipedans som tilsvarer eller er lavere enn 0,26 Ohms, vil det sannsynligvis ikke oppstå slike negative virkninger.

Stikkkontakten som brukes til dette apparatet må være beskyttet med en sikring eller beskyttende overbelastningsbryter med langsom utløsermekanisme.

Sikkerhetstips

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

EKSTRA SIKKERHETSREGLER

1. **Bruk vernebriller.** Bruk også hørselsvern når arbeidet foregår i lange periode av gangen.
2. **Benytt kun slipeskiver anbefalt av produsenten og som har en maksimal driftshastighet som er minst like høy som "tomgangsturtall" spesifisert på verktøyet merkeplate.** Det må bare brukes fiberglassforsterkede kappeskiver.
3. **Kontroller skiven nøye for sprekker eller andre skader før bruk.** Sprukken eller på annen måte skadet skive må skiftes ut omgående.
4. **Monter skiven forsvarlig.**
5. **Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.**
6. **Vær varsom så ikke spindel, flenser (gjelder spesielt monteringsflaten) eller bolter skades.** Skader på disse delene kan medvirke til at selve skiven knekker.
7. **Vernene må alltid være påmontert og i god stand.**
8. **Hold godt fast i håndtaket.**
9. **Hold hendene unna roterende deler.**
10. **Skiven må ikke berøre arbeidsemnet før verktøyet slås på.**
11. **Før verktøyet brukes på et arbeidsemne, bør det få gå i noen minutter først.** Se etter om det forkommer vibrasjoner eller slingring som kan være tegn på feil montering eller en dårlig balansert skive.
12. **Se opp for gnister under arbeidet.** Gnister kan forårsake forbrenninger eller antenne brannfarlig materiale i nærheten.
13. **Fjern alt brannfarlig materiale og rusk som kan antennes av gnister.** Andre tilstedeværende må holdes på god avstand fra eventuelt gnistregn. Ha alltid skikkelig brann-slokningsutstyr parat og i umiddelbar nærhet.
14. **Bruk alltid bare kappeeggen på skiven.** Sideflatene må aldri brukes.

15. Hvis skiven stopper under en arbeidsoperasjon, lager merkelige lyder eller begynner å vibrere, må verktøyet stoppes øyeblikkelig.
16. Slå verktøyet av og vent til skiven stopper helt å rotere før arbeidsemnet eller skrustikken fjernes eller settes fast, arbeidsemnets posisjon eller vinkel endres, eller selve skiven skiftes ut.
17. Rør aldri emnet like etter en arbeidsoperasjon; det kan være ekstremt varmt og forårsake brannskader.
18. Skivene må oppbevares tørt.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Demontering eller montering av kappeskiven (Fig. 1 og 2)

Viktig:

Maskinen må alltid være avslått og støpselet tatt ut av stikkkontakten før skiven demonteres eller monteres.

Skiven fjernes ved å heve sikkerhetsføreren. Trykk så på aksellåsen så skiven ikke kan rotere og bruk pipenøkkelen til å løsne sekskantboltene i moturs retning.

Fjern så sekskantboltene, ytre flens og skiven.

Merknad: Indre flens, ring og O-ring skal ikke fjernes.

Skiven monteres ved å følge prosedyren i omvendt rekkefølge.

NB!

- Sekskanboltene må strammes forsvarlig. Hvis boltene ikke strammes tilstrekkelig, kan det forårsake alvorlige personskader. Bruk den vedlagte pipenøkkel til å sikre skikkelig tilstramming.
- Bruk alltid bare de korrekte indre og ytre flensene som følger med denne maskinen.
- Senk alltid sikkerhetsføreren etter at skiven er skiftet ut.

Gnistvern (Fig. 3)

Gnistvernet er montert på verktøyet når det leveres fra fabrikk, med den nedre kanten i kontakt med verktøysfoten. Hvis maskinen brukes i denne tilstanden vil det forårsake gnistregn. Løsne skruen og juster gnistvernet til en posisjon hvor gnistene reduseres maksimalt.

Interval mellom skruestikke og føringsplate (Fig. 4 og 5)

Den opprinnelige avstanden eller intervallet mellom skruestikken og føringsplaten er 0 – 170 mm. Hvis arbeidet krever større avstand eller interval, gå frem som følger for å endre mellomrommet eller intervallet.

Fjern de to sekskantboltene som holder føringsplaten på plass. Flytt føringsplaten som vist i **fig. 5** og fest den med sekskantboltene. Det kan velges mellom følgende interval-innstillinger:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

NB!

Vær oppmerksom på at smale arbeidsemner er vanskelig å sette fast når de to brede interval-innstillingene benyttes.

Innstilling av ønsket kappevinkel (Fig. 6)

For å endre kappevinkelen løsnes de to sekskantboltene som holder føringsplaten på plass. Flytt føringsplaten til ønsket vinkel (0° – 45°) og trekk boltene forsvarlig til.

NB!

Det må aldri utføres høyresidig gjæringskutt når føringsplaten er satt til posisjon 35 – 205 mm eller 70 – 240 mm.

Festing av arbeidsemnet

Ved å dreie skruestikkens håndtak moturs og så snu skruestikkemutteren til venstre, vil skruestikken frigjøres fra akselgjengene og kan dermed beveges raskt inn og ut. Arbeidsemnet settes fast ved å skyve skruestikkens håndtak helt til skruestikkeplaten berører arbeidsemnet. Snu skruestikkemutteren til høyre og drei deretter skruestikkens håndtak i medurs retning så arbeidsemnet sitter forsvarlig fast. (Fig. 7)

NB!

Skruestikkemutteren må alltid settes helt til høyre ved festing av et arbeidsemne. Hvis dette ikke gjøres kan arbeidsemnet sprette av eller det kan medføre farlige situasjoner hvis skiven skulle knekke.

Når kappeskiven er temmelig nedslitt, må det plasseres en avstandskloss av et stødig og ikke-brennbar materiale bak arbeidsemnet som vist **fig 8**. Effektiv bruk av en nedslitt skive er mulig ved å bruke midtpunktet på skivens periferi ved kapping av emner.

Ved skjæring av arbeidsemner som er mer enn 65 mm brede i en vinkel, festes et stykke rett tre (avstandskloss) som er over 190 mm langt x 45 mm bredt til føringsplaten som vist i **fig. 9**. Fest denne avstandsklossen med skruer via hullene i føringsplaten.

Hvis det benyttes en avstandskloss som er en tanke smalere enn arbeidsemnet, som vist i **fig. 10**, blir bruk av skiven enda mer økonomisk.

Lange arbeidsemner må støttes opp av klosser av ikke-brennbar materiale på hver side, så det er på samme nivå som maskinfotens øvre side. (Fig. 11)

Bryter

NB!

Før verktøyet støpseles settes i en stikkontakt, må det sjekkes at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

For maskin med låseknapp (Fig. 12)

Maskinen startes ved å trykke inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe. Når kontinuerlig drift er ønskelig, trykker du inn startbryteren og skyver inn låseknappen. Den låste posisjonen frigjøres ved å trykke bryteren helt inn og så slippe den.

For maskin med sikkerhetssperre (Fig. 12)

For å forhindre at startbryteren trykkes inn ved et uhell, er maskinen utstyrt med en sikkerhetssperre. Maskinen startes ved å trykke inn sikkerhetssperren og så på startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Bruk

Hold godt tak i håndtaket. Slå verktøyet på og vent til skiven har oppnådd full hastighet før den senkes mot materialet. Når skiven kommer i kontakt med emnet, legges det gradvis trykk på håndtaket så emnet kappes. Når en kappe-operasjon er ferdig utført, slå verktøyet av og VENT TIL SKIVEN HAR STOPPET HELT før håndtaket returneres til hevet posisjon.

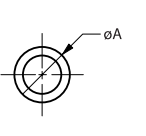
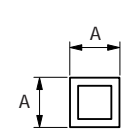
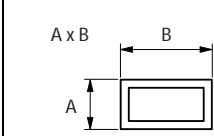
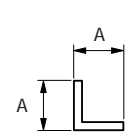
NB!

Riktig trykk på håndtaket og maksimal kappeeffekt kan fastslås av gnistmengden under kappingen. Juster trykket på håndtaket for å oppnå maksimal gnistmengde. For stort trykk på håndtaket er ikke ensbetydende med større kappeeffekt. Det vil bare medvirke til redusert kappeeffekt, stor slitasje i tillegg til mulige skader på verktøyet samt knekket skive eller materiale.

Kappekapasitet

Maksimal kappekapasitet varierer avhengig av kuttevinkel og arbeidsemnets fasong.

Anvendelig skivediameter: 355 mm

Arbeidsemnets fasong Kappevinkel				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

For maskiner med underdeksel (Fig.13)

Oppsamlet støv fjernes fra underdekslet ved å legge maskinen på siden og dra underdekslet åpent etter at vingebolten er fjernet som vist i figuren. Pass på å lukke og feste underdekslet forsvarlig med vingebolten etter støvfjerningen.

Bæring av maskinen (Fig. 14)

Fold verktøyshodet ned til den posisjonen hvor lenken kan hektes fast på kroken på håndtaket.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på maskinen må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkkontakten.

Skifte ut kullbørster (Fig. 15 og 16)

Skifte ut kullbørstene når de er slitt ned til grensemerkingen. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

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

Yleiselustus

1	Turvaohjain	13	Ohjainvaste	25	Ruuvipuristin
2	Karalukitus	14	Kuusioruuvit	26	Välkkeen leveys
3	Hylsyavain	15	Puristinlevy	27	Välkkeet
4	Katkaisulaikka	16	Puristinnutteri	28	Liipaisinkytkin
5	Sisäläippä	17	Puristimen kahva	29	Lukituspainike/ Lukituksen vapautus painike
6	O-rengas	18	Välke	30	Siipiruuvi
7	Kara	19	Suora puukappale (välke)	31	Alasuojus
8	Rengas	20	Yli 190 mm pitkä	32	Rajamerkki
9	Ulkoläippä	21	Yli 45 mm leveä	33	Ruuvitaltta
10	Kuusioruuvi	22	Yli 65 mm leveä	34	Harjanpitimen kansi
11	Ruuvi	23	Työkappaleen läpimitta		
12	Kipinäsuojus	24	Välke		

TEKNISET TIEDOT

Malli

2414NB

Laikan läpimitta	355 mm
Reiän läpimitta	25,4 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	3 800
Miitat (P x L x K) Alasuojuksen kanssa	500 mm x 280 mm x 620 mm
Nettopaino Koneet, joissa on eurooppalainen turvasuojus ja alasuojus	18,5 kg

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

Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu kiven ja rautametallien leikkaamiseen tähän tarkoitettuun katkaisuhiomalaikalla.

Virransyöttö

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty eurooppalaisten standardien mukaisesti, ja se voidaan tästä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiaan.

Yleiset 220 V – 250 V matalajännitteiset johtoverkot

Sähkölaitteiden kytkennät aiheuttavat jännitteen vaihtelua. Tämän laitteen käyttäminen saattaa epäsuotuisissa oloissa haitata muiden laitteiden toimintaa. Virtajohdon impedanssin ollessa 0,26 ohmia tai vähemmän voidaan olettaa, että haitallisia vaikutuksia ei esiinny.

Tämä laite tulee kytkeä pistorasiaan, joka on suojattu sulakkeella tai suojaavalla virrankatkaisimella, jossa on hidas laukaisu.

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

LISÄTURVAOHJEITA

1. Käytä suojalaseja. Käytä myös kuulosuojaimia työskennellessäsi pitkiä aikoja.
2. Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa hiomalaikkoja, joiden suurin käyttönopeus on vähintään yhtä suuri kuin koneen arvokilvessä ilmaistu tyhjäkäyntinopeus ("No Load RPM"). Käytä ainoastaan lasikuituvahvisteisia katkaisulaikkoja.

3. Tarkasta laikka huolellisesti ennen työskentelyä mahdollisten murtumien ja vaurioiden varalta. Vaihda murtunut tai vaurioitunut laikka välittömästi uuteen.
4. Kiinnitä laikka huolellisesti paikalleen.
5. Käytä vain tälle koneelle tarkoitettuja läippoja.
6. Varo vahingoittamasta karaa, läippoja (etenkään niiden asennuspintoja) tai ruuvia välttääksesi laikan rikkoutumisen.
7. Pidä suojukset paikallaan ja käyttökuunnossa.
8. Ota kahvasta tukeva ote.
9. Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
10. Varmista, että laikka ei kosketa työkappaleeseen ennen koneen käynnistämistä.
11. Ennen kuin työstät koneella työkappaletta, anna sen käydä muutaman minuutin ajan. Mahdollinen värinä tai huojunta kertoo huonosta asenuksesta tai heikosti tasapainotetusta laikasta.
12. Varo lentäviä kipinöitä työskentelyn aikana. Ne saattavat aiheuttaa loukkaantumisen tai syyttää palavia aineita tuleen.
13. Poista työskentelyalueelta materiaali ja roskat, jotka saattaisivat syttyä kipinöistä. Varmista, että kipinät eivät osu toisiin ihmisiin. Varaa ulottuville asianmukainen, sammutusaineella täytetty palosammutin.
14. Käytä ainoastaan laikan leikkaavaa syrjää. Älä koskaan käytä sivupintaa.
15. Jos laikka pysähtyy kesken käytön, päästä kummallista ääntä tai alkaa väristä, sammuta kone välittömästi.
16. Sammuta aina kone ja odota, kunnes laikka on kokonaan pysähtynyt, ennen kuin irrotat tai kiinnität työkappaleen, säädät ruuvipuristin, muutat työskentelyasentoa tai kulmaa tai vaihdat laikan.
17. Älä kosketa työkappaletta heti työskentelyn jälkeen. Se on erittäin kuuma ja saattaa polttaa ihonasi.

18. Säilytä laikat aina kuivissa tiloissa.

SÄILYTTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Katkaisulaikan irrottaminen ja kiinnittäminen (Kuva 1 ja 2)

Tärkeää:

Varmista aina ennen laikan irrottamista ja kiinnittämistä, että kone on sammutettu ja virtajohto irrotettu pistorasista.

Laikka irrotetaan nostamalla turvaohjainta. Paina karalukitusta siten, että laikka ei pääse pyörimään ja löysennä kuusioruuvi kiertämällä sitä hylsyavaimella vastapäivään.

Irrota sitten kuusioruuvi, ulkolaippa ja laikka.

Huomautus: Älä irrota sisälaippaa, rengasta äläkä O-ren-gasta.

Laikka kiinnitetään tekemällä irrotusvoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VARO:

- Pidä huolta, että kiristät kuusioruuvien kunnolla. Jos kuusioruuvi jää liian löysälle, saattaa seurauksena olla vakava loukkaantuminen. Käytä varusteisiin kuuluvaa hylsyavainta varmistaaksesi ruuvien riittävän kireyden.
- Käytä aina vain tämän koneen mukana toimitettua, siihen sopivaa sisä- ja ulkolaippaa.
- Laske aina turvasuojus vaihdettuasi laikan.

Kipinäsuojus (Kuva 3)

Kipinäsuojus on tehtaalla asennettu siten, että sen alareuna osuu alustaan. Jos konetta käytetään tässä asennossa, sinkoilee työskentelyalueelle paljon kipinöitä. Löysennä ruuvia ja säädä kipinäsuojusta sellaiseen asentoon, jossa sinkoilevien kipinöiden määrä on mahdollisimman pieni.

Ruuvipuristimen ja ohjainvasteen välinen etäisyys (Kuva 4 ja 5)

Ruuvipuristimen ja ohjainvasteen välinen rako on alunperin 0 – 170 mm. Jos työsi vaatii suurempaa rakoa, muuta rakoa seuraavalla tavalla.

Irrota ohjainvastetta paikallaan pitävät kaksi kuusioruuvia. Siirrä ohjainvastetta **kuvassa 5** esitetyllä tavalla ja kiinnitä se paikalleen kuusioruuveilla. Seuraavat rakoasetukset ovat mahdollisia:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

VARO:

Muista, että kapeita työkappaleita ei voi kiinnittää turvallisesti käytettäessä näitä leveitä rakoasetuksia.

Halutun sahauskulman säätäminen (Kuva 6)

Sahauskulmaa muutetaan löysentämällä ohjainvasteen paikallaan pitävät kaksi kuusioruuvia. Siirrä ohjainvaste haluamaasi kulmaan (0° – 45°) ja kiristä kuusioruuvit huolella.

VARO:

Älä koskaan tee oikeanpuoleista viistosahausta, kun ohjainvaste on asetettu 35 – 205 mm tai 70 – 240 mm asentoon.

Työkappaleiden kiinnittäminen

Kun ruuvipuristimen kahvaa käännetään vastapäivään ja näpätetään sitten sen mutteria vasemmalle, ruuvipuristin irtoaa akselin kierteistä, jolloin se voidaan nopeasti siirtää sisään tai ulos. Työkappaleet kiinnitetään työntämällä ruuvipuristimen kahvaa, kunnes puristinlevy osuu työkappaleeseen. Näpätä puristinmutteri oikealle ja käännä sitten ruuvipuristimen kahvaa myötäpäivään varmistaaksesi työkappaleen kiinnityksen. (Kuva 7)

VARO:

Siirrä puristinmutteri aina kokonaan oikealle, kun kiinnität työkappaleen. Jos et toimi näin, työkappaleen kiinnitys ei ehkä ole riittävän varma. Tämä voi aiheuttaa työkappaleen irtoamisen tai laikan vaarallisen rikkoutumisen.

Jos katkaisulaikka on huomattavan kulunut, käytä tukevasta tulenkestävästä materiaalista valmistettua välikettä työkappaleen takana **kuvan 8** osoittamalla tavalla. Kuluneen laikan käyttöä voidaan tehostaa käyttämällä työkappaleen sahaamiseen laikan kehän keskiosaa.

Kun sahaat yli 65 mm leveitä työkappaleita vinossa kulmassa, kiinnitä yli 190 mm pitkä ja 45 mm leveä suora puukappale (välike) ohjainvasteeseen **kuvan 9** osoittamalla tavalla. Kiinnitä välike ruuveilla ohjainvasteessa olevien reikien läpi.

Laikkaa voidaan säätää myös käyttämällä **kuvan 10** esittämään tapaan välikettä, joka on hieman kapeampi kuin työkappale.

Pitkät työkappaleet on tuettava tulenkestävästä materiaalista valmistetuilla välikkeillä kummaltakin puolelta siten, että työkappale on tasan alustan yläosan kanssa. (Kuva 11)

Kytkimen käyttäminen

VARO:

Ennen kuin kytket koneen virtajohdon pistorasiaan, varmista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja palautuu "OFF"-asentoon vapautettaessa.

Lukituspainikkeella varustetut koneet (Kuva 12)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysäytetään vapauttamalla kytkin. Kone saadaan käymään jatkuvasti pitämällä liipaisinkytkin alapainettuna ja työntämällä lukituspainike sisään. Koneen lukitusasento puretaan painamalla liipaisinkytkin kokonaan pohjaan ja vapauttamalla se.

Lukituksen vapautuspainikkeella varustetut koneet (Kuva 12)

Liipaisinkytkimen tahattoman painamisen estämiseksi koneessa on lukituksen vapautuskytkin. Kone käynnistetään pitämällä lukituspainike alapainettuna ja painamalla liipaisinkytkintä. Kone pysähtyy, kun liipaisinkytkin vapautetaan.

Koneen käyttäminen

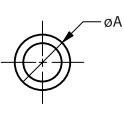
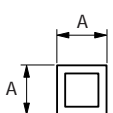
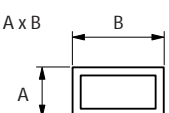
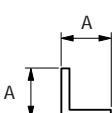
Pitele kahvasta tiukasti. Käynnistä kone ja odota, kunnes laikka on saavuttanut täyden nopeutensa, ennen kuin lasket sitä varovasti sahausta varten. Kun laikka osuu työkappaleeseen, sahaa painamalla sitä vähitellen alaspäin kahvasta. Kun sahaus on valmis, sammuta kone ja ODOTA, KUNNES LAIKKA ON KOKONAAN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat kahvan kokonaan ylös.

VARO:

Sahausten aikana kahvaan kohdistuvan voiman sopiva taso ja suurin mahdollinen sahaustehokkuus voidaan päätellä sahattaessa syntyvien kipinöiden määrästä. Sovita kahvaan kohdistuva voima siten, että kipinöinti on mahdollisimman runsasta. Älä sahaa väkisin painamalla kahvasta liian voimakkaasti. Tämä voi aiheuttaa sahaustehokkuuden heikentymistä, laikan ennen aikaista kulumista tai koneen, katkaisulaikan tai työkappaleen mahdollisen vioittumisen.

Sahattavan kappaleen koko

Suurimman mahdollisen sahattavan kappaleen koko vaihtelee sahauskulman ja työkappaleen muodon mukaan. Sopiva laikan läpimitta: 355 mm

Työkappaleen muoto / Sahauskulma				
90°	115 mm	119 mm	115 mm x 130 mm 102 mm x 194 mm 70 mm x 233 mm	137 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 103 mm	100 mm

Koneet, joissa ei ole alasuojusta (Kuva 13)

Poista kertyneet roskat alasuojuksesta asettamalla kone sivu ylöspäin ja vetämällä alasuojus auki irrotettuasi ensin siipiruuvien kuvan osoittamalla tavalla. Muista sulkea alasuojus tiukasti siipiruuvilla roskien poistamisen jälkeen.

Koneen kantaminen (Kuva 14)

Käännä konepää alas asentoon, jossa ketjun voi kiinnittää kahvassa olevaan koukkuun.

HUOLTO

VARO:

Ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia on varmistettava, että se on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

Hiilien vaihto (Kuva 15 ja 16)

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

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

Περιγραφή γενικής άποψης

1	Οδηγός ασφαλείας	13	Πλάκα οδηγός	25	Μέγγενη
2	Εξάρτημα κλειδώματος άξονα	14	Εξαγωγικά μπουλόνια	26	Πλάτος τάκου απόστασης
3	Κόιλο κλειδί	15	Πλάκα μέγγενης	27	Τάκοι
4	Τροχός αποκοπής	16	Παξιμάδι μέγγενης	28	Σκανδάλη διακόπτης
5	Εσωτερική φλάντζα	17	Χειρολαβή μέγγενης	29	Κουμπί ασφάλισης
6	Δακτυλίδι -Ο	18	Τάκος ρύθμισης απόστασης		Κουμπί απασφάλισης
7	Αξόνιο	19	Ισιο κομμάτι ξύλου (Τάκος ρύθμισης απόστασης)	30	Μπουλόνι με πτερύγιο
8	Δακτυλίδι	20	Παραπάνω από 190 χιλ. μακρού	31	Υποκάλυμμα
9	Εξωτερική φλάντζα	21	Παραπάνω από 45 χιλ. πλατύ	32	Σημάδι ορίου
10	Εξαγωγικό μπουλόνι	22	Παραπάνω από 65 χιλ. πλατύ	33	Κατσαβίδι
11	Βίδα	23	Διάμετρος αντικειμένου εργασίας	34	Καπάκι συγκρατητή ψύκτρων
12	Προφυλακτήρας για σπινθήρες	24	Τάκος ρύθμισης απόστασης		

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	2414NB
Διάμετρος τροχού	355 χιλ.
Διάμετρος τρύπας	25,4 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min ⁻¹)	3.800
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ) Με υποκάλυμμα.....	500 χιλ. x 280 χιλ. x 620 χιλ.
Βάρος καθαρό Για εργαλείο με Ευρωπαϊκού τύπου οδηγό ασφάλειας και υποκάλυμμα.....	18,5 Χγρ.

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

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για κοπές σε λιθοδομή και σιδερένια υλικά με τον κατάλληλο αποξεστικό, αποκοπτικό τροχό.

Ρευματοδότηση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει με εναλλασσόμενο /συνεχές μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Για δημόσια συστήματα διανομής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσεως μεταξύ 220 V και 250 V

Η αλλαγή λειτουργιών ηλεκτρικής συσκευής προκαλεί διακυμάνσεις τάσεως. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από άσχημες συνθήκες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να έχει ενάντια αποτελέσματα στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Με μία σύνθετη αντίσταση ίση ή μικρότερη από 0,26 Ωμ μπορεί να θεωρηθεί πιθανό ότι δεν θα προκύψουν αρνητικά αποτελέσματα. Η υποδοχή παροχής ρεύματος για την συσκευή αυτή πρέπει να προστατεύεται από μία ασφάλεια ή ένα προστατευτικό κύκλωμα διακόπτη που να έχει αργά χαρακτηριστικά αποσύνδεσης.

Υποδείξεις ασφάλειας

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

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Επίσης φοράτε ωτασπίδες κατά την διάρκεια μακρών περιόδων λειτουργίας.
2. Χρησιμοποιείτε μόνο τους λειαντικούς τροχούς που συνιστώνται από τον κατασκευαστή και έχουν μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας τουλάχιστον ίση με το «Χωρίς φορτίο ΣΑΛ» που σημειώνεται στην πινακίδα του εργαλείου. Χρησιμοποιείτε μόνο ενισχυμένους με ίνες υάλου τροχούς αποκοπής.
3. Ελέγξτε το τροχό για ρωγμές ή ζημιά πριν τη λειτουργία. Αντικαταστήστε τροχό με ρωγμές ή ζημιές αμέσως.
4. Στερεώστε το τροχό προσεκτικά.
5. Χρησιμοποιείτε μόνο φλάντζες ειδικές για το εργαλείο αυτό.
6. Προσέχετε να μη κάνετε ζημιά στο αξόνιο, φλάντζες (ειδικά στην επιφάνεια εγκατάστασης) ή στο μπουλόνι, ή ο ίδιος ο τροχός μπορεί να σπάσει.
7. Κρατάτε τους προφυλακτήρες στη θέση τους και σε καλή κατάσταση.
8. Κρατάτε τη χειρολαβή σταθερά.
9. Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα μέρη.
10. Βεβαιωθείτε ότι ο τροχός δεν βρίσκεται σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας πριν ανοίξετε το διακόπτη.

11. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σε ένα πραγματικό αντικείμενο εργασίας, αφήστε το να λειτουργήσει για αρκετά λεπτά πρώτα. Παρακολουθείστε για τρεμουλιάρματα ή υπερβολικές δονήσεις που μπορεί να προκαλούνται από κακή τοποθέτηση ή κακή εξισορρόπηση του τροχού.
12. Προσέχετε για ιπτάμενους σπινθήρες κατά τη λειτουργία. Μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό ή να ανάψουν εύφλεκτα υλικά.
13. Αφαιρέστε υλικά ή απορρίματα από το χώρο που μπορεί να αναφλεγούν από τους σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι κανείς δεν βρίσκεται στη τροχιά των σπινθήρων. Κρατάτε διαθέσιμο κοντά, ένα κατάλληλο, φορτισμένο πυροσβεστήρα.
14. Χρησιμοποιείτε μόνο τη κόψη του τροχού. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τη πλευρική επιφάνεια.
15. Εάν ο τροχός σταματάει κατά τη λειτουργία, κάνει αλλόκοτο θόρυβο ή αρχίζει να δονείται, σβήστε το εργαλείο αμέσως.
16. Πάντοτε σβήνετε το εργαλείο και περιμένετε να σταματήσει τελείως ο τροχός πριν αφαιρέσετε, στερεώσετε το αντικείμενο εργασίας, χειριστείτε τη μέγγενη, αλλάξετε θέση εργασίας, γωνία ή τον ίδιο το τροχό.
17. Μη πιάνετε το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία γιατί είναι εξαιρετικά θερμό και μπορεί να σας προκαλέσει εγκαύματα.
18. Αποθηκεύετε τροχούς μόνο σε χώρους χωρίς υγρασία.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αφαίρεση ή τοποθέτηση του τροχού αποκοπής (Εικ. 1 και 2)

Σημαντικό:

Πάντοτε επιβεβαιώνετε ότι το μηχανήμα είναι σησπτό και βγαλμένο από το ρεύμα πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε τον τροχό.

Για να αφαιρέσετε τον τροχό, ανυψώστε τον οδηγό ασφαλείας. Πατήστε το εξάρτημα κλειδώματος άξονα έτσι ώστε ο τροχός να μην μπορεί να περιστραφεί και χρησιμοποιείστε το κοίλο κλειδί για να χαλαρώσετε το εξαγωνικό μπουλόνι περιστρέφοντας το αριστερόστροφα.

Μετά αφαιρέστε το εξαγωνικό μπουλόνι, την εξωτερική φλάντζα και τον τροχό.

Παρατήρηση: Μην αφαιρέσετε την εσωτερική φλάντζα, το δακτυλίδι και το δακτυλίδι-Ο.

Για να τοποθετήσετε τον τροχό, ακολουθήστε τη διαδικασία αφαίρεσης αντίστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιώστε ότι σφίξετε το εξαγωνικό μπουλόνι γερά. Ανεπαρκές σφίξιμο του εξαγωνικού μπουλονιού μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό. Χρησιμοποιείστε το παρεχόμενο κοίλο κλειδί για βοήθεια στην εξασφάλιση κατάλληλου σφίξιματος.
- Πάντοτε χρησιμοποιείτε μόνο τις κατάλληλες εσωτερικές και εξωτερικές φλάντζες που παρέχονται με αυτό το μηχανήμα.

- Πάντοτε χαμηλώνετε τον οδηγό ασφαλείας μετά την αντικατάσταση του τροχού.

Προφυλακτήρας σπινθήρων (Εικ. 3)

Ο προφυλακτήρας σπινθήρων είναι τοποθετημένος από το εργοστάσιο με τη χαμηλότερη άκρη του να εφάπτεται με τη βάση. Η λειτουργία του μηχανήματος σε αυτή τη θέση θα προκαλέσει το πέταγμα πολλών σπινθήρων στο γύρω χώρο. Χαλαρώστε τη βίδα και ρυθμίστε τον προφυλακτήρα σπινθήρων σε μια θέση στην οποία ελάχιστοι σπινθήρες θα πετάγονται τριγύρω.

Διάστημα μεταξύ μέγγενης και πλάκας οδηγού (Εικ. 4 και 5)

Η αρχική απόσταση ή το διάστημα μεταξύ της μέγγενης και της πλάκας οδηγού είναι 0 – 170 χιλ.. Εάν η κατεργασία σας απαιτεί πλατύτερη απόσταση ή διάστημα, συνεχίστε όπως ακολούθησε για να αλλάξετε την απόσταση ή το διάστημα.

Αφαιρέστε τα δύο εξαγωνικά μπουλόνια που συγκρατούν την πλάκα οδηγό. Μετακινήστε την πλάκα οδηγό όπως φαίνεται στην Εικ. 5 και στερεώστε την με τα εξαγωνικά μπουλόνια. Οι ακόλουθες ρυθμίσεις διαστημάτων είναι δυνατές: 35 – 205 χιλ. 70 – 240 χιλ.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Έχετε υπόψη σας ότι στενά αντικείμενα μπορεί να μην στερεωθούν με ασφάλεια όταν χρησιμοποιείτε την δύο, ρύθμιση πλατύτερων διαστημάτων.

Ρύθμιση για επιθυμητή γωνία κοπής (Εικ. 6)

Για να αλλάξετε την γωνία κοπής, χαλαρώστε τα δύο εξαγωνικά μπουλόνια τα οποία συγκρατούν την πλάκα οδηγό. Μετακινήστε την οδηγό πλάκα στην επιθυμητή γωνία (0° – 45°) και σφίξτε τα εξαγωνικά μπουλόνια γερά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ποτέ μην εκτελείτε κοπές σε δεξιά γωνία όταν η πλάκα οδηγός είναι τοποθετημένη στη θέση 35 – 205 χιλ. ή 70 – 240 χιλ..

Στερέωση αντικειμένων κατεργασίας

Με περιστροφή της χειρολαβής της μέγγενης αριστερόστροφα και μετά γυρίζοντας το παξιμάδι της μέγγενης προς τα αριστερά, η μέγγενη απελευθερώνεται από το σπείρωμα του άξονα και μπορεί να μετακινηθεί γρήγορα μέσα και έξω. Για να στερεώσετε τα αντικείμενα κατεργασίας, σπρώξτε τη χειρολαβή της μέγγενης μέχρι η πλάκα της μέγγενης να ακουμπήσει το κατεργαζόμενο αντικείμενο. Γυρίστε το παξιμάδι της μέγγενης προς τα δεξιά και μετά περιστρέψτε τη χειρολαβή της μέγγενης δεξιόστροφα για να ασφαλίσετε το συγκράτημα του κατεργαζόμενου κομματιού. (Εικ. 7)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε βάζετε το παξιμάδι της μέγγενης τέρμα προς τα δεξιά όταν στερεώνετε το κατεργαζόμενο κομμάτι. Εάν δεν το κάνετε "αυτό μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα" μη ικανοποιητική στερέωση του κατεργαζόμενου κομματιού. Αυτό μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την εκτίναξη του κομματιού ή την πρόκληση επικίνδυνης ζημιάς στον τροχό.

Όταν ο τροχός αποκοπής έχει φθαρεί σημαντικά, χρησιμοποιείτε ένα τάκο απόστασης από σκληρό μη-εύφλεκτο υλικό πίσω από το κατεργαζόμενο κομμάτι όπως φαίνεται στην **Εικ. 8**. Μπορείτε να αξιοποιήσετε πιο αποδοτικά τον φθαρμένο τροχό χρησιμοποιώντας το μεσαίο σημείο της περιφέρειας του τροχού για να κόψετε το κατεργαζόμενο κομμάτι.

Όταν κόβετε σε γωνία κομμάτια που είναι παραπάνω από 65 χιλ. πλατιά, συνάψτε ένα ίσιο κομμάτι ξύλου (Τάκο ρύθμισης απόστασης) παραπάνω από 190 χιλ. μακρύ x 45 χιλ. πλατύ για να οδηγήσει την πλάκα όπως φαίνεται στην **Εικ. 9**. Συνάψτε αυτόν τον τάκο ρύθμισης της απόστασης με βίδες διαμέσω των τρυπών στην πλάκα οδηγός.

Εάν χρησιμοποιείτε ένα τάκο απόστασης ο οποίος είναι ελαφρά στενότερος από ότι το κατεργαζόμενο κομμάτι όπως φαίνεται στην **Εικ. 10**, μπορείτε επίσης να αξιοποιήσετε τον τροχό οικονομικότερα.

Μακριά κατεργαζόμενα κομμάτια πρέπει να υποστηρίζονται από τάκους από μη-εύφλεκτο υλικό και από τις δύο πλευρές έτσι ώστε να είναι ευθυγραμμισμένα με τη κορυφή της βάσης.

(**Εικ. 11**)

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για μηχάνημα με κουμπί ασφάλισης (Εικ. 12)

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη. Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και σπρώχτε μέσα το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από την ασφαλισμένη θέση, τραβήχτε τη σκανδάλη εντελώς, και μετά αφήστε τη.

Για μηχάνημα με κουμπί απασφάλισης (Εικ. 12)

Για να προληφθεί τυχαίο τράβηγμα της σκανδάλης, ένα κουμπί απασφάλισης έχει προβλεφθεί. Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, πατήστε το κουμπί απασφάλισης και τραβήχτε τη σκανδάλη. Για να σταματήσει αφήστε τη σκανδάλη.

Λειτουργία

Κρατάτε τη χειρολαβή σταθερά. Ανάψτε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι ο τροχός να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα πριν τον χαμηλώσετε απαλά για το κόψιμο. Όταν ο τροχός κάνει επαφή με το κατεργαζόμενο κομμάτι, βαθμιαία πιέστε προς τα κάτω τη χειρολαβή για να εκτελέσετε την κοπή. Όταν η κοπή ολοκληρωθεί, σβήστε το μηχάνημα και ΠΕΡΙΜΕΝΕΤΕ ΜΕΧΡΙ Ο ΤΡΟΧΟΣ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΤΕΛΕΙΩΣ πριν επαναφέρετε τη χειρολαβή στην πλήρως ανασηκωμένη θέση.

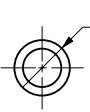
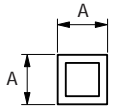
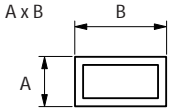
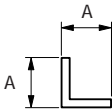
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η σωστή πίεση στη χειρολαβή κατά το κόψιμο και η μέγιστη απόδοση κοπής μπορούν να προσδιοριστούν από την ποσότητα των σπινθήρων που παράγονται κατά το κόψιμο. Η πίεση σας στη χειρολαβή πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να δημιουργεί τη μέγιστη ποσότητα σπινθήρων. Μη ζορίζετε το κόψιμο εφαρμόζοντας υπερβολική πίεση στη χειρολαβή. Μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα μειωμένη απόδοση κοπής, πρόωρη φθορά στον τροχό, καθώς και πιθανή βλάβη στο μηχάνημα, στον τροχό αποκοπής ή στο κατεργαζόμενο κομμάτι.

Ικανότητα κοπής

Η μέγιστη ικανότητα κοπής διαφέρει ανάλογα με τη γωνία κοπής και το σχήμα του κατεργαζόμενου κομματιού.

Εφαρμοσμένη διάμετρος τροχού: 355 χιλ.

Σχήμα κατεργαζόμενου κομματιού				
Γωνία κοπής				
90°	115 χιλ.	119 χιλ.	115 χιλ. x 130 χιλ. 102 χιλ. x 194 χιλ. 70 χιλ. x 233 χιλ.	137 χιλ.
45°	115 χιλ.	106 χιλ.	115 χιλ. x 103 χιλ.	100 χιλ.

Για εργαλεία με το υποκάλυμμα (Εικ. 13)

Για να αφαιρέσετε την συγκεντρωμένη σκόνη από το υποκάλυμμα, τοποθετείστε το εργαλείο με την πλευρά προς τα επάνω και τραβήχτε το υποκάλυμμα να ανοίξει αφού αφαιρέσετε το μπουλόνι με πτερύγιο όπως φαίνεται στην εικόνα. Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε και ασφαλίσατε το υποκάλυμμα με το μπουλόνι με πτερύγιο μετά την αφαίρεση της σκόνης.

Μεταφορά του μηχανήματος (Εικ. 14)

Διπλώστε προς τα κάτω την κεφαλή του μηχανήματος μέχρι τη θέση στην οποία μπορείτε να προσδέσετε την αλυσίδα στο αγκίστρι της χειρολαβής.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 15 και 16)

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

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

GB ACCESSORIES

CAUTION:

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

F ACCESSOIRES

ATTENTION:

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

D ZUBEHÖR

VORSICHT:

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

I ACCESSORI

ATTENZIONE:

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

NL ACCESSOIRES

LET OP:

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

E ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

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

P ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

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

DK TILBEHØR

ADVARSEL:

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

S TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET:

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

N TILBEHØR

NB!

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

SF LISÄVARUSTEET

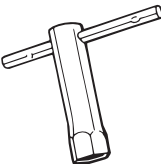
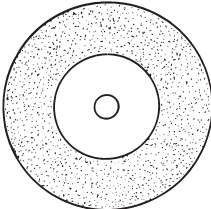
VARO:

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

GR ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

<ul style="list-style-type: none"> • Socket wrench 17 • Clé à douille 17 • Steckschlüssel 17 • Chiave a bussola 17 • Dopsleutel 17 • Llave de cubo 17 • Chave de tubo 17 • Topnøgle 17 • Hylsnyckel 17 • Pipenøkkel 17 • Hylsyavain 17 • Κοίλο κλειδί 17 	
<ul style="list-style-type: none"> • Abrasive cut-off wheel Type No. 10 & 14 for all ferrous materials (steel, cast iron) and other hard metals. Type No.12 for masonry materials, concrete, marble, slate, etc. • Disque à tronçonner abrasif Type No. 10 & 14 pour tous les matériaux ferreux (acier, fonte) et autres métaux durs. Type No. 12 pour les matériaux de maçonnerie, béton, marbre, schiste, etc. • Trennscheibe Typ Nr. 10 & 14 für alle Eisenmetalle (Stahl, Gußeisen) und andere Hartmetalle. Typ Nr. 12 für Steinmaterial, Beton, Marmor, Schiefer usw. • Disco abrasivo No. 10 e 14 per tutti i materiali ferrosi (acciaio, ghisa) ed altri metalli duri. Tipo No. 12 per i materiali di costruzioni, calcestruzzo, marmo, ardesia, ecc. • Doorslijpschijf Type Nr. 10 en 14 voor alle ijzerhoudende materialen (staal, giet-ijzer) en andere harde metalen. Type Nr. 12 voor metselmaterialen, beton, marmer, leisteen, enz. • Rueda de corte abrasiva Tipo N.º 10 y 14 para todos los materiales ferrosos (metal, hierro fundido) y otros metales duros. Tipo N.º 12 para materiales de mampostería, hormigón, mármol, pizarra, etc. • Disco abrasivo de corte Tipo N.º 10 e 14 para todos os materiais ferrosos (aço, ferro fundido) e outros materiais duros. Tipo N.º 12 para materiais de alvenaria, batão, mármore, ardósia, etc. • Slibeskæreskive Type Nr. 10 & 14 er til alle jern - og stålemner (stål, støbejern) og andre hårdmetaller. Type Nr. 12 er til murværk, beton, marmor, skifer med mere. • Armerade kapskivor Typ nr. 10 och 14 för alla järnhaltiga material (stål, gjutjärn) och andra hårda metaller. Typ nr. 12 för murbruk, betong, marmor, sten (skiffer) osv. • Slipende kappeskive Type nr. 10 & 14 til alle jernholdige materialer (stål, støpejern) og andre harde metaller. Type nr. 12 til murverk, betong, marmor, skifer, etc. • Katkaisulaikka Tyypinumerot 10 ja 14 kaikille rautamalleille (teräs, valurauta) ja muille koville malleille Tyypinumero 12 kiviaineksille, betonille, marmorille, liuskeelle yms. • Αποξεστικός τροχός αποκοπής Τύπος Νο. 10 και 14 για όλα τα σιδηρούχα υλικά (χάλυβα, χυτοσίδηρο) και άλλα σκληρά υλικά. Τύπος Νο. 12 για δομικά υλικά, τσιμέντο, μάρμαρο, πλάκες, κτλ. Σύνολο ελαστικού υποθέματος 	

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN61029, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 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,

EN61029, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN61029, EN55014, EN61000.

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

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

EN61029, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 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,

EN61029, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 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,

EN61029, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

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

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

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

EN61029, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 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 norm-sættende dokumenter,

EN61029, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 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,

EN61029, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 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:

EN61029, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

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

EN61029, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 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,

EN61029, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Direktør
Direktör

Director
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Ansvarig tillverkare:

Ansvarlig produsent:
Vastaava valmistaja:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

- sound pressure level: 97 dB (A)
- sound power level: 110 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

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:

- niveau de pression sonore: 97 dB (A)
- niveau de puissance du son: 110 dB (A)
- Porter des protecteurs anti-bruit. –

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

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

- Schalldruckpegel: 97 dB (A)
- Schalleistungspegel: 110 dB (A)
- Gehörschutz tragen. –

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

ITALIANO

Rumore e vibrazione

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

- Livello pressione sonora: 97 dB (A)
- Livello potenza sonora: 110 dB (A)
- Indossare i paraorecchi. –

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

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

- geluidsdruk-niveau: 97 dB (A)
- geluidsenergie-niveau: 110 dB (A)
- Draag oorbeschermers. –

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

ESPAÑOL

Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

- presión sonora: 97 dB (A)
- nivel de potencia sonora: 110 dB (A)
- Póngase protectores en los oídos. –

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

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

Os níveis normais de ruído A são

- nível de pressão de som: 97 dB (A)
- nível do som: 110 dB (A)
- Utilize protectores para os ouvidos –

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

DANSK

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede lyd-niveauer er

- lydtryksniveau: 97 dB (A)
- lydeffektniveau: 110 dB (A)
- Bær høreværn. –

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

SVENSKA

Buller och vibration

De typiska A-vägda bullernivåerna är

- judtrycksnivå: 97 dB (A)
- lydeffektnivå: 110 dB (A)
- Använd hörselskydd –

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

NORSK

Støy og vibrasjon

De vanlige A-belastede støynivå er

- lydtrykknivå: 97 dB (A)
- lydstyrkenivå: 110 dB (A)
- Benytt hørselvern. –

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

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

- äänienpainetaso: 97 dB (A)
- äänien tehotaso: 110 dB (A)
- Käytä kuulosuojaimia. –

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

- πίεση ήχου: 97 dB (A)
- δύναμη του ήχου: 110 dB (A)
- Φοράτε ωτοασπίδες. –

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884151E978