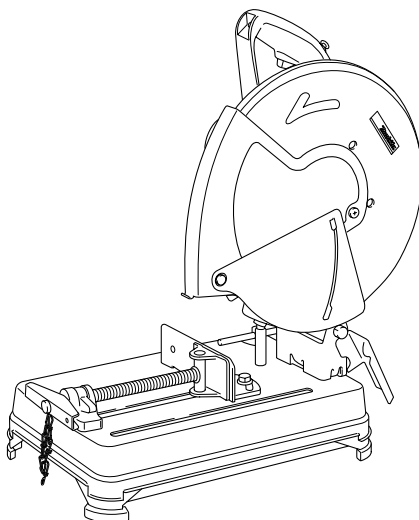
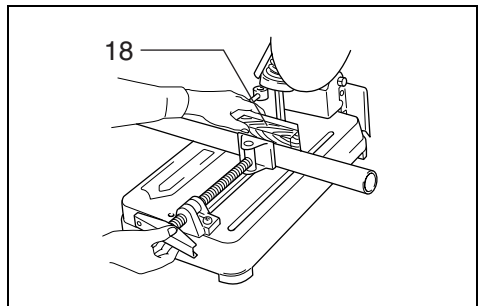
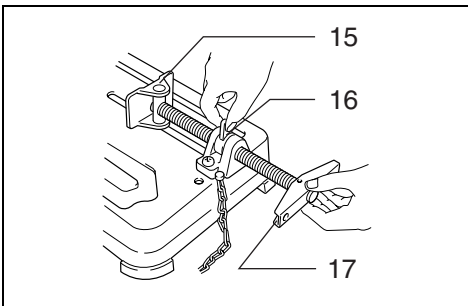
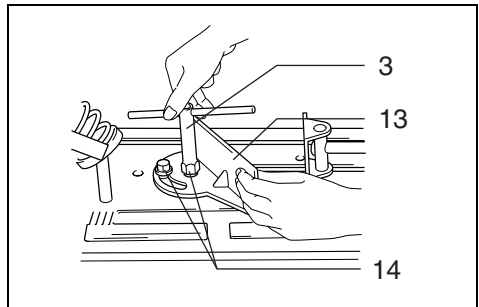
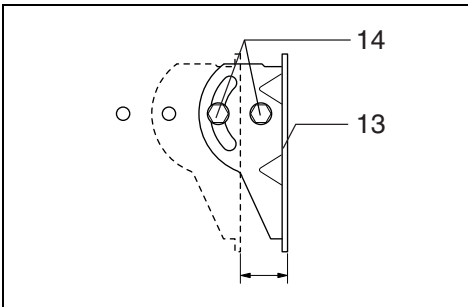
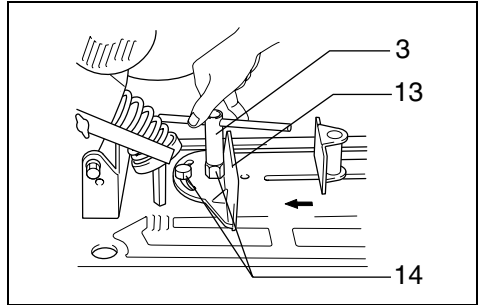
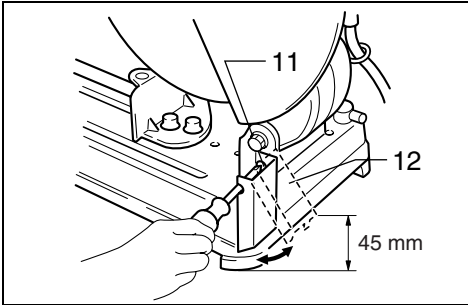
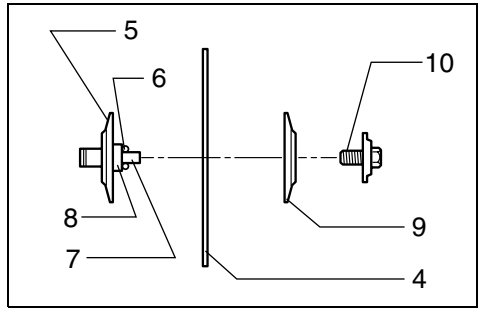
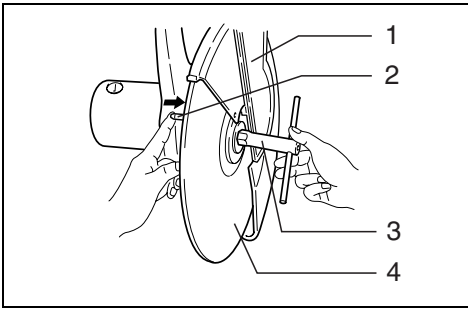
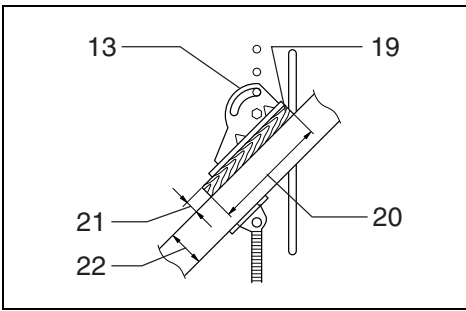


GB	Portable Cut-Off	Instruction Manual
F	Tronçonneuse portative	Manuel d'instructions
D	Trennschleifmaschine	Betriebsanleitung
I	Troncatrice portatile	Istruzioni per l'uso
NL	Afkortslijpmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Tronzadora	Manual de instrucciones
P	Cortadora de disco abrasivo	Manual de instruções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

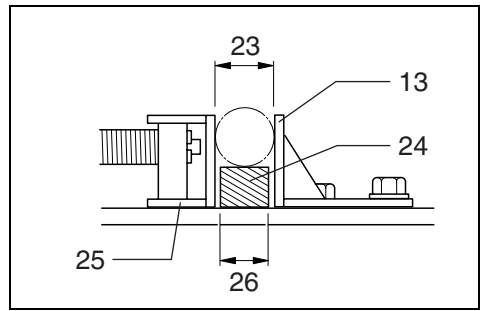
2414B



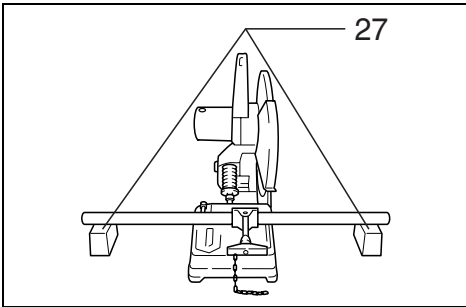




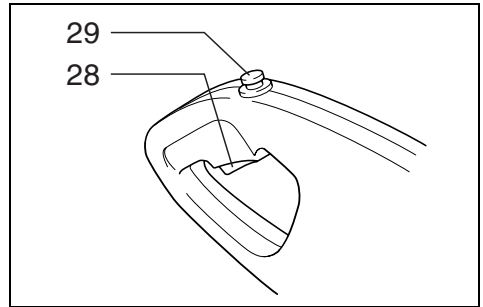
9



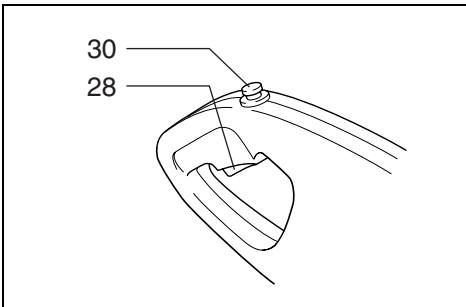
10



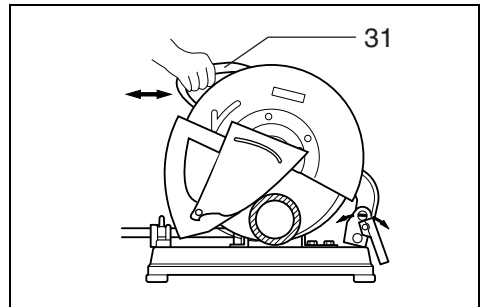
11



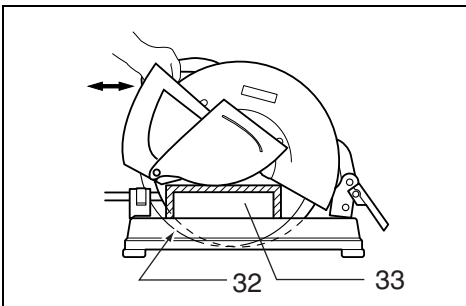
12



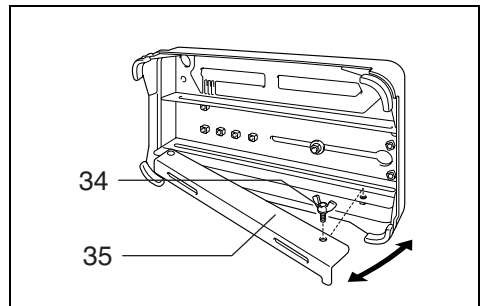
13



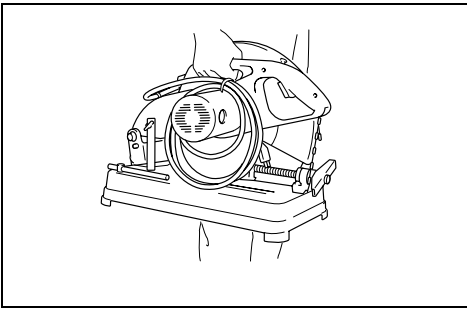
14



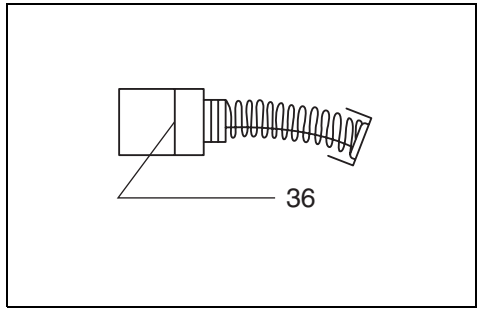
15



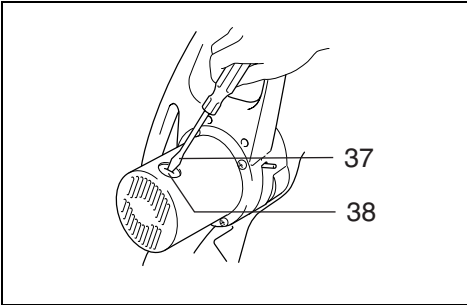
16



17



18



19

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.

Symbole

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.



- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Read instruction manual. | <input type="checkbox"/> Leia o manual de instruções. |
| <input type="checkbox"/> Lire le mode d'emploi. | <input type="checkbox"/> Læs brugsanvisningen. |
| <input type="checkbox"/> Bitte Betriebsanleitung lesen. | <input type="checkbox"/> Läs bruksanvisningen. |
| <input type="checkbox"/> Leggete il manuale di istruzioni. | <input type="checkbox"/> Les bruksanvisningen. |
| <input type="checkbox"/> Lees de gebruiksaanwijzing. | <input type="checkbox"/> Katso käyttöohjeita. |
| <input type="checkbox"/> Lea el manual de instrucciones. | <input type="checkbox"/> Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης. |



- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> DOUBLE INSULATION | <input type="checkbox"/> DUPLO ISOLAMENTO |
| <input type="checkbox"/> DOUBLE ISOLATION | <input type="checkbox"/> DOBBELT ISOLATION |
| <input type="checkbox"/> DOPPELT SCHUTZISOLIERT | <input type="checkbox"/> DUBBEL ISOLERING |
| <input type="checkbox"/> DOPPIO ISOLAMENTO | <input type="checkbox"/> DOBBEL ISOLERING |
| <input type="checkbox"/> DUBBELE ISOLATIE | <input type="checkbox"/> KAKSINKERTAINEN ERISTYS |
| <input type="checkbox"/> DOBLE AISLAMIENTO | <input type="checkbox"/> ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ |

Explanation of general view

1 Safety guide	15 Vise plate	29 Lock-off button
2 Shaft lock	16 Vise nut	30 Lock button
3 Socket wrench	17 Vise handle	31 Handle
4 Cut-off wheel	18 Spacer block	32 Uncut portion
5 Inner flange	19 Straight piece of wood (Spacer)	33 Workpiece
6 O-ring	20 Over 190 mm long	34 Wing bolt
7 Spindle	21 Over 45 mm wide	35 Under cover
8 Ring	22 Over 65 mm wide	36 Limit mark
9 Outer flange	23 Diameter of workpiece	37 Screwdriver
10 Hex bolt	24 Spacer block	38 Brush holder cap
11 Screw	25 Vise	
12 Spark guard	26 Width of spacer block	
13 Guide plate	27 Blocks	
14 Hex bolts	28 Switch trigger	

SPECIFICATIONS

Model	2414B
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.....	18.7 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.

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

Important:

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

1. 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. (Fig. 1)
2. Then remove the hex bolt, outer flange and wheel. (Fig. 2)
Note: Do not remove the inner flange, ring and O-ring.
3. 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. Before operation, loosen the screw and raise the spark guard so that its lower edge will be positioned approx. 45 mm above the workbench or floor surface.

Otherwise sparks may fly around operation area.

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 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 tools with lock-off button (Fig. 12)

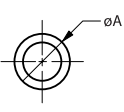
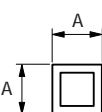
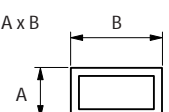
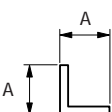
To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press in the lock-off button and pull the trigger. Release the trigger to stop.

For tools with lock button (Fig. 13)

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.

Cutting capacity

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

Workpiece shape Cutting angle				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Tool head slide system

The tool head slides back toward you approx. 17 mm when you pull the handle. This system is convenient for the following applications.

- When cutting thick pipes or bars: (Fig. 14)
Move the handle back and forth to slide the tool head. This will help increase cutting efficiency and prevent wheel loading.
- When cutting channels or angles: (Fig. 15)
If a portion of the workpiece near you is left uncut, pull the handle. The tool head slides back and the wheel cuts the remaining uncut portion. If the uncut portion cannot be cut even by using this method, use a spacer block as explained above.

For tools with the under cover (Fig. 16)

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. 17)

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

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.

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. 18 & 19)

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	15 Talon	29 Bouton de sécurité
2 Blocage de l'arbre	16 Ecrou débrayable	30 Bouton de blocage
3 Clé à douille	17 Poignée de l'étau	31 Poignée
4 Disque à tronçonner	18 Martyr	32 Partie intacte
5 Flasque intérieur	19 Pièce de bois droite (entretoise)	33 Pièce
6 Joint torique	20 Plus de 190 mm de long	34 Boulon à oreilles
7 Axe	21 Plus de 45 mm de large	35 Couvercle inférieur
8 Bague	22 Plus de 65 mm de large	36 Trait de limite d'usure
9 Flasque extérieur	23 Diamètre de pièce	37 Tournevis
10 Boulon hexagonal	24 Pièce pour rehausser	38 Bouchon du porte-charbon
11 Vis	25 Etau	
12 Pare-étincelles	26 Largeur de la pièce 23	
13 Butée orientable	27 Pièces à soutenir	
14 Boulons hexagonaux	28 Gâchette	

CARACTERISTIQUES

Modèle	2414B
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	18,7 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.

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

Important :

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

1. Pour retirer le disque, démasquez sa fixation en soulevant le carter mobile de sécurité. Appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre, puis desserrez la vis centrale au moyen de la clé à douille. (Fig. 1)
2. Retirez ensuite la vis centrale, le flasque extérieur et le disque. (Fig. 2)
Note : le flasque intérieur, la bague et le joint peuvent rester en place.
3. Pour installer un disque, reprenez ces opérations en ordre inverse.

ATTENTION :

- La vis centrale doit être serrée à bloc. Toute négligence à ce niveau peut être la cause de graves blessures. Pour obtenir un serrage satisfaisant, servez-vous de la clé à douille fournie avec la machine.
- N'utilisez comme flasque que les pièces livrées avec la machine.
- Après l'installation du disque, rabaissez le carter mobile de sécurité.

Pare-étincelles (Fig. 3)

Le pare-étincelles à été installé en usine en position verticale. Avant d'utiliser l'outil, desserrez la vis et donnez-lui du pied de façon que son bord inférieur arrive à environ 45 mm au-dessus de l'établi ou de la surface du sol. Sinon, les étincelles seront rabattues vers la zone de coupe, au lieu d'être éjectées devant la table.

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

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

Retirez les deux boulons de fixation de la butée orientable, puis reculez celle-ci sur sa nouvelle position Fig. 5 et refixez-la. Vous avez le choix entre 35–205 mm ou 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 de la plaque de guidage. Amenez la butée orientable sur l'angle voulu (0° à 45°), puis serrez les boulons 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 prohibitées).

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. rapidement. 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 (entretoise) de plus de 190 mm de long x 45 mm de large sur la butée orientable comme indiqué sur la Fig. 9. Fixez cette entretoise 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.

Modèles avec bouton de sécurité (Fig. 12)

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, un bouton de sécurité a été prévu. Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité et tirez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Modèles avec bouton de blocage (Fig. 13)

Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette. Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de blocage. Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

Utilisation


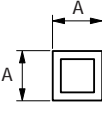
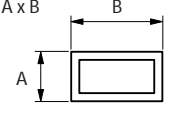
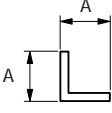
Tenez la poignée fermement. Mettez l'outil sous tension et attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de l'amener doucement en position de coupe. Lorsque le disque arrive au contact de la pièce, pesez progressivement sur la poignée pour effectuer le tronçonnage. Dès que la pièce est complètement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

Capacité de coupe

La capacité de coupe maximale dépend de l'angle d'attaque et de la forme de la pièce. Les côtes ci-dessous correspondent à un disque ayant comme caractéristiques : 355 mm

Forme de la pièce Angle d'attaque				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Double articulation du bras

Cette double articulation autorise un déplacement horizontal du bras sur environ 17 mm, en tirant ou poussant la poignée. Cette possibilité pourra être mise à profit dans les cas suivants :

1. Pour tronçonner des barres ou des tuyaux épais : (**Fig. 14**)
Déplacez la poignée d'avant en arrière pour étendre la zone de coupe. Le travail est plus facile, et la machine est moins sollicitée.
2. Pour tronçonner des barres en U ou des angles : (**Fig. 15**)
Si la partie antérieure de la pièce n'a pas été coupée, tirez la poignée vers vous : le bras va se déplacer vers l'avant et terminer la coupe. Si la coupe n'est pas complète, intercalez un martyr à l'arrière de la pièce, comme vu plus haut.

Pour les outils équipés du couvercle inférieur (Fig. 16)

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. 17)

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

ENTRETIEN

ATTENTION :

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

Remplacement des charbons (Fig. 18 et 19)

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 Seitliche Schutzhaube	15 Beweglicher Anschlag	28 Schalter
2 Spindelarrretierung	16 Schnellverriegelungshebel	29 Einschaltsperr
3 Rohr-Steckschlüssel	17 Drehgriff	30 Schalterarrretierung
4 Trennscheibe	18 Distanzblock	31 Handgriff
5 Innerer Spannflansch	19 Gerades Stück Holz (Distanzblock)	32 Abschnitt
6 O-Ring	20 Über 190 mm lang	33 Werkstück
7 Spindel	21 Über 45 mm breit	34 Flügelschraube
8 Reduzierring	22 Über 65 mm breit	35 Unterabdeckung
9 Spannflansch	23 Werkstückdurchmesser	36 Verschleißgrenze
10 Sechskantschraube	24 Distanzblock	37 Schraubendreher
11 Schraube	25 Schraubstock	38 Kohlebürstenhalterkappe
12 Funkenflug-Leitblech	26 Stärke des Distanzblocks	
13 Anschlag	27 Unterlagen	
14 Sechskantschrauben		

TECHNISCHE DATEN

Modell	2414B
Scheibendurchmesser	355 mm
Lochdurchmesser	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 Sicherheitsführung und Unterabdeckung für europäische Vorschriften	18,7 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.

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 Schutzscharter mit trägen Auslöseigenschaften geschützt sein.

Sicherheits Hinweise

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 von Trennscheiben

Wichtig:

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

1. Heben Sie die seitliche Schutzhaube zum Ausbau der Trennscheibe an. Zum Lösen der Sechskantschraube drehen Sie den Steckschlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn. Zur Wellenverriegelung drücken Sie gleichzeitig die Spindelarretierung. **(Abb. 1)**
2. Entfernen Sie die Sechskantschraube, den Spannflansch und die Trennscheibe. **(Abb. 2)**
Hinweis: Den inneren Spannflansch, O-Ring und Reduzierrieng nicht entfernen.
3. 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.
- Nur die mitgelieferten Spannflansche (oder Original-Ersatzteile) verwenden.
- Nach dem Trennscheibenwechsel die Schutzhaube wieder ordnungsgemäß schließen.

Funkenflug-Leitblech **(Abb. 3)**

Bei werkseitiger Auslieferung liegt das Funkenflug-Leitblech am Maschinentisch an. Vor Inbetriebnahme lösen Sie die Schraube und positionieren die Unterseite des Funkenflug-Leitblechs ca. 45 mm oberhalb der Aufstandsfläche.

Das Funkenflug-Leitblech verhindert weitgehend Funkenflug 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** beschrieben — 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 des 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 herauschleudern. 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 Stück Holz (Distanzblock) von über 190 mm Länge und 45 mm Breite an der Führungsplatte an, wie in **Abb. 9** gezeigt. Befestigen Sie diesen Distanzblock mit Schrauben in den Bohrungen der Führungsplatte.

Zur optimalen Ausnutzung der Trennscheibe sollte der Berührungspunkt der Trennscheibe im Mittelpunkt des Werkstücks liegen. Zur spasamen 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

VORSICHT:

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

Für Maschinen mit Einschaltsperr (Abb. 12)

Um eine unbeabsichtigte Betätigung des EIN-/AUS-Schalters zu vermeiden, ist die Maschine mit einer Einschaltsperr ausgestattet. Vor Betätigung des EIN-/AUS-Schalters die Einschaltsperr drücken. Zum Ausschalten den EIN-/AUS-Schalter loslassen.

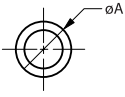
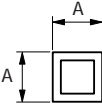
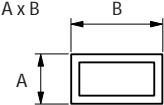
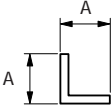
Für Maschinen mit Schalterarretierung (Abb. 13)

Zum Einschalten drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.

Für Dauerbetrieb drücken Sie den Elektronschalter und gleichzeitig die Schalterarretierung. Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den EIN-/AUS-Schalter drücken und wieder loslassen.

Trennkapazität

Die maximale Trennkapazität ist abhängig von Schnittwinkel und Werkstückprofil. Verwendbarer Trennscheibendurchmesser: 355 mm

Profil				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Maschinen-Verschiebesystem

Durch Ziehen des Griffes kann der Maschinenkopf um ca. 17 mm bewegt werden. Dieses System ist für die folgenden Anwendungen zweckmäßig.

- Beim Schneiden dickwandiger Rohre oder Vollmaterial: **(Abb. 14)**
Bewegen Sie den Griff vor und zurück, um den Maschinenkopf zu bewegen. Dadurch wird die Zerspanungsleistung erhöht und eine Überlastung der Trennscheibe verhindert.
- Beim Schneiden von U- oder Winkelmaterial: **(Abb. 15)**
Falls das Werkstück auf der Bedienerseite nicht vollständig getrennt wurde, ziehen Sie den Griff bis zum Anschlag. Sollte der Schnittbereich noch nicht ausreichen, kann das Zwischenlegen eines Distanzstücks das vollständige Trennen ermöglichen.

Für Maschinen mit Unterabdeckung (Abb. 16)

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.

Träger der Maschine (Abb. 17)

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

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. 18 u. 19)

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	16 Dado morsa	29 Bottone di protezione
2 Blocco albero	17 Maniglia morsa	30 Bottone di bloccaggio
3 Chiave a bussola	18 Blocco distanziatore	31 Manico
4 Disco	19 Pezzo di legno dritto (distanziatore)	32 Parte non tagliata
5 Flangia interna	20 Lunghezza di oltre 190 mm	33 Pezzo da lavorare
6 Anello di tenuta toroidale	21 Larghezza di oltre 45 mm	34 Bullone ad alette
7 Mandrino	22 Larghezza di oltre 65 mm	35 Coperchio sotto l'utensile
8 Anello	23 Diametro pezzo da lavorare	36 Segno limite
9 Flangia esterna	24 Blocco distanziatore	37 Cacciavite
10 Bullone con testa esagonale		38 Tappo portaspazzole
11 Vite		
12 Parascintille	25 Morsa	
13 Piastra di guida	26 Larghezza blocco distanziatore	
14 Bulloni con testa esagonale	27 Blocchi	
15 Ganascia morsa	28 Grilletto interruttore	

DATI TECNICI

Modello	2414B
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	18,7 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.

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. **Mantenete 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 bruciate.
18. Conservate i dischi soltanto in un luogo asciutto. **CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.**

ISTRUZIONI PER L'USO

Rimozione o installazione del disco

Importante:

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

1. 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 svitare il bullone con testa esagonale girandolo in senso antiorario. (Fig. 1)
2. Togliete poi il bullone con testa esagonale, la flangia esterna e il disco. (Fig. 2)
Nota: Non togliete la flangia interna, l'anello e l'anello di tenuta toroidale.
3. Per installare il disco, seguite i procedimenti opposti di rimozione.

ATTENZIONE:

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

Parascintille (Fig. 3)

Il parascintille è stato installato in fabbrica con il suo bordo inferiore a contatto della base. Prima di usare l'utensile, allentate le vite e sollevate il parascintille in modo che il suo bordo venga a trovarsi a circa 45 mm sopra il banco di lavoro o la superficie del pavimento. In caso contrario, le scintille potrebbero essere dirette sull'area di lavoro.

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 vostro 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 rimossi. 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.

ATTENZIONE:

Quando la piastra di guida è regolata alla 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 ganascia 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 considerevolmente, mettete 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 mediano 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 dritto (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 trasportati 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.

Modello dotato del bottone di protezione (Fig. 12)

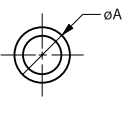
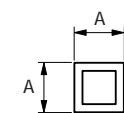
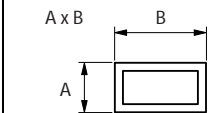
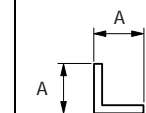
Per prevenire che il grilletto venga schiacciato accidentalmente, l'utensile è dotato di un bottone di protezione. Per avviare l'utensile, schiacciate il bottone di protezione e schiacciate poi il grilletto. Rilasciate il grilletto per arrestarlo.

Modello dotato del bottone di bloccaggio (Fig. 13)

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.

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	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Sistema di scorrimento testa portadisco

La testa portadisco scorre indietro verso di voi di circa 17 mm quando tirate il manico. Questo sistema è comodo per le applicazioni seguenti.

1. Per tagliare spessi tubi o barre: (Fig. 14)
Spostate avanti e indietro il manico per far scorrere la testa portadisco. Ciò migliora l'efficienza di taglio e previene il sovraccarico del disco.
2. Per tagliare canali o angoli: (Fig. 15)
Se una parte del pezzo da lavorare vicino a voi non viene tagliata, tirate il manico. La testa portadisco scorre indietro e il disco taglia la parte restante del pezzo da lavorare. Se anche con questo sistema non riuscite a tagliare la parte restante, usate un blocco distanziatore come spiegato precedentemente.

Utensile con coperchio sotto l'utensile (Fig. 16)

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. 17)

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 e 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. 18 e 19)

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

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

Verklaring van algemene gegevens

1 Veiligheidskap	15 Klemplaat	29 Ontgrendelknop
2 Asvergendeling	16 Klemmoer	30 Vastzetknop
3 Dopsleutel	17 Klemhendel	31 Handgreep
4 Afkortschijf	18 Afstandsstuk	32 Niet afgesneden gedeelte
5 Binnen fles	19 Recht stuk hout (Afstandsstuk)	33 Werkstuk
6 O-ring	20 Langer dan 190 mm	34 Vleugelbout
7 As	21 Breder dan 45 mm	35 Onderkap
8 Ring	22 Breder dan 65 mm	36 Limietaanduiding
9 Buiten fles	23 Diameter van werkstuk	37 Schroevendraaier
10 Zeskantbout	24 Afstandsstuk	38 Koolborsteldop
11 Schroef	25 Klemschroef	
12 Vonkscherm	26 Breedte van afstandsstuk	
13 Geleideplaat	27 Blokjes	
14 Zeskantbouten	28 Trekschakelaar	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	2414B
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 veiligheidskap en onderkap	18,7 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.

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 laagspanningsverdeelssystemen 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 VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

1. **Draag een beschermbril. Draag ook oorbeschermers bij langdurige werkzaamheden.**
2. **Gebruik uitsluitend slijpschijven die door de fabrikant worden aanbevolen en waarvan het maximaal bedrijfstoerental 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

Belangrijk:

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

1. Om de schijf te verwijderen, eerst de veiligheidskap omhoogbrengen. Druk de asvergrendeling in zodat de schijf niet kan draaien. Draai dan de zeskantbout met de dopsleutel naar links los. (Fig. 1)
2. Verwijder dan de zeskantbout, de buiten flens en de schijf. (Fig. 2)
Opmerking: Verwijder niet de binnen flens, de ring en de O-ring.
3. 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 bij deze machine geleverde binnen en buiten flenzen.
- Breng altijd de veiligheidskap omlaag na het vervangen van de schijf.

Afstellen van het vonkscherm (Fig. 3)

Het vonkscherm is in de fabriek gemonteerd met zijn onderkant tegen het voetstuk. Vooraleer u begint te werken, draait u de schroef los en brengt u het vonkscherm omhoog zodat zijn onderkant ongeveer 45 mm boven de werkbank of de vloer uitsteekt, zoniet kunnen er 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:

Werk nooit met verstek 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 schijf aanzienlijk is versleten, plaatst u een hard, onontvlambaar 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 onontvlambaar 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, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor gereedschappen met een afsluitknop

(Fig. 12)

Een afsluitknop is voorzien om te voorkomen dat de trekschakelaar per toeval wordt ingedrukt. Om het gereedschap te starten, drukt u eerst de afsluitknop in en drukt dan de trekschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, drukt u de trekschakelaar loslaten.

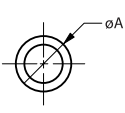
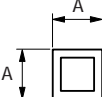
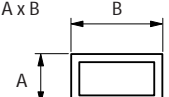
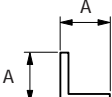
Voor gereedschappen met een vergrendelknop

(Fig. 13)

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen. Voor continuë bediening, de trekkerschakelaar indrukken en vervolgens de vastzetknop indrukken. Om het gereedschap vanuit deze vergrendelde stand te stoppen, de trekschakelaar helemaal indrukken en vervolgens 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	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Gereedschapskop-schuifstelsel

Wanneer u aan de handgreep trekt, schuift de gereedschapskop ongeveer 17 mm achterwaarts naar u toe. Dit systeem is handig voor de volgende toepassingen.

1. Wanneer u dikke pijpen of staven snijdt: (Fig. 14)

Beweeg de handgreep heen en weer om de gereedschapskop te doen schuiven. Hierdoor vermeerderd de snij-efficiëntie en wordt belasting van de schijf voorkomen.

2. Wanneer u sleuven of hoeken snijdt: (Fig. 15)

Trek aan de handgreep indien een gedeelte van het werkstuk in uw nabijheid niet is afgesneden. De gereedschapskop schuift naar achteren en de schijf snijdt het niet afgesneden gedeelte eraf. Indien het niet afgesneden gedeelte met deze methode niet kan worden afgesneden, gebruik dan een afstandsstuk zoals eerder werd uitgelegd.

Voor gereedschap met een onderkap (Fig. 16)

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. 17)

Vouw de gereedschapskop 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 nu 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 schijf 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. 18 en 19)

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	15	Placa de torno	28	Interruptor de gatillo
2	Cierre del eje	16	Tuerca de torno	29	Botón de seguro
3	Llave de cubo	17	Mango de torno	30	Botón de cierre
4	Rueda de corte	18	Bloque espaciador	31	Mango
5	Brida interior	19	Pieza de madera recta (Espaciador)	32	Parte sin cortar
6	Junta tórica	20	Más de 190 mm de largo	33	Pieza de trabajo
7	Husillo	21	Más de 45 mm de ancho	34	Tornillo de aletas
8	Anillo	22	Más de 65 mm de ancho	35	Cubierta inferior
9	Brida exterior	23	Diámetro de la pieza de trabajo	36	Marca de límite
10	Perno hexagonal	24	Bloque espaciador	37	Destornillador
11	Tornillo	25	Torno	38	Tapa del portaescobillas
12	Parachispas	26	Anchura del bloque espaciador		
13	Placa guía	27	Bloques		
14	Pernos hexagonales				

ESPECIFICACIONES

Modelo	2414B
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.....	18,7 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.

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

Extracción o instalación de la rueda de corte

Importante:

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

1. 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. (Fig. 1)
2. Luego extraiga el perno hexagonal, la brida exterior y la rueda de corte. (Fig. 2)
Nota: No extraiga la brida interior, el anillo y la junta tórica.
3. Para instalar la rueda de corte, siga a la inversa los procedimientos de extracción.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de apretar firmemente el perno hexagonal. Si éste no se aprieta lo suficiente podrán producirse serias heridas. Utilice la llave de cubo suministrada para apretar firmemente el 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. Antes de la operación, afloje el tornillo y levante el parachispas para que su borde inferior quede a unos 45 mm por encima del banco de trabajo o de la superficie del suelo. De otra forma, las chispas podrían saltar alrededor del área de trabajo.

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 mediante 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 a inglete cuando la placa guía esté en la posición de 35–205 mm o 70–240 mm.

Sujeción 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 se puede mover rápidamente hacia adentro y hacia afuera. 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 ser la causa de que ésta saliese expulsada o de que la rueda de corte se rompiera peligrosamente.

Quando la rueda de corte se haya desgastado 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.

Quando 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 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 del 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 se suelta.

Para herramientas con botón de seguro (Fig. 12)

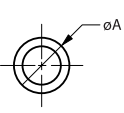
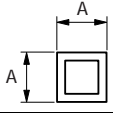
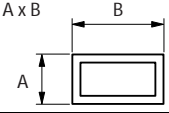
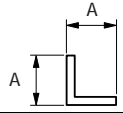
Para evitar apretar por accidente el interruptor de gatillo se ha suministrado un botón de seguro. Para arrancar la herramienta, presione el botón de seguro y apriete el gatillo. Suelte el gatillo para parar.

Para herramientas con botón de cierre (Fig. 13)

Para arrancar la herramienta apriete simplemente el gatillo. Suelte el gatillo para parar. Para realizar una operación continua, apriete el gatillo y luego presione el botón de cierre. Para parar la herramienta estando en el modo de funcionamiento continuo, apriete completamente el gatillo y luego súeltelo.

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	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Sistema de deslizamiento del cabezal de la herramienta

El cabezal de la herramienta se desliza hacia atrás, hacia usted, unos 17 mm cuando se tira del mango. Este sistema resulta conveniente para las aplicaciones siguientes:

1. Cuando corta tuberías o barras gruesas: (Fig. 14)

Mueva el mango hacia atrás y hacia adelante para deslizar el cabezal de la herramienta. Esto ayudará a aumentar la eficiencia del corte y evitará cargas en la rueda.

2. Cuando corte canales o ángulos: (Fig. 15)

Si una parte de la pieza de trabajo cercana a usted queda sin cortar, tire del mango. El cabezal de la herramienta se deslizará hacia atrás y la rueda de corte cortará la parte que queda sin cortar. Si la parte sin cortar no puede ser cortada a pesar de utilizar este método, utilice un bloque espaciador como se ha explicado anteriormente.

Para herramientas con la cubierta inferior (Fig. 16)

(Fig. 16)

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. 17)

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 A QUE LA RUEDA 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. Su presión en el mango deberá ajustarse 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. 18 y 19)

(Fig. 18 y 19)

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	16	Porca da prensa	28	Gatilho do interruptor
2	Travão do veio	17	Pega da prensa	29	Botão de segurança
3	Chave de tubo	18	Bloco espaçador	30	Botão de bloqueio
4	Disco de corte	19	Peça de madeira direita (Bloco espaçador)	31	Pega
5	Brida interior	20	Com mais do que 190 mm de comprimento	32	Porção não cortada
6	O'ring	21	Com mais de 45 mm de largura	33	Superfície de trabalho
7	Veio	22	Com mais de 65 mm de largura	34	Parafuso de orelhas
8	Anel	23	Medida da superfície de trabalho	35	Tampa inferior
9	Brida exterior	24	Bloco espaçador	36	Marca limite
10	Perno hexagonal	25	Prensa	37	Chave de parafusos
11	Parafuso	26	Largura do bloco espaçador	38	Tampa do porta-escovas
12	Protector de faíscas	27	Blocos para nivelar		
13	Placa guia				
14	Pernos hexagonais				
15	Mordente da prensa				

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	2414B
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 protector de segurança de tipo europeu e tampa inferior	18,7 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.

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 bocado. 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

Importante:

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

1. 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. **(Fig. 1)**
2. Em seguida retire o perno hexagonal, a brida exterior e o disco. **(Fig. 2)**
Nota: Não retire a brida interior, o anel ou o O'ring.
3. 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 a base. Antes da operação, desaperte o parafuso e levante o protector de faíscas de modo a que a extremidade inferior fique colocada aproximadamente a 45 mm acima da bancada ou da superfície do chão.

Caso contrário, as faíscas podem espalhar-se na área de trabalho.

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 requerer um espaço ou intervalo maior, proceda como a seguir indicado.

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 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 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 a superfície de trabalho. Mova rapidamente a porca e em seguida rode a pega 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 usar 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 mostrado 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 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 volta para a posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para ferramentas com o botão de segurança (Fig. 12)

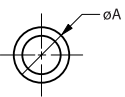
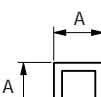
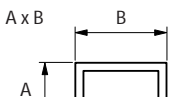
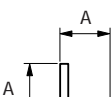
Para evitar que o gatilho seja accionado acidentalmente existe um botão de segurança. Para ligar a ferramenta, pressione o botão de segurança e carregue no gatilho. Liberte o gatilho para parar.

Para ferramentas com o botão de bloqueio (Fig. 13)

Para ligar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho. Liberte o gatilho para parar. Para operação contínua, carregue no gatilho e em seguida empurre o botão de bloqueio. Para parar a ferramenta estando na 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. Diâmetro do disco: 355 mm

Forma da superfície de trabalho Ângulo de corte				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Sistema deslizante da cabeça da ferramenta

A cabeça desta ferramenta desliza ligeiramente na sua direcção, aproximadamente 17 mm, quando puxar a pega. Este sistema é conveniente para as seguintes aplicações.

1. Quando cortar tubos ou barras grossas: (Fig. 14)

Mova a pega para a frente e para trás para deslizar a cabeça da ferramenta. Isto aumentará a eficiência de corte e evitará uma sobrecarga do disco.

2. Quando efectuar cortes de ranhuras ou em ângulo: (Fig. 15)

Se uma arte da superfície de trabalho que está perto de si não for cortada, puxe a pega. A cabeça da ferramenta desliza para trás e o disco corta a porção que não foi cortada. Se mesmo utilizando este método não conseguir cortá-la, utilize um bloco espaçador como explicado anteriormente.

Para as ferramentas com tampa inferior (Fig. 16)

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. 17)

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

Operação

Segure a pega firmemente. Ligue a ferramenta e espere até que o disco atinja a velocidade máxima antes de o descer devagar sobre a superfície de corte. Quando o disco tocar a superfície de trabalho, pressione gradualmente a pega 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 totalmente.

PRECAUÇÃO:

A pressão adequada na pega e a máxima eficiência de corte podem ser determinadas pela quantidade de faíscas que são produzidas durante o corte. A sua pressão na pega deve ser ajustada para produzir a quantidade máxima de faíscas. Não force para cortar, exercendo pressão excessiva na pega. Reduz a eficácia do corte, desgasta o disco, e pode danificar a ferramenta, o disco de corte ou a superfície de trabalho.

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. 18 e 19)

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	Beskyttelseskærm	15	Skruestiksplade	29	Aflåsningsknop
2	Spindellås	16	Skruestiksmøtrik	30	Låseknop
3	Topnøgle	17	Skruestiksgreb	31	Greb
4	Afstukket skive	18	Afstandsklods	32	Ubeskåret del
5	Indre flange	19	Lige stykke træ (afstandsklods)	33	Emne
6	O-ring	20	Mere end 190 mm langt	34	Vingebolt
7	Spindel	21	Mere end 45 mm bredt	35	Underdæksel
8	Ring	22	Mere end 65 mm bredt	36	Grænsemærkning
9	Ydre flange	23	Emnets diameter	37	Skruetrækker
10	Sekskantsbolt	24	Afstandsklods	38	Kulholderbørste
11	Skrue	25	Skruestik		
12	Gnistskærm	26	Afstandsklodsens bredde		
13	Ledeplade	27	Klodser		
14	Sekskantsbolte	28	Afbyrder		

SPECIFIKATIONER

Model	2414B
Skivediameter	355 mm
Skivehul	25,4 mm
Omdrejninger	3 800
Dimensioner (L x B x H)	
Med underdæksel.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Vægt	
Til maskiner med beskyttelseskærm af europæisk type og underdæksel.....	18,7 kg

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

Strømforsyning

Værktøjet 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 beskyttelsesaftbrænder 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 fabrikanter, 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. Udskift 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 rulning, 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 skiverne

Vigtigt:

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

1. Løft beskyttelsesskærmen op når skiven skal afmonteres. Tryk spindellåsen ind så skiven ikke kan rotere og anvend topnøglen til at løsne sekskantsboltene ved at dreje den mod uret. (Fig. 1)
2. Afmonter nu sekskantsboltene, den ydre flange og skiven. (Fig. 2)
Bemærk: Afmonter ikke den indre flange, ringen og O-ringen.
3. For at montere skiven følges afmonteringsanvisningen i omvendt rækkefølge.

FORSIGTIG:

- Stram altid sekskantsboltene godt til. Hvis den ikke strammes forsvarligt til, kan det medføre alvorlig personskade. Anvend den medfølgende topnøgle til at sikre fastspændingen.
- Anvend altid kun de indre og ydre flanger, der følger med dette værktøj.
- Sænk altid beskyttelsesskærmen efter skiveskift.

Gnistskærm (Fig. 3)

Gnistskærmen er indstillet fra fabrikken således at dens nederste kant berører basen. Før betjening skal skruen løsnes og gnistskærmen hæves således at dens nederste kant vil være cirka 45 mm over arbejdsbordet eller gulvet.

Ellers vil der flyve gnister rundt på arbejdsstedet.

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 sekskantsbolte, der holder ledepladen fast. Flyt ledepladen som vist på Fig. 5 og spænd den fast ved hjælp af sekskantsboltene. De følgende indstillinger af mellemrummet er mulige:

35 – 205 mm

70 – 240 mm

FORSIGTIG:

Husk at smalle emner ikke kan fastspændes godt nok når indstillingerne for de to brede mellemrum anvendes.

Indstilling af snitvinkel (Fig. 6)

De to sekskantsbolte, som holder ledepladen fast, løsnes når snitvinklen skal ændres. Flyt ledepladen til den ønskede vinkel og spænd sekskantsboltene godt fast.

FORSIGTIG:

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

Fastgørelse af emner

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

FORSIGTIG:

Sæt altid skruestikmøtrikken helt til højre når emnet skal holdes på plads. 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 skive 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, som 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 af blokke af ikke-brandbart materiale således at det bliver plant med basens top. (Fig. 11)

Afbryderfunktion

FORSIGTIG:

Før der tændes for værktøjet skal det altid kontrolleres, at afbryderkontakten fungerer rigtigt og returnerer til "OFF" indstillingen når den slippes.

For værktøj med startspærre (Fig. 12)

For at forhindre utilsigtet start af værktøjet er afbryderen forsynet med en spærreknop. For at starte værktøjet skal spærreknappen først trykkes ind, hvorefter afbryderen aktiveres. For at stoppe slippes afbryderen.

For værktøj med låseknop (Fig. 13)

For at starte værktøjet trykkes der blot på afbryderen. Slip den for at stoppe. For vedvarende arbejde trykkes der på afbryderen og låseknappen skubbes ind. For at afbryde denne aflåste indstilling skal afbryderen trykkes helt ind og derefter slippes.

Betjening

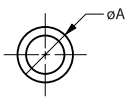
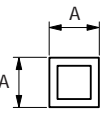
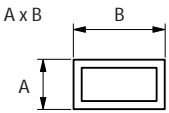
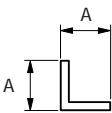
Hold godt fast i grebet. Tænd for værktøjet og vent til skiven har nået fuld hastighed før det forsigtigt sænkes ned i snittet. Når skiven berører emnet, skal der gradvist lægges mere og mere tryk på grebet for at udføre afskæringen. Når det er udført, skal der slukkes for værktøjet. VENT TIL SKIVEN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

FORSIGTIG:

Trykket på grebet under arbejdet og den maksimale skæreevne kan fastslås ved 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 lægge for meget tryk på grebet. Det kan medføre reduceret skæreevne, for tidlig nedslidning af skiven såvel som beskadigelse af værktøjet, skiven eller emnet.

Skærekapacitet

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

Emnets form				
Snitvinkel				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Skinneanordning for værktøjshoved

Værktøjshovedet glider cirka 17 mm tilbage mod Dem selv når der trækkes i grebet. Denne anordning er god ved følgende betjeninge.

1. Når der skæres tykke rør eller stænger: **(Fig. 14)**
Skub grebet frem og tilbage så værktøjshovedet glider. Dette vil forøge skæreevnen og forhindre belastning af skiven.
2. Når der skæres U-profiler eller vinkelprofiler: **(Fig. 15)**
Hvis en del af emnet nærmest Dem selv forbliver uskåret, skal De trække i grebet. Værktøjshovedet glider tilbage og skiven skærer den tilbageblevne uskårede del. Hvis den uskårede del ikke kan skæres selv ved at anvende denne metode, skal der anvendes en afstandsklods som forklaret ovenfor.

Til maskiner med underdæksel (Fig. 16)

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 værktøjet skal bæres (Fig. 17)

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

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

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

Udskiftning af kul (Fig. 18 og 19)

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	15	Skruvstyckets skena	29	Säkerhetsknapp
2	Spindellås	16	Skruvstyckets mutter	30	Låsknapp
3	Hylsnyckel	17	Skruvstyckets handtag	31	Handtag
4	Kapskiva	18	Distanskloss	32	Del som inte kapats
5	Inre fläns	19	Rakt stycke trä (distanskloss)	33	Arbetsstycke
6	O-ring	20	Längre än 190 mm	34	Vingbult
7	Spindel	21	Bredare än 45 mm	35	Underskydd
8	Ring	22	Bredare än 65 mm	36	Slitgränsmarkering
9	Yttre fläns	23	Arbetsstyckets diameter	37	Skruvmejsel
10	Sexkantsbult	24	Distanskloss	38	Kolhållarlock
11	Skruv	25	Skruvstycke		
12	Gnisttskydd	26	Distansklossens bredd		
13	Anhåll	27	Klossar		
14	Sexkantsbultar	28	Strömbrytare		

TEKNISKA DATA

Modell	2414B
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	18,7 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.

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 brytkarakteristik.

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 slipprondeller 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 skivor endast på torra platser.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Demontering och montering av kapskivan

Viktigt:

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

1. Lyft säkerhetskyddet för att ta bort skivan. Tryck in spindellåset så att skivan inte kan rotera, och lossa sexkantsbulten med hylsnyckeln genom att vrida den moturs. (Fig. 1)
2. Tag sedan bort sexkantsbulten, yttre flänsen och skivan. (Fig. 2)
Observera: Tag inte bort inre flänsen, ringen och O-ringen.
3. 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 säkerhetskyddet efter skivbyte.

Gnistskydd (Fig. 3)

Gnistskyddet är fabriksmonterat med dess undre kant mot basplattan. Lossa skruven och höj gnistskyddet så att dess undre kant är ungefär 45 mm över arbetsbänken eller golvytan före användning.

I annat fall kan det hända att gnistor flyger omkring i arbetsområdet.

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 så som visas i fig. 5 och fäst den med sexkantsbultarna. Följande avståndsställningar kan genomföras:

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 kapvinkeln. Flytta anhållet till önskad vinkel (0°–45°) och drag åt sexkantsbultarna ordentligt.

FÖRSIKTIGHET!

Utför aldrig geringskapning 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 berör 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. Underlåtenhet att göra det kan resultera i otillräcklig fastspänning av arbetsstycket. Detta kan orsaka att arbetsstycket hoppar ur eller ett farligt skivhaveri.

Använd distansklossar av kraftigt, eldsäkert material bakom arbetsstycket så som visas i fig. 8 när kapskivan har slitits ner avsevärt. Du kan använda en sliten 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 ekonomisera skivans bruk genom att använda en distanskloss som är något smalare än arbetsstycket så som visas i fig. 10.

Långa arbetsstycken måste stötts med klossar av eldsäkert 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 frånläget "OFF" när den släpps innan maskinen kopplas in till ett vägguttag.

För maskin med säkerhetsknapp (Fig. 12)

Maskinen är försedd med en säkerhetsknapp för att förhindra att strömbrytaren trycks in av misstag. Tryck in säkerhetsknappen och tryck på strömbrytaren för att starta maskinen. Släpp strömbrytaren för att stanna maskinen.

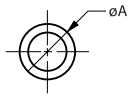
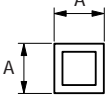
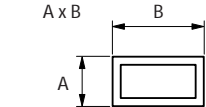
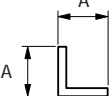
För maskin med låsknapp (Fig. 13)

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

Kapningskapacitet

Maximal kapningskapacitet varierar beroende på kapningsvinkel och arbetsstyckets form.

Tillämplig skivdiameter: 355 mm

Arbetsstyckets form				
Kapningsvinkel				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

System för förskjutning av maskinens kaphuvud (Pendelupphängning)

Maskinens kaphuvud kan förskjutas ungefär 17 mm bakåt i riktning mot dig om du drar i handtaget. Detta system är praktiskt att använda för följande tillämpningar.

1. Vid kapning av tjocka rör eller stänger: (Fig. 14)

Skjut handtaget fram och tillbaka för att förskjuta maskinens kaphuvud. Detta hjälper till att öka kapningseffektiviteten och förhindrar skivbelastning.

2. Vid kanal- eller vinkelkapning: (Fig. 15)

Drag i handtaget om en del av arbetsstycket nära dig inte är kapat. Maskinens kaphuvud förskjuts bakåt och skivan kapar den kvarvarande del som tidigare inte kapats. Använd en distanskloss så som förklarats ovan om den kvarvarande delen inte kan kapas ens med denna metod.

För maskiner med underskydd (Fig. 16)

För att ta bort uppsamlat 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. 17)

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 uppnår 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 uppstår vid kapning. Trycket mot handtaget ska justeras så att maximal gnistbildning uppnås. Tvinga inte kapningen genom att trycka överdrivet hårt mot handtaget. Detta 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. 18 och 19)

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	Sikkerhetsvern	15	Skruestikkeplate	29	Sperreknapp
2	Spindellås	16	Skruestikkemutter	30	Låseknapp
3	Pipenøkkel	17	Skruestikkehåndtak	31	Håndtak
4	Kappeskive	18	Avstandskloss	32	Ukuttet del
5	Indre flens	19	Rett stykke tre (avstandskloss)	33	Arbeidsemne
6	O-ring	20	Over 190 mm langt	34	Vingebolt
7	Spindel	21	Over 45 mm bredt	35	Underdeksel
8	Ring	22	Over 65 mm bredt	36	Slitasjegrense
9	Ytre flens	23	Arbeidsemnets diameter	37	Skrutrekker
10	Sekskantbolt	24	Avstandskloss	38	Børsteholderhette
11	Skrue	25	Skruestikke		
12	Gnistvern	26	Avstandsklossens bredde		
13	Føringsplate	27	Klosser		
14	Sekskantbolter	28	Startbryter		

TEKNISKE DATA

Modell	2414B
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
Nettvekt	
For maskiner med sikkerhetsvern av europeisk type med underdeksel.....	18,7 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.

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 strømforhold, kan det ha negativ innvirkning på betjeningen av annet utstyr. Med en nettimpedans som tilsvarer eller er lavere enn 0,26 Ohms, vil det sannsynligvis ikke oppstå slike negative virkninger.

Stikkontakten 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 skruestikken 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

Viktig:

Verktøyet må alltid være avslått og støpslet tatt ut av stikkkontakten før skiven demonteres eller monteres.

1. Skiven fjernes ved å heve sikkerhetsvernet. Trykk så på spindellåsen så skiven ikke kan rotere, og bruk pipenøkkelen til å løsne sekskantboltene i moturs retning. (Fig. 1)
2. Fjern så sekskantboltene, ytre flens og skiven. (Fig. 2)
Merknad: Indre flens, ring og O-ring skal ikke demonteres.
3. Skiven monteres ved å følge demonteringsproseduren i omvendt rekkefølge.

NB!

- Sekskantboltene må trekkes forsvarlig til. Hvis den ikke strammes skikkelig, kan det resultere i alvorlige legemsskader. Bruk pipenøkkelen som følger med for å sikre at boltene trekkes forsvarlig til.
- Bruk alltid kun den indre og ytre flensen som leveres med dette verktøyet.
- Senk alltid sikkerhetsvernet etter utskifting av en skive.

Gnistvern (Fig. 3)

Gnistvernet er montert på verktøyet når den leveres fra fabrikk, med den nedre kanten i kontakt med verktøysfoten. Før bruk løsnes skruen og gnistvernet heves slik at den nedre kanten er ca. 45 mm over arbeidsbenken eller gulvflaten.

Dette er for å hindre gnistregn under arbeid.

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:

30–205 mm
70–240 mm

NB!

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

Innstilling av ønsket kappevinkel (Fig. 6)

For å endre kappevinkelen løses 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 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 for å sikre at emnet sitter forsvarlig fast. 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-brennbart materiale bak arbeidsemnet som vist i fig. 8. Effektivt 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-brennbart materiale på hver side, så det er på samme nivå som maskinfotens øvre side. (Fig. 11)

Bryter

NB!

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

Verktøy med sperreknapp (Fig. 12)

For å hindre at bryteren aktiveres ved et uhell, er verktøyet utstyrt med en sperreknapp. Verktøyet startes ved å trykke inn sperreknappen og så aktivere startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Verktøy med låseknapp (Fig. 13)

Start verktøyet ved å aktivere startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe. Når kontinuerlig drift er ønskelig, aktiveres startbryteren og deretter skyves låseknappen inn. Den låste posisjonen frigjøres ved å trykke startbryteren helt inn og så slippe den.

Bruk

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

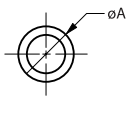
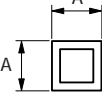
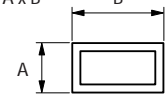
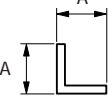
NB!

Riktig trykk på håndtaket under kappingen 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 på skiven i tillegg til mulige skader på verktøyet samt knekket hjul eller materiale.

Kappekapasitet

Maksimal kappekapasitet varierer avhengig av kuttevinkel og arbeidsemnets fasong.

Anvendelig skivediameter: 355 mm

Emnets fasong Kappevinkel				
90°	115 mm	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Verktøyhodets skyvesystem

Verktøyet vil skyves bakover mot brukeren ca. 17mm når det dras i håndtaket. Dette systemet er spesielt praktisk under følgende arbeidsoperasjoner.

1. Ved kapping av tykke rør eller stenger: **(Fig. 14)**
Beveg håndtaket frem og tilbake for å skyve verktøyshodet. Dette vil medvirke til økt kappekapasitet og hindre at skiven overbelastes.
2. Ved kapping av renner eller vinkler: **(Fig. 15)**
Hvis en del av arbeidsemnet som er nær deg ikke kappes, drar du i håndtaket. Verktøyshodet skyves tilbake og skiven kapper resterende ukappet del. Hvis den ukappede delen ikke lar seg kappe med denne metoden heller, brukes en avstandskloss som beskrevet tidligere.

For maskiner med underdeksel (Fig. 16)

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. 17)

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. 18 og 19)

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.

Yleisselostus

1 Turvaohjain	15 Puristinlevy	29 Lukituksen vapautuspainike
2 Karalukitus	16 Puristinmutteri	30 Lukituspainike
3 Hylsyavain	17 Puristimen kahva	31 Kahva
4 Katkaisulaikka	18 Välike	32 Sahaamaton osa
5 Sisälaippa	19 Suora puukappale (välike)	33 Työkappale
6 O-rengas	20 Yli 190 mm pitkä	34 Siipiruuvi
7 Kara	21 Yli 45 mm leveä	35 Alasuojus
8 Rengas	22 Yli 65 mm leveä	36 Rajamerkki
9 Ulkolaippa	23 Työkappaleen läpimitta	37 Ruuvitaltta
10 Kuusioruuvi	24 Välike	38 Harjanpitimen kansi
11 Ruuvi	25 Ruuvipuristin	
12 Kipinäsuojus	26 Välikkeen leveys	
13 Ohjainvaste	27 Välikkeet	
14 Kuusioruuvit	28 Liipaisinkytkin	

TEKNISET TIEDOT

Malli	2414B
Laikan läpimitta	355 mm
Reiän läpimitta	25,4 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min ⁻¹)	3 800
Mittat (P x L x K)	
Alasuojuksen kanssa	500 mm x 280 mm x 620 mm
Nettopaino	
Koneet, joissa on eurooppalainen turvaohjain ja alasuojus	18,7 kg

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

Virransyöttö

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laitte 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 suosittelemia 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 laippoja.
6. Varo vahingoittamasta karaa, laippoja (etenkään niiden asennuspintoja) tai ruuvia välttääksesi laikan rikkoutumisen.
7. Pidä suojukset paikallaan ja käyttökunnossa.
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 asennuksesta tai heikosti tasapainotetusta laikasta.
12. Varo lentäviä kipinöitä työskentelyn aikana. Ne saattavat aiheuttaa loukkaantumisen tai syyttää palavia aineita tuleen.

- Poista työskentelyalueelta materiaali ja roskat, jotka saattaisivat syttyä kipinäistä. Varmista, että kipinät eivät osu toisiin ihmisiin. Varaa ulotuville asianmukainen, sammutusaineella täytetty palosammutin.
- Käytä ainoastaan laikan leikkaavaa syrjää. Älä koskaan käytä sivupintaa.
- Jos laikka pysähtyy kesken käytön, päästä kummallista ääntä tai alkaa väristä, sammuta kone välittömästi.
- Sammuta aina kone ja odota, kunnes laikka on kokonaan pysähtynyt, ennen kuin irrotat tai kiinnität työkappaleen, säädät ruuvipuristinta, muutat työskentelyasentoa tai kulmaa tai vaihdat laikan.
- Älä kosketa työkaluun heti työskentelyn jälkeen. Se on erittäin kuuma ja saattaa polttaa ihoasi.
- Säilytä laikat aina kuivissa tiloissa.

SÄILYÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Katkaisulaikan irrottaminen ja kiinnittäminen

Tärkeää:

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

- Laikka irrotetaan nostamalla turvaohjainta. Paina karalukitusta siten, että laikka ei pääse pyörimään ja löysennä kuusioruuvu kiertämällä sitä hylsyvaimella vastapäivään. **(Kuva 1)**
- Irrota sitten kuusioruuvi, ulkolaippa ja laikka. **(Kuva 2)**
Huomautus: Älä irrota sisälaippaa, rengasta äläkä O-rengasta.
- Laikka kiinnitetään tekemällä irrotustoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VARO:

- Pidä huolta, että kiristät kuusioruuvien kunnolla. Jos kuusioruuvi jää liian löysälle, saattaa seurauksena olla vakava loukkaantuminen. Käytä varusteisiin kuuluvaa hylsyvainta 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 tehtaalta asennettu siten, että sen alareuna osuu alustaan. Ennen kuin käytät konetta, löysennä ruuvia ja nosta kipinäsuojusta siten, että sen alareuna on noin 45 mm höyläpenkin tai lattiapinnan yläpuolella. Jos et toimi näin, saattavat kipinät sinkoilla työskentelyalueella.

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 työkaluja ei voi kiinnittää turvallisesti käytettäessä näitä leveämpiä 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 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 levy osuu työkaluun. Näpätystä puristinmutteri oikealle ja käännä sitten ruuvipuristimen kahvaa myötäpäivään varmistaaksesi työkaluun kiinnityksen. **(Kuva 7)**

VARO:

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

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

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

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

Pitkät työkalut on tuettava tulenkestävästä materiaalista valmistetuilla välikkeillä kummaltakin puolelta siten, että työkalu 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.

Koneet, joissa on lukituksen vapautuspainike (Kuva 12)

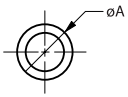
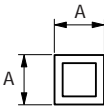
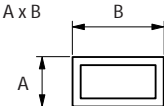
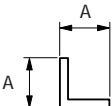
Kytkimen tahattoman painamisen estämiseksi kone on varustettu lukituksen vapautuspainikkeella. Kone käynnistetään painamalla lukituksen vapautuspainike pohjaan ja painamalla sitten liipaisinta. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisin.

Koneet, joissa on lukituspainike (Kuva 13)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti painamalla liipaisinta. Kone pysäytetään vapauttamalla liipaisin. Kun haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina liipaisinta ja paina sitten lukituspainike pohjaan. Kone pysähtyy tästä lukitusasennosta, kun liipaisin vedetään kokonaan pohjaan ja vapautetaan sitten.

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	120 mm	115 mm x 142 mm 102 mm x 197 mm 70 mm x 240 mm	139 mm
45°	115 mm	106 mm	115 mm x 102 mm	100 mm

Konepään liukujärjestelmä

Kun vedät kahvasta, konepää liikkuu noin 17 mm itseäsi kohti. Tämä järjestelmä on kätevä seuraavissa tilanteissa.

1. Leikattaessa paksuja putkia tai tankoja: (Kuva 14)

Liikuta konepäästä siirtämällä kahvaa edestakaisin. Tämä parantaa sahaustehokkuutta ja estää laikan kuormittumisen.

2. Sahattaessa uria tai kulmia: (Kuva 15)

Jos itseäsi lähellä oleva työkappaleen osa on jäänyt sahaamatta, vedä kahvasta. Konepää liikkuu taaksepäin ja laikka sahaa jäljellä olevan sahaamattoman osuuden. Jos sahaamatonta osuutta ei voida sahata edes tällä tavalla, käytä välikettä aiemmin selostetulla tavalla.

Koneet, joissa ei ole alasuojusta (Kuva 16)

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 17)

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

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 voittumisen.

HUOLTO

VARO:

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

Hiilien vaihto (Kuva 18 ja 19)

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 ασφάλειας	16 Παξιμάδι μέγγενης	28 Σκανδάλη διακόπτης
2 Εξάρτημα κλειδώματος άξονα	17 Χειρολαβή μέγγενης	29 Πλήκτρο απασφάλισης
3 Κοίλο κλειδί	18 Τάκος ρύθμισης απόστασης	30 Πλήκτρο ασφάλισης
4 Τροχός αποκοπής	19 Ισιο κομμάτι ξύλου	31 Χειρολαβή
5 Εσωτερική φλάντζα	(Τάκος ρύθμισης απόστασης)	32 Ακοπο τμήμα
6 Δακτυλίδι-Ο	20 Παραπάνω από 190 χιλ. μακρύ	33 Αντικείμενο εργασίας
7 Αξόνιο	21 Παραπάνω από 45 χιλ. πλατύ	34 Μπουλόνι με πτερύγιο
8 Δακτυλίδι	22 Παραπάνω από 65 χιλ. πλατύ	35 Υποκάλυμμα
9 Εξωτερική φλάντζα	23 Διάμετρος αντικειμένου εργασίας	36 Σημάδι ορίου
10 Εξαγ. μπουλόνι		37 Κατσαβίδι
11 Βίδα		38 Καπάκι θήκης καρβουνάκι
12 Προφυλακτήρας σπινθήρων	24 Τάκος ρύθμισης απόστασης	
13 Πλάκα οδηγός	25 Μέγγενη	
14 Εξαγ. μπουλόνια	26 Πλάτος τάκου απόστασης	
15 Πλάκα μέγγενης	27 Τάκοι	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**Μοντέλο****2414B**

Διάμετρος τροχού 355 χιλ.

Διάμετρος τρύπας 25,4 χιλ.

Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min⁻¹) 3.800

Διαστάσεις

Με υποκάλυμμα..... 500 χιλ. x 280 χιλ. x 620 χιλ.

Βάρος καθαρό

Για εργαλεία με Ευρωπαϊκού τύπου οδηγό ασφάλειας και υποκάλυμμα..... 18,7 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.

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 τρεμουλιώματα 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.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αφαίρεση ή τοποθέτηση τροχού αποκοπής

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και βγαλμένο από το ρεύμα πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε το τροχό.

1. Για να αφαιρέσετε τον τροχό, σηκώστε τον οδηγό ασφάλειας. Πιέστε το εξάρτημα κλειδώματος άξονα έτσι ώστε ο τροχός να μη μπορεί να περιστραφεί και χρησιμοποιείτε το κοίλο κλειδί για να χλαρώσετε το εξαγ. μπουλόνι στρίβοντας το αριστερόστροφα. **(Εικ. 1)**
2. Μετά αφαιρέστε το εξαγ. μπουλόνι, εξωτερική φλάντζα και τροχό. **(Εικ. 2)**
Παρατήρηση: Μην αφαιρέσετε την εσωτερική φλάντζα, δακτυλίδι και δακυλίδι-Ο.
3. Για να τοποθετήσετε τον τροχό, ακολουθήστε τις διαδικασίες αφαίρεσης αντίστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιώνετε ότι σφίγγετε το εξαγ. μπουλόνι γερά. Ανεπαρκές σφίξιμο του εξαγ. μπουλονιού μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό. Χρησιμοποιείτε το κοίλο κλειδί που παρέχεται για να βοηθήσει στην επιβεβαίωση καταλλήλου σφίξιματος.
- Πάντοτε χρησιμοποιείτε μόνο την κατάλληλη εσωτερική και εξωτερική φλάντζα που παρέχονται με αυτό το εργαλείο.
- Πάντοτε χαμηλώνετε τον οδηγό ασφάλειας αφού αντικαταστήσετε τον τροχό.

Προφυλακτήρας σπινθήρων (Εικ. 3)

Ο προφυλακτήρας σπινθήρων τοποθετείται από το εργοστάσιο με τη χαμηλότερη άκρη του να εφάπτεται στη βάση. Πριν τη λειτουργία, χαλαρώστε τη βίδα και σηκώστε τον προφυλακτήρα σπινθήρων έτσι ώστε η χαμηλότερη άκρη του θα τοποθετηθεί περίπου 45χιλ. πάνω από το πάγκο εργασίας ή την επιφάνεια του πατώματος.
Διαφορετικά σπινθήρες μπορεί να πεταχθούν γύρω από τη περιοχή εργασίας.

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

Η αρχική απόσταση ή διάστημα μεταξύ μέγγενης και πλάκας οδηγού είναι 0–170χιλ. Εάν η εργασία σας απαιτεί πλατύτερη απόσταση ή διάστημα, προχωρήστε ως ακολούθως για να αλλάξετε την απόσταση ή το διάστημα.

Αφαιρέστε τα δύο εξαγ. μπουλόνια που στερεώνουν τη πλάκα οδηγού. Μετακινήστε τη πλάκα οδηγού όπως φαίνεται στην **Εικ. 5** και στερεώστε τη με τα εξαγ. μπουλόνια. Οι ακόλουθες ρυθμίσεις διαστημάτων είναι δυνατές:

35–205χιλ.

70–240χιλ.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Έχετε υπόψη σας ότι στενά αντικείμενα εργασίας μπορεί να μη στερεώνονται με ασφάλεια όταν χρησιμοποιείτε τις δύο ρυθμίσεις πλατύτερων διαστημάτων.

Ρύθμιση για επιθυμητή γωνία κοπής (Εικ. 6)

Για να αλλάξετε τη γωνία κοπής, χαλαρώστε τα εξ. μπουλόνια που στερεώνουν τη πλάκα οδηγού. Μετακινήστε τη πλάκα οδηγού στην επιθυμητή γωνία (0°–45°) και σφίχτε γερά τα εξαγ. μπουλόνια.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ποτέ μην εκτελείτε λοξομήσεις όταν η πλάκα οδηγός είναι ρυθμισμένη στη θέση 35–205χιλ. ή 70–240χιλ.

Στερέωση αντικειμένων εργασίας

Στρίβοντας τη χειρολαβή της μέγγενης αριστερόστροφα και μετά γυρίζοντας το παξιμάδι της μέγγενης στα αριστερά, η μέγγενη ελευθερώνεται από το σπειρώμα του άξονα και μπορεί να κινηθεί γρήγορα μέσα και έξω. Για να πιάσετε τα αντικείμενα εργασίας, σπρώχτε τη χειρολαβή της μέγγενης μέχρι η πλάκα της μέγγενης έρθει σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας. Γυρίστε το παξιμάδι της μέγγενης στα δεξιά και μετά γυρίστε τη χειρολαβή της μέγγενης δεξιόστροφα για να συγκρατήσετε με ασφάλεια το αντικείμενο εργασίας. **(Εικ. 7)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάντοτε βάζετε το παξιμάδι της μέγγενης τέρμα δεξιά όταν στερεώνετε το αντικείμενο εργασίας. Διαφορετικά μπορεί το αντικείμενο εργασίας να μη στερεωθεί επαρκώς. Αυτό μπορεί να προκαλέσει εκτόξευση του αντικειμένου εργασίας ή επικίνδυνη ζημιά του τροχού.

Όταν ο τροχός αποκοπής έχει φθαρεί σημαντικά, χρησιμοποιήστε ένα τάκο ρύθμισης απόστασης από σκληρό, μη-εύφλεκτο υλικό πίσω από το αντικείμενο εργασίας όπως φαίνεται στην **Εικ. 8**. Μπορείτε να αξιοποιήσετε πιο αποδοτικά το φθαρμένο τροχό χρησιμοποιώντας το μεσαίο σημείο στην περιφέρεια του τροχού για να κόψετε το αντικείμενο εργασίας.

Όταν κόβετε σε γωνία κομμάτια που είναι παραπάνω από 65χιλ. πλατιά, συνάψτε ένα ίσιο κομμάτι ξύλου (Τάκο ρύθμισης απόστασης) παραπάνω από 190 χιλ. μακρύ x 45χιλ. 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 χρησιμοποιήσετε ένα τάκο ρύθμισης απόστασης ελαφρά στενότερο από το αντικείμενο εργασίας όπως φαίνεται στην **Εικ. 10**, μπορείτε να αξιοποιήσετε το τροχό οικονομικότερα.

Μακριά αντικείμενα εργασίας πρέπει να υποστηρίζονται από τάκους μη-εύφλεκτου υλικού σε εκάτερη πλευρά έτσι ώστε να είναι ευθυγραμμισμένα με τη κορυφή της βάσης. (**Εικ. 11**)

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

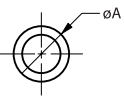
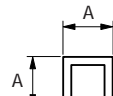
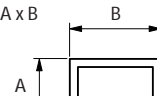
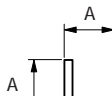
Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

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.

Ικανότητα κοπής

Η μέγιστη ικανότητα κοπής διαφέρει εξαρτωμένη από τη γωνία κοπής και το σχήμα του αντικειμένου εργασίας. Εφαρμόσιμη διάμετρος τροχού: 355χιλ.

Σχήμα αντικειμένου εργασίας				
Γωνία κοπής				
90°	115 χιλ.	120 χιλ.	115 χιλ. x 142 χιλ. 102 χιλ. x 197 χιλ. 70 χιλ. x 240 χιλ.	139 χιλ.
45°	115 χιλ.	106 χιλ.	115 χιλ. x 102 χιλ.	100 χιλ.

Για μηχάνημα με πλήκτρο ασφάλισης (Εικ. 13)

Για να προληφθεί τυχαίο τράβηγμα της σκανδάλης, ένα πλήκτρο ασφάλισης έχει προβλεφθεί. Για να ξεκινήσει το μηχάνημα, πατήστε μέσα το πλήκτρο ασφάλισης 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 αντικείμενο εργασίας, βαθμιαία πιέστε προς τα κάτω τη χειρολαβή για να εκτελέσετε τη κοπή. Όταν το κόψιμο συμπληρωθεί, σβήστε το εργαλείο 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 επάρκεια κοπής μπορούν να προσδιοριστούν από τη ποσότητα των σπινθήρων που παράγονται κατά το κόψιμο. Η πίεση σας στη χειρολαβή πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να παράγει τη μέγιστη ποσότητα σπινθήρων. Μη ζορίσετε το κόψιμο εφαρμόζοντας υπερβολική πίεση στη λαβή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει μειωμένη επάρκεια κοπής, πρόωρη φθορά τροχού, καθώς και πιθανή βλάβη του εργαλείου, τροχού αποκοπής ή του αντικειμένου εργασίας.

Σύστημα γλιστρήματος κεφαλής μηχανής

Η κεφαλή της μηχανής γλιστράει πίσω προς εσάς περίπου 17 χιλ. όταν τραβάτε τη χειρολαβή. Αυτό το σύστημα είναι βολικό για τις ακόλουθες εφαρμογές.

1. Όταν κόβετε χοντρούς σωλήνες ή ράβδους:

(Εικ. 14)

Μετακινείτε τη χειρολαβή πίσω και εμπρός για να γλιστρήσει η κεφαλή του μηχανήματος. Αυτό θα βοηθήσει να αυξηθεί η επάρκεια κοψίματος και εμποδίζει το φόρτωμα του τροχού.

2. Όταν κόβετε διαύλους ή γωνίες: **(Εικ. 15)**

Εάν ένα κομμάτι του αντικειμένου κοντά σας έχει παραμείνει άκοπο, τραβήχτε τη χειρολαβή. Η κεφαλή της μηχανής γλιστράει πίσω και ο τροχός κόβει το υπόλοιπο άκοπο τμήμα. Εάν το άκοπο τμήμα δε μπορεί να κοπεί ακόμη και με αυτή τη μέθοδο, χρησιμοποιείτε ένα τάκο ρύθμισης απόστασης όπως εξηγήθηκε παραπάνω.

Για εργαλεία με το υποκάλυμμα (Εικ. 16)

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 εργαλείου (Εικ. 17)

Διπλώστε προς τα κάτω τη κεφαλή του εργαλείου στη θέση όπου μπορείτε να προσαρμόσετε την αλυσίδα στο αγκίστρι της χειρολαβής.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 18 και 19)

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

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

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

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 des Modells

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 protetores para os ouvidos –

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

DANSK

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede bullerniveauer 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

- lydtryksnivå 97 dB (A)
- lydeffektivnivå: 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 overskrider ikke 2,5 m/s².

SUOMI

Melutaso ja värinä

Tyyppilliset A-painotetut melutasot ovat

- äänenpainetaso: 97 dB (A)
- äänen tehotaaso: 110 dB (A)
- Käytä kuulosuojaimia. –

Tyyppillinen 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

883859E945