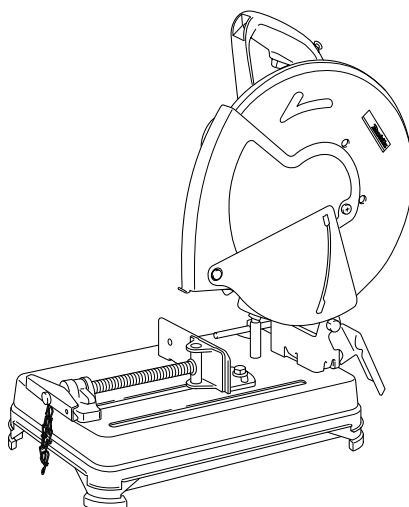
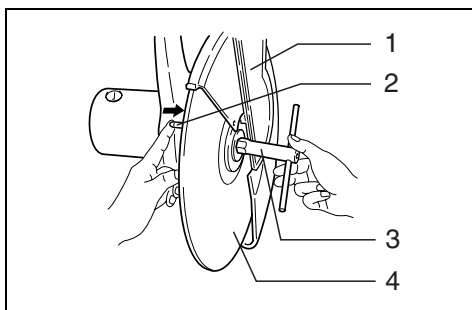




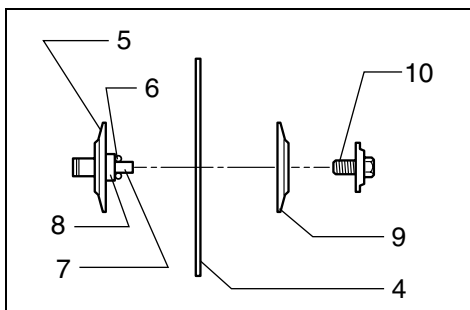
GB	Portable Cut-Off	Instruction Manual
F	Tronçonneuse portative	Manuel d'instructions
D	Trennschleifmaschine	Betriebsanleitung
I	Troncatrice portatile	Istruzioni per l'uso
NL	Afkortslijpmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Tronzadora	Manual de instrucciones
P	Cortadora de disco abrasivo	Manual de instruções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

2414NB

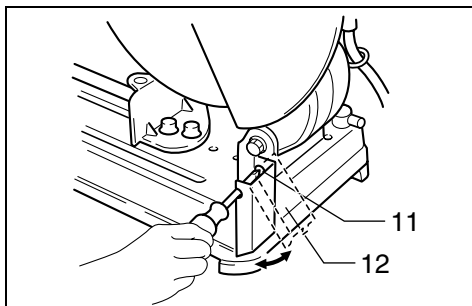




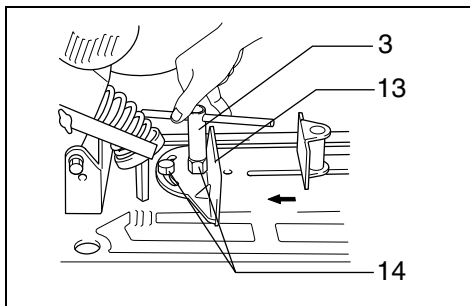
1



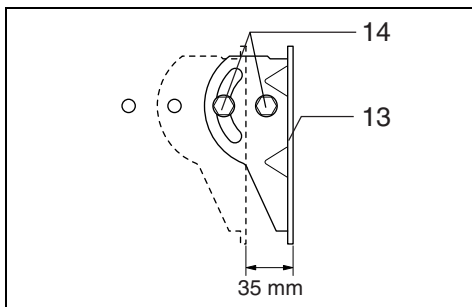
2



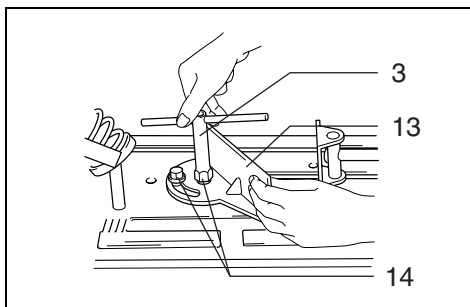
3



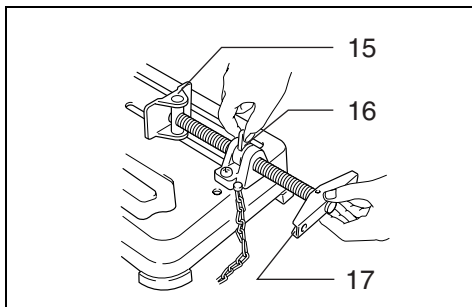
4



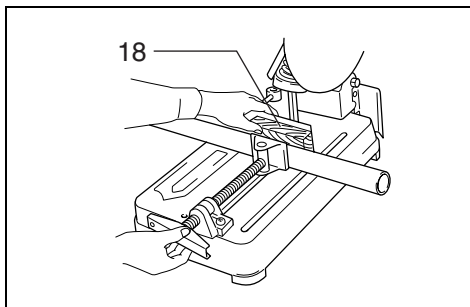
5



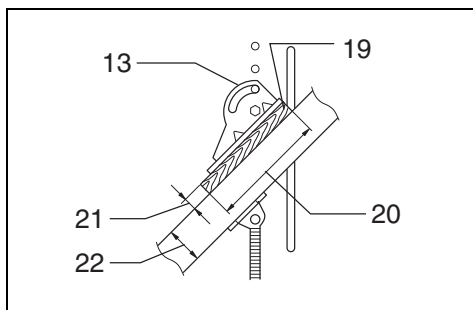
6



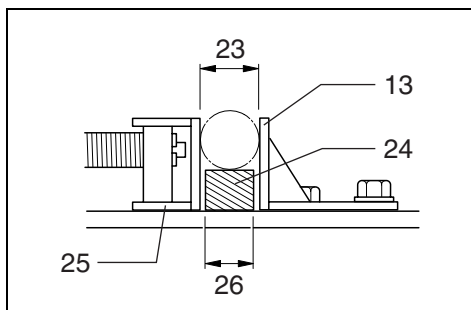
7



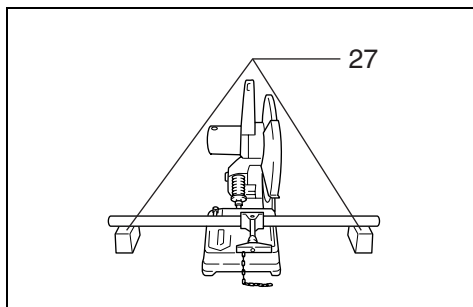
8



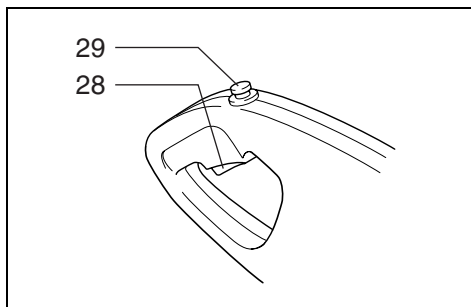
9



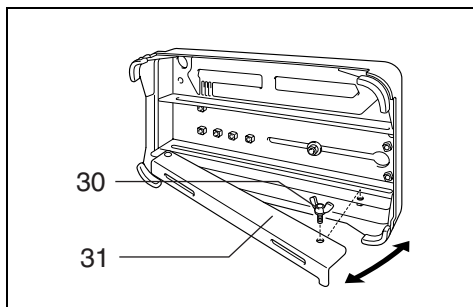
10



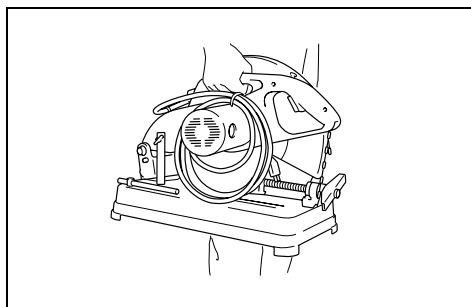
11



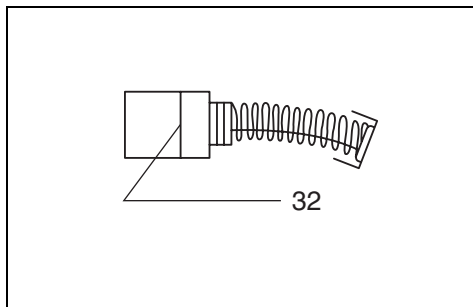
12



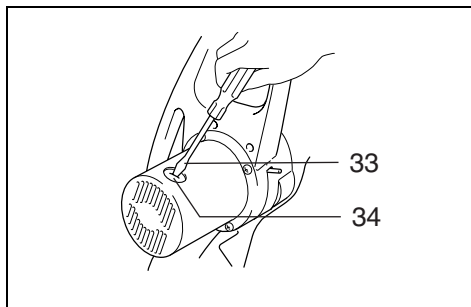
13



14



15



16

Symbols

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

Symboles

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

Simbole

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

Simboli

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

Symbolen

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

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entiende 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 käytetty symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

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



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

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



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

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

Explanation of general view

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

SPECIFICATIONS

Model	2414NB
Wheel diameter	355 mm
Hole diameter	25.4 mm
No load speed (min ⁻¹)	3,800
Dimensions (L x W x H) With under cover.....	500 mm x 280 mm x 620 mm
Net weight For tools with European type safety guide and under cover	18.5 kg

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

Intended use

The tool is intended for cutting in masonry and ferrous materials with appropriate abrasive cut-off wheel.

Power supply

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

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

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

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

Safety hints

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

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB066-1

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

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

Important:

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

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

Then remove the hex bolt, outer flange and wheel.

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

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

CAUTION:

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

Spark guard (Fig. 3)

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

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

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

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

35 – 205 mm

70 – 240 mm

CAUTION:

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

Setting for desired cutting angle (Fig. 6)

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

CAUTION:

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

Securing workpieces

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

CAUTION:

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

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

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

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

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

Switch action

CAUTION:

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

For tool with lock button (Fig. 12)

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

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

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

Operation

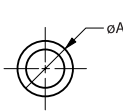
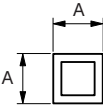
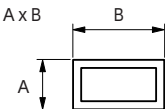
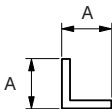
Hold the handle firmly. Switch on the tool and wait until the wheel attains full speed before lowering gently into the cut. When the wheel contacts the workpiece, gradually bear down on the handle to perform the cut. When the cut is completed, switch off the tool and **WAIT UNTIL THE WHEEL HAS COME TO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

CAUTION:

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

Cutting capacity

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

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

For tools with the under cover (Fig. 13)

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

Carrying the tool (Fig. 14)

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

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacement of carbon brushes (Fig. 15 & 16)

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

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

Verklaring van algemene gegevens

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

TECHNISCHE GEGEVENS

Model

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

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

Doeleinden van gebruik

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

Stroomvoorziening

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

Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V

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

Veiligheidswenken

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

AANVULLENDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Draag een beschermbril. Draag ook oorbeschermers bij langdurige werkzaamheden.
2. Gebruik uitsluitend slijpschijven die door de fabrikant worden aanbevolen en waarvan het maximaal 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 tot dat de schijf tot volledige stilstand is gekomen, alvorens het werkstuk te verwijderen of vast te zetten, de klemschroef vaster te zetten, de werkpositie of de snijhoek te veranderen, of de schijf te vervangen.
17. Raak het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werken, aangezien het dan gloeiend heet is en brandwonden kan veroorzaken.
18. Berg de schijven uitsluitend op een droge plaats op.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

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

Belangrijk:

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

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

Verwijder dan de zeskantbout, de buitenflens en de schijf.

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

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

LET OP:

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

Vonkscherm (Fig. 3)

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

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

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

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

35 – 205 mm
70 – 240 mm

LET OP:

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

Instellen van de snijhoek (Fig. 6)

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

LET OP:

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

Vastzetten van werkstukken

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

(Fig. 7)

LET OP:

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

Wanneer de afkortschijf aanzienlijk is versleten, plaatst u een hard, 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, moet u altijd controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Voor machines met een vergrendelknop (Fig. 12)

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

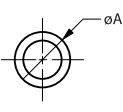
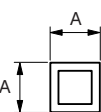
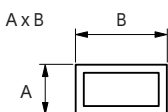
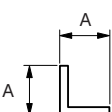
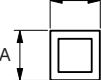
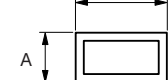
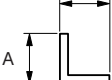
Voor machines met een ontgrendelknop (Fig. 12)

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

Snijcapaciteit

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

Toelaatbare diameter van de schijf: 355 mm

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

Voor gereedschap met een onderkap (Fig. 13)

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

Dragen van het gereedschap (Fig. 14)

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

Bediening

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

LET OP:

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

ONDERHOUD

LET OP:

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

Vervangen van koolborstels (Fig. 15 en 16)

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

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

GB ACCESSORIES

CAUTION:

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

F ACCESSOIRES

ATTENTION:

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

D ZUBEHÖR

VORSICHT:

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

I ACCESSORI

ATTENZIONE:

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

NL ACCESSOIRES

LET OP:

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

E ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

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

P ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

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

DK TILBEHØR

ADVARSEL:

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

S TILLBEHÖR

FÖRSIKTIGHET:

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

N TILBEHØR

NB!

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

SF LISÄVARUSTEET

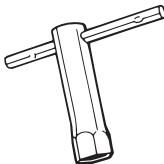
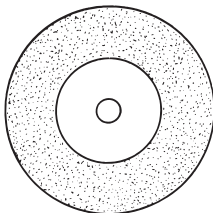
VARO:

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

GR ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

• Socket wrench 17 • Clé à douille 17 • Steckschlüssel 17 • Chiave a bussola 17 • Dopsleutel 17 • Llave de cubo 17 • Chave de tubo 17 • Topnøgle 17 • Hylsnyckel 17 • Pipenøkkel 17 • Hylsyavain 17 • Κοίλο κλειδί 17	
• Abrasive cut-off wheel Type No. 10 & 14 for all ferrous materials (steel, cast iron) and other hard metals. Type No.12 for masonry materials, concrete, marble, slate, etc. • Disque à tronçonner abrasif Type No. 10 & 14 pour tous les matériaux ferreux (acier, fonte) et autres métaux durs. Type No. 12 pour les matériaux de maçonnerie, béton, marbre, schiste, etc. • Trennscheibe Typ Nr. 10 & 14 für alle Eisenmetalle (Stahl, Gußeisen) und andere Hartmetalle. Typ Nr. 12 für Steinmaterial, Beton, Marmor, Schiefer usw. • Disco abrasivo No. 10 e 14 per tutti i materiali ferrosi (acciaio, ghisa) ed altri metalli duri. Tipo No. 12 per i materiali di costruzioni, calcestruzzo, marmo, ardesia, ecc. • Doorslijpschijf Type Nr. 10 en 14 voor alle ijzerhoudende materialen (staal, giet-ijzer) en andere harde metalen. Type Nr. 12 voor metselmaterialen, beton, marmer, leisteen, enz. • Rueda de corte abrasiva Tipo N.º 10 y 14 para todos los materiales ferrosos (metal, hierro fundido) y otros metales duros. Tipo N.º 12 para materiales de mampostería, hormigón, mármol, pizarra, etc. • Disco abrasivo de corte Tipo N.º 10 e 14 para todos os materiais ferrosos (aço, ferro fundido) e outros materiais duros. Tipo N.º 12 para materiais de alvenaria, batão, mármore, ardósia, etc. • Silbeskæreskive Type Nr. 10 & 14 er til alle jern - og stålmenner (stål, støbejern) og andre hårdmetaller. Type Nr. 12 er til murværk, beton, marmor, skifer med mere. • Armerade kapskivor Typ nr. 10 och 14 för alla järnhaltiga material (stål, gjutjärn) och andra hårda metaller. Typ nr. 12 för murbruk, betong, marmor, sten (skiffer) osv. • Slipende kappeskive Type nr. 10 & 14 til alle jernholdige materialer (stål, støbejern) og andre harde metaller. Type nr. 12 til murverk, betong, marmor, skifer, etc. • Katkaisulaikka Tyypinumerot 10 ja 14 kaikille rautametalleille (teräs, valurauta) ja muille koville metalleille Tyypinumero 12 kiviaineksille, betonille, marmorille, liuskeelle yms. • Αποξεστικός τροχός αποκοπής Τύπος Νο. 10 και 14 για όλα τα σιδηρούχα υλικά (χάλυβα, χυτοσίδηρο) και άλλα σκληρά υλικά. Τύπος Νο. 12 για δομικά υλικά, τσιμέντο, μάρμαρο, πλάκες, κτλ. Σύνολο ελαστικού υποθέματος	

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN61029, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAISE**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

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

EN61029, EN55014, EN61000

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

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

EN61029, EN55014, EN61000.

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

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

EN61029, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

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

EN61029, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

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

EN61029, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
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/ΕΚ.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director
Direktør
Direktör

Direktor
Johtaja
Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Ansvarig tillverkare:

Ansvarlig produsent:
Vastaava valmistaja:
Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

- sound pressure level: 97 dB (A)
- sound power level: 110 dB (A)
- Wear ear protection. –

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

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:

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

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

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

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

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

ITALIANO

Rumore e vibrazione

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

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

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

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

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

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

ESPAÑOL

Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

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

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

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

Os níveis normais de ruído A são

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

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

DANSK

Lyd og vibration

De typiske A-vægtede lyd-niveauer er

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

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

SVENSKA

Buller och vibration

De typiska A-vägda bullernivåerna är

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

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

NORSK

Støy og vibrasjon

De vanlige A-belastede støynivå er

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

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

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

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

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

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

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

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884151E978