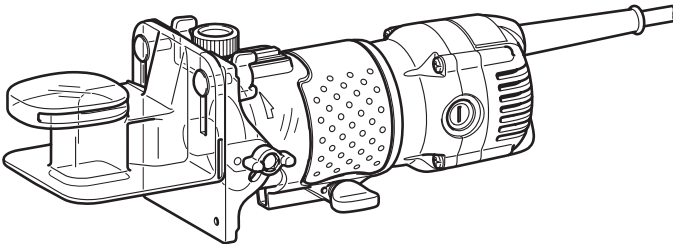
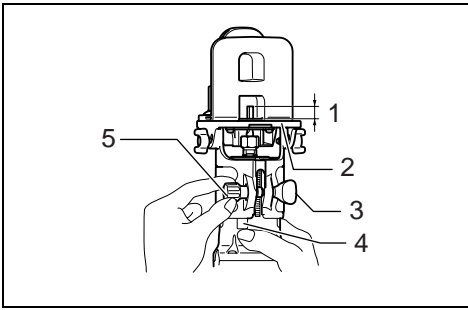


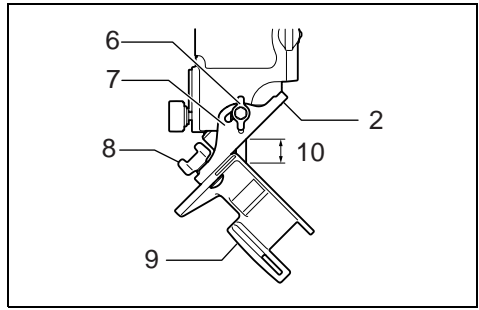
GB	Trimmer	Instruction Manual
F	Affleureuse	Manuel d'instructions
D	Einhandfräse	Betriebsanleitung
I	Rifilatore	Istruzioni per l'uso
NL	Kantenfrees	Gebruiksaanwijzing
E	Rebordeadora	Manual de instrucciones
P	Tupia	Manual de instruções
DK	Overfræser	Brugsanvisning
S	Kantfräs	Bruksanvisning
N	Overfres (Kanttrimmer)	Bruksanvisning
SF	Viimeistely-yläjärsin	Käyttöohje
GR	Ρούτερ (κουρευτικό)	Οδηγίες χρήσεως

3710

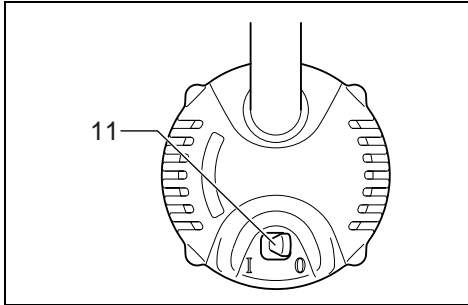




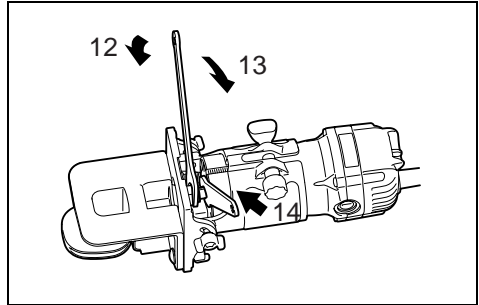
1



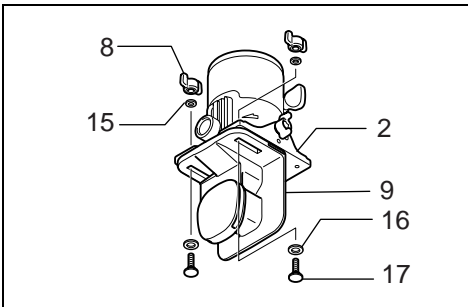
2



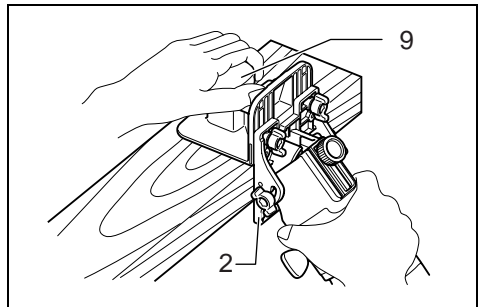
3



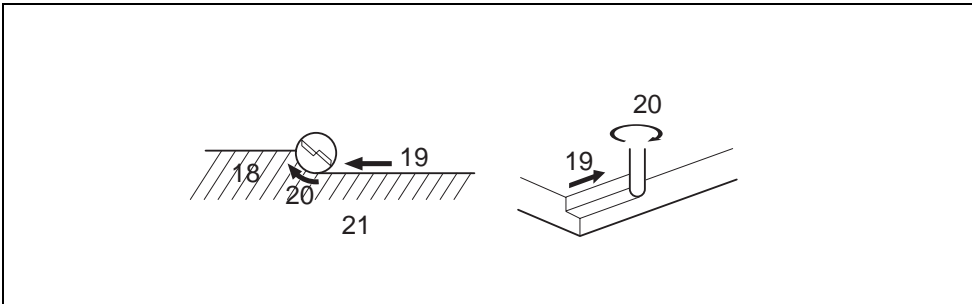
4



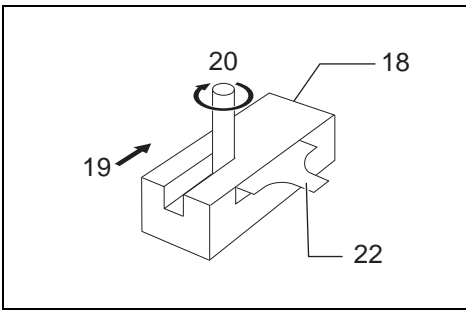
5



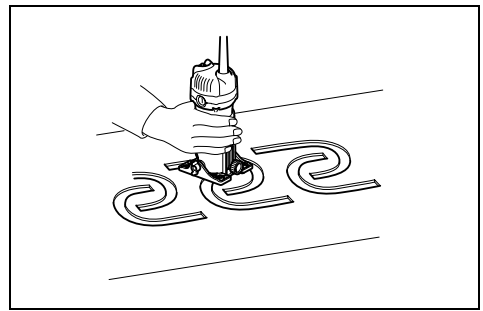
6



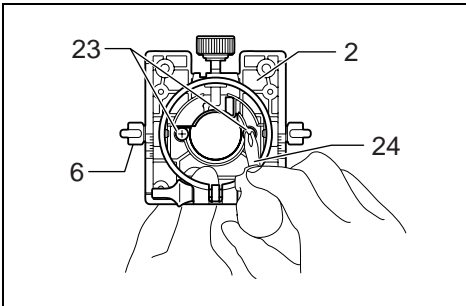
7



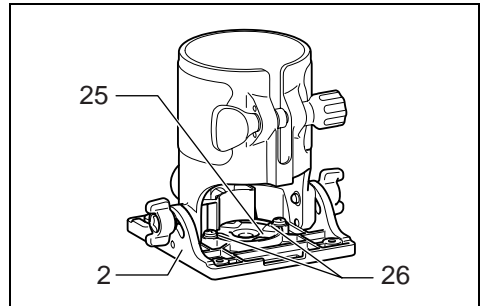
8



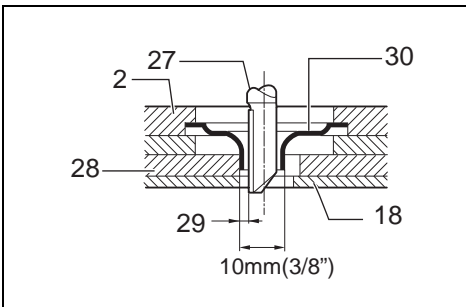
9



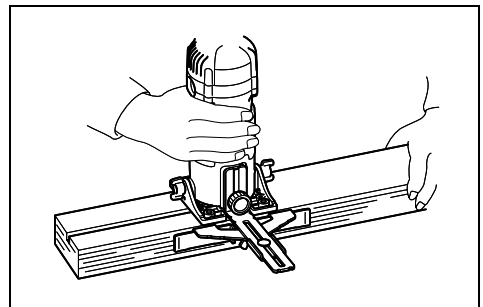
10



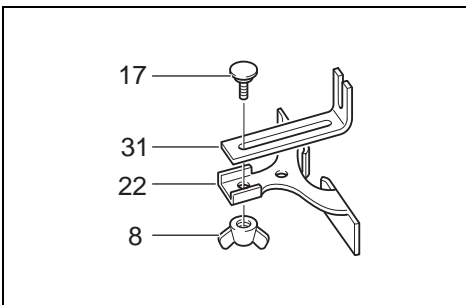
11



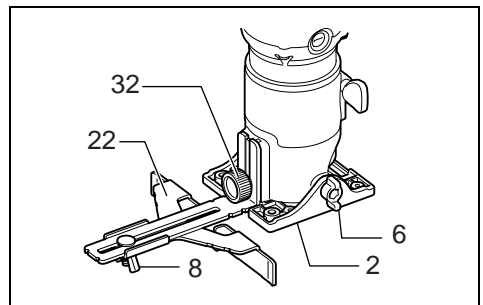
12



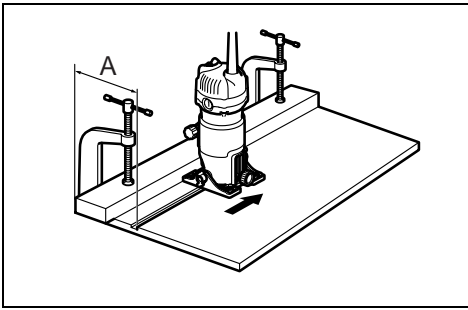
13



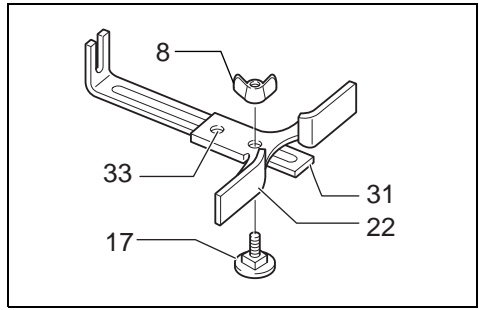
14



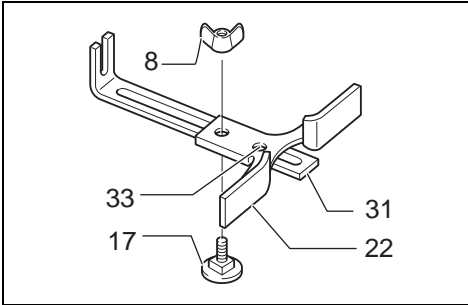
15



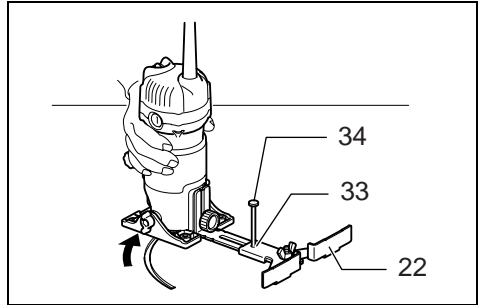
16



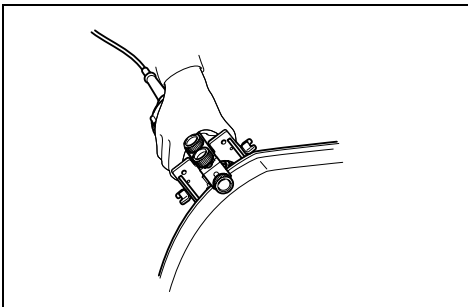
17



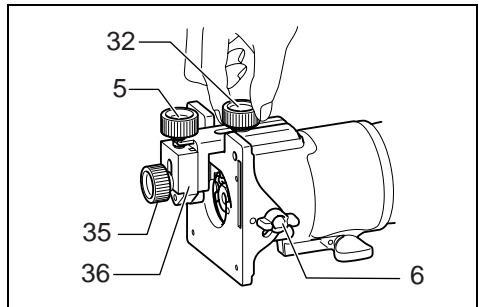
18



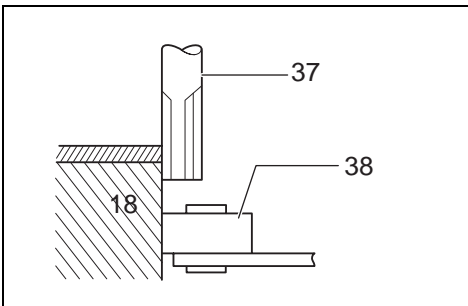
19



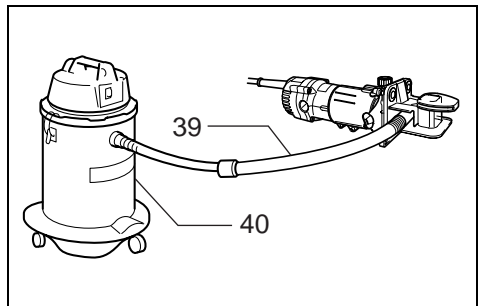
20



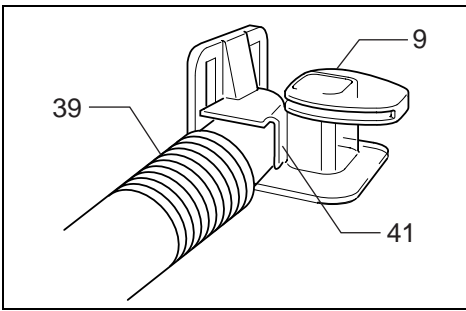
21



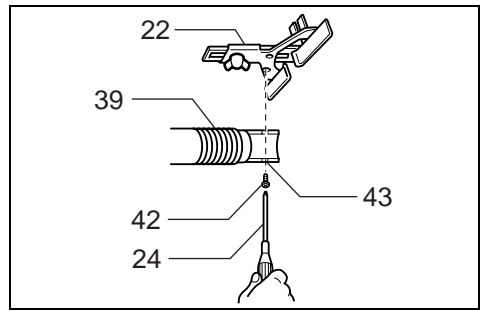
22



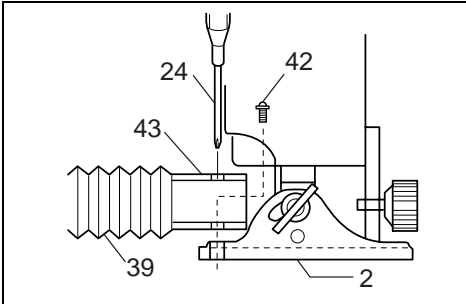
23



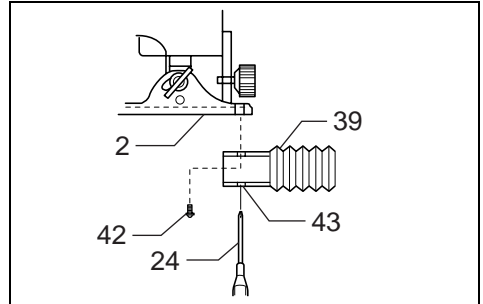
24



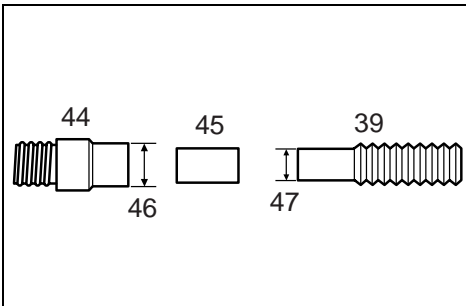
25



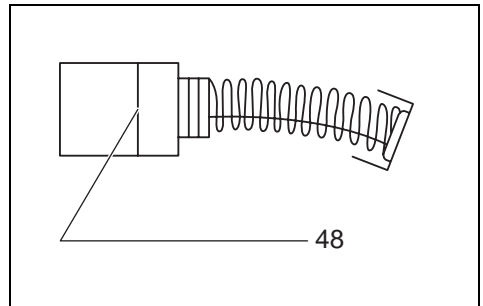
26



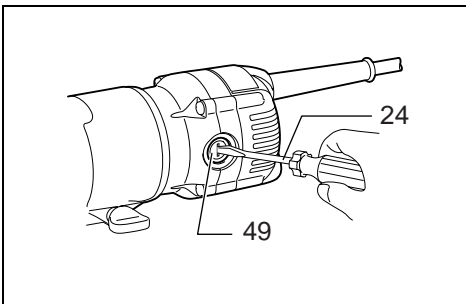
27



28



29




30

Explanation of general view

1 Bit protrusion	18 Workpiece	34 Nail
2 Base	19 Feed direction	35 Clamp screw (B)
3 Clamping nut	20 Bit revolving direction	36 Trimmer guide
4 Scale	21 View from the top of the tool	37 Bit
5 Adjusting screw	22 Straight guide	38 Guide roller
6 Wing bolt	23 Screws	39 Not available
7 Graduation	24 Screwdriver	40 Not available
8 Wing nut	25 Templet guide	41 Not available
9 Trimmer shoe	26 Convex portions	42 Not available
10 Amount of chamfering	27 Straight bit	43 Not available
11 Switch lever	28 Templet	44 Not available
12 Loosen	29 Distance (X)	45 Not available
13 Tighten	30 Templet guide	46 Not available
14 Hold	31 Guide plate	47 Not available
15 Spring washer	32 Clamp screw (A)	48 Limit mark
16 Flat washer	33 Centre hole	49 Brush holder cap
17 Bolt		

SPECIFICATIONS

Model	3710
Collet chuck capacity.....	6 mm or 1/4"
No load speed (min ⁻¹)	30,000
Overall length	302 mm
Net weight	1,6 kg
Safety class	 /II

- 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 flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

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.

Safety hints

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

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB054-1

1. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tools may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.**
2. **Wear hearing protection during extended periods of operation.**
3. **Handle the bits very carefully.**
4. **Check the bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.**

5. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
6. **Hold the tool firmly.**
7. **Keep hands away from rotating parts.**
8. **Make sure the bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed bit.**
10. **Be careful of the bit rotating direction and the feed direction.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**
13. **Do not touch the bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Always lead the power supply cord away from the tool towards the rear.**
15. **Do not smear the tool base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the tool base.**
16. **Draw attention to the need to use cutters of the correct shank diameter and suitable for the speed of the tool.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting bit protrusion (Fig. 1)

To adjust the bit protrusion, loosen the lever and move the tool base up or down as desired by pressing and turning the adjusting roller. After adjusting, tighten the lever firmly to secure the tool base.

Adjusting angle of tool base (Fig. 2)

Loosen the wing bolts and adjust the angle of the tool base (5° per graduation) to obtain the desired cutting angle.

Adjusting amount of chamfering

To adjust the amount of chamfering, loosen the wing nuts and adjust the trimmer shoe.

CAUTION:

- With the tool unplugged and switch in the “OFF” position, rotate the collet nut on the tool several times to be sure that the bit turns freely and does not contact the base or trimmer shoe in any way.

Switch action (Fig. 3)

To start the tool, move the switch lever to the “I” (ON) position. To stop the tool, move the switch lever to the “0” (OFF) position.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing trimmer bit (Fig. 4)

CAUTION:

- Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.
- Use only the wrenches provided with the tool.

Insert the bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches.

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

Installing trimmer shoe

(after it has been removed from the tool) (Fig. 5)

NOTE:

- The trimmer shoe is factory installed on the tool. Use the bolts, wing nuts, spring washers and flat washers to install the trimmer shoe as shown in Fig. 5.

Templet guide

The templet guide provides a sleeve through which the bit passes, allowing use of the trimmer with templet patterns. (Fig. 9)

Remove the tool base from the tool. Loosen the wing bolts and secure the tool base horizontally. Loosen the two screws on the tool base. (Fig. 10)

Place the templet guide on the tool base. There are four convex portions on the templet guide. Secure two of the four convex portions using the two screws. Install the tool base on the tool. (Fig. 11)

Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet. (Fig. 12)

NOTE:

- The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the router bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

$$\text{Distance (X)} = \frac{\text{outside diameter of the templet guide} - \text{router bit diameter}}{2}$$

OPERATION

Turn the tool on without the bit making any contact with the workpiece and wait until the bit attains full speed. Then move the tool over the workpiece surface, keeping the tool base and trimmer shoe flush with the sides of the workpiece. (Fig. 6)

(Note)

- This tool can be used as a conventional trimmer when you remove the trimmer shoe.

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction. (Fig. 7)

NOTE:

- Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.
- When using the trimmer shoe, the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece. (Fig. 8)

CAUTION:

- Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm deep, make several passes with progressively deeper bit settings.

Straight guide (Accessory) (Fig. 13, 14, 15 & 16)

Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.

Circular work

Circular work may be accomplished if you assemble the straight guide and guide plate as shown in **Fig. 17** or **18**. Min. and max. radius of circles to be cut (distance between the center of circle and the center of bit) are as follows:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

Fig. 17 for cutting circles between 70 mm and 121 mm in radius.

Fig. 18 for cutting circles between 121 mm and 221 mm in radius.

Note:

- Circles between 172 mm and 186 mm in radius cannot be cut using this guide.

Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut. Drive a nail less than 6 mm in diameter into the center hole to secure the straight guide. Pivot the tool around the nail in clockwise direction. (**Fig. 19**)

Trimmer guide

Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut. (**Fig. 20**)

Loosen the wing bolts and secure the tool base horizontally. Install the trimmer guide on the tool base with the clamp screw (A). Loosen the clamp screw (B) and adjust the distance between the bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamp screw (B) to secure the trimmer guide in place. (**Fig. 21**)

When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece. (**Fig. 22**)

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacing carbon brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. (**Fig. 29**)

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (**Fig. 30**)

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers always using Makita replacement parts.

Verklaring van algemene gegevens

1	Gewenste snijdiepte	18	Werkstuk	35	Vastzetschroef (B)
2	Zoolplaat	19	Freesrichting	36	Trimgeleider
3	Klemmoer	20	Rotatierichting van de frees	37	Geleidesteun
4	Schaal	21	Van bovenaf gezien	38	Rol van geleider
5	Afstelschroef	22	Rechte geleider	39	Niet verkrijgbaar
6	Vleugelbout	23	Schroef	40	Niet verkrijgbaar
7	Graden verdeling	24	Schroevendraaier	41	Niet verkrijgbaar
8	Vleugelmoer	25	Sjabloongeleader	42	Niet verkrijgbaar
9	Trimschoen	26	Bolronde delen	43	Niet verkrijgbaar
10	Afschuinshoek	27	Recht freesmes	44	Niet verkrijgbaar
11	Schakelaar	28	Sjabloon	45	Niet verkrijgbaar
12	Losdraaien	29	Afstand (X)	46	Niet verkrijgbaar
13	Vastdraaien	30	Sjabloongeleader	47	Niet verkrijgbaar
14	Vasthouden	31	Geleideplaat	48	Limiet aanduiding
15	Borgring	32	Vastzetschroef (A)	49	Koolborsteldop
16	Platte vulring	33	Middengaatje		
17	Bout	34	Spijker		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	3710
Spantang cap	6 mm of 1/4"
Toerental onbelast/min. (min ⁻¹)	30 000
Totale lengte	302 mm
Netto gewicht	1,6 kg
Veiligheidsklasse	<input checked="" type="checkbox"/> /II

- 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 gelijk afwerken en voor het aanbrengen van profielen in hout, kunststof en soortgelijke materialen.

Stroomvoorziening

De machine 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 machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken

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

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

1. Houd het gereedschap bij de geïsoleerde handgreepoppervlakken vast wanneer u boort op plaatsen waar de boor met verborgen bedrading of zijn eigen netsnoer in contact kan komen. Door contact met een onder spanning staande draad zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
2. Gebruik een oorschermering, wanneer U lange tijd met dit gereedschap denkt te werken.
3. Wees voorzichtig met de frees.

4. Controleer de frees op barsten of beschadiging, alvorens het gereedschap in te schakelen en vervang onmiddellijk als de frees is gebarsten of beschadigd.
5. Zorg dat de frees niet in contact komt met spijkers enz. Verwijder derhalve alvorens met frezen te beginnen eventuele spijkers en dergelijke van het werkstuk.
6. Houd het gereedschap stevig vast.
7. Houd uw handen uit de buurt van de roterende delen.
8. Zorg dat de frees niet in contact is met het werkstuk wanneer u het gereedschap inschakelt.
9. Laat het gereedschap draaien, alvorens het werkstuk te frezen. Controleer of er trillingen en/of schommelingen zijn, die op een verkeerd geïnstalleerde frees kunnen wijzen.
10. Zorg dat de rotatierichting overeenkomt met de freesrichting.
11. Schakel het gereedschap onmiddellijk uit, als u het niet meer gebruikt. Schakel het gereedschap alleen in, als u het vast houdt.
12. Schakel het gereedschap uit en wacht tot het helemaal tot stilstand is gekomen, alvorens het van het werkstuk te verwijderen.
13. Raak de frees onmiddellijk na het frezen niet aan, aangezien het nog gloeiend heet is en derhalve brandwonden kan veroorzaken.
14. Zorg dat het netsnoer tijdens het werk altijd achter het gereedschap geplaatst is.
15. Wees voorzichtig en veeg het voetstuk van het gereedschap niet af met ververdunner, benzine, olie of iets dergelijks, aangezien er anders barsten in kunnen komen.
16. Gebruik altijd frezen die de juiste schachtdiameter hebben en geschikt zijn voor het toerental van het gereedschap.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de functies op het gereedschap te controleren of af te stellen.

Instellen van de snijdiepte (Fig. 1)

Om de snijdiepte in te stellen, draait u eerst de hendel los en daarna stelt u de zoolplaat hoger of lager in door de afstelrol te drukken en draaien. Nadat de instelling is voltooid, moet u de zoolplaat weer vastzetten door de hendel goed vast te draaien.

Instellen van de zoolplaathoek (Fig. 2)

Draai de vleugelbout los en stel de zoolplaathoek in, voor het verkrijgen van de gewenste snijhoek (5° per graduatie).

Instellen van de afschuinshoek

Voor het instellen van de afschuinshoek, draait U eerst de vleugelmoer los en stel daarna de trimschoen in.

LET OP:

- Met het gereedschapssnoer van de voedingsbron verwijderd en de schakelaar in de "OFF" positie, draait U de spantang moer enige keren om, om er zeker van te zijn dat de frees vrij kan draaien en onmogelijk in contact kan komen met de zoolplaat of de trimschoen.

Werking van de schakelaar (Fig. 3)

Om het gereedschap te starten dient u de schakelaar in de "I" (ON) positie te drukken, en voor stoppen, in de "0" (OFF) positie.

INEENZETTEN

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

Inzetten of verwijderen van de frees (Fig. 4)

LET OP:

- Draai de spantangmoer niet vast als in de spantang geen frees zit, aangezien anders de spantang kan breken.
- Gebruik uitsluitend de steeksleutels die met het gereedschap zijn bijgeleverd.

Steek de frees helemaal in de spantang en draai de spantangmoer stevig vast met behulp van de twee sleutels.

Voor het verwijderen van de frees, volgt u de procedure voor het inzetten in omgekeerde volgorde.

Installeren van de trimschoen (nadat deze van het gereedschap is verwijderd) (Fig. 5)

OPMERKING:

- De trimschoen is reeds in de fabriek op het gereedschap geïnstalleerd.

Gebruik de bout, vleugelmoer, gegolfde vulring en platte vulring voor het installeren van de trimschoen, zoals in Fig. 5 aangegeven.

BEDIENING

Schakel het gereedschap in, maar zorg dat de frees nog geen contact maakt met het werkstuk. Wacht tot de frees op volle toeren draait, en beweeg het gereedschap vervolgens voort over het werkstuk. Zorg ervoor dat de zoolplaat en de trimschoen volledig op beide zijden van het werkstuk rusten. (Fig. 6)

(Opmerking)

- U kunt dit gereedschap gebruiken als een gewone frees wanneer U de trimschoen verwijdert.

Wanneer u de rand van het werkstuk wilt bewerken, plaatst u het werkstuk links, zoals in de onderstaande illustratie. (Fig. 7)

OPMERKING:

- Wanneer U het gereedschap te snel voortbeweegt, kan het resultaat onbevredigend zijn, of kan de frees of de motor beschadiging oplopen. Wanneer U echter het gereedschap te langzaam voortbeweegt, krijgt U een lelijk freesoppervlakte of kan er op het freesoppervlakte een brandvlek komen. Hoe U het best het gereedschap kunt voortbeweegen, hangt af van de freesafmetingen, het materiaal en de snijdiepte. Het verdient derhalve aanbeveling een proef te doen, alvorens U het werkstuk bewerkt. U kunt dan zien hoe het freesoppervlakte eruit zal zien en de afmetingen controleren.
- Wanneer U de trimschoen, de rechte geleider of de trimgeleider gebruikt, dient U deze rechts van de snijrichting te houden, zodat deze volledig op het werkstuk kan rusten. (Fig. 8)

LET OP:

- Aangezien door een overmatige trimdiepte de motor overbelast kan raken en u moeite heeft het gereedschap onder controle te houden, mag dus voor het snijden van groeven de trimdiepte per bewerking niet meer dan 3 mm bedragen. Wilt u de groef dieper hebben dan dient u de frees telkens verder uit te laten steken (telkens niet meer dan 3 mm) en de bewerking zodanig herhalen tot de groef de gewenste diepte heeft.

Sjabloongeleader

De sjabloongeleader is voorzien van een bus, waardoor de frees gaat, zodat u met het gereedschap de patronen van de sjabloon nauwkeurig kunt volgen. (Fig. 9)

Verwijder de zoolplaat van het gereedschap. Draai de vleugelbout los en zet de zoolplaat horizontaal vast. Draai de twee schroeven op de zoolplaat los. (Fig. 10)

Plaats de sjabloongeleader op de zoolplaat. Er zijn vier bolronde delen op de sjabloongeleader. Zet met behulp van de twee schroeven twee van de vier bolronde delen vast. Installeer vervolgens de zoolplaat weer op het gereedschap. (Fig. 11)

Zet de sjabloon vast op het werkstuk. Plaats daarna het gereedschap op de sjabloon en beweeg het zo voort dat de sjabloongeleader de patronen van de sjabloon volgt. (Fig. 12)

OPMERKING:

- De uitgesneden patronen in het werkstuk zijn iets smaller dan die van de sjabloon. Dit komt vanwege de afstand (X) tussen het mes en de buitenkant van de sjabloongeleader. Deze afstand (X) kunt u als volgt berekenen:

$$\text{Afstand (X)} = \frac{\text{middellijn van sjabloongeleader} - \text{middellijn van mes}}{2}$$

Rechte geleider (Accessoire)

(Fig. 13, 14, 15 en 16)

Bevestig de geleideplaat aan de rechte geleider met behulp van de bout en vleugelmoer.

Cirkelvormig trimmen (Fig. 13, 14 en 15)

Cirkelvormig trimmen is mogelijk wanneer u de rechte geleider en de geleideplaat in elkaar zet, zoals afgebeeld in Fig. 17 of 18.

De minimale en maximale straal (afstand tussen het middelpunt van de cirkel en de punt van de frees) van de te trimmen cirkels zijn als volgt:

Minimaal: 70 mm

Maximaal: 221 mm

Fig. 17 voor het trimmen van cirkels met een straal tussen 70 mm en 121 mm.

Fig. 18 voor het trimmen van cirkels met een straal tussen 121 mm en 221 mm.

Opmerking:

- Met deze geleider kunt u geen cirkels trimmen met een straal van 172 mm tot 186 mm.

Plaats het middengaatje van de rechte geleider op het punt dat het middelpunt van de te trimmen cirkel moet worden. Sla een spijker van minder dan 6 mm diameter door het middengaatje om de rechte geleider vast te zetten. Beweeg vervolgens het gereedschap naar rechts in een cirkel voort. (Fig. 19)

Trimgeleider

Voor het trimmen van afgeronde hoeken van het opleghout van meubelstukken en dergelijke, verkrijgt u met behulp van de trimgeleider uitstekende resultaten. De rol van de geleider rolt namelijk over de afronding, zodat u een fijne afwerking verkrijgt. (Fig. 20)

Draai de vleugelbout los en zet de zoolplaat horizontaal vast. Installeer met behulp van vastzetschroef (A) de trimgeleider op de zoolplaat. Draai vastzetschroef (B) los en stel de afstand in tussen de frees en de trimgeleider door de afstelschroef te verdraaien (1 mm per slag). Vervolgens draait u vastzetschroef (B) vast voor het vastzetten van de trimgeleider. (Fig. 21)

Tijdens het trimmen beweegt u het gereedschap zodanig dat de rol van de geleider continu over de zijkant van het werkstuk blijft rollen. (Fig. 22)

ONDERHOUD

LET OP:

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

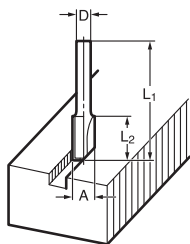
Vervangen van koolborstels

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer ze tot aan de limietmarkering versleten zijn. Houd de koolborstels schoon, zodat ze gemakkelijk in de houders glijden. Beide koolborstels dienen gelijktijdig te worden vervangen. Gebruik uitsluitend gelijksoortige koolborstels. (Fig. 29)

Gebruik een schroevendraaier om de kappen van de koolborstelhouders te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, schuif de nieuwe erin, en zet daarna de kappen weer goed vast. (Fig. 30)

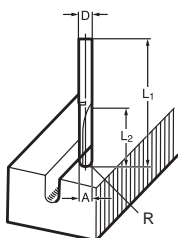
Opdat het gereedschap VEILIG en BETROUWBAAR blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

Router bits/Fraises de défonceuse/Fräser/Punte/Freesbits/Fresas/Brocas de fresadora/Fræseværktøj/ Fräs/Skjæreverktøytifres/Yläjyrsinterä/Εργαλείο περιστροφόμενης φραιξας



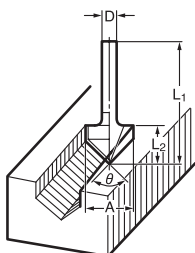
Straight bit	Fraise à rainier	Nutfräser	Fresa a refilo
Rechte frezen	Fresa recta	Fresa direita	Notfræser
Notfräs	Rett bitt	Suora terä (Tasoterä)	Ισιο κοπτικό

	D	A	L ₁	L ₂	mm
20	6	20	50	15	
20E	1/4"				
8	6	8	50	18	
8E	1/4"				
6	6	6	50	18	
6E	1/4"				



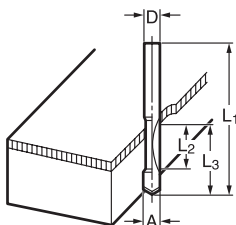
"U" Grooving bit	Fraise à rainurer en "U"	U-Nutfräser	Fresa a incastro a "U"
U-groef frezen	Fresa ranuradora en "U"	Fresa em forma de "U"	U-notfræser
Hålkärlsfräs	"U"-rille bitt	"U" uritusterä	Κοπτικό για αυλάκωμα "U"

	D	A	L ₁	L ₂	R	mm
6	6	6	60	28	3	
6E	1/4"					



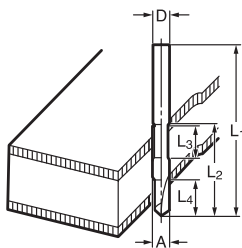
"V" Grooving bit	Fraise à rainurer en "V"	V-Nutfräser	Fresa a incastro a "V"
V-groef frezen	Fresa ranuradora en "V"	Fresa em forma de "V"	V-notfræser
Fasfräs	"V"-rille bitt	"V" uritusterä	Κοπτικό για αυλάκωμα "V"

	D	A	L ₁	L ₂	θ	mm
20	6	20	50	15	90°	
20E	1/4"					



Drill point flush trimming bit	Fraise à affleurer	Bündigfräser	Fresa doppio refilo a punta
Combinatie frezen (enkel)	Fresa simple para paneles	Fresa com ponta piloto para recorte	Kantfræser
	Borepunkt kantrimmerbitt	Porankärkiviimeis-telyterä	Κοπτικό κουρέματος με κεφαλή τρυπανιού

	D	A	L ₁	L ₂	L ₃	mm
6	6	6	60	18	28	
6E	1/4"					



Drill point double
flush trimming bit

Fraise à affleurer
combinaison double

Doppelbündigfräser

Fresa a doppio
refilo

Combinatie frezen
(dubbel)

Fresa doble para
peneles

Fresa com ponta
piloto dupla para
recorte

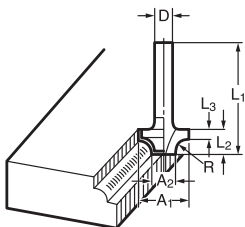
Dobbelt kantfræser

Borepunkt dobbel
kanttrimmerbitt

Porankärki-kaksois-
viimeistelyterä

Κοπτικό διπλού
κουρέματος με
κεφαλή τρυπανιού

mm							
	D	A	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	
6	6	6	70	40	12	14	
6E	1/4"						



Corner rounding bit

Fraise 1/4 de rond

Rundkantenfräser

Fresa a raggio

Frezen voor ronde
hoeken

Fresa para redon-
deado de cantos

Fresa para aresta
arredondadas

Radiusfræser

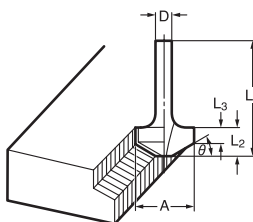
Profilfräs

Bitt til abrunding
av hjørner

Reunanpyöristys-
terä

Κοπτικό για
στρογγυλές
γωνίες

mm							
	D	A ₁	A ₂	L ₁	L ₂	L ₃	R
8R	6	25	9	48	13	5	8
8RE	1/4"						
4R	6	20	8	45	10	4	4
4RE	1/4"						



Chamfering bit

Fraise à chanfrein

Winklkantenfrä-
ser

Fresa per refilo a
smusso

Profiel frezen

Fresa biseladora

Fresa para
chanfrar

Fasefræser

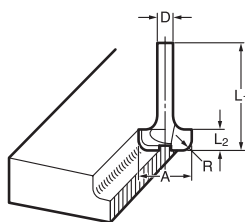
Profilfräs

Fasehøvlingsbitt

Viisteytysterä

Κοπτικό για φάσο

mm							
	D	A	L ₁	L ₂	L ₃	θ	
30°	6	23	46	11	6	30°	
30°E	1/4"						
45°	6	20	50	13	5	45°	
45°E	1/4"						
60°	6	20	49	14	2	60°	
60°E	1/4"						



Cove beading bit

Fraise à profiler
concave

Rundkantenfräser

Fresa a raggio
concavo

Holle kraal frezen

Fresa para
moldurar

Fresa para
rebordo côncavo

Hulkehl-fræser

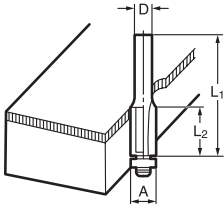
Profilfräs

Profilbitt

Reunakaariterä

Κοπτικό
κοιλωμάτων

mm							
	D	A	L ₁	L ₂	R		
4R	6	20	43	8	4		
4RE	1/4"						
8R	6	25	48	13	8		
8RE	1/4"						



Ball bearing flush trimming bit

Fraise à affleurer avec roulement

Bündigfräser mit Anlaufkugellager

Fresa a doppio refilo con cuscinetto

Boorfrezen met kogellager

Fresa simple para paneles con rodamiento

Fresa para recorte com rolamento de esferas

Kantfräser med kugleleje

Kantfräs med styrlager

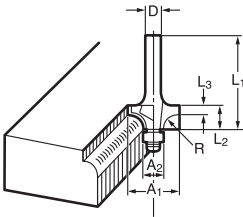
Kanttrimmingbitt med kulelager

Laakeriohjattu viimeistelyterä

Κοπτικό κουρέματος με ρουλεμάν

mm

	D	A	L ₁	L ₂
10	6	10	50	20
10E	1/4"			



Ball bearing corner rounding bit

Fraise à arrondir avec roulement

Rundkantenfräser mit Anlaufkugellager

Fresa a raggio con cuscinetto

Frezen voor ronde hoeken met kogellager

Fresa para redondeado de cantos con rodamiento

Fresa para arestas arredondadas com rolamento de esferas

Radiusfräser med kugleleje

Profilfräs med styrlager

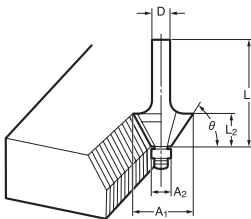
Bitt med kulelager til avrunding av hjørner

Laakeriohjattu reunanpyöristysterä

Κοπτικό για στρογγυλές γωνιές με ρουλεμάν

mm

	D	A ₁	A ₂	L ₁	L ₂	L ₃	R
1	6	15	8	37	7	3.5	3
1E	1/4"						
2	6	21	8	40	10	3.5	6
2E	1/4"						



Ball bearing chamfering bit

Fraise à chanfreiner avec roulement

Winkeltantenfräser mit Anlaufkugellager

Fresa per refilo a smusso con cuscinetto

Profil frezen met kogellager

Fresa biseladora con rodamiento

Fresa para chanfrar com rolamento de esferas

Fasefräser med kugleleje

Fasfräs med styrlager

Fasebitt med kulelager

Laakeriohjattu viistetyysterä

Κοπτικό για Φάσο με ρουλεμάν

mm

	D	A ₁	A ₂	L ₁	L ₂	θ
45°	6	26	8	42	12	45°
45°E	1/4"					
60°	6	20	8	41	11	60°
60°E	1/4"					

Ball bearing beading bit

Fraise à profiler avec roulement

Rundkantenfräser mit Anlaufkugellager

Fresa a raggio convesso con cuscinetto

Fresa a raggio convesso con cuscinetto

Fresa para moldurar con rodamiento

Fresa para rebordo com rolamento de esferas

Radiusfräser med kugleleje

Profilfräs med styrlager

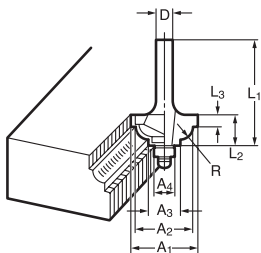
Staffbitt med kulelager

Laakeriohjattu helmiistaterä

Κοπτικό τεταρτημρίου με ρουλεμάν

mm

	D	A ₁	A ₂	A ₃	L ₁	L ₂	L ₃	R
2	6	20	12	8	40	10	5.5	4
2E	1/4"							
3	6	26	12	8	42	12	4.5	7
3E	1/4"							



Ball bearing cove beading bit

Fraise à profiler pour cavet avec roulement

Profilfräser mit Anlaufkugellager

Fresa a raggio concavo con cuscinetto

Holle kraal frezen met kogellager

Fresa para moldurar con rodamiento (concavo)

Fresa para rebordo côncavo com rolamento de esferas

Profilfräser med kugleleje

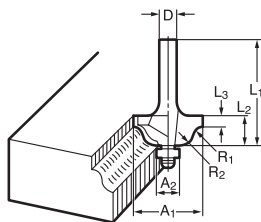
Staffbitt med kulelager

Laakeriohjattu reunakaariterä

Κοπτικό κοιλωμάτων με ρουλεμάν

mm

	D	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	L ₁	L ₂	L ₃	R
2	6	20	18	12	8	40	10	5.5	3
2E	1/4"								
3	6	26	22	12	8	42	12	5	5
3E	1/4"								



Ball bearing roman ogee bit

Fraise à profiler pour doucine avec roulement

Profilfräser mit Anlaufkugellager

Fresa a raggio convesso con cuscinetto

Romeinse kraal frezen met kogellager

Fresa para moldurar con rodamiento (convexo)

Fresa com gola romana com rolamento de esferas

Profilfräser med kugleleje

Profilfräs med styrlager

Karnissbitt med kulelager

Laakeriohjattu pyörökaari-karniisiterä

Κοπτικό ρωμαϊκού "ogee" (προφίλ Β) με ρουλεμάν

mm

	D	A ₁	A ₂	L ₁	L ₂	L ₃	R ₁	R ₂
2	6	20	8	40	10	4.5	2.5	4.5
2E	1/4"							
3	6	26	8	42	12	4.5	3	6
3E	1/4"							

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

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

EN60745, 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,

EN60745, 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:

EN60745, 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:

EN60745, 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,

EN60745, 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,

EN60745, 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,

EN60745, 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,

EN60745, 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,

EN60745, 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:

EN60745, 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,

EN60745, 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,

EN60745, EN55014, EN61000

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

Yasuhiko Kanzaki **CE 2005**



Director	Διευθυντής
Direktør	Διευθυντής
Direktör	Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

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

Fabricante responsável:	Ansvarlig produsent:
Ansvarlig fabrikant:	Vastaava valmistaja:
Ansvarig tillverkare:	Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 79 dB (A).
Uncertainty is 3 dB (A).

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

– Wear ear protection. –

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

These values have been obtained according to EN60745.

FRANÇAISE

Pour les pays d'Europe uniquement

Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondérée type A est de 79 dB (A).

L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).

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

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

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

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

DEUTSCH

Nur für europäische Länder

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 79 dB (A).

Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.

– Gehörschutz tragen. –

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

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

ITALIANO

Modello per l'Europa soltanto

Rumore e vibrazione

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 79 dB (A).

L'incertezza è di 3 dB (A).

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

– Indossare i paraorecchi. –

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

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

NEDERLANDS

Aleen voor Europese landen

Geluidsniveau en trilling

Het typische A-gewogen geluidsdruk niveau is 79 dB (A).

Onzekerheid is 3 dB (A).

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

– Draag oorbeschermers. –

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

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

ESPAÑOL

Para países europeos solamente

Ruido y vibración

El nivel de presión sonora ponderada A es de 79 dB (A).

Incerteza 3 dB (A).

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

– Póngase protectores en los oídos. –

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

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

PORTUGUÊS

Só para países Europeus

Ruído e vibração

O nível normal de pressão sonora A é 79 dB (A).

A incerteza é de 3 dB (A).

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

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é inferior a $2,5 \text{ m/s}^2$.
Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

DANSK

Kun for lande i Europa

Lyd og vibration

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 79 dB (A).

Der er en usikkerhed på 3 dB (A).

Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke $2,5 \text{ m/s}^2$.

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

SVENSKA

Endast för Europa

Buller och vibration

Den typiska A-vägd ljudtrycksnivån är 79 dB (A).

Osäkerheten är 3 dB (A).

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

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägd effektiva värdet för acceleration överstiger inte $2,5 \text{ m/s}^2$.

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

NORSK

Gjelder bare land i Europa

Støy og vibrasjon

Det vanlige A-verktet lydtryksnivå er 79 dB (A).

Usikkerheten er på 3 dB (A).

Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den typiske vektete effektive akselerasjonsverdi overskrider ikke $2,5 \text{ m/s}^2$.

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

SUOMI

Vain Euroopan maat

Melutaso ja värinä

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 79 dB (A).

Epävarmuus on 3 dB (A).

Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä $2,5 \text{ m/s}^2$.

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Θόρυβος και κραδασμός

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 79 dB (Α).

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (Α).

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

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα $2,5 \text{ m/s}^2$.

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884630-990